



AuroraAI-ohjelma

LOPPUARVIOINTI

Anne-Mari Järvelin, Kimmo Halme, Kalle Piirainen

08.02.2023

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO	4
1.1 ARVIOINNIN KOHDE	4
1.2 ARVIOINTITEHTÄVÄ.....	4
1.3 MENETELMÄT JA AINEISTOT	5
2 OHJELMAN TAVOITTEET	6
2.1 OHJELMALLE MÄÄRITELLYT TAVOITTEET JA TEHTÄVÄT	6
2.2 OHJELMAN FOKUS 2020–2022	8
2.3 OHJELMAN RELEVANSSI JA ASETETUT TAVOITTEET	8
2.4 VÄLIARVIOINNIN SUOSITUKSET JA NIIDEN HUOMIOINTI OHJELMATOIMINNASSA.....	10
2.5 OHJELMAN SUHDE MUUHUN KEHITTÄMISEEN JA TOIMINTAAN.....	11
3 OHJELMAN ORGANISOINTI JA TOIMEENPANO	13
3.1 ORGANISOINTI- JA JOHTAMISMALLI.....	13
<i>AuroraAI-ohjelman organisointi ja johtaminen</i>	13
<i>Ohjelmatoimijat</i>	15
3.2 OHJELMAN RESURSOINTI JA SEN KOHDENTUMINEN	17
3.3 OHJELMAN TOIMEENPANO.....	19
<i>AuroraAI-verkko</i>	22
<i>Toimintamalli</i>	23
<i>Osaamisen ja kyvykkyyksien kehittämisohjelma</i>	23
3.4 OHJELMASTA JA SEN TULOKSISTA VIESTIMINEN.....	24
3.5 CASE-TARKASTELUT	27
<i>Huolehtiva nuori</i>	27
<i>NeRo -neuvolarobotti</i>	28
<i>Tilannekuvaprosessi</i>	30
4 TULOKSET JA VAIKUTUKSET	32
4.1 OHJELMAN TUOTOKSET	32
4.2 OHJELMAN LISÄARVO, TULOKSET JA VAIKUTUKSET.....	35
<i>Ohjelman tuottama lisäarvo</i>	35
<i>Ohjelman tulokset ja vaikutukset</i>	36
4.3 OHJELMAN JATKONÄKYMÄT.....	38
5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET	41
5.1 ARVIOINNIN JOHTOPÄÄTÖKSET.....	41
<i>Yleiset johtopäätökset ohjelmasta</i>	41

<i>Ohjelman relevanssi ja asetetut tavoitteet</i>	41
<i>Ohjelman resursointi ja organisointi</i>	41
<i>Ohjelmatoimenpiteet ja toimeenpanon tehokkuus</i>	42
<i>Ohjelman tuloksellisuus ja vaikuttavuus</i>	42
5.2 SUOSITUKSET	43
<i>Vaikuttavuuden varmistaminen</i>	43
<i>Oppeja ohjelmatyölle</i>	44
LIITTEET	46
LIITE 1. HAASTATTELULOMAKE	46
LIITE 2. KYSELYLOMAKE	48

1 Johdanto

AuroraAI-ohjelman loppuarviointi analysoi AuroraAI-ohjelman tavoitteiden toteutumista, ohjelman toimeenpanoa sekä ohjelman vaikuttavuutta. Loppuarviointi on osa ohjelman kehittävää arviointia, joka on toteutettu monimenetelmällisesti ohjelman kohde- ja sidosryhmiä osallistaen.

1.1 Arvioinnin kohde

Valtiovarainministeriö asetti AuroraAI-ohjelman (VN/1332/2020) toimikaudelle 31.1.2020–31.12.2022. Ohjelma pohjautuu pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelman strategiseen tavoitteeseen elinvoimaisesta Suomesta. Suomi halutaan tuntea teknologisen kehityksen, innovatiivisten hankintojen ja kokeilukulttuurin edelläkävijänä, jossa digitalisaation ja teknologisen kehityksen luomia mahdollisuuksia kehitetään ja otetaan käyttöön yli hallinto- ja toimialarajojen. Keinona tähän nostetaan julkisen sektorin teknologia- ja digitalisaatiokyvykkyys sekä julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyön kehittäminen. Arjesta ja liiketoiminnasta tehdään sujuvampaa AuroraAI-verkon avulla tietoturvallisesti ja eettisesti kestäväällä tavalla.

Ohjelman tavoitteiden toteuttamistapoja selvitettiin valtiovarainministeriön asettamassa tekoälyohjelma AuroraAI:n **esiselvityshankkeessa** (15.9.2018–28.2.2019), jossa tunnistettiin, millaisia muutoksia tekoälyn hyödyntämiseen ja elämäntapahtuma-ajatteluun pohjautuva toiminta tarkoittaa muun muassa palveluiden tuottamiselle ja johtamiselle.

AuroraAI-ohjelman tavoitteena on ollut entistä parempien edellytyksien luominen kansalaisten sujuvalle arjelle ja sille, että ihmiset löytävät tarvitsemansa palvelut entistä paremmin. Ohjelmassa on kehitetty sekä teknisiä että toiminnallisia edellytyksiä elämäntapahtumalähtöiselle julkisen hallinnon kehittämiseksi ja palvelujen tarjoamiselle. Ohjelma keskittyi kolmeen osa-alueeseen: AuroraAI-verkon, toimintamallin sekä osaamisen kehittämiseen. Kehitettävällä tekoälyavusteisella infrastruktuurilla eli AuroraAI-verkolla mahdollistetaan palveluiden sujuva ja oikea-aikainen kohdentaminen ihmisten elämän eri tilanteisiin ja tapahtumiin. Lisäksi ohjelmassa kehitettävällä toimintamallilla ja osaamisen kehittämällä tuetaan eri organisaatioiden muutosta kohti ihmisten tarpeet paremmin huomioivaa toimintaa.¹

1.2 Arviointitehtävä

Tämän toimeksiannon tavoitteena on ollut arvioida AuroraAI-ohjelman tavoitteiden toteutumista, ohjelman toimeenpanoa sekä ohjelman vaikuttavuutta. Arviointi on toteutettu kehittävänä arviointina. AuroraAI-ohjelman

¹ Lisätietoja AuroraAI-ohjelmasta on valtiovarainministeriön verkkosivuilta osoitteessa <https://vm.fi/tekoalyohjelma-auroraai>

rinnalla on arvioitu valtiovarainministeriön *Digitalisaation edistämisen ohjelma*, jonka tulokset raportoidaan erikseen. Molempia arviointeja on ohjannut valtiovarainministeriön JulkICT-osasto.

AuroraAI-ohjelman kehittävän arvioinnin kokonaisuus pitää sisällään sekä joulukuussa 2021 raportoidun ohjelman väliarvioinnin että helmikuussa 2023 raportoidun loppuarvioinnin. Ohjelman väliarvioinnissa korostui kehittämisehdotuksien, suositusten ja neuvoa-antavien ohjeiden tuottaminen ohjelman viimeisen toimintavuoden suunnittelun tueksi.

Tämä loppuraportti kokoaa yhteen kaikki ohjelma-arvioinnin keskeiset havainnot, rakentuen väliarvioinnissa raportoitujen tulosten päälle ja painottaen analyysissään aiempaa enemmän koko ohjelman vaikuttavuuden näkökulmia.

1.3 Menetelmät ja aineistot

Arviointi on toteutettu monimenetelmällisesti ja ohjelman laajaa kohde- ja sidosryhmää osallistaen. Menetelminä loppuarvioinnissa on hyödynnetty dokumenttianalyysiä sekä ohjelmatiimin, muiden toteuttajatahojen ja sidosryhmien edustajien haastatteluja. Lisäksi on toteutettu kysely, case-tarkasteluja sekä hyödynnetty väliarviointia ja siihen kerättyjä aineistoja.

Dokumenttianalyysissä tarkasteltiin ohjelman keskeisiä dokumentteja, sisältäen muun muassa asettamispäätöksen, ohjelman ja sen osa-alueiden suunnitelmat, ohjelman ja sen osa-alueiden raportit, AuroraAI-verkon arviointiraportin, alustavan ohjelman loppuraportin sekä ohjelman budjetit. Lisäksi analysoitiin hankkeen taustalla ja sen perustamiseen vaikuttaneita keskeisiä dokumentteja kuten Sanna Marinin hallitusohjelmaa sekä esiselvitysraportteja.

Haastatteluja tehtiin yhteensä 21 kappaletta. Haastateltavat edustivat ohjelman ohjauksessa ja toteutuksessa mukana olleita tahoja. Haastattelut olivat muodoltaan puolistrukturoituja teemahaastatteluja ja ne toteutettiin Teamsin välityksellä. Haastattelulomake löytyy raportin liitteestä 1.

Kysely toteutettiin sähköisenä kyselynä ohjelman toimintaan aktiivisesti osallistuneille. Kyselylinkki lähetettiin sähköpostitse 150 henkilölle, minkä lisäksi kyselylinkki julkaistiin ohjelman Slack -kanavalla. Sähköpostitse linkin saaneista kyselyyn vastasi 45 henkilöä (vastausprosentti 30 %) ja Slack -kanavan kautta 7 henkilöä. Yhteensä vastauksia kyselyyn saatiin 52 kappaletta. Kyselyn runko löytyy liitteestä 2.

Arvioinnissa toteutettiin myös **kolmen pilotin case-tarkastelu**. Case-tarkasteluun valikoituivat Nero neuvolarobotti Helsingistä, Huolehtiva nuori Tampereelta sekä Turun tilannekuvaprosessi. Case-tarkastelut pohjautuvat dokumenttianalyysiin, seminaarimateriaaliin sekä haastatteluihin. Caseihin liittyviä haastatteluja toteutettiin kuusi. Caseista on esitetty tiivistelmät raportin luvussa 3.5.

2 Ohjelman tavoitteet

Keskeiset havainnot

1. Ohjelman laajemmat tavoitteet ovat hyvin kunnianhimoiset, mutta haastavia saavuttaa ohjelmakauden aikana.
2. Tavoitteet koetaan yleisesti tärkeinä ja relevantteina, mutta myös geneerisinä ja alttiina tulkinnoille.
3. Luonteessa vuoksi tavoitteiden saavuttamista on vaikea arvioida.
4. Tavoitteen asettamisen löyhyyks on johtanut siihen, että ohjelman luonne ja rooli on jäänyt epäselväksi.

2.1 Ohjelmalle määritellyt tavoitteet ja tehtävät

Sanna Marinin hallitusohjelman toimitasuunnitelmassa on määritelty AuroraAI-ohjelmalle tavoite tehdä arjesta ja liiketoiminnasta sujuvampaa AuroraAI-verkon avulla tietoturvallisesti ja eettisesti kestäväällä tavalla. Ohjelman esiselvityksessä pitkän tähtäimen tavoitteeksi tunnistettiin muutos ihmiskeskeiseksi ja ennakoitukykyiseksi yhteiskunnaksi.

AuroraAI-ohjelmaa edelsi valtiovarainministeriön asettaman kansallisen tekoälyohjelman varsin mittava **esiselvityshanke**, jonka toimikausi oli 15.8.2018–28.3.2019. Esiselvityshankkeessa tunnistettiin, millaisia muutoksia ihmiskeskeisyyteen ja elämäntapahtuma-ajatteluun pohjautuva toiminta tarkoittaa muun muassa palveluiden tuottamiselle ja johtamiselle. Samalla konseptoitii ihmisten eri elämäntapahtumiin palveluita tuottaville organisaatioille älykkäiden palvelujen keskinäisen vuorovaikutuksen mahdollistava AuroraAI-verkko, josta toteutettiin ensimmäinen kokeiluversio.

Ohjelman asettamis päätöksessä määriteltiin laajemmat ja konkreettisemmat toimet ohjelmalle. Ohjelman laajempi tavoite on luoda pohja ja muutoksen edellytykset laajamittaisen yhteiskunnallisen muutoksen läpiviemiseksi vuosien 2020–2022 aikana. Tunnistetut suurimmat haasteet ovat kohtaanto-ongelma sekä resurssien hukka- ja vajaakäyttö. Näihin haasteisiin pyritään vastaamaan seuraavilla konkreettisilla toimilla:

1. palvelutarpeen ja palvelutarjonnan kohtaannon parantaminen sekä
2. resurssien hukka- ja vajaakäytön vähentäminen.

Asettamis päätöksessä määriteltiin ohjelmalle myös neljä vaikuttavuustavoitetta. Nämä ovat:

- a. Luodaan edellytykset kansalaisten ja yritysten merkittävästi sujuvammalle asioinnille valituissa elämäntapahtumissa (ns. luukulta toiselle juoksemisen vähentäminen).
- b. AuroraAI-ohjelmaan osallistuvat organisaatiot kehittävät osaamistaan, luovat kyvykkyyksiä ja sitä kautta edellytyksiä johtaa yhteisiä tilannekuvia hyödyntäen omaa toimintaansa ja palvelutuotantoon vaikuttavammin.

- c. Luodaan julkisen hallinnon keskinäiselle sekä poikkisektoraaliselle yhteistyölle uusia toiminnallisia ja teknisiä mahdollisuuksia ja siten tehostetaan toimintaa.
- d. Vahvistetaan tekoälyn eettistä hyödyntämistä osana julkisten palvelujen tarjontaa ja toimintamalleja.

Konkreettiset tehtävät, joihin ohjelma keskittyy ovat toimintamallin, AuroraAI-verkon sekä osaamisen ja kyvykkyyksien kehittäminen. Asettamispäätöksessä nämä tehtävät määritettiin seuraavasti:

- a. Kehitetään toimintamalli, jonka avulla julkisen hallinnon toiminta järjestetään tukemaan tekoälyavusteisesti ihmisten elämäntapahtumia ja organisaatioiden liiketoimintatapahtumia yhdessä eri sektoreiden palveluntarjoajien kanssa.
- b. AuroraAI-verkko kehitetään toimintamallin tueksi. Verkko on kansalaisten ja organisaatioiden hyödynnettävissä vuoden 2022 loppuun mennessä valituissa elämäntapahtumissa. AuroraAI-verkko on tekninen ratkaisu, joka mahdollistaa erilaisten palvelujen tarjoamisen kansalaiselle. AuroraAI-verkon avulla kytketään julkisen hallinnon organisaatioiden palvelut yhteen vuorovaikuttamaan muiden sektorien palvelujen kanssa. AuroraAI-verkolla parannetaan tekoälyn avulla erityisesti julkisten palvelujen kohtaantoa merkittävästi sekä vähennetään resurssien hukka- ja vajaakäyttöä. AuroraAI-verkon tehtävänä on luoda teknisiä edellytyksiä eri palvelujen, sovellusten ja alustojen keskinäiselle tiedonvaihdolle ja yhteentoimivuudelle.
- c. Osaamisen ja kyvykkyyksien kehittämisohjelma rakennetaan toimijoille ja organisaatioille, jotka kytkevät palvelunsa osaksi AuroraAI-verkkoa. Kehittämisohjelma tukee kehitettävää toimintamallia ja sen käyttöönottoa. Osana tätä kehitetään muun muassa tulevaisuuslukutaitoa sekä kyvykkyyttä käsitellä eettisiä kysymyksiä.

