



Helsingin kaupunginkanslia
Elinkeino-osasto
Työvoima ja maahanmuutto

Helsingin työllisyyspalvelut 2020
Työllisyyden tiedolla johtaminen
*– BI-infra ja -malli Helsingin työllisyyden
kuntakokeiluun*

16.11.2020

Raportin kirjoittanut:
erityissuunnittelija Olli Hokkanen

Tiivistelmä

Tiedolla johtamista ei voi liikaa korostaa työllisyydenhoidossa, ja sen kokeiluissa. Hallituksen esityksen mukaisesti Suomessa toteutetaan työllisyyden kuntakokeilut, jotka alkaisivat vuoden 2021 alussa ja kestäisivät kesäkuuhun 2023 saakka. Tarkoituksena on siirtää valtiolta esitetyn kokeilulain mukaisia tehtäviä valituille kunnille. Oletuksena on, että kuntien vastuun lisääminen työllisyydenhoidossa nostaisi työllisyyttä ja lisäisi työttömien hyvinvointia.

Helsinki on yksi työllisyyskokeiluun valituista kunnista. Kaupunki pienentää kokeilunsa riskejä panostamalla tiedolla johtamiseen. Tässä raportissa kartoitetaan Helsingin työllisyydenhoidon tiedolla johtamisen infrastruktuuria ja luodaan malli kaupungin työllisyyskokeilun tiedolla johtamiseen. Mallin luomiseksi tarkastellaan, millaista tiedolla johtamista suuren kaupungin työllisyydenhoito tarvitsisi ja minkälaisia analyysejä tulisi missäkin vaiheessa tarjota Helsingin työllisyyskokeilussa tehtävää päätöksentekoa varten. Tiedolla johtamisen mallin mukaisesti tuodaan oikea-aikaisesti tarvittavaa analysoitua tietoa päätöksenteon ja operatiivisen arjen työn tueksi.

Tiedolla johtaminen tarvitsee ja hyödyntää tiedonhallintaa ja tiedon johtamista. Toisin sanoen laadukasta tietoa tulee saada jatkuvasti organisaation käyttöön ja tämä edellyttää tietotyöntekijöiden osaamisen johtamista. Hyvä tiedolla johtaminen edellyttää myös verkostoyhteistyötä sekä esihenkilöiden ja tiimien tiedontarpeisiin vastaamista.

Helsingin työllisyyskokeilussa tehdään ajantasaisia työmarkkinatilannekatsauksia, seurataan asiakkaiden pääsyä työhön ja koulutukseen eri palveluista sekä ennakoidaan tulevaa kehitystä. Keskeinen tavoite on saavuttaa ja todentaa valtion kaupungille siirtämien työvoimapalveluiden sekä Helsingin työllisyyspalveluiden ja -hankkeiden yhteisvaikuttavuus. Kokeilukuntien tiedolla johtaminen sekä valtion seurantamittaristo ja -tutkimus korostuvat kokeiluja arvioitaessa.

Helsingin työllisyyskokeilun tiedolla johtamisesta tehdään jatkuvaa, systemaattista ja koordinoitua. Tiedolla johtamisen teon tueksi luodaan johdolle ja operatiivista arjen työtä tekeville helppokäyttöiset dashboard-ikkunat eli visuaaliset raportointinäkymät. Mahdollisuuksien mukaan käynnistetään erilaisia edistysellisen analytiikan eksperimenttejä.

Kaiken kaikkiaan onnistunut tiedolla johtaminen tuo johdolle analysoituun tietoon perustuvaa valtaa sekä henkilöstölle paremmat mahdollisuudet saavuttaa asetetut tavoitteet. Tiedolla johtaminen ei ainoastaan palvele säännöllistä arviointityötä ja kaupungin edunvalvontaa, vaan se antaa myös suosituksia ja tukea arjen työssä tehtäviä päätöksiä varten.

Avainsanat: tiedolla johtaminen, tiedon johtaminen, tiedonhallinta, tietojohdaminen, työllisyys, työttömyys, työllisyydenhoito, työllisyyden kuntakokeilu, tiedontarve, perinteinen analytiikka, edistysellinen analytiikka, kokonaisarkkitehtuuri, tekoäly, koneoppiminen, tietojärjestelmä, tietotalusta, vaikuttavuus, erityinen tiedolla johtaminen, laaja tiedolla johtaminen, työllisyyspalvelu, työvoimapalvelu, valtakunnalliset seurantamittarit, kokeilukunnan omat täydentävät mittarit

Sisällysluettelo

1 Johdanto.....	5
2 Tiedolla johtaminen ja suuren kaupungin työllisyydenhoito	6
2.1 Mitä on tiedolla johtaminen suuren kaupungin työllisyydenhoidossa?	6
2.1.1 Perinteinen analytiikka.....	6
2.1.2 Edistynyt analytiikka	7
2.2 Tieto suuren kaupungin työllisyydenhoidon BI:n perustana.....	8
2.2.1 Tiedolla johtamisen tasot	9
2.2.2 Tieto ja käytäntö	10
2.3 Tietovarastot ja -alustat sekä altaat, järjestelmät ja varannot	11
2.4 Kokonaisarkkitehtoninen lähestymistapa suuren kaupungin BI:hin	12
2.5 Tiedolla johtamisen ja Helsingin työllisyyden kuntakokeilu	13
2.5.1 Tiedolla johtamisen malli työllisyyden kuntakokeiluun	15
3 Minkälaista tietoa Helsingin työllisyyden kuntakokeilu tarvitsee?	16
3.1 Seuranta- ja vaikuttavuustieto	16
3.1.1 Työllisyyden kuntakokeilun kohderyhmä.....	16
3.1.2 Valtakunnalliset kokeilun aikaiset seurantamittarit ja niihin vaikuttaminen	18
3.1.3 Palveluiden automaattiraportointi.....	19
3.1.4 Toimintasuunnitelmat ja Lato-seuranta	19
3.1.4.1 Palkkatukipilotti	21
3.1.4.2 Työpaikalla tapahtuvan valmennuksen hankinta.....	22
3.1.4.3 Uudistettu Helsinki-lisä	22
3.1.5 Maahanmuuttajien kotoutuminen ja kotouttaminen.....	23
3.1.6 Vaikuttavuuden tavoittelu ja saavuttaminen	25
3.2 Tekoäly, koneoppiminen ja RPA.....	28
3.2.1 Työmarkkinatori ja kohtaanto-ongelma.....	28
3.2.2 RPA ja työn tuottavuuden lisääminen	29
3.2.3 Tietoaalusta Mylly ja tietojen yhdistely.....	30
3.3 Tulevaisuustieto: skenaariot	31
3.4 BI ja työllisyydenhoidon järjestelmäkehityksen mallinnus	33
4 BI ja tiedonhallinta Helsingin työllisyyden kuntakokeilussa	38
4.1 Mitä on tiedonhallinta?	38
4.1.1 Tiedonhallintaa vai tietohallintaa?.....	38
4.2 Työllisyyskokeilun tiedonhallinta	39
4.2.1 Tietosuojasta ja tietoturvasta huolehtiminen.....	39
4.2.1.1 Tietoturva.....	40
4.2.1.2 Helsingin kaupungin tietotilinpäätös.....	40
4.2.2 Henkilötietojen käsittelyn vastuukysymykset	41
4.2.3 Toimivan asianhallinnan ja -valmistelun merkitys.....	42
4.2.4 BI ja tiedon eettiset kysymykset	43
5 Helsingin työllisyyskokeilun BI:n yhteistyöverkosto	44
5.1 Yhteistyö työllisyyskokeilun organisaatiossa	44
5.2 Valtio	45

5.2.1 Työ- ja elinkeinoministeriö ja kansallinen strateginen ohjaus	45
5.2.2 KEHA-keskus ja tiedolla perehdyttämisen tuki	45
5.2.3 Uudenmaan ELY-keskus ja strategiset hankinnat	46
5.2.4 Uudenmaan TE-toimisto ja kysymys työllisyyskokeilun toimitiloista	48
5.2.5 Digi ja väestötietovirasto ja Suomi.fi	49
5.2.6 Kansaneläkelaitos Kela ja tietojenvaihto	51
5.3 Helsingin kaupunginkanslian strategiasasto	52
5.3.1 Tietohallinto-yksikkö	52
5.3.2 Digitalisaatio-yksikkö	52
5.3.3 Kaupunkitutkimus- ja tilastot -yksikkö	52
5.4 Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimiala	53
5.4.1 Sosiaali- ja terveysministeriön valtionavustusta saanut Työkykyohjelman Helsingin hanke	53
5.5 Helsingin kaupungin kasvatuksen ja koulutuksen toimiala sekä pääkaupunkiseudun oppilaitokset	54
5.5.1 Opetus- ja kulttuuriministeriön erityisavustus jatkuvan oppimisen ja osaamisen kehittämiseen	54
5.6 FutureGov ja Digital Innovation Initiative	55
5.7 Suomen Kuntaliitto	56
5.8 Työnantajasisidosryhmät	57
5.9 Konsultit	59
5.9.1 Vainu Oy ja piilotyöpaikkojen tunnistaminen	59
5.9.2 Link Design Oy ja palvelumuotoilun tuki asiakasprosessien kuvaamisen joukkoistamiseen	59
5.9.3 Kaupungin IT-osaamiskeskuksen konsultti ja palvelutietovaranto	60
5.10 Muut yhteistyökumppanit	61
5.10.1 Helsinki Graduate School of Economics GSE ja indikaattorien rikastus	61
5.10.2 Finanssivalvonta	62
5.10.3 Maahanmuuttovirasto Migri	62
5.10.4 Kuusikkokaupungit sekä C21-verkoston kokeilukaupungit	62
5.10.5 Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra	62
6 Esihenkilöiden näkemykset työllisyyden tiedolla johtamisesta	63
7 Yhteenveto: tiedolla johtamisen malli Helsingin työllisyyskokeiluun	68
7.1 BI-mallin painotukset	68
Aineistolähteet	79
Liite 1. Toiveet yhteistyön järjestämiseksi esihenkilöiden ja BI-analyysityön välillä Helsingin työllisyyskokeilussa	83
Liite 2. Helsingin työllisyyskokeilun asiakkuuskriteerit kokeilun aikana	84
Liite 3. Helsingin työllisyyskokeilun asiakaspalvelun organisointi	85
Liite 4. Helsingin työllisyyskokeilun sisäisen tuen ja kehittämisen organisointi	85
Liite 5. Helsingin työllisyyskokeilun tilaratkaisu	86

Helsingin kaupunginkanslia
elinkeino-osasto
työvoima- ja maahanmuutto -yksikkö
työllisyyspalvelut

Raportin kirjoittanut: erityissuunnittelija Olli Hokkanen

1 Johdanto

Tässä raportissa luodaan tiedolla johtamisen malli Helsingin työllisyyden kuntakokeiluun. Mallin luomiseksi selvitetään: (1) Millaista tiedolla johtamista suuren kaupungin työllisyydenhoito tarvitsee? (2) Minkälaista tietoa Helsingin työllisyyskokeilu tarvitsee? (3) Mikä on tiedonhallinnan merkitys onnistuneessa tiedolla johtamisessa? (4) Ketkä ovat Helsingin työllisyyskokeilun tiedolla johtamisen yhteistyökumppanit? (5) Miten esihenkilöt näkevät työllisyyden tiedolla johtamisen? Tutkimuskysymyksiin vastataan kuvaamalla ja analysoimalla vuonna 2020 kerättyä työllisyydenhoidon aineistoa, joka koostuu eri dokumenteista, kuten raporteista, muistioista ja ppt-esityksistä.

Toisessa luvussa kuvataan tiedolla johtamista osana suuren kaupungin työllisyydenhoitoa. Luvussa määritellään tiedolla johtaminen, ja kuvataan sen eri keinoja. Tiedolla johtaminen nähdään perinteistä analyysityötä laajempänä kokonaisuutena, analytiikkaprosessina. Tiedolla johtamisessa hyödynnetään perinteisen ja edistyksellisen analytiikan menetelmiä. Sen tarkoituksena on tukea eri tasoilla tehtävää työtä työllisyyden edistämiseksi ja työttömyyden torjumiseksi. Luvun tarkoituksena on muodostaa käsitys tiedolla johtamisen laajuudesta. Loppuyhteenvetona piiryy hahmotelma tiedolla johtamisen mallin laatimisesta Helsingin työllisyyden kuntakokeilun tarpeisiin.

Kolmannessa luvussa osoitetaan, että Helsingin työllisyyden kuntakokeilu tarvitsee onnistuakseen asiakaskohderyhmän seurantaa, valtiollisia ja omia täydentäviä seurantamittareita, palveluiden automaattiraportointia, toimintasuunnitelmia, tietoa kotouttamisen edistämisestä, systemistä vaikuttavuusajattelua, uutta tietoa tekoälyn ja koneoppimisen sekä työn tuottavuuden lisäämisen mahdollisuuksista, tulevaisuustietoa sekä tietojärjestelmien dataa.

Neljännessä luvussa korostetaan, että sujuvan tiedolla johtamisen perusedellytyksenä on toimiva tiedonhallinta. Luvussa erotetaan toisistaan tietohallinto ja tiedon hallinta sekä keskitytään tietosujoon, tietoturvaan, henkilötietojen käsittelyvastuuseen, asianhallintaan sekä etikkaan liittyviin kysymyksiin.

Viidennessä luvussa kuvataan Helsingin työllisyyskokeilun tiedolla johtamisen yhteistyöverkosto aloittaen esittely kokeiluorganisaatiosta sekä valtion toimijoista, joista tärkeimmät ovat työ- ja elinkeinoministeriö, Keha-keskus, ELY-keskus, TE-toimisto sekä Kansaneläkelaitos. Tämän jälkeen tuodaan esille Helsingin kaupungin sisäisiä yhteistyösuhteita. Työvoima- ja maahanmuutto -yksikön (Mata) BI:lle tärkeitä yhteistyökumppaneita ovat kaupunginkanslian strategiaosastolta (Straos) tietohallinto-yksikkö, uusi digitalisaatio-yksikkö sekä kaupunkitutkimus- ja tilastot -yksikkö (KTT). Toimialoista Matalle oleellimmat ovat kasvatuksen ja koulutuksen toimiala (kasko) sekä sosiaali- ja terveystoimiala (sote). Työllisyyskokeiluun integroitavan uuden työllisyyspalvelun suunnitteluun Mata tarvitsee puolestaan kansainvälistä osaamista, FutureGov-yritykseltä. Luvun lopussa kuvataan yhteistyösuhteita Suomen Kuntaliittoon, työnantajasisidosryhmiin, konsultteihin, GSE:hen, Finanssi- ja valvontaan, Maahanmuuttovirastoon sekä kuusikkokaupunkeihin ja C21-verkostoon.

Kuudennessa luvussa tuodaan esille Mata-yksikön esihenkilöiden tiedontarpeita Helsingin työllisyyskokeiluun liittyen. Haastatteluilla selvitettiin, minkälaisia painotuksia esihenkilöt toivoivat tiedolla johtamisen malliin. Esihenkilöt toivat esiin omat tärkeimmät päämittarinsa sekä olivat valmiita asettamaan täydentäviä mittareita. Lopuksi kysyttiin, minkälaista yhteistyötä esihenkilöt toivoivat huomioiden kuntakokeilun organisaatiomalli, johon BI-funktio oli viety.

Seitsemäs luku toimii raportin yhteenvedona, jossa esitellään Helsingin työllisyyskokeilun tiedolla johtamisen malli pohjautuen yllä esitettyjen tutkimuskysymysten vastauksiin sekä Helsingin seudun kauppakamarilta syksyllä 2020 saatuun tiedolla johtamisen sparraus- ja fasilitointitukeen.

2 Tiedolla johtaminen ja suuren kaupungin työllisyydenhoito

2.1 Mitä on tiedolla johtaminen suuren kaupungin työllisyydenhoidossa?

Suuren kaupungin työllisyydenhoidossa business intelligence (BI) eli tiedolla johtaminen tarkoittaa analysoidun tiedon hyödyntämistä, ja sen tuomista organisaation prosessien oikeisiin kohtiin, oikea-aikaisesti. BI:n tarkoituksena on varmistaa, että työllisyydenhoidon organisaation päätöksenteko perustuu analysoituun dataan ja faktoihin. BI:ssä ei tarjota kaikille lisää tietoa koko ajan, vaan kysymys on analysoidun ja oikean tiedon välittämisestä oikeille ihmisille ja oikea-aikaisesti. BI voidaan nähdä tukitoimintona johtamiseen, mutta toisaalta se voidaan asemoida myös kehittämisfunktioiden alle, sillä vaatiihan BI myös kehittämistä. BI on osa tietojohdantaa. Tärkeää on huomata, että BI:n tekemä analyysityö on vain yksi osa laajempaa analytiikkaprosessia, joka alkaa datan keräämisestä, analysoinnista ja kehitysideoiden tuottamisesta – näitä seuraavat päätöksenteko analysoidun tiedon pohjalta sekä tarvittavien toimien suunnittelu, testaus ja toteutus. BI:n keinoja ovat perinteinen analytiikka, edistynyt analytiikka sekä automaatio. (Laihonen & Lönnqvist 2013; Paajanen 2019.)

Eri analytiikkajaoittelut eivät kerro koko totuutta tiedolla johtamisesta. Näiden lisäksi organisaation BI:ssä tulisi luonnollisesti hyödyntää myös eri tieteenaloilta tulevien työntekijöiden, kuten antropologien, sosiologien, filosofien, kaupunkitutkijoiden sekä sosiaalityöntekijöiden, tuomaa osaamista. Tiedolla johtaminen ei suinkaan ole vain ICT- ja tietojenkäsittelytieteilijöiden asia, esimerkiksi vaikuttavuutta ja systeemistä muutosta voidaan todentaa monin eri keinoin. On väärin väittää, että edistynyt analytiikka olisi jotenkin parempaa tai kehittyneempää kuin filosofinen, kaupunkitutkimuksellinen tai antropologinen osaaminen. On olemassa kompleksisia ilmiöitä ja käsitteitä, joiden avaamiseen tarvitaan juurikin yhteiskuntatieteilijöiden panosta – ei matematiikkaa ja koodaamista. BI ei siis ole vain numeroita, vaan matemaattisen ja tilastotieteellisen osaamisen lisäksi organisaatiossa tulee hallita myös kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmät.

2.1.1 Perinteinen analytiikka

Perinteiseen analytiikkaan eli deskriptiiviseen tai selittävään analytiikkaan voidaan lukea kaupungin työllisyydenhoidon organisaation desk study- ja raportointitehtävät. Keskeistä on selittää johdolle, mitä organisaatiossa ja sen toimintaympäristössä on jo tapahtunut. Työllisyydenhoidossa perinteisen analytiikan piiriin voidaan lukea kuuluvaksi erilaiset *seurantaraportit*, joissa katsotaan peruutuspeiliin eli kuvataan tapahtumat ja eri työllisyyspalveluissa saavutetut tulokset tähän hetkeen asti. Perinteistä analytiikkaa ovat raportoinnin lisäksi diagnostiikka, perinteinen paikkatieto-analytiikka MapInfoa käyttäen (esim. kartat siitä, miten työmarkkinatuen kuntaosuusmaksut jakautuvat postinumeroalueittain kaupungin alueella) sekä formaalinen tulkinta ja erilaisten mallien teko deduktiivisella, induktiivisella tai abduktiivisella päättelyllä.

Deduktiossa kritisoinnin kohteeksi otetaan organisaatiossa jo käytössä oleva malli, josta johdetaan hypoteeseja ja jota testataan erilaisten empiiristen havaintojen kautta. *Induktiossa* aloitetaan puolestaan havainnoista ja empiriasta, ja tehdään yleistyksiä rajallisesta havaintojen määrästä. Induktiossa luodaan näiden pohjalta uusi malli. *Abduktiossa* sen sijaan lähdetään liikkeelle johtajuudesta, intuitiosta. Taustalla on esiyymmärrys ja sisäistä tietoa aiheesta. Abduktiota hyödyntävät kaappaavat johtajuuden, joka luo väylän keskittää analyysissä tehtävät havainnot olosuhteisiin ja

seikkoihin, jotka saattavat tuoda uusia näkemyksiä, ideoita taikka mahdollisuuden uuden mallin muodostukseen organisaatiolle. Summaten, formaalisella päättelyllä on mahdollista parantaa työllisyyspalveluissa käytössä olevaa tiedolla johtamisen mallia, kyseenalaistaa se tai ottaa käyttöön kokonaan uusi malli.

2.1.2 Edistynyt analytiikka

Edistynyt analytiikka on nimensä mukaisesti edistyneempää kuin kaupungin työllisyydenhoidon perinteinen analytiikka. Edistyneen analytiikan menetelmien avulla pystytään käsittelemään laajoja ja yhdisteltyjä tietoaaineistoja. Käytössä on runsaasti erilaisia ohjelmistoja, kuten ArcGIS, SAS, MS Power BI ja Python. Edistyneeseen analytiikkaan voidaan lukea ennakoiva analytiikka, optimoiva analytiikka, sijaintitietoanalytiikka, tekoäly sekä koneoppiminen.

Ennuste- ja regressiomallit katsotaan ennakoivaksi analytiikaksi, myös työllisyydenhoidossa. *Prediktiinen ja ennustava analytiikka* kertoo johdolle sen, mitä tulee tapahtumaan. Miten esimerkiksi työmarkkinatuen kuntaosuuden kustannukset kehittyvät koronaviruskriisin vaikutuksesta? *Optimoivassa analytiikassa* pyritään löytämään optimaalisin toimintapa tehtyjen ennusteiden mukaan. *Sijaintitietoanalytiikassa* (Location intelligence) puolestaan tuodaan johdolle oikeaa informaatiota oikealla hetkellä – se ei ole pelkkää paikkatietoanalytiikkaa, kuten GIS-esityksiä kaupungista.

Älykkään automaation hyödyntäminen viittaa *tekoällyn* hyödyntämiseen, jolla tarkoitetaan sitä, että kone jäljittelee inhimillistä päättelyä. Laite tai ohjelma voi suorittaa tehtävää, jota ihmiset ovat perinteisesti tehneet manuaalisesti. Ohjelma tuottaa numeroiden avulla esitettyyn syötteen numeerisen vasteen mallin (algoritmi + data) avulla. Jos syöte on tekstiä, se muunnetaan numeeriseksi ja syötetään malliin. Vastaavasti, jos syöte on kuva tai puhetta, nämäkin muunnetaan numeerisiksi ja syötetään malliin. Tekoällyn käyttö on desimaalilukuja ja sovittuja laskukaavoja. Tekoälyllä on suuri voima tietojen yhdistelyssä, ja onkin selvää, että tekoällyn hyödyntämisen edellytyksenä ja perustana on oltava laadukas tieto. (Lehtimäki 2020.) Tekoäly voidaan jakaa heikkoon tekoälyyn ja yleiseen tekoälyyn. *Heikko tekoäly* on tällä hetkellä käytössä, ja se pystyy päättämään tarkasti hyvin rajatun ongelman ratkaisun. *Yleinen tekoäly* on tulevaisuutta, ja se tarkoittaa koneen kykyä ratkaista inhimillisen kaltaisella päättelyllä mitä tahansa ongelmaa. (Paajanen 2019.)

Koneoppiminen ei ole synonyymi tekoälylle (tekoäly on koneoppimista laajempi käsite), vaan kyseeseen tulee joukko eri analytiikan menetelmiä, joilla annetaan koneelle kaikki tarpeellinen aineisto ja käskemällä sitä itse keksimään paras tapa vastata annettuun kysymykseen. Tällöin kone oppii tunnistamaan kysymyksen kannalta merkittäviä malleja ilman, että niitä ohjelmoidaan erikseen. Koneoppimisen menetelmät voidaan jakaa ohjattuun oppimiseen, ohjaamattomaan oppimiseen sekä vahvistusoppimiseen. (Eml.) Koneoppiminen on suosittu keino muodostaa järjestelmä tai toiminto. Sillä taataan, että järjestelmä vähitellen kehittyy (Lehtimäki 2020).

Neuroverkkoja ohjelmallisina rakenteina hyödynnetään koneoppimisen ratkaisuissa. Koneoppimisprosessin alkuvaiheessa tulee tehdä päätös, minkälainen neuroverkko tarvitaan. Ensin lasketaan ennuste datan, se hetkisten mallin parametrien ja laskukaavan avulla. Toiseksi lasketaan ennustevirhe jokaisen näytteen kohdalla. Kolmanneksi lasketaan kaavan avulla, mihin suuntaan kutakin parametria pitäisi korjata. Kolmas vaihe perustuu derivointiin. Neljänneksi korjataan parametreja. Kun dataa syötetään useita kertoja mallille, se korjaa joka välissä itseään. Lopulta se päättyy parhaaseen tulokseen, mihin se pystyy. Neuroveron opetusprosessi perustuu siis matemaattiseen kaavaan. Tämä matemaattinen teoreettinen perusta on kymmeniä vuosia vanhaa (ks. Kaava 1). Matemaattiselta pohjalta koodataan algoritmi, joka lataa datan ja matemaattisia perusteita noudattaen päivittää desimaalilukuja joka iteraatiolla neuroverkossa. Koodattu versio neuroverkosta voi-

$$\begin{aligned}
 E(y, \hat{y}) &= \sum_{i=1}^N (y_i - \hat{y}_i)^2 \\
 \frac{\partial E}{\partial \hat{y}_k} &= \frac{\partial}{\partial \hat{y}_k} \left(\sum_{i=1}^N (y_i - \hat{y}_i)^2 \right) = \frac{\partial}{\partial \hat{y}_k} (y_k - \hat{y}_k)^2 = -2(y_k - \hat{y}_k) \\
 \frac{\partial E}{\partial z_i^{(2)}} &= \frac{\partial E}{\partial \hat{y}_i} \frac{\partial \hat{y}_i}{\partial z_i^{(2)}} = -2(y_i - \hat{y}_i) \sigma'(z_i^{(2)}) & w_{j,i}^{(2)} &\leftarrow w_{j,i}^{(2)} - \eta \delta_i^{(2)} y_j^{(1)} \\
 \frac{\partial E}{\partial z_i^{(2)}} &= \delta_i^{(2)} & b_i^{(2)} &\leftarrow b_i^{(2)} - \eta \delta_i^{(2)} \\
 \frac{\partial E}{\partial w_{ji}^{(2)}} &= \frac{\partial E}{\partial z_i^{(2)}} \frac{\partial z_i^{(2)}}{\partial w_{ji}^{(2)}} = \delta_i^{(2)} \frac{\partial}{\partial w_{ji}^{(2)}} \left(\sum_{k=1}^M w_{k,i}^{(2)} y_k^{(1)} + b_i^{(2)} \right) = \delta_i^{(2)} y_j^{(1)} \\
 \frac{\partial E}{\partial b_i^{(2)}} &= \delta_i^{(2)}
 \end{aligned}$$

Kaava 1. Neuroverkon opetusprosessin matemaattinen kaava (ks. esim. Lehtimäki 2020).

daan suorittaa Python-ohjelmalla. (Eml.) Tämä keinotekoinen neuroverkko jäljittelee etäisesti ihmisaivojen neuvoverkkoa. Monikerroksisten neuroverkkojen soveltamisessa on kyse puolestaan syväoppimisesta. *Syviä neuroverkkoja* käytetään kuvan- ja puheentunnistuksessa. (Paajanen 2019.)

Edistyneen analytiikan käytössä on myös termi *apuaäly*, joka viittaa ihmisen älykkyyden laajentamiseen keinoälyllä, ei ihmisen panoksen korvaamista. Käytännössä apuaäly tarkoittaa työtehtävien osien jakamista ihmisten ja tekoälyn kesken hyödyntäen kummankin vahvuuksia. (Eml.)

Neuroverkko voidaan opettaa vastaamaan tiettyyn työllisyydenhoidon kysymykseen erilaisilla koneoppimisen algoritmeilla. Suuret kaupungit ovat esimerkiksi käynnistäneet hankkeita, jossa robotit on laitettu opettamaan maahanmuuttajille suomen kieltä ja kulttuuritapoja. Hankkeissa korostuu ihmisen ja koneen välisen vuorovaikutus, ja koneoppimisen hyödyntäminen.

2.2 Tieto suuren kaupungin työllisyydenhoidon BI:n perustana

Tieto on neljäs *tuotannontekijä* tietoyhteiskunnassa (ks. esim. Hintikka 1993), joka on mahdollista kyseenalaistaa (ks. Seppänen 2020.). Vanhat tuotannontekijät ovat klassinen poliittisen taloustieteen mukaisesti työ, pääoma ja maa. Poliittisen taloustieteen kritiikin mukaisesti ne voidaan vaihtoehtoisesti esittää työnä ja tuotantokeinoina. Jälkimmäisiä ovat kiinteä pääoma tehtaineen ja koneineen sekä työn kohde eli maa ja luonnonvarat. (ks. esim. Hokkanen 2011.)

Tiedon tasoja ovat data, informaatio, tieto ja viisaus. Data eli aineisto jalostetaan ensin informaatioksi ja se tallennetaan tietokantoihin. Tietokanta on tietokoneen tallentama informaation kooste, tiedostokokoelma. Informaatio täydentyy tiedoksi. Sitä täydennetään johdon kokemuksella ja tietämyksellä, jolloin syntyy viisaus tulevaisuuteen katsovana reflektointina. (Saarikko 2019).

Tietoa tarvitaan *työllisyydenhoidon innovaatioiden* synnyttämiseksi. Innovaatiot ovat uusia hyödyllisiä asioita, jotka on kaupallistettu ja otettu käyttöön. Ne voivat syntyä esimerkiksi työllisyydenhoidossa tehtävien kokeilujen tuloksena. BI:ssä on tärkeää erottaa toisistaan avoimet ja suljetut innovaatiot. *Avoimen innovaation* luomiseksi on ensin määriteltävä, mikä organisaation ulkopuoli-

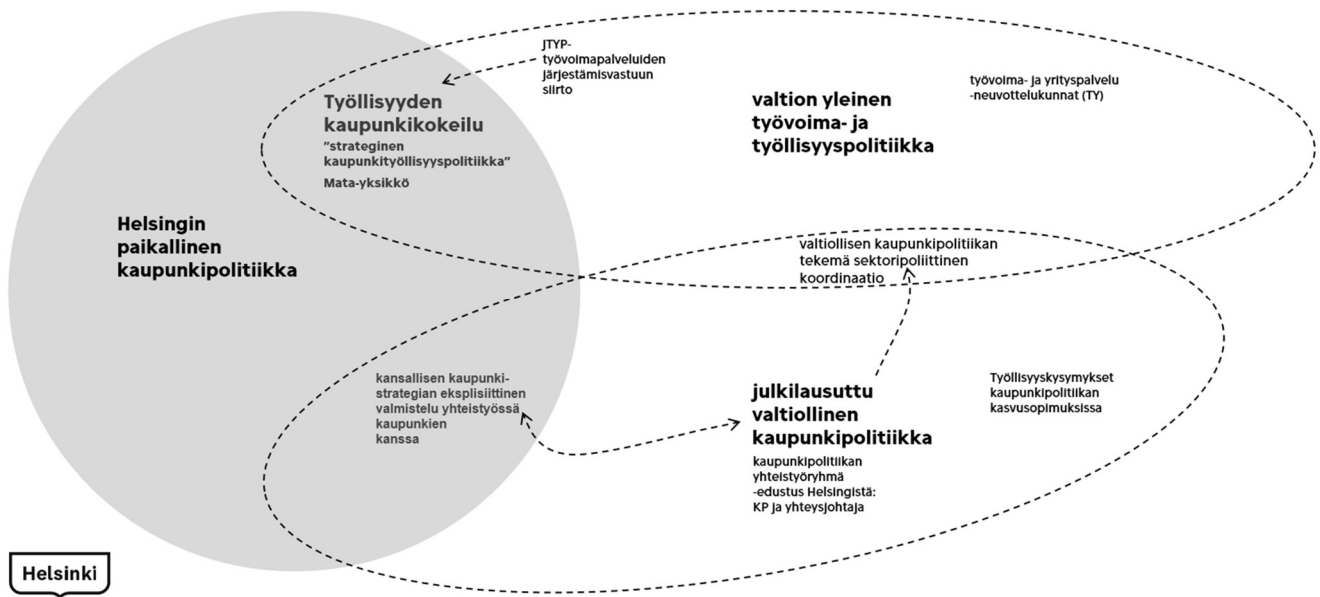
nen tieto tulisi hyödyntää organisaation toiminnassa ja mikä organisaation sisäinen tieto tulisi ulkoistaa. Vastaavasti *suljetun innovaation* luominen edellyttää sisäisen tiedon käytön rajaamista ainoastaan organisaation sisälle, eikä innovaatioprosessissa hyödynnetä organisaation ulkopuolella olevaa tietoa. (ks. Chesbrough et al. 2006.) Avoimella innovaatiolla on monia muotoja, esimerkiksi avoin data ja joukkoistaminen.

Avoimella datalla tarkoitetaan julkishallinnon, organisaatioiden tai yritysten tuottamaa tai niille kertynyttä tietoa, joka on avattu rakenteisessa muodossa vapaasti ja maksutta kaikkien hyödynnettäväksi. Avoin data ei tarkoita samaa kuin julkinen tieto. Avoimen datan kriteereinä ovat julkisuus, koneluettavuus, uudelleenkäytön sallivat lisenssiehdot sekä maksuttomuus. Näiden kriteereiden lisäksi tarvitaan *metadataa*, joka auttaa käyttäjää hahmottamaan ja käyttämään dataa. (Helsinki Region Infoshare 2017; Raunio et al. 2018.)

Joukkoistaminen eli joukkouttaminen (*crowdsourcing*) tarkoittaa BI:ssä organisaation ja sen sidosryhmien sekä mahdollisesti myös asiakkaiden osallistamista. Tarkoituksena on tarkastella ja tehdä asioita yhdessä. Joukkouttaminen on sellaista tiedon keruuta ja analysointia, jossa hyödynnetään sidosryhmien ja yhteisön osaamista ja voimavaroja. Toisin kuin fasilitaattori, *joukkoistaja* voi tuoda esiin substanssiasiantuntemustaan. Joukkouttaminen edistää organisaation tilasuunnittelun ohella *luovan tietoympäristön* (*creative knowledge environment* CKE) ja innovaatioiden kehittämistä, ja sen hyödyt perustuvat kollektiiviseen älykkyyteen (parviällyn hyödyntäminen). Vain joukkoina ja toisensa kohdatessaan aidoissa dialogisissa vuorovaikutteisissa tilanteissa ihmiset kykenevät muuttamaan ympäristöään ja yhteiskuntaa haluamaansa suuntaan. Työllisyydenhoidon BI:ssä voidaan erottaa asiantuntijoiden ja suunnittelijoiden joukkoistaminen. Näitä on mahdollista hyödyntää esimerkiksi työllisyyskokeilujen suunnittelun ja toteutuksen aikana. Joukkoistaminen ei saa kuitenkaan olla BI:ssä itsetarkoitus – myös ”joukossa tyhmyys tiivistyy”.

2.2.1 Tiedolla johtamisen tasot

Tiedon tasoja ei pidä sekoittaa suuren kaupungin työllisyydenhoidon *tiedolla johtamisen tasoihin*. Työllisyydenhoidon BI:ssä voidaan ensinnäkin erottaa *strateginen johdon taso tai palveluiden järjestämistaso*. Tällä tasolla pohditaan järjestäjä–tuottaja-mallin mukaisesti työllisyydenhoidon palveluiden järjestämiseen ja tuottamiseen liittyviä kysymyksiä. Miten palvelut järjestetään ja kuka vastaa palveluiden tuottamisesta esimerkiksi muuttuneessa tilanteessa, jossa suuri kaupunki saa valtiolta JTYP-lain (Laki julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta) mukaisia palveluita hoitaakseen työllisyyden kuntakokeilun ajaksi. Järjestäjä–tuottaja malli ei ole sama kuin tilaaja–tuottaja-malli. Strategisella tasolla tehdään pitkän tähtäimen suunnittelua ja pohditaan, *tekeekö organisaatio oikeita asioita*. Johdon taso voidaan jakaa osatasoihin, joista ylimmällä tehdään paikallista kaupunkipolitiikkaa. Se on esimerkiksi edunvalvonnasta huolehtimista valtion suuntaan eli valtion yleiseen työvoima- ja työllisyyspolitiikkaan sekä valtiolliseen kaupunkipolitiikkaan vaikuttamista. Suuret kaupungit ovat vaikuttaneet muun muassa valtiollisen kaupunkipolitiikan yhteistyöryhmissä, joissa on yritetty koordinoita valtion yleistä työvoima- ja työllisyyspolitiikkaa, valmisteltu kansallista kaupunki-strategiaa, pohdittu kaupunkien erioikeuksien palauttamista sekä suunniteltu aikaisemmin myös kaupunkipoliittisia kasvusopimuksia (työllisyyskysymykset osana). Suuren kaupungin paikalliseen kaupunkipolitiikkaan voidaan lukea kuuluvaksi *strateginen kaupunkityöllisyyspolitiikka*, joka voi tarkoittaa kaupungille esimerkiksi työllisyyden kuntakokeiluun liittyviä asioita. Valtion yleisellä työvoima- ja työllisyyspolitiikalla on huomattava vaikutus työllisyyden kuntakokeilun sisältöihin, esimerkiksi hallituksen esitys työllisyyden kuntakokeiluista on merkittävä dokumentti. (ks. Kuvio 1.)



Kuvio 1. Paikallisen kaupunkipolitiikan, valtion yleisen työvoima- ja työllisyyspolitiikan, strategisen kaupunkityöllisyyspolitiikan (työllisyyskokeilu) sekä valtiollisen kaupunkipolitiikan suhde (Hokkanen 2019).

Kaupungin työllisyydenhoidon *operatiivisella tasolla* sen sijaan tähdätään jatkuvaan oman toiminnan parantamiseen. Tällä tasolla tehdään käytännön asiakaspalvelutyötä ja huolehditaan palveluiden tuottamisesta ja laadunvalvonnasta. Vastuu- ja esihenkilöiden velvollisuutena on tarkastella, *tehdäänkö arjen työn asiat oikein ja tuottavasti*. Operatiivisen tason osana tai sen alla voidaan nähdä olevan myös *asiakaskokemuksen taso*, jossa kerätään tietoa asiakkaiden toiveista esimerkiksi toteuttamalla asiakaskuunteluita.

Vaikka tiedolla johtaminen johtamisen tukitoimintona voidaankin asemoida eri tavalla työllisyydenhoidon tai työllisyyskokeilun organisaatiomalleissa, BI:llä voi silti olla tärkeä vaikutus kaikilla erotetuilla tasoilla, jotka usein tarvitsevat tiedolla johtamista. Analysoitua tietoa työllisyydestä ja työttömyydestä tarvitaan niin kaupunkistrategiaprosessien tukena kuin myös alemmilla organisaatiotasolla, joissa tehdään arjen asiakaspalvelutyötä. Kaupungin työllisyydenhoidolle on yhä tärkeämpää suunnata fokusta siihen, miten tieto voisi vaikuttaa tehokkaammin käytännön arjen työn tasolla. BI:ssä on oleellista huomioida asiakaskokemus palveluiden laadun ja vaikuttavuuden todentamiseksi.

2.2.2 Tieto ja käytäntö

Yksi erittäin merkittävistä asioista on se, että yhteiskuntatieteen metodologia ja filosofia eivät juurikaan huomioi käytäntöä. Tieto ja käytäntö pitäisi nähdä toisiinsa sidoksista alusta alkaen. Jopa puhdas tiede on eri käytäntöjen yhdistelmää. Tietoa saadaan työllä ja työvoimalla muuttamalla sekä toimimalla vuorovaikutuksessa ihmisten kanssa käyttämällä yhteisiä resursseja, kuten yhteistä kieltä (Sayer 1992: 13-14). Yhteinen kieli voi olla esimerkiksi kokonaisarkkitehtuurikieli, jolla pyritään

kehittämään suuren kaupungin tiedolla johtamista. Tiedolla johtamista ei voi olla, jos sen tekijät tuottavat tietoa yksin havainnoimalla ja irrotettuna yhteiskunnasta, jossa ne voivat oppia ja toimia.

Tiedon ja käytännön tulee kulkea käsi kädessä. BI:ssä ei saa vähätellä käytännön arjen työn merkitystä. Vastavuoroisesti arjen työn tekijöiden ei pitäisi vähätellä BI:n merkitystä vetoamalla ilman perusteita siihen, että BI olisi etääntynyt liian kauaksi arjen työstä ja että BI:llä ei olisi ymmärrystä arjen työn tekemisestä. Taitavat BI:n tekijät tuntevat organisaatiolle kriittiset teoriat ja mallit, joita ei tulisi nähdä uhkana arjen työlle tai operatiivisen tason johtamiselle. Hyvät teoriat auttavat näkemään asiat laajasti ja eri tavoin – ne tuovat perspektiiviä asioihin. Historiasta voidaan oppia, esimerkiksi voidaan kysyä, miten työt on tehty aiemmin hyvin ja tuottavasti. Työvoiman sosiaalisesta uusintamisesta, valtiosta, kaupunkipolitiikasta, ryhmäkäyttäytymisestä ja niin edelleen on olemassa työllisyydenhoidon organisaatiolle tärkeitä teorioita. Työvoiman sosiaalisen uusintamisen teoria esimerkiksi paljastaa, mikä saa työläisen näyttäytymään aamulla tehtaan portilla. Tämä on samalla klassinen poliittisen taloustieteen kysymys. Rahan ja työn mielekkyyden sijasta selittäviksi tekijöiksi voivatkin nousta sosiaalinen työyhteisö ja arjen rutiinien ylläpito. Tämä teoria voi osoittautua hyvin arvokkaaksi koronaviruskriisin aikana, jolloin etätyön ja lähityön tuottavuutta vertaillaan keskenään. Teoriat eivät ole kuitenkaan ja useimmitenkaan suoraan sovellettavissa, vaan BI:ssä tulisi ymmärtää, että monesti organisaatiossa tarvitaan räätälöityjä ratkaisuja aika ja toimintaympäristö huomioon ottaen. BI-kehittäjät saattavatkin tuoda kompleksisten teoreettisten ja empiiristen tutkimusten popularisoidut versiot organisaation arjen työn tueksi.

Organisaatioissa kokeiluilla saatavaa uutta tietoa täydennetään tietämyksellä (mitä aikaisemmat tutkimukset ja mallinnukset osoittivat ja mikä nyt muuttui?) sekä johdon kokemuksella. Vaikuttavuuden arvioimiseksi tarvitaan tieto edellisistä malleista, sillä johto ei halua päätyä ratkaisuun, joka todettiin huonoksi vuosia sitten. Tästä syystä BI:n tekemät vertailut ovat hyvin arvokkaita.

2.3 Tietovarastot ja -alustat sekä altaat, järjestelmät ja varannot

Työllisyydenhoidon tiedolla johtamisessa on siis keskeistä puhua yhteistä kieltä, jotta uutta tietoa on mahdollista saada. Tärkeitä termejä BI:n kehittäjille ovat tietovarasto, alusta, tietotalusta, tietotalus, tietojärjestelmä, tietovaranto sekä rekisteri, jotka avataan seuraavaksi.

Tietovarasto (Data Warehouse DW) on erillinen tietokanta, johon eri järjestelmissä hajallaan oleva data poimitaan ja ladataan raportointia, analytiikkaa ja muuta käyttöä varten. Idea on yhdistellä datat ja tuoda ne saataville. Helsingin kaupungilla on käytössään oma Data Warehouse Heta.

Alustat välittävät tuotteita ja palveluja. Erilaisista digitaalisista alustoista voidaan mainita Os-kari, Jakamo.net, Apple Store, Alibaba, Uber, AirBnB ja Santander. On myös mahdollista erottaa organisatorisesta näkökulmasta alustoja, joilla toimijat tuodaan yhteen, esimerkiksi Tampereen vahva organisatorinen alusta-ajattelu työllisyydenhoidossa voidaan mainita. Lisäksi puhutaan ohjelmistoalustoista ja eri toimijoiden datan tuomisesta samaan pilveen – yhteiselle alustalle. Alustan avulla on mahdollista päästä siiloista eroon, ja saada tieto liikkumaan.

Tietotalusta on modernimpi versio tietovarastosta – nyt mukana on myös ratkaisu Big Data -tyyppiselle datalle. Big Data on yhteisnimitys suurille datan määriä, joiden yhteydessä ei voida käyttää perinteisiä datan hallitsemisen keinoja. Big Data on järjestelämättömien, jatkuvasti lisääntyvien tietomassojen keräämistä, säilyttämistä, jakamista, etsimistä, analysointia sekä esittämistä BI:n menetelmiä hyödyntäen. Työllisyydenhoidon organisaation on oltava riittävän suuri, jotta se pystyy hyötymään Big Datasta. Tietotalusta arkkitehtuuriratkaisuna tarjoaa mahdollisuudet alustaan jo tuodun datan laajemmallekin hyödyntämiselle, kuten konekielisten aineistojen muodostukselle, tekoälyn soveltamiselle tai jopa kevyelle ohjelmistokehitykselle (kuten dataikkunat asiakkaille tai yhteis-

työkumppaneille). Ajatuksena on siis tarjota eri käyttäjäryhmille dataa yhdestä keskitetystä paikasta. (Hovi 2018.) Tietoalustasta voidaan mainita esimerkkinä Keha-keskuksen suunnittelema tietoalusta Mylly, joka lupaa tarjota loppukäyttäjilleen, kuten kaupungeille, yhdisteltyä dataa.

Tietoallas tai data-allas (Data Lake) on järjestelmä, jonka avulla suuri määrä raakadataa voidaan tiivistää ja jalostaa päätöksentekoon sopivaksi. Tietoallas hyödyntää Big Data teknologiaa, ja se kerää laajasti dataa, jotta voidaan myöhemmin päättää, mitä oikeasti tarvitaan. Tietoallas ei sovellu siis suoraan BI:n välineeksi tai tuotannolliseen raportointiin. Onkin syytä puhua tietovarastojen täydentämisestä Data Lakella, ei korvaamisesta. (Eml.)

Tietojärjestelmä on kokonaisuus, joka palvelee tiettyä toimintaa ja tavoitteiden saavuttamista. Tietojärjestelmä koostuu toimintaohjeista, tiedoista, ohjelmista, tietojenkäsittely- ja tiedon siirtolaitteista sekä näitä käyttävistä ihmisistä. Tietojärjestelmät kuten myös tietovarastot on rakennettu relaatiotietokantojen päälle. Työllisyydenhoidon tietojärjestelmänä on ollut 1990-luvun lopulta lähtien *asiakastietojärjestelmä URA*, joka on määrä korvata Asiantuntijan työmarkkinatorilla.

Tietovaranto on tiettyä tarkoitusta varten muodostettu, loogisesti tai fyysisesti yhteenkuuluvien tietojen muodostama tietoaaineisto tai tietoaaineistojen kokoelma (Finto 2020). Yksi merkittävistä tietovarannoista on Digi- ja väestötietoviraston ylläpitämä kansallinen palvelutietovaranto PTV. *Rekisteri* on myös tietovaranto, joka sisältää tiettyä käyttötarkoitusta varten oleelliset tiedot rekisteröinnin kohteista järjestäytyneellä tavalla (eml.). Rekisteri tarkoittaa mitä tahansa jäsenneltyä henkilötietoja sisältävää tietojoukkoa. Tietokantojen lisäksi esimerkiksi Excel-taulukko voi muodostaa rekisterin. Tyypillisiä rekistereitä ovat asiakasrekisterit. Työ- ja elinkeinoministeriö esimerkiksi ylläpitää TYP-lain 9 §:n mukaista monialaisen yhteispalvelun asiakasrekisteriä (TYPPI). TYPPI-rekisteri on TE-toimiston URA-asiakastietojärjestelmän henkilöasiakasrekisterin osarekisteri.

Tietomalli (Data Model) tekee organisaation tietovarannot ymmärrettäviksi. Laadukas tietomalli on edellytys tietovarantojen tehokkaaseen hyödyntämiseen. Tietomalli kuvaa organisaation tietojen rakenteen sekä asioiden yhteydet riippumatta teknisistä järjestelmistä. Tietomallilla kartoitetaan nimenomaan organisaation tietoarkkitehtuuri. Hyvin suunniteltu tietomalli mahdollistaa onnistuneen järjestelmäkehityksen ja hallitut järjestelmämuutokset sekä auttaa säästämään projektin ja ylläpitokustannuksissa. Tietomallit helpottavat lisäksi organisaation sisäistä kommunikaatiota. Eri ohjelmissa voi tehdä tietomalleja, kuten MS Power BI:ssä. Hyvässä tietomallissa useat dimensiotaulut yhdistyvät faktatauluun tähtisademallin mukaisesti (MS Power BI -koulutus 2020.)

Edellä kuvattujen termien hallitseminen on oleellista, jotta suuren kaupungin työllisyydenhoidon BI:n kehittämisessä pystyttäisiin hyödyntämään kokonaisarkkitehtonista lähestymistapaa.

2.4 Kokonaisarkkitehtoninen lähestymistapa suuren kaupungin BI:hin

Tietojohdaminen pitää sisällään tiedolla johtamisen ja tiedon johtamisen. Yksi tapa kehittää kumpaakin suuressa kaupungissa on valjastaa käyttöön arkkitehtuuriajattelu. *Kokonaisarkkitehtuuri* (KA) on tietojohdamisen työkalu ja hallintamalli. KA:n avulla kyettäisiin muodostamaan kokonaiskuva esimerkiksi kaupungin työllisyydenhoidon rakenteista. KA:lla yhdistetään prosessit ja organisaation tietojärjestelmät sekä hahmotetaan näiden väliset kytkökset. Yhteen sitovana dimensiona KA:ssa toimii informaatio, joka liikkuu prosesseissa ja tietojärjestelmissä. Toimivalla KA:lla helpotettaisiin kaupungin ja sen yksiköiden päätöksentekoa ja BI:tä, selkeytettäisiin muutosjohtamista, karistettaisiin tarpeettomia päällekkäisiä toimintoja, poistettaisiin turhaa työtä, huolehdittaisiin laadunvarmistuksesta, kohdennettaisiin resurssit täsmällisemmin, tehtäisiin järjestelmällisempiä hankintoja, yhtenäistettäisiin toimintoja, parannettaisiin sidosryhmäyhteistyötä, nostettaisiin joustavuuden astetta, selkeytettäisiin suunnittelutyötä sekä tavoiteltaisiin suurempia kustannussäästöjä. Hy-

västä kokonaisarkkitehtuurista voidaan mainita esimerkiksi Nokian tilaus-toimitus-prosessin kehittäminen, jossa tarkasteltiin prosesseja, organisaatiota ja tietojärjestelmiä. (Riihinen 2016; Hokkanen 2019)

Kuntasektorin kokonaisarkkitehtuuri on osa julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuria. Organisaation KA voidaan mallintaa valmiiden ohjeistuksien mukaisesti, esimerkiksi noudattamalla Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnan laatimaa *JHS 179-mallinnusta*. Tämä mallinnus tehdään eri tasoilla, joita ovat periaatteellinen taso, käsitteellinen taso, looginen taso, fyysinen taso sekä toimeenpanotas. (JHS 179 Kokonaisarkkitehtuurin suunnittelu...2017.)

Ylimmällä tasolla eli periaatteellisella tasolla kuvataan työllisyydenhoidon organisaation strategiset tavoitteet, missio, visio, ohjaavat lait, arkkitehtuuriperiaatteet, viite- ja sidosarkkitehtuurit, reunaehdot, liiketoiminta- tai palvelumallit, kyvykkyydet sekä kehittämisvaatimukset.

Toiseksi ylimmällä tasolla eli käsitteellisellä tasolla kuvataan toiminta-, tieto-, tietojärjestelmä- ja teknologia-arkkitehtuurit. Toiminta-arkkitehtuuri pitää sisällään organisaation eri toimijat, palvelukartan, toiminnan palvelut, toimijoiden välisen vuorovaikutuksen sekä prosessikartat. Tieto-arkkitehtuuri pitää sisällään käsitteistöt, käsittemallit sekä päätietyryhmät. Tietojärjestelmäarkkitehtuuri sisältää tietojärjestelmäpalvelut sekä tietojärjestelmäkartan, kun taas teknologia-arkkitehtuuriosiossa tulee kuvata teknologiavalinnat ja -palvelut.

Loogisella tasolla kuvataan toiminta-arkkitehtuurista prosessit, organisaatorakenteet sekä prosessien välinen vuorovaikutus. Tietoarkkitehtuurista kuvataan loogiset tietovarannot, loogiset tietomallit, soveltamisprofiilit sekä tietovirrat. Tietojärjestelmäarkkitehtuurista kuvataan arkkitehtuurin kerrosnäkymät, tietojärjestelmien välinen vuorovaikutus, tietojärjestelmäsalkku sekä loogiset rajapinnat. Teknologia-arkkitehtuurin osalta tulee käydä läpi teknologiaresurssit, looginen alustajäsennys sekä looginen verkkokaavio.

Fyysisellä tasolla kuvataan tietoarkkitehtuurista fyysiset tietomallit ja tietovarannot. Tietojärjestelmäarkkitehtuuri pitää sisällään fyysiset rajapinnat, kun taas teknologia-arkkitehtuuri käsittelee laiteluettelot, tilatiedot, lisenssisalkun sekä fyysisen verkkokaavion.

Alimmalla toimeenpanotasolla tulee kertoa kehittämisen tiekarttojen ja pakettien avulla, miten organisaatiossa tulisi edetä KA:ta hyödyntäen.

Vaikka JHS 179 tarjoaakin vaihtoehtoisen kehikon ja ohjeistuksen arkkitehtuurityölle, ei KA:ta tulisi silti pitää vain deskriptiivisenä kuvauksena. Tietojohdamisen (sis. BI) näkökulmasta KA auttaa ennen kaikkea hahmottamaan, miten asiat riippuvat toisistaan, mitä niille pitäisi tehdä ja mitä vaikutuksia muutoksilla voisi olla. KA:ssa ICT:n tarkoituksena on muuttaa prosessiarkkitehtuurin luonnetta siten, että prosessit sovitetaan palvelemaan organisaation tavoitteita ja strategiaa. Strategiset muutokset ovat aina isoja ja niiden toimeenpanon sekä riskien hallitsemisen tueksi tarvitaan KA:ta. Lisäksi tarvitaan luonnollisesti erillinen riskianalyysi. (ks. Riihinen 2016.)

