

# LOPPURAPORTTI

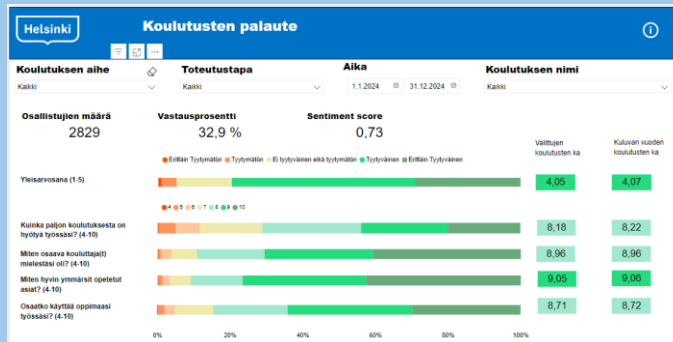
Koulutusten palautteiden hyödyntäminen koulutusten vaikuttavuuden ja laadun kehittämässä (ID89)

## Koulutusten vaikuttavuuden työpöytä

Osaamisen kehittämisen yksikkö,  
Sosiaali-, terveys- ja pelastustoimi

Toteutuskumppani: CGI  
Milla Puumanen ja Saana Uusitalo

Helsinki



Koulutusten vaikuttavuuden työpöytä auttaa meitä seuraamaan ja kehittämään koulutusten laatua ja vaikuttavuutta. Sen avulla toteutamme täydennyskoulutusasetuksen seurantavelvoitetta ja se tuottaa meille arvokasta tietoa koulutusten suunnittelun ja toteutuksen tueksi ja auttaa meitä käyttämään koulutusbudjetin kustannusvaikuttavasti.

Työpöydän avulla saamme tilannekuvaa siitä, mitä mieltä osallistujat ovat olleet koulutuksista, miten hyödyllisiksi koulutukset koetaan ja miten hyvin niissä opitaan. Työpöydän avulla voidaan myös tarkastella yksittäisen työntekijän vastuulla olevien koulutusten arvioita.

# Sisällysluettelo

.. **Tiivistelmä**

.. **Kokeilun tavoitteet**

.. **Kokeilun keskeiset opit**

.. **Kokeilun eteneminen**

.. **Kokeilun tuotokset**

.. **Opit kokeiltavan ratkaisun mahdollisuuksista**

.. **Opit työkalun käyttäjien tarpeista**

.. **Opit ratkaisun kehittämisestä teknisesti**

.. **Opit kokeilemisestä yleensä**

.. **Opit kokeiluprojektin arjen pyörittämisestä**

.. **Kokeilun tekninen ympäristö**

.. **Jatkopäätökset ja -ideat**

# 1. Tiivistelmä

- Kokeilun tavoite: tuottaa tietoa koulutusten laadun ja vaikuttavuuden kehittämisen tueksi. Tätä varten tuotettu ja testattu työpöytä, jonka avulla voidaan tarkastella koulutusten laatua ja vaikuttavuutta.
- Kokeilun opit:
  - Toteutettu koulutusten vaikuttavuuden työpöytä antaa meille kokonaiskuvan siitä, miten laadukkaita koulutukset ovat ja millainen potentiaali niillä on tuottaa vaikuttavuutta.
  - Työpöytä pystytään hyödyntämään koulutusten laadun ja vaikuttavuuden kehittämiseksi.
  - Tuotetun työpöydän avulla pystytään mahdollisesti korvaamaan nykyään käytössä olevia käytäntöjä.
  - Haastavaa oli, että PowerBI tietomallin luomisessa oli huomioitava monia eri näkökulmia. PowerBI:n tekoälyominaisuudet eivät vielä palvelleet kovin hyvin tarpeita.
- Suositukset jatkotoimenpiteiksi:
  - Työpöydän käyttöä jatketaan kokeilun jälkeenkin sellaisenaan osaamisen kehittämisen yksikön työssä ja sen käytön laajentamista selvitetään.
  - Jatkuvan käytön prosessi on rakennettava, jossa määritellään mm. miten tiedot viedään työpöydän käytettäväksi.
  - Olemassaolevia järjestelmiä on kehitettävä, jotta tarvittavat tiedot saadaan ulos järjestelmistä.
  - On useita jatkokehitysideoita työpöydän osalta, jotka tulee priorisoida osana jatkokehityssuunnitelmaa.