Ohjelman asettamispäätöksessä todettiin, että edellä mainittujen kokonaisuuksien kehittämistyö tehdään asettamispäätöksessä mainittujen alustavien **elämäntapahtumien kautta**, jotka ovat:

1. Nuoret kiinni yhteiskunnassa syrjäytymisen ehkäisyllä
2. Ulkomaalaisten opiskelijoiden kiinnittyminen suomalaiseen työelämään ja yhteiskuntaan
3. Kiinni työelämässä jatkuvan oppimisen avulla.

Alkuvuodesta 2019 asetettiin AuroraAI-ohjelman strateginen valmisteluryhmä, jossa oli edustettuina kaikki ministeriöt. Tällä kokoonpanolla päädyttiin siihen, että alustavasti edetään niillä kolmella elämäntapahtumalla, jotka asettamispäätöksessä oli alustavina mainittu. Koska nämä elämäntapahtumat eivät liittyneet valtiovarainministeriön toimialaan, tarkoituksena oli, että ne etenisivät muiden organisaatioiden edistämänä ohjelman viitekehyksen alla. Ainoastaan sosiaali- ja terveysministeriön ehdotus nuorten syrjäytymisen ehkäisyyn lähti tosiasiallisesti liikkeelle, vaikka kahden muunkin edistämistä selvitettiin yhteistyössä CSC:n, työ- ja elinkeinoministeriön ja opetus- ja kulttuuriministeriön kesken.

2.2 Ohjelman fokus 2020–2022

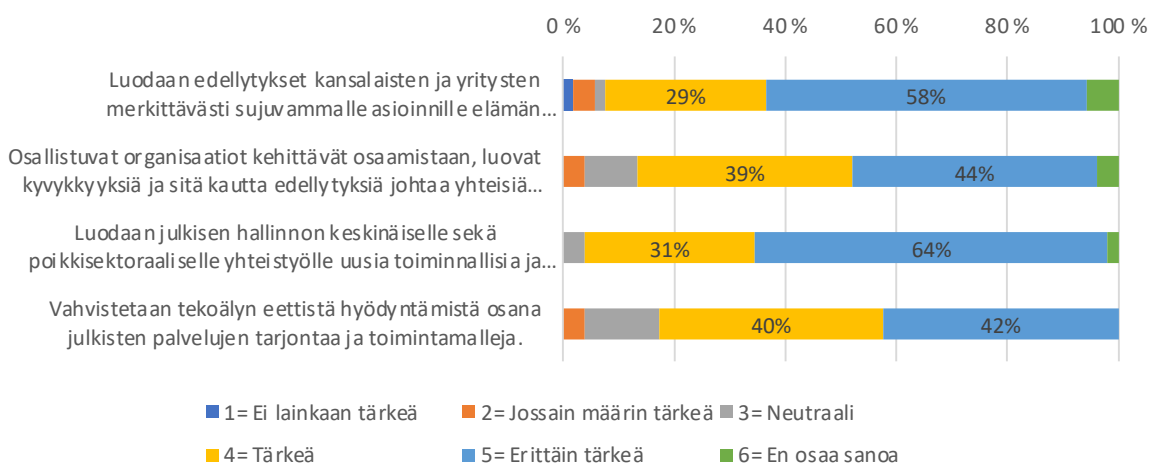
AuroraAI-ohjelmassa määritettiin tarkempi missio ja toimenpiteet vuosille 2020–2022. Missiona oli vauhdittaa julkisen hallinnon kehittämistä ihmiskeskeisellä, elämäntapahtumalähtöisellä ja tekoälyavusteisella tavalla. Toimenpiteissä korostui teknisten ja toiminnallisten edellytysten kehittäminen ihmiskeskeisyyden edistämiseksi julkisessa hallinnossa.

Toiminta jakautui kahteen osa-alueeseen. Näistä ensimmäinen oli AuroraAI-verkko ja käyttöliittymäratkaisut. Toisessa osa-alueessa olivat puolestaan toiminnan muutoksen työkalut, esimerkkitoimet ja kyvykkydet.

2.3 Ohjelman relevanssi ja asetetut tavoitteet

Ohjelman tavoitteet koetaan relevanteiksi. Sekä haastatellut että kyselyyn vastanneet pitävät AuroraAI-ohjelman tavoitteita onnistuneina siinä, että ne ovat relevantteja julkisen sektorin kehittämiselle ja ne kohdistuvat hyvin relevantteihin ylätason ongelmiin. Haastatellut näkevät erityisen merkittävänä avauksen ”ihmiskeskeiseen” tai elämäntapahtumiin perustuvien julkisten palveluiden kehittämiseen.

Ohjelman vaikuttavuustavoitteet ovat tärkeitä. Vähintään 82 prosenttia kyselyvastaajista kokee kunkin neljästä tavoitteesta tärkeäksi tai erittäin tärkeäksi (ks. Kuva 1). Erittäin tärkeäksi vastaajat kokevat sen, että julkisen hallinnon keskinäiselle sekä poikkisektoraaliselle yhteistyölle luodaan uusia toiminnallisia ja teknisiä mahdollisuuksia ja siten tehostetaan toimintaa (64 % vastaajista). Lähes yhtä tärkeäksi vastaajien mielestä nousee edellytysten luominen kansalaisten ja yritysten merkittävästi sujuvammalle asioinnille valituissa elämäntapahtumissa.



Kuva 1. AuroraAI-ohjelman vaikuttavuustavoitteiden tärkeys vastaajan oman organisaation kannalta. N=52.
 Kysymys: Arvioi AuroraAI-ohjelman vaikuttavuustavoitteiden tärkeyttä oman organisaatiosi kannalta.

Tavoitteiden saavuttamista on vaikea arvioida. Usea haastateltu toi esiin, että tavoitteiden saavuttamisen arviointi ja mittaaminen on haasteellista. Jokaisen tavoitteen osalta voidaan todeta, että siinä mainittuja seikkoja on viety eteenpäin, mutta kuinka laajalti, pitkälle tai kuinka perusteellisesti tätä on tehty, tai miten konkreettisella tasolla tavoiteltavat asiat ovat konkreettisesti toteutuneet, on vaikeampi arvioida.

Ohjelman tavoitteita tarkemmin arvioineet kyselyvastaajat kokevat tavoitteet pääsääntöisesti hyviksi ja tärkeiksi, mutta niiden jäävän liian ylätasolle, osittain kirjaviksi ja ilman selkeää konkretiaa.

Käsitykseen ohjelman tavoitteista vaikuttaa osallistujan organisaatiotausta ja asema. Haastatteluista hahmottuu yleiskuva siitä, että mitä korkeammalta abstraktiotasolta ja/tai lähempää ohjelman ydintä haastateltavat tarkastelevat ohjelmaa, sitä positiivisempi käsitys heillä on ohjelman tavoitteista. Kyselyvastaajan taustaorganisaatio huomioiden kunta-/kuntayhtymä-/hyvinvointialuevastaajat (n=11) kokevat ministeriö/virasto- (n=20) ja yritys-/julkisen sektorin omistama yhtiö -vastaajia (n=15) tärkeämmäksi osaamisen kehittämiseen liittyvän tavoitteen. Yli 70 prosenttia kunta-/kuntayhtymävastaajista kokee tämän vaikuttavuustavoitteen erittäin tärkeäksi, kun vastaava osuus ministeriö-/virastovastaajilla on 25 prosenttia ja yritystä/julkisen sektorin omistamaa yhtiötä edustavilla vastaajilla on 40 prosenttia.

Ohjelman tavoitteisiin liittyvät moninaiset haasteet tulevat ilmi käytännön toimissa. Mitä lähemmäs konkretiaa mennään, tavoitteiden laajuudesta johtuvat seikat asettavat omat haasteensa. Tavoitteita asetettaessa ei ohjelmaa suunnattu kohti konkretiaa tai kerrottu, miten ohjelmaa tulisi viedä eteenpäin. Tämä aiheutti erityisesti ohjelman alkuvaiheessa paljon pohdintaa elämäntapahtumien edistämiseen, kun taas AuroraAI-verkon kehittäminen lähti nopeasti liikkeelle. Ohjelman kokeilut linkittyivät pääosin AuroraAI-verkkoon. Loppukaudella ohjelman luonne muuttui tai se suuntautui kohti ihmiskeskeisyyttä, mikä korostui erityisesti ohjelman viestinnässä.

Ohjelman tavoitteissa yhdistyy monen erityyppisen ohjelman piirteitä. Ohjelman tavoitteissa yhdistyy teknologian, hallinnon ja osaamisen kehittäminen. Tämän lisäksi niissä kuvastuu ohjelman kokeileva luonne. Tämä osaltaan aiheutti haasteita paitsi ohjelman toteuttamiselle myös ohjelman viestinnälle. Ohjelman toiminta saattoi ulkopuoliselle näyttäytyä yksittäisten, toisistaan irrallisten, toimenpiteiden moninaisena kirjona.

Taulukko 1. Yhteenveto AuroraAI-ohjelman tavoitteisiin liittyvistä hyvistä ja huonoista puolista.

Hyvät puolet	Huonot puolet
Tavoitteet ovat kunnianhimoisia, haastavia ja innostaviakin. Tavoitteet keskittyvät/kohdistuvat pääosin oikein ja julkisen sektorin kehittämisen kannalta relevantteihin asioihin.	Tavoitteet eivät ole konkreettisia, jättävät paljon tulkinnanvaraa. Epäkonkreettiset tavoitteet eivät ohjaa toimintaa riittävästi. Ohjelman alussa laajat ja epätarkat tavoitteet olivat tarkoituksenmukaisia, mutta tavoitteita ei tarkasteltu ja tarkennettu ohjelman edetessä. Ohjelman tavoitteista (erityisesti ohjelman alussa) ei viestitty johdonmukaisesti, ja tekoäly painottui varsin paljon siihen

	nähdessä, että ohjelman keskiössä on ollut elämäntapahtumakeskeisten palveluiden kehittäminen.
--	--

2.4 Väliarvioinnin suositukset ja niiden huomiointi ohjelmatoiminnassa

Taulukkoon 2 on koottu väliarvioinnissa esitetyt suositukset sekä arvio näiden suositusten toteutumisesta ohjelman viimeisen vuoden aikana.

Taulukko 2. Arvio väliarvioinnin suositusten toteutumisesta.

Suositukset	Arvio suositusten huomioimisesta viimeisenä ohjelmavuonna
<p>1. AuroraAI-ohjelman tyyppisissä kokeilevissa ja yhteiskehittämistä painottavissa ohjelmissa tulee jatkossa määritellä selkeät tavoitteet, ja varmistaa, että ohjelman toimijat ja kumppanit tulkitsevat tavoitteet yhdenmukaisella tavalla. Kokeilevissa ohjelmissa voidaan tavoitteita muuttaa ohjelman aikana, mutta tämä tulee tehdä yhdessä ohjelman toimijoiden ja kumppaneiden kanssa ja perustuen kokeiluista saatuihin oppeihin.</p>	<p>Suositus edelleen relevantti koskien uusia valmisteilla olevia ohjelmia.</p>
<p>2. AuroraAI-ohjelman laajemmat tavoitteet ovat hyvin kunnianhimoiset ja haastavat saavuttaa ohjelmakauden aikana. Ohjelman viimeisen vuoden aikana tulisi painottaa meneillään olevien kehittämistoimien loppuunsaattamista, viestintää sekä keskustelua ohjelman jatkosta sekä valtiovarainministeriön sisällä että sidosryhmien kanssa (ks. suositus 3). Viestinnässä pääpaino tulisi olla ohjelman tulosten hyödynnettävyyden kannalta oleellisissa seikoissa (esim. pilotointien tulokset, AuroraAI-verkon hyödyntämismahdollisuudet) ja kohderyhminä erityisesti kunnat. Ohjelman jatkon pohdintaa tulisi tehdä laajassa sidosryhmäyhteistyössä, jotta voitaisiin tunnistaa hyödyntäjätahojen tarpeet sekä tekoälyn että toimintamallin jatkokehityksen suhteen.</p>	<p>Ohjelman viimeisen vuoden aikana on keskitytty saattamaan loppuun meneillään olleet kehittämistoimet. Samoin on käyty aktiivista keskustelua ohjelman jatkosta ja osin jo löydettykin toimintamallit ohjelman eri osioiden jatkolle (esim. tekniset tuotokset, elämäntapalähestymistapa). Viestintään on panostettu viimeisen vuoden aikana. Esimerkkeinä tehdyistä toimenpiteistä ovat muun muassa Ihmiskeskeisyys.fi -sivusto, Ihmiskeskeisyysfoorum sekä tietoisuus julkisen hallinnon chatbot-toteutuksista. Haastatteluissa nousi kuitenkin esiin, että viestintää erilaisista ohjelman tuottamista ratkaisuista olisi voinut suunnata valtionhallinnon eri toimijoille.</p> <p>Ohjelman jatkopohdinnassa ovat lähinnä olleet mukana ohjelman ydintoimijat.</p>

<p>3. AuroraAI-ohjelmassa on kaksi erilaista tavoitekokonaisuutta yhdessä: yhtäältä tekoälyä hyödyntävien palvelutuotannon ratkaisujen kehittäminen, sekä toisaalta yhteisen toimintamallin rakentaminen. Lisäksi ohjelmassa on aloitettu tärkeä keskustelu tekoälyn eettisestä hyödyntämisestä julkisella sektorilla. Ohjelman jatkokeskusteluja ajatellen on tunnistettavissa neljä kokonaisuutta, jotka tulisi ainakin osin pitää erillisinä.</p> <p>3.1. Ensimmäisenä kokonaisuutena on sen tarkastelu, miten palveluntuottajia saadaan laajamittaisesti aktivoitua tuomaan ja kehittämään palvelujaan yhteiseen palvelutietovarantoon.</p> <p>3.2. Toisena kokonaisuutena on toimintamallin levittämiseen liittyvä keskustelu, jossa on keskeistä pohtia sitä, miten toimintamallin käyttöönoton vaatima muutos voitaisiin toteuttaa julkisella sektorilla.</p> <p>3.3. Kolmantena pohdittavana kokonaisuutena on teknisen kehittämisen jatkaminen. Tässä pohdittavaksi tulee pilotointien mukanaan tuomien muutostarpeiden toteuttamisen varmistaminen sekä tekoälyn hyödyntämisen eteenpäin vieminen julkisella sektorilla. Tähän liittyy myös olennaisesti kehittämiseen käytettävissä olevien resurssien määrä. Samalla tulee pohtia esimerkiksi sitä, miten tekoälyä hyödynnetään vahvaa tunnistautumista vaativissa tilanteissa.</p> <p>3.4. Neljäntenä kokonaisuutena on tekoälyn eettiseen hyödyntämiseen julkisella sektorilla liittyvän keskustelun eteenpäin vieminen ja saatujen havaintojen ja suositusten laaja-alainen jakaminen.</p>	<p>Haastateltujen ja kyselyyn vastanneiden joukossa vallitsi laaja yhteisymmärrys siitä, että ohjelman eri osa-alueita tulisi vielä jatkokehittää ja viedä aloitettua työtä eteenpäin.</p> <p>Näiden tunnistettujen kokonaisuuksien osalta jatkokeskustelu on tapahtunut pääosin erillisenä. Teknisen jatkokehittämisen osalta eri osa-alueet on vastuutettu joko Digi- ja väestötietovirastolle tai DigiFinlandille. Elämäntapalähtöinen kehittäminen on vastuutettu Digi-toimistolle. HAUSin ylläpitämä ihmiskeskeisyys.fi -verkkopalvelu kokoaa toimintamallin kehittämisen ja pilottien tuotokset. Laajempi ihmiskeskeisen toimintamallin kehittäminen hakee vielä jatkoa.</p> <p>Ohjelman aikana on tunnistettu tarve laajaan keskusteluun eettisistä kysymyksistä, jotka liittyvät tekoälyn hyödyntämiseen julkisella sektorilla.</p>
<p>4. Valtionhallinnon digitalisaatiohankkeiden koordinaatio on puutteellista, ja se näkyy jo valtiovarainministeriön tasolla. JulkICT-osaston tulisi koordinoida omia hankkeitaan niin, että ne paremmin tukisivat toisiaan olematta silti päällekkäisiä, sekä osallistua aktiivisesti kansallisen tason keskusteluun julkisen sektorin digitalisaatiohankkeiden koordinaatioon liittyen. Näin JulkICT-osasto voisi omalta osaltaan paremmin varmistaa julkisten varojen tarkoituksenmukaista käyttöä.</p>	<p>Tämän suosituksen toteutumista ei arvioinnin tulosten perusteella pystytty tarkastelemaan.</p>