KA:n hyödyntäminen edellyttää suuren kaupungin työllisyydenhoidon johdon ja tietohallinnon välistä yhteistyötä, keskusteluja sekä osaamista. KA:ta ei tarvita, jollei rakenneta mitään uutta. Määrittely ilman kehittämistä on monesti turhaa. KA pitäisikin kirjata selvästi hallintolakiin. KA:n hyödyt esimerkiksi paikallisen kaupunkipolitiikan strategioiden ja toimien toteuttamisen osalta ovat toistaiseksi vähäisesti tiedossa. KA voidaan myös yhdistää laatujohtamiseen. Laadun tavoittelumiseksi organisaatiossa pitäisi olla toistettavia prosesseja. Muutoin niitä ei voi mitata, monitoroida tai analysoida BI:llä. (Eml.)

2.5 Tiedolla johtamisen ja Helsingin työllisyyden kuntakokeilu

Tiedolla johtaminen osana tietojohdamista pitää sisällään useita keinoja kehittää suuren kaupungin työllisyydenhoitoa. Tässä raportissa valitaan BI:n tarkastelun kohteeksi Helsingin työllisyy-

denhoito. Verrattuna pieniin kuntiin ja seutukaupunkeihin, Helsingillä suurena kaupunkina ja pääkaupunkina on paremmat mahdollisuudet ja enemmän resursseja hyödyntää tiedolla johtamista työllisyydenhoidossaan. Toisaalta suuruuden ekonomia ei välttämättä aina toimi. Raportissa esitetyt BI-ratkaisut ovat Helsingin työllisyydenhoidon tarpeisiin tarkoitettuja, mutta ne saattavat soveltua hyvin myös muiden kuusikkokaupunkien tai C21-kaupunkien käyttöön.

Työllisyyden kuntakokeilut tarjoavat mielenkiintoisen ja hedelmällisen tarkastelu- ja kehittämiskohteen tiedolla johtamiselle. Helsingin kaupunginhallitus vahvisti helmikuussa 2020, että kaupunki osallistuu työllisyyden kuntakokeiluun. Alun perin työ- ja elinkeinoministeriö käytti kokeiluista nimitystä *työllisyyden kaupunkikokeilut*. Elinkeinojaoston päätöksellä Helsingin kaupunki oli jo jättänyt valtiolle hakemuksensa marraskuussa 2019 ja tullut valituksi kokeilujen jatkovalmisteluvaiheeseen joulukuussa 2019. Kuntakokeilujen on tarkoitus käynnistyä vuoden 2021 alussa ja kestää vuoden 2023 kesäkuun loppuun. Kokeilu liittyy hallitusohjelman tavoitteisiin työllisyysasteen nostamiseksi 75 prosenttiin ja kuntien roolin vahvistamiseksi työllisyyspalvelujen järjestäjänä. (HE 87/2020 vp.). Koronaviruskriisin aiheuttaman poikkeuksellisen yhteiskunnallisen tilanteen vuoksi osa hallitusohjelman työllisyystavoitteista ei ole lähitulevaisuudessa realistisia, mutta kuntien odotetaan tästä huolimatta vaikuttavan myönteisellä tavalla työllisyyteen.

Koronaviruskriisi on vaikuttanut ja vaikuttaa yhä voimakkaasti työmarkkinoihin, joten työllisyyden kuntakokeilujen käynnistäminen on katsottu hyvin tärkeäksi Suomen hallituksen työllisyystoimeksi. Pelkästään Helsingissä työttömiä työnhakijoita oli vuoden 2020 toukokuussa 65 210, mikä oli 115 % enemmän verrattuna vuoden takaiseen. Kaupungin työttömistä työnhakijoista lomautettuja oli 26 903, ja kasvua oli peräti 5493 %. (Uusimaa Työllisyyskatsaus...2020.) Koronaviruspandemialla on ollut ja on edelleen huomattavia vaikutuksia Helsingin elinkeinoelämän toimintaympäristöön (Saario et al. 2020.), sekä koko kansantalouteen. EU:n komission heinäkuun 2020 talousennusteen mukaan Suomen talouskasvu olisi vuonna 2021 EU-maista kaikkein hitainta – syynä tähän on kasvava työttömyys (Hassinen 2020).

Työllisyyskokeiluihin siirretään kokeilujen ajaksi työnvälityspalveluja, tieto- ja neuvontapalveluja sekä ammatinvalinta- ja uraohjausta sekä kotoutumispalveluja. TEM:n resurssilaskelman sekä siihen myöhemmin lisätyn koronalisäresurssilaskelman mukaisesti TE-hallinnosta siirtyisi noin 232 henkilötyövuotta Helsingin kaupungin työnjohdon alaisuuteen. Työllisyyskokeiluissa hoidetaan (1) työnhakijan haastattelu, (2) JTYP-palveluja ja työttömyysturvaa koskeva neuvonta. (3) palvelutarpeen arviointi ja työllistymissuunnitelma. (4) maahanmuuttajan kotoutumissuunnitelma. (5) työnvälitys ja työllistymistä edistävään palveluun ohjaus. (6) palkkatuki- ja starttirahapäätökset. (7) työkokeiluja koskevat sopimukset. (8) työnhakijan palvelutarpeen laaja-alaisempi kartoitus. (9) työttömyysetuudella tuetun omaehtoisen opiskelun tarkoituksenmukaisuusharkinta sekä (10) työpaikkojen ilmoittaminen (te-palvelut.fi) ja ehdolle asettelu. *Käytännössä Helsinki kokeilukuntana saa vastuulleen pääosan työttömän työnhakijan palveluprosessista aina työnhaun käynnistymisestä sen päättymiseen.*

Helsingin kokeilussa pyritään kehittämään toimintaa erityisesti seuraavien sisältöjen ja keinojen avulla: (1) Oikea-aikaisemmat työnhakija- ja kotoutumispalvelut. (2) Palveluohjauksen monialaistuminen ja tehostuminen. (3) Monialaisten matalan kynnyksen neuvontapalveluiden kehittäminen. (4) Osaamispalveluiden kehittäminen. (5) Työhön kuntouttavien palveluiden kehittäminen ja syventävä yhteistyö perusterveydenhuollon kanssa. (6) Yksilöllisyys palvelussa. (7) Seudullisten työllisyys- ja yritysverkostojen aiempaa kootumpi koordinointi. (8) Kokeiltavien toimintamallien vaikutavuuden arviointi. BI:n merkitystä ei voi liikaa korostaa työllisyyskokeilussa, jonka tavoitteena on saada tietoa siitä, parantaako kuntapohjainen palvelujen järjestäminen työllisyyden edistämisen vaikuttavuutta ja työllisyysastetta. Tavoitteiden toteutumista seurataan tiiviisti kokeilun aikana kokeilukunnissa ja valtakunnallisesti. Kokeilun vaikutuksia arvioidaan kokeilun jälkeen valtioneuvoston tutkimus- ja selvityshankkeena. (HE 87/2020 vp.)

2.5.1 Tiedolla johtamisen malli työllisyyden kuntakokeiluun

Organisaation tiedolla johtamisessa tulee olla malli, joka tuo avainasiat esiin. Ilman mallia onnistuminen organisaatiossa olisi sattumanvaraista eikä oppimista voi tapahtua. Järkevien suunnitelmien teko jatkoon osalta olisi mahdotonta. Helsingin seudun kauppakamarin (2020) mukaan on olemassa useita syitä tiedolla johtamattomuudelle, esimerkiksi seuraavat syyt voidaan mainita: (1) johto ei anna toimeksiantoa BI-mallin luomiseksi tai se ei osaa luoda sitä. (2) malli on puutteellinen tai sitä ei validoida. (3) kehittämistoimenpiteet jäävät toteutumatta. (4) dataa ei kerrytetä tai sitä ei mitata, jolloin toimenpiteiden tehoa ei pystytä mittaamaan. (5) asioita ei dokumentoida, ja tästä syystä BI-mallin luominen tai BI:n kehittäminen on mahdotonta. (6) organisaatiolla ei ole käytössään korkealaatuista tietoa, ja tästä syystä ei voida tehdä mitään; kuvitellaan, että vain korkealaatuinen tieto olisi ratkaisu organisaation ongelmiin. (7) nähdään, että organisaatio on ainutlaatuinen, ja tästä syystä ulkopuolisen kokemuksen ja tieteellisen tutkimuksen käyttöarvo on vähäistä tiedolla johtaminen pohjana. (Helsingin seudun kauppakamarin BI-webinaari...2020.)

Tiedolla johtamisen tekijä saa juuri sitä, mitä hän mittaa, *jos hänellä on kokonaisvaltainen BI-malli systeemistä käytössään tai jos hän mittaa ja kehittää toimintaan johtavia komponentteja*. BI-mallin ei tarvitse olla arkkuun naulattu, vaan käytössä olevaa mallia voidaan tarvittaessa muuttaa ja täsmentää sen jälkeen, kun esimerkiksi kokeilu on käynnistynyt. Lähtökohtana on se, että johdon ja esihenkilöiden tulee olla kiinnostuneita mallinnustyöstä. Muuten BI:tä ei voida tehdä. Ihmisten johtaminen ja tiedolla johtaminen eivät saa eriytyä toisistaan, ja tästä syystä onkin hyvä aika ajoin lähentää operatiivisesta arjen työstä ja erityisestä tiedolla johtamisesta vastaavia ihmisiä. (Eml.)

Helsingin kaupunginkanslian työvoima- ja maahanmuutto -yksikkö (toimialaan kuuluvat työllistymisen nopeuttaminen, kansainvälisten osaajien houkuttelu sekä kaupungin maahanmuuttoasioiden koordinointi) käynnisti vuoden 2020 alussa työllisyyden tiedolla johtamisen kokonaisuuden selvitystyön. Tarkoituksena oli luoda BI-malli kaupungin työllisyyskokeiluun, joka oli viety kaupunginkansliassa työvoima- ja maahanmuutto -yksikön vastuulle. Tiedolla johtamisen kärjeksi valittiin BI-infrastruktuurin kartoitus kuntakokeilua varten. Mallinnustyön ohella tehtiin vuonna 2020 luonnollisesti myös yksikön normaalia BI-selvitys- ja kehittämistyötä, jolla tuettiin nuorten palvelujen, aikuisten palvelujen, työllisyysasioiden ja maahanmuuttoasioiden tiimien arjen työtä. Tiedolla johtaminen haluttiin siis ymmärtää laajasti arjen operatiivisen työn tukemisena päivittäin, mutta myös kehittämisen näkökulmasta (muun muassa järjestelmät ja alustat kuntakokeilun tarpeisiin). BI-mallinnustyössä huomioitiin jo käytettävissä olevat tietovarannot ja luotiin rajapinnat muihin tietokantoihin, jotta tiedolla johtaminen muodostaisi työllisyyskokeilun toimintaa ohjaavan kokonaisuuden. Työllisyyspalveluiden vaikuttavuusseurantaa ja toiminnan arviointia pyrittiin myös kehittämään. Vaikuttavuus- ja seurantajärjestelmät valjastettiin tukemaan toiminnan ohjausta ja kaupungin edunvalvontatyötä kokeilussa.

Summaten, tämän raportin BI-mallinnustyön tarkoituksena on tuoda laajasti mutta samalla myös tiivistetysti esiin olennaisia asioita. Keskeistä on osoittaa, miten eri osa-alueet liittyivät toisiinsa. Mallin tarkoituksena ei ole kertoa kaikkea mahdollista, mitä asioista jo tiedetään. Seuraavissa luvuissa raportoidaan BI-mallinnustyön eri vaiheet. Kuvattavassa Helsingin työllisyyskokeilun BI-mallissa esitetään ratkaisuja jatkuvaksi tiedolla johtamiseksi (continuous intelligence). Kyseeseen tulee malli, jossa edistyksellistä analytiikkaa pyritään (mahdollisuuksien mukaan) tuomaan perinteisen analytiikan ohella kiinteäksi osaksi työllisyyden kaupunkikokeilun prosesseja. KA-ajattelua hyödynnetään tukena. Mallinnustyön fokus on käytännön toimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa yhteistyöhön pohjautuen. Tiedolla johtamista hyödyntäen kaupunki kokonaisvastuullisena toimijana pyrkii käyttämään kokonaisvoimavarojaan entistä tehokkaammin. Tieto ja käytäntö kytkeytyvät BI-mallissa tiiviisti toisiinsa.

3 Minkälaista tietoa Helsingin työllisyyden kuntakokeilu tarvitsee?

3.1 Seuranta- ja vaikuttavuustieto

3.1.1 Työllisyyden kuntakokeilun kohderyhmä

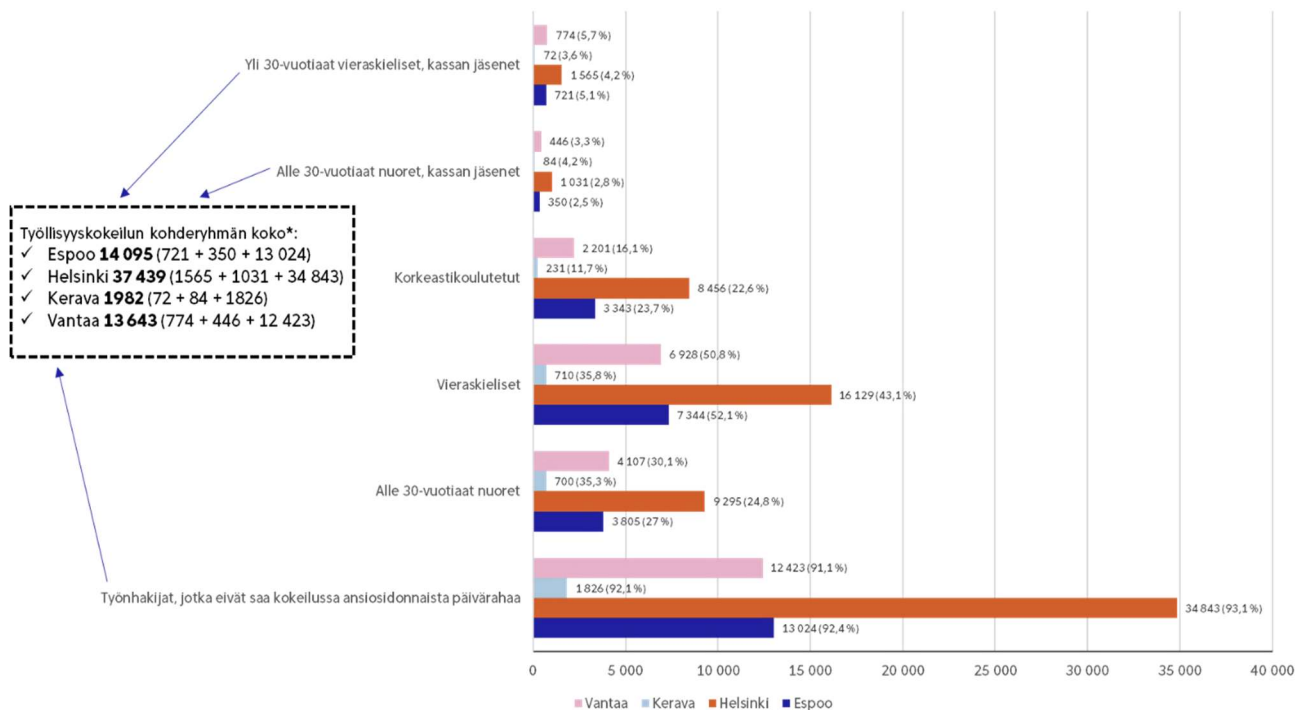
”Kuinka paljon ja minkä tyyppisiä asiakkaita kaupungin työllisyyskokeiluun tulee?” on oleellinen kysymys Helsingin työllisyydenhoidon BI:n tekijöille. Helsingin kaupunginkanslian työvoima- ja maahanmuutto -yksikkö seurasikin aktiivisesti työllisyyskokeilun kohderyhmän kehittymistä vuonna 2020. Kohderyhmästä pyrittiin muodostamaan mahdollisimman tarkka kuva, jotta esimerkiksi käytössä olleita kaupungin ja TE-toimiston palveluprosesseja kyettiin paremmin kehittämään kokeilua varten. Vuonna 2020 tehdyt tilastot ja käyttönotetut BI:n visualisointimenetelmät muodostivat käytännöllisen tavan tarkastella kokeilun kohderyhmää, ja sen eri fraktioiden kehittymistä. Omaksutut ratkaisut vietiin osaksi tiedolla johtamisen BI-mallia. Kokeilun aikanakin kohderyhmän koko tulee luonnollisesti ”elämään” (lukumäärä ei pysy samana), ja tästä syystä oli mielekästä omaksua hyvissä ajoin systemaattinen tapa tarkastella asiakaskuntaa ja sen eri ryhmiä.

Työllisyyskokeilun kohderyhmäksi luettiin hallituksen esityksen mukaisesti: (1) kaikki työttömät, palkkatukityöllistetyt, koulutuksessa olevat ja TE-palvelussa olevat työnhakijat, joilla ei ole oikeutta ansiopäivärahaan, (2) kaikki alle 30-vuotiaat työttömät, koulutuksessa tai TE-palvelussa olevat työnhakijat, jotka voivat saada myös ansiosidonnaista päivärahaa sekä (3) kaikki työttömät, koulutuksessa tai JTYP-palvelussa olevat äidinkieleltään vieraskieliset työnhakijat, jotka voivat saada myös ansiosidonnaista päivärahaa. Kokeilun kohderyhmä muodostettiin seuraavilla valtion työllisyyskoodeilla: 00 Työllistetty, 02 Työtön, 03 Lomautettu, 07 Työllistymistä edistävässä palvelussa sekä 08 Koulutuksessa. Kokeilun kohderyhmään ei puolestaan luettu seuraavilla työllisyyskoodeilla olevia: 01 Työssä yleisillä työmarkkinoilla, 04 Lyhennetyllä työviikolla, 05 Työvoiman ulkopuolella sekä 06 Työttömyyseläkkeellä.

Ensimmäinen yksityiskohtainen tarkastelu kokeilun kohderyhmästä tehtiin huhtikuussa 2020, jolloin Uudenmaan ELY-keskus toimitti pääkaupunkiseudun (pks) kokeilukaupungeille Työnvälitystilastosta kootun datan analysoitavaksi. Pks-kokeilukaupungit olivat laatineet ELY-keskuksen kanssa järjestetyn yhteistyökokouksen pohjalta tietopyynnön, jonka avulla ELY-keskus keräsi ja toimitti datan. Aineisto oli tammikuulta 2020 eli koronaviruskriisin vaikutukset eivät siinä vielä näkyneet. Helsingin kuntakokeilun kohderyhmään kuului 37 439 asiakasta tammikuun 2020 datan mukaan. Espoon kohderyhmän koko oli 14 095, Vantaan 13 643 sekä Keravan 1982 (ks. Kaavio 1). Aineisto raportoitiin kunkin pääkaupunkiseudun kokeilukaupungin osalta, ja graafit visualisoitiin Infogram-ohjelmalla. Ne upotettiin kaupunkitutkimus- ja tilastot -yksikön ylläpitämälle *Elinkeinot ja työmarkkinat Helsingissä* -Internet-sivulle (<https://elinkeinothelsingissa.fi/fi/kaupunkikokeilu>). Aineiston analyysi paljasti kokeilukaupunkien kohderyhmästä muun muassa seuraavia asioita: (1) mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt korostuvat, kun tarkasteltiin yleisimpiä diagnooseja. (2) huomattava osuus työnhakijoista oli pelkän peruskoulun varassa. (3) noin 25 prosenttia vieraskielisten työnhakijoiden koulutustaustasta ei ollut tiedossa. (4) vieraskielisiä naisia oli hieman enemmän kuin miehiä. (5) korkeastikoulutetuista työttömistä noin 40 prosenttia oli toiminut aikaisemmin erityisasiantuntijoina. (6) Helsingin kohderyhmässä oli 251 tohtoria. (7) Helsingissä 43 prosenttia korkeasti koulutetuista oli vieraskielisiä, kun taas Vantaalla ja Espoossa osuus oli noin 55 prosenttia. (Helsingin työllisyyskokeilun kohderyhmä.)

Toisen laajan datapaketin Uudenmaan ELY-keskus toimitti Helsingille, Espoolle, Vantaalle ja Keravalle elokuussa 2020. Kolmas toimitettiin syyskuussa ja neljäs joulukuussa. ELY-keskuksen Qlik-järjestelmään luodun uuden sovelluksen myötä ajantasaisempaa dataa kokeilun kohderyhmästä pystyttiin nyt tarjoamaan virallisemmin kaupunkien käyttöön. Uuden sovelluksen ansiosta tiedot voitiin jatkossa päivittää jopa kerran viikossa. ELY-keskuksen aikaisemmin toimittama tieto ei suoraan vastannut kohderyhmää, vaan oli sinä hetkenä paras mahdollinen keino saada kohderyhmästä läheltä vastaavaa tietoa. Muutoksen myötä kuntakokeiluun liittyvät tiedot päätettiin toimittaa kokeilukaupungeille uuden sovelluksen avulla, ja kohderyhmä vastasi nyt tosiasiaissa todellista siirtävää asiakasmäärää. Ensimmäisessä tietopyynnössä käytössä olleet muuttujat muuttuivat jonkin verran, eikä ELY-keskus pystynyt toistamaan aiempaa tietopyyntöä sellaisenaan. Uudesta sovelluksesta oli saatavilla seuraavat tiedot: työllisyyskoodi, palvelulinja, sukupuoli, ikä, äidinkieli (suomi, ruotsi, muut), ammattikoodi (ISCO 3-numeron tasolla) ja koulutustaso (1-numeron tasolla). Aiempaan tietopyyntöön verrattuna ei ollut mahdollista toistaa tietoja kansalaisuudesta, työllisyyskoodin kestosta, diagnooseista tai koulutuksesta 4-numeron tasolla. ELY-keskus ei myöskään pystynyt vastaamaan kaikkiin pks-kokeilukaupunkien toista tietopyyntöä koskeneisiin toiveisiin, esimerkiksi tietoja kotoutumistiimeissä olevien asiakkaiden lukumäärästä, työnhaun kestojen ylityksistä ja yhteydenottotavoista ei pystytty valitettavasti toimittamaan kokeilukaupunkien käyttöön. ELY-keskus lupasi kuitenkin toimittaa tarvittavaa lisätietoa yleisellä tasolla työnvälitystilastosta, mutta jakoa kohderyhmään ja TE-toimistoon jäävien osalta ei kaikkien toiveiden osalta pystytty toteuttamaan. Huolimatta siitä, että toista, kolmatta ja neljättä tietopyyntöä ei koottu samalla tavalla kuin ensimmäistä tietopyyntöä, pks-kokeilukaupungit pystyivät silti tekemään vertailuja saatujen datojen avulla, esimerkiksi koronan vaikutukset kohderyhmän eri fraktioiden kasvuun pystyttiin osoittamaan.

Kaavio 1. Uudenmaan työllisyyden kuntakokeilujen kohderyhmän koko tammi-kuun 2020 datalla esitettynä



3.1.2 Valtakunnalliset kokeilun aikaiset seurantamittarit ja niihin vaikuttaminen

Työ- ja elinkeinoministeriö tulee seuraamaan kuukausittain työllisyyskokeilujen edistymistä säännöllisellä raportoinnilla, joka palvelee myös kokeilukuntien johtoa ja BI:tä. Valtion tekemä seuranta tehdään yhdenmukaisella ja systemaattisella tavalla, jotta varmistetaan kokeilukuntien vertailut sekä saataisiin kerättyä tietoa valtakunnalliseen seurantatutkimukseen. Keväällä 2020 päätettiin, että kuntakokeilujen VN TEAS -seurantatutkimuksen teko käynnistetään helmikuussa 2021. Tutkimuksen olisi määrä valmistua vuoden 2023 loppuun mennessä, ja aikaa olisi jätettävä myös jälkiarvioinnille. Tutkimus tulisi koostumaan yhdestä tai kahdesta väliraportista sekä loppuraportista.

Valtakunnallisina työllisyyskokeilujen seurantamittareina käytetään ministeriön omia tulostulosmittareita sekä kuntien sosiaali-, terveys- ja osaamispalveluihin liittyviä mittareita. Hallituksen esityksen (HE 87/2020 vp.: 75–76) mukaisesti seurataan: (1) työttömien työnhakijoiden osuutta työvoimasta; (2) työmarkkinatukimaksujen ja työttömyyden kokonaiskustannusten kehitystä; (3) työllistymistä tukevien palvelujen nettokäyttökustannuksia; (4) kuntien sosiaali-, terveys- ja osaamispalveluiden käyttöä; (5) työllistymiseen, yrittäjyyteen ja opiskeluun päätyneiden työnhakujen määrää; (6) työtarjousten volyymejä ja tuloksellisuutta; (7) työvoiman liikkuvuutta; (8) jatkuvien työttömyysjaksojen keskimääräistä kesto; (9) laajennetun työttömyyden ja rakennetyöttömyyden kehitystä; (10) virtaa yli kolmen, kuuden ja kahdentoista kuukauden työttömyyteen asiakasryhmittäin; (11) aktivointiastetta; (12) työvoimapalveluiden aloituksia ja niiden lyhyen aikavälin vaikuttavuutta; (13) asiantuntijakohtaista asiakasmäärää ja kuormittavuutta; (14) ajantasaisten työllisyys-, kotoutumis- ja aktivointisuunnitelmien osuutta ja suunnitelmavelkaa; (15) kohderyhmän hyvinvoinnin ja työmarkkinavalmiuksien kehitystä; (16) asiakkaiden tyytyväisyyttä kunnasta saatuun palveluun.

Valtio täsmensi ja täydensi mittareita kokeilun valmistelun aikana ja lähetti kokeilukunnille kuukausittain säännöllisiä koosteita mitattavien muuttujien kehittymisestä. Huhtikuuhun 2020 mennessä seurannan kovien tulosten mittariaihiot oli määritelty ja pohjat teknisesti tehty. Työ- ja elinkeinoministeriö oli selvittänyt myös mahdollisuuksia pehmeiden muutosten havainnointiin. Työkaluvaihtoehtoiksi tätä tarkoitusta varten esitettiin työelämäututkaa, joka tulee kokeilujen käyttöön muutenkin, sekä työkykyviisaria ja tätä varten räätälöityä kysymyspatteristoa. (Kuntakokeilun analytiikka ja seurantaryhmän...2020.)

Kelasta päätettiin ottaa valtakunnalliseen seurantaan seuraavat mittarit: (1) perustoimeentulon saajat, määrät ja menot. (2) työttömyysturvaetuusmaksut. (3) työmarkkinatuen saajat, määrät ja menot. (4) aktivointiaste. (5) kunnan osarahoittaman työmarkkinatuen kustannukset. (Eml.)

Helsingin kaupunginkanslian Mata- ja KTT-yksiköiden (työvoima- ja maahanmuutto sekä kaupunkitutkimus- ja tilastot -yksiköt) BI-asiantuntijat vaikuttivat vuonna 2020 valtion tekemään mitta-reiden valinta- ja kehittämistyöhön. Asiantuntijat lähettivät valtiolle yhteisen lausuman, jonka mukaan valtion tulisi seurata myös nuorten työllistymistä, johon koronaviruskriisi oli merkittävästi vaikuttanut. Alle 25-vuotiaiden nuorten työttömyys oli koronapandemian vuoksi kaksinkertaistunut vuoden takaisesta. Suurimmassa riskissä olivat vailla perusasteen jälkeistä koulutusta olleet, vasta valmistuneet sekä palvelualoilta työttömäksi jääneet nuoret. Työttömyys ja työelämän ulkopuolisuus voivat lisätä riskiä työllistymisen vaikeuksille, matalapalkkaisuudelle, ammattitaidon ja osaamisen rapautumiselle sekä sosiaalisen hyvinvoinnin, itsetunnon ja työkyvyn heikentymiselle. Nuorten pääsyä työelämään tulisiikin tukea työllisyyskokeilussa etenkin työpaja- ja Ohjaamo-toiminnoilla, ja näiden käyttöön tarvittaisiinkin kaikki tarpeellinen seurantatieto. Matan ja KTT:n yhteisessä lausunnossa myös kehoitettiin seuraamaan vieraskielisiä työttömiä sekä ikääntyviä asiakkaita, esimerkiksi yli 50-vuotiaiden työttömien määrän kehitystä. Näihin ryhmiin kuuluvia oli määrällisesti paljon. Työllisyysasteen nosto onnistuisikin kätevimmin, jos ikääntyneet saataisiin jatkamaan työssä.

Matan ja KTT:n BI-asiantuntijoiden mielestä valtion olisi pitänyt avoimesti neuvotella mittareiden valinnasta ja kehittelystä kokeilukuntien kanssa eikä vain pyytää niiltä kommentteja työryhmätyöskentelyjen käyttöön. Mata ja KTT painottivat, että työllisyyskokeilujen tavoitteet eivät saisi perustua vain koviin mittareihin, kuten työllisyysasteeseen, koronaviruskriisin aiheuttaman laman aikana. Laadullisten asiakasprosesseja ja asiakkaiden monialaisesti tarkasteltua hyvinvointia mittavia mittareita tulisi ehdottomasti kehittää. Lisäksi tulisi selvittää ja todentaa kuntien ja valtion voimavarojen yhdistämisen yhteistä vaikuttavuutta.

3.1.3 *Palveluiden automaattiraportointi*

Työvoima- ja maahanmuutto -yksikössä kehitettiin vuonna 2019 ja 2020 palveluiden seurantaan automaattiraportointia, joka vähentää manuaalisen seurantatiedon muokkaamista tai poistaa sen kokonaan. Automaattiraportoinnissa eri palveluille on erikseen suunniteltu kaavoihin perustuva *Excel-työkalu*, joka poimii raportoitavat tiedot palvelun raakadata-Excelistä. Excel-työkaluun linkitetty Power Point –automaattiraportti piirtää ajantasaiset graafit ”päivitä linkit” -valinnalla. Toimikseen edellä mainitut tiedostot tulee tallentaa sovittuun tiedostosijaintiin. Lähestyvä työllisyyskokeilu huomioon ottaen automaattiraportoinnin hyödyntäminen ja käytön laajentaminen katsottiin yksikön BI:ssä hyvin tärkeäksi toimeksi. Automaattiraportoinnilla mahdollistettiin myös erilaisten tulokorttien nopea koostaminen johdon tueksi. Vuonna 2020 Excel-työkalut olivat jo käytettävissä Ohjaamo Helsingissä, nuorten urapalveluissa, aikuisten TYP:ssä sekä työllisyyspalveluiden hallinnossa. Virkailijakohtainen seuranta oli tehty mahdolliseksi. Työllisyyspalveluiden hallinnossa seurattiin Excel-työkalua hyödyntäen palkkatukityöllistettyjä ja työkokeilijoita sekä työmarkkinatuen kuntasuuslistalla olevia vaikeasti työllistettäviä. (Pernu 2019.)

3.1.4 *Toimintasuunnitelmat ja Lato-seuranta*

Työllisyyden kuntakokeilun valmistelun ja toiminnan ohjaamisen tukena on toimintasuunnitelma (tosu). Elinkeino-osasto yksikköineen toteuttaa osaltaan *kaupunginkanslian toimintasuunnitelmaa*. Osaston erityinen vetovastuu liittyy työllisyyden kuntakokeilun ja kasvuyrittäjyyttä edistävän hautomotoiminnan käynnistämiseen. *Elinkeino-osaston toimintasuunnitelmalle* 2020 päätettiin asettaa seuraavat *päättavoitteet*: (1) kansainvälisesti houkutteleva Helsinki. (2) alusta uudelle ja kasvavalle liiketoiminnalle. (3) osaavan työvoiman Helsinki. (4) toimintaympäristön kehittäminen.

Näille päättavoitteille ryhmiteltiin keskeisiä *tavoitteita*, esimerkiksi kolmannen päättavoitteen ”osaavan työvoiman Helsinki” alle ryhmiteltiin tavoitteiksi ”osaamisen vahvistaminen”, ”työllisyyden monialainen tukeminen” sekä ”työvoiman saatavuuden turvaaminen”. Neljännen päättavoitteen ”toimintaympäristön kehittäminen” alle vietiin puolestaan tavoitteet ”korkeakouluyhteistyön tiivistäminen”, yritysyhteistyön vahvistaminen”, ”yrittäjyyden edistäminen” sekä ”elinkeino-, maahanmuutto ja työllisyyspolitiikan edunvalvonta ja koordinointi”. (Taulukko 1.)

Tavoitteet jakautuvat edelleen *alattavoitteisiin*, esimerkiksi työvoima- ja maahanmuutto -yksikön toimintasuunnitelmaan 2020 liittyvät seuraavat alattavoitteet: (1) ”kaupungin työllisyyspalvelut tukevat siirtymiä koulutukseen”, ”digiosaamisen vahvistaminen” sekä ”osaamisen vahvistaminen työpaikoilla” kuuluvat tavoitteeseen ”osaamisen vahvistaminen”; (2) ”neuvontapalveluiden järjestäminen ja kehittäminen”, ”työhön kuntouttavien palveluiden järjestäminen”, ”hankintojen hyödyntäminen” sekä ”työttömyyden kustannuksiin vaikuttaminen” ovat osana tavoitetta ”työllistymisen monialainen tukeminen”; (3) ”kansainvälisten osaajien houkuttelu ja rekrytointi helsinkiläisyrittäjiin”, ”työvoimapula-alojen kohtaannon kehittäminen” sekä ”kaupungin työllisyyspalvelut tukevat siirtymiä työhön” toteuttavat tavoitetta ”työvoiman saatavuuden turvaaminen”; (4) ”kaupungin

vastuun lisääminen työllisyydenhoidossa kuntakokeilun käynnistämällä” ja ”yhteistyörakenteiden ja työllisyyden palvelutuotannon vahvistaminen yhdessä kumppaniverkoston kanssa” kuuluvat tavoitteen ”elinkeino-, maahanmuutto ja työllisyyspolitiikan edunvalvonta ja koordinointi”.

Työvoima- ja maahanmuutto -yksikön toimintasuunnitelmassa esitetään *toimenpiteet*, jotka toteuttavat edellä mainittuja alatavoitteita, esimerkiksi ”kaupungin vastuun lisääminen työllisyydenhoidossa kuntakokeilun käynnistämällä” -alataavoitteen toimenpiteet ovat seuraavat: (1) pää- töksentekoon liittyvä valmistelu. (2) kokeilun valmisteluhenkilöstön työnkuvien määrittely ja työn- tekijöiden rekrytointi. (3) teemakohtaisten alatyöryhmien määrittely ja työskentely. (4) yksikön vies- tintäsuunnitelman yhteensovittaminen työllisyyskokeilun viestinnän kanssa. (5) ICT-infran selvittä- minen työllisyyskokeiluun. (6) tiedolla johtamisen kokonaisuuden nykytilan selvittäminen ja mallin- nus. Viimeisimpään mainittuun tavoitteeseen vastaa käsillä oleva raportti. (Taulukko 1.)

Taulukko 1. Mata-yksikön toimintasuunnitelmassa 2020 esitetään toimenpi- teet, jotka toteuttavat eri tason tavoitteita. Kuntakokeilu korostettuna.

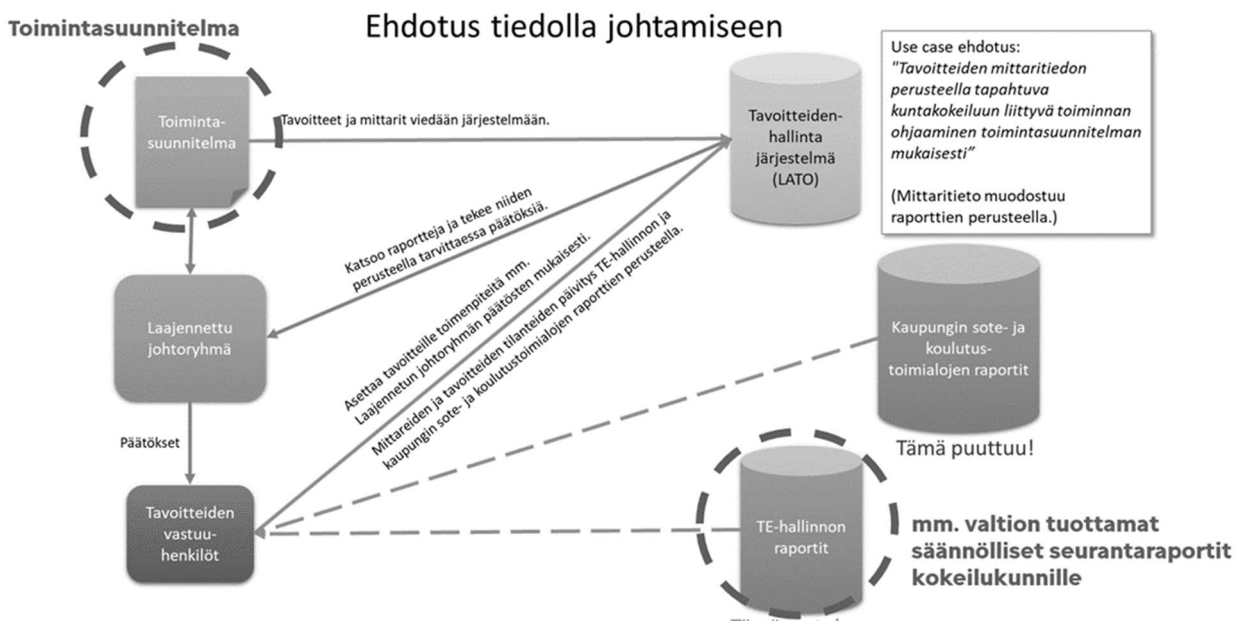
Päätaavoite: Osaavan työvoiman Helsinki			Päätaavoite: Toimintaympäristön kehittäminen	
Tavoite: Osaamisen vahvistaminen	Tavoite: Työllistymisen monialainen tukeminen	Tavoite: Työvoiman saatavuuden turvaaminen	Tavoite: Elinkeino-, maahanmuutto ja työllisyyspolitiikan edunvalvonta ja koordinointi	
Alataavoite: Kaupungin työllisyyspalvelut tukevat siirtymää koulutukseen	Alataavoite: Neuvontapalveluiden järjestäminen ja kehittäminen	Alataavoite: Kansainvälisten osaajien houkuttelu ja rekrytointi helsinkiläisyrityksiin	Alataavoite: Lisätä kaupungin vastuuta työllisyydenhoidosta; laajentavan kuntakokeilun käynnistäminen	Alataavoite: Yhteistyörakenteiden ja työllisyyden palvelutuotannon vahvistaminen yhdessä kumppaniverkoston kanssa
Alataavoite: Digiosaamisen vahvistaminen	Alataavoite: Työhön kuntouttavien palveluiden järjestäminen	Alataavoite: Työvoimapula-alojen kohtaannon kehittäminen		
Alataavoite: Osaamisen vahvistaminen työpaikoilla	Alataavoite: Hankintojen hyödyntäminen	Alataavoite: Kaupungin työllisyyspalvelut tukevat siirtymää työhön		
	Alataavoite: Työttömyyden kustannuksiin vaikuttaminen			

Tavoite	Alataavoite	Toimenpiteet
Osaamisen vahvistaminen	Kaupungin työllisyyspalvelut tukevat siirtymää koulutukseen	1. Ohjataan asiakkaita tutkintotavoitteeseen koulutukseen 2. Hyödynnetään opinto-ohjauksen palvelua
	Digiosaamisen vahvistaminen	1. Vähintään 32 kurssikokonaisuutta ja 320 osallistujaa 2. Vähintään 640 yksilötapaamista ja jokaiselle osallistujalle jatkosuunnitelma 3. Kerätään palautetta Digirastin asiakkailta: (1) Uusia taitoja oppineiden osuus vähintään 90 % osallistujista. (2) Kurssin yleisarvosana on vähintään 4/5 4. Digiosaamisen toimintamallin luominen ja arviointi 5. Digitalisoinnin toiminta on vakinaistettu kaskolle
	Osaamisen vahvistaminen työpaikoilla	1. Viedään Helsinki-lisää koskevat muutokset päätöksentekoon ja viestitään ohjeista 2. Myönnetään Helsinki-lisää vähintään 600 työttömästä 3. Järjestetään palkkatukityötä vähintään 800 uuden aloituksen verran 4. Huolehditaan palkkatuen maksatushakemusten valmistelusta niin, että kaikki tuet on haettu määräaikaan mennessä 5. Järjestetään oppisopimusta kaupungin toimialoilla vähintään 100 uuden aloituksen verran 6. Järjestetään työkoetta vähintään 800 uuden jakson verran 7. Kehitetään palkkatuetta työtä ja palkkatuetta oppisopimusta päivittämällä asiakirjat sekä toteuttamalla vähintään kolme toimialatapaamista
Työllistymisen monialainen tukeminen	Neuvontapalveluiden järjestäminen ja kehittäminen	1. Kehitetään alueellisen työn toimintamalli 2. Järjestetään neuvontaa Ohjaamossa ja Työllisyyden palvelutorilla 3. Työraati-palvelun kehittäminen
	Työhön kuntouttavien palveluiden järjestäminen	1. Nostetaan kuty:ssä olevien asiakkaiden määrä keskimäärin 500 asiakkaaseen/kk 2. Ohjauksen kehittäminen kuty:yn yhteistyössä soten kanssa
	Hankintojen hyödyntäminen	1. Omavalmentaja Helsinki-palvelukokeilun toteuttaminen 2. Työpaikoilla tapahtuvan valmennuksen hankinta 3. SIEPP-toimintamallin vakinaistaminen
	Työttömyyden kustannuksiin vaikuttaminen	1. Vaikutetaan työmarkkinatuen kuntarahoitusosuuteen Työkyky käyttöön -hankkeen avulla 2. Seurataan myönteisten eläkeratkaisujen määrää 3. Seurataan Helsingin työttömyysasteen ja pitkäaikaistyöttömien määrää suhteessa 12/2017 lukuhiin 4. Ohjataan vähintään 100 työmarkkinatuen saajaa tulosperusteiseen valmennukseen
Työvoiman saatavuuden turvaaminen	Kansainvälisten osaajien houkuttelu ja rekrytointi helsinkiläisyrityksiin	1. Talent Helsinki -koordinaatiomallin kehittäminen & Helsingin talent-toimintojen vuosikellon laatiminen 2. Englanninkielisten palvelujen kehittämisohjelman toimeenpano 3. Asettautumispalveluiden kehittäminen (IHH): koulutus- ja asumisneuvonnan käynnistäminen 4. Kv-osaajat yritysten kasvun vauhdittajana (AIKO) -hankkeen hankesuunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteutus
	Työvoimapula-alojen kohtaannon kehittäminen	1. Horeca-toimintamallin jatkokehittäminen 2. Kaupungin palkkatukipiilotin toteuttaminen 3. Selvitetään vähintään yksi uusi työvoimapolitiikkaa ja laaditaan toimenpiteet
	Kaupungin työllisyyspalvelut tukevat siirtymää työhön	1. Ohjataan asiakkaita työhön (Mittari: palvelun päättäneistä ohjausasiakkaista työllistyneet (kokonaisuus) ja osuus kaikista)
Elinkeino-, maahanmuutto ja työllisyyspolitiikan edunvalvonta ja koordinointi	Kaupungin vastuuta työllisyydenhoidosta lisätään; laajentavan kuntakokeilun käynnistäminen	1. Päätöksentekoon liittyvä valmistelu 2. Kokeilun valmisteluhenkilöstön työnkuvien määrittely ja työntekijöiden rekrytointi 3. Teemakohtaisten alatyöryhmien määrittely ja työskentely 4. Yksikön viestintäsuunnitelman yhteensovittaminen työllisyyskokeilun viestinnän kanssa
	Yhteistyörakenteiden ja työllisyyden palvelutuotannon vahvistaminen yhdessä kumppaniverkoston kanssa	5. ICT-infran selvittäminen työllisyyskokeiluun 6. Tiedolla johtamisen kokonaisuuden nykytilan selvittäminen ja mallinnus 1. Kotouttamistyön kehittäminen: Ruotsinkielisen kotoautumisen selvityksen laatiminen 2. Kotouttamistyön kehittäminen: Koto-ohjelman 2017-2021 toimeenpanon seuranta; strategiaauden 2021-2024 ohjelman valmistelun käynnistäminen 3. Kotouttamistyön kehittäminen: Koto-rahaston hankkeiden seuranta ja tuki: uuden rahoitusajan valmistelu ja toteutus 4. Valmistellaan yhteistyösopimus työllisyydestä Kaskon ja soten kanssa ja seurantaan sen toteutumista

Elinkeino-osaston päätavoitteet samoin kuin työvoima- ja maahanmuutto -yksikön toimintasuunnitelma tavoitteineen on viety *tavoitteiden hallintajärjestelmä Latoon*, jota johtoryhmät (mm. laajennettu johtoryhmä Lajo) käyttävät työnsä tukena. Kullekin yksikön tavoitteelle on asetettu siitä vastaava vastuuhenkilö (tai vastuuhenkilöt), joka arvioi säännöllisin väliajoin tavoitteen etenemistä prosentuaalisesti. Vastuuhenkilö kerää yhteistyössä BI:n tekijöiden kanssa mittaridataa, esimerkiksi uusien työkokeilujaksojen määrästä, jotta vastuuhenkilö pystyy arvioimaan luotettavasti numeerisen tavoitteen prosentuaalista etenemistä Latossa. Osa tavoitteista on on-off-mittareita.

Lato-järjestelmän mahdollisuuksien hyödyntäminen työllisyyskokeilun aikana olisi keskeistä, esimerkiksi tavoitteiden mittaritiedon perusteella tapahtuva kuntakokeiluun liittyvä toiminnan ohjaaminen (toimintasuunnitelman mukaisesti) on *use case* -ehdotus lisättäväksi BI-malliin. Tavoitteiden vastuuhenkilöt tarvitsevat työnsä ja tekemiensä arvioiden tueksi valtion tuottamat säännölliset seurantaraportit kokeilukunnille (ks. luku 3.1.2) sekä kaupungin sote- ja kasko-toimialojen asiaan kuuluvat raportit. (Kuvio 2.)

Seuraavaksi esitetään kolme toimenpidettä esimerkkinä työvoima- ja maahanmuutto -yksikön toimintasuunnitelmasta. Tarkoituksena on osoittaa, miten tiedolla johtamisella voidaan tukea tavoitteiden saavuttamista sekä näiden mukaista toimintaa. Toimista kerättävä ja analysoitava tieto palvelisi työllisyyden kuntakokeilua.



Kuvio 2. Ehdotus tiedolla johtamiseen (Kuvio: Perälä & Nordlin 2020)

3.1.4.1 Palkkatukipilotti

Ensimmäinen esimerkki Matan toimintasuunnitelman toimenpiteestä on *kaupungin palkkatukipilotin toteuttaminen* yhteistyössä Stadin ammattiopiston kanssa. Palkkatukityössä työn painopiste on erityisesti työttömän henkilön työllistymisen edistämisessä, ei työvoimatarpeen paikkaamisessa. Tavoitteena on työntekijän työllistyminen avoimille työmarkkinoille joko suoraan tai muun ammattiosaamisen täydentämisen jälkeen. Työnantajan näkökulmasta tavoitteena on lisätä työvoiman saatavuutta ja turvata ammattitaitoisen henkilöstön riittävyys. (Rasanen et al.)

Pilottijakson kohderyhmä on Helsingin kaupungilla palkkatuetussa työssä elo-lokakuussa 2020 aloittavat, noin 300 henkilöä. Heille tarjotaan yksilölliseen suunnitelmaan perustuva intensiivinen

ohjaus- ja koulutuspalvelu työsuhteen aikana. Ohjausjakso muodostuu kaikille yhteisistä ja valinnaisista sisällöistä. Työntekijä osallistuu palveluihin 1–2 kertaa kuukaudessa. Palveluihin osallistumien toteutetaan työajalla. (Eml.)

Ohjausjakso alkaa alkuinfolla. Asiakkaan tilannetta selkiytetään alkukartoituksella, jotta löydetään hänen työllistymistä parhaiten edistävät toimenpiteet. Toimenpiteitä voivat olla henkilökohdaiset ohjauskeskustelut (esimerkiksi uraohjaus ja opinto-ohjaus), osaamisen kehittäminen (esimerkiksi kortti- ja henkilöstökoulutukset, S2-opetus) sekä työpajatyöskentely (esimerkiksi työnhakuun ja oppimisvalmiuksiin liittyen). Työntekijät voivat myös osallistua työllistymistä edistäviin rekrytahtumiin sekä alakohtaisille työnantajatreffeille. Palkkatukityön päättyessä arvioidaan jakson toteutumista ja sovitaan, miten asiakas jatkaa itsenäisesti eteenpäin hyödyntäen työllisyydenhoidon palveluita. (Eml.)

Tiedolla johtamisella tuetaan palkkatukipilotissa tehtävää seuranta- ja arviointityötä. Palkkatukipilotin tuloksia seurataan keräämällä tietoa osallistujien työllisyysasteen muutoksesta verrattuna perinteisen palkkatukimallin vaikuttavuuteen. Lisäksi palvelussa kerätään laadullista tietoa ohjauksen hyödyistä ja pyritään muodostamaan käsitys niistä tekijöistä, jotka edistävät palkkatuetussa työssä olevien henkilöiden siirtymää kestävästi työelämään. Toteuttavasta palkkatukipilotista saadaan arvokasta tietoa työllisyyskokeilua varten. (Eml.)

3.1.4.2 Työpaikalla tapahtuvan valmennuksen hankinta

Toinen esimerkki Matan toimintasuunnitelman toimenpiteestä on *työpaikalla tapahtuvan valmennuksen hankinta*. Tulosperusteisen valmennuksen sopimukset päättyivät kesällä 2020, ja tästä syystä yksikössä oli jo aloitettu uudenlaisen valmennuksen suunnittelu keväällä 2020. Uuden valmennuspalvelun kulmakiviksi valittiin työpaikalla tapahtuva valmennus ja tuki. Keskeistä oli saada ostopalvelulla hankittu valmennus osaksi työllisyydenhoidon perusprosesseja ja varmistaa, että työttömän valmennettavan asiakkaan palvelupolku ei pääsisi katkeamaan. Hankinnan kohderyhmä määriteltiin seuraavasti: (1) nuori tai aikuinen, jolla on monialaisen tehostetun tuen tarve. (2) nuori tai aikuinen, jolla on motivaation ja toiminnanohjauksen haasteita. (ks. esim. Juhanko 2020.)

Työpaikalla tapahtuvan valmennuksen hankinnassa palveluntuottajat halutaan nähdä innovaatio- ja tuotekehityskumppaneina. Päätös kumppanuuteen valittavista toimittajista tehtiin lokakuussa 2020, minkä jälkeen käynnistettiin kehitys- ja proof of concept -vaiheet (marraskuu 2012 – huhtikuu 2021). Mahdollinen tuotantovaiheen sopimus olisi määrä allekirjoittaa toukokuussa 2021.

Proof of Concept -vaihe sisältää uudenlaisten konseptien testaamista asiakastyössä, todellisissa ympäristöissä. Toimenpiteinä ovat erilaiset ketterät kokeilut ja kokeilujen tulosten perusteella palveluntuottajille maksettavat palkkiot. Hankintayksikkö on varannut valmennuspalvelun toteuttamiseen tuotantovaiheessa vuodesta 2021 eteenpäin vuositasolla 400 000 – 1 000 000 euroa. (Eml.) BI:llä tullaan seuraamaan työpaikalla tapahtuvan valmennuksen vaikuttavuutta ja vertaamaan saatuja tuloksia ja maksettuja palkkioita aikaisempaan tulosperusteiseen valmennukseen.

3.1.4.3 Uudistettu Helsinki-lisä

Kolmas esimerkki Matan toimintasuunnitelman toimenpiteestä on *Helsinki-lisää koskeneiden muutosten vieminen päätöksentekoon sekä Helsinki-lisän myöntäminen vähintään 600 työttömästä*. Elinkeinopainotteiseen paikalliseen kaupunkipolitiikkaan lukeutuva Helsinki-lisä on kuntalisä, ja se on aina de minimis -tukea (Hokkanen 2019: 340). Helsinki-lisän ehtojen uudistamistyö käynnistettiin vuonna 2019, ja vuonna 2020 saatiin voimaan uudet Helsinki-lisän ehdot. (Kesti-Helia & Vuorela 2020.)

Helsinki-lisä maksetaan työnantajalle kohderyhmään kuuluvan helsinkiläisen työllistämiseen. Helsinki-lisää voivat hakea yksityisen ja kolmannen sektorin työnantajat. Tukea myönnetään työsuhteen keston mukaan 1–12 kuukautta tai oppisopimukseen (koko sopimuksen ajaksi). Työajan tulee olla vähintään 18 tuntia viikossa (oppisopimuksessa 25 tuntia viikossa) ja palkan alan työehtosopimuksen mukainen. Työnantajat voivat hakea Helsinki-lisää, kun työsuhde on alkanut. Hakemukseen liitetään työsopimus ja palkkatukipäätös. (Eml.)

Uudistetun Helsinki-lisän kohderyhmään kuuluvat kaupungin työllisyyspalveluiden asiakkaat, joiden palveluntarve on arvioitu kyseenomaisen kuntalisän osalta (asiakkaalle on annettu Helsinki-lisä-seteli). Lisäksi kohderyhmään kuuluvat kaikki helsinkiläiset, jotka ovat olleet vähintään 200 päivää työttömyyden perusteella työmarkkinatuen piirissä tai 12 kuukautta työttöminä. Kohderyhmään kuuluvat myös henkilöt, joista myönnetään TE-toimiston palkkatuki vamman tai sairauden perusteella. (Eml.)