# 2. Kokeilun tavoitteet

- **Ongelman kuvaus:** Sotepe-toimialalla järjestetään paljon erilaisia koulutustilaisuuksia ja niihin käytetään paljon aikaa ja rahaa. Meillä ei kuitenkaan ole tarkkaa käsitystä siitä, miten laadukkaita ja vaikuttavia koulutukset ovat. Toisaalta myös Sosiaali- ja terveysministeriön asetus sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta (57/2024 ) velvoittaa meitä seuraamaan koulutusten laatua ja vaikuttavuutta ja tällä hetkellä tämä ei toteudu kunnolla.
- **Tavoitteet:** Kokeilun tavoitteena on ollut tuottaa työkalu koulutusten laadun ja vaikuttavuuden seuraamiseen ja laadun ja vaikuttavuuden kehittämisen tueksi. Lisäksi kokeilussa on testattu sitä, miten työkalua voidaan hyödyntää osana osaamisen kehittämisen yksikön työtä ja koulutusten laadun ja vaikuttavuuden seuraamisessa ja kehittämisessä.
- **Rajaus:** Kokeilussa käsitellään Sotepen osaamisen kehittämisen yksikön (oske) toteuttamien koulutusten palautteita. Kokeilun palautteet kerättiin uudella palautelomakkeella kokeilun aikana. Työpöydän kohderyhmänä ensivaiheessa Osken työntekijät ja käyttökokemukset kerätään heiltä. Työpöydän tai sen osien käyttöä voidaan myöhemmin laajentaa käytettäväksi toimialalla ja kaupungilla laajemmin.
- **Oletukset:** Palautteista saadaan arvokasta tietoa koulutuksen laadusta ja vaikuttavuudesta. Olemme oikeassa, jos raportille löydetään hyödyntämistapoja (todennetaan havainnoinnilla ja keskusteluilla)

# 3. Kokeilun keskeiset opit

- Tavoitteiden mukaisesti kokeilussa saatiin toteutettua ja testattua työkalu koulutusten laadun ja vaikuttavuuden arvioinnin ja kehittämisen tueksi.
  - Toteutettu koulutusten vaikuttavuuden työpöytä antaa meille kokonaiskuvan siitä, miten laadukkaita koulutukset ovat ja millainen potentiaali niillä on tuottaa vaikuttavuutta.
  - Työpöytä on saanut positiivisen vastaanoton ja on koettu, että se auttaa koulutusten laadun ja vaikuttavuuden kehittämisessä. Lisäksi se tukee kohderyhmän työn tekemistä.
  - Tuotetun työpöydän avulla pystytään mahdollisesti korvaamaan nykyään käytössä olevia käytäntöjä. Tämä ei ole lisätekemistä vaan tekeminen vain muuttaa muotoaan.
- Järjestelmien jäykkyys, datan saatavuus ja käytettävyys ovat haastaneet työtä.
- PowerBI tietomallin luomisessa huomioitava monia eri näkökulmia. PowerBI:n tekoälyominaisuudet eivät vielä palvelleet kovin hyvin tarpeita.

# 4. Kokeilun eteneminen

- **Kokeilun valmistelu**
  - Kokeilun tarve, tavoite ja rajaukset määriteltiin
  - Yhteistyöstä kumppanin kanssa sovittiin
- **Työpöydän määrittely ja datan valmistelu 2.9-1.10.**
  - Kokeilun pohjaksi benchmarkattiin eri organisaatioiden palautekäytäntöjä
  - Työ yhteistyökumppanin kanssa aloitettiin 17.9. yhteisellä suunnittelulla ja työpöydän määrittelyllä
  - Aiempien vuosien palautteet kerättiin yhteen (vanhoja palautteita ei lopulta käytetty kokeilussa)
  - Data, niiden keräystapa, tallennus ja käsittelytavat määriteltiin, työpöytä suunniteltiin
  - Kokeilun pohjaksi työstettiin uusi vaikuttavuuden ja laadun arviointia tukeva palautelomake. Palautetta alettiin kerätä 1.10.
- **Työpöydän rakentaminen 1.10 – 24.11.**
  - Työpöytä työstettiin yhdessä sovitun aikataulun mukaisesti. CGI loi ensimmäisen version työpöydästä toimittamiemme toiveiden mukaisesti ja tätä työpöytä kävimme useamman kerran yhdessä läpi ja toivotut muutokset tehtiin.
- **Työpöydän kokeilukäyttö 25.11. – 9.12.**
  - Työpöytä oli osaamisen kehittämisen yksikön käytettävissä.
  - Palautetta ja käyttökokemuksia kerättiin erillisissä yhteisissä kokouksissa sekä palautelomakkeella.
- **Jatkosuunnitelmat & loppuraportin viimeistely 9.12 →**
  - Kerätty palaute ja kokemukset sekä ideat jatkokehityksestä koottiin yhteen.
  - Palautteen perusteella toteutettiin sovitut kehitystoimet, loput kehitysideat jätettiin kehityslistalle