2.5 Ohjelman suhde muuhun kehittämiseen ja toimintaan

AuroraAI-ohjelmassa on osa-alueita, joita ei juurikaan kehitetä valtionhallinnon muissa ohjelmissa. Osa haastatelluista näki, että AuroraAI on valtionhallinnossa keskeinen tekoälyohjelma, ja siksi sillä on oma perusteltu roolinsa valtionhallinnon digitalisaatiohankkeiden kokonaisuudessa. Osa haastatelluista puolestaan koki ohjelman keskeisen roolin liittyvän uudenlaisen toimintamallin rakentamiseen ja poikkihallinnollisen yhteistyön edistämiseen. Loppuarvioinnin haastatteluissa monet arvioivat Auroraa erityisesti toimintamallityön kautta, ja pitivät sitä erittäin merkittävänä ja jopa edelläkävijämäisenä avauksena hallinnon kehittämiseen. Ohjelman edistämä julkisen hallinnon toiminnan muutos ihmiskeskeiseksi toiminnan eri tasoilla, kuten johtamisessa, vaatii pitkäjänteistä työskentelyä ja

uusien ihmiskeskeisten ja elämäntapahtumalähtöisten toimintamallien kokeilua käytännössä. Seuraavan hallituskauden aikana tavoiteltavat elämäntapahtumapalvelukokonaisuudet luovat mahdollisuuden tarkastella kehitettyä toimintamallia ja jalkauttaa sitä käytäntöön.

AuroraAI-ohjelma on omalta osaltaan vaikuttanut koordinoivien elinten syntymiseen valtioneuvoston tasolle. Osa väliarvioinnin ja loppuarvioinnin haastatelluista katsoi AuroraAI:n vaikuttaneen sekä valtion poikkihallinnollisen Digitoimiston että valtioneuvoston datatalouden toimeenpano- ja seurantaryhmän syntymiseen. Digitoimisto tukee digitalisaation, datatalouden ja julkisen hallinnon kehittämisen ministerityöryhmän työtä.² Datatalouden toimeenpano ja seurantaryhmä on puolestaan kaikkien ministeriöiden välinen yhteistyöelin ja tiedonvaihdon foorumi. Sen tehtävänä on vaikuttaa, tukea ja yhteensovittaa eri hallinnonalojen työtä datatalouden edistämässä EU-tasolla sekä laajemminkin kansainvälisesti.³

² Ks. lisää <https://vm.fi/digitoimisto>

³ Ks. lisää <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM013:00/2020>

3 Ohjelman organisointi ja toimeenpano

Keskeiset havainnot

5. AuroraAI-ohjelman toiminnan painopiste on muuttunut ohjelman aikana. Myös organisointi on läpikäynyt useamman muutoksen ohjelman edetessä.
 6. Ohjelmaa on täsmennetty ja uudelleen suunnattu joustavasti ohjelman edetessä.
 7. Ohjelman resursointi on kohdistunut hyvin suurelta osin teknologian kehittämistöimiin ja ydintoimijoille. Sidosryhmien mielenkiinto on puolestaan keskittynyt toimintamallin kehittämiseen.
 8. Ohjelma on osoittautunut avoimeksi, osallistavaksi ja yhteistyötä yli sektorirajojen rakentavaksi ohjelmaksi.
 9. Ohjelman tuotoksista viestiminen on ollut haasteellista, mikä vaikeuttaa niiden hyödyntämistä ja leviämistä.
-

3.1 Organisointi- ja johtamismalli

AuroraAI-ohjelman organisointi ja johtaminen

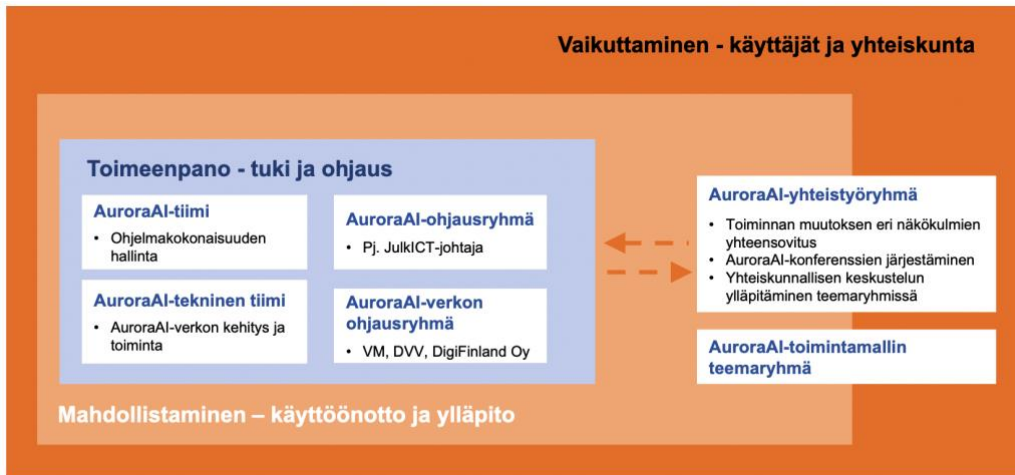
AuroraAI-ohjelmakokonaisuuden hallinnasta ja johtamisesta on vastannut valtiovarainministeriön JulkICT-osasto ja sen asettama ohjelmapäällikkö. Valtiovarainministeriö on ohjelman asettamiskirjeen mukaisesti perustanut ohjelmalle **johtoryhmän**, joka koordinoi ja yhteensovittaa AuroraAI-ohjelmaa suhteessa muihin keskeisiin hankkeisiin ja investointeihin, käsittelee ja puoltaa mahdollisia linjaus- tai päätösesityksiä ministerivaliokunnille tai valtioneuvostolle sekä käsittelee AuroraAI-visio 2035 työn tulokset. Käytännössä AuroraAI-ohjelman johtoryhmänä on toiminut valtiovarainministeriön **JulkICT-osaston johtoryhmä**.

Ohjelmarakenteeseen ovat ohjelmakauden ajan kuuluneet seuraavat erikseen asetetut toimielimet:

1. **AuroraAI-ohjelman ohjausryhmä** (VN/24067/2021), jonka tehtävänä on ollut kehittää ja ohjata ohjelman toteutusta eri organisaatioiden strategisista lähtökohdista ja tavoitteista. Ryhmässä on ollut edustettuina AuroraAI-ohjelman keskeisimmät sidosryhmät valtionhallinnosta, kuntaorganisaatioista ja tutkimuskentästä.
2. **AuroraAI-verkon kehittämisen ohjausryhmä** (VN/5898/2021), jonka tehtävänä on ollut käsitellä ja hyväksyä AuroraAI-verkon kehittämisen kannalta keskeiset toimintasuunnitelmat ja toteutuksen periaatteet sekä hyväksyä toimintasuunnitelmiin tehtävät merkittävät muutokset. Ryhmässä on edustettuna valtiovarainministeriön lisäksi Digi- ja väestötietovirasto sekä DigiFinland Oy.
3. **AuroraAI-ohjelman yhteistyöryhmä** (VN/1360/2020), jonka tehtävänä on ollut nivota yhteen eri sidosryhmien kehittämishankkeita ohjelmassa tehtävän kehittämistyön kanssa sekä tarjota keskeisimmille sidosryhmille ajantasaista tietoa ohjelman ja sen toimenpiteiden etenemisestä. Yhteistyöryhmässä on myös käsitelty ja

haettu palautetta ohjelman ajankohtaisista kehittämistoimenpiteistä. Yhteistyöryhmän tehtävänä on ollut järjestää AuroraAI-konferenssi kahdesti vuodessa sekä raportoida yhteistyöryhmän ja teemaryhmien toiminnasta ja keskeisistä tuotoksista ohjelman verkostolle ja sen eri toimijoille. Yhteistyöryhmän tehtäviin on lisäksi kuulunut AuroraAI-visio 2035:n esittely AuroraAI-ohjausryhmälle.

AuroraAI-ohjelman organisointi- ja johtamismalli on kuvattu Kuvassa 2.



Kuva 2. AuroraAI-ohjelman organisointi- ja johtamismalli.

Lisäksi ohjelmassa on toiminut **AuroraAI-chatbot-yhteisö**, jonka tehtävänä on ollut koota keskustelemaan tekoälyteknologian parissa työskentelevät toimijat yhteen, vähentää päällekkäistä kehittämistä, lisätä synergioita chatbot-teknologioita hyödyntävien organisaatioiden kesken sekä tehostaa niin yhteistä oppimista kuin tiedon ja kokemusten jakamista.

Ohjelmakauden ajan ohjelmassa tehtävää kehittämistyötä on käsitelty avoimesti **nk. teemaryhmissä**, joiden toimintaa on ohjelmakauden edetessä virtaviivaistettu pohjautumaan joka viikko kokoontuvaan toimintamalli-teemaryhmään. Lisäksi luonteeltaan suljettu etiikka-teemaryhmä on kokoontunut koko ohjelmakauden ajan ja on jättänyt loppuraporttinsa ohjelmalle joulukuussa 2022.

Arvioinnin havainnot:

Ohjelman ohjausryhmä oikea, mutta liian myöhään tehty ratkaisu. Ohjelman ohjausryhmän työ käynnistyi joulukuussa 2021. Sitä ennen ohjelman läpivientiä tuki yhteistyöryhmä. Väliarvioinnin haastatteluissa nousi esiin, että yhteistyöryhmä toimi lähinnä tiedonjakamisen ja keskustelun foorumina eikä siten tarpeeksi tukenut ohjelman läpivientiä tavoitteiden saavuttamiseksi. Loppuarvioinnin haastatteluissa todettiin, että ohjausryhmän mukaan tulo oli oikea ratkaisu ohjelman johtamisen kannalta. Kriittisemmissä puheenvuoroissa tuli esiin, että ohjelman ohjausryhmä muodostettiin varsin myöhään, ja yleisestä osallistamisen ponnesta huolimatta esimerkiksi elämäntapahtumien ja pilottien valintaan liittyviä mielipiteitä ei kuunneltu.

Ohjelman johtaminen on ollut määrätietoista. Ohjelman johtaminen saa kyselyyn vastanneilta positiivista palautetta; 59 prosenttia vastaajista arvioi ohjelman toteutusta johdetun selkeästi ja määrätietoisesti. Väliarvioinnissa esiin nousutta tarvetta ohjelman sisäiseen tai eri ohjelmien väliseen parempaan koordinaatioon ei Loppuarviointiaineistoissa noussut.

Ohjelman johtaminen on henkilöitynyt. Useat haastatellut mainitsivat sekä hyvin positiivisessa, että lievän kriittisessä merkityksessä ohjelman henkilöityvän vahvasti ohjelman johtoon ja heidän persoonallisuuksiinsa. Johto nähtiin innostavana ja edistyksellisenä, mutta ilmaistiin myös huolta siitä, onko ohjelma liian henkilöitynyt.

Ohjelmatoimijat

Ohjelmatoimijoilla on monia erilaisia rooleja. Yli puolet kyselyvastaajista on edistänyt omalla panoksellaan palvelujen sisältöä ja muotoilua (55 % vastaajista). Muita yleisiä rooleja ohjelmatoimijoilla ovat olleet loppuasiakkaan tai palvelun käyttäjän näkökulman esiintuominen, käyttötapausten/haasteen tarjoaminen tai tekninen asiantuntemus ja kehittämispanos (vähintään 39 % kussakin roolissa).



Kuva 3. Kyselyvastaajan edustaman organisaation rooli AuroraAI-ohjelman toteuttamisessa. N=51. Kysymys: Mikä on ollut oman organisaatiosi rooli AuroraAI-ohjelman toteuttamisessa? Useampi vastausvaihtoehto mahdollinen.

Ohjelmatoimijoiden vaihtuvuus on heikentänyt toiminnan tehokkuutta. Avoin organisaatiomalli ja sen myötä vaihtuvat osallistujat ovat osaltaan saattaneet vähentää ohjelman toiminnan tehokkuutta verrattuna tavanomaiseen projektitoimintaan. Toimijoiden vaihtumisen taustalla on osin ohjelman organisoinnissa tapahtuneet muutokset ja osin ohjelman sisällöllisessä suuntaamisessa tapahtuneet muutokset.

Ohjelma on toiminut vertaistuen lähteenä. AuroraAI-ohjelma näyttäytyy tärkeänä vertaistuen lähteenä ja yhteisönä usein kotiorganisaatiossaan yksin jääville kehittäjille. Ohjelma ollut avoin ja siihen on tullut mukaan samanhenkisiä

ihmiskeskeisestä toimintamallista kiinnostuneita kehittäjiä, jotka ovat luoneet avoimen ja keskusteleavan kehittämisilmapiirin.

Panostukset ohjelmaan vaihtelevat toimijoiden taustaorganisaatiosta riippuen. Kyselyssä edustetut organisaatiot ovat osallistuneet ohjelman toteuttamiseen joko kohtuullisesti/vähäisesti (joitakin henkilötyöviikkoja) tai hyvin merkittävästi (useita henkilötyökuukausia). Hyvin merkittävänä panoksensa kokee verkon ja käyttöliittymäpalvelujen kehittämiseen osallistuneet. Vastaavasti panoksensa hyvin merkittävänä kokee suurin osa (60 %) yrityksen/julkisen sektorin omistaman yhtiön edustajista, kun taas enin osa ministeriö-/virastovastaajista kokee panoksensa olleen kohtuullinen. Kunnan/kuntayhtymän/hyvinvointialueen edustajista vajaa kolmannes kokee panoksensa hyvin merkittävänä ja reilu kolmannes kohtuullisena tai vähäisenä.