Uudistettu Helsinki-lisä jaotellaan *työllistämisen Helsinki-lisään, palkan Helsinki-lisään sekä toimeksiannon Helsinki-lisään*. Ensimmäinen on tarkoitettu yrityksille ja elinkeinotoimintaa harjoittaville yhteisöille ohjaus- ja perehdytyskustannuksiin sekä työväline-, työvaate- tai työtilakustannuksiin. Toinen on suunnattu yksityisen ja kolmannen sektorin työnantajille palkkauskustannuksiin, kun työsuhteeseen on myönnetty palkkatuki. Kolmas on kohdistettu yrityksille ja taloudellista toimintaa harjoittaville yhteisöille työn tai projektin suorittamiseen kertaluontoisesti. Työllistämisen Helsinki-lisän suuruus on 500 euroa kuukaudessa ja palkan Helsinki-lisän 1–800 euroa kuukaudessa. Yritys voi hakea työllistämisen Helsinki-lisää palkkatuetun oppisopimuksen ensimmäiselle vuodelle ja tämän jälkeen palkan Helsinki-lisää loppuajalle. Muut työnantajat voivat hakea palkan Helsinki-lisää koko palkkatuetun oppisopimuksen ajalle. Toimeksiannon Helsinki-lisän määrä on enintään 50 prosenttia toimeksiannon kokonaismäärästä, kuitenkin korkeintaan 1500 euroa. (Eml.)

Tiedolla johtamisella on keskeinen merkitys seurattaessa Helsinki-lisälle asetettavia numeerisia tavoitteita. Uudistetun Helsinki-lisän todellinen vaikuttavuus voidaan kuitenkin osoittaa BI:n keinoilla vasta silloin, kun koronaviruskriisin aiheuttama tilanne on selvästi rauhoittunut, joskin tämän kuntalisän vaikuttavuus tavoiteltavassa ”uudessa normaalissa” tuskin olisi yhtä suurta verrattuna siihen, jos koronaviruskriisiä ei olisi ollut. Helsinki-lisän osalta Mata-yksikkö säästi määrärahoja vuonna 2020. Tämä johtui koronaviruspandemian aiheuttamasta epävarmuudesta, irtisanomisista ja lomautuksista. Joka tapauksessa on selvää, että Helsinki-lisän kaltaista instrumenttia kuitenkin tarvitaan Helsingin elinkeinoelämän elvytyksessä ja tervehtäytymisessä työllisyyskokeilun aikana.

3.1.5 Maahanmuuttajien kotoutuminen ja kotouttaminen

Työllisyys- ja maahanmuuttokysymykset liittyvät vahvasti toisiinsa, ja tästä syystä työllisyyden tiedolla johtamisen kokonaisuuden selvitystyössä ei voida sivuttaa maahanmuuttoa ja kotoutumista. Näitä koskevat viralliset toimet vuoden 2020 osalta on esitetty Matan toimintasuunnitelmassa (ks. luku 3.1.4), esimerkiksi *ruotsinkielisen kotoutumisen selvityksen laatiminen* valittiin tärkeäksi toimenpiteeksi, koska ruotsinkielisistä kotoutujista ei oltu kerätty aikaisemmin systemaattisesti dataa. Seuraavaksi avataan Matan maahanmuuttotiimille keskeiset kotoutumisen ja kotouttamisen käsitteet, minkä jälkeen pohditaan, kuinka BI voisi tukea tiedolla maahanmuuttajien työllistymisen edistämistä työllisyyskokeilussa.

Kotoutumisella on tarkoitettu maahanmuuttajan ja yhteiskunnan vuorovaikutteista kehitystä, jonka tavoitteena on antaa maahanmuuttajalle yhteiskunnassa ja työelämässä tarvittavia tietoja ja taitoja samalla kun tuetaan hänen mahdollisuuksiaan oman kielen ja kulttuurin ylläpitämiseen. Kotoutumisen edistämisestä annetun lain (1386/2010) mukaan kotoutumista edistäviä toimenpiteitä ja palveluita järjestetään vastuuviranomaisten, kuntien ja TE-toimistojen, toimesta. Perinteisesti TE-toimisto on käynnistänyt alkukartoituksen maahanmuuttajalle, joka on työtön työnhakija, ja kunta

maahanmuuttajalle, joka saa toimeentulotukea. Alkukartoituksen perusteella TE-toimisto tai kunta ovat arvioineet, tarvitseeko maahanmuuttaja *kotoutumissuunnitelman*, jossa sovitaan kotoutumista tukevista toimenpiteistä ja palveluista. Maahanmuuttajalla on oikeus kotoutumissuunnitelmaan, jos hän on julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta annetussa laissa tarkoitettu työtön työnhakija. Ensimmäinen kotoutumissuunnitelma on laadittava viimeistään kolmen vuoden kuluttua oleskeluluvan myöntämisestä. Ensimmäinen kotoutumissuunnitelma laaditaan enintään yhden vuoden ajaksi. Kotoutumissuunnitelmaan oikeuttava enimmäisaika on kolme vuotta ensimmäisen kotoutumissuunnitelman allekirjoittamisesta. Aikaa voidaan pidentää kuitenkin enintään kahdella vuodella, jos se on perusteltua sen vuoksi, että maahanmuuttaja tarvitsee kotoutuakseen erityisiä toimenpiteitä. (Eml.)

Kotouttaminen on monialaista edistämistä ja tukemista. Tähän pyritään viranomaisten ja muiden tahojen tarjoamalla kotoutumista edistävien ja tukevien toimenpiteiden ja palveluiden avulla. Nämä määritellään edellä kuvatussa henkilökohtaisessa kotoutumissuunnitelmassa (Kazi et al. 2019.) Mitkä tahot sitten edistävät erityisesti kotouttamista Helsingissä? Ensinnäkin *International House of Helsinki* (IHH) on koonnut yhteen kotoutumista ja työllistymistä edistävät viranomaiset, työnantajat, ammattiverkostot ja palveluntarjoajat. IHH:sta pk-seudulle hiljattain muuttanut maahanmuuttaja saa alkuvaiheen palveluita. Toiseksi, *Stadin osaamiskeskus* edistää maahanmuuttajien kotoutumista: osaamiskeskus on koulutusta ja työllistämistä yhdistävä palvelukokonaisuus, joka tarjoaa maahanmuuttajille työllistymispalveluja, ammatillista koulutusta ja kieliopintoja saman katon alta. Kolmanneksi, myös työnantajat voivat edistää kotouttamista. Jos kotoutujalla on työpaikka, on mahdollista, että työnantaja esimerkiksi kustantaa suomen kielen kurssin.

Kaikki kotoutumisajalla olevat maahanmuuttajat siirtyvät Helsingin työllisyyden kuntakokeilussa kaupungin vastuulle. Kokeilu mahdollistaa maahanmuuttajien työllistymistä ja kotoutumista edistävien palveluiden tarjoamisen entistä oikea-aikaisemmin ja suunnitelmallisemmin yhden järjestämisvastuullisen toimijan ohjatessa asiakkaan palveluprosessia. Näin voidaan ehkäistä maahanmuuttajien työttömyysjaksojen pitkittymistä ja hillitä tältä osin kunnan osarahoittamaan työmarkkinatukeen kohdistuvaa kasvupainetta. (Helsingin työllisyydenhoidon haasteet...2019.) Minkälaisia kehittämisideoita ja -ajatuksia BI voisi tarjota kotouttamisen edistämiseen työllisyyskokeilussa?

Ensinnäkin kotouttamispolitiikassa laadittua *valtakunnallista kotouttamisen kokonaiskatsausta* on syytä hyödyntää Matan tiedolla johtamisen tukena. Kotouttamispolitiikka ohjaa sitä, että maahanmuutto integroituu osaksi Suomen kestävästä tulevaisuudesta. Tuloksellinen kotouttamispolitiikka edellyttää systemaattista seurantaa ja suunnittelua. *TEM:n Kotouttamisen osaamiskeskuksen seurantajärjestelmä* tuottaa indikaattoritietoa ulkomaalaistaustaisen väestön kotoutumisesta työllisyyteen, koulutukseen, hyvinvointiin, osallistumiseen sekä kaksisuuntaiseen kotouttamiseen liittyen. Monia kotouttamisen osa-alueita on vaikeaa suoraan mitata, ja mittarit kertovatkin vain osatotuksia ilmiöistä. Osana kotouttamisen seurantajärjestelmää TEM:n kotouttamisen osaamiskeskus julkaisee kotouttamisen kokonaiskatsauksen hallituskausittain. Kokonaiskatsaus tarjoaa uusia näkökulmia kuntakokeilujen päättäjille tietopohjaiseen päätöksentekoon. Kokonaiskatsaukseen kuuluu tutkimusartikkeleja sekä indikaattoritietoa sisältävä julkaisu. Seuraavat kotouttamisen indikaattorit löytyvät työllisyyden osalta: (1) ulkomaalaistaustaisten työllisyysasteet. (2) pitkäaikaistyöttömien osuus työttömistä. (3) työllisyysasteet. (4) yrittäjien osuus työllisistä. (5) sijoittuminen koulutusta vastaavaan työhön. (6) määräaikaista työtä tekevien osuus palkansaajista. (7) osa-aikaista työtä tekevien osuus palkansaajista. (Kazi et al. 2019.)

Toiseksi Matan BI:ssä on oleellista varmistaa, että kuntakokeilun käytössä on ajantasaista indikaattoritietoa kotoutumisesta. Tuoreimmat kototietokannan tilastotiedot ulottuvat vuodelle 2018, joten työllisyyden kuntakokeilun BI:n reaaliaikaisiin analyyseihin nämä aineistot ovat vasta myöhemmin käytettävissä. Toisin sanoen vasta vuonna 2022 saadaan vuodelta 2020 dataa analy-

soitavaksi kototietokannasta. BI:ssä tulee tiedustella työ- ja elinkeinoministeriöltä, olisiko sillä ”nopeuttavia” ratkaisuja tilastointiin? Tulisiko lisätä kokeilukaupungin omien ajantasaisten kyselyiden määrää kotoutumisajalla oleville? Ajallinen vertailtavuus (aika ennen kuntakokeilua ja kuntakokeilun aika) on joka tapauksessa varmistettava vaikuttavuuden todentamiseksi.

Kolmanneksi BI:ssä tehtävällä *vertailukehittämisellä* (benchmarking) voidaan tuoda kuntakokeilun päättäjille hyviä esimerkkejä aikaisemmista kokeiluista, kuten Pirkanmaan alueellisesta kuntakokeilusta. Pirkanmaan alueellisessa kuntakokeilussa kokeiltiin niin kutsuttua *kotouttavaa työtoimintaa*. Sitä ei voitu yhdistää kuntouttavaan työtoimintaan, jota ei saa järjestää kotoutumisen aikana. Pirkanmaan alueellisessa kuntakokeilussa vahvistettiin kotoutuvien maahanmuuttajien elämän hallinnan taitoja työpajoilla. Työpajat kestivät kolme kuukautta, ja niissä käytiin läpi suomen kieltä ja suomalaisia työtapoja. Tampereen Lielahdessa järjestetty kotouttava työtoiminta piti sisälleen harjoittelua pakkauspisteissä. (ks. Nyrhinen 2019.)

Neljänneksi Matan BI:llä on mahdollisuus vaikuttaa tärkeisiin maahanmuuttoa ja kotoutumista koskeviin, yksikön ulkopuolella tehtäviin tutkimuksiin, joista on hyötyä työllisyyskokeilun suunnittelussa ja toteutuksessa. Mata pyrki vuonna 2020 esimerkiksi vaikuttamaan kaupunginkanslian KTT:n käynnistämään muuttoliiketutkimukseen, jonka fokus oli työmarkkinoiden dynamiikassa, työvoiman liikkuvuudessa, sisäisessä muutossa sekä maahanmuutossa. Tilastokeskukselta saatu paneeliaineisto koostui yhdisteltävistä moduuleista, kuten muutto- ja perhemoduuleista. Yksilötason dataa oli muun muassa työsuhdejakoista, työvoimapalvelujakoista, vuosituloista, eläkejakoista sekä siitä, millä postinumeroalueilla asuttiin Helsingissä. Matan BI:ssä esitettiin, että KTT:n muuttoliiketutkimus, josta vastasi erikoistutkija KTT Laura Ansala, vastaisi myös seuraaviin analyttisiin kysymyksiin: (1) Millaista on työttömien muutto Helsinkiin? (2) Kuinka kauan muuttaneet ovat olleet ilman töitä? (3) Millaisia ovat muuttaneiden profiilit ja polut? Mikä on muuttaneiden koulutustaso? (4) Miten työttömät muuttaneet jakautuvat Helsingissä alueellisesti? Mistä Helsinki eniten kasvaa? Mille postinumeroalueille muutetaan?

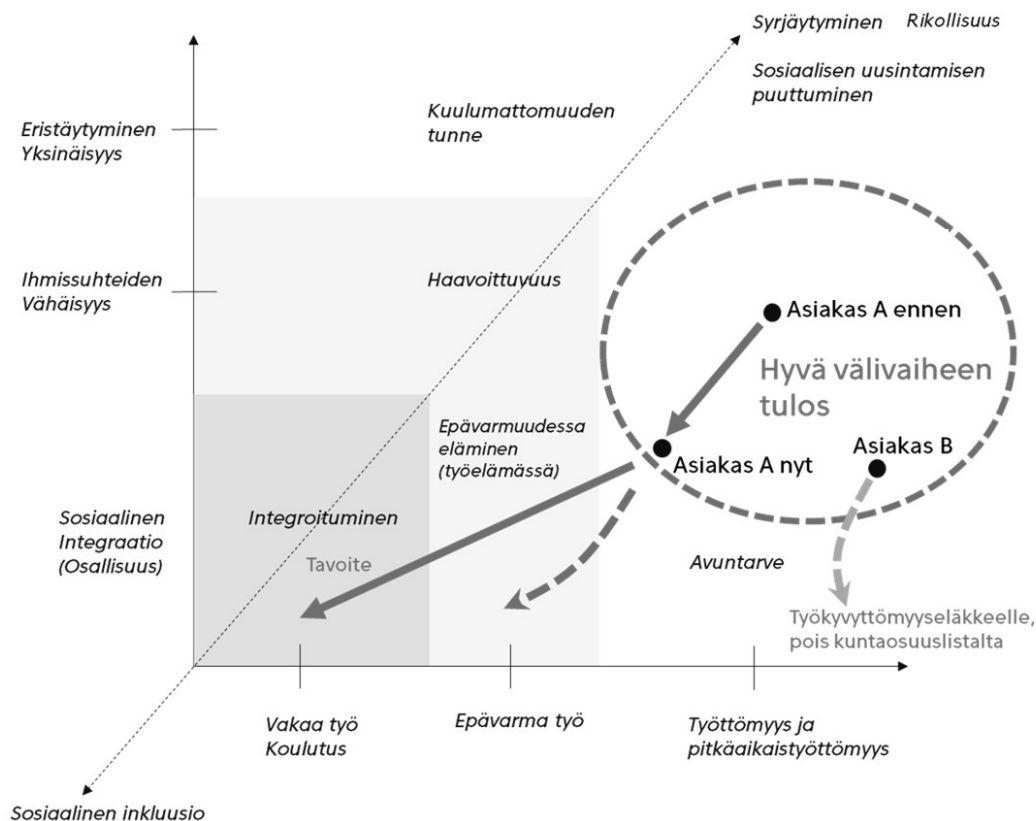
Vieraskielisten työttömien maantieteellinen seuranta on ylipäänsä hyvin tärkeää. Erilaisten kartografisten visuaalisten esitysten teko on työllisyyskokeilun aikana aiempaa helpompaa, kun kaupunki saa käyttöönsä tietojärjestelmistä enemmän dataa eikä eräitä tilastoaineistoja tarvitse enää erikseen pyytää valtiolta. Kokeilun aikana BI pystyy esimerkiksi tuottamaan MapInfo-pohjaisia karttoja osoittamaan vaikeasti työllistettävien (300-päivää tai enemmän työmarkkinatukea saaneet) vieraskielisten osuuden kaikista vaikeasti työllistettävistä tai kaikista työttömistä postinumeroaluekokoisesti Helsingissä. Yksityiskohtaiset alueelliset karttatarkastelut, jotka huomioivat muun muassa sukupuolen ja kieliryhmät, ovat mahdollisia. Maantieteellinen tieto palvelee Helsingin työllisyydenhoidossa tehtävää alueellista jalkautumistyötä, uusien mahdollisten alueellisten neuvontapisteiden sijoittelutyötä sekä Helsingin yliopiston kaupunkitutkimusinstituutin segregaatiotutkimuksia.

3.1.6 Vaikuttavuuden tavoittelu ja saavuttaminen

Vaikuttavuus on yksi työllisyyskokeilun tuloksellisuuden osa-alueista. Muut osa-alueet ovat palvelukyky, aikaansaannoskyky sekä tuottavuus ja taloudellisuus. Vaikuttavuustyö ei ole perinteistä organisaatioissa tehtävää seurantatyötä perinteisen analytiikan menetelmiä hyödyntäen. Helsingin työllisyyspalveluissa asiakkaiden päätymistä työhön tai koulutukseen on seurattu hanke- ja palvelukohtaisesti. Seurantatyössä on huomioitu, että asiakkaat voivat päätyä työhön tai koulutukseen joko palvelun tai hankkeen aikana tai niiden päättymisen jälkeen – jälkimmäisestä voidaan mainita esimerkkinä *työllisyyspalveluiden seurantaraportti vuodelta 2018*. Siinä selvitettiin, mitä henkilöille oli tapahtunut sen jälkeen, kun kuusi kuukautta oli kulunut työllisyyspalveluiden päättymisestä. (Hokkanen 2018.)

Vaikuttavuus ei ole myöskään *perinteistä muutoksen mittaamista*, jossa on monesti kyse perustuspeiliin katsomisesta perinteisen analytiikan menetelmiä hyödyntäen. Muutoksen mittaamisessa on oleellista osoittaa suunta ja muutoksen suuruus, esimerkiksi Matan BI:ssä on seurattu ja monipuolisesti analysoitu työmarkkinatuen kuntaosuusmaksujen kehitystä ja tähän vaikuttaneita tekijöitä pitkällä aikajänteellä. Tulevaisuudessa BI-työssä on tärkeää verrata työllisyyskokeilussa saavutettuja tuloksia aikaan, jolloin kokeilulaki ei ollut vielä voimassa. Työllisyyskokeilu tulee olemaan hyvä laboratorio muutoksen mittaamiselle.

Varsinaisen vaikuttavuuden saavuttamiseksi ja todentamiseksi Mata-yksikön BI:ssä on pyritty tavoittelevaan *systeemistä muutosta* asiakkaissa ja rakenteissa (Kuvio 3). Systeeminen muutos tarkoittaa BI:ssä vaikutuksia esimerkiksi asiakkaan mieleen ja motivaatioon, vaikka työllistymistä tai koulutukseen pääsyä ei olisikaan tapahtunut. Sosiaalinen vuorovaikutuksen, digitaalisen työhaun sekä elämänhallinnan taitojen parantuminen ovat esimerkkejä systeemisestä muutoksesta. Näitä työtön, erityisesti vaikeasti työllistettävä asiakas, tarvitsee matkalla työllistymiseensä. Systeeminen muutos oli keskeinen teema esimerkiksi työllisyyspalveluiden *vaikuttavuuden tavoittelun ja seurannan raportissa 2019*, jossa tuotiin esille neljä työllisyydenhoidon strategista hanketta. Näillä ratkottiin erilaisia pitkäaikaistyöttömyyden taustalla havaittuja osatekijöitä. Systeemisen muutoksen tavoittelu katsottiin hankkeissa jopa tärkeämmäksi kuin yksiselitteisten työllistymistavoitteiden seuranta, kuten työhön tai koulutukseen ohjattujen asiakkaiden lukumäärien raportointi. Strategisissa hankkeissa saavutettujen tulosten ja juurrutettujen toimintamallien avulla BI:n on nyt mahdollista tukea uudenlaista vaikuttavuustyötä työllisyyskokeilun aikana. (Hokkanen et al. 2019.)



Kuvio 3. Systeemisen muutoksen tavoittelu Helsingin työllisyydenhoidossa, jonka tavoitteena on saada asiakkaat työhön tai koulutukseen. Castel, R. (2000) soveltaen ja täydentäen (Hokkanen et al. 2019)

On paljon kokeilukaupungista kiinni, kuinka korkealle se asettaa kunnianhimoitasensa oman työllisyydenhoidon BI:n osalta. Missä määrin kaupunki pystyy – resurssit huomioon ottaen – hyödyntämään esimerkiksi edistyksellisen analytiikan menetelmiä vaikuttavuuden saavuttamiseksi? Helsingin työllisyyskokeilun suunnittelussa kunnianhimoitaso asetettiin jo lähtökohtaisesti korkealle. Tarkoituksena on asettaa omia täydentäviä mittareita sen lisäksi, että Matan BI hyödyntää jo olemassa olevia seurannan ja vaikuttavuuden tavoittelun (jo hyviksi todettuja) työkalujaan työllisyyskokeilussa sekä vastaanottaa valtiolta sen tuottaman seurantatiedon (ks. luku 3.1.2). On keskeistä erottaa tarkkaan valtion asettaman mittarit yksikön omista mittareista, jotka voivat perustua strategisiin toimintasuunnitelmiin tai olla näistä irrallisia. Omista mittareista poistetaan organisaatiolle niin sanotut ”myrkylliset termit”, esimerkiksi ”Kelan sakkomaksut”. Tarkoituksena on täydentää valtakunnallista mittaristoa.

Helsingin työllisyyskokeilussa korostuu järjestelmällinen ja jatkuva muutoksen mittaaminen, joka on tiiviisti osana kokeiluun suunniteltuja asiakasprosesseja. Toiminta ei perustu vain kerran vuodessa tehtäviin laajoihin seurantaraportteihin. Näiden hyödyt ovat sitä paitsi pienentyneet viime vuosina, koska toimintaympäristö on muuttunut nopeasti. Alle on koottu keskeisiä painotuksia Matan BI:n tekemän oman mittaamisen osalta:

1. *Asiakaskokemus.* Tehdään BI:tä erityisesti operatiivisella asiakaskokemuksen tasolla, esimerkiksi asiakaskokemuksen mittaamiseen panostetaan asiakaskuunteluille sekä asiakastytyväisyys ja -palautekyselyillä. Onko työllisyydenhoidon asiakas kokenut esimerkiksi omavalmennuksen tarkoituksenmukaiseksi? Entä miten palkkatukityösuhteiden laatu ja lopputulos näkyvät kokeilussa? Millaisia muutoksia asiakkaan työ- ja toimintakyvyssä, motivaatiossa ja mielialassa on tapahtunut palvelun aikana?
2. *Kokeiluun luotujen rakenteiden ja prosessien toimivuus.* Miten yhteistyön sujuvuus, tiedonkulku ja henkilöstön itseohjautuvuus näkyvät työllisyyskokeilussa? Kuinka uudet mallinnetut asiakasprosessit toimivat aikuissosiaalityön, osaamispalveluiden, kotoutumisen, kuntouttavien työtoiminnan, monialaisten työllisyyspalveluiden, neuvontapalveluiden, sähköisten palveluiden, työttömien terveysten palveluiden sekä verkoston tuottamien koulutus- ja osaamispalveluiden osalta? Millaisia suosituksia ja parannusehdotuksia asiakastyöntekijät ovat havainneet osana prosessia? Miten henkilöstön osaaminen on kehittynyt kokeilussa? Millaisia uusia rooleja on luotu?
3. *Henkilöstön tunteet ja mielipiteet.* Kiinnitetään huomiota henkilöstön tunteisiin. Henkilöstölle on annettava mahdollisuus vaikuttaa kokeilussa. Annettuun palautteeseen on suhtauduttava arvokkaasti, sillä muutoin vaarana on tunnereaktio ulkopuolelle jäämisestä.
4. *Työmarkkinatuen kuntaosuusmaksut ja tuotos-panos-suhde.* Työllisyyskokeilussa pyritään hillitsemään työmarkkinatuen kuntaosuusmaksujen kasvua ja saamaan nämä lopulta laskuun (tilanne on haastava koronaviruspandemiasta johtuen). Tuottavuus määritellään usein käytettyjen resurssien (panosten) ja tuotoksen suhteena. Kysytään, kuinka paljon saadaan aikaan arvonalisäystä tietyllä määrällä panoksia. Työllisyyskokeilussa johtoa kiinnostaa, mitkä kokeilutoimet saavat erityisesti työmarkkinatuen kuntaosuusmaksut laskuun (miten ja missä ajassa?). Kuinka paljon panoksia vaaditaan, jotta vaikeasti työllistettäviä saadaan kokonaan pois kuntaosuuslistalta ja aktivointitoimien pyöröovesta? Miten saada listalta lopulta pois enemmän henkilöitä kuin sinne tulee? BI:llä johdolle osoitetaan tuotos-panos-suhde työmarkkinatukimaksujen osalta. Panokset voivat olla suuriakin, jos tarkastellaan laajemmin tietyn kohderyhmän työllistämisestä aiheutuvia yhteiskunnallisia säästöjä (tästä on osoitussena ELY-palvelukokeilun allianssimalli).

5. *Muut kvantitatiiviset mittarit.* Seurataan Infogramissa ja MS Power BI:ssä ryhmäkohtaisia työllisyysasteita, laajaa työttömyyttä, työpaikkamäärän kehitystä, aktiivisuusastetta, aktiivisuusprosenttia, nuorten aktiivisuusastetta, nuorten inaktiivisuusastetta (NEET), työllisyystoimien kustannuskehitystä, ohjauksia päihde- ja mielenterveyspalveluihin sekä työkykyselvitykseen, tehtyjä työkokeilusopimusten määrää, monipuolisesti työmarkkinatuen kuntaosuiden kehitystä, Helsinki-lisän käyttöastetta, face-to-face -asiakastapaamisten määrää, maksettuja palkkioita palveluntuottajille, hankinnoilla työllistettyjen ja hankintojen määrää, palveluja saaneiden määrää, palveluiden ja uusien tilojen käyttöastetta, uusien innovaatioiden (esim. malli, järjestelmä, käsite jne.) käyttöönottojen määrää, asiakaskunnasta työstettyjen tyyppien määrää sekä suunnitelmien, haastatteluiden, ohjausten, sopimusten, päätösten, kartoitusten, arviointien, tukien puoltojen sekä omaehtoiseen opiskeluun liittyvien lausuntojen määrää.
6. *Verrokin löytäminen.* Vaikuttavuuden todentamiseksi etsitään Helsingin työllisyyskokeilulle verrokki, esimerkiksi muodostetaan ”mielikuvitus-Helsinki” muista kokeilukunnista. Tehdään tämän osalta yhteistyötä valtion toimijoiden kanssa ja vaikutetaan valtakunnalliseen VN TEAS –tutkimukseen.

BI:llä ja viestinnällä pidetään Microsoft Teamsissä yllä ajantasaista tilannekuvaa saavutetuista tuloksista. On syytä varmistaa, että mittarit tulkitaan riittävän yhdenmukaisesti (mittareissa onkin käytettävä kaikille ymmärrettävää arkikieltä). Lisäksi viestitään henkilöstön antamasta palautteesta ja kytketään tulokset suoritusperusteisiin palkitsemismalleihin. Näillä toimilla on vaikutusta muun muassa operatiivista arjen työtä tekevän henkilöstön motivaatioon ja jaksamiseen.

Vaikuttavuuden tavoittelu, mittaaminen sekä systemaattinen tilastoseuranta tukevat työllisyyskokeilun toiminnan ohjausta. Mittaaminen muistuttaa kaikkea sitä, miten organisaation toimintakulttuuri ja arvot näkyvät käytännössä. Onnistunut BI:llä tehtävä mittaaminen parantaa toiminnan jatkuvuutta, mahdollistaa ennakoivan päätöksenteon sekä toimenpiteiden vaikuttavuuden arvioinnin. Mittaaminen vaikuttaa keskeisesti työllisyyskokeilun johdon tekemiin päätöksiin sekä kaupungin edunvalvontaan siitä, *mitä valtiolta siirtyneitä toimintoja kannattaisi viedä ehkä pysyvästi osaksi kaupungin palvelurakennetta*. (BI:llä olisi kerättävä ja analysoitava tietoa tehokkaasti ja nopeasti edunvalvontaa varten, sillä valtakunnallinen työ koskien kuntien roolien vahvistamista työllisyydenhoidossa on käynnissä jo kokeilujen aikana. Ehtiikö analysoitu tieto sitten valtakunnalliseen päätöksentekoon? Mikäli valtakunnallinen malli nuijitaan läpi hallituksen paineista johtuen jo vuonna 2021, kokeiluista kerättävä analysoitu tieto ei ehtisi, ja ”lopullinen ratkaisu jäisi poliittiseksi”.)

3.2 Tekoäly, koneoppiminen ja RPA

3.2.1 Työmarkkinatori ja kohtaanto-ongelma

Helsingin työllisyyskokeilun johto ja BI-suunnittelu tarvitsevat säännöllisesti käyttöönsä uusia tietoa työmarkkinoiden kohtaanto-ongelman ratkaisemiseen liittyvistä valtion keinoista ja hankkeista. Kohtaanto-ongelma on erityisesti Helsingille merkittävä työllisyydenhoidon haaste (ks. Helsingin työllisyydenhoidon haasteet...2019). Valtio on tunnistanut kohtaanto-ongelman yhteiskunnassa, ja käynnistänyt edistyksellistä analytiikkaa hyödyntäviä hankkeita sen pienentämiseksi.

Valtion TE-Digi -hankkeessa (2017–2020) luotu *Työmarkkinatori* on rekrytointi- ja työnvälitysalusta, joka käyttää koneoppimista kohtaanto-ongelmien ratkaisemisessa. Työmarkkinatorissa on esillä julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin palveluita – nämä liittyvät työelämään ja osaamisen kehittämiseen. Työmarkkinatorissa työnhakijat tekevät itselleen profiileita ja työnantajat ilmoittavat avoimia työpaikkoja. Järjestelmä laskee näiden välistä kohtaantoa eli suosittelee työpaikkoja

henkilöille, joiden osaamisiin työpaikka vastaa. Työnantajia ja työnhakijoita siis matchataan osaamisprofiileiden perusteella. (Lehtimäki 2020; Rankila & Kokkola 2020.)

Työmarkkinatorista on hyötyä Helsingin työllisyyskokeilun työttömille asiakkaille silloin, kun heistä on tehty mahdollisimman kattavat profiilit, jotka kuvaavat osaamisia mahdollisimman hyvin. Työmarkkinatori hyödyntää nimittäin tekstinkäsittelyyn perustuvaa teknologiaa profiilin luontivaiheessa. Työllisyyskokeiluun ohjattu helsinkiläinen työnhakija kirjoittaa vapaasti tekstiä kenttään, minkä jälkeen järjestelmä käyttää koneoppimista löytääkseen kaikki tuntemansa osaamiset, jotka mahdollisimman hyvin sopivat syötettyyn tekstiin. Käyttäjä valitsee suosittelevan järjestelmän tarjoamista ehdotuksista osaamisia ja näin hän voi parantaa profiiliaan. Työpaikkailmoituksen julkaisussa on puolestaan tärkeää osaamisen merkitseminen (tämän kautta helsinkiläisen yrityksen työpaikkailmoitus löytää sopivat työnhakijat) sekä ammatti- ja vaadittava osaaminen -kentät (näiden perusteella Työmarkkinatori ehdottaa helsinkiläisen työnantajan ilmoittamaan työpaikkaan sopivia työnhakuprofiileja). (Lehtimäki 2020.)

Työmarkkinatorissa työllisyyskokeilun asiakas näkee työpaikkoja ja palveluita eri lähteistä. Eri toimijat, kuten Helsingin kaupunki, voivat liittyä ekosysteemiin palveluntarjoajiksi. Työmarkkinatori antaa ehdotuksia esimerkiksi koulutuksia ja valmennuksia tarjoavista tuottajista, jotka auttavat oman osaamisen kehittämisessä. Asiointipalveluihin tunnistaudutaan Digi- ja väestötietoviraston ylläpitämän suomi.fi:n kautta, ja rekisteröinnit kirjautuvat TE-DIGI-hankkeessa luotuun asiakastietovarantoon. BI:n verkkoanalytiikan menetelmillä saadaan näin tärkeää tietoa Työmarkkinatori.fi:n käyttäjistä. On hyvä tietää, kuinka paljon kävijöitä on rekisteröitynyt kulloinkin alustan tarjoamiin palveluihin.

Työmarkkinatorin kehittelytyö on edennyt. Syksyllä 2020 otettiin käyttöön helppokäyttöisempi työnhakuprofiili. Samoihin aikoihin tehtiin myös työpaikkailmoituksen rakenteeseen ja sisältöön liittyviä muutoksia. Loppuvuodesta 2020 kiinnitettiin erityistä huomiota työpaikkailmoitusten tuontirajapintoihin sekä palveluiden ja sisältöjen alueellisiin näkymiin. Työllisyyspalveluvarannon kehitystyö sekä palvelukohtaannon kehittämistyö olivat loppuvuodesta 2020 vielä käynnissä. Yksi TE-Digi -hankeajan jälkeisistä tavoitteista on, että käyttäjä voisi tehdä laadukkaan työnhakuprofiilin tai työpaikkailmoituksen chatbotin avustuksella. Lisäksi tulevaisuuden on tavoiteltu sitä, että järjestelmä kykenisi tunnistamaan osaamisvajeita ja antamaan osuvia ehdotuksia sopivista koulutuksista ja valmennuksista. (Rankila & Kokkola 2020.)

3.2.2 RPA ja työn tuottavuuden lisääminen

Monissa organisaatioissa tehdään runsaasti manuaalista käden hienomotoriikkaa vaativaa tiedonsiirto- ja kopiointityötä, joka olisi automatisoitavissa *RPA:n* (Robotic Process Automation) avulla. RPA-software kykenee avaamaan sovelluksen, painamaan sovelluksesta painikkeita, syöttämään tietoja kenttään sekä tallentamaan ja lukemaan tietoja. RPA ratkoo tapauksia, jotka ovat sille etukäteen tuttuja – se ei pysty soveltamaan uudella tavalla eri tilanteissa. Toisin sanoen RPA:n hyödyntämisessä komentojen ketjut pitää hyvin tarkkaan määritellä ennen kuin makro pystyy toimimaan oikeassa järjestyksessä. (Lehtimäki 2020.) BI:n suosituksena on, että työllisyyden kuntakokeilua varten tai sen aikana kartoitetaan RPA:n mahdollisuudet operatiivisen työn tuottavuuden nostamiseksi. Tuottavuus on arvonalisäystä työlle, jota tehdään, ja tuottavuutta voidaan nostaa tekniikan innovaatioilla. Työt on mahdollista tehdä monesti fiksummin ja paremmin. Työn tuottavuuden mittaaminen ja kasvattaminen BI:n keinoin on kiinnostavaa tietoa työllisyyskokeilun johdolle.

Mainittakoon, että myös *chatbotit* voivat hyödyntää RPA-teknologiaa. RPA voi esimerkiksi tuoda chatbottia käyttävälle työttömälle asiakkaalle tietoja eri Internet-sivustoilta. Chatbot käynnistää RPA-ohjelman, joka hakee esimerkiksi ajantasaista reaaliaikaista tietoa alkavista työllisyydenhoidon kursseista, ja tuo ne käyttäjän nähtäville. (Eml.) Tämänkaltaisen uusi pistemäinen ratkaisu (eli

use case) olisi hyvä hyödyntää työllisyyden kuntakokeilussa – näin voitaisiin vapauttaa resursseja sekä lisätä työn tuottavuutta. Edellytyksenä toki on, että chatbot on lähtökohtaisesti suunniteltu hyvin. Chatbotin teko vaatii suhteellisen paljon manuaalista työtä ja opettamista. Jos chatbot ei osaa vastata, tai sen ei toivota vastaavan tiettyyn aiheeseen, voidaan keskustelu palauttaa työllisyydenhoidon asiakaspalvelijalle saatavuuden mukaan.

3.2.3 Tietoalusta Mylly ja tietojen yhdistely

Keha-keskuksen (ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskus) *Tietoalusta Mylly -hankkeen* tavoitteena on ollut mahdollistaa eri tietolähteistä tulevan tiedon joustava yhdistely. Keha-keskus oli tunnistanut yhteisen tietopohjan tarpeellisuuden jo ennen hankkeen käynnistymistä. Organisaatiossa laadittiin tiedolla johtamisen strategia, jonka mukaisesti toiminnan ja palvelujen kehityksen tuli jatkossa perustua ennakkointiin sekä ajantasaiseen tietoon toimintaympäristöstä, toiminnasta ja asiakkaista. Tavoitteeksi asetettiin yhteisen, kustannustehokkaan tietoalustan luominen tiedon kokonaisuuden hallintaan. KEHA:n omistaman Tietoalusta Myllyn kehittämissä ja arkkitehtuuriratkaisuissa on tarkoitus hyödyntää edistyneen analytiikan menetelmiä. Hankkeessa luodaan tiedonsiirto- ja raportointirajapintojen BI-portaali visuaalisten tietokokonaisuuksien analysointia varten. Analytiikka- ja raportointivälineiden käyttö laajennetaan hyödyntämään tekoälyä ja koneoppimista. Tietoalustan rakentamisessa on huomioitu GDPR- ja tiedonhallintalain tuomat vaatimukset. (Pitkänen 2020.)

Mylly-alusta luotiin tuomalla siihen uusia aineistoja tietokokonaisuus kerrallaan. Tietoalustan käyttö laajennettiin koko hallinnonalalle, jotta se mahdollistaisi tiedon paremman hyödyntämisen ja antaisi toimijoille uusia työkaluja muutoksen aikaansaamiseksi. Mylly onkin tullut tarpeeseen, sillä tiedon keräämisestä oli tullut monimutkaista ja hidasta. Aineistojen kerääminen oli vaatinut paljon manuaalista työtä. Analysointikin oli muuttunut hankalaksi, koska merkityksellisen tiedon tunnistamisesta oli tullut tiedon paljoudesta johtuen vaikeaa. Aineistoja oli ollut vaikeaa ristiintaulukoida keskenään. Myllyn avulla merkityksellinen tieto oli nyt mahdollista suodattaa esiin hallinnonalan eri tietokokonaisuuksista ja operatiivisista järjestelmistä (mm. TE digi, Eura 2014, Kieku, USPA, URA, TEA, TMT, YLVA, kyselyt, Katre, Tuki 2014, Kasvu CRM). Data-aineistoja kyettiin nyt yhdistelemään keskenään. (Eml.)

Myllyn käyttöönotto on tapahtunut vaiheittain. Vuonna 2020 on pyritty ensinnäkin vakiinnuttamana tietoalusta. Lähtökohtaisesti on pyritty kokoamaan taloudesta, henkilöstöstä ja palvelutoiminnasta dataa ELY-keskusten, TE-toimistojen ja KEHA-keskuksen johdolle. Vuoden 2020 alussa Mylly otettiin käyttöön talouden toimintamenoseurannassa, henkilöstöhallinnossa sekä sidosryhmäkyselyiden raporttien teossa. Lisäksi Myllyä hyödynnettiin ELY:n työnvälitystilastoinnissa, asiakaspalautteissa sekä ympäristövalvonnan YLVA-raportoinnissa. Keväällä ja kesällä 2020 Myllyä hyödynnettiin jo VM Barossa, maksatusten ja USPA:n raporteissa, ELY:n yritystiedoissa sekä työ- ja elinkeinoministeriön tulostavoiteseurannassa (TUJO). Kesäkuussa 2020 valmiina oli URA-integraatio rajatulla tietosisällöllä. Syyskuussa 2020 Myllyyn vietiin ELY-keskusten asiakastiedot sekä työllisyyden kuntakokeilujen valtakunnalliset seurantamittarit. Vuoden 2020 lopussa tuotannossa oli TE-toimistojen määräaikaishaastattelut, TyöSIB sekä asiakaspalautteet. Tavoitteena on, että työmarkkinan asiantuntijan raportit sekä H-ATV -integraatio saataisiin määriteltyä maaliskuuhun 2021 mennessä. (Eml.)

Myllyn analyttiseksi järjestelmäksi valittiin Azure-pilvipalveluympäristö. Tietovarastosta ja -altaasta (Blob, Data Lake) tieto siirretään mallinnettavaksi (Data Vault 2.0) ja edelleen jalostettavaksi (DataMart-tähtimalli). Tiedon loppukäyttäjä- ja hyödyntäjä saa tietonäkymän MS Power BI -ohjelmaan. Henkilöstön kouluttaminen MS Power BI:n käyttöön ja datalukutaitoon tulee olemaan oleellista, sillä Mylly laajenee operatiiviseen toimintaan vuoden 2021 aikana. (Eml.)

Mylly palvelee työllisyyskokeilukuntia, jotka ovat tietöalustan tarjoaman tiedon loppukäyttäjiä ja hyödyntäjiä. Mylly antaa Helsingin työllisyyskokeilun BI:n tekijöille mahdollisuuden ristiintaulukoida dataa ja tehdä uusia analyysejä MS Power BI:ssä. Työvoima- ja maahanmuutto -yksikkö oli ottanut työllisyyden ja työttömyyden seurantatyössään MS Power BI:n Pro -version käyttöön vuonna 2019. Kaupunkitutkimus- ja tilastot -yksikössä oli myös ryhdytty samana vuonna kokeilemaan MS Power BI:tä Infogramin rinnalla. Myllyä hyödyntäen työllisyyskokeilun BI:n tekijät voivat tarjota kuntakokeilun johdolle uutta kiinnostavaa tietoa kokeilun etenemisestä sekä asiakaskunnasta. Pääkaupunkiseudun kaupunkien, Tampereen, Lahden, Oulun, Joensuun, Hämeenlinnan, Turun, TEM:n sekä Keha-keskuksen yhteinen Mylly-workshop järjestettiin 2.11.2020.

3.3 Tulevaisuustieto: skenaariot

Tulevaisuustiedon merkitystä ei voi liikaa korostaa työllisyyskokeilun suunnittelussa ja toteutuksessa. BI:n tehtävänä on ennakoida, miten keväällä 2020 puhjennut koronaviruskriisi vaikuttaa Helsingin työttömyys- ja työllisyyskehitykseen. Koronaviruskriisin puhkeaminen muutti pian suunniteltavan Helsingin työllisyyskokeilun painotuksia. Korona vaikutti kokeilun organisaatorakenteeseen sekä tulevaan asiakasmäärään. Kriisin puhjetessa arvioitiin, että työllisyyskokeilun asiakasmäärä tulisi kasvamaan noin kolmanneksella. Työvoima- ja maahanmuutto -yksikön johto oli erityisen huolissaan työttömien asiakasmäärän kasvusta. Kysyttiin, voidaanko henkilökohtaista ja valmentavaa palvelua tarjota riittävästi kaikille siitä hyötyville asiakkaille? Miten koronaviruskriisin aikana tulisi tukea vaikeassa työmarkkinatilanteessa olevien asiakkaiden osaamisen kehittämistä, jos työllistymisen edellytykset olivat lähtökohtaisestikin jo jääneet heikolle tasolle? Miten tulisi tukea asiakkaiden koulutukseen pääsyä tehokkaasti? Oli yleisesti tiedossa, että kriisien ja näistä seuraavien taantumien aikoina ihmiset hakeutuvat aktiivisemmin koulutuksiin sekä päivittävät taitojaan vastaamaan muuttuneen yhteiskunnan osaamistarpeita. Entä kuinka sähköisten palveluiden kehittämistä tuli vauhdittaa aikana, jolloin yhteiskunta oli ottamassa merkittävää digiloikkaa?

Työvoima- ja maahanmuutto -yksikön BI:ssä laadittiin vuonna 2020 skenaarioita työllisyyskokeilun valmistelun ja käynnistämisen tueksi. Skenaariot ovat keskenään erilaisia kuvauksia vaihtoehtoisista ja mahdollisista tulevaisuuksista. Seuraavaksi kerrotaan, miten BI-skenaariot tulisi laatia.

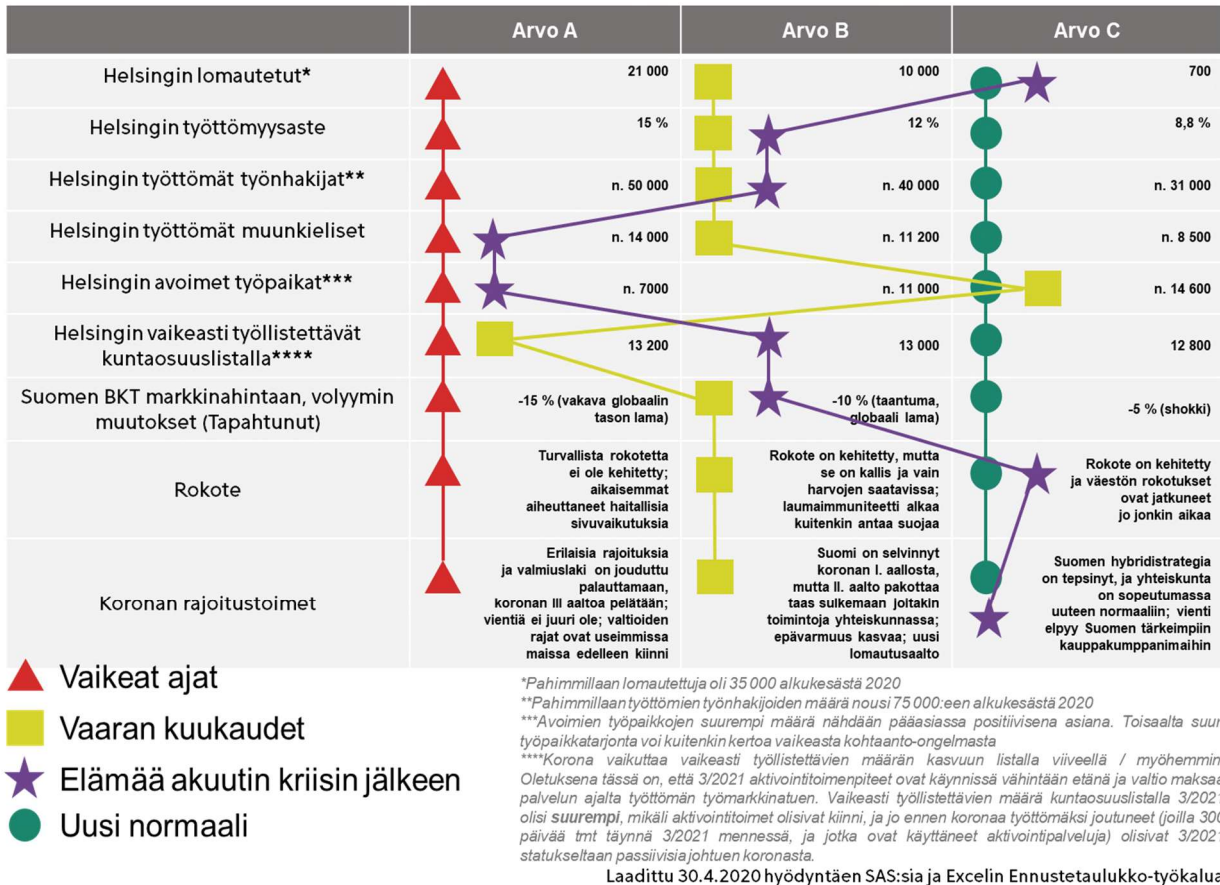
Skenaarioiden laatimiseksi kerättiin ensin ajantasaista dataa koronaviruskriisin tilanteesta. Huhtikuussa 2020 järjestettiin työ- ja elinkeinoministeriön, ELY-keskuksen, TE-toimiston sekä Uudenmaan kuntien viestinnän kriisipalaveri. Sen yhteydessä sovittiin edistettävän väliaikaisesti nopearytmisempää kuntaseurantaa työttömien työnhakijoiden määrän lisääntymisestä (sekä lomautetut että irtisanotut). Näin kunnat pystyivät suunnittelemaan valtion työllisyydenhoitoa tukevia toimiaan paremmin. Uudenmaan ELY-keskuksesta pyydettiin viikkotasoista kuntaraportointia uusista työttömistä työnhakijoista. Kaupunginkanslian kaupunkitutkimus- ja tilastot -yksikössä (KTT) ryhdyttiin puolestaan kartoittamaan laajasti *indikaattoreita*, joita oli löydettävissä kuvaamaan koronaepidemian taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia. Tavoitteena oli koota yhteen kaikki sellaiset keskeiset indikaattorit, joiden avulla KTT pystyi tuottamaan ja täydentämään koronaepidemiaan liittyvää tietopohjaa. Indikaattorit jaettiin teemoihin, kuten talous, työmarkkinat, yritystoiminta, rakentaminen, asuminen, toimeentulo, matkailu, hyvinvointi jne. Työvoima- ja maahanmuutto -yksikkö hyötyi KTT:n indikaattorityöstä, jossa henkilöstö oli joukkoistettu keräämään muun muassa heikkoja signaaleja. Indikaattorit kuvasivat menneisyyttä, mutta suunniteltavien skenaarioiden oli tarkoitus kuvata tulevaisuuden mahdollisia kehityskulkuja. Tästä huolimatta skenaariot ja indikaattorit oli mahdollista yhdistää. Indikaattoreita hyödynnettiin nimittäin skenaariotyöskentelyn pohjana, ja niiden avulla löydettiin ne nykyisyyden piirteet, joiden perustalle skenaariot rakennettiin.

Skenaariotyöskentelyn toisessa vaiheessa erotettiin *heikot signaalit, trendit ja megatrendit* toisistaan. BI:lle heikko signaali on merkki nousevasta asiasta, joka saattaa olla tulevaisuudessa merkittävä. Hyvä heikko signaali on sellainen, että se on outo, epämääräinen, vasta oraalla. Heikot signaalit voivat olla uutta trendiä ennakoivia noususignaaleja ja vanhan trendin laskusignaaleja. Tämän jälkeen hyödynnettiin trendianalyysissä Excelin, SAS:n sekä SPSS:n työkaluja, muun muassa *trendiekstrapolaatiota*. Tiedostettiin, että trendi ei ole skenaarion tavoin ennuste tulevasta. Ennusteita ovat esimerkiksi väestöennusteet. Ennuste on sellainen tulevaisuuden tila, joka on todennäköisin tai ainoa kaikista vaihtoehdoista. Ennusteen laatijan tutkimuskysymyksenä on, millainen (varma tai luultavasti toteutuva) tulevaisuus on. Trendi voi osoittaa alueen työpaikkojen kokonaismäärän kasvun x määrällä y vuoteen mennessä, mutta tämä ei välttämättä voi olla mahdollista johtuen väestön ikääntymisen megatrendistä. Työssä huomioitiin, että megatrendeissä saattoi olla pienempiä ja poikkeavia kehityssuuntia. Oli keskeistä tiedostaa, etteivät edes megatrendit välttämättä jatku tulevaisuudessa. Työskentelyn aikana pohdittiinkin, miten koronaviruskriisi vaikuttaisi globalisaation ja kaupungistumisen megatrendeihin. Julkisissa keskusteluissa oli jo ehditty puhua globalisaation lopusta ja kansallisvaltioiden noususta. Keskustelu kävi kuumana myös maaseudun sekä pienten kuntien ja seutukaupunkien merkityksestä. Taantuvatko suuret kaupungit tulevaisuudessa, jos ihmiset pakenevat niistä pienille paikkakunnille etätöitä tekemään? Suuret kaupungit ovat väestöhentymiä, joissa koronavirus leviää tehokkaammin. Suuret kaupungit tulevat menettämään verotuloja, jos ihmiset hankkivat hyväpalkkaisia töitä niiden kaupunkikeskustoista, mutta muuttavat pysyvästi halvempien asumiskustannusten kuntiin.

Kolmannessa työvaiheessa erotettiin *villit kortit ja mustat joutsenet*, joiden toteutuminen olisi epätodennäköistä, mutta joilla olisi huomattavia vaikutuksia. Koronaviruskriisin kaltainen suuri pandemia saattoi olla aiemmin villi kortti. Alkuvuodesta 2020 eivät edes arvovaltaisimmat tulevaisuustutkijat kyenneet ennakoimaan, miten alkujaan ”pieni” koronavirus Wuhanista muuttaisi maailman muutamassa viikossa. Uutta koronavirusta ei otettu vakavasti, vaikka heikkoja signaaleja oli tuolloin havaittavissa. Voisiko koronaviruskriisin lisäämä *antiurbanismi* olla musta joutsen?

Neljännessä työvaiheessa tehtiin *tulevaisuustaulukkoja*. Tulevaisuustaulukon vasempaan laitaan (sarakkeen 1 riveille) kootuille muuttujille annettiin arvoja tai lyhyitä kuvauksia (sarakkeiden 2-4 rivit). Tarkasteluun otettiin annetut vuodet tulevaisuudesta. Tulevaisuustaulukkoa täydennettiin sisällyttämällä siihen muuttujien lisäksi arviot megatrendeistä ja heikoista signaaleista. Taulukon pohjalta muodostettiin skenaarioaihiot harava-menetelmällä ja värikoodeja hyödyntäen. Skenaarioaihioille annettiin työnimet, ja niiden elementit määriteltiin. Skenaarioaihioiden avulla laadittiin lopulliset skenaariot eli kuvaukset poluista ja tapahtumaketjuista, jotka johtavat nykytilasta tulevaisuuteen. Esimerkki BI:n huhtikuussa 2020 laatimista skenaarioista, jotka ulottuvat maaliskuuhun 2021, on kuviossa 4. Muuttujiksi valittiin Helsingin osalta lomautetut, työttömyysaste, työttömät työnhakijat, työttömät muunkieliset, avoimet työpaikat sekä vaikeasti työllistettävät kuntaosuusliksilla. Yleisiksi muuttujiksi valittiin Suomen BKT markkinahintaan, rokotteen kehittelyn tila sekä hallituksen esittämät koronan rajoitustoimet. Syntyneet skenaariot olivat: (1) Vaikeat ajat. (2) Vaaran kuukaudet. (3) Elämää akuutin kriisin jälkeen. (4) Uusi normaali.

BI:ssä laadittuja skenaarioita on mahdollista hyödyntää Helsingin kaupunginkanslian elinkeino-osaston toimintaympäristöanalyysissä, strategiavalmisteluissa sekä työllisyyskokeilun suunnittelussa ja toteutuksessa. Skenaariotyöskentelyn ideana on hahmottaa eri vaihtoehdot sekä saada työllisyyskokeilun johto ja henkilöstö pyrkimään kohti suotuisinta tai vähiten haitallista tulevaisuudentilaa. Mainittakoon myös, että työvoima- ja maahanmuutto -yksikkö tilasi kesäkuussa 2020 suorahankintana Owl Group Oy:ltä selvityksen työmarkkinatuen kuntaosuuden kehityksestä koronaviruskriisin ensimmäisen aallon jälkeen. Konsultin oli määrä laatia työllisyyspalveluille matemaattiset



Kuvio 4. Esimerkki BI-skenaarioista. Ennakoitu tilanne, maaliskuu 2021. (Hokkanen 2020.)