# 5. Kokeilun tuotokset

Kokeilussa tuotimme

- Koulutusten vaikuttavuuden työpöydän (PowerBI sovellus)
- Työpöytä on vaadittava PBI Desktop tiedosto, johon kuuluu tietomalli ja raportti
- Vaikuttavan koulutuspalautteen mallipohjan

Helsinki
Koulutusten vaikuttavuuden työpöytä

**Koulutusten vaikuttavuuden työpöytä** auttaa meitä seuraamaan ja kehittämään koulutusten laatua ja vaikuttavuutta.

Koulutusten vertailussa ovat mukana ne 1.10.2024 jälkeen toteutetut koulutukset, joista on annettu palautetta kokeilukiihdyttämöön liitetyn Questback-palautteen kautta.

Käyttöohjeita sekä lisää tietoa jokaisesta sivusta löytyy kyseisen sivun (i) painikkeen takaa.

Voit kirjata [tämän palauteomakkeen](#) kautta havaintojasi, kommenttejasi ja kysymyksiäsi.

Työpöydän tiedot päivitetty 22.11.2024

### Koulutuspalautteet

8,22

Kuinka paljon koulutuksesta on hyötystä työssäsi?

8,96

Miten osaava kouluttaja(t) mielestäsi oli?

8,72

Osaatko käyttää oppimaasi työssäsi?

9,05

Miten hyvin ymmärsit opetetut asiat?

4,07

Yleisarvosana

### Osallistujat koulutuksen aiheen mukaan

- Ammatillinen täydennyskoulutus
- Tietotekniikka
- Toiminnan kehittäminen (laatu, pr...
- Johtaminen ja eshenkilöy
- Työsuojelu ja turvallisuus
- Työtyövälineiden kehittäminen (vuoro...
- Työtyövälineist
- Perehdytys
- Henkilöstö-, työmarkkina- ja pahr...
- Keskikoulutus
- Monimuotoisuus

49589

Koulutuskerrat

2935

Koulutukset

32758

Opeluspäivät

2,18

Päivät per sotealainen

## Koulutuspalaute - pohja (pilotoinnissa)

Kiitos, että osallistuit koulutukseen!

Ole hyvä, ole osallistunut osallistui.

Palaute on meille arvokasta ja positiivisen perustella kehittöme koulutuksia ja tilaisuuksia.

---

1) \* Koulutus:

Koulutuksen nimi (Omin ID)

En osallistunut koulutukseen

---

2) Kuinka paljon koulutuksesta on hyötystä työssäsi?

Valitse sopiva kohta janoita.

En ystään Todella paljon

---

3) Miten osaava kouluttaja(t) mielestäsi oli?

En ystään Todella hyvä

---

4) Miten hyvin ymmärsit opetetut asiat?

En ystään Todella hyvin

---

5) Osaatko käyttää oppimaasi työssäsi?

En ystään Todella hyvin

---

9) Yleisarvosanasi koulutuksesta

---

10) Miten kehittäisit koulutusta?

---

11) Mistä aiheista toivot koulutuksia jatkossa? (Kirjaathan toiveisi mahdollisimman tarkasti)