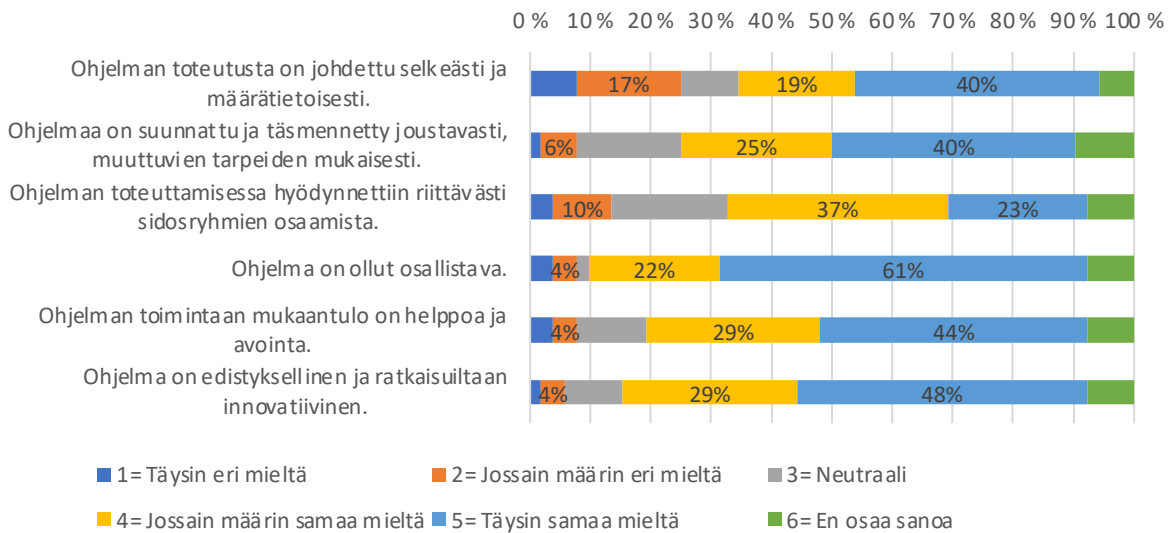


Kuva 4. Organisaation arvioitu kokonaispanostus ohjelman toteuttamiseen. N= 52. Kysymys: Mikä oli oman organisaatiosi arvioitu kokonaispanostus ohjelman toteuttamiseen (sen aikana)?

AuroraAI on osallistava ja avoin ohjelma. Kyselyvastaajien mukaan AuroraAI-ohjelma on ollut osallistava ja ohjelman toimintaan mukaantulo on ollut helppoa ja avointa (vähintään 73 % vastaajista on vähintään jossain määrin tätä mieltä). Vastaajan taustaorganisaatio huomioiden kuntaa/kuntayhtymää/hyvinvointialuetta edustavat vastaajat kokevat mukaan tulon helpommaksi ja vaivattommaksi kuin ministeriö-/virastovastaajat tai yritystä/julkisen sektorin omistamaa yhtiötä edustavat vastaajat. Vastaajat myös arvioivat, että ohjelman toteuttamisessa on hyödynnetty riittävästi sidosryhmien osaamista (60 % vastaajista vähintään jokseenkin tätä mieltä). Kyselyvastausten tulokinnassa on kuitenkin hyvä pitää mielessä se, että kysely oli suunnattu ohjelman toteuttamisessa tai ohjaamisessa mukana olleille tahoille.

Ohjelman organisoinnin ja tiedonvälityksen avoimuutta ja osallistavuutta kaikki haastatellut pitivät hyvänä ja jopa poikkeuksellisenä. Osallistavuus konkretisoituu avoimeen verkostomaiseen organisaatiomalliin, missä työryhmiin on saanut liittyä vapaasti, ja tiedonvälitys on ollut vapaata ja avointa kaikille osallistujille. Tiedonvälityksessä on hyödynnetty esimerkiksi erilaisia sähköisiä alustoja yhteiskirjoittamiseen, joita ei tavallisesti ole käytetty. Lisäksi yleinen, avoin, kannustava ja kehittämismyönteinen ilmapiiri saa mainintoja. Osa vastaajista kokeekin, että AuroraAI on ollut omassa organisaatiossaan heikosti vastakaikua saaneille ”kehittäjätyypeille” tärkeä vertaisryhmä, josta on

saanut vahvistusta ajatuksille ja eväitä omaan työhön. Organisoinnin avoimuus on toisaalta voinut vaikeuttaa ohjelman hahmottamista, ja osassa työryhmistä on ollut suhteellisen paljon osallistujavaihtuvuutta.



Kuva 5. Vastaajien näkemykset ohjelmaa koskevista väittämistä. N=53. Kysymys: Miten arvioisit ohjelmaa seuraavien väittämien avulla? Asteikko 1 = Täysin eri mieltä, 2 = Jossain määrin eri mieltä, 3 = Neutraali, 4 = Jossain määrin samaa mieltä, 5 = Täysin samaa mieltä, 6 = En osaa sanoa.

Ohjelma on edistyksellinen ja ratkaisuiltaan innovatiivinen. Kolme neljästä kyselyvastaajasta katsoo, että AuroraAI-ohjelma on edistyksellinen ja ratkaisuiltaan innovatiivinen. Vastaajat antavat tunnustusta myös siitä, että ohjelmassa on hyödynnetty yhteiskehittämistä ratkaisujen etsimisessä.

3.2 Ohjelman resursointi ja sen kohdentuminen

Seuraavassa taulukossa on esitetty tiivistetysti AuroraAI-ohjelmaan sitoutuneet kustannukset vuosina 2020–2022.⁴

Taulukko 3. AuroraAI-ohjelman toteutuskustannukset ja kustannusten jakautuminen.

Tehtävä / kustannukset, €	2020	2021	2022	Yhteensä	Osuus
AuroraAI-ydintehtävät	100 160	172 985	403 408	675 554	6,5%
AuroraAI-verkko	836 528	3 204 721	4 725 750	8 767 000	84,7%

⁴ Tilanne 20.1.2023. Sitoutuneet kustannukset = toteutuneet + sovitut, vuodelle 2023 sovitut kustannukset (erityisesti 750 000 euron määräraha Digi- ja väestötietovirastolle AuroraAI-verkon jatkokehitykseen ja ylläpitoon). Lähde: Niko Ruostetsaari, VM.

AuroraAI-toimintamalli	0	239 022	439 900	678 922	6,6%
Osaamisen ja kyvykkyyksien kehittämisohjelma	20 300	136 790	71 000	228 090	2,2%
Yhteensä	956 988	3 753 519	5 640 058	10 350 566	100,0 %

Ohjelman **kokonaisbudjetti oli 11,2 miljoonaa euroa**, josta viimeisimmän tiedon perusteella toteutuu runsaat 10,3 miljoonaa euroa (92,1 %). **Valtaosa (n. 85 %) ohjelman omista kehittämiskustannuksista suuntautui AuroraAI-verkon rakentamiseen**, missä keskeisinä toimijoina ovat olleet Digi- ja väestötietovirasto (DVV) sekä DigiFinland.

AuroraAI-verkkoa koskeva kustannus-hyötyanalyysi toteutettiin kesä-syyskuussa 2021 (toteuttaja: Broad Scope Management Consulting Oy). Verkon laajempi kustannusarvio, yhteensä **31,1 miljoonaa euroa**, rakentui siinä seuraavasti:

- **Ydinkomponenttien toteutuskustannukset** (DVV, 2020–2022), yhteensä 4,0 miljoonaa euroa.
- **Käyttöliittymätuotteiden toteutuskustannukset** (DigiFinland, 2019–2022), yhteensä 3,9 miljoonaa euroa.
- Verkon **ylläpito** ja jatkuva kehittäminen (DVV ja DF, 2022–2025), yhteensä 2,4 miljoonaa euroa.
- Liittymisen ja **palvelujen käyttöönoton kustannukset** toimijoille (julkinen ja kolmas sektori, 2023–2025), yhteensä 11,0 miljoonaa euroa.
- **Omien palvelujen kehittämisen kustannukset** (julkinen ja kolmas sektori, 2023–2025), yhteensä 5,8 miljoonaa euroa.
- **Toimijoiden ylläpitokustannukset** (julkinen ja kolmas sektori, 2023–2025), yhteensä 4,0 miljoonaa euroa.

Vastaavasti verkon ennakoitua hyödyt rakentuivat seuraavasti:

1. **Yhteiskehittämisen tuomat kustannussäästöt** (julkinen ja kolmas sektori, 2023–2025), yhteensä 26,8 miljoonaa euroa.
2. **Ylläpidon, kehittämisen ja käytön kustannussäästöt** (julkinen ja kolmas sektori, 2023–2025), yhteensä 4,8 miljoonaa euroa.
3. **Asiakaspalvelun kustannussäästöt**, jopa 30 miljoonaa euroa vuoteen 2030 mennessä.
4. Vaikutukset **palvelutuotannon vaikuttavuuden kymmenen prosentin parantumiseen**, karkeasti noin 1,5 miljardia euroa vuodessa.

Kustannus-hyötyanalyysin johtopäätöksissä todettiin seuraavasti: *“Mittaviin saavutettavissa oleviin hyötyihin nähden [AuroraAI-verkon] kehittämisen kustannukset ovat varsin pienet, joitakin kymmeniä miljoonia euroja. Todelliset hyödyt syntyvät kuitenkin vasta kun verkkoon liittyviä tahoja on riittävästi ja kansalaisille pystytään tarjoamaan kattavia palvelukokonaisuuksia. Mikäli kriittistä massaa ei saavuteta, hyödyt jäävät ainoastaan teknisten komponenttien yhteiskehittämisessä saavutettuihin kustannussäästöihin. Yhteiskehittämisestäkin saatavat kustannussäästöt jäävät*

vähäisiksi, mikäli niitä hyödyntävien toimijoiden lukumäärä jää pieneksi. Tällöin varsinaisen palvelutuotannon vaikuttavuushyödyt jäävät vähiin.”

AuroraAI-ohjelman päättyessä vuoden 2022 lopussa on ennenaikaista arvioida, missä määrin ohjelmalla tullaan saavuttamaan ennakoituja, vuoteen 2030 mennessä tavoiteltavia kustannussäästöjä. Kustannushyötyanalyysin toteaman mukaisesti, näiden hyötyjen saavuttaminen riippuu varsinkin ratkaisuja hyödyntävien toimijoiden lukumäärästä sekä ohjelman tulosten jatkokehittämisestä ja levittämisestä varsinaisen ohjelmakauden jälkeen.

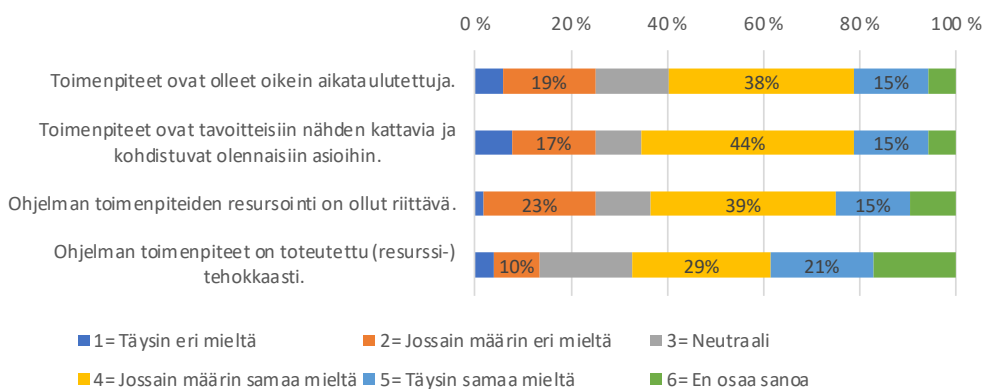
Kuntien roolia ohjelmassa ei ole resursoitu riittävästi. Haastatteluissa kunnat toivat esiin, että heidän tärkeää työtänsä ei ole juurikaan resursoitu ohjelman toimesta. Tämä voi olla yksi syy siihen, että ohjelmaan ei ole saatu mukaan muita kuntia –tai ylipäättään palveluja tarjoavia tahoja. Ohjelmassa oli syksyllä 2021 kunnille suunnattu rahoitushaku, jossa kuntien oli mahdollista hakea avustusta AuroraAI-verkon pilotointiin ja yhteiskehittämiseen, mutta tämä oli ainoa ohjelmassa tarjottu mahdollisuus kuntarahoitukseen.

3.3 Ohjelman toimeenpano

Ohjelma käynnistyi hitaasti ja monien toimenpiteiden osalta toteutusvaihe mahdollistui vasta vuonna 2021.

Ohjelma käynnistyi hitaasti ja alussa kului paljon aikaa oikean organisoititavan löytymiseen sekä yhteisen tavoitekuvan muodostamiseen. Näin ollen ohjelma pääsi konkreettisiin toimenpiteisiin vasta vuoden 2021 aikana. Tästä poikkeuksena on osaamisen kehittämisen osa-alue, jossa toimenpiteitä toteutettiin jo vuoden 2020 aikana. Toimintamallin kehittäminen käynnistyi puolestaan syksyn 2021 aikana.

Ohjelman toteuttaminen on ollut suhteellisen onnistunutta. Reilu puolet kyselyvastaajista kokee, että AuroraAI-ohjelman toimenpiteet ovat olleet tavoitteisiin nähden kattavia, kohdistuneet olennaisiin asioihin ja ovat olleet oikein aikataulutettuja. Lisäksi puolet vastaajista kokee, että toimenpiteiden resursointi on ollut riittävää sekä toimenpiteet on toteutettu (resurssi-)tehokkaasti. Kuitenkin tulee huomioida, että toimenpiteiden (resurssi-)tehokkuus on vastaajien mielestä vaikeinta arvioida (en osaa sanoa -vastaajia 17 %).



Kuva 6. Kyselyvastaajien näkemyksiä AuroraAI-ohjelman toimenpiteistä. N=52. Kysymys: Miten arvioisit ohjelmaa seuraavien väittämien avulla?

Yritysten edustajat suhtautuivat muita vastaajaryhmiä positiivisemmin toimenpiteiden aikataulutukseen ja niiden resurssitehokkuuteen. Kunta-/kuntayhtymä-/hyvinvointialuevastaajat kokevat puolestaan muita positiivisemmin, että toimenpiteet ovat tavoitteisiin nähden kattavia ja kohdistuvat olennaisiin asioihin.

Ohjelmaa on uudelleensuunnattu joustavasti. Kolme neljästä kyselyvastaajasta katsoi, että AuroraAI-ohjelmaa on suunnattu ja täsmennetty joustavasti, muuttuvien tarpeiden mukaisesti. Tämä näkemys tuli esiin myös väli- ja loppuarvioinnin haastatteluissa.

Ohjelma on toteutunut kohtuullisin muutoksin. Kyselyvastaajat arvioivat, kuinka AuroraAI-ohjelman toteutus on edistynyt siinä kokonaisuudessa, jossa vastaajan oma organisaatio on ollut mukana. Lähtökohtaisesti toteutus on edistynyt suhteellisen hyvin. 13 prosenttia vastaajista kokee, että ohjelmakokonaisuus on toteutunut suunnitellusti aikataulussaan, ilman muutoksia. 44 prosenttia vastaajista puolestaan katsoo, että ohjelmakokonaisuus on toteutunut jossain määrin aikataulussaan ja/tai kohtuullisin muutoksin. Viidennes vastaajista arvioi ohjelmatoimituksen jääneen vähintään jossain määrin aikataulustaan jälkeen ja/tai siinä on ollut melko suuria muutoksia.



Kuva 7. AuroraAI-ohjelman toteutumisen edistyminen kokonaisuudessa, jossa vastaajan edustama organisaatio on ollut mukana. N=52. Kuinka AuroraAI-ohjelman toteutus on mielestäsi edistynyt siinä kokonaisuudessa, jossa oma organisaatiosi on ollut mukana?