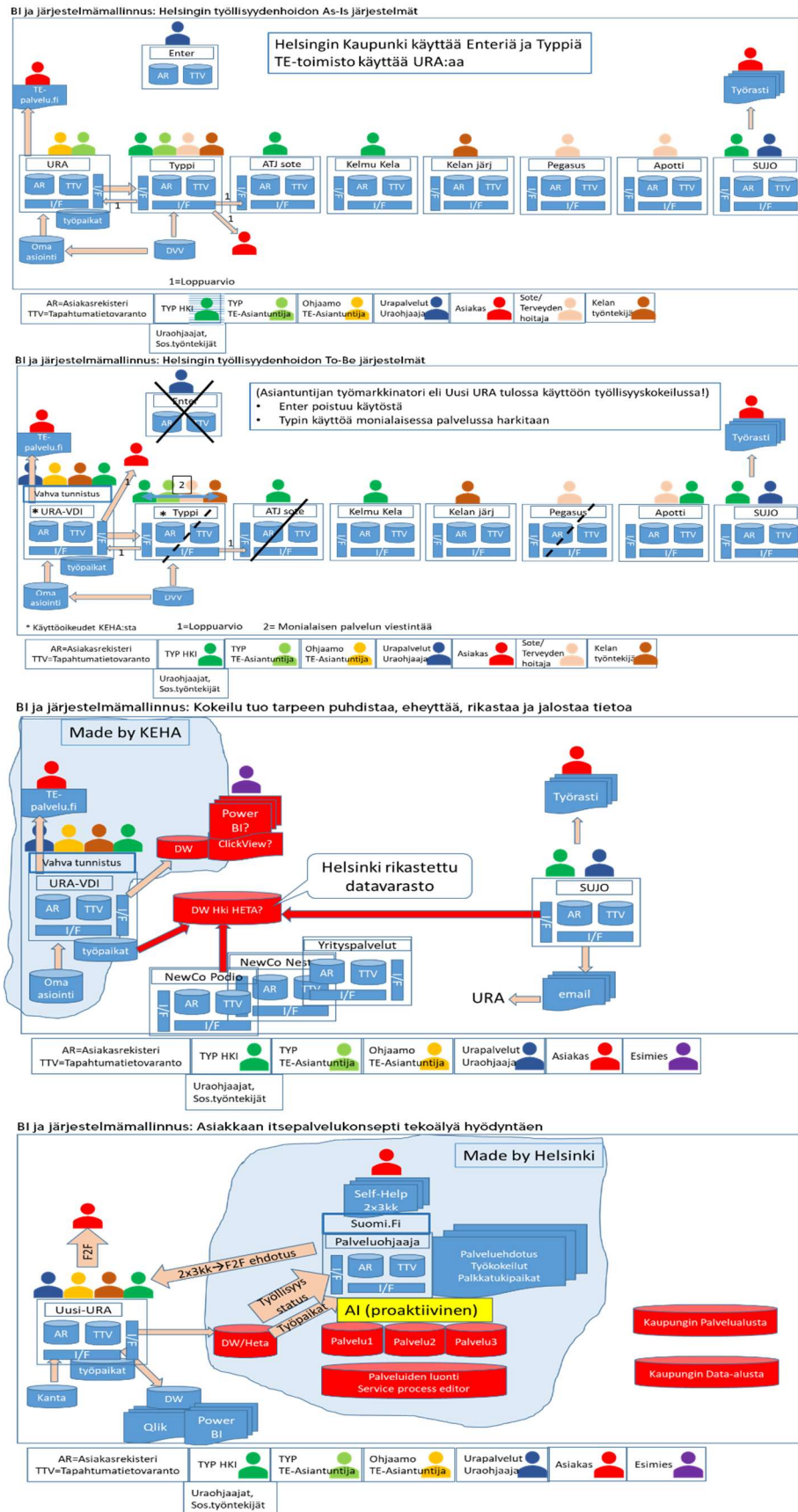
ennusteet kustannusten kasvusta sekä skenaariot vaihtoehtoisista tulevaisuuksista. BI:n yksi tehtävä onkin tehdä vastaavanlaisia *strategisia tietoperusteisia hankintoja*, joilla työllisyyskokeilun käyttöön saataisiin myös ulkopuolisten tahojen tuottamaa arvokasta tietoa. Mainekasta ja hyvän brändin omaava konsulttitalo tiedon tuottajana ja analysoijana tarvitaan joskus vakuuttamaan organisaation johto ja poliittiset päättäjät – tämä siitäkkin huolimatta, että organisaation oma BI olisi päätynyt samoihin tuloksiin kuin konsultti. Kysymys ei ole luottamuspulasta, vaan brändihyödyistä.

3.4 BI ja työllisyydenhoidon järjestelmäkehityksen mallinnus

Seuraavaksi kuvataan Helsingin työllisyydenhoidon tietojärjestelmät, jotka myös kuvio 5 esittää. Kuvio 5 tuo esille työllisyydenhoidon As-Is-järjestelmät, To-be-järjestelmät, BI:n tarpeen tiedon puhdistamiseksi, eheyttämiseksi, rikastamiseksi ja jalostamiseksi sekä visioitun asiakkaan itsepalvelukonseptin tekoälyä (AI) hyödyntäen.

Asiantuntijan työmarkkinatori (Uusi URA tai Atmt) on työllisyyskokeilun BI:n tiedon keruun ja analysoinnin näkökulmasta merkittävä uudistus. Siitä on vastannut valtion TE-Digi-hanke, jossa on myös luotu varsinainen *Työmarkkinatori-alusta* työnhakija-asiakkaiden käyttöön (ks. luku 3.2.1 sekä kuvio 6). Helsingin kaupungin työllisyydenhoidossa ja etenkin Helsingin työllisyyskokeilussa voidaan hyödyntää Työmarkkinatorin asiakkaan näkymää. Palvelutietovarannon avulla kaupungin palvelut voidaan sovittaa yhteen seudun muiden työllisyyspalvelujen kanssa. Nämä näkyisivät asiakkaalle Työmarkkinatorissa. Työmarkkinatorin asiantuntijanäkymä tarjoaisi puolestaan näkymän viranomaisen ohjaustoiminnan ja viranomaisvelvoitteiden suorittamiseksi. Asiantuntijan työmarkkinatori tulee olemaan valtion työvoimapolkujen asiantuntijoiden oma työpöytä, jossa työttömien

Työllisyyden tiedolla johtaminen



Kuvio 5. ICT-infran selvitys työllisyyskokeiluun
(Kuvio: Perälä 2020).

asiakkuustietoja käsitellään ja hallitaan sähköisesti. Asiantuntijan työmarkkinatori tulee myös työllisyyden kuntakokeilujen käyttöön, ja se korvaa kokonaan vuonna 1997 käyttöönotetun *URA-asiakastietojärjestelmän*. Uuden URA:n käyttöönotto olisi vuoden 2021 alussa, jolloin työllisyyskokeilut ovat käynnistyneet. Kokeilujen aikana Asiantuntijan Työmarkkinatorista saatavaa asiakasdataa pysytään (tutkimuksellisten ja tilastollisten perusteiden nojalla) ristiintaulukoimaan Helsingin työllisyyspalveluiden jo käytössä olevaan dataan työttömistä, jolloin työllisyyskokeilun asiakaskunnasta saadaan muodostettua entistä tarkempi kuva.



Kuvio 6. Työmarkkinatori.fi ja Asiantuntijan Työmarkkinatori (Kuvio: Rankila & Kokkola 2020)

TYPPI-järjestelmä on Kelan, Helsingin kaupungin ja työ- ja elinkeinoministeriön yhteinen järjestelmä, johon on tallennettu asiakastietoja monialaisessa työllistymistä edistävässä palvelussa (TYP) olevista asiakkaista. TYPPI on osittain integroitu TE-hallinnon URA-järjestelmään: URA:sta on saatu asiakkaiden perustiedot TYPPI-järjestelmään, ja TYPPI-järjestelmään tehtyjä suunnitelmia on puolestaan siirretty URA:an. TE-virkailijat ovat tehneet kirjauksia sekä TYPPI-järjestelmään että TE-hallinnon URA-järjestelmään. TYPPI-järjestelmä on mahdollistanut Excel-pohjaisen tarkan asiakas- ja virkailijakohtaisen seurannan. Tämä seurantadata olisi ristiintaulukoitavissa muiden palveluiden kanssa, missä asiakastiedot on tallennettu henkilötunnustasolla. BI-kehitystyötä onkin tehty vuosina 2019 ja 2020 Netum Oy:n kanssa raakadatan raportoimisen osalta. (Rinne & Nordlin 2020.)

Enter-järjestelmä kehitettiin alun perin Helsingin kaupungin etsivää nuorisotyötä varten. Järjestelmään on kirjattu perusopetuksen päättäneiden, nuorisotyön tuen tarpeessa olevien sekä ilman toisen asteen koulutuspaikkaa jääneiden nuorten tietoja. Tietoja on kerätty ja tallennettu järjestelmään myös varusmies- tai siviilipalveluksesta vapautetuista nuorista sekä alle 25-vuotiaista, joiden toisen asteen opinnot ovat jääneet kesken. Enteristä on mahdollisuus poimia tietoja PAREnt-Excel -pohjalle. Enter järjestelmän aktiivinen kehittämistyö on lopetettu, sillä järjestelmän on katsottu olevan elinkaarensa loppupäässä. Vain pakollisia korjaus- ja kehitystöitä on tehty. Helsingin työllisyyspalveluista Ohjaamo Helsinki ja nuorten urapalvelut ovat käyttäneet niitä varten erikseen suunniteltua *Enter työllisyyspalvelut -järjestelmää*. Järjestelmää käyttävät kaupungin työllisyyspalveluiden henkilöstön lisäksi myös TE-hallinnon Ohjaamo-asiantuntijat sekä kaupungin toimialojen Ohjaamoon sijoittama neuvontahenkilöstö. Ohjaamon TE-viranomaiset ovat kirjanneet asiakastietoja myös URA:an (TE-henkilöstön kirjauskäytännöt Uran ja Enterin välillä ovat jääneet epäselviksi). Kaupungin toimialojen henkilöstö on tehnyt kirjauksia Enterin lisäksi myös omiin toimialakohtaisiin rekistereihinsä. Käytössä on ollut myös erillinen Excel-asiakastietorekisteri. Kaiken kaikkiaan Enter on mahdollistanut sekavista kirjauskäytännöistä huolimatta tarkan seurannan asiakkaiden ja virkailijoiden osalta palvelukohtaisesti. BI:n kehittämisen kannalta on ollut ongelmallista, ettei Enterissä

ole raportointimahdollisuuksia henkilötunnusten osalta. Näin ollen edes niitä palveluita, jotka toimivat samoissa toimitiloissa, ei ole voitu ristiintaulukoida keskenään. Ongelmallista on ollut päällekkäisten asiakkaiden seuraaminen: samoja asiakkaita on raportoitu Helsingin nuorten palveluissa Ohjaamon, urapalveluiden sekä nuorten TYP:in asiakkaina. (Eml.)

Nuti-tilastoista on selvinnyt asiakaskäynnit ja näihin liittyvät syyt Ohjaamo Helsingin osalta. Tähän Ohjaamon tekemään tilastointiin ja raportointiin on liittynyt epävarmuustekijöitä. Excel-pohjainen raportointi on nimittäin jäänyt yksittäisten työntekijöiden osaamisen varaan. (Eml.)

Sujo-järjestelmästä löytyvät Helsingin kaupungin palkkatuetuissa työsuhteissa ja työkokeiluissa olevien asiakkaiden tiedot, joita BI:ssä on analysoitu tilastollisin ja tutkimuksellisin perustein. Vuodesta 2020 lähtien Sujoon on tallennettu myös kaupungin oppisopimuskoulutuksissa olevien asiakkaiden tietoja. Työpaikkatiedoista on näkymät myös Uudenmaan TE-toimistoille. Sujoa hyödyntäen kaupungin esimiehet ovat voineet ilmoittaa uusista kaupungin palkkatuki- ja työkokeilupaikeista. Kaupungin työllisyydenhoidon asiakkaille on voitu jakaa tunnukset Helsingin palkkatukipaikkojen selailuun Sujon asiakasnäkymässä. Työrasti-sivustolle tehtiin integraationa heijaste tähän asiakasnäkymään. Kirjautumalla Työrasti-sivustolle asiakas on siis päässyt selaamaan palkkatukipaikkoja Sujo-järjestelmän sijasta Työrasti-sivulta. Sujo-järjestelmän on katsottu Enterin lailla olevan elinkaarensa loppupäässä. Tästä syystä aktiivista kehittämistyötä ei ole tehty. Tosin TE-hallinto otti vuonna 2020 käyttöön uuden rajapinnan. Sen avulla mahdollistettiin tietojen automaattinen vienti URA-järjestelmään. Käsittelyprosessin automatisoinnissa kokeillaan ohjelmistorobottia. TE-hallinto on ottamassa käyttöön uutta rajapintaa, jonka kautta tullaan viemään automaattisesti paikkojen tiedot URA-tietojärjestelmään. Tässä ei ole ollut aikaisemmin automatisoitua toiminnallisuutta. Sujo-järjestelmään kokeillaan käsittelyprosessin automatisointia ohjelmistorobotin avulla yhteistyössä kanslian Strategia-osaston kanssa. (Eml.)

ATJ on sosiaali- ja terveystoimialan asiakastietojärjestelmä. ATJ:tä on hyödynnetty muun muassa kaupunginkanslian työllisyyspalveluiden ja sosiaali- ja terveystoimialan yhteisessä Työkyky käyttöön -hankkeessa. Siinä työkykyselvityksen projektikoordinaattorit selvittivät ATJ:tä hyödyntäen vaikeasti työllistettävien helsinkiläisten sosiaalitoimen asiakkuuksia, viimeisimpiä tehtyjä suunnitelmia sekä aikaisemmin saatuja palveluita ja työkykyselvityksiä. (Hokkanen et al. 2019: 6–7.) ATJ-järjestelmään on syötetty TYP-palvelun asiakkuustietoja.

Pegasoksesta saattaa löytyä samoja tietoja kuin ATJ:stä. CGI:n kehittämää potilastietojärjestelmä Pegasosta käyttävät useat Suomen terveyskeskukset ja sairaalat. Pegasos sisältää useita eri toiminteita, kuten ajanvarauksen, neuvonnan, tulospostin, yhteydenoton sekä sähköisen sairauskertomuksen. Potilaan nimi- ja osoitetiedot sekä ammatin järjestelmä saa suoraan Digi- ja väestötietovirastosta. Pegasosta on vuosien varrella kritisoitu hitaanpuoleiseksi, ja käyttöön onkin otettu palvelin pohjainen Pegasos Citrix.

Apotti-järjestelmää ryhdyttiin suunnittelemaan vuonna 2012. Tuolloin päätettiin, että Pegasoksen ja ATJ:n korvaava Apotti asiakas- ja potilastietojärjestelmänä koostuu ydinjärjestelmäkonaisuudesta sekä sitä täydentävistä ja toisiinsa integroiduista järjestelmistä. Apotin suunnitteluvaihe päättyi vuonna 2013, jolloin käynnistettiin hankinta- ja määrittelyvaiheet. Apotin järjestelmätoimittajaksi valittiin Epic Systems ja käyttöpalveluiden toimittajaksi Fujitsu Finland Oy. Apotin rakentamiseen osallistettiin tuhansia sosiaali- ja terveysalan ammattilaisia sekä muita asiantuntijoita ja käyttäjiä. Apotin toteutusvaihe alkoi vuonna 2016, ja järjestelmä otettiin käyttöön HUS Peijaksen sairaalassa marraskuussa 2018. Sieltä saatava käyttäjäpalaute on mahdollistanut järjestelmän jatkuvan kehittämistyön. Apotti-järjestelmä on sittemmin otettu käyttöön myös HUS:n reunasairaaloissa, Jorvin sairaalassa, eri tulosyksiköissä sekä Vantaan kaupungilla. Seuraava HUS:n Apotti-järjestelmän käyttöönottoa on lykätty lokakuulle 2020 koronaviruskriisistä johtuen. Kunnista ja kaupungeista Helsinki, Kirkkonummi, Kauniainen, Kerava ja Tuusula ottaisivat Apotin käyttöön keväällä

2021, jolloin työllisyyskokeilut olisivat jo käynnissä. Helsingissä Pegasos-potilastietojärjestelmä jäisi katselukäyttöön siirtymävaiheeseen ajaksi. (ks. Apotti 2020.)

Nestori CRM on käytössä Helsingin kaupunginkanslian NewCo Yritysneuvonnassa. Järjestelmään kirjataan yritysneuvonnan asiakkaita, joista noin 40-60 prosenttia on myös TE-hallintoon rekisteröityneitä työnhakijoita. Nestorissa on yritysasiakkaita sekä asiakkaita, joilla on yritysidea. Tyyppillisesti Nestorissa on asiakkaita, jotka ovat hakeneet starttirahaa. Heitä on ohjattu TE-toimistosta NewCo yritysneuvonnan asiakkaiksi. Järjestelmällä on seurattu yritysasiakkaille tehtäviä palvelukohdaisia toimenpiteitä sekä helpotettu yritysneuvojen työtä. Yritysneuvonnan lisäksi tietoa on hyödynnetty koulutustilaisuuksien ja tapahtumien suunnittelutyössä. Nestorin avulla on ollut mahdollista selvittää uusien perustettavien yritysten lukumäärä. Nestoriin on tarkoitus kytkeä ajanvarausjärjestelmä, jonka avulla asiakkaat voivat varata aikoja yritysneuvontaan. (Rinne & Nordlin 2020.)

Podio CRM-järjestelmä on NewCo:n start up-neuvojen järjestelmä, johon on kirjattu ja ajettu tietoja start up -yrityksistä. Tätä kehitysvaiheessa olevaa järjestelmää käyttävät myös startup-yrityksille palveluita tuottavat NewCo:n merkittävimmät kumppanit. Järjestelmällä on seurattu start up-yritysasiakkuuksia, erityisesti näille annettuja palveluita. Elinkeino-osaston yrityspalvelut-yksikön yrityskoordinaattorit käyttävät tilapäisesti omaa Podio CRM-järjestelmää, joka tullaan kytkeämään yhteen NewCo:n start up-neuvonnassa käytettävän järjestelmän kanssa. Lisäksi innovaatiot ja uudet kokeilut -yksikkö suunnittelee siirtyvänsä Podio CRM-järjestelmän käyttöön. Tavoitteena on, että nämä toimijat hyödyntäisivät samaa asiakastietoa ja näkisivät toistensa toteuttamat toimenpiteet asiakkailla. Podio CRM-ratkaisut ovat suhteellisen uusia hankintoja, joten niiden käyttö ei ole vielä täysin vakiintunut. Järjestelmäkehitystä on tehty erillisinä hankintoina, ja eri ratkaisujen käyttöönotto on ollut kevyttä. Tulevaisuudessa mahdollisesti käyttöönotettavaan *kaupungin Y-CRM-järjestelmään* olisi mahdollista tuoda dataa olemassa olevista järjestelmistä. (Eml.)

Kelmu etuustietopalvelu on tarkoitettu viranomaisille ja Kelan yhteistyökumppaneille, joilla on lain mukaan oikeus saada Kelan etuustietoja asiakkaista. Kelmussa on mahdollista katsoa tietoja Kelan etuuksien vireillä olosta, ratkaisusta ja maksuista. Kelmussa kaupunki näkee tietoja toimeentulotuen asiakkaasta ja Kelan tekemistä perustoimeentulotukipäätöksistä. Kela välittää Helsingille Kelmuun (integroidulla eTotu-palvelulla) seuraavat tiedot: (1) asiakkaan sosiaalityön tarpeen (2) asiakkaan täydentävän tai ehkäisevän toimeentulotuen tarpeen. (3) ilmoituksen alennetusta perusosasta. (4) ilmoituksen alle 25-vuotiaasta työttömästä, joka on saanut toimeentulotukea neljä kuukautta. (5) ilmoituksen 25 vuotta täyttäneestä työttömästä, joka on saanut toimeentulotukea 12 kuukautta. (6) ilmoituksen maahanmuuttajasta, joka on saanut toimeentulotukea kaksi kuukautta. Tiedot näkyvät Kelmussa muun muassa yhteydenottoina ja ilmoituksina sosiaalityön tarpeesta välittömästi sekä kiireellisenä tehtyinä hakemuksina. Tiedot ovat saatavilla täydentävän tai ehkäisevän toimeentulotuen hakemuksista ja ilmoituksista alennetusta perusosasta perustoimeentulotuen päätöksen jälkeisenä päivänä. (ks. Etuuspalvelu Kelmu.) Kelan tiedoilla toimeentulotuesta ovat hyvin tärkeitä Helsingin kaupungille ja tulevalle työllisyyskokeilulle, ajatellaan esimerkiksi alle 25-vuotiaita nuoria. Kela on lähettänyt alle 25-vuotiaista työttömistä, jotka ovat saaneet neljältä kuukaudelta toimeentulotukea, ilmoitukset Helsingin kaupungin (soten lajittelukeskuksen) etuuskäsittelytiimille. Tämä tiimi on ohjannut ilmoituksia eteenpäin työntekijöille seuraavasti: (1) vanhat asiakkaat aikuissosiaalityön nuorten tiimin sosiaalityöntekijöille. (2) uudet asiakkaat TYP:iin. Tapaamisen sopimiseksi nuorten tiimistä on otettu yhteyttä nuoreen asiakkaaseen, joka on voinut saada myös Kelasta kehotuksen ilmoittautua työttömäksi työnhakijaksi TE-toimistoon. TYP:stä voidaan kutsua nuori myös tapaamiseen. Tärkeä havainto on se, että monet helsinkiläiset alle 25-vuotiaat nuoret asuvat edelleen vanhempiensa luona eivätkä ole TE-toimiston asiakkaina. Lisäksi nuorten tilanteet muuttuvat nopeasti eikä toimeentulotuen käyttö välttämättä ole kertonut työllisyydenhoidon palvelutarpeesta. Kelan ”ilmoituslistan” myötä asiakkuuteen ohjatut nuoret etenevät kokemuksen mukaan joka tapauksessa nopeasti töihin.

4 BI ja tiedonhallinta Helsingin työllisyyden kuntakokeilussa

4.1 Mitä on tiedonhallinta?

Tiedonhallinta (Information Management) tarkoittaa tietojen keräämistä, organisointia ja tallentamista siten, että luotettava ja laadukas tieto saadaan hallitusti ja tarkoituksenmukaisesti organisaation käyttöön. Tiedonhallinnassa kiinnitetään huomiota tietojen luovuttamiseen, saatavuuteen, löydettävyyteen, omistajuuteen sekä hyödynnettävyyteen tiedon elinkaaren eri vaiheissa. Lisäksi tiedonhallinnassa korostuu tietoaineistojen turvallinen ja vastuullinen hyödyntäminen. Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (906/2019) tuli voimaan alkuvuodesta 2020. Lailla on haluttu varmistaa, että viranomaiset käsittelevät tietoaineistoja yhdenmukaisesti, asiakaslähtöisesti ja tietoturvallisesti, julkisuusperiaatetta noudattaen. Tiedonhallintalailla on pyritty keskittämään tiedonhallintaa koskevaa lainsäädäntöä, edistämään sähköistä tiedonhallintaa, lisäämään yhteentoimivuutta, selkeyttämään tiedonvaihtoa viranomaisten välillä sekä yhtenäistämään tietoturvallisuussäädäntöä. (ks. esim. Tiedonhallinta.)

4.1.1 Tiedonhallintaa vai tietohallintoa?

Jos tietojen saatavuus ja luovuttaminen sekä kysymykset tietoturvasta ja tietosuojasta kuuluvat tiedonhallinnan piiriin, niin *tietohallinnon* tehtävä on tieto- ja viestintätekniiikan soveltaminen käytännön toimintaan. Tiedonhallinta on tietohallinnon tekemiä teknisiä ratkaisuja laajempi käsite, sillä tiedonhallinta sisältää myös organisaatioiden toiminnan ja tiedonkulun yhdistämistä. Tiedonhallinta mahdollistaa erilaisten *tietovirtojen* hyödyntämisen. (ks. Mitä tiedonhallinta on?)

Helsingin kaupunginkansliassa tietohallinto on viety strategiaosaston alaisuuteen. Tietohallinto-yksikön tehtävänä on huolehtia kaupungin (1) tietohallinnon kokonaisohjauksesta ja yhteentoimivuuden kehittämisestä, (2) tietohallinnon strategisesta suunnittelusta ja seurannasta, (3) tietoteknisen perusinfrastruktuurin palvelujen järjestämisestä ja ylläpidosta, (4) yhteisten ja strategisesti keskeisten tietojärjestelmien ja ICT-palvelujen kehittämisestä, (5) yhteisten tietojärjestelmien ja tietovarastojen sovellushallinnasta sekä (6) kaupunginkanslian tietohallinnasta ja lähituesta. Tietohallintoyksikkö jakautuu viiteen tiimiin, jotka ovat tietohallinnon ohjaus, ICT-kehitys, ICT-palvelut, sovellushallinta sekä kanslian ICT. Helsingin kaupunginkanslian elinkeino-osastolla, jonka vastuulle työllisyyskokeilu tulee, ei siis ole omaa tietohallinto-yksikköä. Elinkeino-osaston yksiköt ovatkin saaneet tukea tietohallinto-yksiköstä, esimerkiksi kanslian ICT-tiimiltä, jonka tehtäviin kansliassa kuuluvat tietotekniikka- ja tietojärjestelmätarpeiden käsittelystä, toteuttamisesta ja laitehallinnasta vastaaminen, sovellusten hallinnasta huolehtiminen sekä lähituki ja luottamushenkilöiden ICT-tuki. Oman tietohallinnon puuttuminen elinkeino-osastolta, jossa työskentelee 200 henkilöä, on katsottu tietoturvariskiksi sekä monien spesifien tietojärjestelmien kehittämistyön kannalta ongelmalliseksi.

On väärin hahmottaa tiedonhallinta kuuluvaksi vain tietyille organisaation toiminnoille, esimerkiksi teknisiin ICT-asioihin keskittyvälle tietohallinnolle. Tiedonhallinta tulee varmistaa kaikilla kaupungin toimialoilla ja yksiköissä sekä eri hankkeissa ja ohjelmissa. Helsingin kaupungilla on kuitenkin myös erillinen tiedonhallinnan kehittäminen -yksikkö kaupunkiympäristön toimialalla. Tässä yksikössä työskentelee tietoarkkitehtejä, paikkatietoasiantuntijoita ja projektityöntekijöitä. Yksikkö kehittää tiedolla johtamista ja kartoittaa esimerkiksi paikkatiedon hyödyntämisen, ohjelmistorobotiikan sekä tietomallinnuksen mahdollisuuksia. Helsingin kaupungin eri yksiköillä on mahdollisuus

vaihtaa hyviä käytäntöjä tiedonhallinnan kehittämisen -yksikön kanssa, vaikka se onkin keskittynyt pääasiassa kaupunkiympäristön toimialan tiedonhallinnan ja tiedolla johtamisen kehittämiseen.

4.2 Työllisyyskokeilun tiedonhallinta

Toimiva tiedonhallinta on hyvän BI:n edellytys. Seuraavaksi tarkastellaan työllisyyskokeilun tiedonhallinnalle seuraavia keskeisiä kokonaisuuksia: (1) tietosuojaa ja tietoturvaa. (2) henkilötietojen käsittelyn vastuukysymyksiä. (3) asiahallintaa. (4) tiedon eettisiä kysymyksiä.

4.2.1 Tietosuojasta ja tietoturvasta huolehtiminen

Työllisyyden kuntakokeilussa tiedonhallinnalla ja tiedon johtamisella on erityinen vastuu varmistaa tietosuoja ja tietoturva. Kokeilussa käsitellään nimittäin työttömien asiakkaiden henkilötietoja tietojärjestelmissä ja rekistereissä (ks. luku 3.4), jossa niitä suojataan tietoturvan keinoin. Keskeinen kysymys on, mitä saa ja mitä ei saa tehdä näillä asiakastiedolla. Työllisyyskokeilun asiakkaiden on voitava luottaa siihen, että heidän henkilötietojensa käsitellään turvallisesti. Henkilötietojen käsittelyä ovat kaikki ne kokeilun toiminnot, joita kohdistetaan henkilötietoihin, esimerkiksi niiden kerääminen, katselu, tallentaminen, muokkaaminen, siirtäminen tai poistaminen.

Tietosuojalla tarkoitetaan laajasti ottaen yksityisyyden suojaa, jonka perustuslaki takaa kaikille henkilöille (ks. Mitä on tietosuoja ja tietoturva?). Tietosuojan tarkoituksena on osoittaa, milloin ja millä edellytyksillä henkilötietoja voidaan käsitellä. Tietosuojaa säädellään tietosuojalainsäädännöllä, esimerkiksi tietosuojalaki sekä EU:n yleinen tietosuoja-asetus voidaan mainita.

Tietosuojan keskiössä ovat *henkilörekisterit*. Yhdessä henkilörekisterissä olevilla henkilötiedoilla on aina sama käyttötarkoitus. Yhden rekisterin tietoja voi olla useassa järjestelmässä ja yhdessä järjestelmässä voi olla usean henkilörekisterin tietoja. Kustakin kaupungin henkilörekisteristä on laadittu *rekisteriseloste*. Käyttötarkoitussidonnaisuus on hyvin tärkeä asia. Sen mukaisesti henkilötietoja ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin mihin ne on kerätty. Esimerkiksi rekrytoinnin rekisterissä olevien henkilötietojen käsittelyn tarkoituksena on kaupungin tehtäviin tehtyjen työpaikkahakemusten ja työntarjoamisvelvollisuuden piirissä olevien henkilöiden tietojen käsittely uuden tehtävän osoittamista varten. Rekisterissä olevia tietoja ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen. Jos tietoja halutaan käyttää myöhemmin uuteen tarkoitukseen, on uuden käyttötarkoituksen oltava yhteensopiva alkuperäisen käyttötarkoituksen kanssa. Käyttötarkoitussidonnaisuus joudutaan ottamaan huomioon aina, esimerkiksi jos työllisyyspalvelun tuottamiseksi tarpeellisia henkilötietoja halettisiin käyttää työllisyyskokeilun toiminnan kehittämisen tukena. (ks. Viikki & Karhula.)

Henkilötietojen käsittelyn on aina perustuttava lakiin, esimerkiksi kaupungin työllisyydenhoidossa perustana on lakisääteisten velvoitteiden noudattaminen. Henkilötietojen käsittelyä koskevan erityislainsäädännön piiriin kuuluvat muun muassa laki sähköisen viestinnän palveluista ja työelämän tietosuojalaki. Työllisyyden kuntakokeilujen hallituksen esityksen (HE 86/2020) 14 §:ssä säädetään TE-toimistojen asiakastietojärjestelmän käytöstä työllisyyskokeilussa:

Käyttöoikeuden myöntäisi elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen kehittämis- ja hallintokeskus (KEHA-keskus). Säännös vastaisi julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta annetun lain 13 luvun säännöstä käyttöoikeuden myöntämisestä työ ja elinkeinotoimiston virkamiehelle. Oikeuksien myöntämiseksi edellytettäisiin, että virkamies tai viranhaltija hoitaisi tämän lain mukaisia tehtäviä tai tässä laissa tarkoitettujen palveluihin, tukiin tai asiakasprosesseihin liittyviä valvonta-, kehittämis-, seuranta-, tilastointi-, ennakointi tai ohjaustehtäviä ja lisäksi, että järjestelmiin tallennettujen henkilötietojen käsittely olisi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2016/679 (yleinen tietosuoja-asetus) ja tietosuojalaissa (1050/2018) tarkoitettulla tavalla välttämätöntä ja asianmukaista. Tietosuojalain 9 §:n perustelujen mukaan kaikessa henkilötietojen käsittelyssä olisi otettava huomioon yleisen tietosuoja-asetuksen 5 artiklan henkilötieto-

jen käsittelyä koskevat periaatteet, kuten tietojen minimoinnin periaate, jonka mukaan henkilötietojen on oltava asianmukaisia ja olennaisia ja rajoitettuja siihen, mikä on tarpeellista suhteessa niihin tarkoituksiin, joita varten niitä käsitellään (HE 9/2018 vp). Tarpeellisena ja asianmukaisena pidettäisiin käyttöoikeutta silloin, kun tässä laissa tarkoitetut tehtävät muodostavat vähintään puolet käyttöoikeuden haltijan tehtäväkuvasta, eikä asiakastietojen käyttötarve olisi satunnaista tai harvinaista. (HE 86/2020 vp.: 62.)

Tietosuoja säännöksissä on myös tieteellistä tutkimusta koskevia käsittelysäännöksiä ja poikkeuksia, joiden tarkoituksena on tukea ja edistää tutkimustoimintaa. Kaikki tutkimustoiminta ei ole kuitenkaan tieteellistä. Viranomaisen suunnittelu- ja selvitys- ja raportointitehtävät työllisyyskokeilussa eivät ole tieteellistä tutkimusta. Silloin tieteelliselle tutkimukselle luodut käsittelyperusteet ja poikkeukset eivät ole käytettävissä. Henkilötietojen käsittely on tietyissä tapauksissa mahdollista myös muita kuin tieteellisen tutkimuksen tarkoituksia varten. (Tietosuojavaltuutetun toimisto.)

Asiakkaiden terveyttä koskevat tiedot ovat *erityisiä henkilötietoja*, joiden käsittely on lähtökohtaisesti kiellettyä. Näiden käsittely on mahdollista poikkeustilanteissa, joita ovat esimerkiksi rekisteröidyltä saatu suostumus, terveys- ja sosiaalihuollon antama hoito, yleisen edun mukaiset arkistointitarkoitukset sekä tieteelliset ja tilastolliset tutkimustarkoitukset. (Vilkki & Karhula 2020.) Terveystietojen asiakas- ja potilastietojärjestelmiä, jotka ovat tärkeitä myös työllisyydenhoidolle, käsiteltiin luvussa 3.4.

Työllisyyskokeilun BI saa tietosuojakysymyksiensä ratkaisuun tukea, sitovia ohjeita ja neuvontaa KEHA-keskuksesta sekä Helsingin kaupungin tietosuojavastaavalta sekä apulaistietosuojavastaavalta. Ohjeita saa myös kansallisesta tietosuojavaltuutetun toimistosta, tietosuojakäsikirjasta sekä kaupungin tietosuojakysymysten muilta vastuuhenkilöiltä, joiden yhteystiedot löytyvät Helmi intran tietosuoja sivuilta. Tietosuoja ei kuulu vain näille alan asiantuntijoille, vaan tietosuojaosaaminen on jokaisen henkilötietojäsen työssään käsittelevän perustaito.

4.2.1.1 Tietoturva

Tietoturva eli tietoturvallisuus on osana tietosuoja, ja sillä tarkoitetaan tiedon saatavuuden, eheyden ja luottamuksellisuuden huolehtimista. Tietoturva on yksi tietosuojan toteuttamisen keino. Sillä suojataan tietojärjestelmät ja tietoaaineistot. Saatavuudella pidetään huoli tiedon saatavuudesta, ja eheydellä varmistetaan, että tieto säilyy muuttumattomana ja luotettavana. Luottamuksellisuus puolestaan taataan, että tietoja käsittelevät vain ne henkilöt, joilla on oikeus käsitellä niitä. (Mitä on tietosuoja ja tietoturva?) Tietoturva on nähtävä osana Mata-yksikön ja sen johtaman työllisyyskokeilun kokonaisturvallisuutta. Tietoturvallisuuden tulee olla osana kaikkia kokeilun prosesseja ja toiminnan jatkuvaa kehittämistä. Tietoturvalle on oltava hallintamalli (esimerkkinä ISO/IEC 27001), joka sisältää tietoturvapoliittikan, tietoliikenteen tietoturvallisuuden sekä suojeltavat omaisuudet. Työasemien, palvelinten ja tietokoneverkon tietoturvasta on huolehdittava, sillä on olemassa lukuisia eri tietoturvallisuussuhteita.

4.2.1.2 Helsingin kaupungin tietotilinpäätös

Helsingin kaupungin tietotilinpäätös kuvaa tietojen käsittelyn nykytilaa sekä arvioi tietosuojan ja tietoturvan toteutumista. Lisäksi se sisältää tietosuojaan ja tietoturvaan liittyviä kehittämistarpeita ja -toimenpiteitä. Helsingin kaupungin ensimmäisessä tietotilinpäätöksessä tarkasteltiin vuosia 2018 ja 2019. Työllisyyden kuntakokeilua olisi hyvä tarkastella seuraavissa kaupungin tietotilinpäätöksissä. Kokeilun BI:llä onkin keskeinen rooli arvioida työllisyydenhoidon toimintaa yhteistyössä kaupungin tietosuojavastaavan, tietosuojatiimin sekä muiden tietoturvan vastuuhenkilöiden kanssa. Nämä toimijat julkaisevat vuosittain tietotilinpäätöksen. (ks. Tietotilinpäätös...2020)

4.2.2 Henkilötietojen käsittelyn vastuukysymykset

Miten työllisyyskokeilussa tulee hyödyntää dataa ja tekoälyä tapauksissa, joissa käsitellään henkilötietoja? Usein hyödyntämisen osalta tulee kyseeseen niin sanottu *tasapainottelutilanne* eri lakien välillä: esimerkiksi GDPR ja henkilötietolaki keskittyvät siihen, miten asia pitää tehdä ja saako jonkin asian tehdä vai ei; kuntalaki taas velvoittaa viranomaisia tekemään tiettyjä asioita. (ks. esim. Lehtimäki 2020.)

EU:n yleinen tietosuoja-asetus GDPR (2016/679) säätelee ja selkeyttää sitä, miten henkilötietoja tulee hallita ja käsitellä organisaatioissa. Mitkä ovat kuntalaisen oikeudet? Rekistereissä olevilla henkilöllä eli rekisteröidyillä on oikeus (1) saada tietoa, miten hänen henkilötietoja käsitellään sekä nähdä omat tietonsa; (2) vaatia henkilötietojensa oikaisemista tai poistaa omat henkilötietonsa eli tulla unohdetuksi; (3) tarvittaessa rajoittaa henkilötietojen käsittelyä; (4) vastustaa henkilötietojen käsittelyä; (5) vastustaa automaattista päätöksentekoa. Kuntalaisella on oikeus olla joutumatta pelkästään automaattisen, henkilökohtaisia ominaisuuksien ennakoivaan profilointiin perustuvan päätöksenteon kohteeksi ilman suostumusta.

GDPR sisältää niin sanotun *minimiperiaatteen*. Jos käyttötarkoitukseen riittää *pseudonymisoitu data*, sitä on käytettävä. Tällöin henkilötieto on salattu, mutta henkilön mittaustiedot ja identiteetti ovat jälkikäteen yhdistettävissä (toisin sanoen kyseessä ”takaportti” selvittää, kenelle mikäkin datarivi kuuluu). Jos käyttötarkoitukseen riittääkin *anonymisoitu data*, sitä on käytettävä. Tässä tapauksessa henkilötieto poistetaan ja jälkikäteen ei ole enää mahdollista selvittää, mikä datarivi kuuluu kenellekin. Seuraavaksi tuodaan esiin hypoteettisia henkilötiedon hyödyntämisen käytötapauksia, jotka on tärkeää tunnistaa työllisyyskokeilussa (Eml.): (1) Yksikön asiakastietojen avulla tehty päätös kohdistetaan takaisin samaan henkilöön. (2) Anonymisoitujen asiakastietojen avulla kehitetään työllisyyskokeilun priorisointia, palveluita, tuotteita, prosesseja ja järjestelmiä. Analyysin pohjalta tehtäviä päätöksiä ei kytkeä takaisin yksilötasolle. Toimenpide ei kohdistu yksilöön, vaan isompaan massaan välillisesti. Tämä on tiedolla johtamisen käytötapaus, esimerkiksi työllisyydenhoidon asiakkuuden ennakointi ja ilmiön tutkiminen voivat tulla kyseeseen. (3) Henkilötietoja kerätään monilta asiakkailta, ja päätökset tai toiminta kytketään jollain tasolla takaisin yksilötasolle. Yksilötasoisesta koko populaation laajuudesta tiedoista muodostettu päätös tai toiminta kohdistetaan siis takaisin samaan henkilöön. Tähän GDPR ottaa erityisesti kantaa. Jos päättelyssä tehdään jotain henkilökohtaisia ominaisuuksia arvioivaa profilointia ja automaattista päätöksentekoa, niin tähän pitää olla suostumus. GDPR kieltää profiloinnin ilman yksilön omaa suostumusta.

Datojen yhdistelyt tarjoavat työllisyydenhoidon BI:lle suuria mahdollisuuksia, mutta ne tuovat mukanaan myös isoja uhkia. Yksittäinen data-aineisto ei välttämättä aina anna mahdollisuutta analyysityölle, joka erityisesti hyödyttäisi kaupungin työllisyydenhoitoa. Tietojen yhdistelyn tullessa kysymykseen on syytä tiedostaa, että ristiintaulukointi saattaa mahdollistaa asioiden valistuneen arvailun, ja tätä kautta tarjota kyseenalaisia mahdollisuuksia. Pääteltävissä oleva tieto henkilöistä laajenee huomattavasti, kun on mahdollista yhdistellä ja eri aineistoja liiankin vapaasti. Tähän *profilointikysymykseen* on kiinnitettävä vakavasti huomioita työllisyyden kuntakokeilussa, jossa yhdisteltävää ja ristiintaulukoitavaa dataa asiakkaista on enemmän kaupungin käytössä. Henkilötietojen käsittelyssä on noudatettava lakeja, esimerkiksi perustuslain 18 §:n mukaan julkisen vallan on edistettävä työllisyyttä. Työllisyyden edistäminen aiempaan tehokkaammin kuntakokeilussa saattaa kuitenkin vaatia edistyksellisen analytiikan hyödyntämistä, jolloin tulee tietää, mitä saa ja mitä ei saa tehdä (GDPR). Kyseeseen tulee tasapainottelutilanne.

Työllisyyskokeilun BI:ssä on huomioitava tekoälyn ja koneoppimisen hyödyntämiseen liittyvät vastuukysymykset. Näitä edistyksellisen analytiikan keinoja käyttämällä kokeilussa saataisiin nopeutta ja tehokkuutta päätöksentekoprosesseihin. Voitaaisiinko esimerkiksi älykästä automaatiota hyödyntää palkkatukipäätöksissä, työkyvyttömyyseläkepäätöksissä tai näiden yhteydessä apuälynä

Automatisoitu päätöksenteko etenisi seuraavasti: (1) Kerätään aiemmat päätökset. (2) Opetetaan malli. (3) Testataan mallia, miten se toimii eri tilanteissa. Onko malli oikeudenmukainen? Onko opetusdatassa sellaisia näytteitä, joita siinä ei pitäisi olla lainkaan, sillä malli voi oppia väärän logiikan. (4) Jossain vaiheessa täytyy päättää, onko kyseessä hyvä malli. Sellainen voitaisiin julkaista. AI:ta ja koneoppimista hyödynnettäessä tulisi joka tapauksessa pohtia, kenellä olisi vastuu, jos kone tekisi-kin asiakkaan kohdalla virheen harkinnanvaraisessa päätöksenteossa. Perustuslain 118 §:n mukaan virkamies vastaa virkatoimiensa lainmukaisuudesta. Olisiko työllisyyskokeiluun tekoälyratkaisun hankkinut ja hyväksynyt virkamies tai BI-asiantuntija vastuussa AI:n virheestä, vai teknisen ratkaisun koodaajat? Huomautus tulisi ainakin antaa sille johtavalle virkamiehelle (päällikkö, johtaja, johtava asiantuntija), joka on hyväksynyt datatieteilijöiden, it-asiantuntijoiden tai matemaatikkojen suunnitteleman, automaattisen päätöksenteon mallin. Vastuussa olevan henkilön olisi hyvä ymmärtää automatisoiva teknologia ennen hankintapäätöksen tekoa tai työn alkua. Vastuukysymyksen kohdalla on myös hyvä huomata, että jollain tavalla aiempina vuosina tehdyt päätökset voivat säteillä kaikkiin uusiin tuleviin päätöksiin, joita tehdään esimerkiksi neuroverkkomallin pohjalta. On tiedostettava, että vanhan päätöksentekodatan käyttöön opetusdatana voi liittyä riskejä. Vastuuta on siis myös niillä virkamiehillä, jotka ovat tehneet aiempia päätöksiä menneinä vuosina (ts. vanhaa päätösdataa käytettäisiin työllisyyskokeilun uudessa koneoppimismallissa). Kaiken kaikkiaan virkamiehen organisaatio on viime kädessä korvausvastuussa asiakkaalle, mikäli automaattinen harkinnanvarainen päätöksenteko on tehnyt virheen. Työllisyyskokeilukunnalla olisi siis hyvä olla olemassa prosedyyrit, säännöt ja vakuutukset mahdollisia korvaustapauksia varten. Sopimuksissa on määriteltävä ehdot virheiden korjaamiselle, ja sille, että korjattua AI-mallia voitaisiin edelleen käyttää. (ks. Lehtimäki 2020.)

4.2.3 Toimivan asianhallinnan ja -valmistelun merkitys

Asianhallinta tarkoittaa organisaation toimintaprosesseihin sisältyvien asioiden ja asiakirjojen käsittelyn ohjaamista niiden koko elinkaaren ajan. Asianhallinta pyrkii tehostamaan asioiden valmistelua, käsittelyä, päätöksentekoa, julkaisemista ja arkistointia sekä asiakirjamuodossa olevien tietojen (asiakirjalliset tiedot) hallintaa. Asiakirjalliset tiedot ovat osa organisaation pääomaa, jolloin niiden laatuvaatimukset on turvattava, käsittelykäytännöt suunniteltava huolellisesti ja suojaaminen varmistettava. Asiakirjallisten tietojen laatuun liittyviä vaatimuksia ovat alkuperäisyyden, eheyden, luotettavuuden ja käytettävyyden takaaminen.

Ahjo on Helsingin kaupungin yhteinen sähköinen asianhallintajärjestelmä, johon kirjataan (asian diariointi) kaupungissa vireille tulevat, päätöksentekoon tai toimialojen ja liikelaitosten virallisiin lausuntoihin johtavat asiat. Helsingin kaupunginkanslian elinkeino-osaston sisäinen kehittäminen ja tukipalvelut -tiimissä (Siske) sekä Mata-yksikössä on varmistettava, että myös työllisyyskokeiluun liittyvä asianhallinta ja tähän liittyvät *asioiden valmisteluprosessit* etenevät sujuvasti ja laadukkaasti. Toimivalla asianhallinnalla on ollut ja tulee olemaan huomattava merkitys työllisyyskokeilun onnistumiselle. Ahjossa valmisteltavat asiat voivat edetä yksikön päällikön, elinkeinojohtajan ja kansliapäällikön hyväksynnän jälkeen toimielimiin, esimerkiksi kaupunginhallituksen elinkeinojaosto (Eja) päätti valmistellun asian pohjalta, että Helsingin kaupunki jättää hakemuksensa työllisyyden kuntakokeiluun. Elinkeinojaosto myös kuuli vuoden 2019 viimeisessä kokouksessaan, miten työllisyyskokeilulla voidaan vastata Helsingin työllisyydenhoidon haasteisiin (Helsingin työllisyydenhoidon haasteet...2019); asialle oli alustaja ja esittelijä. Elinkeinojaosto on strateginen, laajoja linjauksia määrittelevä toimielin, jolla on merkittävä ohjausrooli kaupungin elinkeino-, kilpailukyky-, maahanmuutto- ja työllisyyspolitiikassa. Tiedolla ja BI:llä on huomattava merkitys asianhallinnan lisätateksteissa, niiden liitteissä (esim. asiaa syventävä raportti) sekä asioiden alustuksissa ja esittelyissä

poliitikoille. Tiedon avulla johto ja BI:n tekijät voivat vakuuttaa luottamushenkilöt, ja avata työllisyyskokeiluun liittyvien asioiden eri puolia kattavasti.

4.2.4 BI ja tiedon eettiset kysymykset

Työllisyyskokeilun BI tarvitsee tuekseen *etiikkaa*, joka on oikeaa ja väärää tutkiva oppi. Se on reflektoitua eli pohdittua näkemystä ja dialogia oikeasta ja väärästä ihmisten välillä. Etiikan avulla kasvatetaan tietoisuutta siitä, keitä me olemme, mitä me teemme, mitä seurauksia tekemisellä saat-
taa ehkä olla sekä mitkä ovat hyvän elämän edellytykset. (ks. esim. Lehtimäki 2020.)

Mitä datalla halutaan tehtävän ja mitä sillä ei saa tehdä? Tähän kysymykseen vastaamiseksi organisaatiossa tulisi olla ihmisiä, jotka ovat kykeneväisiä käymään datan käyttöön, mutta myös tekoälyn hyödyntämiseen liittyvää eettistä keskustelua. Tosin tämä saattaa vaatia tietämystä itse tekoälystä ja koneoppimisesta. Pelkkä filosofinen osaaminen ei siis välttämättä riitä. (Eml.)

Tekoälyä hyödyntävissä organisaatioissa olisi hyvä määritellä vähintään ylätason eettiset periaatteet ja normit, joita BI voisi hyödyntää työssään. Jotta ratkaisuihin saataisiin läpinäkyviä, näitä normeja olisi hyvä myös tarkentaa. Organisaatiossa olisi hyvä käyttää tukena myös *eettisen arvioinnin prosessia*, joka alkaa eettisesti merkityksellisen käytännön havaitsemisesta ja joka etenee kohti asian kuvailua ja ymmärtämistä etiikan normatiivisen käsityksen valossa. Prosessi päättyy toimintasuositusten antoon ja toimintaan. Prosessin tukena tarvitaan velvollisuusetiikan, seurausetiikan tai hyve-etiikan asiantuntijoita. Olisi hyvä, että organisaatiosta löytyisi vähintään yksi filosofi. (Eml.)

Työllisyyden kuntakokeilussa on muistettava, että hyvä pyrkimys kehittää julkisen sektorin työllisyyspalveluita esimerkiksi tekoälyn ratkaisulla ei ole sama asia, että kyseessä olisi eettisesti kestävä ratkaisu. Aina tarvitaan dialogia. Hyvä tarkoitus ei eliminoi keskustelun tarvetta. Työllisyyden kuntakokeilussa on syytä hyödyntää *Helsingin kaupungin eettisiä periaatteita*, jotka kaupunginhallitus hyväksyi lokakuussa 2019. Näiden mukaisesti Helsingin kaupunkikonsernissa (1) kaikessa toiminnassa ollaan palvelutehtävässä, (2) kaikki tehdään jatkuvasti hieman paremmin, (3) rehellisyyttä, oikeudenmukaisuutta ja yhdenvertaista kohtelua on painotettava, (4) rasismia, syrjintää, epäasiallista kohtelua ja seksuaalista häirintää ei tule sallia, (5) kaikkia kaupunkia koskevia säännöksiä on noudatettava, (6) järjestelmät on suojattava hyvin, (7) korruptiota ei tule sallia eikä väärinkäytöksiä, (8) apua on tarjottava ajoissa ja kaikkein haavoittuvimpia ihmisryhmiä on tuettava, (9) kestävä kehitys on painotettava ja ilmastonmuutosta torjuttava sekä (10) eettistä toimintakulttuuria on rakennettava (ks. Helsingin kaupungin eettiset periaatteet 2019.) Kuten voi huomata, nämä periaatteet ovat yleisellä tasolla määriteltyjä, sillä Helsingin kaupungin organisaatio on valtava. On kuitenkin hyvä, että periaatteet ovat olemassa – ne tukevat esimerkiksi työllisyydenhoidon toimintaa. Niistä voidaan löytää yhtymäkohtia AuroaAI:n ja IEEE:n eettisiin linjauksiin, esimerkiksi syrjimättömyys nousee esille. Kaupungin eettisiä periaatteita voidaan soveltaa, kun pohditaan tekoälyratkaisujen käyttöä esimerkiksi työllisyyskokeilussa. Tulee arvioida, rikkooko AI-ratkaisu jotain normia, kuten syrjimättömyyttä. Sitten tulee kuvailla mahdollista AI-ratkaisun soveltamista etiikan normatiivisen käsityksen valossa ennen etenemistä suositusten antoon ja mahdolliseen operatiiviseen toimintaan. Eettisen dialogin tarve korostuu työllisyydenhoidossa, jos esimerkiksi AI-mallilla ennakoitaan työllisyydenhoidon asiakkuutta tai jos sitä käytetään arvioimaan riskiä sille, että vaikeasti työllistetty joutuu työttömäksi uudestaan, kun palvelu päättyy. AI-ratkaisujen käyttö työllisyydenhoidon etuus- ja tukipäätöksissä on myös eettisesti arvioitava asia.