---

12) Avoin palaute

# 6. Opit kokeiltavan ratkaisun mahdollisuuksista

- Kun jo olemassa olevaa dataa koulutuksista ja niiden palautteista raportoidaan visuaalisesti interaktiivisen työpöydän kautta, on helpompi muodostaa kokonaiskuva ja hyödyntää analyttisesti olemassa olevaa tietoa.
  - Koulutusten palautteiden vertailulla saa mielenkiintoista tietoa koulutusten suunnittelun tueksi, esimerkiksi miten palautteet eroavat etäkoulutuksen, lähikoulutuksen ja verkkokoulutuksen välillä.
  - Vertailua voidaan laajentaa erilaisiin asioihin ja sitä kautta saadaan entistä monipuolisemmin tietoa suunnittelun tueksi.
- Palautteiden selaaminen ja hyödyntäminen on helppoa kun ne on koottu yhteen.
- Työpöydän avulla pystyy hyvin nopeasti tekemään yhteenvedon usean koulutuksen palautteiden keskiarvosta, tätä voidaan hyödyntää monipuolisesti erilaisiin käyttötarpeisiin. Tästä esimerkkinä yksittäisen työntekijän vastuulla olevien koulutusten palautteet, palvelukokonaisuuden palautteet, tietyn koulutusaiheen palautteet.
- Tuotetun työpöydän avulla pystytään mahdollisesti korvaamaan nykyään käytössä olevia käytäntöjä. Tämä ei ole lisätekemistä vaan tekeminen vain muuttaa muotoaan.
- Kehitysmahdollisuuksia rajoittaa kuitenkin käytössä olevien järjestelmien jäykkyys, esim. olemassa olevan datan heikko raportoitavuus. Tällä hetkellä ratkaisu vaatii vielä paljon manuaalista työtä.
- Jo kokeilun aikana huomasimme, että työpöytäamme kiinnostaa kovasti myös muita. Tämä ratkaisu ei ole vain meidän yksiköiden asiantuntijoiden toive ja tarve, vaan sitä on mahdollisuus hyödyntää paljon laajemmin.

**Helsinki** **Koulutusten vertailu**

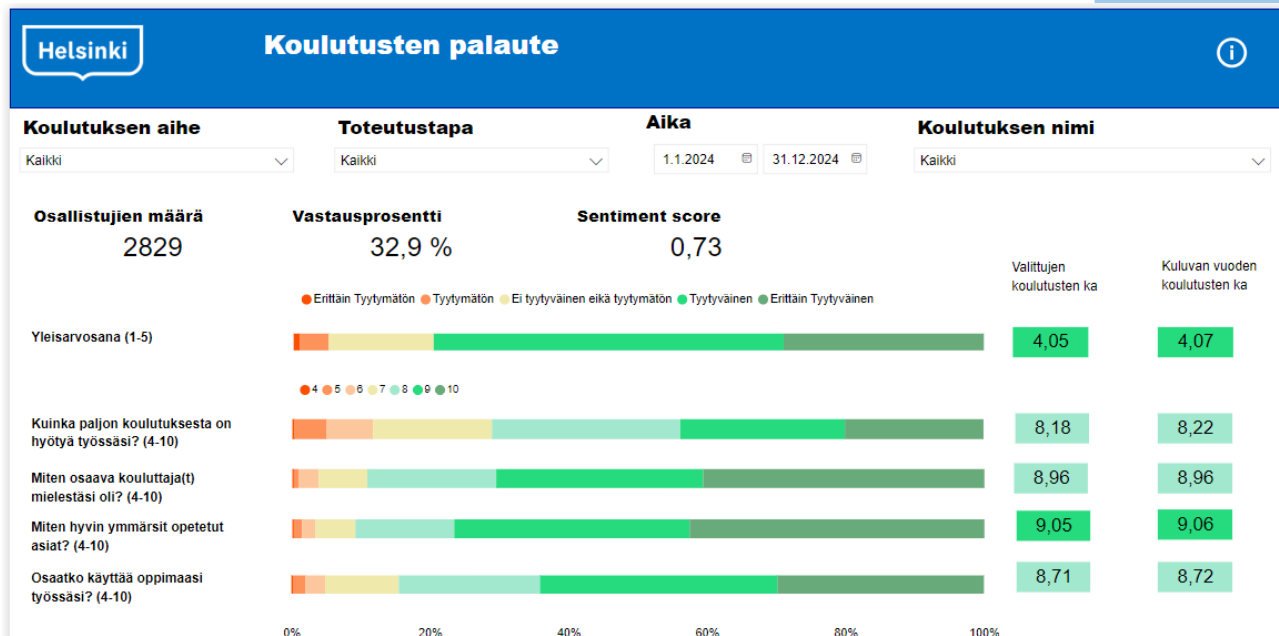
Koulutuksen nimi: Kaikki | Koulutuksen aihe: Kaikki | Toteutustapa: Kaikki | Aika: 1.1.2024 - 31.12.2024