Ohjelmaa on suunnattu ja täsmennetty joustavasti muuttuvien tarpeiden mukaan. Kolme neljästä kyselyvastaajasta kokee, että AuroraAI-ohjelmaa on suunnattu ja täsmennetty joustavasti, muuttuvien tarpeiden mukaisesti. Väliarvioinnissa toteutettujen haastattelujen perusteella nämä valinnat ovat edistäneet ohjelman realistista toteutusta ja mahdollistaneet ohjelman tavoitteiden saavuttamisen aikataulun puitteissa. Ohjelman tulosten hyödynnettävyyden kannalta tehdyt valinnat eivät välttämättä ole olleet hyödynnettävyyttä edistäviä. Esimerkkinä tästä on päätös vahvan tunnustautumisen poisjättämisestä, mikä olisi parantanut huomattavasti viranomaishyödynnettävyyttä. Tämä kyseinen päätös tehtiin ohjelman valmisteluvaiheessa tehdyn riskiarvion ja saadun kritiikin perusteella. Perusteluna päätökselle oli muun muassa se, että ohjelman aikana on mahdollista

toteuttaa ja kokeilla teknisiä komponentteja ja ihmiskeskeistä muutosta anonyymisti. Tunnistautuminen tulisi kuitenkin ottaa ohjelman jälkeen mukaan jatkokehittämiseen.

Väliarvioinnin jälkeen on ohjelmassa keskitytty osoittamaan sen luomien konseptien toimivuus. Väliarvioinnin jälkeen ohjelman toimenpiteet tähtäsivät pääsääntöisesti osoittamaan rakennettujen konseptien toimivuutta – huomioiden ohjelmassa tehdyt valinnat sekä kerätty kokemus ja oppiminen.

Ohjelman toiminta on jakautunut tarkoituksenmukaisesti. Noin 60 prosenttia kyselyvastaajista arvioi, että ohjelman toiminta jakautuu tarkoituksenmukaisesti eri osa-alueiden välille. Myös haastatelluista valtaosa katsoo, että ohjelman toiminta on kohdentunut tarkoituksenmukaisesti.

Ohjelmassa olisi voitu hyödyntää laajemmin ulkopuolisia asiantuntijoita. Ohjelmassa hyödynnettiin suhteellisen paljon julkisen sektorin ulkopuolisia asiantuntijoita teknisten osa-alueiden kehittämisessä. Haastatellut kuitenkin pääänkuuluttivat laajempaa asiantuntijapoolin käyttöä ohjelman ja esimerkiksi pilottien sparrauksessa.

Pilotteihin suhtaudutaan kriittisesti. Haastatteluissa eniten kriittisiä tai epäileviä mainintoja kohdistui pilotteihin. Kriitikki kohdistui niin pilottien valintaan kuin siihen, onko/oliko valituilla piloteilla riittävä organisaatiotason sitoutuminen, resurssit ja osaaminen konkreettisten, uuteen toimintamalliin perustuvien palveluiden tuottamiseen yleisesti saataville. Kriittiset huomiot ovat samankaltaisia sekä itse pilotteihin osallistuvilla että muulla tavoin ohjelmaan osallistuneilla.

Kiinnostus pilotteihin on ollut erityisen laimeaa ohjelman alkuvaiheessa. Toimijoiden vähäinen kiinnostus pilotointiin etenkin ohjelman alkuvaiheessa oli pienoinen yllätys –vaikkakin ohjelman viestintä oli laaja-alaista ja pilotointeihin pyrittiin kannustamaan. Toimijakentän vähäisestä kiinnostuksesta johtuen, osa toimenpiteistä on ainakin pilotoinnin suhteen voinut jäädä ”pistemäisiksi”.

Systemaattisuus on lisääntynyt ohjelman edetessä. Väliarvioinnissa haastatellut toivat esille, että erityisesti toimintamallin kehittämisen fokus on heilahdellut sen mukaisesti, mihin keskeisten toimijoiden mielenkiinto on suuntautunut. Tämä on johtanut poukkoilevaan, ei systemaattiseen ohjelman läpiviemiseen, millä on puolestaan ollut vaikutusta sinänsä suunnitelman mukaisesti edenneeseen tekniseen kehittämiseen. Koska tämä havainto ei enää noussut vahvasti esiin loppuarvioinnin haastatteluissa, voidaan todeta, että toimintamallin kehittämistä on viety systemaattisemmin eteenpäin ohjelman loppua kohti. Kehityskaarta voidaan pitää luonnollisena kokeilevassa ja vahvasti yhteiskehittämiseen pohjautuvassa ohjelmassa, sillä sidosryhmien sitouttaminen ja yhteisen näkemyksen rakentaminen vie aikaa.

AuroraAI-ohjelmassa on asioita lähdetty viemään eteenpäin ilman, että on selvitetty niihin liittyviä reunaehdoja. Sekä väliarvioinnissa että loppuarvioinnissa haastatellut toivat esiin, että esiselvitysvaiheessa ei ole riittävästi selvitetty tai huomioitu ohjelman reunaehdoja. Tästä esimerkkinä on yksityisten palveluntuottajien mukaan ottaminen palvelutarjontaan AuroraAI-verkon kautta. Tähän liittyy EU:n valtioneuvoston päätöksen tulkintakysymyksiä, joita ei otettu ajoissa huomioon, mikä viivästytti yritysten tarjoamien palvelujen mukaan ottamista. Mikäli tämä rajoite olisi otettu huomioon jo esiselvitysvaiheessa, olisi yksityisen sektorin palveluja ollut mahdollista pilotoida samanaikaisesti julkisen sektorin palvelujen kanssa.

Ohjelmassa tehtyjen päätösten perustelut eivät aina ole olleet selviä ohjelman toimijoille. Väliarvioinnissa haastatellut kiinnittivät erityistä huomiota siihen, että elämäntapahtumat ovat supistuneet kolmesta yhteen. Tähän päätökseen liittyvät perustelut eivät ole olleet selvillä ohjelmassa suhteellisen aktiivisesti mukana oleville toimijoille. Vielä loppuarvioinnissakin jotkut haastatellut palasivat elämäntapahtumien pois jättämiseen, mutta pitivät hyvänä, että Digitoimisto on nyt ottanut elämäntapahtumat omalle agendalleen.

AuroraAI-verkko

Ohjelman toimenpiteiden ajoitus ei ole aina parhaalla mahdollisella tavalla tukenut muiden osa-alueiden toteutusta. Toimenpiteiden myöhäinen käynnistyminen sekä eri osa-alueiden eritahtisesti edennyt toteutus ovat aiheuttaneet haasteita osa-alueiden toimenpiteiden yhteensovittamisessa. Erityisesti ongelmia on ollut AuroraAI-verkon rakentamisen ja toimintamallin kehittämisen välillä, mikä on johtanut siihen, että toimintamallin muuttuessa on verkon suuntaan kohdistunut useita erilaisia muutostarpeita, joihin ei aina ole varauduttu.

Kyselyvastauksissa eniten kritiikkiä ohjelman etenemisen osalta kohdistuu verkon ja käyttöliittymäpalvelujen kehittämisen etenemiseen. Noin kolmannes tähän kokonaisuuteen osallistuneista kokee, että ohjelmakokonaisuus on jäänyt merkittävästi jälkeen/siinä on merkittäviä muutoksia tai se ei ole toteutunut lainkaan tai se on toteutunut täysin eri tavoin kuin on suunniteltu. Yksi syy tähän lienee se, että AuroraAI-verkon hyödyt alkoivat konkretisoitumaan vasta vuoden 2022 lopulla ja niistä viestintä ymmärrettävästi ja konkreettisesti ei enää ehtinyt tavoittamaan potentiaalisia hyödynsaajia. Näin ollen AuroraAI-verkon hyötyjen lunastaminen jää tulevalle elämäntapahtuma- ja liiketoimintapahtumatyöskentelylle.

Haasteena on, että ohjelman teknologiakehityksessä on jouduttu tekemään valintoja, jotka perustuvat suurelta osin oletuksiin palvelujen tarpeesta ja luonteesta. Osaltaan näitä palvelutarpeita olisi voitu selvittää ohjelman aikana. Validoinnin puuttuessa on teknologisia valintoja tehty pääosin oletuksien varassa. Pääosin onnistuneet pilotoinnit kuitenkin osoittavat, että tehdyt valinnat ja niiden pohjalta luodut ratkaisut ovat olleet oikeita. Pilottien esille nostamia teknologian jatkokehitystarpeita ei kuitenkaan ole pystytty juurikaan huomioimaan ohjelman aikataulun ja resursoinnin puitteissa.

Tunnistautumisen poisjättäminen on vähentänyt tulosten hyödyntämispotentiaalia viranomaistyössä. AuroraAI:n tekninen malli on rakennettu niin, että ihminen voi tulla ja edetä palvelussa anonymisti ilman tunnistautumista. Tunnistautumisen poisjättämisen perusteena on asiakkaan näkökulmasta helpon ja yksinkertaisen etenemisen varmistaminen, sekä sen varmistaminen, että kaikkien on mahdollista käyttää palvelua. Tunnistautumisen puute kuitenkin estää viranomaistiedon linkittämisen asiakkaaseen, jolloin tulokseksi saadaan vain suosituksia mahdollisista palveluista, eikä asiakkaalle voida tarjota konkreettisia palveluja. Tunnistautuminen on kuitenkin mukana jatkokehittämisen tiekartalla jo vuoden 2023 toimenpiteissä.

Toimintamalli

Ohjelma näyttäytyy sitä tunteville toimintamallin kehittämisen kautta. Suurelle osalle haastatelluista AuroraAI-ohjelma on nimenomaan ihmiskeskeisen toimintamallin kehittämiseen painottuva ohjelma. Teknologia ja sen kehittäminen nähdään tarpeellisena, mutta toisarvoisena.

Toimintamallin edistäminen on ollut poukkoilevaa erityisesti ohjelman alkuvaiheessa. Tämä on puolestaan tuonut haasteita AuroraAI-verkon ja toimintamallin kehittämisen yhteensovittamiselle, ja tuonut paljon lisätarpeita teknisen alustan (AI-verkko) kehittämiseksi toimintamallityön edetessä. Läheskään kaikkiin näihin vaateisiin ei ole pystytty ohjelman resurssien ja aikataulun puitteissa vastaamaan.

Elämäntapahtumista on siirrytty ihmiskeskeisen hallinnon toimintatapaan. Huolimatta siitä, että ihmiskeskeisyys ja elämäntapahtumalähtöisyys olivat molemmat läsnä toimintamallityössä, painottui ihmiskeskeisen toimintamallin kehittäminen enemmän, vaikka elämäntapahtumanäkökulma olikin ohjelman suunnittelu- ja alkuvaiheessa vahvasti mukana. Osa haastatelluista näki, että elämäntapahtumat olisivat tarjonneet konkreettisemmän ja antoisamman lähestymistavan toimintamallin kehittämiseen. Koko ihmiskeskeisen hallinnon toimintamallin kehittäminen jäi hyvin abstraktille tasolle.

Julkisen hallinnon ihmiskeskeisen toimintamallin kehittäminen on ollut pienen ryhmän harteilla. Ihmiskeskeistä toimintamallia on aktiivisesti ollut kehittämässä noin 20 henkilöä eri julkisen sektorin organisaatioista. Nämä henkilöt ovat pääosin valikoituneet mukaan oman mielenkiintonsa perusteella. Tällä tavalla muodostetun mallin laajempi hyödyntäminen ja jalkauttaminen tulee olemaan haasteellista, sillä organisaatioiden ylemmän tason sitoutuminen on puutteellista.

Toimintamallin edistämiseen valittu avoin toimintamalli on vienyt työtä eteenpäin. ”Uudenlainen” avoimeen verkostoon, työryhmiin sekä vapaaehtoisuuteen perustuva organisointitapa nähdään hyvänä vastineena ”ihmiskeskeisten” palveluiden kehittämiseksi.

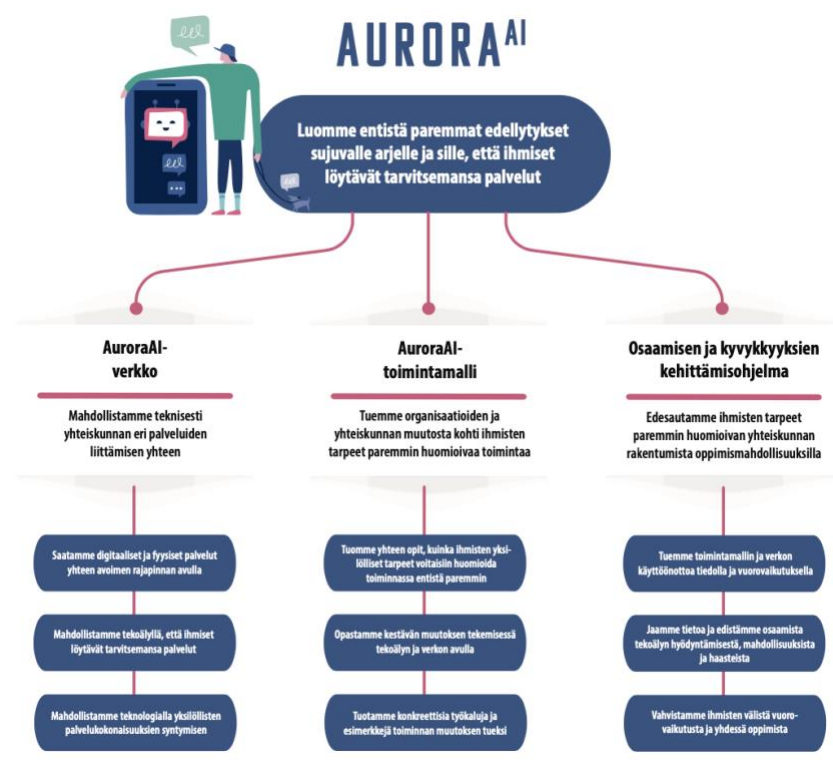
Osaamisen ja kyvykkyyksien kehittämisohjelma

Osaamisen kehittäminen mukautui tukemaan ohjelman tarpeita. Ohjelman alkuvaiheessa osaamisen kehittämisessä painottuivat tekoäly ja sen hyödyntäminen julkisella sektorilla. Ohjelman edetessä mukaan tulivat ihmiskeskeiseen toimintamallin perusteisiin ja hyödyntämiseen liittyvät oppimisasiestot ja koulutukset.

Ohjelma on tarjonnut osaamisen kehittämiseen runsaasti aineistoa, mutta sen hyödyntäminen olisi voinut olla laajempaa. Ohjelman aikana tuotettiin sekä tekoälyyn että ihmiskeskeiseen toimintamalliin liittyen runsaasti materiaalia. Haastatteluissa tuli ilmi, että tietoisuus näistä materiaaleista ei ollut levinnyt kovinkaan laajalle julkisessa hallinnossa. Materiaalit ovat jatkossa hyödynnettävissä ihmiskeskeisyys.fi -verkkopalvelussa.