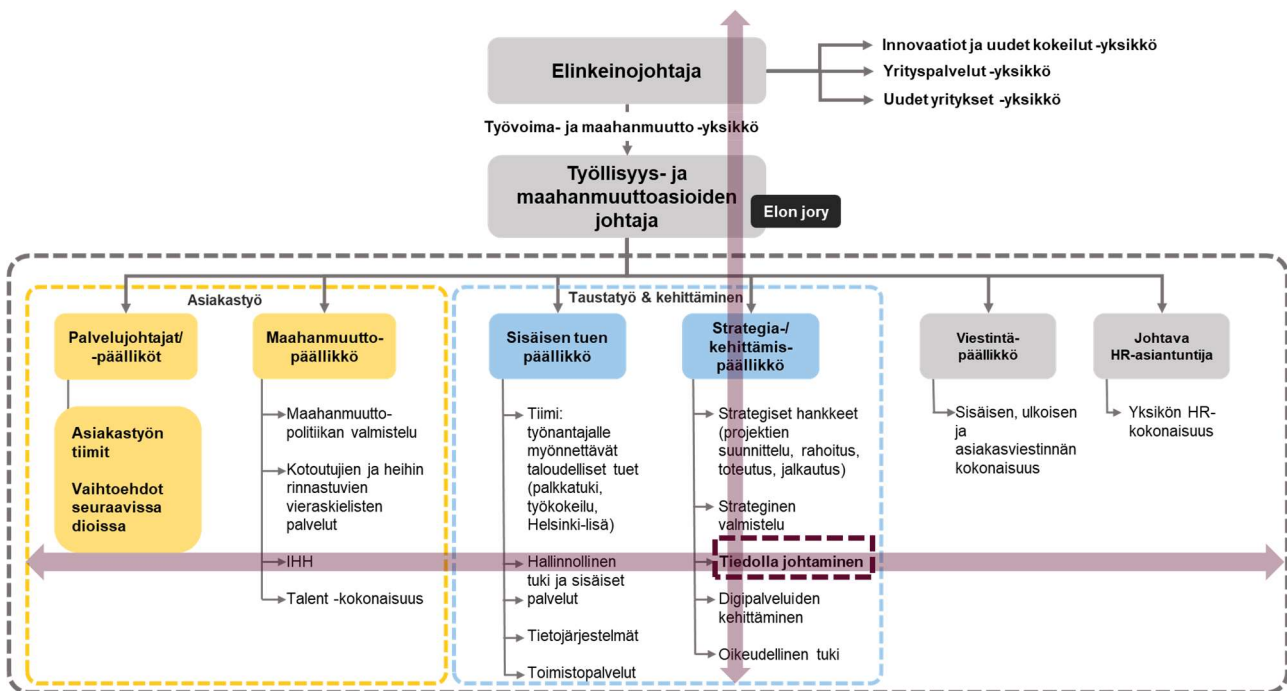
Työllisyyskokeilun BI:n tehtävänä on varmistaa data- ja tekoälyratkaisujen läpinäkyvyys. Jos halutaan ymmärtää työllisyyskokeilussa hyödynnettävän tekoälymallin toimivuutta ja sitä, että malli ei sisällä syrjivyyttä, niin tulisi tutkia ensinnäkin dataa. Mitä ja millaista dataa on käytetty? Algoritmiin ja koodattuun versioon perehtyminen ei aina anna vastausta, vaan käytetty data. Kokeiluun liittyä useita sidosryhmiä ja näin ollen niidenkin tulee tietää, minkälaisia tekoälymallia käytetään.

5 Helsingin työllisyyskokeilun BI:n yhteistyöverkosto

5.1 Yhteistyö työllisyyskokeilun organisaatiossa

Työllisyydenhoidon ja työllisyyskokeilun BI voidaan ymmärtää laajassa ja erityisessä mielessä. Laajassa mielessä tiedolla johtamiseen osallistuu suuri joukko työllisyydenhoidon asiantuntijoita, analyytikoita sekä suunnittelijoita ja päälliköitä. Laaja BI pitää sisällään kaikki työllisyydenhoidon hankkeet mittaristoineen eikä tästä kokonaisuudesta voi yksi asiantuntija tai asiantuntijoiden pieni joukko vastata suuressa kaupungissa. Erityisessä mielessä BI voi tarkoittaa esimerkiksi tiedolla johtamisen infrastruktuurin kartoittamista, BI-mallin laatimista ja sen päivittämistä ja parantelua sekä tiedolla johtamisen koordinaatiota. Erityisessä mielessä BI on yksi funktioista osana työllisyyskokeilun organisaatiota (Kuvio 7) ja sille voidaan esimerkiksi budjetoida yksi henkilötyövuosi. Helsingin työllisyyskokeilun organisaatiomallissa BI päätettiin asemoida strategia- ja kehittämisspäällikön vastualueelle. Sisäinen tuki arkirutiineineen päätettiin erottaa strategisesta kehittämisestä, jossa katsotaan asioita pidemmän ajan päähän. BI:tä voidaan myös kehittää.

BI:llä on sekä horisontaalinen että vertikaalinen ulottuvuus työllisyyskokeilun organisaatiomallissa. Keskeistä on palvella tehokkaasti arjen operatiivisella tasolla tehtävää asiakastyötä (keltainen kokonaisuus) sekä organisaatiossa tehtävää muuta tausta- ja kehittämistyötä (sininen kokonaisuus). Lisäksi BI:llä on linkit viestintäpäällikön ja johtavan HR-asiantuntijan suuntaan, työllisyys- ja maahanmuuttoasioiden johtajaan sekä asianhallinnan kautta aina elinkeinojohtajaan ja elinkeinojaostoon saakka. (Kuvio 7 sekä liitteet 3–4.)



Kuvio 7. Tiedolla johtaminen osana työllisyyskokeilun organisaatiomallia. BI:llä on organisaatiossa horisontaalinen ja vertikaalinen ulottuvuus. (Kuvio: kokeilunvalmistelutiimi)

5.2 Valtio

5.2.1 Työ- ja elinkeinoministeriö ja kansallinen strateginen ohjaus

Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) vastaa työllisyyden kuntakokeilujen kansallisesta strategiasta ohjauksesta, säädösvalmistelusta sekä seurannasta ja arvioinnista. Työllisyyden edistämisen ministerityöryhmä asetti heinäkuussa 2019 seitsemän kolmikantaista työryhmää, jotka ovat: (1) Työvoimapolitiikan palvelurakenne. (2) Palkkatuki ja etuudet. (3) Työkyvyn edistäminen ja osatyökykyisten työllistäminen. (4) Osaaminen ja työmarkkinoiden kohtaanto. (5) Työperäinen maahanmuutto ja kotouttaminen. (6) Työlainsäädäntö. (7) Paikallinen sopiminen. Ensimmäiseksi mainitun TEM:n kansliapäällikön johtaman työryhmän alaisuuteen on viety työllisyyden kuntakokeilujen ohjaus- ja seurantaryhmä, joka koordinoi kokeilun lainsäädännöllistä valmistelua, arviointi- ja seurantaryhmän työtä sekä KEHA-keskuksen toiminnallisen valmistelun koordinaatioryhmää. Lisäksi edelleen näiden koordinoitujen ryhmien alle on viety kuntakokeilujen resurssit, yhteiskehittäminen ja mittarit -työryhmä. (Sundvall 2020.) Viimeisenä mainitussa BI:n kannalta oleellisessa työryhmässä on edustettuna TEM:n lisäksi kaupungeja Helsinki mukaan luettuna, TE-toimisto sekä ELY-keskus. TEM:ssä on valmisteltu kokeilujen valtakunnalliset seurantamittarit, ja kokeilualueille on tarkoitus tuottaa seurantatietoa kokeilujen edistymisestä kuukausittain. Kokeiluille on tarkoitus laatia yhteinen arviointisuunnitelma. Hallitus tulee koronasta sekä kuntakokeilujen käynnistämisen viivästyimestä johtuen linjaamaan työvoimapolitiikan pysyvästä palvelurakenteesta hallituskauden aikana, ja olisi tärkeää, että jo työllisyyskokeilujen aikana kerättävällä ja analysoidulla tiedolla olisi merkitys päätöksiä tehtäessä (vrt. mahd. poliittinen ratkaisu!). (ks. Työllisyyden kuntakokeilut 2020.)

5.2.2 KEHA-keskus ja tiedolla perehdyttämisen tuki

ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskus eli KEHA-keskus on tärkeä yhteistyökumppani Helsingin työllisyyskokeilun BI:lle tiedon tuottajana ja tietojen yhdistämisen mahdollistajana (ks. tietoausta Mylly, luku 3.2.3). Matan johdon ja BI:n tulee saada valtiolta työllisyyskokeiluun liittyvää luotettavaa ja oikeaa tietoa, jota tarvitaan kokeilujen toimeenpanemiseksi käytännön tasolla. Työllisyyskokeiluihin on esimerkiksi valmistauduttu *perehdyttämällä henkilöstöä* tiedolla. Työ- ja elinkeinoministeriö antoi KEHA-keskukselle tehtäväksi laatia ja toteuttaa työllisyyskokeilujen perehdytyksen toimeenpanosuunnitelman.

Tiiviisti esitetyllä oikealla ja selkeällä tiedolla on ollut suuri merkitys perehdytyksien onnistuneessa toteutuksessa. Oikeastaan hyvä perehdytys voidaan nähdä yhdeksi työllisyyskokeilun onnistumisen peruskiveksi. Perehdytyksiä on järjestetty Kutvan alatyöryhmän esityksen mukaisesti kuntien ja TE-hallinnon yhteistyönä siten, että KEHA-keskus on tuottanut valtakunnallista perehdytysmateriaalia ja kunnat ja kaupungit ovat vastanneet perehdytyksien käytännön toteutuksesta. Perehdytettävänä on ollut sekä TE-toimistojen että kuntien henkilöstöä, koska molempien tehtäviin ja rooleihin on tulossa hallituksen esityksen mukaisesti muutoksia. Kaikille yhteiseen perehdytysmateriaaliin kuuluvat asioina TE-palvelujen merkitys ja kuntakokeilujen tavoitteet, asiakaslähtöinen palvelu, ohjaava lainsäädäntö, tietosuoja, tietoturva, strategia ja arvopohja, asiakasohjaus kokeiluihin ja TE-palveluprosessit kokeiluissa, monikanavapalvelut, asiakasprosessi sekä asiakastietojärjestelmät asiakasprosessin työvälineenä ja tietolähteenä, sidosryhmä- ja verkostoyhteydet sekä kokeilujen seuranta ja vaikuttavuuden arvioinnin kriteerit. Kuntien henkilöstölle haluttiin perehdytyksessä nostettavan esille erityisesti TE-hallinnon organisaatiota (TEM, ELY, TET), TE-asiantuntijan roolia kokeilussa ja TE-toimistossa, lainsäädäntöä (erityisesti JTYPL ja TTL), Ura-järjestelmää ja verkkoasiointia sekä kunnan palveluita (kuten työllisyyspalveluita, sote-palveluita, nuorisopalveluita, maa-

hanmuuttopalveluita, vammaispalveluita, monialaista yhteispalvelu TYP:ä, Ohjaamoja sekä koulutuspalveluja). Seuraavat sisällöt kohdistettiin erityisesti TE-toimistoista siirtyvälle henkilöstölle: (1) Kuntia ohjaava lainsäädäntö, lakisääteiset ja itsehallinnolliset palvelut. (2) Kunnan toimintaympäristö ja toimintatavat. (3) Kokeilujen asiakaskohderyhmän palvelutarpeet. (4) Kuntien monialaiset palvelut asiakkaan tukena. (5) Muutokset rooleissa, tehtävissä ja Ura-oikeuksissa. Kaiken kaikkiaan tiedolla perehdyttämisen lähtökohdiksi asetettiin tavoitteellisuus, jonka mukaisesti valtakunnallinen yhtenäinen informaatio tuli ottaa pohjaksi, sekä käytännönläheisyys. KEHA-keskus järjesti valtakunnallisen perehdytyksen TE-palveluihin webinaareina elokuun ja syyskuun 2020 aikana. TE-toimistoilta ei edellytetty perehdytysvastuuta ja toimistojen kuormittamista koronasta aiheutuvassa työtilanteessa haluttiin välttää. (ks. Katko 2020.) Helsingin kaupunki aloitti TE-toimiston alustavan perehdyttämisen työllisyyskokeiluun jo kesäkuun 2020 aikana.

5.2.3 Uudenmaan ELY-keskus ja strategiset hankinnat

ELY-keskukset (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset) valtion aluehallinnon viranomaisina ovat viime vuosina keskittyneet innovatiivisiin, dynaamisiin, tulosperusteisiin, asiakaslähtöisiin ja työmarkkinoiden tarpeiden mukaisiin hankintoihin. ELY-keskusten hankintojen kokonaisprosessit ovat olleet sujuvia ja niitä on kehitetty jatkuvasti. Kokeilukulttuuriin on suhtauduttu positiivisesti. Vastinpariyhteistyö ELY-keskuksen, TE-toimiston ja Helsingin työllisyyden kuntakokeilun kesken tulee olemaan välttämätöntä. Helsingin työllisyyskokeilussa on tarkoitus tehdä laajasti yhteistyötä Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa strategisten hankintojen osalta. Kaupungin tavoitteena on lisätä palveluita, joihin asiakkaita voitaisiin ohjata. Henkilökohtaisten ohjauspalveluiden lisääminen tapahtuisi työllisyyskokeilussa etenkin ostopalveluina ja ELY-keskukselta tilattavina palveluina.

Kaupunki on hyvin valmistautunut yhteistyön tiivistämiseen ja laajentamiseen ELY-keskuksen kanssa työllisyyskokeilussa, esimerkiksi strategisena kokeilu- ja tulosperusteisena hankintana oli suunniteltu vuonna 2019 Helsingin, Invalidiliiton, Uudenmaan ELY-keskuksen sekä TE-toimiston yhteinen palvelukokeilu. Siinä luotiin allianssimallin avulla Omavalmentaja Helsinki –palvelu (2019–2021/2023), joka on osana TEM:n edistämiä kumppanuuspilotteja vuosien 2019 ja 2021 välillä. Omavalmentaja Helsinki -kokeilu kohdistettiin heikossa työmarkkina-asemassa olevien palveluiden kehittämiseen. Palvelukokeilua varten laadittiin toimijoiden välinen yhteistyösopimus, jossa sovittiin suunnitteluun, hankintaan ja toimeenpanoon liittyvästä yhteistyöstä ja vastuista seuraaviin päätehtäviin liittyen: (1) palvelukokonaisuus, jossa työttömälle asiakkaalle tarjotaan selvittelyn ja arvioinnin ohella yksilölliset palvelut, joiden avulla työtön ensisijaisesti työllistyy tai toissijaisesti siirtyy pois työttömyyden perusteella maksettavan etuuden piiristä. (2) palvelukokonaisuuden edellyttämä hankintamalli (ml. tulosperusteinen palkkiomalli) sekä hankinnassa tarvittavat kriteerit ja sisällöt. (3) palvelukokonaisuuden hankinta lain julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista (1397/2016) edellyttämällä tavalla ja toteuttamiseen tarvittavien palveluntuottajien (2) valinta. (4) palveluhankintaan liittyvästä kustannusjaosta sopiminen sopimuskumppaneiden välillä. (ks. Kumppanuussopimus...2019.)

Omavalmentaja Helsinki -palvelun vaikuttavuutta on mitattu kaupungin ja ELY-keskuksen BI:n menetelmin. Kaupunki on tarkastellut erityisesti palvelukokeilussa tehtyjen ohjauksien määrää kaupunginkanslian ja sote-toimialan strategisen Työkyky käyttöön -hankkeen piiriin. Palvelukokeilua varten laadittiin ELY-keskuksessa tutkimussuunnitelma, jossa määritellään Omavalmentaja Helsinki -seuranta- ja vaikuttavuustutkimuksen tavoitteet:

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tarkastella Omavalmentaja Helsinki -kokeilun toimivuutta ja tuloksellisuutta TEM:n järjestämän valtakunnallisen arvioinnin lisänä, keskittyen erityisesti Uudellemaalle keskeisimpiin tutkimusasetelmiin. Omavalmentaja Helsinki -kokeilun vaikutuksia tarkastellaan klassisen koeasetelman mukaisesti rinnakkain ns. normaa-

litoimenpiteiden kohteena olevien asiakkaiden kanssa. Tutkimuksessa hyödynnetään TEM:n laatimia määrällisiä mittareita ja sovelletaan niitä pilottipalveluun osallistuneiden ja kohderyhmästä luotavan erillisen verrokkiryhmän tilanteiden kehittymiseen. Verrokkiryhmä (n. 500 asiakasta) luodaan satunnaistetusti sellaisista työnhakijoista, jotka kuuluvat kohderyhmään, eli olisivat kelpoisia osallistumaan Omavalmentaja Helsinki -palveluun, mutta joita ei ole ohjattu palveluun. – – Tutkimuksessa arvioidaan myös kahden eri palvelutuottajan toimintaa ja tuloksellisuutta suhteessa toisiinsa. Tutkimuksen tuloksia käytetään hyväksi mm. tulevien työllisyyspalveluiden hankinnassa – –. (ks. Omavalmentaja Helsinki -tutkimussuunnitelma 2020.)

Palvelukokeilun tutkimustulokset on tarkoitus raportoida alkuvuodesta 2021, jolloin työllisyyskokeilut olisivat juuri käynnistyneet. Tutkimukseen valitut määrälliset ja laadulliset mittarit on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Omavalmentaja Helsinki -tutkimukseen valitut määrälliset ja laadulliset mittarit (ks. Omavalmentaja Helsinki -tutkimussuunnitelma 2020)

Määrälliset mittarit

1. Palveluohjaus , alkaneet/päättyneet palvelut	
<i>Seurantakohde</i>	<i>Seurantatapa</i>
Valmennukset	Määrät eri kuukausina/kumulatiivinen
Työvoimakoulutus	Määrät eri kuukausina/kumulatiivinen
Työllistäminen (startti, opso, palkkatuki)	Määrät eri kuukausina/kumulatiivinen
Työkokeilu	Määrät eri kuukausina/kumulatiivinen
Kuntouttava työtoiminta	Määrät eri kuukausina/kumulatiivinen
Omaehtoinen opiskelu	Määrät eri kuukausina/kumulatiivinen
Aktivointiaste, %	Määrät (palvelussa ja työttömänä) ja aktivointiasteprosentti
2. Työttömyyden kesto	
<i>Seurantakohde</i>	<i>Seurantatapa</i>
Pitkäaikaistyöttömien määrä/osuus pilotin piirissä olevista asiakkaista	Määrät ja osuus kaikista työnhakijoista %
3. Vaikutukset	
<i>Seurantakohde</i>	<i>Seurantatapa</i>
Työnhaun päättyminen	Erittely kaikkien päättymissyiden osalta (määrät ja osuudet %)
Jakson päättyminen	Erittely kaikkien muutossyiden osalta (määrät ja osuudet %)
Tulokseen päättäneiden jaksojen kesto pilotin alusta laskettuna (ka.) /Tulosnopeus	pv, keskiarvo
Tulokseen päättäneiden työhakujen kesto (ka.)	pv, keskiarvo
Työllistymisen pysyvyys	Määrä, työttömyyden päättymisen pysyvyys 3 kk työttömyyden päättymisestä

Laadulliset mittarit

Asiakastytytyväisyyden seuranta (henkilöasiakas)	
<i>Seurantakohde</i>	<i>Seurantatapa</i>
Edistikö palvelu työllistymistä/koulutukseen pääsyä	Kysely kun asiakas keskeyttää tai päättää palvelun
Net Promoter Score	Kysely kun asiakas keskeyttää tai päättää palvelun
Asiakastytytyväisyys	Kysely kun asiakas keskeyttää tai päättää palvelun
Asioinnin helppous	Kysely kun asiakas keskeyttää tai päättää palvelun

Tutkimuksesta saatava tieto tulee olemaan arvokasta Helsingin työllisyyskokeilulle, jossa Omavalmentaja Helsinki -palvelun kaltaisia strategisia hankintoja luodaan varmasti enemmänkin. Tulee muistaa, että Helsinki kokeilukuntana ei ole tämänkaltaisissa prosesseissa mukana hankintayksikkönä, vaan hankintojen suunnittelu tapahtuu yhteistyönä. Juridinen vastuu hankinnan toteuttamisesta ja menettelyistä on hankintayksiköllä (ELY-keskus). (Salonen & Korhonen 2020.) Palvelukokeilun tutkimusasetelma on joka tapauksessa erittäin mielenkiintoinen työllisyyskokeilun BI:n näkökulmasta. Palvelukokeilun kohderyhmää on nimittäin tarkoitus verrata verrokkiryhmään. Lisäksi kohderyhmän sisällä palvelutuottajien toimintaa on tarkoitus verrata toisiinsa. TEM:n luomat valtakunnalliset kumppanuuspilottimittarit on otettu tutkimusvertailun lähtökohdaksi. Ne muodostuvat URA-järjestelmään tehtävistä merkinnöistä, jotka saadaan tilastoitua. Mittareita muun muassa palveluohjaus eri palveluihin, työttömyyden kesto sekä vaikutukset (esimerkiksi työttömyyden

ja työnhaun päättymisen sekä työllistymisen pysyvyys). Laadullisina mittareina toimii Owl Group Oy:n lähettämä kysely toukokuussa 2020. Kyselyä ei ole tarkoitus lähettää verrokkiryhmälle, joka muodostettiin asiakasohjauksen alettua siten, että satunnaistettiin 500 henkilöä pilottiin kelpoisista asiakkaiden. Verrokkiryhmä merkittiin siten, ettei siihen kuuluvia ole ohjattu kokeilun asiakkaiden. Ryhmien samankaltaisuus on tarkoitus tarkistaa t-testillä. Kiinnostavia elementtejä tutkimuksessa ovat vaikuttavuus palvelun jälkeen (työllisyyskoodin perusteella), työllistymisen laatu (tuettuna ja ilman tukea), varsinaisiin kokeiluelementteihin ohjattujen määrät (työkyvyn kartoitus ja palvelusetelit) sekä Invalidiliiton kautta luotuihin palveluihin ohjaus (ketä ohjattu ja mitä palvelun jälkeen on tapahtunut?). (Aulanko 2019.)

5.2.4 Uudenmaan TE-toimisto ja kysymys työllisyyskokeilun toimitiloista

Uudenmaan TE-toimistosta työllisyyskokeilun työnjohdon alaisuuteen siirtyvän henkilöstön kanssa tehdään tiivistä yhteistyötä. Valtion ja kaupungin tekemillä BI:n laskemilla on pyritty varmistamaan, ettei työllisyyskokeilussa kunnan vastuulle siirtyvät ja TE-toimiston vastuulle jäävät työnhakijat joutuisi eriarvoiseen asemaan. Tehdyissä laskelmissa henkilöstöresurssien kohdentuminen kokeiluihin on perustunut siirtyvän asiakaskohderyhmän kokoon, palvelutarpeeseen sekä nykyiseen palvelutasoon. (HE 87/2020 vp: 29.) Tarkemmat neuvottelut TE-toimistoista työllisyyskokeiluihin siirtyvästä henkilöstöstä on tarkoitus toteuttaa syksyn 2020 aikana.

Matan BI:ssä on haluttu edesauttaa *luovan tietoympäristön* synnyttämistä työllisyyskokeiluun. Helsingin kokeilualueelle on haluttu muodostaa yhtenäinen työkuultuuri, jossa osaamisen jakamiseen panostetaan. Miten CKE (*creative knowledge environment*) olisi toteutettavissa työllisyyskokeilussa, jossa käytössä on erilaisia tiloja eri maantieteellisissä sijainneissa? Kysyttiin, vaarantuuko yhteneväisen kokeilukulttuurin luominen tilanteessa, jossa TE-toimistolta kuntien johdon alaiseksi siirtyvää henkilöstöä jäisikin pääasiassa työskentelemään kokeilun ajaksi TE-toimiston toimitiloihin?

Matassa aloitettiin tilasuunnittelun kartoitustehtävät ja BI-tilalaskelmien teot keväällä 2020. Tarkoituksena oli kartoittaa, minkälaisia tiloja TE-toimistolla ja Helsingin työllisyyspalveluilla oli käytössään. Helsingin TE-toimistojen toimipisteiden (Pasila, keskusta ja Itäkeskus) kapasiteetit kartoitettiin muun muassa henkilöstön, asiakaspalveluhenkilöstön, aulahenkilöstön, asiakkaiden yhteydenottomäärien sekä tilojen neliöiden osalta. Asiakaspalvelutilojen ja back office -tilojen neliöt eriteltiin sekä neliöt työntekijöitä kohden. Helsingin työllisyyspalveluiden tiloja tarkasteltiin mm. Ohjaamon, Runerberginkadun ja Viipurinkadun tilojen osalta. (Suonio 2020.)

Kaupungin tilasuunnittelussa katsottiin kesällä 2020, että Helsingin työllisyydenhoito tarvitsisi nykyisen palvelutason turvaamiseksi vähintään yhtä paljon vastaavan tasoisia tiloja kuin TE-toimiston asiakaspalvelulla on käytössään nykymallissa. Todettiin, että toimitiloja siirtyisi asiakaskunnan mukana riittämätön määrä. Funktioltaan tilat jakautuisivat jopa epäkäytännöllisesti, mikä ei mahdollistaisi asiakaslähtöistä palveluiden tarjoamista. TE-toimiston käyttöön suunnatut tilat, Pasilan ja keskustan toimipisteet, nähtiin monikäyttöisemmiksi verrattuna kuntakokeilun tiloihin. (Eml.)

Tilasuunnittelussa laadittiin kesällä 2020 *tilaskenaario Itis*, jonka mukaisesti Helsingin kuntakokeilu toimisi Itäkeskuksen TE-toimiston nykyisissä tiloissa sekä omissa nykyisissä tiloissaan. Itiksen tiloissa olisi hyvät mahdollisuudet monipuoliseen asiakaspalveluun. Kahdenvälisiin kasvokkain tapaamisiin olisi hyvät edellytykset. Ratkaisua mahdollistaisi jo sovitun idän Palvelutori-konseptin laajentamisen. Asiakaspalvelutiloja olisi vielä mahdollisuus muokata, esimerkiksi kokeilussa voitaisiin ottaa yleisökäyttöön 92 huononeliötä, jotka nykyisellään on back office -käytössä. Tällöin olisi arvioitava tarkasti turvallisuusnäkökulma, vartiointin riittävyys sekä muiden uhkatilanteiden hallinta. Itis-skenaario vastaisi mainiosti itäisen suurpiirin alueen asiakkaiden palvelutarpeeseen. (Eml.)

Helsingin kaupungin vähimmäisvaatimuksena kuitenkin oli, että nykypalvelutaso on voitava tarjota myös kuntakokeilun alkaessa. Tähän ei kaupungin työllisyyspalveluiden nykyisillä tiloilla ja

TE-toimiston Itäkeskuksen toimipisteellä yksin yllettäisi. Jotta Helsingin työllisyyskokeilu voisi varmistaa merkittävästi kasvaneen kohderyhmän laadukkaan palvelemisen koko Helsingin alueella, olisi kaupungin omien tilojen ja Itäkeskuksen palvelupisteen lisäksi tarve vahvalle palvelutoiminnalle keskustassa. Helsingin työttömyys jakaantuu maantieteellisesti laajalle alueelle. Alueelliset keskittymät ulottuvat itäisen suurpiirin lisäksi etenkin läntisen, koillisen ja keskisen suurpiirin alueille. Tästä johdun kuntakokeilu tarvitsisi vahvan keskustan, johon olisi helppo tulla eri puolilta Helsinkiä. Tämän lisäksi vahvistettaisiin toki työllisyydenhoidon alueellista työtä sen eri muodoissaan. (Eml.)

Helsingin TE-toimiston toimipisteissä tehtävää kasvokkain tapahtuvaa asiakastyötä olisi mahdollista lisätä, esimerkiksi Itäkeskuksen TE-toimistoon arvioitiin mahtuvan nykyisen henkilöstön lisäksi noin 100 työntekijää lisää. Lisäksi tilasuunnittelussa katsottiin kesällä 2020, että erilaiset työskentelytilat, neuvottelu- ja koulutustilat eivät olleet vielä maksimaalisessa käytössä. Tilojen yhteiskäytön varmistaminen sekä olemassa olevien tilojen käyttöoikeuksien takaaminen tarvittaessa toisivat merkittävää joustovaraa Helsingin työllisyyskokeilulle. TE-toimiston keskustan toimispisteen neuvottelutilat tarjoaisivat esimerkiksi tarvittavaa kapasiteettia maahanmuuttajien omakielisille infoille, joiden järjestämiseksi ei ole sopivia tiloja nykyisissä Helsingin kaupungin toimipisteissä. Lisäksi Pasilan toimipisteen auditorio, joka on hyvien logististen kulkuyhteyksien varrella, on mahdollistanut isojen massainfojen toteuttamisen joustavasti. Helsingin kaupunki toivoo optiota näiden isojen infojen järjestämiseen myös jatkossa (Tilojen käytön kustannukset maksaisi kokeilu). (Eml.)

Hallinto- ja budjettikäytännöistä johtuen Helsingin työllisyyskokeilu ei voinut saada käyttöönsä tai vuokrata esimerkiksi kaupunkiympäristön toimialalta vapautuneita tiloja. Kaupunkiympäristön toimiala keskitettiin kesällä 2020 Kalasatamaan valmistuneeseen Kaupunkiympäristötaloon. Helsingin kaupungin kiinteistöjen omistus on keskitetty Tilakeskukselle, joka perustettiin vuonna 2005. Tilakeskus on perinyt sisäisiä vuokria muun muassa kirjastoilta, kouluilta ja terveyskeskuksilta. Helsingin ensimmäinen toimitilastrategia esitettiin kaupunginhallitukselle kesäkuussa 2020.¹

5.2.5 Digi ja väestötietovirasto ja Suomi.fi

Väestörekisterikeskus ja maistraatit yhdistettiin vuoden 2020 alussa *Digi- ja väestötietovirastoksi* (DVV), joka pitää rekisteriä Suomen väestöstä ja joka tuottaa henkilötietopalveluita ja sähköisiä tunnistautumiskäytäntöjä. DVV kehittää ja ylläpitää kansallisen palveluarkkitehtuurin Suomi.fi-palveluita, jotka ovat sähköisen asiointin tukipalveluita. Suomi.fi on portaali julkisiin palveluihin, ja sen avulla on pystytty tarjoamaan standardoituja käyttäjäkokemuksia viranomaisille, kansalaisille ja yrityksille. Toisin sanoen julkishallinnon tarkoituksena on ollut yhdellä ja samalla palvelulla tarjota käytettävyyttä kaikille käyttäjille. Kaikki suomalaisille tarjottavat julkishallinnon palvelut on nyt mahdollista tarjota sähköisesti yhdeltä luukulta (kaikki voidaan siis koota yhden domainin alle). Sähköisten palveluiden kehittäminen on ollut mahdollista, sillä kolmansien osapuolten kanssa on voitu vaihtaa tietoja avointa dataa ja rajapintoja hyödyntäen. Uudelle DVV:lle annettiin digitalisaation edistämis-tehtävä Suomessa. Tiedot ja data on haluttu saada ihmisten sijasta liikkumaan. Valtio on katsonut digitalisaation edistämisen strategioissaan, että fyysinen asiointi ei tule maasta poistumaan, mutta kivijalkapalveluiden määrä tulee vähentymään entisestään tulevaisuudessa. DVV on pyrkinyt fyysisen asiointitarpeiden poistoilla varmistamaan kohtaannon säilymisen ja sähköisten palveluiden käyttäjien voimaannuttamisen. (ks. Mattinen 2020.)

Suomi.fi on ensimmäinen yhden luukun periaatteella tarjottava verkkopalvelu, josta saa opastusta ja ohjeita eri elämäntilanteisiin sekä eri palveluiden ja palvelukanavien tiedot. Suomi.fi-verkkopalveluita kehitettiin kansallisessa palveluarkkitehtuuriohjelma KaPA:ssa. Suomi.fi latautuu nopeasti, ja se ottaa vastaan käyttäjien huomioiden tämän edelliset kirjautumiskerrat. Suomi.fi takaa

¹Uusin katsaus Helsingin työllisyyskokeilun toimitiloista, ks. yhteistoimintamenettely 27.10.2020 (2020) sekä liite 5.

sähköisten palveluiden helpon saavutettavuuden, palvelukanavien tiedot, omien tietojen katselun rekistereistä, helpon sähköisen viestinnän kansalaisten, yritysten ja viranomaisten välillä, valtuuttamisen sekä älykkäiden oppaiden selailun. Suomi.fi:n hyötyjä ovat muun muassa maksuton sähköinen viestintä, palvelun muunneltavuus käyttötarpeiden mukaan, todisteellisen tiedoksiannon mahdollistaminen, STII-tietoturva ja vahva tunnistautuminen. (Eml.)

Suomi.fi-viesteillä on korvattu perinteinen paperinen viestintä. Suomi.fi-viestit ovat mahdollistaneet suoraviivaisen viestinnän julkishallinnon asiakkaille, myös mobiilisovelluksilla. Suomi.fi-viesteillä on mahdollista hoitaa kansalaisten ja yritysten viestienvaihtoa julkisen hallinnon kanssa sekä välittää viestejä kansalaisten toivomalla tavalla. Palvelulla on korvattu valtiokonttorin tarjoama kansalaisten asiointitili sekä mahdollistettu viranomaisten sähköinen tiedoksiantoviestintä riippumatta siitä, missä muodossa asiakkaat viestit vastaanottavat. (Eml.)

Suomi.fi-valtuuksilla on mahdollistettu erilaisia valtuutuksia (toisen henkilön tai yrityksen puolesta asioinnin mahdollistamista) sähköisesti. Fyysistä asiointitarvetta on poistettu kokoamalla sähköiseen muotoon valtuutuksien antamisen mahdollisuuksia asioista, joiden on katsottu toistuvan useasti yhteiskunnassa. Suomi.fi tarjoaa keskitettyä valtuuttamispalvelua ja valtuutuspyyntöjen välittämistä. Asiointivaltuutuksen tekeminen ja asiointioikeuden tarkistaminen ovat mahdollisia. Suomi.fi:n sähköisiä valtuutuksia kehittämällä on haluttu tehdä asioita valmiiksi julkishallinnolle ja muille käyttäjille – näin on voitu nopeuttaa asiointipalveluita erityisesti tiettyjen asiakasryhmien osalta. Valtio on katsonut, että ihmisten toimivat vielä monilta osin paperisten valtuutusoikeuksien parissa. (Eml.)

Suomi.fi-tunnistuksella on haluttu varmistaa, että Suomen valtio pystyy identifioimaan asiakkaansa digitaalisessa ympäristössä. Palveluntuottajat pitää myös pystyä identifioimaan. Palvelunkäyttäjän on tärkeää tietää, onko palveluntarjoaja tai -tuottaja luotettava. Suomi.fi-tunnistuksella ei ole poistettu yksityisen sektorin tunnistautumispalveluita, vaan yhdenmukaistettu julkisen hallinnon tunnistautumista. Valtio on halunnut varmistaa käyttäjien turvallisen tunnistautumisen. Asiakkaille Suomi.fi-tunnistautuminen on vain taustaprosessi, jolla on korvattu Tunnistus.fi ja Vetumapalvelut. (Eml.)

Suomi.fi-palvelutietovaranto (PTV) on kansallinen tietovaranto julkisen hallinnon palveluja ja palvelukanavia kuvaavien tietojen tallentamiseen, säilyttämiseen ja hyödyntämiseen rajapintojen kautta. PTV:n käyttöönotto ei edellytä liittymistä palveluväylään. Suomi.fi-palvelutietovarannossa on kaikki oleellinen tieto julkisen hallinnon palveluista. PTV:stä pystytään löytämään kriisejä varten kaikki oleelliset palvelut sekä varmistamaan jatkuva pääsy reaaliaikaiseen tietoon. PTV:tä voidaan hyödyntää, kun organisaatio haluaa parantaa omien palveluiden saatavuuttaan. (Eml.)

Suomi.fi-PTV on hyvin tärkeä kaupungin työllisyydenhoidon BI:lle, jossa pohditaan, miten organisaation eri palvelu- ja palvelumanuaalitietoja hyödyntämällä voidaan parantaa palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta. Jos palvelut eivät ole digitaalisesti tarkoituksenmukaisella ja selkeällä tavalla esillä ja tehokkaasti ja helposti löydettävissä, ei voida olettaa saavutettavan todellista vaikuttavuutta työllisyyskokeilussa. Helsingin kaupunki päivittää rajapinnan kautta tietoja suoraan PTV:hen, muun muassa terveydenhuollon palvelukuvaukset ja organisaatietiedot löytyvät jo PTV:stä (palveluntarjoajan taustayhteisöt sekä palvelujen tarjoaminen liittouman kautta). PTV:hen ilmoitettuja organisaatietietoja on mahdollista hyödyntää vapaasti, toisin sanoen organisaatio voi omilla Internet-sivuillaan hyödyntää vapaasti myös toisten organisaatioiden tuottamia tietoja PTV:hen. Näin ylläpitovastuu on säilytetty palvelun tai asiointikanavan todellisella vastuorganisaatiolla. Työmarkkinatori on esimerkki verkkopalvelusta, joka hyödyntää monien eri organisaatioiden PTV-tietoja sivuillaan. Työmarkkinatorin palveluhakuun haetaan useiden eri toimijoiden työelämään ja elinkeinoihin liittyvien palveluiden tietoja: mukana on esimerkiksi TE-palveluiden, ELY-keskusten, työt-

tömyyskassojen, Maahanmuuttoviraston ja Ruokaviraston palveluita. PTV-datalla on siis mahdollistettu tiettyihin aihepiireihin keskittyvien sivustojen rakentaminen organisaatorajat ylittävästi. (ks. Tuokkola 2020.)

Helsingin työllisyyskokeilun valmistelussa on haluttu varmistaa, että myös työllisyyskokeilussa asiakkaille tarjottavat työllisyydenhoidon verkoston ja ekosysteemin palvelut (työllisyyspalvelut, osaamis- ja koulutuspalvelut jne.) näkyisivät asiakkaille sekä Työmarkkinatorissa että Suomi.fi:ssä. Niin ikään tärkeää on ollut varmistaa, että työllisyydenhoidon asiakas näkisi sähköisesti, että hänen asiakkuudestaan vastaa työllisyyskokeilun aikana Helsingin kaupunki, ei TE-toimisto. Helsingin kaupunki käynnisti kesällä 2020 palvelutietovarannon kokoamisen (Työmarkkinatorin alueellinen näkymä sekä tätä edeltävä mahdollinen väliaikainen palvelumanuaaliratkaisu) käyttäen saamaansa OKM-erityisavustusta. Yhteistyötä on tehty kaupunginkanslian strategiaosaston sekä kasvatuksen ja koulutuksen toimialan ICT:n kanssa. Lisäksi käynnistettiin teknisen ratkaisun selvittäminen käyttäen apuna kaupunginkanslian IT-osaamiskeskuksen tukea.

Matan BI:n tekemässä vertailukehittämisessä huomattiin, että Mikkelin kaupunki oli edelläkävijä lakisääteisten ja muiden palveluidensa kuvaamisessa kansalliseen PTV:hen. Mikkeli on korostanut, että PTV-yhteyshenkilön nimeäminen on tärkeää. Tekemiensä PTV-kuvauksien ansiosta Mikkeli on pystynyt palvelemaan asiakkaitaan paremmin, koska kaupungin työntekijöiden tiedonhaku on helpottunut. Samalla kaupungin asiakkaiden asiointi on helpottunut, koska palvelut on kuvattu joka paikkaan samalla tavalla, ja kuvaukset ovat sisältäneet asiakkaiden kannalta oleellisia tietoja. (ks. myös Mattinen 2020.)

Entä Miten Suomi.fi tukee julkisen sektorin tekoälyn hyödyntämistä? DVV:n mukaan nyt on mahdollista elämäntapahtumalähtöisesti kartoittaa asiakkaiden palvelutilannetta. Missä elämän vaiheissa voitaisiin koneoppimisen ja tekoälyn kautta auttaa asiakkaita parhaiten? Uudet tekoälypalvelut tarvitsevat laadukasta dataa, ja DVV on halunnut varmistaa PTV-ratkaisuillaan, että tieto on valmiiksi kerätty, kun hallinnollisia tehtäviä ryhdytään tekemään. Mitä enemmän pystytään keräämään dataa, sitä paremmin pystytään varmistamaan, että palvelut toimivat optimaalisesti asiakkaan kannalta. Riittävällä massalla dataa pystytään rakentamaan tulevaisuuden tekoälypalveluita. (Eml.)

5.2.6 Kansaneläkelaitos Kela ja tietojenvaihto

Kansaneläkelaitos Kelalla ja Helsingin kaupungilla vahva tahtotila tehdä yhteistyötä mahdollisimman toimivan työllisyyskokeilun rakentamiseksi. Vuoden 2020 alussa ryhdyttiin selvittämään kaupungin ja Kelan eteläisen vakuutuspiirin kanssa, mikä osa kokeilun valmistelusta on yhteistä kaikille kokeilualueille ja mikä koskee erityisesti Helsinkiä suurena kaupunkina. Yhteisesti katsottiin, että Kela voisi osallistua Helsingin työllisyyskokeilun relevantteihin temaattisiin ryhmiin sekä ohjausryhmä-työhön. Helsinki lähetti Kelalle kuvauksen jatkovalmistelun työryhmistä ja pyysi Kelaa nimeämään niihin edustajansa.

Helsingin kaupunki sekä Kelassa toimivat Työkykykeskus, Toimeentuloturvakeskus, KV-keskus sekä asiakaspalvelut tunnistivat vuonna 2020 niitä prosesseja ja yhteistyöalueita, joihin työllisyyskokeilulla on vaikutusta ja joita oli syytä yhdessä työstää kaupungin ja TE-toimiston kanssa. Toimijat keskustelivat työttömyyspäättöksistä, kokeilun aikaisesta TYP-toiminnasta, Etelä-Karjalan mallista, perustoimeentulotuesta, kunnan ehkäisevästä ja täydentävästä toimeentulotuesta, ulkomalaisista työttömistä sekä Kelan kuntoutuspalveluiden tuntemuksesta ja niihin liittyvän osaamisen varmistamisesta perusterveydenhuollossa ja työllisyyspalveluissa.

Kelan sekä Helsingin työllisyyspalveluiden ja sosiaali- ja terveystoimialan etuuskäsittelytiimin välinen tietojenvaihto tulee olemaan hyvin tärkeää työllisyyskokeilun aikana. Työllisyyskokeilun aikana Mata-yksikön BI:ssä tullaan tekemään (Bosti-tilausjärjestelmästä) Kelan analytiikkayksikön

analytiikka- ja tilastoryhmälle aiempaa enemmän data-tietopyyntöjä. Yhteistyössä Kelan kanssa varmistetaan, että ihmisillä on edes haettuna ne etuudet, joihin he ovat oikeutettuja.

5.3 Helsingin kaupunginkanslian strategiaosasto

5.3.1 Tietohallinto-yksikkö

Työllisyyskokeilun suunnittelutyössään työvoima- ja maahanmuutto -yksikkö on viestinyt strategiaosaston² tietohallinto-yksikön kanssa. Tietohallinnon ohjaus-tiimissä on haluttu myös varmistaa, että tietohallinnon ohjaus pysyisi ajan tasalla työllisyyskokeilun valmistelun osalta. Näin tietohallinto-yksikkö on pystynyt antamaan tarvittaessa tukea Matan BI:lle. Tietohallinnon ohjaus -tiimin tehtäviä ovat kaupungin tietohallinnon ohjausrakenteen ja sen toimintamallin arviointi ja jatkokehittäminen, kaupungin ICT-toiminnon strategisen suunnittelun koordinointi ja seuranta, kaupungin yhteentoimivuuden (KA) kehittäminen ja ohjaus, ICT-ostokäyttämisen ohjaus, toimittajahallinnan kehittäminen ja ohjaus, ICT-hankehallinnan kehittämismenetelmät ja välineet ja ohjaus, ICT-osaamiskeskus -palvelun kehittäminen ja toteutus, teknisen tietoturvan kehittämisen ohjaus sekä yksikön sopimusten hallinta. (ks. luku 4.1.1.)

5.3.2 Digitalisaatio-yksikkö

Helsingin kaupunki panostaa digitalisaation hyödyntämiseen ja tietotekniikan käytön edistämiseen perustamalla strategiaosastolle uuden digitalisaatioyksikön, joka keskittyy digitalisaation kokonaisvaltaiseen kehittämiseen kaupunkitasolla. Kyseeseen tulee täysin uusi palveluorganisaatio, joka tarjoaa keskitetysti infra- ja verkkopalveluita sekä yhteisen IT-tuen kaikille toimialoille ja liikelaitoksille. Yksikön muodostamisen tarkoituksena on, että eri organisaatiossa työskentelevät perustietotekniikan asiantuntijat työskentelevät jatkossa yhdessä ja samassa organisaatiossa. Yksikön perustamisen hankkeesta vastaavat kaupungin digitalisaatiojohtaja, tietohallintojohtaja, ICT-palvelupäällikkö sekä erikseen perustettu ohjausryhmä. Uudesta digitalisaatioyksiköstä työllisyyskokeilu saa tukea esimerkiksi digitaalisen uuden työllisyyspalvelun kehittämiseen ja toimeenpanoon.

5.3.3 Kaupunkitutkimus- ja tilastot -yksikkö

Työvoima- ja maahanmuutto -yksikkö on tehnyt viime vuosina tiivistä yhteistyötä strategiaosastoon kuuluvan kaupunkitutkimus- ja tilastot -yksikön (KTT, ent. Helsingin kaupungin tietokeskus Tieke) kanssa. Yhteisiä yhdistäviä asioita ovat olleet esimerkiksi työmarkkinatuen kuntaosuuden seuraaminen, Työkyky käyttöön -hankkeen projektityöryhmän työskentelyn tukeminen tilastoilla, datan keruu ja analysointi Kuusikko-kaupunkien Työllisyyspalvelut -raportteja varten, muuttoliiketutkimus, työttömyys- ja työllisyystilastojen tulkinta, koronaviruskriisin seurannan indikaattorit sekä ohjelmistoihin (SAS, MS Power BI Pro, Infogram) liittyvien hyvien käytäntöjen vaihtaminen. Mata on pitänyt KTT-yksikön ajan tasalla työllisyyskokeilun valmistelun osalta. Mata ja KTT ovat yhteistyössä kommentoineet työllisyyskokeilun valtakunnallisia seurantamittareita. Yksiköt perustivat yhteisen kuntakokeilun seurantaan liittyvän alasivuston Elinkeinot ja työmarkkinat.fi -Internet-sivustolle. Vuoden 2021 alusta lähtien KTT:n nimi on kaupunkitietoyksikkö.

²Kaupunginkansliaan tammikuussa 2020 perustettu strategiaosasto (straos) jatkaa uudella rakenteella tammikuun 2021 alusta lukien. Vuoden alusta 2021 strategiaosaston toiminnot ovat vuoden 2021 alusta seuraavat: kaupunkitieto-, strategia-, kehitys- ja digitalisaatioyksikkö.

5.4 Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimiala

Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimiala (sote) tarjoaa työllisyydenhoidon asiakkaille kuntouttavaa työtoimintaa, kuntouttavaa vankityötä, terveystalvveluita sekä työkykyseivityksen palveluita. Näihin liittyviä määrällisiä tavoitteita on seurattu Matan BI:n ja toimialan tekemän seurantatytön keinoin, esimerkiksi vuonna 2020 kuntouttavaa työtoimintaa tavoitellaan 500 asiakkaalle kuukaudessa. Terveystalvveluita pyritään tarjoamaan 2000 asiakkaalle, ja tätä on mitattu työttömien terveydenhoitajien tekemillä suoritteilla. Työkykyseivitykseen yritetään ohjata 60 asiakasta vuoden aikana. (ks. Sopimus kaupunginkanslian, kasvatuksen sekä...2019.)

Vuonna 2020 kaupunginkanslia ja sosiaali- ja terveystoimiala ovat pyrkineet kirkastamaan sosiaalityön roolia työllisyystalvveluissa sekä tehostetaan palveluohjausta. Kuntouttavan työtoiminnan sisältöjä ja menetelmiä on kehitetty yhteistyössä nuorten ja aikuisten TYP-palveluiden kanssa palvelemaan entistä paremmin asiakkaiden tarpeita. Analysoitu tieto on ollut työlle tärkeää. (Eml.)

5.4.1 Sosiaali- ja terveysministeriön valtioneavustusta saanut Työkykyohjelman Helsingin hanke

Osatyökykyisten työ- ja toimintakyvyn vahvistamista ja työllistymisen edistämistä ei voi liikaa korostaa (ks. Oivo & Kerätär 2018; Helsingin työllisyystalvvelut 2019; Mattila-Wiro & Tiainen 2019). Osatyökykyiset on merkittävä ryhmä Helsingin työllisyystalvveluissa. Ryhmän työllistymistä tukevien palvelukokonaisuuksien aikaansaaminen on ollut Helsingissä sekä tavoite että haaste. Vaikka osatyökykyisissä onkin valtava potentiaali kaupungin työllisyyden edistämiseksi, aivan kaikille kohderyhmään kuuluville ei ole kuitenkaan ollut tarjolla sopivia työllistymisen palveluita tai keinoja.

Helsingin työllisyystalvveluissa painotetaan osatyökykyisten työ- ja toimintakyvyn vahvistamista ja työllistymisen edistämistä. Kaupunginkanslia ja sosiaali- ja terveystoimiala hakivatkin yhdessä kesäkuussa 2020 sosiaali- ja terveysministeriöltä (STM) valtioneavustusta, jolla kaupunki haluaa tukea valtakunnallisen työkykyohjelman tavoitteiden saavuttamista. Valtioneavustuksella kaupunki tulee valmistelemaan sekä ottamaan käyttöön työkyvyn tuen ja tuetun työllistymisen menetelmiä sosiaali- ja terveydenhuollossaan. Valtioneavustusta haettiin³ kahteen toimenpidekokonaisuuteen, jotka on määrä toteuttaa vuosina 2020–2022. Työkykyohjelman Helsingin hankkeen kokonaiskustannukset ovat 1,5 miljoonaa euroa. Uudenmaan TE-toimisto ja Kansaneläkelaitos toimivat hankkeen pääyhteistyökumppaneina. (ks. Valtioneavustushakemus Työkykyisempi Stadi...2020.)

Ensimmäisessä toimenpidekokonaisuudessa kaupunki tuo työkyvyn tuen osaksi tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskusta. Kaupunki rakentaa kehittämänsä terveys- ja hyvinvointikeskusmallin (THK) sisälle työkyvyn tuen palvelukokonaisuuden sekä varmistaa työttömien terveystarkastusten saatavuuden. Tavoitteet täytetään osana Helsingin työllisyystalvvelua yhteistyössä TE-toimiston kanssa. (Eml.) Toinen toimenpidekokonaisuus koskee tuettua työllistymistä. Siinä kaupungilla on tarkoituksena mallintaa työllistymistä tukeva sosiaalihuollon palvelupolku osaksi Helsingin työllisyystalvvelun palvelumallia, tarjota työhönvalmennusta nykyistä suuremmalle asiakasmäärälle, pilotoida alihankintamalli sekä perustaa job centerit. Molemmissa toimenpidekokonaisuuksissa asetetaan asiakas keskiöön kuitenkaan unohtamatta henkilöstön osaamisen vahvistamista. (Eml.)

Työllisyystalvvelun ja sote-toimialan yhteisillä BI-funktioilla tulee olemaan huomattava merkitys Työkykyohjelman Helsingin hankkeen onnistumiselle ja sen riskien pienentämiselle. Tiedolla johtamisella (1) mitataan säännöllisesti hankkeen etenemistä asetetuilla mittareilla; (2) kerätään sosiaalihuollon palvelupolun mallin kehittelyyn riittävästi tietoa siitä, miten eri haasteet tulisi ratkaista; (3) arvioidaan työhönvalmennuksen vaikuttavuutta ja soveltuvuutta hankkeen kohderyhmän asiak-

³STM:n rahoituspäätös annettiin lokakuun lopussa 2020, ja Helsingin kaupungilla myönnettiin valtioneavustus.

kaille; (4) tunnistetaan työhönvalmennuksen tulevaisuuden resurssitarpeet ja se, mihin resurssit tulisi sijoittaa osana sosiaalihuollon työllistymistä tukevaa palvelupolkua; (5) tarjotaan riittävästi analysoitua tietoa asiakasprosessien ytimeistä eli siitä, millaiset tekijät ovat toimineet aikaisemmin asiakkaiden ongelmien ratkaisemisessa – näin kyetään varmistamaan toimivampi palveluintegraatio ja laajempi paikallisen hyvinvoinnin ekosysteemi; (6) hyödynnetään THK-kehittämistyön aikaisempia oppeja; (7) hyödynnetään tietojärjestelmien ja -alustojen dataa palveluiden ja palveluprosessien organisoimiseen, suunnitteluun, arvioimiseen ja resursoimiseen tukena; (8) huolehditaan tietosuojasta ja tietoturvasta; (9) käytetään harkiten ja mahdollisuuksien mukaan edistyksellinen analytiikan menetelmiä, kuten keskustelevaa tekoälyä, henkilöstön työn tuottavuuden parantamisessa sekä sähköisten palveluiden kehittämisessä; (10) viestitään johdolle ja luovutaan lopulta toimimattomista rakenteista; (11) vahvistetaan toimiviksi havaittuja käytäntöjä. (Eml.: 20.)

5.5 Helsingin kaupungin kasvatuksen ja koulutuksen toimiala sekä pääkaupunkiseudun oppilaitokset

Helsingin kaupungin kasvatuksen ja koulutuksen (kasko) toimialan tuottamiin koulutuspalveluihin luetaan oppisopimuskoulutus, suomi tai ruotsi toisena kielenä (S2) -koulutus, työllistymistä edistävät muut koulutukset sekä opinto-ohjaus. Kaupunginkanslian Mata-yksikön BI ja Kasko ovat seuranneet oppisopimuksien aloittaneiden määrää vuosittain, S2-koulutusten kielitaitotason kartoitusten määrää sekä S2-koulutuksiin osallistuneiden määrää. Työllistymistä edistävien muiden koulutusten osalta on seurattu lyhytkoulutuksien hyväksytyjä suorituksia, rätälöityjen koulutusten osallistujamäärää, osaamistodistusten määrää, tutkinnon osien suorituksia, hankittujen yksilöllisten koulutuspaikkojen määrää sekä palkkatukipilottiin osallistuneiden määrää. Opinto-ohjausten osalta on seurattu yksilöasiakkaiden määrää, ryhmiin osallistuneiden määrää sekä Palvelutorin koulutusneuvontaan osallistuneiden määrää. (ks. Sopimus kaupunginkanslian, kasvatuksen sekä...2019.)