Toteutustapa: Toteutustapa | Koulutuksen aihe

Toteutustapa	Yleisarvosana (1-5)	Kuinka paljon koulutuksesta on hyötystä työssäsi? (4-10)	Miten osaaava kouluttaja(t) mielestäsi oli? (4-10)	Miten hyvin ymmärsit opetetut asiat? (4-10)	Osaatko käyttää oppimaasi työssäsi? (4-10)
Etäkoulutus	4,00	8,10	8,84	8,88	8,50
Lähikoulutus	4,11	8,27	9,09	9,24	8,95
Verkkokoulutus	4,29	8,10	8,70	8,95	8,33
<b>Yhteensä</b>	<b>4,05</b>	<b>8,18</b>	<b>8,96</b>	<b>9,05</b>	<b>8,71</b>

# 7. Opit työkalun käyttäjien tarpeista

- Saamamme palautteen perusteella työkalun käyttäjät saivat juuri siitä arvoa, jota alun perin ratkaisulla haimme. Työpöytä koettiin erittäin hyödylliseksi.
- Työkalun loppukäyttäjien palautteesta opimme, että yhteiselle keskustelulle on vielä tarvetta, jotta esim. palautelomakkeeseen liittyvät prosessit ja sisällöt tukevat kaikkia käyttäjiä.
- Keskeisessä osassa työpöydän rakentamista oli vaikuttavuusmallin hyödyntäminen koulutusten kontekstissa. Uusien käyttäjäryhmien kanssa tulisi selvittää heidän ymmärrys vaikuttavuuden seuraamisesta ja miten olemassa olevat palautekyselyt tukevat sitä.
- Uusien käyttäjäryhmien kyvykkyys lähteä analysoimaan työpöydällä annettua tietoa on myös keskeistä, jotta työpöytä on hyödyllinen koulutusten vaikuttavuuden kehityksen tukena.



# 8. Opit ratkaisun kehittämistä teknisesti

- Metatietojen hallinta on haastavaa. Järjestelmistä ei aina saa ulos kaikkea sinne tallennettua olennaista tietoa. Järjestelmiin kertyvä tieto on osittain puutteellista ja tiedoissa voi olla virheitä johtuen järjestelmän määrittämisessä tehdyistä valinnoista.
- Tietomallin rakentaminen on varsinkin ensikertalaiselle haasteellista. Emme ymmärtäneet alussa, että koulutustiedot ja siten metatiedot tulevat eri järjestelmistä, joissa tiedoissa on eri muotoilu. Tämä olisi pitänyt ottaa tietomallissa huomioon.
- Excel-tiedostot ovat haastavia tietolähteitä, koska niihin on helppo tehdä virheellisiä muutoksia ja ovat kooltaan rajalliset. Tämä johti siihen, että tietomallia ja Excelin sisältöä piti muokata useamman kerran.
- Kun tietomalliin tulee muutoksia, heijastuvat ne myös työpöydälle.
- Manuaalinen työ Excel-tiedostojen kanssa on myös aikaa vievää, kustannustehotonta ja virhemarginaali kasvaa.
- PowerBI:n tekoälyominaisuudet eivät vielä palvelleet kovin hyvin tarpeita. Järjestelmä ei tunnistanut relevantteja avainsanoja. ”Sentiment score” ei pärjää vielä suomenkielen kanssa optimaalisesti, mm. tuplanegatiivi sekoittaa analyysin.
- Aiheen asiantuntijoiden ja yhteistyökumppaneiden yhteistyö teknisestä näkökulmasta ei tuottanut ongelmia, vaan osaamista ja ymmärrystä teknisestä ratkaisusta yhteisellä kielellä löytyi puolin ja toisin. Huomasimme työpöydässä tietomallin ongelmakohtia, joita pystyimme korjaamaan ja lisäksi pystyimme työn edetessä monipuolistamaan datan visualisointia työpöydällä.

# 9. Opit kokeilemisesta yleensä

Meidän tiimissä oli hyvä henki ja monipuolista osaamista. Yhteistyö kumppanin kanssa oli sujuvaa. Kokeilukiihdyttämö konseptina tuki tehokkaassa kehitystyössä, pääsimme ideasta käytäntöön! Olisimme itse voineet vielä aktiivisemmin hakea tukea ja apua työskentelyyn, myös kiihdyttämön asiantuntijoilta.