3.4 Ohjelmasta ja sen tuloksista viestiminen

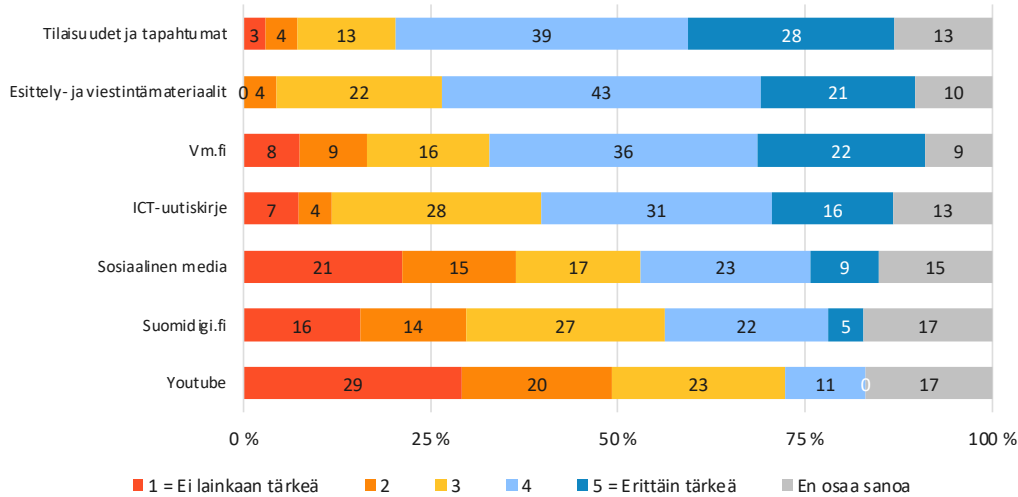
AuroraAI-ohjelman ydinviestit rakentuvat ohjelman osa-alueiden ympärille. Nämä viestit on esitetty Kuvassa 8. Ydinviesteissä tuodaan keskeisesti esille ohjelman eri osa-alueiden lupaukset. Lupausten lisäksi ydinviesteihin sisältyvät keinot, joiden avulla lupaukset pyritään lunastamaan.



Kuva 8. AuroraAI-ohjelman ydinviestit. Lähde: Ohjelman materiaalit.

Tilaisuudet ja tapahtumat sekä esittely- ja viestintämateriaalit ovat tärkeimmät viestintäkanavat. Väliarvioinnissa toteutetun kyselyn perusteella esittely- ja viestintämateriaalit ovat olleet ohjelman tärkeimmät viestintäkanavat. Myös valtiovarainministeriön verkkosivut koettiin suhteellisen tärkeiksi (ks. Kuva 9). Vähiten tärkeänä vastaajat pitivät Youtube-videoita sekä Suomidigi-verkkosivustoa.

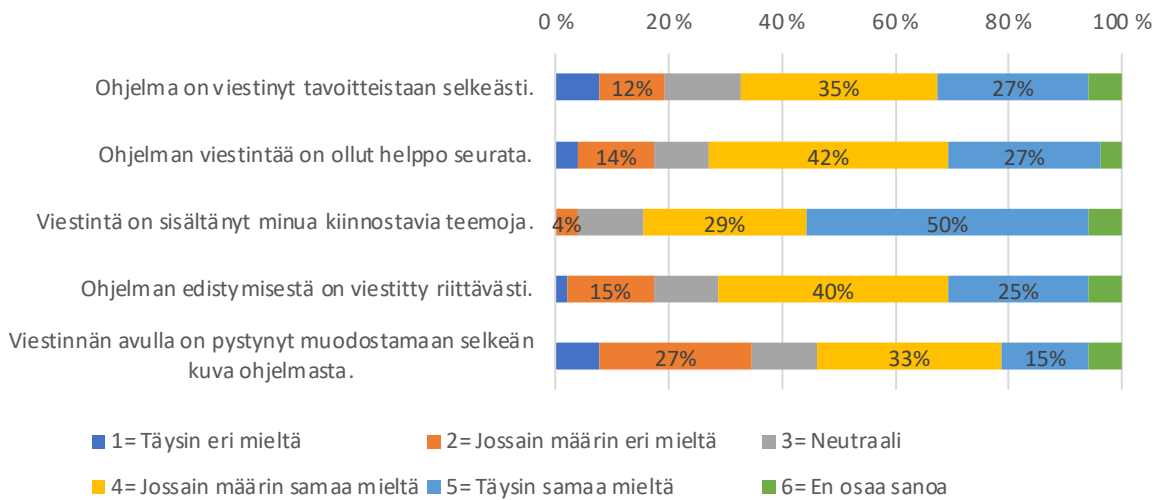
Mitkä seuraavista ovat teille tärkeimpiä ohjelman viestintäkanavia? (n=66)



Kuva 9. AuroraAI:n tärkeimmät viestintäkanavat. Lähde: Väliarvioinnin kysely. N=66.

Ohjelmassa ei ole juurikaan hyödynnetty perinteisiä viestintäkanavia. Ohjelmassa on hyödynnetty pääasiallisena viestintäkanavana Slack-alustaa, johon kuka tahansa on voinut liittyä. Kanavan kautta saatavan tiedon seuraaminen on kuitenkin suhteellisen työlästä, sillä sen sisältöä ei ole kohdennettu kohderyhmittäin tai teemoittain. Joulukuussa 2022 AuroraAI:n Slackissa oli lähes 1 600 seuraajaa. Toisena keskeisenä ohjelman viestintäkanavana ovat toimineet eOppiva-materiaalit, joissa on tuotu esille niin tekoälyä kuin sen hyödyntämistä ohjelman ihmiskeskeisen toimintamallin toteutuksessa.

Viestintä on ollut selkeää. Noin 60 prosenttia kyselyvastaajista arvioi, että ohjelman sisällöstä, etenemisestä ja tuloksista viestitään selkeästi. Verrattaessa yhteistyö- ja teemaryhmään osallistuneiden näkemyksiä, teemaryhmäläiset (n=14) suhtautuvat ohjelman viestintään yhteistyöryhmäläisiä kriittisemmin. Teemaryhmäläisten vastauksissa painottuu vähemmän niin ohjelman sisällön kuin sen etenemisen ja tulosten viestimisen selkeys (väittämien keskiarvojen ero ryhmien välillä 0,5–0,6). Vastaavasti erityisesti kunta-/kuntayhtymä-/hyvinvointialuevastaajat (n=11) kokevat ohjelman sisällöstä viestityn selkeästi. Tämä näkemys ei ole niin vahva yritystä/julkisen sektorin omistamaa yhtiötä edustavilla vastaajilla (vähintään jossain määrin samaa mieltä olevien osuus 63 % vs. 47 %).



Kuva 10. AuroraAI-ohjelman viestinnän onnistuneisuus. N=52. Kysymys: Miten arvioit AuroraAI-ohjelman viestinnän onnistuneisuutta seuraavien väittämien avulla?

Ohjelmassa on panostettu sisäiseen viestintään. Ohjelmassa on pyritty rakentamaan kanavia ryhmien sisäisille ja ryhmien väliselle tiedonvaihdolle. Keskeisin sisäinen viestintäkanava on perjantaipalaverit, jotka tukevat eri ryhmien välistä tiedonvaihtoa. Myös Slack-kanava on osa sisäistä viestintää, koska kanavalla on paljon mukana toimijoita, jotka ovat tavalla tai toisella linkittyneet ohjelman toimintaan. Ohjelmaan osallistuneet kunnat ovat puolestaan Kuntaliiton johdolla kokoontuneet säännöllisesti vaihtamaan kokemuksiaan ja keskustelemaan ohjelman eteenpäin viemisestä. Väliarvioinnin haastattelujen mukaan nämä tapaamiset ovat olleet hyvin hyödyllisiä vertaistuen ja ymmärryksen lisäämisen kannalta.

AuroraAI on brändinä suhteellisen tunnettu, mutta sisällön hahmottaa vain ydintoimijajoukko. Sekä väliarvioinnissa että loppuarvioinnissa haastatellut toivat esiin, että brändinä AuroraAI on suhteellisen tunnettu. Kuitenkin suurin osa heistä, jotka tuntevat brändin, eivät kovin tarkkaan tiedä, mitä ohjelmassa tehdään ja mitä ohjelmalla tavoitellaan. Ohjelmakokonaisuus ja se mitä tavoitellaan ei ole hahmottunut hyvin ohjelmatoimijoiden ytimen ulkopuolella.

Viestintää on viety eteenpäin viimeisen vuoden aikana. Väliarvioinnin suositusten perusteella panostuksia viestintään lisättiin ohjelman viimeisen vuoden aikana. Esimerkkeinä tehdyistä toimenpiteistä ovat muun muassa Ihmiskeskeisyys.fi -sivusto, Ihmiskeskeisyysfoorum sekä tietoisuus julkisen hallinnon chatbot -toteutuksista. Viestinnän lisääminen ohjelman aikana on selkeyttänyt viestintää ja yhdenmukaistanut ohjelmasta kerrottuja viestejä sekä järkevöittänyt sidosryhmäyöskentelyä. Haastatteluissa nousi kuitenkin esiin, että viestintää erilaisista ohjelman tuottamista ratkaisuista olisi voinut olla enemmän, mikä puolestaan olisi lisännyt julkisen sektorin toimijoiden tietoisuutta ratkaisuista.

Tuotoksista viestiminen on ollut vaillinaista. Haastateltavien mukaan tietoisuus AuroraAI-ohjelmassa kehitetyistä teknisistä komponenteista ja ratkaisuista ei ole levinnyt kovinkaan laajasti. Osa haastatelluista näki tämän selkeänä puutteena, joka vaikeuttaa keskeisesti ohjelman tuotosten hyödyntämistä ja leviämistä.

3.5 Case-tarkastelut

Arvioinnissa erilliseen tarkasteluun valittiin kolme ohjelman viimeisen vuoden aikana toteutettua pilottia. Nämä pilotit ja pilottikaupungit ovat:

- Huolehtiva nuori – Tampereen kaupunki
- NeRo neuvolarobotti – Helsingin kaupunki
- Tilannekuvaprosessi – Turun kaupunki

Seuraavassa on esitetty tiivistetyt kuvaukset piloteista.

Huolehtiva nuori

Case: Huolehtiva nuori. Tampereen kaupunki, Kela, FinFami ry, Venner, DigiFinland, DVV, Motiva ja SiiliSolutions

Mistä oli kyse. Huolehtivalla nuorella tarkoitetaan 13–17-vuotiasta nuorta, joka huolehtii tai kantaa huolta jostakin läheisestään. Ilmiönä tämä on usein näkymätön, sillä nuoret eivät halua kertoa tilanteestaan häpeän vuoksi tai seuraamusten pelossa. Tampereella lapsiperhedatan perusteella tunnistettiin noin 500 perhettä, joissa potentiaalisesti löytyisi huolehtiva nuori.

Pilotti lähti liikkeelle keväällä 2021, kun FinFami otti yhteyttä Tampere Junior-ohjelmaan, jossa lähdettiin viemään eteenpäin ajatusta tälle kohderyhmälle suunnatusta palvelusta. Saman aikaisesti AuroraAI-ohjelmassa edettiin kohti pilotointia, ja todettiin, että Huolehtiva nuori voisi olla yksi pilotointikohteista. Pilottiin tulivat mukaan Tampereen kaupungin ja FinFamin lisäksi Kela (älyrahake), DigiFinland (käyttöliittymä aplikaatio), Digi- ja väestötietovirasto (AuroraAI-verkko), Motiva (seuranta ja arviointi) sekä SiiliSolutions (käyttöliittymäprototyyppi).

Huolehtiva nuori -pilotin palvelut. Pilottikokeilussa nuorelle tarjottiin neljää erilaista palvelua: ruokakaupan 50 euron lahjakortti, ruokaboksi, läksyapu (3 x 45 min) sekä keskusteluapu (3 x 60 min). Nuorella oli mahdollisuus tilata jokaista palvelua kerran. Palvelutarpeet oli tunnistettu ennen pilotin alkua tehdyissä kohderyhmän haastatteluisissa ja työpajoissa.

Palvelujen tarjoajat olivat (suluissa hyödynnettyjen palvelujen määrä): S-ryhmän ruokakaupan lahjakortti (13), Vennerin ruokaboksi (5), Uplusin läksyapu (1) ja Omakasin keskusteluapu (0).

Pilotin tavoitteet ja edellytykset. Pilotissa ei kokeiltu vain yhtä asiaa vaan siinä yhdistyi kolme testausnäkökulmaa: 1) Millaisia palveluja huolehtivat nuoret tarvitsevat ja miten näitä palveluja voitaisiin tarjota nuorten käyttämiä kanavia hyödyntäen? 2) Miten rakennetaan yhtenäinen, organisaatorajat ylittävä palveluketju valitulle kohderyhmälle? 3) Miten Kelan älyrahake toimii käytännössä?

Koska pilotissa oli mukana erilaisia näkökulmia ja toimijoita, vaati pilotin suunnittelu ja toteuttaminen jatkuvaa vuorovaikutusta pilottia toteuttavien tahojen kesken. Pilotin toteutuksessa mukana olleet tahot tapasivatkin viikoittain ja kävivät läpi ajankohtaisia asioita. Lisäksi viikoittaisessa AuroraAI-ohjelmavetoisessa pilotin ohjausryhmäkokouksessa huolehdittiin siitä, että pilotoinnin kokonaisuus etenee. Näiden lisäksi toteutettiin lukuisia keskusteluja ja palaveria eri toteuttajien välillä.

Pilotin toteutus. AuroraAI:n alla toteutettu pilotti oli osa Tampereen kaupungin Junior-ohjelmaa. Ennen pilotin varsinaista käynnistymistä kohderyhmän tarvekartoituksen rinnalla kartoitettiin potentiaalisia palveluntarjoajia ja teknisen toteutuksen mahdollisuuksia. Lisäksi tehtiin SiiliSolutionin toimesta käyttöliittymäprototyyppi, jota testattiin. Teknisellä puolella määriteltiin teknisen toteutuksen rajaukset, suunniteltiin ratkaisuja ja arkkitehtuuria sekä tehtiin ohjelmistokehitystä Kelan älyrahakkeeseen pilotin tarpeiden mukaisesti.

Pilottia varten ohjelmistokehityksen osalta rakennettiin pilottiin sopiva kotinäkyvä, arviointikysely (jolla testattiin, kuuluko nuori pilotin kohderyhmään), Aurora-tili, älyrahake sekä tilaussovellus. Ennen pilottia teknisen ratkaisun toimivuus testattiin. Älyrahaketta pilotoitiin huolehtiva nuori -pilotissa ensimmäistä kertaa, joten siihen kohdistui erityistä mielenkiintoa. Älyrahakkeen osalta pilotissa: a) luotiin API-

rajapinta, jonka kautta AuroraAI-käyttäjät ja -järjestelmät pystyivät hyödyntämään rahaketta, b) määritettiin Tampereen kaupungin kanssa liiketoimintasäännöt rahakkeelle, c) määritysten pohjalta laadittiin älysojimus, joka kertoo, kuinka rahake toimii, d) rakennettiin käyttöliittymä rahakkeiden käytön seurantaan, pystytettiin pilotointiympäristö älyrahakejärjestelmää varten sekä e) annettiin tukea älyrahakkeen käyttäjille.