Työllisyyskokeilussa Helsingin kaupungin tavoitteena on nostaa osaamispalveluidensa käyttöastetta muun muassa oppisopimuserientaatioissa, lupa- ja korttikoulutuksissa, työpaikoilla tapahtuvassa suomen kielen opetuksessa sekä omaehtoisissa opinnoissa (Helsingin työllisyydenhoidon haasteet...2019). BI:llä on tarkoitus mitata saavutettavaa muutosta. Yhteistyössä pääkaupunkiseudun toisen asteen ja korkea-asteen toimijoiden kanssa kaupunki on pyrkinyt rakentamaan työllisyyskokeilua varten alueellisesti eheän koulutus- ja osaamispalvelukokonaisuuden, joka tukisi entistä paremmin työllisyydenhoidon tavoitteiden saavuttamista. Vuonna 2020 käynnistettiin kaupungin sekä pääkaupunkiseudun alueen oppilaitosten koulutuspalveluiden kuvaaminen ja digitaalinen integrointi työllisyyskokeilua varten. Yhdeksi tavoitteeksi asetettiin, että pääkaupunkiseudun työllistymistä edistävät osaamis- ja koulutuspalvelut näkyisivät lopulta Työmarkkinatori-alustassa yhteisenä ja tarkoituksenmukaisena kokonaisuutena työllisyyskokeilun asiakkaille. Lisäksi yhteistyökumppaneita on sitoutettu työllisyyskokeilun yhteisen koulutuspainotteisen neuvonta- ja ohjauspalvelun kehittämiseen ja toteuttamiseen.

5.5.1 Opetus- ja kulttuuriministeriön erityisavustus jatkuvan oppimisen ja osaamisen kehittämiseen

Helsingin kaupunki haki keväällä 2020 opetus- ja kulttuuriministeriöltä (OKM) erityisavustusta jatkuvan oppimisen ja osaamisen kehittämiseen (ks. Helsingin hakemus OKM:lle...2020). Kaupunki haki keskitetysti rahoitusta kuntakokeilua tukeviin osaamisen kehittämisen ohjauspalveluiden ja jatkuvan oppimisen hankkeisiin, ja tuki muutaman pääkaupunkiseudun oppilaitoksen hankehakemusta. Kaupungille myönnettiin 1 928 000 euroa, jonka se käyttää ammatillisen koulutuksen tuloksellisuuden kehittämiseen, maahanmuuttajien osaamiskeskustoimintaan sekä maahanmuuttaja-

vanhempien kielitaidon, perustaitojen ja työllistymismahdollisuuksien parantamiseen. OKM:n erityisavustuksella käynnistettäviä hankkeita, jotka edistävät työllisyyskokeilun tavoitteiden saavuttamista, on tarkoitus koordinoita ja tukea tiedolla kaupungin toimesta. Helsingin kaupungin omasta tuotannosta vastaavat Stadin ammatti- ja aikuisopisto, Stadin osaamiskeskus sekä Helsingin työväenopisto. (ks. esim. Jatkuvan oppimisen avustukset 2020.)

Pääkaupunkiseudulta erityisavustusta saivat Helsingin kaupungin lisäksi muun muassa AEL Amiedu Oy (Taitotalo) ja Careeria Oy. Nämä toimijat käyttävät erityisavustuksen ammatillisen koulutuksen tuloksellisuuden kehittämiseen ja pilotointiin sekä työllisyyden kuntakokeilun tukemiseen. Erityisavustusta saivat myös Metropolia Ammattikorkeakoulu Oy, joka käyttää rahan pääkaupunkiseudun korkeakoulutettujen maahanmuuttajien työllistymistä edistävän osaamiskeskus-palvelukonseptin rakentamiseen, sekä Helsingin evankelisen opiston säätiö, joka tarjoaa hankkeessaan maahanmuuttajavanhemmille S2- ja perustaitojen koulutusta. (Eml.)

Yksi kaupungin keväällä 2020 asettamista työllisyyskokeilun sisältövalmistelun työryhmistä pureutui työllisyyskokeilun verkoston tuottamiin koulutus- ja osaamispalveluihin. Työryhmä rakensi ja konseptoi asiakasohjaukseen sekä työttömille suunnatuille koulutuspalveluille yhteistyömuotoja pääkaupunkiseudun oppilaitosten ja muiden palveluntuottajien kanssa. Ryhmän tehtävänantoon kuului OKM:n erityisavustusta saaneiden eri asteiden oppilaitosten hankkeiden tiivis liittäminen työllisyyskokeilun asiakastyöhön. Sisältövalmistelutyöllä haluttiin varmistaa, että (1) alueen työttömille suunnattu tarjonta on asiakasohjausta tekevien tahojen tiedossa, (2) ohjaus palveluihin on sujuvaa, (3) tiedonvaihto koulutuksen järjestäjien ja työllisyyspalveluiden välillä on mahdollisimman vaivatonta, (4) asiakkaiden tietosuojaan vaatimukset huomioidaan. (ks. Helsingin työllisyyskokeilun asiakasprosesseja...2020.)

5.6 FutureGov ja Digital Innovation Initiative

Vuoden 2020 tammikuussa Bloomberg Philanthropies -säätiö kutsui 21 eurooppalaista kaupunkia liittymään uuteen New Digital Innovation -ohjelmaan. Siinä kaupungeilla on mahdollisuus saada kuntalaislähtöisten palveluidensa kehittämiseksi tai luomiseksi sparraustukea FutureGov-yritykseltä, jonka pääkonttori on Lontoossa. FutureGov on suunnitellut julkisen sektorin käyttöön useita digitaalisia käyttäjälähtöisiä palveluita. Helsinki lähetti hakemuksensa, ja tuli maaliskuun 2020 alussa valituksi Digital Innovation -aloitteeseen. Kaupunki katsoi lähettämässään hakemuksessaan, että FutureGovin tuella kehitettävä uusi digitaalinen työllisyyspalvelu toteuttaisi samalla Helsingin digitalisaatiostrategiaa käytännössä.

Helsingin kaupungin työllisyyspalvelut ja FutureGov aloittivat yhteistyönsä huhtikuussa 2020 Discovery and Design -työvaiheella. Projektia varten muodostettiin FutureGov:n ja työllisyyspalveluiden asiantuntijoiden ydintiimi sekä laajempi tiimi, johon liittyivät muun muassa Mata-yksikön päällikkö sekä strategiaosaston digitalisaatioyksiköstä tiedolla johtamisen päällikkö (Head of Data). Työ alkoi kick off -tapaamisella (Sprint 0), ongelman kartoittamisella (Sprint 1), projekti- ja tutkimussuunnitelman teolla (Sprint 2) sekä käyttäjä- ja asiakastutkimuksen ja synteessin teolla (Sprint 3). Tutkimusenteko piti sisällään desk study -vaiheen, jossa luotiin ensin ymmärrys siitä, mitä työtä työllisyydenhoidon ongelman ratkaisemiseksi oli jo tehty, sekä etnografisen työvaiheen haastatte- luineen. Muodostetut hypoteesit olivat seuraavat: (1) Yhdistelemällä työllisyyden ekosysteemin eri toimijoiden dataa nykyistä laajemmin ja ymmärtämällä sitä paremmin voidaan kehittää asiakkaalle entistä parempia palveluita. (2) Asiakkaiden yksilöllisten tilanteiden, tarpeiden ja toimintatapojen parempi ymmärtäminen mahdollistaa entistä kohdennetumpien palveluiden tarjoamisen ja auttaa tavoittamaan myös vaikeasti saavutettavat kohderyhmät. (3) Kokoamalla ja sovittamalla työllisyyspalveluita paremmin yhteen digitaaliselle alustalle voidaan parantaa ymmärrystä palveluiden käyttäjistä ja tarjota asiakkaille sujuvampia palvelupolkuja. (ks. Helsinki x FutureGov Show'n'tell 2020.)

Syyskuussa 2020 käynnistyi vuoden kestävä Development and Delivery -vaihe, jossa Helsingin kaupunki työskentelee FutureGov:in kanssa kehittääkseen ja toteuttaakseen palvelumuotoilun keinoin uuden digitaalisen työllisyyspalvelun. Tavoitteena on testata uudenlaisia työskentelyn tapoja sekä luoda palvelun ensimmäinen prototyyppi. Valmis palvelu tulee lopulta kytkemään osaksi työllisyyden kuntakokeilun kokonaisuutta. (ks. Digital Innovation Initiative: Application Form 2020.)

5.7 Suomen Kuntaliitto

Suomen Kuntaliitto ei juuri ole tehnyt kaupunkipolitiikkaa (Hokkanen 2019). Tämä on johtunut Kuntaliiton mukaan pääosin valtakunnanpolitiikassa annetuista painotuksista. Huolimatta Kuntaliiton antamasta vähäisemmästä panoksesta kaupunkipolitiikkaan, suuret kaupungit ovat jatkaneet yhteistyötään keskusjärjestön kanssa, esimerkiksi työllisyyskysymysten ratkaisemisesta on keskusteltu. Kuntaliitto ei tosin ole tunnistanut *kaupunkispesifistä strategista kaupunkityöllisyyspolitiikkaa*, vaan se on puhunut yleisestä työvoima- ja työllisyyspolitiikasta, kunta- ja kunnallispolitiikasta sekä työllisyyskokeiluun liittymisen mahdollisuuden ulottamisesta kaikille kunnille. Kuntaliiton näkemyksen mukaan kaikille määrätyn vähimmäispanoksen antamiseen sitoutuville ja kokeiluun ilmoittautuville kunnille täytyisi tarjota mahdollisuus osallistua kokeiluun (ks. HE 87/2020 vp: 43). Termiä *työllisyyden kaupunkikokeilu* ei ole voitu käyttää valtakunnallisessa työskentelyssä, sillä valtio valitsi kokeiluun vuoden 2019 joulukuussa myös kuntia, jotka eivät kutsuneet itseään kaupungeiksi (ks. Kuntien vahvistaminen työllisyyden kuntakokeiluun 2019). Lisäksi vuonna 2020 valtio käynnisti täydennyshaun (12.5.2020.–26.6.2020) *työllisyyden kuntakokeiluun*, joka oli siis vakiintunut viralliseksi työllisyyskokeilujen termiksi. Virallisen nimen valintaan saattoi vaikuttaa myös se tosiasia, että oikeudellisesti katsottuna kaikki Suomen kunnat ovat erilaisuudestaan huolimatta kuntia, ja kaupunki-nimitys on vain kunnia-asia (Hokkanen 2019: 57). Joka tapauksessa on hyvä muistaa, että alun perin työ- ja elinkeinoministeriö suunnitteli kaupungeille suunnattujen *työllisyyden kaupunkikokeilujen* käynnistämistä (ks. Nimi vaihtui viime metreillä...2019). Kaupunki-etuliitteen liittäminen valtion käynnistämiin toimiin, kuten erityisohjelmiin, on ollut Suomessa henkisesti raskas kysymys jo monina vuosina. Tämä on johtunut historiallisista privilegioista eli erioikeuksista, joita kaupungeilla ei enää tosin ole. (Hokkanen 2019.) Kuntaliitto esitti työ- ja elinkeinoministeriön valitsemasta yhdyssanasta kritiikkiä, tosin keskusjärjestö ei kritisoinut kunta-sanaa määriteosana, vaan kokeilu-sanaa perusosana. Antaessaan työllisyyden kuntakokeilujen lakiesitysluonnoksesta lausuntoa alkuvuodesta 2020 Kuntaliitto totesi, että *työllisyyden kuntakokeilu* on käsitteenä väärä. Valtion olisi pitänyt puhua *kuntien työllisyyspilotista*, *kuntien työllisyyspilotoinnista* tai *kuntien työllisyyden palvelurakenneuudistuksesta*. Joka tapauksessa etuliite tai sana ”kunta” olisi säilytettävä.

Helsingin työllisyyskokeilun BI:ssä on pohdittu eri *käsitteiden semanttista merkitystä* (Semantiikan tasolla tehtävä BI-työ), vaikka asia on saattanutkin kuulostaa vähäpätöisemmältä koronaviruskriisin aikana. Tuntuisi oudolta, että pääkaupungilta kielletäisiin kaupunkikokeilu-termin käyttäminen, vaikka Helsinki vastaa työllisyyskokeilujen suurimmasta asiakaskohderyhmästä. Helsingin työllisyyskokeilussa ei ole kyse pelkästään yleisen työvoima- ja työllisyyspolitiikan toteuttamisesta, sillä kokeilun aikana ratkotaan nimenomaisesti kaupunkispesifisiä työllisyysongelmia sekä rakennetaan vahva työllisyyden ekosysteemi (täydentämällä kaupungin järjestämiä ja tuottamia palveluita valtiolta siirtyvillä JTYP-palveluilla). Helsingin strateginen kaupunkityöllisyyspolitiikka tarkoittaa erityisesti työllisyyskokeilun johtamista ja kaupungin toimialojen työllisyystoimien koordinointia keskuhallinnosta käsin. BI:n mukaan olisi perusteltua, että Helsinki voisi halutessaan käyttää myös termiä *Helsingin työllisyyden kaupunkikokeilu*. Termin käyttämisellä viestittäisiin Kuntaliiton ja muiden yhteistyökumppaneiden suuntaan, että Helsinki ei ole ”vain yksi kokeilukunta muiden kokeilukuntien joukossa”; BI:n näkökulmasta absoluuttiset tilastoluvut pääkaupungista ja Helsingin työllisyyden kaupunkikokeilusta olisi hyvä huomioida paremmin Kuntaliiton tekemässä edunvalvontatyössä.

Helsingin kaupunki oli kritisoinut työllisyyden kuntakokeilun ulottamista useammille kunnille, sillä tällä katsottiin olevan haitallisia vaikutuksia kokeilutoiminnasta tehtävään tutkimukselliseen työhön; liian laajan kokeilun seuranta ja vaikuttavuuden todentaminen voivat osoittautua vaikeiksi tehtäviksi BI:n mukaan. Tosiaan, alun perin TEM oli tekemässä rajatusta joukosta kaupunkeja työllisyydenhoidon vaikuttavuustyön laboratorioita.

Mainittakoon, että Suomen Kuntaliitto on järjestänyt yhteistyössä KEHA-keskuksen kanssa Kuntatalolla tietopainotteisia *Työllisyysklinikka*-verkostoitumistapaamisia kunnissa toimiville työllisyyskokeilun valmistelijoille sekä välittänyt Työllisyystiistai-lähetyksiään kuntiin. Helsingin kaupungilta on osallistuttu Työllisyysklinikka-tapaamisiin, jossa on verkostoiduttu kuntaliittolaisten, Keha-keskuksen, TE-toimiston sekä maakuntien keskuskaupunkien kanssa. Suuret kaupungit ovat saaneet tilaisuuksista tärkeää tietoa BI-työskentelynsä tueksi etenkin tietojärjestelmäkehityksestä. Lisäksi Kuntaliiton kanssa on tehty yhteistyötä asioissa, joissa yhteiset intressit ovat aidosti kohdanneet, esimerkiksi kuusikkokaupunkien johtajat ja Kuntaliitto antoivat keväällä 2020 yhteisen lausunnon hallituksen lakiluonnoksesta eduskunnalle työttömyysturva- ja vuorotteluvapaajärjestelmien toimeenpanon järjestämistä koskevaksi lainsäädännöksi. Lausunto keskittyi kysymyksiin, jotka kytkeytyvät työllisyyskokeilujen toimeenpanoon (Kuutoskaupunkien ja Kuntaliiton lausunto 2020).

Mainittakoon lopuksi, että Helsingin kuntakokeilun BI:ssä tehtävässä arkkitehtuurityössä voidaan tarvittaessa pyytää tukea Suomen Kuntaliiton KA-asiantuntijoilta. Suomen Kuntaliitto toimii kuntasektorin kokonaisarkkitehtuurin omistajana ja hallinnoijana. Kunta-KA:n hallintaa varten on perustettu Kuntaliiton alle kaksi ryhmää: KA-ohjausryhmä, joka vastaa kuntasektorin KA:n kokonaisuudesta ja sen kehittämisestä ylätasolla, sekä arkkitehtuuriryhmä. Kuntasektorin arkkitehtuurin ohjausryhmän tarkoituksena on ohjata ja tukea Kuntaliitossa, kunnissa ja kuntayhtymissä tehtävää yhteistä arkkitehtuurityötä. (Kuntasektorin kokonaisarkkitehtuuri 2018.) Kuntaliitossa toteutettiin vuosina 2015–2017 Kunta-KaPA -hanke, jossa autettiin kuntia sijoittamaan kansallisen palveluarkkitehtuuriohjelman (KaPA) tuomia Suomi.fi-palveluita osaksi kunta-toimintaympäristöä.

5.8 Työnantajasisidosryhmät

Helsingin työllisyyskokeilussa tehdään aktiivisesti yhteistyötä alueen työnantaja- ja yrityssidosryhmien kanssa. Yritykset ja muut työnantajat on tarkoitus kytkeä entistä paremmin osaksi kehittyvää työllisyydenhoidon ekosysteemiä. Helsingin tavoitteena on kaupunkistrategian mukaisesti luoda edellytykset yksityisen sektorin työpaikkojen määrän kasvulle. Kaupungin elinkeinopolitiikalla pyritään vahvistamaan Helsinkiä osaavan työvoiman kaupunkina tarjoamalla entistä tehokkaammin osaavaa työvoimaa yrityksille. Työllisyyskokeilu tarjoaa mahdollisuuksia muun muassa kohtaantongelman ratkaisemiseen, mistä yritykset työnantajina ovat olleet pitkään huolissaan.

Työllisyyskokeilussa Helsinki tekee TE-toimiston sijasta palkkatukipäätöksiä. Helsinki kokeilukuntana myöntää palkkatuen työnantajalle. Palkkatuki on rahallinen tuki, jolla korvataan työnantajalle osa työttömän työnhakijan palkkauskustannuksista. Työllisyyskokeilu vastaa myös TE-toimiston puolesta starttirahapäätöksistä. Starttiraha turvaa aloittavan yrittäjän toimeentulon siltä ajalta, jonka yritystoiminnan käynnistys ja vakiinnuttaminen arviolta kestää (enintään 12 kuukautta). Yritystasiakkailta Helsinki vastaanottaa työpaikkailmoituksia. Työvoimakoulutuksissa oppilaitokset tai muut kouluttajatahot tekevät yhteistyötä työvoimapalveluiden kanssa koulutusten järjestämisessä. Työvoimakoulutuksia ovat myös FEC-koulutukset (Further Educated with Companies).

Työllisyyskokeilussa Helsinki rakentaa alueen yritys- ja rekrytointipalvelut yhteistyössä pääkaupunkiseudun kaupunkien, Uudenmaan TE-toimiston Helsingin toimipisteiden ja Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa. Tavoitteena on, että asiakkaat voisivat keskittyä yritystoimintansa käynnistämiseen ilman turhia päällekkäisiä palveluita. Työllistymisprosessin eteneminen voidaan kokeilussa

kytkeä tehokkaammin osaksi starttirahaprosessia. NewCo Helsinki tulee panostamaan erityisesti työllisyyskokeiluun. Uudistetulla Helsinki-lisällä tuetaan osaavan työvoiman hankintaa yrityksille.

BI:n keinoin tullaan kartoittamaan työnhakijoiden soveltuvuuskriteereitä. Työllisyyden kunta-kokeilussa pyritään välttämään niitä ongelmia, joita Helsingin työllisyys- ja yrityspalveluissa on aikaisemmin kohdattu rekrytointiapua yrityksille tarjottaessa. Kaupungille tulee kokeilussa pääsy valtion asiakastietojärjestelmän henkilötietoihin, ja näin kaupunki voi jatkossa vastata tehokkaasti niihin työnantajien pyyntöihin, jotka koskevat esimerkiksi yksittäisten työnhakijoiden soveltumista mahdollisten hankintojen työllistämisehtoihin liittyen. Toisin sanoen työttömien työnhakijoiden soveltuvuuskriteerien selvittäminen työnantajien tarpeisiin tulee helpottumaan.

JTYP-lain mukaisten työnantaja- ja yrityspalveluiden erottaminen työllisyyskokeilusta on saanut runsaasti kritiikkiä vuonna 2020, muun muassa Suomen Kuntaliitto on kritisoinut hallituksen esityksen valmistelua. Kokeilualueet vastaanottaisivat työpaikkailmoituksia, mutta eivät muutoin hoitaisi JTYP-laissa tarkoitettuja yrityspalvelutehtäviä eivätkä käyttäisi TE-toimistoista saamiaan henkilöstövoimavaroja tai rahoitusta yrityspalveluihin. Kokeilualueet voivat tietysti yleisen toimialansa nojalla ja omalla rahoituksellaan tuottaa palveluita yritysasiakkaille. Työllisyyskokeiluissa yrityspalvelut siis rajattaisiin kunnilta pois, vaikka kunnilla on TE-toimistoja paremmat mahdollisuudet paikallisten työnantajien tarpeiden huomioimiseen ja piilotyöpaikkojen löytämiseen. Suomen Kuntaliiton mukaan työllisyyskokeiluille olisi pitänyt antaa selkeä työvoiman ja osaamistarpeiden kohtaantoon ja yrityspalveluihin liittyvä tehtävä.

Valtiolle siis jäisi kuntien työllisyyskokeiluissa JTYP-yrityspalveluita. Mitä yrityspalveluita valtiolla sitten on, jos aloittelevan yrittäjän starttirahaa ja työnantajille myönnettävää palkkatukea (päätökset siirtyvät näiden osalta kokeilukaupungille) ei huomioida? JTYP-laissa todetaan:

Julkisilla työvoima- ja yrityspalveluilla edistetään työmarkkinoiden toimivuutta turvaamalla osaavan työvoiman saatavuutta ja tarjoamalla työtä hakeville mahdollisuuksia saada työtä sekä edistetään uuden yritystoiminnan syntymistä ja kehitetään yritysten toimintaedellytyksiä ja työelämän laatua. (JTYP 1 luku 2§.)

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja työ- ja elinkeinotoimisto voivat tuottaa tai hankkia pienille ja keskisuurille yrityksille (pk-yrityksille) yritystoiminnan kehittämispalveluina koulutuspalveluja sekä asiantuntijapalveluja pk-yrityksen kehittämistarpeiden arvioimiseksi, kehittämissuunnitelman laatimiseksi, suunnitelman toteuttamisen tukemiseksi ja pk-yritysten verkostoitumisen tukemiseksi. (JTYP 8 luku 5§.)

Työ- ja elinkeinotoimistojen, työ- ja elinkeinohallinnon asiakaspalvelukeskuksen ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten tulee olla yhteistyössä muiden viranomaisten, työelämän järjestöjen ja muiden sidosryhmien kanssa. Yhteistyön tavoitteena on tukea julkisen työvoima- ja yrityspalvelun toimeenpanoa, suunnittelua ja kehittämistä.

Uudenmaan TE-toimiston yrityspalvelut tarjoavat palveluja yrityksen koko elinkaaren vaiheisiin. TE-asiantuntijat auttavat yrittäjiä ja yrityksiä osaavan työvoiman rekrytoinnissa, muutostilanteissa sekä kehittämistarpeisiin ja kansainvälistymiseen liittyvissä asioissa. TE-toimiston palvelumallin mukaisesti käydään läpi työnhakijoiden osaamista yhdessä työnantajajärjestöjen kanssa. TE-toimistoilla on työvoima- ja yrityspalvelu -neuvottelukuntia (TY), jotka edistävät uuden yritystoiminnan syntymistä ja kehittävät yritysten toimintaedellytyksiä (JTYP 12 luku 1 §)

ELY-keskukset tukevat pk-yritysten perustamista, kasvua ja kehittymistä tarjoamalla neuvonta, koulutus- ja kehittämispalveluja sekä rahoitusta. ELY-keskuksen asiantuntijoilta saa lisätietoja rahoituslinjauksista, hankkeen soveltuvuudesta rahoitukseen ja tuen hakemisesta. ELY-keskuksen tavoitteena on nopeuttaa erityisesti pk-yritysten kasvua ja kilpailukykyä, kansainvälistymistä ja pääsyä ulkomaisille markkinoille muun muassa tarjoamalla tietoa, neuvontaa ja käytännön apua kansainvälistymisstrategian laatimisessa.

BI erottaa ”elinkeinopainoitteisen kaupunkipolitiikan” ”alueellisesta elinkeinopolitiikasta”, jota ELY-keskukset tekevät. Uudenmaan ELY-keskus edustaa muiden ELY-keskusten tavoin valtion aluehallintoa. Saatujen tehtävien osalta Uudenmaan ELY-keskuksen tulee toimia täysin tasapainoisesti Uudellamaalla riippumatta siitä, missä niiden toimintansa kohteet (esim. yritykset) sijaitsevat. Näin ollen Uudenmaan ELY-keskus ei toteuta Helsingille dynaamista elinkeinopainotteista kaupunkipolitiikkaa, eikä sillä sinänsä ole merkittävää roolia paikallisen ja valtiollisen kaupunkipolitiikan osalta. Eri asia toki olisi, jos Uudenmaan ELY-keskuksen yrityspalveluista vastaavia toimijoita olisi voinut siirtyä työllisyyden kuntakokeilussa Helsingin kaupunkiin. ELY:n yritysasiantuntijat olisivat säilyttäneet virkasuhteensa ELY:yn, mutta he olisivat tulleet kaupungin työnjohdon alaisuuteen, ja olisivat kohdistaneet huomionsa kaupunkispesifisiin elinkeinokehittämisen kysymyksiin.

Mainittakoon, että työllisyyskokeilussa Helsingin kaupunki myöntää TE-toimiston asemesta asiakkailleen JTYP-lain mukaisen työttömän matka- ja yöpymiskustannuksiin liittyvän harkinnanvaraisen etuuden. Matkakustannusten korvausta työtön voi hakea esimerkiksi maksamastaan matkasta yrityksessä järjestettyyn työhaastatteluun. BI:n edistyksellisen analytiikan menetelmiä, kuten tekoälyä ja koneoppimista, hyödyntäen voitaisiin seurata työttömän työhaastattelumatkoja tehtyjen matkakorvaushakemusten perusteella. Riittävän määrän jälkeen työhaastattelukäyntejä, jotka eivät ole johtaneet työllistymiseen, tekoäly voisi ehdottaa työttömälle palkkatukea tai ehdottaa harkinnanvaraisesti muita työllisyyskokeilun palveluita. On kestävämpiä, että esimerkiksi korkeasti koulutettu ja osaava nuori (tai aikuinen) työtön voi käydä pitkällä aikavälillä kymmenissä työhaastatteluissa, joista hän suoriutuu (yritysten työhaastattelijoidenkin mielestä) hyvin, mutta kuitenkin työpaikka jää saamatta. Ennalta ehkäisevillä AI-ratkaisuilla voitaisiin torjua se, ettei nuori menetä itsetuntoaan tai ajaudu taloudellisiin vaikeuksiin, mitä pitkittynyt työttömyys usein tuo tullessaan.

5.9 Konsultit

5.9.1 Vainu Oy ja piilotyöpaikkojen tunnistaminen

Vainu Oy on yli 160 henkilöä työllistävä kansainvälistyvä teknologiayhtiö. Työllisyyskokeilun BI:lle Vainun kehittämät työkalut näyttäytyvät mielenkiintoisina ja hyödyllisinä, sillä niillä kerätään tietoa Internetin avoimesta datasta kätevästi hyödynnettävässä muodossa yhteen paikkaan. Yksi yrityksen kehittämistä työkaluista mahdollistaa piilotyöpaikkojen etsimisen yrityksistä, jotka avoimen datan perusteella tarvitsisivat työvoimaa, mutta jotka eivät ole vielä lähteneet sitä julkisesti etsimään. Kaupungin asiakkaat ja työntekijät voivat molemmat tehdä Vainun avulla hakuja. Vainun avulla voidaan esimerkiksi selvittää, onko yrityksen viime vuosi sujunut vahvasti vai heikosti. Milloin yritys teki viimeksi rekrytointeja ja miten sen liikevaihto on kehittynyt. Vainu tunnistaa myös vieraskieliset Internet-sivut, jotka saattavat antaa signaalia piilotyöpaikoista vieraskielisille. Helsingin kaupungin yrityskoordinaattoreilla on jo Vainu käytössään, mutta vuonna 2020 ajatuksena oli tuoda työkalu Ohjaamon työntekijöiden käyttöön. Tarkoituksena oli varmistaa, että työllisyyskokeilussa kyettäisiin löytämään tehokkaasti piilotyöpaikkoja nuorille asiakkaille.

5.9.2 Link Design Oy ja palvelumuotoilun tuki asiakasprosessien kuvaamisen joukkoistamiseen

Keväällä ja kesällä 2020 Helsingin työllisyyskokeilun valmistelussa joukkoistettiin laajasti työllisyydenhoidon henkilöstöä. Eri teemoihin pureutuvia sisältövalmistelutyöryhmiä asetettiin. Teemaryhmiin työntekijät hakeutuivat vastaamalla kyselyyn, jossa selostettiin kunkin ryhmän tehtävä. Myös teemaryhmiä koskenut tiedonsaanti- ja kommentointikysely lähetettiin henkilöstölle. Muodostettuja ryhmiä olivat kotoutumisen prosessi, neuvontapalvelut, sähköiset palvelut, kaupungin

omat osaamispalvelut, verkoston tuottamat osaamispalvelut, monialaiset työllisyyspalvelut, kuntouttava työtoiminta, työttömien terveyspalvelut sekä aikuissosiaalityö. Lisäksi muodostettiin työnantajapalveluiden, palkkatuen, starttirahan ja yrittäjien, muutosturvan, työttömyysturvan ja alkupalveluiden ryhmät.

Sisältötyöryhmien työskentelyn avuksi hankittiin konsultti Link Design Oy:ltä palvelumuotoilun tukea. Konsultin tehtävänä oli rakentaa sisältötyöryhmien käyttöön asiakkaan palvelupolkua kuvaavat prosessikuvaus- ja dokumentaatiopohjat. Ensimmäisessä vaiheessa kesällä 2020 työryhmät kuvasivat tuotetuille pohjille TE-toimiston ja kaupungin nykyiset palvelut työttömille työnhakijoille, niiden asiakasohjaus- ja tiedonkulun prosessit, eri palveluiden keskinäiset yhteydet ja lainsäädännölliset vaatimukset, asiakasmäärät ja niiden kasvupaineet sekä palveluiden keskeiset kehityskohteet. Tarkoituksena oli ennen kaikkea osoittaa palveluprosessien nivelvaiheiden heikot ja vahvat kohdat, esimerkiksi milloin asiakas on vaarassa pudota palvelupolulta, kenen vastuulla tämä milloinkin on ja miten tieto kulkee eri toimijoiden välillä tietosuoja huomioiden. Työskentelyn toisessa vaiheessa sisältötyöryhmät kuvasivat kaupungin tulevaisuuden (työllisyyskokeilun) osalta tavoittelemat, kehittyneemmät viranomaisprosessit. (ks. Helsingin työllisyyskokeilun valmisteluun...2020.) Tehtävä kuvata nykyiset ja tavoiteltavat *asiakas- ja palveluprosessit* nähtiin laajempaan toimeksiantona verrattuna siihen, jos ryhmät olisivat kuvanneet vain *asiakaspalveluprosessit* (jotka oli jo kuvattu vuonna 2019 osana Helsingin ekosysteemin mallintamisen toimeksiantoa yhteistyössä konsultti Mikko Kesä Oy:n kanssa). Asiakas- ja palveluprosessien kuvaamisesta saatu tieto oli arvokasta BI:n tekemille tuleville analyyseille.

5.9.3 Kaupungin IT-osaamiskeskuksen konsultti ja palvelutietovaranto

Helsingin työllisyyskokeilun valmistelun ja toteutuksen IT- ja BI-kehittämishankkeisiin on mahdollista saada ulkopuolisia osaajia, jotka toimivat tilaajan edustajina halutuissa tehtävissä. *Kaupungin IT-osaamiskeskuksen asiantuntijapalvelut* kilpailutettiin sopimuskaudelle 2017–2018 ja optiovuosille 2019-2020. Hankintakeskus on solminut toimittajien kanssa puitesopimukset. Toimialat ja keskushallinto voivat näin tehdä tilauksia kaupunginkanslian tietotekniikkayksikön osaamiskeskuksen kautta seuraavista asiantuntijapalveluista ilman kilpailutuksia: (1) hanke- ja projektipääliikköpalvelu. (2) kokonais-, IT-arkkitehti ja vaatimusmäärittelypalvelu. (3) käyttöliittymäsuunnittelu ja käytettävyytustutkimuspalvelu. (4) testauspalvelu. (5) tietoturvallisuuden palvelu. (6) sähköisen asiainnoinnin toteutuspalvelu. Käytettävissä olevat IT-konsultit ovat Gofore, Sofigate, Capgemini, QPR, Sogeti, CGI, Netum, Deloitte, Visma Consulting Oy (entinen Octo3) sekä Atostek.

Helsingin työllisyyskokeilun valmistelussa on päätetty hyödyntää elo-syyskuussa 2020 IT-konsultin osaamista palvelutietovarantovaihtoehtojen selvityksessä, näiden valinnassa avustamisessa sekä valitun vaihtoehdon alustavassa teknisessä kuvaamisessa määritysvaihetta varten. IT-konsultin on määrä tuottaa riittävä dokumentaatio työllisyyspalveluiden palvelutietovarannon kehittämisen aloittamiseksi. Tuotettu dokumentaatio auttaa palvelutietovarantoon liittyvän kehittämisvaihtoehdon ja etenemisvaihtoehdon valinnassa sekä kehittämisvaiheen käynnistämisessä (mukaan lukien määrittelyvaihe). Palvelutietovaranto tukeutuu vahvasti TE-hallinnon Työmarkkinatori-ratkaisuun ja Suomi.fi -palvelutietovarantoon. Toimeksiannossa on huomioitu, että Työmarkkinatorin mahdollisen käyttöönoton viivästyminen saattaisi tarkoittaa siirtymävaiheen version toteuttamista Joensuun kaupungin palvelumanuaaliratkaisua esimerkkinä käyttäen. Tämä mahdollinen versio olisi liitettävissä Työmarkkinatorin palvelutietovarantoon. (Palvelupyyntö IT-osaamiskeskukselle 2020.)

IT-konsultin työn tuloksena Helsingin työllisyyspalveluille muodostuu näkemys erilaisista etenemistavoista, teknisistä ratkaisuista sekä vaihtoehtoisista tavoista toteuttaa palvelutietovarannon rakentaminen. Konsultti tekee yhteistyötä palvelutietovarantoon liittyvien sidosryhmien kanssa sel-

vittääkseen nykytilaa ja tavoitetilaa sekä tuottaakseen riittävää tietoa ja kuvauksia palvelutietovarannon kehittämisen aloittamiseksi. Konsulttityön tuloksia, kuvauksia ja dokumentaatiota hyödynnän Helsingin työllisyyspalvelut pystyy käynnistämään palvelutietovarannon varsinaisen kehittämisen- ja määrittelytyön, jota varten lähetetään toinen palvelupyyntö IT-osaamiskeskukseen. (Eml.)

5.10 Muut yhteistyökumppanit

5.10.1 Helsinki Graduate School of Economics GSE ja indikaattorien rikastus

Helsingin työllisyyden kuntakokeilun BI:ssä hyödynnetään tukena *Helsinki Graduate School of Economics GSE:n* data-aineistoja erityisesti koronaviruskriisiin liittyvien analyysien teoissa. Helsingin työllisyyspalveluissa sekä kuntakokeilun valmistelutyön yhteydessä seurattiin vuonna 2020 tiiviisti koronaviruspandemian etenemistä paikallisella, alueellisella, kansallisella ja globaalilla tasolla. BI:ssä seurattiin etenkin GSE:n kokoamien indikaattorien avulla, missä määrin koronaviruskriisi vaikuttaa Helsinkiin enemmän kuin muihin suuriin kaupunkeihin ja muuhun Suomeen. GSE:n datankeuruussa on huomioitu koulutus, kunnat, maakunnat, palkkasummat, sektorit, toimialat, tulot, väestö sekä yrityskokoluokat. Helsingin kaupunginkanslia lähetti indikaattoritiedon keräämiseksi, täydentämiseksi ja rikastamiseksi GSE:lle toiveita vuonna 2020.

Ensinnäkin toivottiin GSE:n täydentävän palkkasumman kehityksen seuraamista (tulorekisteritietojen perusteella) *pitkäaikaistyöttömyyden riskitekijöillä*. Palkkasumma on hyvä reaaliaikainen muuttuja, mutta työttömyyden menopuolen paineista se ei kertonut. Helsinki on työssäkäyntialue, jossa yhdistyy korkean tuottavuuden tietotyö ja matalapalkkainen palvelusektorin työ. Näin ollen palkkasumman palautuminen voi näkyä tilastoissa akuutimman kriisin jälkeen varsin hyvin, vaikka samanaikaisesti matalapalkka-alojen ja nuorten työttömyys olisi heikentynyt. Tätä dynamiikkaa esimoimaan Helsingin työllisyyspalvelut pyysi GSE:ltä tarkempaa dataa uusien työttömien ja lomautettujen pitkäaikaistyöttömyyden riskitekijöistä, muun muassa koulutusasteesta, TE-palvelulinjasta, vieraskielisyydestä ja ikäjakaumista. Jos datan perusteella havaitaan uusissa työttömyysjaksoissa paljon pitkäaikaistyöttömyyden riskitekijöitä ja epidemiatilanne pitkittyisi entisestään, kaupungin rahoittama työmarkkinatuen maksuosuus tulisi myös kasvamaan.

Toiseksi toivottiin GSE:n seuraavaan työttömien siirtymää aktiivisuudesta passiivisuuteen ja päinvastoin. Mikäli Suomi kohtaisi koronan toisen aallon ja kaupunkien face-to-face-aktivointipalveluita jouduttaisiin tartuntojen ehkäisemiseksi sulkemaan, kuntaosuusmaksut kasvaisivat jo vuosina 2020 ja 2021. Tällöin aktiivisuudesta on siirrytty passiivisuuteen. Muussa tapauksessa kriisi näkyy työmarkkinatuen kuntaosuuslistalla vasta myöhemmin, sillä koronan vuoksi irtisanotut nostavat yleensä ensin ansiosidonnaista tai peruspäivärahaa 400 päivää ja tämän jälkeen työmarkkinatukea 300 päivää ennen listalle joutumistaan. On hyvin tiedossa, että suuret kaupungit maksavat suurimpia summia työmarkkinatuen kuntaosuutta Suomessa Helsingin ollessa kärjessä. Vielä keväällä 2020 Helsingin kuntaosuuslistalla ei kuitenkaan vielä näkynyt mitään tavanomaisesta poikkeavaa – kuntaosuuslistalla oli henkilöitä 12 772 (kasvua vuoden takaisesta +3,9 %, vuoden 2020 alusta +1,8 %).

Kolmanneksi toivottiin, että GSE seuraisi yritysten liikevaihdon muutosta toimialoittain ajantasaisella datalla. Helsingin seudun rooli kansantaloudessa on aivan keskeinen, sillä alueella tuotetaan noin kolmannes Suomen BKT:sta. Koronakriisin pitkittyessä eri toimialat tulevat kärsimään yhä enemmän. Helsingin voi olettaa kärsivän muita suuria kaupunkeja enemmän – onhan pääkaupungin elinkeinorakenne muuta Suomea palveluvaltaisempi. Suurissa kaupungeissa järjestetään eniten tapahtumia ja niissä on eniten ravintoloita, ja näihin liittyvät rajoitustoimet vaikuttavat negatiivisesti ennen muuta Helsinkiin. GSE:n toivottiin seuraavan myös yritysten ulkomaaninvestointien määrää ja maksettuja yhteisöveroja.

Neljänneksi toivottiin GSE:n seuraavan työttömyyskassoihin lähetettyjä uusia hakemuksia, vertaavan toimialoilta lomautuksensa päättäneiden tuloja ja maksettuja tuloveroja alueiden välillä sekä vertaavan työttömien työvoimaan suhteutettua määrää vuodentakaiseen (Helsinki–muut kuusikkokaupungit–koko maa).

5.10.2 Finanssivalvonta

Helsingin työllisyyskokeilussa jatketaan tietopyyntöjen tekoa Finanssivalvontaan ansiosidonnaisen työttömyyspäivärahan saajista. Finanssivalvonta toimittaa datan vuosineljänneksittäin.

5.10.3 Maahanmuuttovirasto Migri

Maahanmuuttovirasto (Migri) Matan BI saa dataa Helsinkiin turvapaikkaprosessista siirtyneistä henkilöistä. Tilastotietoa on saatavilla asiakkaan ensimmäisestä osoitteesta kuntaan muuton yhteydessä. Maahanmuuttoviraston tiedot rajoittuvat käytännössä hetkeen, jolloin asiakkaan asiakkuus vastaanottojärjestelmässä päättyy. Asiakkaan majoitustietoa suljetaan tietyllä päättämisytyllä, joka kertoo kuntaan muutosta. Samalla toimenpiteeseen kirjataan asiakkaan uusi osoite, jos osoite on tiedossa. Tämän osoitteen perusteella tiedetään, mikä asiakkaan ensimmäinen kunta on, mutta kuntaan muuton jälkeen maahanmuuttovirasto ei seuraa asiakkaan mahdollisia uusia osoitteita. Migri pystyy jakamaan kuntaan muuttaneet haluttuihin ikäryhmiin, esimerkiksi työikäisten osuus voidaan erottaa.

5.10.4 Kuusikkokaupungit sekä C21-verkoston kokeilukaupungit

Kuusikko on Helsingin, Espoon, Vantaan, Turun, Tampereen ja Oulun muodostama kaupunkiverkosto, joka yhdistää voimavaroja ja joka toimii kokemusten ja hyvien käytäntöjen keskustelufoorumina. Kuusikkoyhteistyön taustasta kerrotaan kuusikkokaupunkien yhteisellä Internet-sivulla:

Kuusikko-työn historia ulottuu vuoteen 1994, jolloin Helsingin, Espoon ja Vantaan sosiaali- ja terveystoimen johtajat päättivät alkaa toteuttaa vertailuja keskeisimmistä sosiaali- ja terveystoimen palveluista sekä niiden kustannuksista. Ensimmäiseksi tarkasteltiin lasten päivähoitoa, toimeentulotukea sekä vanhusten palveluja. Turku ja Tampere tulivat mukaan kaikkiin vertailuihin vuonna 1996, minkä jälkeen ryhmä nimettiin Viisikoksi. Vertailuraportteja alettiin julkaista omassa julkaisusarjassaan vuodesta 1999 eteenpäin. Kuusikko-yhteistyö alkoi vuonna 2002, kun Oulu liittyi kuudenneksi jäseneksi ryhmään. Ajan myötä Kuusikkovertailuihin on tullut mukaan uusia palvelukokonaisuuksia. (Kuusikko-työn taustaa 2017).

Matan BI:ssä on tarkoitus tehdä yhteistyötä työllisyyskokeiluun valittujen kuusikkokaupunkien kanssa, esimerkiksi Tampereen työllisyyspalveluiden kanssa jatketaan kokemusten vaihtamista MS Power BI -ohjelmiston käytöstä ja korvausperusteista vaikuttavuusmalleista. Kuusikkokaupunkien yhteistyössä laatimista Työllisyyspalvelut -raporteista Matan BI saa käyttöönsä tarvittaessa kaupunkikohtaista historiatietoa työllisyydenhoidosta. Työllisyyskokeilun aikana BI:ssä sovitaan vertailukehittämisen vierailukäynneistä muihin kuusikkokaupunkeihin. Samoin on tarkoitus pitää yhteyttä C21-kaupunkiverkoston jäsenkaupunkeihin työllisyyskokeilujen etenemisen osalta. C21-kaupungit voivat antaa valtion suuntaan yhteisiä lausuntojaan työllisyyskokeilun akuuteista asioista.

5.10.5 Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra

Helsinki jatkaa yhteistyötä Sitran kanssa mm. vaikuttavuuden todentamisen ja uusien SIB-mallien kehittelyn osalta. Kuntakokeilussa voidaan hyödyntää Sitran luomia vaikuttavuusmalleja.

6 Esihenkilöiden näkemykset työllisyyden tiedolla johtamisesta

Helsingin työllisyyskokeilun tiedolla johtamisen mallin luomiseksi haastateltiin työvoima- ja maahanmuutto -yksiköstä yhdeksän esihenkilöä syyskuussa 2020. Ennen haastattelujen toteutusta esihenkilöt kuuluivat esihenkilötapaamisessa (3.9.2020) alustuksen toimintasuunnitelman mukaisesti tiedolla johtamisen infrastruktuurin kartoittamisesta sekä BI-mallin luomisesta. Esihenkilöille tiivistettiin lyhyesti työllisyydenhoidon tiedolla johtamisen kenttää päälukujen 2–5 pohjalta sekä selostettiin alustavat vastaukset neljään tutkimuskysymykseen (ks. Luku 1).

BI-haastatteluilla oli tarkoitus varmistaa, että keskeiset esihenkilöiden painottamat asiat tulisivat myös huomioon otettua työllisyyskokeilun BI-mallissa. Jokainen haastattelu kesti noin 20 minuuttia. Haastattelut litteroitiin. Haastatteluiden avulla oli mahdollista määritellä työvoima- ja maahanmuutto -yksikön tiedolla johtamisen tämänhetkinen maturiteettitaso (BI:n kypsyys- ja kyvykkyyss- taso), sekä BI:n kehittämistarpeet kuntakokeilua ajatellen. Työllisyyskokeilun aikana tiedolla johtamisen kypsyystasoa on mahdollista nostaa, mutta ensin oli tiedettävä, mistä lähdettiin liikkeelle.

Haastattelut antoivat realistisen, totuudenmukaisen ja kriittisen kuvan työllisyydenhoidon ja Mata-yksikön palveluiden tämänhetkisistä ongelmista ja pullonkauloista, joiden ratkaisemiseksi analysoidulla tiedolla olisi suuri merkitys. Ammatillisuusmuuria ei tunnistettu itsekriittisistä vastauksista ja niiden ristivalotuksesta. Haastateltavat suhtautuivat kiinnostuksella ja aidon uteliaasti BI:hin, kuvasivat unelmiaan tiedolla johtamisen tilasta tulevaisuudessa sekä toivat esiin arjen asiakaspalvelutyötä hyödyttäviä kriittisiä tiedontarpeita. Haastatteluissa esihenkilöiltä kysyttiin:

1. Minkälaisia tiedontarpeita teillä on työllisyyskokeiluun liittyen?
2. Minkälaisia painotuksia toivoisitte työllisyyskokeilun BI-malliin?
3. Mitkä ovat teille tärkeimmät mittarit ja mitä täydentäviä mittareita asettaisitte?
4. Minkälaista yhteistyötä toivoisitte työllisyyskokeilun organisaatiomalli huomioon ottaen?

Haastatteluaineistosta erotettiin 77 analyysiyksikköä. Ensin tarkasteltiin niitä analyysiyksikköjä (yht. 23), jotka olivat muusta tekstimassasta selvästi erottuvia laajempia näkökulmia, väitteitä tai toimintojen kuvauksia. Näistä välittyi erityisen mielenkiintoista, kriittistä ja monipuolista reflektointia tiedolla johtamisesta. Haastatteluaineiston analyysissä hyödynnettiin *teemoittelua*, jonka avulla pystyttiin tunnistamaan keskeiset esihenkilöiden tiedolla johtamisen painotukset ja toiveet. 23 analyysiyksikköä vietiin seuraavien teemojen alle: (1) Johdon ikkunat ja tiedon käytön kulttuuri. (2) Palvelutarpeet ja asiakasryhmien fraktioiden hienojakoinen erottelu (3) Vaikuttavuus. (4) Haastatteluilla saatava laadullinen tieto sekä laadulliset mittarit. (5) Asiakasvirtaumat, täyttöasteet ja työmarkkinatilanne 6 kk päästä palvelun päättymisestä. Loput analyysiyksiköt (yht. 54), jotka ovat lyhyitä väittämiä, toteamuksia tai toiveita, vietiin kuudennen (6) teeman alle: ”Taustatyönä tehtävän BI-analyysityön ja esihenkilöiden välinen yhteistyö.

Raportin teossa noudatetaan tutkittavien suojaa. Vastuuvelvollisuudesta ja palvelutehtävästä huolimatta sitaatteja ei esitetä BI-raportissa, sillä ne sisältävät toisaalta hyvin yksityiskohtaista organisaation sisäiseen käyttöön tarkoitettua tietoa. Esihenkilöiden antamalla erillisellä luvalla organisaation toimihenkilö voi tuki saada sitaatit luottamuksellisesti luettavakseen (koko kuudes luku).

Tiedolla johtamisen nykytilan kartoittamisen kautta on pyritty pääsemään parempaan lopputulokseen tiedon yhteisöllisen ja julkisen luonteen arvoja kunnioittaen. Seuraavaksi tuodaankin esiin haastattelijan muistiinpanot kustakin erotetusta analyysiyksiköstä:

Teema 1. Johdon ikkunat ja tiedon käytön kulttuuri

1. Helsingin työllisyyskokeilu tarvitsi staattisten seurantaraporttien sijasta käyttöönsä säännöllisesti päivittyvän tilannekuvan työllisyydenhoidon toimintaympäristöstä. Työmarkkinoiden yleiskatsaukset ovat antaneet tähän mennessä vain signaaleja siitä, mitä työmarkkinoilla tapahtuu. Nyt tarvittaisiin kipeästi yksityiskohtaisempaa analysoitua tietoa esimerkiksi korkeastikoulutetuista, nuorten työttömien ryhmistä, kohtaanto-ongelmasta sekä palveluketjuista.
2. Miten säännöllisesti päivittyvä ja täsmällinen tilannekuva työmarkkinoista tulisi teknisesti toteuttaa? Tiedolla johtamisessa tulisi rakentaa niin sanotut työllisyydenhoidon johdon ikkunat. Ikkunat ja monitorit olisi hyvä tuoda tiedolla johtamisen keskiöön.
3. Johdon ikkunoiden suunnittelu- ja kehittämistyöhön sekä käytännön tekniseen toteutukseen Mata tarvitsisi Sraosin ja konsultin erityisosaamista. Lato-järjestelmä ei ole paras mahdollinen ratkaisu tulevaisuudelle BI-ikkunaksi, joka toisi esiin nimenomaan kiinnostavinta ja tärkeintä seuranta- ja vaikuttavuustietoa.
4. Nykyisten käytössä olevien järjestelmien valossa tavoiteltavat uudet johdon ikkunat saattavat kuulostaa hieman utopistisilta. Toisivatko uudet järjestelmät, kuten uusi URA ja Apotti, helpotusta johdon BI-ikkunoiden rakentamiseen ja kehittelyyn työllisyyskokeilussa? Apotin asiakastietoja ei voida sellaisenaan käyttää kokeilujen valtakunnallisessa seurannassa. Oman kokeilutoiminnan seurannassa niitä voidaan käyttää, kunhan henkilötunnuksia ei yhdistetä URA:n asiakastietoihin. Entä mitä mahdollisuuksia tietotalusta Myllyn edistyskellinen analytiikka toisi (ks. luku 3.2.3)? Joka tapauksessa asiakastyössä onnistumisen perusedellytyksenä on nähtävä toimivat *tietojärjestelmät* (ks. luku 3.4). Niiden käyttöön liittyneitä ongelmia avataan. Toivotaan, että tulevaisuudessa tietojärjestelmien kokonaisuus yksinkertaistuisi.
5. Tiedolla johtamisesta olisi hyvä erottaa sisällöllinen ja toiminnallinen puoli. Johdon näkymien lisäksi toivotaan tietoon liittyvää suhtautumisen muutosta. Olisi hyvä, että myös kuntakokeilun asiakastyöntekijät saisivat johdon tavoin tarvittavat tiedot vaivatta esiin.
6. Tiedolla johtamisen vastuuhenkilö (erityinen BI-funktio organisaatiomallissa) voisi nopeuttaa tiedon käytön kulttuurin muutosta kuntakokeilussa.

Teema 2. Palvelutarpeet ja asiakasryhmien hienojakoinen erottelu

7. Tietojohdallisessa tulisi kiinnittää huomiota palvelutarpeisiin ja asiakasryhmien hienojakoiseen erotteluun. Vanhasta URA:sta saatavia tietoja on pidettävä tärkeinä, mutta ne eivät sellaisenaan riitä. Toivotaan, että tiedolla johtamisessa tuettaisiin arjen työn operatiivista johtamista sellaisella analysoidulla tiedolla, jonka avulla voitaisiin arvioida asiakkaiden palvelutarvetta. Erilaisten ryhmien, fraktioiden, hienojakoisempi erottelu olisi työllisyyskokeilussa aivan oleellista, jotta asiakkaiden palvelutarpeet pystyttäisiin paremmin arvioimaan.
8. Ryhmien hienojakoisessa erottelussa olisi hyvä tuoda esiin erityistä tukea tarvitsevien asiakkaiden fraktioita.
9. Painotetaan korkeastikoulutettujen maahanmuuttajien työllistämistä ja tätä työtä varten kerättävän tiedon tärkeyttä.
10. Jos korkeastikoulutetut maahanmuuttajat muodostavat yhden strategisista painopisteistä, niin toisaalta työtä tehdään myös niiden maahanmuuttajien parissa, joilla koulut ovat jääneet kesken. Toivotaan, että työllisyyden tiedolla johtamisessa analysoidaisiin tarkemmin esimerkiksi koulunsa keskeyttäneitä maahanmuuttajataustaisia vieraskielisiä nuoria ja heidän moninaisia tarpeitaan.
11. Hienojakoisempi data olisi arvokasta työllisyyskokeilun palvelukokonaisuuksien ja tiimien suunnittelussa.

12. Työllisyyskokeilun tiedolla johtamisessa olisi hyvä tarkastella työttömyyttä toimialakohtaisesti. Näin saataisiin tarkempi kuva työttömien profiileista. Miltä aloilta asiakkaat ovat jääneet työttömiksi?