Yhteistyö kaupungin muiden toimijoiden kanssa olemassa olevien järjestelmien kehittämiseksi on hidasta, jolloin hyvät ideat eivät etene vaikka ne toisivat hyötyä laajemminkin. Tämän lisäksi jatkossa opimme tarkemmin ottamaan huomioon teknisessä ratkaisuihissa manuaalisen työn määrän ja kuinka paljon se vie aikaa.

# 10. Opit kokeiluprojektin arjen pyörittämisestä

Kokeilukiihdyttämöön osallistumalla sitoutuu varsin tiiviiseen työskentelytahtiin, työskentely vie yllättävän paljon aikaa ja se ajoittuu varsin lyhyelle ajalle. Kokeilun työllistävyys tuli hakuprosessissa hyvin selville ja lähtemällä kokeiluun mukaan sitouduimme myös käyttämään aikaa.

Arvioimme, että kokeilu vei lopulta osaamisen kehittämisen yksikön aikaa n. 30 htp touko-joulukuun välisenä aikana. Tämän lisäksi oli vielä kumppanimme CGI:n tekemä työ. Ajankäyttö jakautui lopulta kohtalaisen tasaisesti painottuen hieman kokeilun alkuosuuteen, kokeilun eri vaiheissa työllistivät erilaiset asiat, mutta kokonaisuudessa kokeilu oli hyvin antoisa.

Resurssoinnista opimme systemaattisen projektinhallinnan tärkeydestä. Muun muassa viestintää kaikille sidosryhmille olisi voinut tehdä etupainotteisemmin. Myös työpöydän rakentamiseen liittyvää kehityskohteiden priorisointia käytettävissä olevan ajan ja budjetin puitteissa olisi voitu tehdä yhdessä systemaattisemmin. Tämä vaikutti siihen, että kokeilun budjetti ei täysin riittänyt. Työstetty työpöytä on kuitenkin monilta osin halutunlainen eli siinä onnistuimme.

# 11. Kokeilun tekninen ympäristö ja data

Raportin toteutus tehtiin Excel-pohjaisesti Power BI:lla SOTEPElle tehtyyn PBI-työtilaan. Varsinainen tekninen ympäristö oli jo olemassa ja käytössä toimialalla.

Datalle luotiin tallenuspaikka Teams-tiimiin. Data ei ollut suoraan saatavilla tarvitusraakenteisessa muodossa, minkä vuoksi dataa jouduttiin käsittelemään manuaalisesti, myös Power BI:n puolella.

Uudella koulutus palautekyselyllä aloitettiin datan keräys lokakuusta lähtien hyödyntäen Questbackia. Vanhojen koulutus palautekyselyjen dataa koottiin, mutta sitä ei lopulta hyödynnetty kokeilussa.

Koulutusten metadata saatiin yhdistämällä koulutus palaute ID-numeron avulla koulutuksen tietoihin. Tätä varten koulutusten tiedot otettiin koulutusjärjestelmistä Onnista ja Oppivasta.

# 12. Jatkopäätökset ja -ideat

Työpöytä voidaan hyödyntää sellaisenaan osaamisen kehittämisen yksikön työssä. Työpöydän käytön laajentaminen vaatii päätöksen, kuinka rajataan erilaiset näkymät eri kohderyhmille, kuten johto tai koulutustuotanto.

Jatkuvan käytön prosessi on rakennettava ja tähän on jo varattu aika. On määriteltävä, miten tiedot viedään järjestelmän käytettäväksi ennen kuin saadaan liittymä päivittämään tiedot automaattisesti.

Olemassa olevia järjestelmiä tulee kehittää, jotta niistä saadaan ulos kaikki tarvittavat tiedot. Ennen tätä työpöydän käyttöä ei kannata laajentaa toimialan sisällä tai muille toimialoille.

Olemme tunnistaneet useita jatkokehitysideoita työpöydän osalta, esimerkiksi:

- Tietomallin kehittäminen siten, että eri järjestelmien dataa saadaan käsiteltyä mahdollisimman helposti
- Data sotepe-tietoalustalle
- Mukaan muitakin tietoja kuin palautteet, talouden tiedot, henkilöstötiedot, koulutustiedot, vaikuttavuuspalautte
- Näkymät eri kohderyhmien tarpeisiin (mm. johto)
- Käytön laajentaminen muidenkin kuin osaamisen kehittämisen yksikön koulutuksiin

→ Työpöydän käyttöä jatketaan kokeilun jälkeenkin ja sen käytön laajentamista selvitetään.