Ohjelmistokehityksen rinnalla pilottiin rekrytoitiin kohderyhmään kuuluvia nuoria. Kanavina hyödynnettiin FinFamin lisäksi muun muassa Tampereen eteläistä seurakuntaa, Pakolaisnuorten tuki ry:tä sekä Tampereen kaupungin nuorisovastaanottoa. Rekrytoinnissa päävastuullisena oli Tampereen kaupunki. Pilotoinnin käynnistyessä tuttu aikuinen ohjasi nuoren palvelun piiriin. Palvelun käyttö ei vaatinut tukipäätöstä, ja tilausalusta oli anonyymi. Kokeiluun osallistuneilta nuorilta ja siinä mukana olleilta organisaatioilta kerättiin palautetta pilottiin osallistumisen jälkeen.

Kokemukset ja opit. Kokonaisuutena pilotin voidaan katsoa onnistuneen. Tekninen toteutus osoitti, että AuroraAI-verkon komponentin ja käyttöliittymän ratkaisut toimivat pilotissa hyvin. Samoin pilotin avulla osoitettiin, että älyrahake toimii käytännössä ja se on mahdollista linkittää ulkopuolisena järjestelmänä AuroraAI:n komponentteihin.

Palvelujen näkökulmasta pilotti osoitti, että kohderyhmässä on tarvetta tämän tyyppiselle palvelulle. Samoin pilotti toi esille sen, että pilotissa mukana olleilla palveluilla pystytään tukemaan nuorten hyvinvointia. Pilotti toi esiin haasteita nuorten rekrytoinnissa ja herätti jatkokehitystä varten kysymyksen siitä, miten nuori pystyisi käyttämään palvelua ilman tutun aikuisen tukea.

Pilotti osoitti myös, että usean toimijan toimesta toteutettu pilotti, joka tuo yhteen useita eri tavoitteita, vaatii yhteistyön rakentamista ja jatkuvaa vuorovaikutusta eri toimijoiden välillä. Vaikka pilotissa yhteydenpito oli tiivistä, yksittäisen toimijan näkökulmasta saattoi välillä olla vaikeuksia hahmottaa kokonaisuutta. Pilotissa mukana olleiden organisaatioiden edustajat kokivat, että he olivat oppineet pilotoinnin aikana paljon paitsi oman osuutensa kautta myös muiden toimijoiden toiminnasta ja näkökulmista.

Näkemykset jatkosta. Tampereen kaupunki on kiinnostunut jatkamaan aiheen parissa. Suunnitelmissa on toteuttaa uusi pilotti, jossa olisi isompi rekrytointivolyyymi avoimen haun kautta. Alustan jatkokehitys mahdollistaisi sen, että kokeiluun voitaisiin ottaa mukaan enemmän käyttäjiä. Samoin suunnitelmissa on laajentaa palveluvalikoimaa (esim. harrastukset).

Kelan älyrahakkeen hyödyntämisestä muissa konteksteissa on tullut Kelalle paljon kyselyjä. Kelassa on pohdittu sitä, pitäisikö tämän tyyppinen ratkaisu olla viranomaisen hallussa oleva tekninen alusta, jolle jokainen voisi rakentaa oman ratkaisunsa.

NeRo -neuvolarobotti

Case: NeRo-neuvolarobotti. Helsingin kaupunki

Mistä oli kyse. Vuoden 2022 aikana toteutettiin useita pilotteja, joiden tarkoituksena oli kehittää palvelujen integraatiota AuroraAI-verkkoon. Pilotoinnin tavoitteena oli syventää tietoa siitä, millaista lisäarvoa AuroraAI-verkko voi antaa palveluja tuottaville organisaatioille ja palvelujen käyttäjille. Palveluja tuottaville organisaatioille laadittiin aloituspaketti, jonka avulla he voivat itsenäisesti liittää palvelunsa AuroraAI-verkkoon.

Pilotointia rahoitettiin AuroraAI-ohjelman kautta ja kohteiksi valikoituivat Helsingin kaupunki, Oulun kaupunki, Essote, Uudenkaupungin kaupunki ja Turun kaupunki. Tässä kuvatut havainnot perustuvat yhteen näistä, eli Helsingin kaupungin jo toiminnassa olevan NeRo-neuvolarobotin liittämiseen AuroraAI-verkkoon.

Helsingin kaupungin NeRo-neuvolarobotti ja sen palvelut. NeRo-neuvolarobotti on IBM:n Watson-pohjainen chat-palvelu, joka vastaa Helsingin äitiys- ja lastenneuvolan asiakkaita mietittyttäviin kysymyksiin kaikkina vuorokaudenaikoina ja jonottamatta. Asiakas voi kysyä NeRolta hyvin laajasti erilaisia lapsen kasvuun, kehitykseen, raskauteen tai vaikkapa hampaiden hoitoon liittyviä kysymyksiä. NeRo voi myös yhdistää asiakkaan tarpeen mukaan terveydenhoitajalle, tai asiakas voi itse kertoa haluavansa keskustella terveydenhoitajan kanssa.

Asiakkaalle informoidaan aina, milloin hän keskustelee chatbotin kanssa, ja hänellä on mahdollisuus myös henkilökohtaiseen palveluun chatin henkilökohtaisen palvelun aukioloaikojen puitteissa.

NeRo on osa neuvolan chat-asiakaspalvelua ja se toimii neuvolan asiantuntijoiden määrittelemien kysymys-vastausparien sekä keskusteludialogien pohjalta. Palvelu mahdollistaa nopean reagoinnin, proaktiivisen tiedottamisen ja toiminnan kehittämisen asiakkaita huolestuttaviin ajankohtaisiin kysymyksiin keskusteluanalytiikan pohjalta. Se myös lisää tehokkuutta mahdollistamalla automaattisen ennakkotietojen keräämisen sekä usein kysytyjen kysymysten automatisoinnin. Palvelua valvotaan ja kehitetään terveydenhoidon asiantuntijoiden toimesta. Anonymisoidut keskustelut luetaan ja palvelua koulutetaan keskusteluista nousevilla esimerkkikysymyksillä ja vastauksilla.

AuroraAI:n odotetut hyödyt ja edellytykset. Tuomalla NeRo-neuvolarobottia AuroraAI:n alustalle tavoitteena oli, että **rutiininomaiset yhteydenotot neuvolan puhelinpalveluun vähenevät** ja että neuvolan **asiakaskokemus paranee**. Tarkoituksena oli **nopeuttaa ajanvarausta, hoitoon pääsyä ja ohjausta muihin palveluihin**. Kun vastausaika rutiinikysymyksiin lyhenee, jää enemmän aikaa henkilökohtaiseen palveluun. Samalla kun asiakaskokemus paranee, paranee myös työntekijäkokemus.

Edellytyksenä toiminnan tehostumiselle oli, että NeRo-neuvolarobotti pystyy vastaamaan suurimpaan osaan yleisistä kysymyksistä. Integroinnin kannalta edellytyksenä oli, että NeRon kysymyslogiikka soveltuu AuroraAI:n uudelle alustalle.

Pilotin toteutus. AuroraAI:n alla toteutettu pilotti oli osa Helsingin kaupungin soten chatbot-projektia ja NeRon palauttaminen oli sen ensimmäinen askel. Vanha NeRo siirrettiin siis uudelle alustalle. Pilotin ensisijaisena tavoitteena oli validoida palvelun kytkeytymisen prosessi AuroraAI-verkkoon ja samalla antaa palautetta siitä, miten AuroraAI-verkko ydinpalveluineen toimii ja millaisia jatkokehitystarpeita siinä on.

Kehitystyö tehtiin kaupungin toimesta. AuroraAI:n erillinen budjetti oli noin 30 000 euroa, mikä mahdollisti tekniset muutokset bottiin ja vastausten muuttamiseen, sovittamiseen, tarkentamiseen ja rajaamiseen liittyvät ratkaisut. Liittäminen AuroraAI-verkkoon tapahtui keväällä 2022 ja tulosten dokumentointi ja selvittäminen tapahtui syksyllä 2022. Projektibudjetti pilotille oli 103 520 euroa.

Kokemukset ja opit. AuroraAI:ssa kiinnosti sen kyky ennakoita palvelutarpeita. Sellaista ei ollut NeRo:ssa aiemmin harkittu. Aiempi pohja toimi vain hakusanoilla, mutta pilotissa oli oppivaa tekoälyä mukana. Palvelu saattoi esimerkiksi tehdä johtopäätöksiä koronaan liittyvistä kysymyksistä ja soveltaa niitä koskemaan apinarokkoa, mikä paransi palvelua.

Ajanvaraus on hyvin keskeinen neuvola-asiakkaille ja palvelun siirrossa AuroraAI:hin oli todella iso työ. Helsingin kaupungilla on runsaasti neuvolatoimipisteitä ja onneksi niiden tiedot on viety kattavasti palvelutietovarantoon (PTV). Tällä oli suuri merkitys, jotta tietoja pystyttiin hyödyntämään AuroraAI:ssa. Samalla toivottiin, että NeRo:on saataisiin täydentäviä palveluja, esimerkiksi Omaperhe (kansallinen sähköinen perhekeskus), leikkipuistot tai järjestöt, jotka ovat kaikki hyvin keskeisiä sisällöntuottajia. Näiden liittyminen PTV:hen on kuitenkin koettu vaivalloiseksi.

Riittämättömät tai huonosti toimivat palvelurajaukset osoittautuivat AuroraAI:n suurimmaksi haasteeksi. Sen kautta tarjottiin neuvolarobotin käyttäjille myös yksityisiä palveluja, joihin Helsingin kaupunki julkisena toimijana ei voi ohjata asiakkaita kuin erityistapauksissa. Ongelman ydin lienee PTV:ssä, jonka palvelujen tietosisältöjä ei ole tarkastettu kunnolla. Sen vuoksi Helsingin kaupunki joutui tekemään PTV:n tarjolla olevien palvelujen rajaamisen manuaalisesti. Nyt Helsingin tiedot päivitetään PTV:hen kerran vuorokaudessa.

Näkemykset AuroraAI:n toimivuudesta. Vaikka pilotin toteuttamisessa koettiin haasteita, nähtiin se silti lupaavana. Varsinkin jos palvelu kykenee oppimaan ja parantamaan itse itseään. Kokemuksia on kuitenkin vasta lyhyeltä ajalta. Kuitenkin jo ensimmäinen AuroraAI-testikysely osoitti, että palvelussa on paljon potentiaalia ja palvelua suositellaan.

Rajatun aihepiirin suositukset olivat relevantteja. Kunnallisissa palveluissa tulokset ovat huonompia, sillä vastaavia palveluita tuottavat kaikki kunnat, joten myös muita kuntia tuli Helsingin hakutuloksiin mukaan. Rajausta pelkästään Helsingin kaupunkiin ei kuitenkaan tuo lisäarvoa, koska omat palvelut tunnetaan riittävästi. Siksi AuroraAI sopii ehkä paremmin laajoille hyvinvointialueille.

Kolmannen sektorin liittymisessä PTV:hen on suuria puutteita, mikä osittain johtuu siitä, ettei liittymisvelvoitetta ole. AuroraAI:ssa tulisi jatkoa ajatellen olla jonkinlainen poisrajausmahdollisuus myös yksityisille palveluille.

Näkemykset jatkosta. Helsingin kaupunki on kiinnostunut jatkamaan aiheen parissa. Kaupungilla on muitakin bottiprojekteja käynnissä. Kaikki sellaiset palvelut, jotka tarjoavat itsepalvelua verkossa ja joille esimerkiksi asiakkaiden tarpeiden tunnistaminen ajoissa on tärkeää, ovat mahdollisia. Tätä kautta toivotaan saatavan uusia palveluja ja ratkaisuja.

Tilannekuvaprosessi

Case Tilannekuvaprosessi, Turun kaupunki

Mistä oli kyse. Turun tilannekuvajohtamisen ja tilannehuone-toimintamallin kehittäminen sai alkunsa kansallistakin huomiota herättäneestä keskustan vilkkaan kauppakorttelin kiusaamis- ja katuväkiltaongelmasta. Ilmiö oli jo kytenyt joitakin kuukausia, ja maaliskuussa 2022 se alkoi näkymään kansallisissa tiedotusvälineissä. Tekijöinä oli lehtien mukaan ”sekalainen joukko lapsia ja nuoria” ja puhuttiin rikoksilla oireilevista nuorista, joiden väkivallan taustalla oli erilaisia ongelmia (esim. Poliisin tiedote, 21.12.2022, HS, 17.3. ja 23.3.2022, IS 24.3.2022).

Turun kaupunki ryhtyi kehittämään **tilannehuone-konseptia** kaupungin omien palveluiden sekä muiden viranomaisten yhteistoiminnan suunnitteluun ja koordinointiin. Tilannehuone yleisesti on joko fyysinen, virtuaalinen, tai hybridi-tila, jossa jonkin tilanteen tai ilmiön hallintaan liittyvä informaatio on havainnollisesti esillä ja sinne kokoontuu joukko ilmiön hallintaan tarvittavia ammattilaisia eri ammattiryhmistä ja organisaatioista.

AuroraAI:n odotetut hyödyt ja edellytykset. Tilannehuoneen pilotointi on osa laajempaa kokonaisuutta ”Ennakoiva päätöksenteko”, joka sisältää tilannekuvien rakentamisen ja tilannekuvajohtamiseen liittyvien prosessien suunnittelun ja pilotoinnin, sekä näihin tarvittavan teknisen tuen. Haastattelujen ja julkisten dokumenttien perusteella tilannehuoneelle ei ollut osoitettu varsinaista omaa erillistä budjettia kaupungin organisaatioista, vaan sitä toteutettiin osana normaalia ja hanketoimintaa. AuroraAI-ohjelman panos oli asiantuntijatuki, joka johti Tilannekuvien ja tilannekuvajohtamisen käsikirjan laadintaan. Lisäksi Turku on saanut Digikannustinrahoituksen yhteishankkeelle ”Tietoturvalliset työkalut ja toimintamallit tiedon hyödyntämiseen ja tiedolla johtamiseen”.

Pilotin toteutus. Tilannekuvaprosessin kehittäminen on haastattelujen perusteella ennen kaikkea reaktio. Eskaloitunut katuväkilta ja erityisesti sen saama kansallinen mediahuomio sysäsi kaupungin ylimmän johdon etsimään nopeasti ratkaisuja monisyiseksi osoittautuneen ongelman hallintaan.

Kehittäminen lähti ennen kaikkea pragmaattisesti ja tarvelähtöisesti tilannehuone-toimintamallin, so. moniammatillisen eri hallinnonaloilta ja virastoista kerätyn ongelmanratkaisuun keskittyvän työryhmän, käyttöön otosta. Pilotin onnistumisen ympärille on kehitetty ylätasolla tilannekuvajohtamisen käsikirjaa AuroraAI:n asiantuntijatuista, ja tilannehuonekonseptia ollaan kehittämässä edelleen esimerkiksi tuomalla laajempaa aineiston ja analytiikan hyödyntämistä osaksi tilannehuoneiden toimintaa. Lisäksi toimintatapaa ollaan soveltamassa uusiin tapauksiin. Kokemuksen rohkaisemana kaupunkiorganisaatiossa ollaan myös kehittämässä yleisempää aineistoon pohjautuvaa tilannekuvajohtamista sekä johtamisjärjestelmää ja sen osana on aikomus kehittää resurssijohdusta/budjetoinnin malleja, jotka mahdollistavat reagoinnin uusiin ilmiöihin ja tilanteisiin entistä joustavammin.