Teema 3. Vaikuttavuus

13. Korostetaan edelleen palvelutarpeiden esiintuomista. Tiedolla johtamisen malliin olisi hyvä lisätä myös pyrkimys tavoitella ja saavuttaa vaikuttavuutta palveluissa.
14. Tiedolla johtamisen avulla ja etenkin vaikuttavuustyön vaikeuskertoimella voidaan osoittaa ja viestiä henkilöstölle ja ulkopuolisille toimijoille, ettei työllisyydenhoito ole millään tavalla yksinkertainen kokonaisuus. Vaikuttavuutta on mahdollista tarkastella kahdesta eri tulokulmasta. On huomioitava vaikuttavuus palvelun toteuttamisen jälkeen. Toiseksi on tarkasteltava yhteiskunnallista vaikuttavuutta.
15. Systeemisen muutoksen osoittaminen on vaikuttavuusajattelussa oleellista. Mitä työkaluja työllisyyskokeilun BI:ssä olisi hyvä käyttää? Kerrotaan Kykyviisarista, jonka avulla on mahdollista mitata asiakkaan etenemistä työllisyyskokeilun palvelussa. Samalla asiakas voidaan osallistaa tehtävään seurantatyöhön. Kykyviisarin avulla on mahdollista mitata esimerkiksi asiakkaan työ- ja toimintakyvyssä tapahtuneita muutoksia työllisyyskokeilussa. Kykyviisarin avulla asiakas voi selvittää omaa tilannettaan, keskeisiä vahvuuksiaan ja kehittämiskohteita. Työllisyyskokeilun BI saa Kykyviisarista arvokasta tietoa tapahtuneesta systeemisestä muutoksesta, mutta vain silloin kun arviointi toistetaan. Kykyviisarista saatava informaatio olisi hyvä viedä yhdelle välilehdelle johdon ikkunassa. (Taulukot 3–4.)
16. Työllisyyskokeiluista kerättävä seuranta- ja vaikuttavuustieto on valtiolle tärkeää. Kokeiluista kerättävällä ja analysoidulla tiedolla tulisi tehdä päätös, kannattaako julkisten työvoimapalveluiden järjestämisvastuuta siirtää pysyvästi kunnille (vrt. hallituksen päätös voi olla myös täysin poliittinen, mikäli sen antamista kiirehditään!). Millaiseen valtakunnalliseen malliin tulisi siis päätyä ottaen huomioon mm. eri kansallisvaltioiden työllisyydenhoidon vertailut? Alun perin ajateltiin, että päätös järjestämisvastuun siirrosta tulisi tehdä valtakunnallisten mittareiden (ks. luku 3.1.2) pohjalta. Kuntien asettamien omien täydentävien mittareiden nähtiin tuottavan mielenkiintoista tietoa, mutta niiden ei nähty vaikuttavan valtakunnalliseen ratkaisuun. Tuodaan joka tapauksessa esiin, että eri mittarit priorisoituvat ajallisesti eri tavoin työllisyyskokeilun aikana.
17. Luetellaan eri asioita, joita työllisyydenhoidon BI:ssä olisi hyvä seurata, esimerkiksi palveluketjujen avaaminen paljastaisi varmastikin systeemistä muutosta ja antaisi tietoa vaikuttavuudesta. Sitten tarvitaan laajasta tietoa elinkeinoelämän tilasta. On arvioita, johtuuko esimerkiksi positiivinen kehitys kuntakokeilun palveluista vai muista tekijöistä.

Teema 4. Laadullinen tieto ja laadulliset mittarit

18. Suhtaudutaan myös varauksellisesti työllisyydenhoidon tietojärjestelmiin. Painotetaan laadullisen tiedon keräämistä haastattelujen avulla. Kaikkea tietoa ei saada esiin järjestelmistä. Laadullisen tiedon avulla on mahdollista saavuttaa vaikuttavuutta. Soitetaan työttömälle nuorelle!
19. Todetaan, että käytössä on jo laadullisia mittareita, joilla seurataan nuorten toimijuutta, osallisuutta sekä luottamusta omaan tulevaisuuteensa. Kysytään, voitaisiinko työllisyyskokeilussa kehittää laadullisia mittareita laajemminkin.

Taulukko 3: Kykyviisarin toimintaperiaate (Lähde: Työterveyslaitos)

Kykyviisarin toimintaperiaate			
Työ- ja toimintakyvyn suuntaa-antava mittari	Asiakkaan työväline	Työntekijän työväline	<u>Päätäjän työväline</u>
Perustuu tutkimukseen Kohderyhmä huomioitava	Oman tilanteen näkyväksi tekemiseen	Arvioida yhteneväisellä tavalla	Kykyviisarista kertyy dataa: ▪ Toiminnan vaikutusten arviointiin ▪ Toiminnan vaikuttavuuden arviointiin ▪ Tietoon perustuvaan päätöksentekoon
	Tiedon saamiseen	Asiakkaan toimijuiden tukemiseen	
	Muutoksen seuraamiseen	Asiakasprosessin tehostamiseen	
	Voimaantumiseen	Työn vaikutusten näkyväksi tekemiseen	

Taulukko 4: Kykyviisari-tieto eri päätöksenteon konteksteissa (Lähde: Työterveyslaitos)

Kysymys	Toiminto (ryhmätaso)	Organisaatiotaso
▪ Mikä on asiakaskunnan lähtötilanne ja tarpeet?	▪ Kohdentuuko toiminto asiakaskunnan kannalta oleellisiin tekijöihin?	▪ Miten asiakaskunta jakautuu eri palveluihin?
▪ Mikä on toiminnan <u>vaikutus</u>?	▪ Kuinka suuri muutos asiakkailla tapahtuu? ▪ Tapahtuuko muutos siinä tekijässä, joka on toiminnan kohteena?	▪ Tapahtuuko eri palveluiden seurauksena muutoksia?
▪ Mikä on toiminnan <u>vaikuttavuus</u>?	▪ Kuinka suuri muutos / panostettu resurssi saadaan? ▪ Mikä on muutos ilman toimintaa tai muulla tavoin järjestetyssä toiminnassa?	▪ Yksi organisaatio, eri toiminnot ▪ Yksi organisaatio, sama toiminto useassa kohteessa ▪ Monen organisaation vertailu

Teema 5. Asiakasvirtaumat ja täyttöasteet sekä palvelun päättyminen

20. Tuodaan esille, että numeerisen perusdatan saaminen asiakkaista on aivan oleellista operatiivisen arjen työn johtamiselle. Toki myönnetään nykyjärjestelmiin liittyvät ongelmat.
21. Asiakasvirtauma mainitaan ja määritellään. Toivotaan, että työllisyyden tiedolla johtamisessa kehitettäisiin selkeitä palvelukohtaisia mittareita asiakasvirtaumille.
22. Palveluiden täyttöasetta olisi hyvä seurata.
23. Ei tulisi mitata vain palvelun päätymisellä saavutettua välitöntä tulosta. Tiedolla johtamisessa tulisi nähdä asiat laajemmassa kontekstissa, esimerkiksi BI:llä saatu tieto asiakkaan koulutus- ja työmarkkinatilanteesta kuuden kuukauden jälkeen työllisyyspalvelun päättymisestä olisi arvokas. Vuonna 2018 soitettiin vanhoille asiakkaille, kun kuusi kuukautta oli kulunut työllisyyspalveluiden päättymisestä. Puhelimitse vanhalta asiakkaalta muun muassa kysyttiin, oliko hän soittohetkellä työssä tai koulutuksessa. (ks. Hokkanen 2018). Työllisyyskokeilussa työllisyys- ja työvoima-palveluun osallistuneen asiakkaan työmarkkinatieto (työtön vai työssä) voidaan tarkistaa tutkimusluvalla uudesta URA:sta, johon kaupungilla on suora pääsy. Hallituksen esityksessä (HE 87/2020 vp.: 53) todetaan seuraavasti: ”Jos kokeilualueen asiakkuus on päättynyt ja henkilö kokeilun kestäessä käynnistää työnhakunsa uudelleen siten kuin julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta annetun lain 2 luvun 1 §:ssä säädetään, asiakkuus jatkuu kokeilualueella –.” Työllisyyskokeilu saattaa myös hyötyä tulorekisteristä, johon ilmoitetaan tiedot palkoista, etuuksista ja eläkkeistä. Vaikkakin asiakkaiden tietojen selvittäminen palvelun päättymisen jälkeen on työllisyyskokeilussa helpompaa kuin mitä se oli vuonna 2018, olisi puhelinhaastatteluille silti suurta tarvetta. Miten esimerkiksi työllistyneet ja koulutukseen päätyneet asiakkaat kokivat saamansa palvelun työllisyyskokeilun aikana? Tälle ryhmälle olisi hyvä soittaa tai lähettää palautekysely sähköpostitse.

Teema 6. Toimiva yhteistyö

- 24-77. Kaikki esihenkilöiden esittämät yhteistyön tavat eivät koskeneet vain erityistä tiedolla johtamista, vaan myös laajaa työllisyyskokeilun BI:tä lähestyttiin. Toiveita yhteistyön järjestämiseksi esitettiin runsaasti, ja niitä on kerätty liitetaulukkaan. (ks. liite).

7 Yhteenveto: tiedolla johtamisen malli Helsingin työllisyyskokeiluun

Tässä raportissa on kuvattu työllisyyskokeiluun tuotavaa tiedolla johtamista (BI) päätöksentekona analysoituun tietoon perustuen. Tiedolla johtaminen on nähty myös taustatyönä tehtävinä laadukkaina analyysinä monesti pitkälle jalostetun datan pohjalta. BI on ymmärretty analysoidun tiedon oikea-aikaisena tuomisena oikeille päättäjille. Helsingin työllisyyden tiedolla johtamisen infrastruktuurin kartoittamiseksi selvitettiin: (1) Millaista tiedolla johtamista suuren kaupungin työllisyydenhoito tarvitsee? (2) Minkälaista tietoa Helsingin työllisyyden kuntakokeilu tarvitsee? (3) Mikä on tiedonhallinnan merkitys onnistuneessa tiedolla johtamisessa? (4) Ketkä ovat Helsingin työllisyyskokeilun tiedolla johtamisen yhteistyökumppanit? (5) Miten esihenkilöt näkevät työllisyyden tiedolla johtamisen? Vastausten pohjalta on nyt mahdollista muodostaa *ohjaava tiedolla johtamisen malli kuntakokeilun tueksi* (Kuvio 8). Malli ei ole arkkuun naulattu, vaan se toimii pikemminkin suosituksena siitä, miten olisi hyvä edetä tiedolla johtamisessa ja jatkotyöskentelyssä; mallin osa-alueita voidaan myös priorisoida eri tavalla. Mallin jatkokehittelyn ja parantelun myötä sekä sen käytännön toimivuuden testauksella on mahdollista nostaa tiedolla johtamisen kypsyyssastetta nykyisestä.

7.1 BI-mallin painotukset

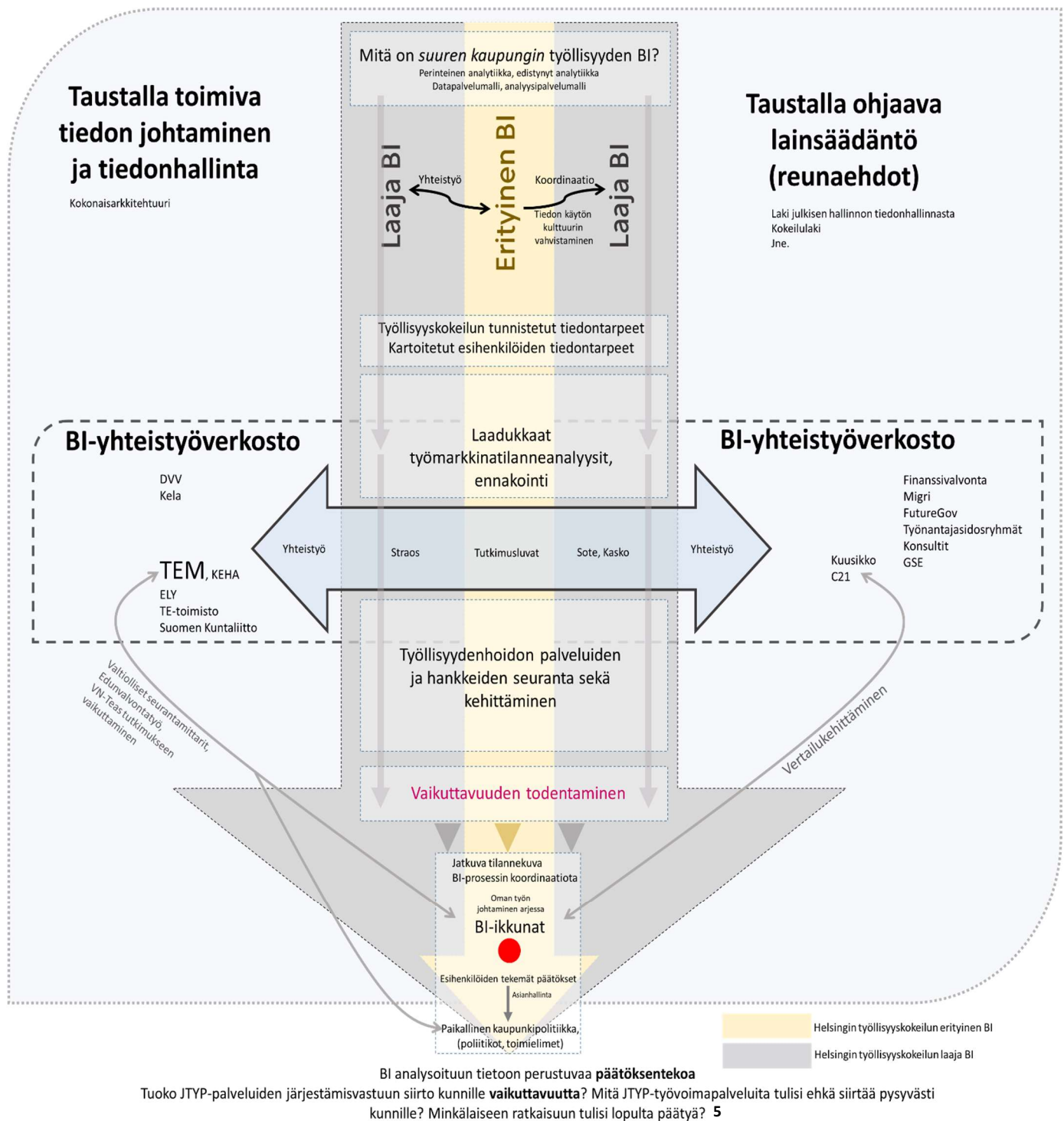
Esittäkäämme seuraavaksi Helsingin työllisyyskokeilun BI-mallin painotukset:

i. Tuodaan tarvittavaa analysoitua tietoa päätöksenteon ja arjen työn tueksi

Työllisyyskokeilun BI hyödyntää sekä perinteistä että edistysellistä analytiikkaa, jotta mielenkiintoista ja tärkeää analysoitua tietoa voitaisiin saada päättäjien käytettäväksi. BI palvelee kokeilun eri tasoasteilla, ja *yhtenä keskeisenä painotuksena on arjen operatiivisen asiakastyöntöön ja sen johtamisen tukeminen analysoidulla tiedolla*. Tieto ja käytäntö kulkevat työllisyyskokeilussa käsi kädessä. (Luku 2.) BI ja kokeilulle syksyllä 2020 tehty palvelumalli synkronoituvat. Kokeilulla on kolme asiakasryhmää, jotka priorisoidaan: (1) nuoret. (2) vieraskieliset / kotot. (3) vaikeassa työmarkkinatilanteessa olevat ja pitkäaikaistyöttömät. Priorisointi varmistetaan siten, että asiakkaille tarjotaan *riittävän intensiivinen vastuutyöntekijän palvelu*⁴. Kokeilussa palvelukokonaisuuksia ja vastuutyöntekijöitä palvelee laajan BI:n tuomalla analysoidulla tiedolla, ja eri tiimien tiedontarpeisiin vastataan tehokkaasti. (ks. Hyytiäinen et al. 2020.). Palvelukokonaisuuksille on asetettu siirtovaiheen ja kokeiluvaiheen *asiakkuuskriteerit* (ks. Liite 2.)

Luvussa 3 kuvattiin ja analysoitiin vuonna 2020 kerättyä ja dokumentoitua aineistoa (ks. esim. Hokkanen 2020a, 2020b), ja näin selvitettiin, millaisia tietoja Helsingin työllisyyskokeilu tarvitsisi. Yleisesti voidaan väittää, että Helsingin työllisyyden kuntakokeilu tarvitsee onnistuakseen (1) monipuolisesti seuranta- ja vaikuttavuustietoa, (2) uusinta tietoa valtion TE-hallinnon tekoäly- ja koneoppimishankkeista, (3) tulevaisuustietoa sekä (4) työllisyydenhoidon järjestelmäkehityksen mallinnustietoa.

⁴”Asiakkaiden ohjautuminen palvelukokonaisuuteen määräytyy kevyen alkukartoituksen perusteella, joka tehdään erillisenä vaiheena. Syvälinen palvelutarvearvio tehdään palvelukokonaisuudella ja siitä vastaa asiakkaalle nimettävä *vastuutyöntekijä*. – – Asiakasta ei siirretä palvelukokonaisuudesta toiseen ellei se ole aivan välttämätöntä. Palvelukokonaisuuksien välillä tehdään tiivistä yhteistyötä ja konsultaatioilla hyödynnetään eri ammattilaisten osaamista”. (Yhteistoimintamenettely 27.10.2020.)



⁵Päätös lopullisesta valtakunnallisesta ratkaisusta "voi olla myös täysin poliittinen, mikäli hallitus kiirehtii sen antoa!". "Kokeilun valtakunnalliset tavoitteet (joiden toteutumista seurataan analysoidulla tiedolla) ovat joka tapauksessa: (1) Kasvattaa JTYP-palvelujen vaikuttavuutta. (2) Tehostaa työttömien työnhakijoiden työllistymistä ja koulutukseen ohjautumista. (3) Edistää pääsyä työvoimapalveluihin ja työmarkkinoille erityisesti pidempään työttömänä olleiden ja heikossa työmarkkina-asemassa olevien osalta. (4) Vaikuttaa työllisyysasteeseen myönteisesti ja hillitää työttömyyden kokonaiskustannuksia. (5) Tavoitteena on työllisyystavoitteiden ohella myös hyvinvoinnin lisääminen. (6) Asiakkaiden yksilöllisten palvelutarpeiden, työllistymisen esteiden sekä osaamisen kehittämistarpeiden tunnistaminen ja ratkaiseminen. (7) Lisäksi kokeilulla haetaan tietoa julkisten työvoima- ja yrityspalvelujen kehittämistä varten." (Yhteistoimintamenettely 27.10.2020.)

Luvussa 6 selvitettiin haastatteluin, millaista tietoa Mata-yksikön esihenkilöt toivoisivat työllisyyskokeilussa saavansa. Nämä tiedontarpeet on koottu taulukkoon 5. Tiedontarpeisiin vastaamisen osalta taulukko esittää myös BI-vaativuustasoluokituksen, jonka mukaisesti 1 = helppo tai kohtalainen, 2 = kohtalainen tai vaativa sekä 3 = vaativa tai hyvin vaativa.

Taulukko 5. Kriittiset esihenkilöiden tiedontarpeet, joihin työllisyyskokeilussa vastataan, jotta esihenkilöt voivat paremmin johtaa tiedolla

Yleinen työmarkkinatilanne sekä analyysi ja ennuste tulevast		Palveluiden seuranta ja analyysi kuntakokeilussa (Mitä yleinen työmarkkinatilanne tarkoittaa kokeilun ja sen palveluiden osalta?)		Palveluiden vaikuttavuus ja analyysi (seurannasta vaikuttavuuteen)
→		→		→
VAATIVUUSTASO: 1		VAATIVUUSTASO: 2		VAATIVUUSTASO: 3
Mitä yleinen työmarkkinatilanne Helsingissä näyttää?	Miltä toimialoilta on jääty työttömiksi?	Mistä palveluista on siirrytty koulutukseen ja mistä työmarkkinoille? Kuinka paljon asiakkaita on aloittanut eri koulutuksissa?	Minkälaisilla profiileilla ja mistä ryhmistä palveluun osallistuneet ovat siirtyneet koulutukseen tai työhön?	Mikä on palvelun vaikuttavuus sen toteuttamisen jälkeen?
Missä on ylitarjontaa työvoimasta?	Missä laajuudessa korkeasti koulutetut maahanmuuttajat eivät työllisty oman alansa tehtäviin?	Minkälaiseen koulutukseen on siirrytty palvelusta?	Missä palveluissa on suurimmat haasteet?	Mikä on palvelun yhteiskunnallinen vaikuttavuus? (laaja konteksti)
Miksi osaajat ja työnantajat eivät kohtaa?	Mitkä korkeastikoulutetuille tapahtuu valmistumisen jälkeen?	Milloin työhön tai koulutukseen on päädytty palvelun päättymisen jälkeen? Mikä on asiakkaan työmarkkinatilanne 2kk ja 6kk jälkeen palvelun päättymisestä?	Miksi kaskossa on tietyn alan koulutuspaikkoja avoinna, mutta ne eivät vedä työttömiä?	Minkälaisia muutoksia asiakkaan työ- ja toimintakyvyssä on tapahtunut Kykviisarin mukaan?
Mihin työttömyyttä syntyy ja missä on lomautettuja? (maan-tiede)	Mitkä lomautetut sulavat työttömyydeksi ja mitkä työllisyyteen?	Mihin palveluihin asiakkaita on siirtynyt palvelusta X?	Minkälaisista ikäryhmistä ja taustoista koulutukseen päädyttiin?	Vahvistuuko nuoren luottamus omaan tulevaisuuteensa?
Kuinka moni helsinkiläinen työtön siirtyi viime vuonna toisen asteen opiskelijaksi?	Miksi koulutuspaikat ja työttömät eivät kohtaa?	Ovatko palvelut olleet toimivia?	Kuinka moni ohjautui Kaskoon, yksityiselle sektorille ja Helsingin ulkopuolelle koulutukseen?	Mikä on neuvonnan vaikuttavuus nuoren toimijuuteen?
Ketkä ovat jääneet palveluiden ulkopuolelle?	Missä on alitarjontaa työvoimasta? Mitkä ovat toimialojen työvoima- ja osaamistarpeet nyt ja myöhemmin?	Millaisia palveluita tarvittaisiin, jos ei ole sopivia palveluita?	Mitä palvelutarpeita asiakkailla on?	jne.
Miten työllisyys kehittyy ja missä määrin mahdollinen hyvä kehitys on johtunut työllisyyskokeilusta?	Mikä on aktivointiaste?	Minkälaisia palveluita tulisi tarjota erityistä tukea tarvitseville asiakkaille?	Minkälaisia palveluita tulisi tarjota koulunsa keskeyttäneille nuorille ja maahanmuuttajille? Ovatko keskeyttämisen syyt samankaltaisia vai erilaisia verrattuna kantaväestöön?	
Mikä on toimialakohtainen palautumisnopeus koronaviruskriisin pahimman vaiheen jälkeen?	Miten palkkasumma on kehittynyt?	Mikä osa työllisyyskokeilun asiakaskunnasta on kotoasiakkaita?	Mikä on palvelutarpeeltaan koetaikaa vastaavien asiakkaiden määrä? Mikä on yli-kotoaikaisen määrä?	
Miten kuntakokeilujen valtakunnalliset seurantamittarit kertovat?		Kuinka moni vieraskielisistä, kotoasiakkaista ja koto+ -asiakkaista on nuoria ja korkeastikoulutettuja jne.?	Kuinka paljon asiakkaita on kontaktoitu työllisyyskokeilun alkukuukausina?	
		Kuinka monen työllistymissuunnitelmat on päivitetty kokeilun alkuvaiheessa?	Kuinka kauan asiakkuudet ovat kestäneet palveluissa?	
		Ovatko työntekijäkohtaiset asiakasmäärät sillä tasolla, että työntekijät todella tuntevat asiakkaansa ja heidän tilanteensa?	Mikä on tämän päivän palvelukohtainen asiakasluku? ts. Kuinka paljon asiakkaita on sisällä palveluissa?	
		Mikä on palvelukohtainen asiakasvirtauma per kuukausi?	Mikä on palveluiden täyttöaste?	

ii. Työllisyyskokeilun BI tarvitsee ja hyödyntää tiedon johtamista sekä eri kyvykkyyksiä

Edellä esitettyihin tiedontarpeisiin vastaaminen ei ole ainoastaan tiedolla johtamisen asia. On tunnustettava, että esihenkilöille tehtävien hyvien BI-analyyysien perustana on toimiva tiedon johtaminen ja tiedonhallinta, jota käsiteltiin luvussa 4.

Datan ja tiedon jalostamiseksi sekä analysoimiseksi työllisyyskokeilussa korostuu *tiedon johtaminen*, joka on yksi *osaamisen johtamisen* näkökulmista. Tiedon johtaminen (*knowledge management* KM) voidaan lukea tiedolla johtamisen lailla *tietojohtamisen* alakäsitteeksi. Tiedolla johtaminen ei itsessään *sinänsä* tue tiedon tuottamisen toimintaa, eikä tiedon johtaminen fokusoidu siihen, miten tietoa käytetään päätöksenteon tukena. Yhteistyötä tarvitaan näiden välillä: tiedolla johtamisen kolikon toisena puolena on juurikin tiedon johtaminen. Tiedolla johtamisen tarkoituksena on estää tunteilla ja luuloilla johtaminen organisaatiossa sekä lisätä työllisyyskokeilun tuloksellisuutta. Tiedon johtaminen viittaa sen sijaan inhimillisen tietämisen sekä tietotyöntekijöiden johtamiseen, jotta olemassa olevia tietoja saataisiin käyttöön ja niitä hyödynnettäisiin mahdollisimman tehokkaasti. Tiedon johtaminen voidaan ymmärtää *tiedonhallintaa* laajempänä terminä. Tiedon johtaminen viittaa tiedon luomiseen, hankintaan, varastointiin, jakoon ja soveltamiseen. Tiedon johtamisella varmistetaan muun muassa sujuvat data- ja tietopyynnöt; KM:n datastrategit hallitsevat ehkä parhaiten *data- ja tietopyyntöjen lupaprosessien* eri vaiheet työllisyyskokeilussa. *Hyvän tiedolla johtamisen edellytyksenä on siis hyvä tiedonhallinta* (ks. Luku 4) *ja tiedon johtaminen*. Helsingin työllisyyden kuntakokeilussa korostuu *asiakkuustiedon tuottaminen ja hyödyntäminen erilaisten reunaehtoien puitteissa*:

- *Tiedolla johtaminen* (BI) on työllisyyskokeilulle valittu strategia tiedon tuottavuuden ja asiakaslisäarvon johtamiseen. Tiedolla johtamisen avulla johto voi paremmin järjestää ja kehittää palveluita sekä ymmärtää asiakaskunnan tarpeita. BI on oikean ja analysoidun tiedon tuottamista päätöksenteon tueksi oikea-aikaisesti ja oikeille ihmisille. Tiedon johtaminen ei ota BI:n lailla kantaa tiedon käyttöön päätöksenteossa.
- *Tiedon johtaminen* (KM) on työllisyyskokeilulle tietopääoman hyödyntämistä ja laajan tietotuotannon maksimointia (*data capital management*). Hyvän tiedolla johtamisen edellytyksenä on toimiva tiedonhallinta ja tiedon johtaminen, joilla varmistetaan parempi ymmärrys kuntakokeilusta sekä tehokkaammat prosessit.

Työllisyyskokeilun onnistumiselle keskeinen kysymys on, miten pystytään valjastamaan eri kyvykkyydet ja osaamiset palvelemaan kuntakokeilun tavoitetta mahdollisimman hyvin. Keskeistä on tunnistaa erilaiset roolit, kyvykkyydet ja osaamisalueet tiedon ja tiedolla johtamisen sisältä, esimerkiksi *data-arkkitehdillä* on teknistä osaamista datan jalostamisesta, jota muilla ei ole niin paljon. Hänellä on kokemusta esimerkiksi tietojen ETL:stä eli tietojen hausta, muokkauksesta, yhdistelystä eri tietokannoista kuten esim. SQL:stä. *Data-arkkitehdillä* on kokemusta tietojen laadun tarkastelusta, datan saatavuuden varmistamisesta, datan anonymisoinnista sekä eri tiedonhallintatehtävistä. *Visualisoinnin asiantuntijalla* on puolestaan kokemusta tiedon visualisoinnista MS Power BI:tä tai QlikView:ta hyödyntäen. Visualisoija pystyy usein esittämään tulokset muita havainnollisemmin sekä porautumaan tietoon tehokkaasti. *Data-analyytikolla* on sen sijaan erityisosaamista datan hankinnasta ja muokkauksesta, mallinnuksesta, tilastotieteistä, koneoppimisesta, kehittyneestä analyytiikasta tai matematiikasta; hänellä erityisen hyvä ongelmanratkaisukyky mitä tulee algoritmien mallinnukseen, testaukseen ja prosessointiin. *Data- ja analyytiikka-asiantuntijalla* on hyvä ymmärrys työllisyydenhoidosta, ja hän pystyy valjastamaan analyytiikkatarpeet työllisyysongelmien

ratkaisemiseksi. Käytännön ymmärrys analyysimenetelmistä, datan käsittelystä ja tietojärjestelmistä auttaa data- ja analytiikka-asiantuntijaa tämän työtehtävissä. Lopuksi voidaan tunnistaa *analytiikan johtaja*, esimerkiksi Head of Data, joka pystyy monesti yhdistämään työllisyydenhoidon erityisosaamista ja analytiikan soveltamista annetun ongelman ratkaisemiseksi. Analytiikan johtajalla on kokemusta asiantuntijatiimien vetämisestä, ja hän pystyy tunnistamaan ja hyödyntämään eri organisaation osaamispääomaa monipuolisesti. Johtaja toimii tulkkina, joka auttaa organisaation eri toimijoita ymmärtämään tiedolla johtamisen mahdollisuuksia, edellytyksiä ja rajoituksia (realiteetit vs. kunnianhimo). (Lehtinen et al. 2019: 21–22.)

iii. Otetaan käyttöön työllisyyskokeilussa analyysipalvelumalli ja datapalvelumalli

Tiedolla johtaminen edellyttää siis asiakkuustiedon keräämistä ja tuottamista, jotta hyviä analyysejä voidaan tehdä ja käyttää lopulta päätöksenteon tukena keskushallinnossa ja toimialoilla. BI:n teon perustana on *datan ja tiedon jalostaminen*, joiden tavoitteena on tuottaa parempaa asiakasymmärrystä (tarvitaan asiakkuuksien ja palveluiden kehittämisessä). Kaikkea dataa ei kuitenkaan ehditä aina analysoida, vaan sitä on pystyttävä myös jakamaan tehokkaasti organisaatiossa.

Kun ulkoisista ja sisäisistä lähteistä kerätty data on yhdistetty ja *anonymisoitu* tiedonhallinnalla, se voidaan tarvittaessa jakaa työllisyydenhoidon ekosysteemin jäsenille avoimena datana tai kaupungin toimialoille sisäiseen käyttöön. Kyseessä on *datapalvelumalli*, jossa keskushallinto, toimialat ja ekosysteemin toimijat pääsevät kiinni työllisyyskokeilun dataan, mutta he joutuvat tuottamaan analyysinsä itse. (ks. Lehtinen et al. 2019: 15.)

Toinen käyttötapaus on datan jalostaminen ja analysointi Matan laajan ja erityisen BI:n toimesta, jolloin kyseeseen tulee *analyysipalvelumalli*, jossa tuotetaan valmiit analyysit ja raportit kaskon ja soten toimialoille tai työllisyydenhoidon ekosysteemin toimijoille. Kaupungin keskushallinto tarvitsee luonnollisesti luvussa 5 kuvatulta BI-verkostolta (mm. toimialat) käyttöönsä raakadataa sekä jo analysoitua BI-tietoa. (Eml.)

iv. Siirrytään jatkuvaan tiedolla johtamiseen ja tarjotaan erilaisia BI-raportteja eri käyttäjille

Tiedolla johtamisen teko *laajassa mielessä* vaatii *koordinaatiota* (ts. BI on erillinen funktio kuntakokeilun organisaatiomallissa). Erityiselle BI:lle koordinoitavia asioita on paljon. Yksi niistä on erilaisten raporttien teko. Helsingin työllisyyskokeilun laajassa tiedolla johtamisessa pyritään tekemään jatkuvaa seurantaa ja mittaamista, ohjaavia ja suosittelevia analyysejä, harvemmin toistuvia analyysejä sekä kertaluonteisia analyysejä. Painotuksena on *siirtymien nykytilasta kohti jatkuvampaa tiedolla johtamista*, jossa korostuvat toimintaa ohjaavat mittarit, *automaattisesti päivittyvät ikkunat* sekä ennalta ehkäisevien toimenpiteiden analyysit ja näiden kohdentaminen. Yhteistyössä tiedon johtamisen kanssa tavoitteena on tarjota dataa ja erilaisia raportteja kohderyhmät huomioon ottaen, esimerkiksi oppilaitosten ja korkeakoulujen tutkijat ovat kiinnostuneita työllisyyskokeilun avoimesta datasta, kun taas työllisyyskokeilun organisaation asiantuntijoille voi hyvin riittää niin sanottu ”itsepalvelu BI”. Siinä välitetään raportteja, joissa on porautusmahdollisuus aina raakadataan asti. Käyttäjällä on jo järjestelmä- ja dataosaamista, ja hän voi näin tehdä omia raporttejaan, etsiä syy-seuraus-suhteita sekä tutkia dataa monipuolisesti. Matan BI:ssä pyritään tarjoamaan myös ad hoc -raportteja kertaluonteiseen tarpeeseen sekä hälyttäviä raportteja, joilla seurataan poikkeamia ja muutoksia. Automaattiset hälytykset auttavat kohdistamaan päätöksentekijöiden huomion poikkeamiin. Lisäksi BI tuottaisi edelleen helppokäyttöisiä dynaamisia raportteja ja

vakioraportteja, jotka olisi suunnattu toimialoille ja ylemmän johdon käytettäväksi. (ks. Lehtinen et al.: 18.)

Tarjoamalla erilaista dataa ja erilaisia raportteja eri käyttäjille vauhditetaan samalla tiedon käytön kulttuurin vahvistamista. Tavoitteena on lisätä itseohjautuvuutta sekä antaa jokaiselle parempi mahdollisuus olla oman työnsä tiedolla johtaja. Arkisen työn tuottavuutta voidaan lisätä, kun *asiakaspalvelutyöntekijät sekä muut alemmat ja ylemmät toimihenkilöt saavat tiedot vaivatta* esiin ja kun he voivat saatujen tietojen pohjalta tehdä omaa työtään koskevia rationaalisia päätöksiä.

v. Kehitetään systemaattinen BI-prosessi, jota erityinen tiedolla johtaminen koordinoisi

Tiedolla johtamisen prosessin mallinnuksen tavoitteena on tehdä Helsingin työllisyyskokeilun BI:stä systemaattista, ketterää ja johdonmukaista. Työllisyyskokeilun *erityinen tiedolla johtaminen* (organisaatiomallissa esitettyä funktiona) on *laajan BI-prosessin koordinointia*, ja tämän yhtenä edellytyksenä on se, että laadukasta tietoa on jo tuotettu ja analysoitu eri hankkeissa ja kuntakokeilun toiminnoissa. Keskeistä on saada tieto liikkumaan organisaatiossa ja etenkin esihenkilöiden välillä. Kuten todettua, erityisen tiedolla johtamisen edellytyksenä on tiedonhallinta, jota eri työntekijät tarvitsevat *työsopimuksiensa mukaisten työtehtävien hoitamiseksi*. Toimiva tiedonhallinta tulee varmistaa jo eri tiimeissä, yksiköissä, vastuualueilla ja toimialoilla, eikä sitä voi lähtökohtaisesti ulkoistaa työllisyyskokeilun erityisen tiedolla johtamisen vastuulle. Jokaisessa tulosyksikössä toteutetaan tiedonhallintaa riippumatta siitä, onko sen rakenteita systemaattisesti kuvattu. Työllisyyskokeilun tiedonhallinnan selkeyttämiseksi olisi suositeltavaa, että joulukuussa 2020 päivitetäisiin Helsingin kaupungin tiedonhallintamalli työllisyyskokeilu-uudistus huomioon ottaen. Tiedonhallintamalli perustuu luvussa 2.4 kuvattuun kokonaisarkkitehtuurimenetelmään, jossa tiedonhallinnan kannalta keskeiset rakenneosat sekä niiden väliset suhteet mallinnetaan. Tiedonhallintamallista ja sen päivittämisestä säädetään laissa julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (906/2019):

Lain viidennen pykälän (§5) mukaan ”tiedonhallintayksikössä [kunnassa] on ylläpidettävä sen toimintaympäristön tiedonhallintaa määrittelevää ja kuvaavaa tiedonhallintamallia. Tiedonhallintamallia ylläpidetään palvelujen, asiankäsittelyn ja tietoaineistojen hallinnan suunnittelemiseksi ja toteuttamiseksi, tiedonsaantia koskevien oikeuksien ja rajoitusten toteuttamiseksi, moninkertaisen tietojen keruun vähentämiseksi, tietojärjestelmien ja tietovarantojen yhteentoimivuuden toteuttamiseksi sekä tietoturvallisuuden ylläpitämiseksi. — Suunniteltaessa tiedonhallintamallin sisältöön vaikuttavia olennaisia hallinnollisia uudistuksia ja tietojärjestelmien käyttöönottoa tiedonhallintayksikössä on arvioitava näihin kohdistuvat muutokset ja niiden vaikutukset suhteessa tiedonhallinnan vastuisiin — Arvioinnin perusteella tiedonhallintayksikön on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin tiedonhallintamallin muuttamiseksi ja muutosten toimeenpanemiseksi. Tietosuojaa koskevasta vaikutustenarvioinnista ja siihen liittyvästä ennakkokulemisesta säädetään erikseen. (Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta 906/2019.)

Kokonaisarkkitehtuurilla (KA) on siis taustalla tärkeä merkitys systemaattiselle tiedolla johtamiselle. Mihin erityinen BI ja datastrategit voisivat sitten fokuoita? Erityinen BI ja datastrategi voisivat kohdistaa huomionsa esimerkiksi *erilaisten BI-ikkunoiden suunnitteluun*. BI-ikkunoihin vietävässä tiedossa ei ole kysymys hankkeiden etenemisen hallinnollisesta seurannasta prosenttilukuja hyödyntäen (tätä varten on jo olemassa Lato Tools), vaan kiinnostavimman ja oleellisimman *tuloksellisuus- ja vaikuttavuustiedon* esittämisestä *mahdollisimman tiiviissä muodossa*. Ikkunoita ja välilehtiä ei saa olla liian paljon.

Taulukossa 6 esitetään suositeltava Helsingin työllisyyskokeilun laajan tiedolla johtamisen prosessi, jota erityinen BI koordinoisi. Tiedon välittäminen ikkunaan joko mekaanisesti tai automaattisesti ei koskisi esihenkilöitä, vaan vastuu olisi laajalla BI:llä eli eri analyytikoilla ja suunnittelijoilla. Toki ensimmäiseksi vietävät datatiedot olisi mahdollista saada ikkunoihin erityisen BI:n toimesta, kuten työllisyyskokeilun QlikView-data vuodenvaihteeseen men-

nessä. Koko BI-prosessin läpivienti ja sen toimivuuden varmistus pitkällä aikajänteellä edellyttäisi kuitenkin eri asiantuntijoiden ja suunnittelijoiden *vastuuttamista*. Kukin vastuuhenkilö vastaisi oman hankkeensa tai palvelunsa kiinnostavimman tuloksellisuus- ja vaikuttavuustiedon tuottamisesta ikkunoita varten sekä varmistaisi, ettei tiedon mahdolliseen automaattiseen päivitykseen tulisi häiriöitä⁶. Taulukkoon olisi hyvä lisätä uusia rivejä työllisyyskokeilun edetessä ja juurikin esihenkilöiden esittämiin tiedontarpeisiin olisi syytä vastata (Taulukko 5.). Automaattisen ikkunat tulee tehdä vaiheittain ja osissa. Kokeilun käynnistyessä ja riskien vähentämiseksi *vähintään tulee pystyä esimerkiksi tarjoamaan säännöllisiä ppt-tuloskorttikoonteja tai Infogram-esityksiä*, jotka koottaisiin yhteisvoimin esihenkilöille.

Taulukko 6. Esimerkkihahmotelma Helsingin työllisyyskokeilun laajan tiedolla johtamisen prosessista, jota erityinen BI-funktio koordinoisi*

Vastuu: BI-analyytikko tai asiantuntija	Mikä on kaikkein tärkein tieto (esim. vaikuttavuustieto), joka tulisi saada säännöllisesti johdon tietoon? Indikaattori? Mittari?	Millä aikajänteellä tiedot toimitetaan tai päivitetään koontiin tai eri ikkunoihin?	Tiedon luonne	Miten toimitaan tiedon pohjalta? Tukifunktiot?
Työntekijä A	Kykyviisari	säännöllisin väliajoin; integroidaan johdon ikkunoihin (A)	Vaikuttavuustietoa Onko toiminta vaikuttavaa, ts. onko asiakkaiden toimintakyky parantunut?	BI-analyytikko tai asiantuntija ottaa yhteyttä asiakastyön palvelupäällikköön
Työntekijä B	Työhön ja koulutukseen päätyneet palveluista x ja y	kuukausittain? (A)	Tulos heikompi tai parempi kuin vuosi sitten tai kuntakokeilun alusta	Palvelupäällikkö katsoo johdon ikkunaa ja pyytää tarkempaa selvitystä BI-analyytikolta
Työntekijä C	Uudistettu Helsinki-lisä	kuukausittain? (A)	työllistämisen, palkan ja toimeksiannon Helsinki-lisien keskeiset toteumaluvut	Keskustellaan tilanteesta palvelukokonaisuuksien tiimeissä sekä esim. strategia- ja viestintäpäälliköiden kanssa
Työntekijä D	Uusi FutureGov:n kanssa suunniteltu työllisyyspalvelu Digirasti	viikoittain? (A)	Digirasti: asiakkaiden seuraavat askeleet digikurssien päättymisestä: digitaalisten vahvistamisen jatkaminen / työhön tai koulutukseen pääseminen?	Järjestetään workshop, jossa joukkoistamisen avulla ratkaistaan ongelmaa yhdessä ja pohditaan keinoja
Työntekijä E	työmarkkinatuen kuntaosuus	kuukausittain? (A)	Laskevatko vai nousevatko työmarkkinatuen kuntaosuusmaksut? Ennuste tulevasta? Mitkä palvelut ovat olleet tehokkaimpia?	Muodostetaan laajempi katsaus työllisyysjohtajalle, Ekj:lle tai elinkeinojaostolle
Työntekijä F	yleinen työttömyys- ja työllisyystieto, QlikView	tehty automaattiseksi MS Power BI:tä hyödyntäen; varmistetaan ettei katkoksia (A)	Paraneeko työllisyys? Johtuuko kuntakokeilusta vai muista tekijöistä?	Muut palautekeskustelut ja vertaistuki-foorumit
lisätään uusia vastuuhenkilöitä riveille kokeilun edetessä jne.	päivittää Exceliin tai toimittaa esim. hankkeesta X tietyt %-luvut mittaa henkilöstön tunteita	kvartaaleittain? (A)	Henkilöstön tyytyväisyys? Uudet innovaatiot? Hankinnoilla työllistäminen? ... (ks. Luku 3.1.6 siitä, mitä kaikkea voidaan asettaa täydentäviksi mittareiksi?)	Luvut esitetään mahdollisesti yksikkö- ja osastokokouksissa

*Lisätään uusille riveille täydentäviä mittareita luvussa 3.1.6 esitetyn listauksen mukaisesti sekä esihenkilöiden esittämiä tiedontarpeita (Taulukko 5).

A = automaattisen raportoinnin mahdollisuus: (1) Päivitetään Excel. (2) MS Power BI hakee uusimmat luvut päivitetystä Excelistä. (3) Koontinäkömää eli dashboard-ikkuna päivittyy esihenkilöille automaattisesti → Jatkuva automatisointi vaatisi yhdyskäytävyyhteyden. Tiedostojen tulisi sijaita koneella (esim. palvelinkone), joka on jatkuvasti päällä. Power BI pilvestä tulee säännöllisin väliajoin automaattinen sykäys tiedostolle, ja näin kaikki query stepit suoritetaan. Eri MS Power BI -raportteja ei saa laittaa samaan aikaan päivittymään. Power BI:stä voidaan lähettää päivitysvirheiden ilmoituksia tietojoukkojen omistajille. Jos autopäivitys epäonnistuu kolmannella kerralla, niin se lakkaa toimimasta. Microsoft on ilmoittanut, että automaattipäivitys olisi tulossa desktopiin: silloin ei enää vaadittaisi yhdyskäytävää.

⁶Automaattiraportoinnin häiriöt johtuvat monesti siitä, että eri hankkeiden ja palveluiden tiedostojasijainnit muuttuvat tai siitä, että taulukkojen rakenne on muuttunut. Automaattiraportoinnin palauttamiseksi voidaan esimerkiksi MS Power BI:ssä tehdä tarvittavat korjaukset hyödyntäen MS Power BI Query -editoria, ja sen kaavariviä. Automaattiraportointi toimii, kunhan data tulee siinä muodossa kuin se on ensimmäisen kerran Power BI:hin tuotu. Query Editor löytyy myös Excelistä, eli korjausten teko ei vaadi kaikilta asiantuntijoilta MS Power BI:n asentamista tai osaamista. Aluksi riittänee, että erityisellä BI:llä tai tietyllä asiantuntijoiden joukolla on käytössään MS Power BI, jonne dataa tuotaisiin koonti-ikkunoiden suunnittelua ja visualisointeja varten. Power BI:n laajamittaisen käytön aloittaminen kokeilussa vaatii esihenkilöiden linjausta. Visualisointien jako vaatii pro-lisenssiä.

Mahdollisen automatisoinnin hallinnan helpottamiseksi: Palveluiden ja hankkeiden data ja mittarit tuotaisiin ja päivitetäisiin "väli-exceleihin", jotka tallennetaan kaikki samaan tiedostojasijaintiin. Eri hankkeiden ja palveluiden asiantuntijat pohtisivat, mikä olisi (kultakin asiantuntijalta) kaikkein tärkeintä ja kiinnostavinta seuranta- ja vaikuttavuusdataa, joka tulisi erottaa varsinaisista asiakaspalvelun raakadata-exceleistä rakenteeltaan yksinkertaisempiin ja systemaattisempiin väli-exceleihin. Kaikki data olisi anonymisoitu väliexceleissä. Raakadataexcel ja väliexcel synkronoitaisiin (linkitetäisiin keskenään siltä osin kuin mahdollista), jotta välttyttäisiin tietojen syöttämisestä käsin väliexceeliin. MS Power BI hakee datan väliexceleistä.

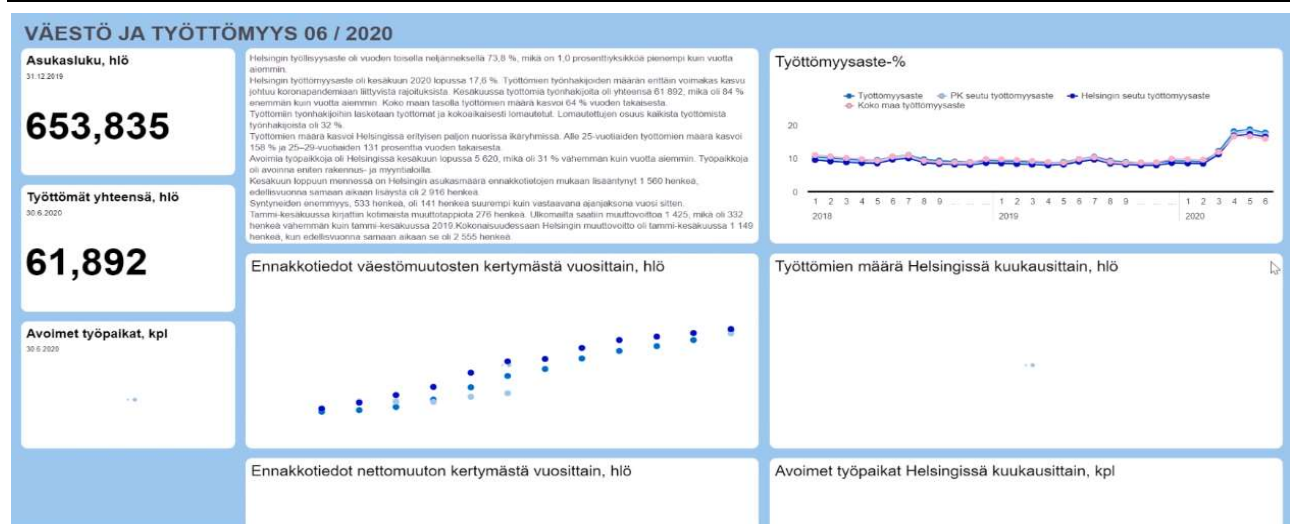
Lisäksi uusille riveille voitaisiin lisätä täydentäviä mittareita luvussa 3.1.6 esitetyn listauksen mukaisesti. Olisi hyvä sopia yhteisesti, kuinka usein tietoja tuodaan ikkunaan ja miten tietoihin tulisi reagoida.

BI-ikkunoiden *tekninen toteuttaminen*, ”*rakennuksen perustan luominen*”, vaatisi säännöllistä yhteistyötä strategiaosaston asiantuntijoiden kanssa, vaikkakin tietyn tahon on viime kädessä otettava työllisyyskokeilun BI-ikkunoiden rakentelusta ja kehittelystä päävastuu. Teknistä toteutustyötä ei voi ulkoistaa suoraan esimerkiksi KTT:lle, joka ei ole ”töiden ulkoistamistoimisto”, vaan yhteistyötä luonnollisesti edellytetään. KTT:n ja Matan yhteistyö parani, sillä ikkunat loisivat win-win-tilanteen kummallekin osapuolelle, ja yksittäisten Exceleiden välittäminen sähköpostitse vähenisi. *Tekninen toteutus voidaan myös pikaisesti ostaa*.

Yksi vaihtoehto olisi viedä työllisyyskokeiluun liittyvä keskeisin tuloksellisuustieto osaksi analytiikka.hel.fi -ikkunoita, joihin on pääsy Helsingin kaupungin ylimmällä johdolla. Näitä ikkunoita tehtiin erityisesti koronaviruspandemian seurantaan, ja niiden kehittämisen osalta on olemassa jo tehtyjä suunnitelmia. Eri ikkunanäkymät, joihin on pääsy landing space -alustalta (ks. Taulukko 7), on voitu tehdä eri ohjelmia hyödyntäen, esimerkiksi ikkuna ”Talouden ja toiminnan tilannekuva” ei tehty MS Power BI:llä, vaan Sap Analytics Cloudilla (Kuva 1.)

Taulukko 7. Helsingin kaupungin ylimmän johdon ikkunoiden ”BI - landing space” 13.10.2020 tilanteen mukaisesti

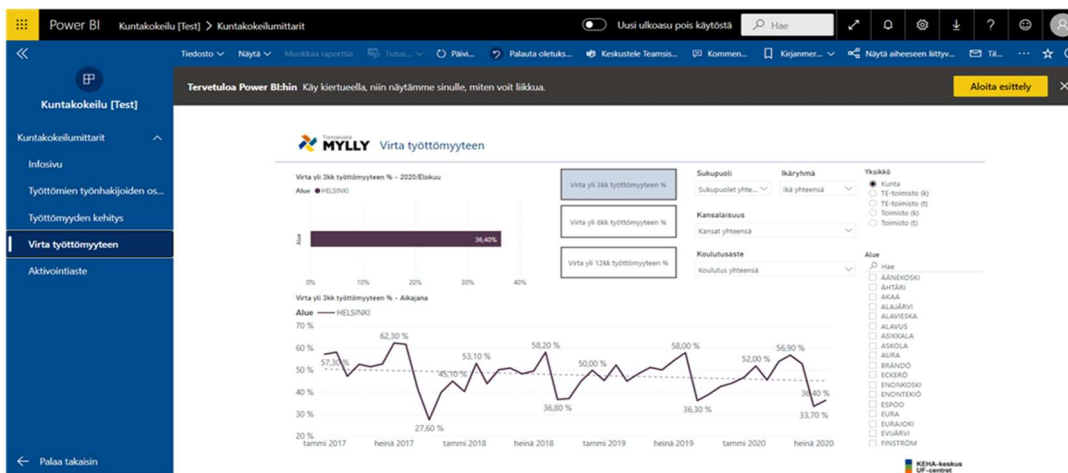
Korona-tilannekuva	Toimintaympäristön tilannekuva	Palveluiden tilannekuva	Talouden ja toiminnan tilannekuva
Ennustemalli	Palautuminen	Kuvaajia talouden ja toiminnan seurantaraportista	Nykyinen talouden ja toiminnan seurantaraportti
KPI:t			
Kuvaajia talouden ja toiminnan seurantaraportista			



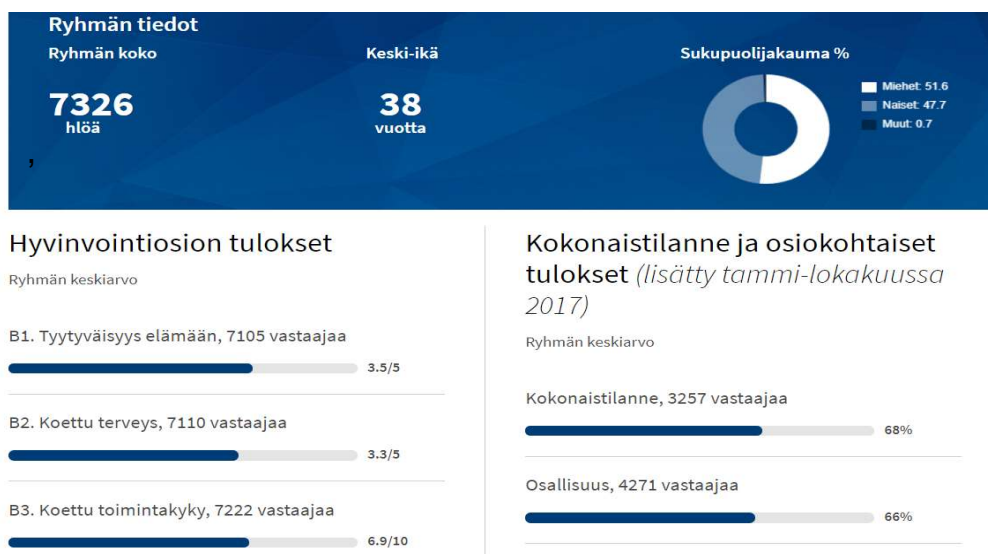
Kuva 1. SAP Analytics Cloudilla tehty talouden ja toiminnan seurantaikkuna

Ylimmän johdon ikkunoiden lisäksi työllisyyskokeilu tarvitsisi myös *ikkunat käytännön operatiivisesta asiakaspalvelutyöstä vastaaville* päälliköille ja toimihenkilöille, sekä niille eri asiantuntijoille, jotka voisivat halutessaan omatoimisesta porautua dataan ja tehdä omia analyysejään. Nämä ikkunat välilehtineen olisi hyvä toteuttaa MS Power BI:tä hyödyntäen. Mallia ikkunoiden tekoon voitaisiin ottaa Helsingin kaupungin ja Wistec Training oy:n järjes-

tämltä MS Power BI -kurssilta (15.–16.10.2020) sekä Tampereen kaupungin työllisyyspalveluilta, jotka jakoivat tekemänsä laadukkaat MS Power BI -seurantaraportit Helsingin kaupungille lokakuussa 2020. Mitä kaikkea tietoa näihin operatiivisen tason ikkunoihin voitaisiin sitten viedä? Ikkunat voisivat noudattaa esimerkiksi taulukon 6 kolmen sarakkeen mukaista rakennetta. Ensimmäinen välilehti olisi ”yleinen työmarkkinatilanne sekä analyysi ja ennuste tulevasta”, toisen välilehden nimi olisi ”palveluiden seuranta ja analyysi kuntakokeilussa” ja kolmas välilehti nimettäisiin ”vaikuttavuudeksi”. Lisäksi neljännellä välilehdellä voitaisiin tarjota julkista tietoa kokeilujen valtakunnallisista seurantamittareista (ks. kuva 2) sekä tarkempaa analyysiä näiden pohjalta. Tarkempien analyysien teko edellyttäisi toki sitä, että Helsingin kaupunki saisi varmasti pääsyn Tietoalusta Myllyn tarjoamaan raakadataan (ks. luku 3.2.3). Kolmannella välilehdellä ”Palveluiden vaikuttavuus ja analyysi” voitaisiin esimerkiksi tarjota Kykyviisarista kiinnostavaa vaikuttavuustietoa, joka olisi anonymisoitu. Loppuvuodesta 2020 odotettiin työllisyyskokeilun valmistelutiimin johdon linjauksia Kykyviisarin käytöstä kokeilun eri asiakaskohderyhmissä. Kykyviisari toisi kokeilun johdon tiedolla johtamisen tueksi arvokasta systeemistä vaikuttavuustietoa pitkäaikaistyöttömien ja vaikeasti työllistettävien työ- ja toimintakyvyn muutoksista. Kuvassa 3 on esimerkki-ikkuna Kykyviisarista.



Kuva 2. Mylly-ikkunanäkymä MS Power BI:ssä 13.10.2020 tilanteen mukaisesti



Kuva 3. Esimerkki Kykyviisarin ikkunanäkymästä (lähde: kykyviisari.fi)

- vi. **Tuetaan datastrategia, kun hän valjastaa yhteistyössä VTT:n ja KTT:n kanssa tekoälyn analysoimaan työllisyydenhoidon palveluverkkoa. Käynnistetään erilaisia tekoäly- ja koneoppimiseksperimenttejä (esim. Headai:n hyödyntäminen) työllisyyskokeilun aikana.**

Kykyiisari on vain yksi instrumentti seurata ja todentaa vaikuttavuutta. Vaikuttavuuden seuraamiseksi teetetäänkin esiselvitys tutkimushankkeesta, joka toteutettaisiin yliopiston, VTT:n ja Tilastokeskuksen kanssa yhteistyönä. Hankkeessa yhdisteltäisiin laajasti eri rekistereiden tietoja (mm. työllisyys-, terveys-, tulo-, väestötieto- ja Kela-rekisterit). Tutkimuskysymyksiä pohditaan vuoden 2020 lopulla. Esiselvityksen tilaamisesta vastaa Straosin datastrategi. Tutkimus antaisi työllisyydenhoidon kehittämislle syötteitä ja impulsseja jo työllisyyskokeilun aikana. Näin on mahdollista testata asiakastyön arjessa havaittujen hypoteesien paikkansapitävyyttä. Tämänkaltaisilla tutkimuslupia edellyttävillä hankkeilla pitää olla operatiivista kehittämistä laajempia eksploratiivisia tutkimuskysymyksiä. (ks. Hirvelä.)

- vii. **Kehitetään kuuden suurimman kaupungin työllisyydenhoidon tutkimusyhteistyötä**

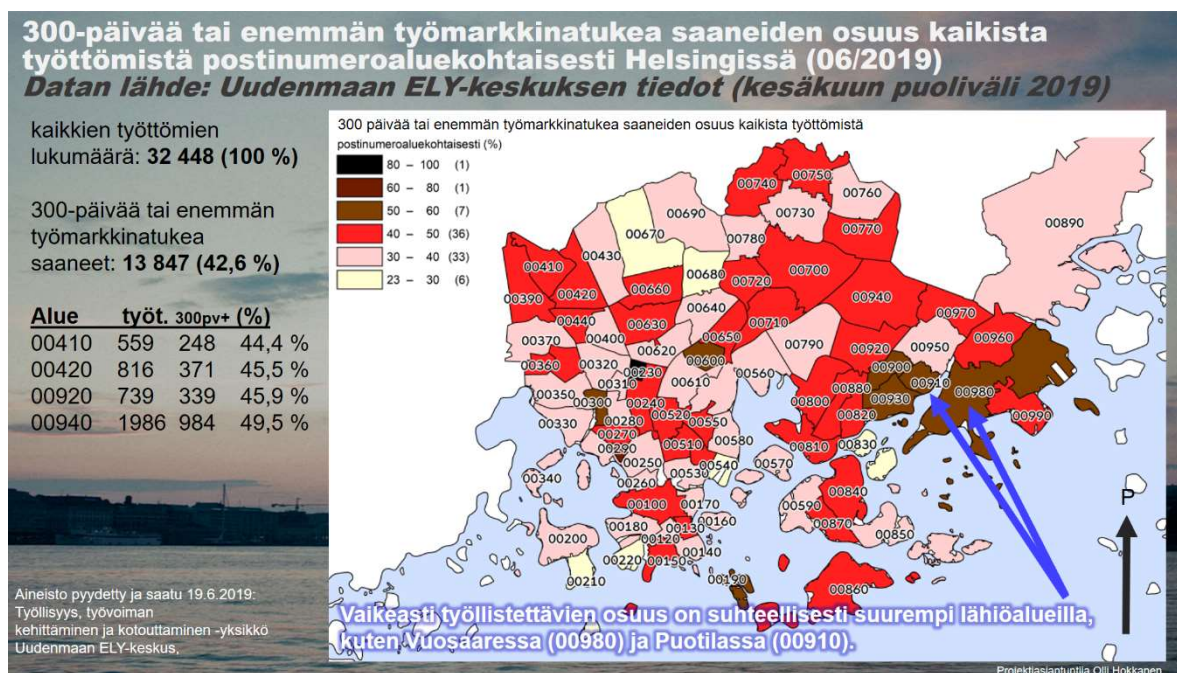
Kuusikon työllisyyspalveluiden raportit ovat edustaneet perinteistä analytiikkaa (ks. luku 2.1.1) eli niillä on kuvattu, mitä on jo tapahtunut. Raporteilla johto on katsonut peruutuspeiliin. Ne eivät oikein ole enää vastanneet tämän päivän tiedolla johtamisen tarpeisiin, kun nyt tarvittaisiin jatkuvampaa ja reaaliaikaista BI:tä. Toki kaikki dokumentointi on sinänsä ollut arvokasta ja hyödyllistä, esimerkiksi korkeakoulujen tutkijoille, jotka paneutuvat kaupunkien historiaan. Raportit ovat vankistaneet kuuden suurimman kaupungin yhteistyötä (on keskusteltu monista eri teemoista työllisyyspalveluiden kuusikkokokouksissa, vaihdettu hyviä käytäntöjä, ja raportit ovat myös viestineet toiminnasta / tavallaan institutionalisoineet toimintaa) huolimatta siitä, että hyödyt ovat olleet joskus pienemmät. Kuusikkokaupungit ovat halunneet tehdä yhteistä työllisyyspalvelut-raportointia, koska kaupunkeja ei oltu aikoinaan riittävän hyvin huomioitu universaaleissa kuntatutkimuksissa (ks. Kuntaliitto, luku 5.7). Kuusikkokaupunkien aktivoituminen olikin tuolloin erittäin hyvä asia. Vuoden 2020 loppupuolella pohdittiin kuusikkokaupunkien työllisyyspalveluiden osalta, onko raportointi muuttumassa tai jo muuttunut ”itsetarkoitukselliseksi” ilman selviä hyötyjä kaupungeille.

16.10.2020 päätettiin, että kuusikkokaupunkien työllisyyspalvelut-raportoinnista luovutaan ainakin kuntakokeilun ajaksi. Kuusikkokaupungit voisivatkin nyt keskittyä esimerkiksi seuraaviin kysymyksiin:

- Miten kuusikkokaupungit voisivat kehittää yhteistä reaaliaikaisempaa seurantaa esimerkiksi MS Power BI:tä hyödyntäen? Olisiko tarpeen saada kuutoskaupunkien työllisyyspalveluille käyttöön yhteinen BI-ikkuna välilehtineen (koontisivut, dashboardit), joista saataisiin jatkossa vaivatta reaaliaikaiset kaupunkien vertailutiedot esiin, ja näiden pohjalta voitaisiin pitää strategisia kokouksia ja käydä keskusteluja kuntakokeiluista ja työmarkkinoiden kehityksestä. Ikkunoiden avulla nähdään esimerkiksi yleinen työmarkkinatilanne, ennuste, palvelukohtaista seurantatietoa sekä palvelukohtaista vaikuttavuustietoa. Ikkunaan voitaisiin viedä myös aiemmin tehtyjä perinteisiä raportteja katsottavaksi. Siltä osin kun työllisyyspalveluiden kuusikon ikkunan voisi jakaa laajemmalle yleisölle, niin tämän voisi upottaa Kuusikon Internet-sivulle.
- Millaisia tiedolla johtamisen malleja kuusikkokaupungit tekivät kuntakokeiluihin? Miten näitä kehitettiin kokeilujen aikana?
- Millaisia työllisyydenhoidon edistykseellisen analytiikan kokeilua käynnistettiin? (tekoäly, koneoppiminen jne.) kuutosien kuntakokeiluissa? Mitkä ovat tulokset?

viii. Muita toimia

Seuraavaan listaan on nostettu eri toimia, joihin työllisyyskokeilussa olisi syytä reagoida: (1.) Seurataan aktiivisesti valtakunnallisia seurantamittareita sekä poraudutaan Tietoalusta Myllyn tarjoamaan raakadataan. (2.) Perustetaan Kykyviisarille oma työryhmä; Kykyviisarista odotetaan johdon linjauksia. (3.) Jatketaan palveluiden automaattiraportointien kehittelyä sekä yleisen työttömyys- ja työllisyyskehityksen seurantaan Infogramia hyödyntäen; Infogram⁷ on hyvä, sillä tehtyjen visualisointien katsominen ei vaadi vastaanottajalta ohjelman asentamista. (4.) Hyödynnetään RPA:ta. (5.) Luodaan ja kehitellään uusia palvelukohtaisia seurantamittareita, esimerkiksi virtaumamittareita. (6.) Tehdään tietosuojan vaikuttavuusarviointeja sekä tuodaan työllisyyskokeilu osaksi Helsingin kaupungin tietotilinpäätöstä. (7.) Huolehditaan erilaisista tutkimusluvista⁸. (8.) Hyödynnetään aktiivisesti BI:n sidosryhmäverkoston analyysijä ja dataa (Luku 5). (9.) Valjastetaan geoinformatiikan menetelmät tehokkaaseen käyttöön (ks. Kuva 4 ja luku 3.1.5). (10.) Tehdään huolellisia riskianalyysijä ja yhteistyötä kaupungin sisäisen tarkastuksen kanssa. (11.) Viedään aikasuoralle kokeilun BI-toimet. (12.) Voitaaisiinko kartoittaa yhteistyössä valtion kanssa hypoteettinen mahdollisuus antaa julkiset työvoimapalvelut *erioikeudella* suurimmille kaupungeille?; tällöin valtiolle jäisi JTYP-järjestämisvastuu pienten ja keskisuurten kuntien osalta⁹ (Hokkanen 2019).



Kuva 4. MapInfo Professional -ohjelmalla tehty esimerkkikartta.

⁷ Lokakuussa 2020 tehty esimerkkiesitys:
<https://infogram.com/katsaus-helsingin-tyottomyyskehitykseen-1h7z2lg10ng6ow?live>

⁸URA:n rekisterinpitäjyys on siirtynyt vuoden 2020 aikana TEM:stä KEHA-keskuksen vastuulle. Samalla myös KEHA:aan siirtyi vastuu erilaisten URA-tietojen koskevien tutkimuslupien hyväksynnästä.

⁹Ratkaisu vahvistaisi ja institutionalisoisi huomattavasti kaupunkipolitiikkaa.

Aineistolähteet

- Apotti (2020). 20.7.2020. <<https://www.apotti.fi/hankkeen-seuranta/>>
- Aulanko, Timo (2019). *Helsinki-palvelukokeilu. Suunnitelma selvityksen tekoon*. Power Point -esitys.
- Chesbrough, Henry, Wim Vanhaverbeke & Joel West (2006). *Open Innovation. Researching a New Paradigm*. 373s. Oxford University Press, Oxford.
- Etuuspalvelu Kelmu (2020). 20.7.2020. <<https://www.kela.fi/yhteistyokumppanit-toimeentulotuki-etuustietopalvelu-kelmu>>
- Finto – Suomalainen asiasanasto ja ontologiapalvelu.
- Hassinen, Heta (2020). Komission talousennuste synkistyy entisestään, Suomen talouskasvu jää-mässä ensi vuonna EU-maiden hitaimmaksi. Helsingin Sanomat 8.7.2020.
<<https://www.hs.fi/paivanlehti/08072020/art-2000006564142.html>>
- HE 87/2020 vp (2020). *Hallituksen esitys eduskunnalle työllisyyden edistämisen kuntakokeilusta. Helsingin hakemus OKM:lle jatkuvan oppimisen ja osaamisen kehittämisen erityisavustushakuun* (2020.). 6s.
- Helsingin kaupungin eettiset periaatteet (2019). 4.s Helsingin kaupunginkanslia, Helsinki.
- Helsingin seudun kauppakamarin BI-webinaari 8.5.2020 (2020). 13.7.2020.
- Helsingin työllisyydenhoidon haasteet ja mahdollisuudet (2019). Helsingin elinkeinojaoston kokouk-sen 09/09.12.2019 pöytäkirja, asia nro 9. 8s.
<http://www.hel.fi/static/public/hela/Kaupunginhallituksen_elinkeinojaosto/Suomi/Paa-tos/2019/Keha_2019-12-09_Eja_9_Pk/99DAD792-B0AE-C208-8664-6F1DCB500000/Kaupun-ginhallituksen_elinkeinojaosto_poytakirja_09.pdf>
- Helsingin työllisyyskokeilun asiakasprosesseja valmistelevat työryhmät (2020). Tiedote 28.2.2020.
- Helsingin työllisyyskokeilun kohderyhmä (2020). 13.7.2020.
<<https://elinkeinothelsingissa.fi/fi/kaupunkikokeilu>>
- Helsingin työllisyyskokeilun valmisteluun liittyvien prosessikuvausten tuki palvelumuotoilun kei-noin (2020). Konsultti LinkDesign Oy:n tarjous Helsingin kaupungille 4.5.2020.
- Helsinki porskuttaa, muilla vaikeaa – Kuntaliitto: Kuntatalouden kriisi jatkuu, vaikka tulos ei ollut-kaan pelätyn kaltainen (2020). 27.7.2020. <<https://kuntalehti.fi/uutiset/talous/helsinki-pors-kuttaa-muilla-vaikeaa-kuntaliitto-kuntatalouden-kriisi-jatkuu-vaikka-tulos-ei-ollutkaan-pela-tyn-kaltainen/>>
- Helsinki Region Infoshare (2017). Mitä on avoin data? 10.7.2020.
<<https://hri.fi/fi/ohjeet/mita-on-avoin-data/>>
- Helsinki x FutureGov Show’n’tell (2020). Esittely hankkeen etenemisestä. 8.7.2020
- Hintikka, Kari (1993). *Tieto – Neljäs tuotannontekijä – Tehtaasta televirtuaalisuuteen*. 116s. Paina-tuskeskus, Helsinki.
- Hokkanen, Olli (2011). *Kaupunkipolitiikkaa edunsaajille?* 147s. Acta. Suomen Kuntaliitto, Helsinki.
- Hokkanen, Olli (2018). Helsingin työllisyyspalveluiden seurantatutkimus 2018. 19s. Lyhennelmä. 20.7.2020.<https://www.hel.fi/static/public/hela/Kaupunginhallituksen_elinkeinoja-osto/Suomi/Paatos/2018/Keha_2018-12-10_Eja_12_Pk/E19E9013-9933-C8F3-8F31-675A2DD00000/Liite.pdf>
- Hokkanen, Olli (2019). *Suomalainen kaupunkipolitiikka – sen tekijät ja tulkit*. 355s. Akatee-minen väitöskirja. Unigrafia, Helsinki.
- Hokkanen, Olli, Leena Linnamäki, Kati Rinne, Miila Lukkarinen, Eetu Pernu, Marita Berlin,

- Tanja Namrood, Viveca Kailasto, Saara Teinilä & Riikka Forss (2019). Helsingin työllisyyspalvelut 2019 – Neljän strategisen hankkeen seuranta ja vaikuttavuuden tavoittelu. 27s. 20.7.2020. <https://www.hel.fi/static/public/hela/Kaupunginhallituksen_elinkeinojasto/Suomi/Paatost/2019/Keha_2019-12-09_Eja_9_Pk/0B9B7BAD-30F9-CDE5-8F43-6EAD0B000000/Liite.pdf>
- Hokkanen, Olli (2020a). *Tiedolla johtaminen ja Helsingin työllisyyden kuntakokeilu. I vuosineljännes*. 10.3.2020. Power Point -esitys.
- Hokkanen, Olli (2020b). *Tiedolla johtaminen ja Helsingin työllisyyden kuntakokeilu. II vuosineljännes*. 10.3.2020. Power Point -esitys.
- Hovi, Johannes (2018). Data-alan termien selityksen ja kuvaukset. 10.7.2020. <<https://www.arihovi.com/3274-2/>>
- Hyytinen, Hannu, Marianne Selin, Eetu Pernu & Anne Suonio (2020) *Työllisyyden kuntakokeilu. Organisoituminen*. Luonnos 8.10.2020. Power Point -esitys.
- Jatkuvan oppimisen avustukset* (2020). 27.7.2020. <<https://minedu.fi/documents/1410845/22835049/Jatkuvaan+oppimiseen+my%C3%B6nnetyt+avustukset+2020/4b5b37b4-f085-cae9-d1bf-650b930490af>>
- JHS 179 – Kokonaisarkkitehtuurin suunnittelu ja kehittäminen (2017). JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. 13.7.2020. <<http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS179/JHS179.pdf>>
- JTYP. Laki julkisesta työvoima- ja yrityspalvelusta* 28.12.2012/916
- Juhanko, Ulla (2020). *Räätälöity valmennuspalvelu helsinkiläisille työttömille työnhakijoille. Hankinnan tilannekatsaus 3.4.2020*. Power point -esitys.
- Katko, Minna (2020). Henkilöstön pedehdyttämisen ja osaamisen tuki.
- Kazi, Villiina & Anne Alitolppa-Niitamo & Antti Kaihovaara, Antti (toim., 2019). *Kotoutumisen kokonaiskatsaus 2019: Tutkimusartikkeleita kotoutumisesta*. 272s. TEM oppaat ja muut julkaisut 2019:10. Työ- ja elinkeinoministeriö. Paino Grano Oy, Helsinki.
- Kesti-Helia, Mirkka & Sonja Vuorela (2020). *Ohje Helsinki-lisä-setelin jakamiseen*. 12.6.2020. Power Point-esitys.
- Kumppanuussopimus* (2019). Helsinki-palvelukokeilu eli työllisyydenhoidon palvelukokeilu Helsingin kaupungin, Invalidiliiton sekä Uudenmaan ELY-keskuksen ja TE-toimiston kesken.
- Kuntakokeilun analytiikka ja seurantaryhmän -kokouksen 29.4.2020 muistio* (2020).
- Kuntasektorin kokonaisarkkitehtuuri (2018). 13.7.2020. <<https://www.kuntaliitto.fi/osallistuminen-ja-vuorovaikutus/tietoyhteiskunta/kuntasektorin-kokonaisarkkitehtuuri>>
- Kuntien vahvistaminen työllisyyden kuntakokeiluun* (2020). Tiedote/päätös. 5.12.2019. VN/7809/2019. työ- ja elinkeinoministeriö.
- Kuusikko-työn taustaa (2017). 30.7.2020. <<http://www.kuusikkokunnat.fi/node/99!>>
- Kuutoskaupunkien ja Kuntaliiton lausunto* (2020). Helsingin, Espoon, Tampereen, Vantaan, Oulun ja Turun kaupunkien sekä Kuntaliiton lausunto työ- ja elinkeinoministeriölle lakiluonnoksesta työttömyysturva- ja vuorotteluvapaan toimeenpanon järjestämistä koskevaksi lainsäädännöksi. TEM/TTM, TEM019:00/2019.
- Laihon, Harri & Antti Lönnqvist (2013). Tiedolla johtaminen tarkoittaa tiedon hyödyntämistä. *Tietoasiantuntija* 2013:4, 30.
- Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta* (906/2019).
- Lehtimäki, Pasi (2020). *Tekoälyä yhteiskunnan tarpeisiin -Kunteko-webinaarin koulutusmateriaali*. HowSpace-alusta. Gofore.
- Lehtinen, Tomas, Marke Kaukonen & Arja Kaikkonen (2018). Asiakkuustiedon tuottamisen ja hyö-

- dyntämisen käsikirja. 69s. CC BY 4.0 <<https://6aika.fi/asiakkuustiedon-tuottamisen-ja-hyodyntamisen-kasikirja/>>
- Nyrhinen, Marja (2019). *Työttömyystilastot uusiksi maahanmuuttajia työllistämällä*. 12.2.2019. Esitys Työllistäminen 2019 -foorumissa Espoon Keilalahdessa.
- Mattila-Wiro, Päivi & Raija Tiainen (2019). *Kaikki mukaan työelämään – Osatyökykyisille tie työelämään* (OTE) kärkihankkeen tulokset ja suositukset. Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki 2019 <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161453/25_2019_OTEloppuraportti%20suomi%20netti.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mattinen, Mikko (2020). *Suomi.fi*. Digi- ja väestötietoviraston johtajan Power Point -esitys Tekoälyä yhteiskunnan tarpeisiin Webinaarissa 3.6.2020.
- Mitä on tietosuoja? (2019). 21.7.2020. Visma Blog Finland. <<https://www.visma.fi/blog/tietosuoja-tietoturva/>>
- Mitä tiedonhallinta on? (2020). 21.7.2020. <<https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/mita-tiedonhallinta-on->>
- MS Power BI -koulutus (2020). 15.10.2020 – 16.10.2020. Wistec Training Oy.
- Nimi vaihtui viime metreillä – työllisyyden kaupunkikokeilut ovat kuntakokeiluja (2019). Kuntalehti. 27.7.2020. <<https://kuntalehti.fi/uutiset/nimi-vaihtui-viime-metreilla-tyollisyyden-kaupunkikokeilut-ovat-kuntakokeiluja/>>
- Oivo, Tuija & Raija Kerätär (2018). *Osatyökykyisten reitit työllisyyteen - etuudet, palvelut, tukitoimet*: Selvityshenkilöiden raportti. 121s. Raportteja ja muistioita 43/2018. Sosiaali- ja terveysministeriö. <<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161151/STM%20rap%2043%202018%20Osatyökykyisten%20reitit%20työllisyyteen.pdf?sequence=4&isAllowed=y>>
- Omavalmentaja Helsinki -tutkimussuunnitelma* (2020). 6.s ELY-keskus.
- Paajanen, Samu (2019). Pieni Suuri Tekoälysanasto – 25 tärkeää termiä. 10.7.2020. <<https://www.advian.fi/blogi/pieni-suuri-tekoaly-sanasto-25-tarkeaa-termia>>
- Palvelupyyntö IT-osaamiskeskukselle* (2020). 30.6.2020.
- Pernu, Eetu (2019). *Yksikön tilastoseurannan muutostarpeet. Automaattisen seurantatiedon hyödyntäminen ja manuaalisesta seurantatyöstä luopuminen*. 26.11.2019. Power Point -esitys.
- Perälä, Seppo (2020). *Työllisyydenhoidon dataympäristön kehitys*. 30.2.2020. Power Point -esitys.
- Pitkänen, Lea (2020). *Tietoalusta Mylly – hankkeen esittelymateriaali*. 16.3.2020.
- Rasanen, Sari, Ulla Juhanko & Erika Reino (2020). *Palkkatuetusta työstä kestävästi työelämään – pilottijakso alkaa syksyllä 2020*. 1s. tiedote.
- Riihinen, Jaakko (2016). QPR:n tuotejohtajan haastattelu 9.12.2016. Haastattelija: Heidi Hammars-ten. 10.7.2020. <<https://www.aaltoee.fi/aalto-leaders-insight/2016/kokonaisarkkitehtuuri-on-kehittamisen-tyokalu>>
- Rankila, Leena & Henriikka Kokkola (2020). *Työmarkkinatori – nyt ja tulevaisuudessa*. Teams-esitys 2.7.2020
- Raunio, Mika, Nadja Nordling & Jukka Saarinen (2018). *Avoim innovaatioalusta – kaupunkikehittämisen lähestymistapa. Käsikirja kehittäjille 2.0*. 71s. 6Aika-ohjelman Avoimet innovaatioalustat -kärkihanke. TaSTI Working papers 11/2018. Juvenes Print, Suomen Yliopistopaino Oy.
- Rinne, Kati & Jorma Nordlin (2020). *Ajatuksia KPMG:n 2015 selvityksen pohjalta kaupungin työllisyydenhoidon asiakastietojärjestelmien ja raportointiominaisuuksien puutteista*. Muistio.
- Saario, Kaisa, Olli Hokkanen, Eetu Pernu, Jukka Punamäki, Ida Björkbacka, Kimmo Heinonen, Tommo Koivusalo, Hannele Kostainen, Santtu von Bruun, Elina Nurmi & Eyüp Yilmaz (2020). *Helsinki elinkeinoelämän toimintaympäristönä*. 51s. Helsingin kaupunginkanslia, Helsinki.

- Saarikko, Heidi-Henrietta (2019). *Big Datan hyödyntäminen strategisessa johtamisessa ja päätöksenteossa*. 26s. Kandidaatintutkielma. Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu, Helsinki.
- Salonen, Marjaana & Lauri Korhonen (2020). *JTYPL:n mukaiset hankinnat ja kuntakokeilu*. Power Point esitys Työllisyysklinikalla 12.5.2020. ELY-keskus.
- Sayer, Andrew (1992). *Method in Social Science. A Realist Approach*. 313s. Routledge, Lontoo.
- Seppänen, Pekka (2020). Tule takaisin tietoyhteiskunta. Kolumni 23.8.2020. 11.9.2020. <<https://yle.fi/uutiset/3-11493863>>
- Sopimus kaupunginkanslian, kasvatuksen sekä koulutuksen toimialan ja sosiaali- ja terveystoimialan yhteistyöstä* (2019). 16.12.2019.
- Sundvall, Santtu (2020). *Analytiikka ja seuranta työllisyyden kuntakokeiluissa*. Power Point -esitys Työllisyysklinikalla 6.2.2020.
- Suonio, Anne (2020). *Tilaskenaario Helsinki -valmistelu*. Power Point –esitys.
- Tiedonhallinta (2020). 21.7.2020. <<https://www.kuntaliitto.fi/osallistuminen-ja-vuorovaikutus/tietoyhteiskunta/tiedonhallinta>>
- Tietosuojaavaltuutetun toimisto (2020). 21.7.2020. <<https://tietosuoja.fi/tieteellinen-tutkimus>>
- Tietotilinpäätös 25.5.2018–31.12.2019* (2020). 37s. Tietosuoja työryhmä. Helsingin kaupungin keskushallinnon julkaisuja 2020:9. Helsingin kaupunginkanslia, Helsinki.
- Tuokkola, Terhi (2020). Palvelutietovarannon datalla rakennetaan asiakaslähtöisiä verkkosivuja. 29.7.2020. <<https://dvv.fi/blogi/-/blogs/palvelutietovarannon-datalla-rakennetaan-asiakaslahtoisia-verkkosivuja>>
- Työllisyyden kuntakokeilut (2020). 28.7.2020. <<https://tem.fi/tyollisyyskokeilut>>
- Uusimaa työllisyyskatsaus toukokuu (2020). 13.7.2020. <http://www.ely-keskus.fi/documents/10191/40257536/Ty%C3%B6llisyyskatsaus_Uusimaa_toukokuu+2020.pdf/127bc113-74ef-4444-9e53-808bad50afd0>
- Valtionavustushakemus työkykyisempi Stadi-työkykyohjelman toteuttamiseen Helsingissä* (2020). 15.6.2020. Helsingin kaupunki.
- Vilki, Päivi & Pilvi Karhula (2020). Tietosuojan koulutus kaikille henkilötietoja työssään käsitteleville. 21.7.2020. <<http://helmi.hel.fi/yhteisetpalvelut/tietosuoja/koulutukset-ja-materiaalit/Sivut/default.aspx>>
- Yhteistoimintamenettely 27.10.2020* (2020). Power Point-esitys.

Liite 1. Toiveet yhteistyön järjestämiseksi esihenkilöiden ja BI-analyysityön välillä Helsingin työllisyyskokeilussa

Säännöllisiä tapaamisia sekä yhteistyötä ja katsauksia	Yhteistyön tulisi olla mutkatonta	Säännöllistä tiedontuottamista
Ei yhtä juhlallista BI-kokousta vuoden lopussa	Olisiko jonkinlainen BI-tietopankki hyvä?	Kynnys tietopyyntöjen esittämiseen tulisi olla matala
Ei kerran vuodessa tehtäviä laajoja seuranta-raportteja, jotka eivät tue arjen työtä	Yritetään nostaa yhdessä tavoitteita strategiselle tasolle	BI-maailmassa olisi tuotava esihenkilöille helposti käytettäviä raportteja
Tiivistä yhteistyötä ja koordinaatiota	Vertailutietoja olisi annettava, ettei eletä oman kuplan sisällä.	Vertailutiedon avulla olisi tarjottava realistinen kuva oman tiimin suoriutumisesta
Oli annettava mahdollisuus toiminnan kehittämiseen eri aikoina	BI voisi tukea päätöksentekoa tuomalla esiin eri näkökulmia.	BI voisi olla henkilö- tai työnkuva, jossa katsotaan kokonaisuutta laajemmin.
Hallintaa, managerointia ja koordinaatiota	Strategisen ja operatiivisen tason välillä toimimista joustavasti	Datankäsittelytaitoa tarvitaan, jotta voidaan nostaa esiin ilmiöitä
Jatkuvaa vuorovaikutusta, jossa datan syötteet toimisivat mahdollisimman joustavasti arjen kehittämisen tukena tuomalla lainalaisuuksia ja logiikkoja, joita on hyvin vaikeaa nähdä arjen työssä	Sparrausta, ideoiden heittoa, uusia pilotteja ja uusia ideoita	Läpileikkaava horisontaalinen yhteistyö olisi erittäin hyödyllistä ja arvokasta arjessa Ketterien palveluinnovaatioiden rakentelussa ei saa jakaa liikaa tietoja eri toimijoiden välillä, jos tähän ei ole lakisääteistä perustetta
Proaktiivista yhteistyötä	Tiedolla johtaminen on hyvä termi, sillä asiantuntijat tuovat sisällöllistä substanssivaltaa organisaatiolle	On hyvä, että BI:llä haastetaan johtoa
Ilmiöiden tekemistä näkyviksi ja yhteiskunnallisten ongelmien lisäämistä taustalle	Matalankynnyksen joustavaa ja sujuvaa viestintää sekä tiedon saatavuuden ja saavutettavuuden varmistamista	Oleellisen tiedon poimimista
Tiedon suodattamista esihenkilöille	Osoittamaan, miksi juuri tämä tieto on tärkeää ja mihin se pohjautuu	Etsimään lähteitä
BI:n tulee muokata tieto käyttäjäystävälliseen muotoon, koska asiat voivat olla esihenkilöille vieraitakin	Tieto pitää saada siihen muotoon, että kii-reenkin keskellä voi napata oleelliset pointit; toki ei kaikkea voi lusikallakaan syöttää	Miten saisimme esimerkiksi jatkossa näkyviin, onko asiakkaan työllistyminen kestänyt kaksi viikkoa vai kaksi vuotta?
Viestintäasiantuntijoiden käyttämistä apuna ja tukena	Jalkautumista matalalla kynnyksellä tiimeihin sekä keskustelua muiden asiantuntijoiden kanssa	Aamukahveja Teamsissä eri teemoista koronan aikana
Tarjotaan palveluittain verrannollista dataa.	Esihenkilöt hahmottavat visuaalisesti asioita eli yhteistyötä auttaa, kun asiat on piirretty hyvin selkeiksi kuvioiksi	Pyritään pois liian vaikeatulkintaisesta tiedon esittämisestä
Ymmärtää, että monialaisten palveluiden lukuja ei voida verrata suoraan neuvonnan tilastoihin	Osoittaa ajankohtaisilla katsauksilla, mihin asioihin tulisi nyt pysähtyä	On tärkeää, että asiantuntijoiden ja analyttikojen joukko olisi aktiivisesti mukana palveluiden sisällä tapahtuvassa kehittämistyössä
Verkostoitumista ja monenlaista yhteistyötä	Esihenkilöt ja palveluiden asiantuntijat arvostavat sitä, että he pääsevät keskustelemaan asioista; ei täällä ole tietääkseni ketään, joita ei työllisyyskysymykset kiinnostaisi	Jos on x määrä asiakkaita, niin kuinka moni on aktiivisia sotepalveluissa, ts. tekoäly voisi kertoa, kuinka paljon on siis yhteisen työskentelyn alla asiakkaita?
Rutiininluonteinen talouden ja toiminnan seuranta voidaan erottaa BI:stä, mutta näiden välillä on vahva sidonnaisuus; näissä on paljon samaa.	Vuoropuhelua jatkuvasti päivittyvän tiedon osalta	Esitellä tietopaketteja ja kokonaisuuksia johdolle
Kukaan muu ei pyöritä työmarkkinatietoa niin laajasti kuin me; näin ollen tulee osoittaa tiedolla johtamisen rajat!	Palveluotteella toimivaa tiedolla johtamisen kokonaisuutta, jossa on ymmärrystä ja osamista kaivaa tietoa avoimesta datasta, oppilaitoksista, Elystä, TEM:stä, tehdä tutkimuksia, huomata mitä tietoa puuttuu, etsiä tiedolle lähde, ymmärtää tietosuojakysymykset sekä haastaa siltä osin kuin mahdollista.	BI:llä voidaan tukea yksilötasolla tehtävää työtä ja sillä voidaan edistää myös useita kymmeniä tuhansia ihmisiä koskevaa palveluntuotannon järjestämistä.
Yhdessä osoitettaisiin, miten esim. kaskon ja soten palvelut yhdessä pelaavat kohti samaa tavoitetta eli asiakkaan työllistymisen edistämistä; Miten soten ja kaskon palveluiden käyttö on ylipäänsä kehittynyt? Kasvavatko soten työkykykyselyksen asiakasmäärät?	Tarkastellaan ketjujen purkua, mikä olisi tärkeää. Jos asiakkaiden parissa työskennellään enemmän, paremmin ja jos palvelut on koottu yhteen, niin kuinka paljon kunnallisten palveluiden käyttö lisääntyy? Kääntäytäkö palveluiden kustannukset jossain vaiheessa laskuun, koska asiakkaat pääsevät eteenpäin?	Kokonaisarkkitehtuurin ja uuden tiedonhallintalain huomioimista

Liite 2. Helsingin työllisyyskokeilun asiakkuuskriteerit kokeilun aikana

Osaaminen ja uraohjaus

”Osaamisen ja uraohjauksen palveluiden asiakkaat ovat työelämään tai koulutukseen suuntautuvia, jotka tarvitsevat ohjausta ja tukea ratkaisujen ja päätöksenteon tueksi. Vastuuasiantuntijan tehtävänä on tukea asiakasta ammatillisessa kehittämisessä, arvioida yhdessä asiakkaan kanssa kehittymistarpeita sovittaen niitä työmarkkinoiden työvoimatarpeisiin ja ennakoititietoon. Asiantuntija tarjoaa asiakkaalle tälle soveltuvia osaamispalveluita (ammattinvalinta ja urasuunnittelu, opinto-ohjaus, työvoimakoulutus, kokeilut, valmennukset, arvioinnit, palkkatuki, omaehtoinen koulutus) asiakkaalle ratkaisuna osaamisen kehittämiseen. Asiantuntija tuntee hyvin koulutusmahdollisuudet ja ohjaa asiakasta hankkimaan työmarkkinoille riittävän osaamisen. Yhteistyö- ja verkostokumppaneina erityisesti oppilaitokset ja koulutusten järjestäjät sekä työnantajat.”

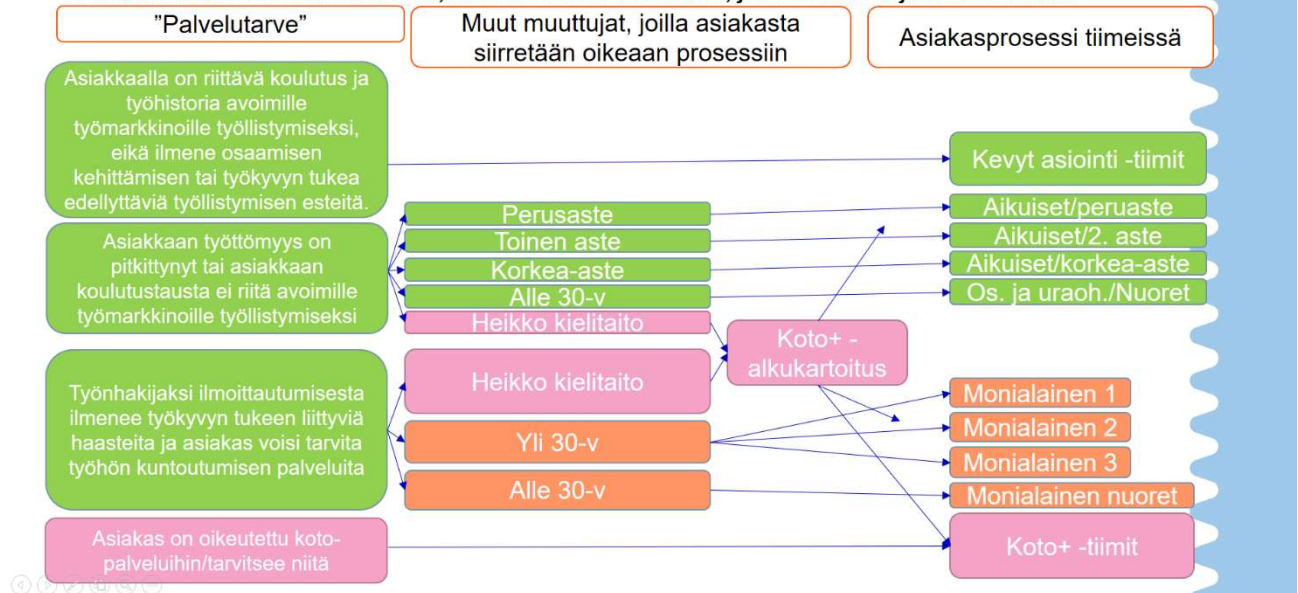
Työhön kuntouttavat palvelut

”Työkyvyn tuen ja kuntouttavien palveluiden asiakkaat tarvitsevat moniammatillisia verkostopalveluja, monien eri viranomaisten ja muiden verkostojen tiivistä yhteistyötä sekä palvelujen yhteensovittamista. Asiakkaalla voi olla työllistymiseen vaikuttavia erilaisia työ- tai toimintakyvyn rajoitteita tai elämäntilanteeseen liittyviä ongelmia. Asiantuntija pyrkii yhdessä asiakkaan ja tarvittaessa verkostokumppaneiden kanssa kartoittamaan asiakkaan elämän kokonaistilanteen, tunnistamaan hänen voimavarojaan sekä arvioimaan tarvetta pitkäkestoiselle ja kokonaisvaltaiselle henkilökohtaiselle ohjaukselle sekä moniammatilliselle tuelle. Asiantuntija hyödyntää työssään moniammatillista toimijaverkostoa ja ulkopuolisia palveluntuottajia. Moniammatillisessa yhteistyössä on tärkeä sopia, mikä taho kussakin vaiheessa vie prosessia eteenpäin. Asiakas ohjataan tarvittaessa terveydentilan selvityksiin työkyvyn selvittämistä varten.”

Kotoutumisen palvelut

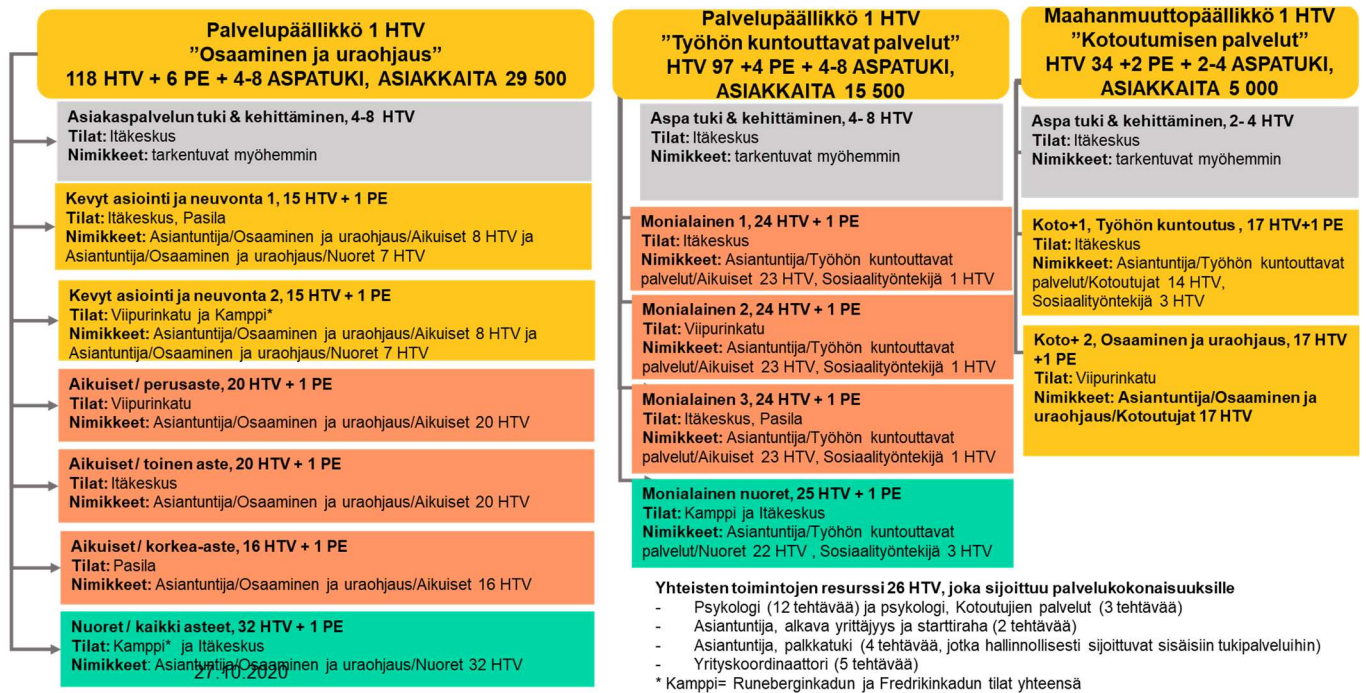
”Kotoutumisen edistämisen palveluiden asiakkaat kuuluvat kotoutumisen edistämisen lain piiriin tai ovat kotouttamisen kaltaista palvelua tarvitsevia maahanmuuttajia, joilla kielitaito ja työelämävalmiudet kaipaavat kehittämistä nimenomaan maahanmuuttotilanteen vuoksi. Asiakkaat saattavat olla suoraan työhön tai koulutukseen suuntautuvia tai asiakkaiden luku- ja kirjoitustaito saattaa olla hyvin heikko tai hänen elämäntilanteensa (traumaattiset kokemukset) edellyttävät tukea ja tiivistä yhteistyötä asiantuntijan ja asiakkaan tarvitseman palveluverkoston kanssa”

• Kokeilun aikaiset asiakkuuskriteerit, ehdotus taustakriteereistä, joilla asiakkaat jaetaan tiimeihin



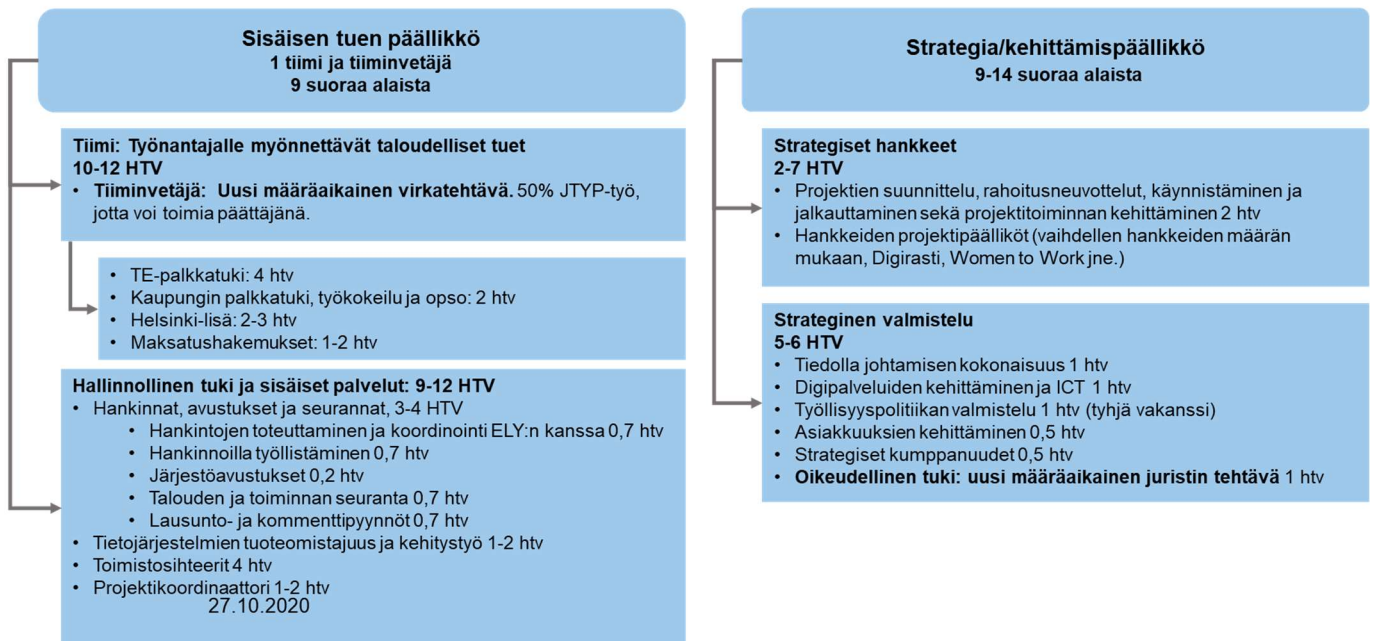
Lähde: Yhteistoimintamenettely 27.10.2020

Liite 3. Helsingin työllisyyskokeilun asiakaspalvelun organisointi



Lähde: Yhteistoimintamenettely 27.10.2020

Liite 4. Helsingin työllisyyskokeilun sisäisen tuen ja kehittämisen organisointi



Lähde: Yhteistoimintamenettely 27.10.2020

Liite 5. Helsingin työllisyyskokeilun tilaratkaisu

Osaaminen ja uraohjaus: työtilat, nimikkeiden jakautuminen:

Tiimi: Kevyt asiointi ja neuvonta 1 Asiantuntija / Osaaminen ja uraohjaus Kaupunki: /Nuoret 1 htv ja /Aikuiset 1 htv TE-toimisto: /Nuoret 6 htv ja /Aikuiset 6 htv TE-toimisto, rekrytoitavat: /Aikuiset 1 htv Itäkeskus / Pasila	Tiimi: Aikuiset / perusaste Esihenkilö: Tanja Kuivanen Asiantuntija / Osaaminen ja uraohjaus Kaupunki: /Aikuiset 3 htv TE-toimisto: /Aikuiset 13 htv TE-toimisto, rekrytoitavat: /Aikuiset 4 htv Viipurinkatu	Nuoret / kaikki asteet Esihenkilö: Jani Huovinen Asiantuntija / Osaaminen ja uraohjaus Kaupunki: /Nuoret 9 htv TE-toimisto: /Nuoret 17 htv TE-toimisto, rekrytoitavat: /Nuoret 6 htv Kampin tilat / Itäkeskus
Tiimi: Kevyt asiointi ja neuvonta 2 Asiantuntija / Osaaminen ja uraohjaus Kaupunki: /Nuoret 1 htv ja /Aikuiset 1 htv TE-toimisto: /Nuoret 6 htv ja /Aikuiset 6 htv TE-toimisto, rekrytoitavat: /Aikuiset 1 htv Kampin tilat / Viipurinkatu	Tiimi: Aikuiset / toinen aste Asiantuntija / Osaaminen ja uraohjaus Kaupunki: /Aikuiset 3 htv TE-toimisto: /Aikuiset 13 htv TE-toimisto, rekrytoitavat: /Aikuiset 4 htv Itäkeskus	Yhteensä 118 htv Yhteensä kaupungilta siirtyvät: /Aikuiset 11 htv /Nuoret 9 htv Yhteensä TE:stä siirtyvät: /Aikuiset 48 htv /Nuoret 29 htv Yhteensä lisärekrytoitavat: /Aikuiset 15 htv /Nuoret 6 HTV
Tiimi: Aikuiset / korkea-aste Asiantuntija / Osaaminen ja uraohjaus Kaupunki: /Aikuiset 1 htv TE-toimisto: /Aikuiset 10 htv TE-toimisto, rekrytoitavat: /Aikuiset 5 htv Pasila		

Helsinki

Työhön kuntouttavat palvelut: työtilat, nimikkeiden jakautuminen:

Tiimi: Monialainen 1 Asiantuntija / Työhön kuntouttavat palvelut Kaupunki: /Aikuiset 3 htv, Sosiaalityöntekijä 1 htv TE-toimisto: /Aikuiset 18 htv TE-toimisto, rekrytoitavat: /Aikuiset 2 htv Itäkeskus	Tiimi: Monialainen nuoret Esihenkilö: Kristiina Aho Asiantuntija / Työhön kuntouttavat palvelut Kaupunki: /Nuoret: 10 htv, Sosiaalityöntekijä 3 htv TE-toimisto: /Nuoret: 10 htv TE-toimisto, rekrytoitavat: /Nuoret 2 htv Kampin tilat / Itäkeskus	Yhteensä 97 htv Yhteensä kaupungilta siirtyvät: /Aikuiset 9 htv /Nuoret 10 htv Sosiaalityöntekijä 6 htv Yhteensä TE:stä siirtyvät: /Aikuiset 54 htv /Nuoret: 10 htv Yhteensä lisärekrytoitavat: /Aikuiset 6 htv /Nuoret 2 htv
Tiimi: Monialainen 2 Asiantuntija / Työhön kuntouttavat palvelut Kaupunki: /Aikuiset 3 htv, Sosiaalityöntekijä 1 htv TE-toimisto: /Aikuiset 18 htv TE-toimisto, rekrytoitavat: /Aikuiset 2 htv Viipurinkatu		
Tiimi: Monialainen 3 Asiantuntija / Työhön kuntouttavat palvelut Kaupunki: /Aikuiset 3 htv, Sosiaalityöntekijä 1 htv TE-toimisto: /Aikuiset 18 htv TE-toimisto, rekrytoitavat: /Aikuiset 2 htv Itäkeskus / Pasila		

Kotoutumisen palvelut: työtilat, nimikkeiden jakautuminen:

Tiimi: Työhön kuntoutus (Koto+) Esihenkilö: Heidi Lehtovaara Asiantuntija / Työhön kuntouttavat palvelut Kaupunki: /Kotoutujat 0 htv, Sosiaalityöntekijä 3 htv TE-toimisto: /Kotoutujat: 14 htv Viipurinkatu	Yhteensä 34 htv Yhteensä kaupungilta siirtyvät: Kotoutujat: 2 htv Sosiaalityöntekijä: 3 Yhteensä TE:stä siirtyvät: Kotoutujat: 29 htv
Tiimi: Osaaminen ja uraohjaus (Koto+) Asiantuntija / Osaaminen ja uraohjaus Kaupunki: /Kotoutujat: 2 htv TE-toimisto: /Kotoutujat: 15 htv Itäkeskus	

Tilojen jakautuminen eri tiimeille:

Itäkeskus: Asiakkaankatu 3 Kevyt asiointi ja neuvonta 1 (1/2) Osaaminen ja uraohjaus: Aikuiset / toinen aste Osaaminen ja uraohjaus: Nuoret / kaikki asteet (1/2) Työhön kuntouttavat: Monialainen nuoret (1/2) Työhön kuntouttavat: Monialainen 1 Työhön kuntouttavat: Monialainen 3 (1/2) Kotoutumisen palvelut: Osaaminen ja uraohjaus	Alppila: Viipurinkatu 2 Kevyt asiointi ja neuvonta 2 (1/2) Osaaminen ja uraohjaus: Aikuiset / perusaste Työhön kuntouttavat: Monialainen 2 Kotoutumisen palvelut: Työhön kuntouttavat
Pasila: Ratapihantie 7 Kevyt asiointi ja neuvonta 1 (1/2) Osaaminen ja uraohjaus: Aikuiset / korkea-aste Työhön kuntouttavat: Monialainen 3 (1/2)	Kamppi: Runeberginkatu 5 ja Fredrikinkatu 48 Kevyt asiointi ja neuvonta 2 (1/2) Osaaminen ja uraohjaus: Nuoret / kaikki asteet (1/2) Työhön kuntouttavat: Monialainen nuoret (1/2)

I

Lähde: Matan yksikkökokous 11.11.2020