Kokemukset ja opit. Tilannehuone kokeiluna osoitti hallinnonalojen välisen yhteistyön vaikuttavuuden ja tarpeellisuuden, ja kokeilu on toiminut pontimena laajemman hallinnonalojen yhteistyön kehittämiseen ja myös joustavan budjetoinnin kehittämiseen. Tilannehuone-

toimintamallin kehittäminen ja pilotointi Turun kaupunkiorganisaatiossa on ollut onnistunut kokeilu ja toimintamallia on suunniteltu sovellettavan jatkossa.

Pilotin ansiosta varsinaisen tilannekuvaprosessin ja laajemman ilmiöpohjaisen hallinnon kehittäminen on saanut sysäyksen ja siinä AuroraAI-ohjelman kautta rekrytoidut asiantuntijat/konsultit ovat tuoneet lisäarvoa erityisesti Tilannekuvaprosessikäsikirjan kokoamiseen. Lisäksi kaupungin ylimmässä johdossa on havaittu tilannekuvajohtamisen tärkeys ja toimintamallien kehittämiseen on varattu resursseja.

Tilannekuva-/Tilannehuone-mallissa laaja-alaisen ylimmän (virka- ja poliittisen-) johdon sitoutumisen merkitystä ei voida väheksyä; mallin ja prosessin nopea kehitys ja käyttöönotto vaikuttaa johtuvan paljon siitä, että mallilla oli tilausta ja kaupunki panosti sen kehittämiseen ja käyttöönottoon.

Näkemykset AuroraAI:n toimivuudesta. AuroraAI-ohjelman lisäarvo on haastatteluiden perusteella hieman epäselvä ja liittyy etupäässä Tilannekuvajohtamisen käsikirjan ympärille rakentuvaan asiantuntijatukeen. Ilmeisesti konkreettisimmin ohjelma on osallistunut siihen, että tilannehuonekokeilun pohjalta on kehitetty ohjelman kautta saaduilla asiantuntijaresursseilla tilannekuvajohtamisen käsikirjaa. Temaattisesti samaan aihepiiriin kuuluvan digikannustinkokeiluhankkeen yhteys kokonaisuuteen on saatavilla olevan aineiston valossa epäselvä. Lisäksi pidettiin arvokkaana HAUSin toteuttamaan tilannekuvaan liittyvää johtamisvalmennusta.

Näkemykset jatkosta. Tilannehuonetta toimintatapana ollaan soveltamassa uusiin ilmeviin tapauksiin eri hallinnonaloilla. Lisäksi kaupunkiorganisaatiossa ollaan myös kehittämässä yleisempää aineistoon pohjautuvaa tilannekuvajohtamista, joka tukisi osaltaan tilannehuoneiden toimintaa sekä kaupungin johdon yleiskuvaa kaupungin eri palveluiden ja sektorien tilasta. Lisäksi on aikomus kehittää resurssiohjauksen/budjetoinnin malleja, jotka mahdollistavat reagoinnin uusiin ilmiöihin ja tilanteisiin entistä joustavammin, joka kiinnittyy sekä yleiseen tilannekuvajohtamiseen että tilannehuonetoimintamalliin.

4 Tulokset ja vaikutukset

Keskeiset havainnot

10. AuroraAI-verkon ydinkomponentit ja käyttöliittymäratkaisut ovat käyttöönotettavissa, ihmiskeskeisen hallinnon toimintamallin pohjatyö on tehty ja osaamisen kehittämisen osalta on tuotettu laajasti hyödynnettävissä olevaa materiaalia. Lisäksi ohjelma on edistänyt yhteistyötä eri toimijoiden välillä ja avannut keskustelun tekoälyn eettisestä hyödyntämisestä julkisella sektorilla.
 11. Ohjelman keskeisille toiminnoille (AuroraAI-verkko, käyttöliittymäratkaisut, toimintamalli) on määritelty ohjelman jälkeinen hallinnoijataho. Elämäntapahtumalähtöinen kehittäminen jatkuu Digitoimiston toimesta.
 12. Ohjelmassa on tehty valintoja, jotka vähentävät sen tulosten hyödynnettävyyttä ja siten vaikuttavuutta. Näitä ovat tunnistautumisen poisjättäminen, teknologiakehityksen eteenpäin vieminen ennen palvelutarpeiden validoimista sekä puutteellinen viestintä ohjelman tuotoksista.
-

4.1 Ohjelman tuotokset

AuroraAI-verkon ydinkomponentit ja käyttöliittymäratkaisut

AuroraAI-verkon ydinkomponentit ja käyttöliittymäratkaisut ovat käyttöönotettavissa. Verkon ydinelementit ja käyttöliittymäratkaisut ovat teknisesti käyttöönotettavissa. Suosittelijamoottorista, profiilinhallinnasta ja api-rajapinnasta on olemassa teknisesti toimivat elementit. Näiden kehittämisestä on vastannut Digi- ja väestötietovirasto (DVV). Ohjelman loppupuolella on kartoitettu julkisen hallinnon chatbot-ratkaisuja, tuotettu oma AuroraAI-chatbot-ratkaisu sekä chatbot-tuottajan käsikirja. Näitä on edelleen edistänyt DigiFinland (DF). Lisäksi hyödynnettävissä on PTV-tekstintarkastuspalvelu (DVV) sekä kotinäkö- ja kyselypeliratkaisut (DF).

Ydinkomponenttien ja käyttöliittymäratkaisujen ylläpidosta ja jatkokehityksestä vastaavat tahot on määritelty.

Ydinkomponenttien ylläpidosta ja jatkokehityksestä vastaa jatkosta Digi- ja väestötietovirasto (DVV), ja vastaavasti käyttöliittymäratkaisusta DigiFinland (DF). Lisäksi digitaalisten maksusitoumusten jakamisen jatkokehittämistä AuroraAI-verkossa suunnittelevat DVV, Kela ja Tampereen kaupunki.

Käyttöliittymäratkaisujen levittämiseen liittyy rajoitteita.

AuroraAI-verkon ja esimerkiksi chatbot-alustan tekninen kehittäminen kumppanin (DF) kanssa, joka voi tarjota palveluita vain valtionhallinnon toimijoille, nähdään merkittävänä rajoitteena tulosten levittämisessä ja käyttöönotossa. Vaikka tuotettujen käyttöliittymäratkaisujen avoin lähdekoodi on julkaistu myös muiden kuin DigiFinlandin in-house-asiakkaiden hyödynnettäväksi, ja valtiovarainministeriö on luovuttanut yhtiölle rinnakkaiset immateriaali- ja tekijänoikeudet kehitettyihin ratkaisuihin liittyen, haastatellut katsoivat, että kunnilla ja muilla alueellisilla toimijoilla ei ole resursseja ja/tai osaamista näiden hyödyntämiseen ilman ulkopuolista asiantuntija-apua, jota tässä tapauksessa DF ei voi toimivaltansa puitteissa niille antaa.

AuroraAI-toimintamalli

Ihmiskeskeisen toiminnan malli on valmis ja siihen liittyviä esimerkkejä on toteutettu. Ohjelmassa on tuotettu malli ihmiskeskeisestä toiminnasta. Malliin liittyviä esimerkkitoimituksia ja koulutuksia ovat muun muassa ihmiskeskeisten palvelujen suunnittelu ja toteutus sekä tilannekuvajohtamisen käsikirja ja klusterikorttiratkaisu tilannekuvajohtamiseen.

Konkreettiset toteutukset ja pilotoinnit näyttävät kokonaisuudessa pirstaleisina ja suhteellisen ohuina. Ohjelma on sekä AuroraAI-verkon että toimintamallin suhteen rakentanut perustaa, mutta näiden konkretiaan vieminen on jäänyt pienemmälle huomiolle. Pilottien rooli on ollut tärkeää siksi, että niiden kautta on pystytty AuroraAI-verkko ja toimintamalli tuomaan konkreettisesti yhteen. Haastatellut toivat kuitenkin esiin epäilyjä siitä, muodostuuko piloteissa niiden hajanaisuuden ja pienuuden vuoksi tarpeeksi kriittistä massaa ja leviävätkö tulokset tai osaaminen vertaisryhmissä organisaatioiden välillä.

Toimintamallityön tuotokset ovat koottuna ihmiskeskeisyys.fi-verkkopalvelussa. Esimerkkitoimitukset ja työkalut julkaistaan HAUS Kehittämiskeskus Oy:n ylläpitämässä ihmiskeskeisyys.fi-verkkopalvelussa, joka toimii jatkossa niin kutsuttuna kotipesänä ihmiskeskeisyyden ja elämäntapahtumalähtöisyyden kehittämiseksi erityisesti julkisen hallinnon kontekstissa.

Elämäntapahtumalähtöinen kehittäminen jatkuu Digitoimiston puitteissa. Suomen digitaalisen kompassin yhtenä tavoitteena on määrittellä ja digitalisoida noin 40 merkittävintä ja vaikuttavinta elämäntapahtumapalvelukokonaisuutta vuoteen 2030 mennessä. Tähän liittyvää valmistelua toteutetaan laaja-alaisessa yhteistyössä eri hallinnonalojen, sidosryhmien ja verkostojen kanssa.

Osaamisen ja kyvykkyyksien kehittämisohjelma

Osaamisen kehittämisen osalta on luotu laajasti hyödynnettävissä olevaa, ja jo hyödynnettyä, oppimismateriaalia. Maaliskuuhun 2021 mennessä yli 7000 ihmistä on tavoitettu oppimismateriaalien avulla, ja materiaalit ovat käytettävissä jatkossakin eOppiva-alustalla. Ohjelman alkupuolella tuotetut materiaalit linkittyivät tekoälyn hyödyntämiseen julkisella sektorilla. Ohjelman viimeisen vuoden aikana koulutuksia ja oppimateriaalia on tuotettu tukemaan ihmiskeskeistä toimintamallia. Esimerkkeinä koulutuksesta ovat muun muassa ihmiskeskeisyyden johtamisvalmennus ja ihmiskeskeisen toiminnan muutoksen tiimivalmennus, sekä vastaavasti oppimismateriaaleista näkökulmia ihmiskeskeisyyteen sekä ihmiskeskeinen kehittäminen ja toimeenpano.

Osaamisen kehittämisen materiaaleja on saatavilla ihmiskeskeisyys.fi-verkkopalvelussa. Osaamisen ja kyvykkyyksien kehittämisohjelmassa on toteutettu seuraavat tuotokset, jotka ovat jatkossa hyödynnettävissä ihmiskeskeisyys.fi-verkkopalvelun kautta:

- Ihmiskeskeisten palveluiden suunnittelu ja toteutus -valmennuskokonaisuus
- Ihmiskeskeinen johtamisvalmennus

- Ihmiskeskeisen toiminnan muutoksen tiimivalmennus
- Chatbot-kouluttamiseen, sisällöntuotantoon ja koulutusdatan yhteiskäyttöisyyteen liittyvä koulutus
- Webinaarisarja tekoälystä (perusteet, toimintaperiaatteet ja yhteiskunnallisuus)
- Näkökulmia ihmiskeskeisyyteen -verkkokoulutus
- Oivalluksia ihmiskeskeisyyden toimeenpanosta -verkkokoulutus.

Ohjelman muu toiminta

AuroraAI-ohjelmassa on avattu keskustelua julkisen sektorin tekoälyn hyödyntämisen etiikasta sekä laadittu suosituksia keskeisiin kysymyksiin liittyen. Etiikkaryhmän työssä on tunnistettu keskeisiä tekoälyn hyödyntämiseen liittyviä kysymyksiä, käsitelty yhdessä näitä kysymyksiä sekä hahmoteltu näihin liittyviä suosituksia. Lisäksi ohjelman etiikkaryhmä jätti tekoälyn etiikkaa julkisella sektorilla tarkastelevan loppuraportin.

AuroraAI-ohjelmaan on sitoutettu joitakin isoja kaupunkeja ja valtionhallinnon toimijoita. Ohjelman toiminnassa on aktiivisesti ollut mukana kolme isoa ja yksi keskikokoinen kaupunki. Näiden kaupunkien sitoutuminen ilman merkittävää ohjelmaresursointia osoittaa, että myös kunnat näkevät ohjelmassa tehdyt asiat hyödyllisiksi ja ovat itse valmiita panostamaan niiden eteenpäin viemiseen. Mukana on myös aktiivisia valtionhallinnon toimijoita, jotka ovat olleet aktiivisia pilotoinneissa ja toimintamallin kehittämisessä. Lisäksi pilotoinneissa on ollut mukana kolmannen sektorin toimijoita ja oppilaitoksia.

Ohjelmassa on laadittu useita selvityksiä aihealueen hahmottamiseksi. Ohjelman toimikauden aikana on kartoitettu ja selvitetty tekoälyavusteisen, ihmiskeskeisen ja elämäntapahtumalähtöisen julkisen hallinnon kehittämisen edellytyksiin ja reunaehtoihin liittyviä tekijöitä. Ohjelmakauden aikana ohjelmassa on toteutettu seuraavat selvityskokonaisuudet:

- Julkisen hallinnon chatbot-kartoitus (VN/4849/2022)
- Selvitys yhteiskäyttöisen chatbot-koulutusdatan muodostamisesta ja ylläpitämisestä (VN/4983/2022)
- Selvitys allianssimallin hyödyntämisestä elämäntapahtumapohjaisessa kehitystyössä (VN/10641/2022)
- Hyvinvointialueiden ihmiskeskeistä kehittämistä ja AuroraAI-ohjelman tuotosten hyödynnettävyyttä hyvinvointialueilla kartoittava selvitys (VN/12915/2022)
- Etiikka-teemaryhmän loppuraportti (VN/1332/2020-VM-10)
- AuroraAI-verkon kustannus-hyötyanalyysi (VN/13161/2021)
- Vaikuttavuuslaskenta julkisen hallinnon ihmiskeskeiseen toimintaan liittyen (VN/5099/2022)
- Selvitys AuroraAI-verkon ja kansallisen palveluarkkitehtuurin kilpailuvaikutuksista (VN/12707/2021).

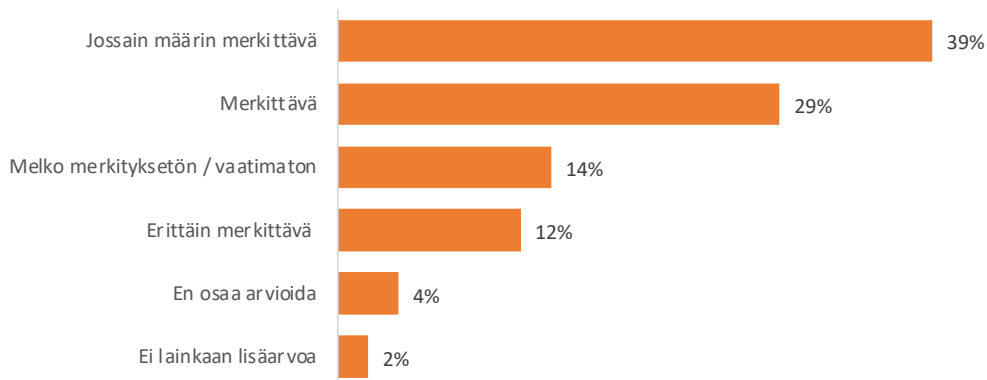
Ohjelman aikana on tarkasteltu AuroraAI-verkkoon liittyviä mahdollisia säädöstarpeita. Erityisesti muutostarpeita on peilattu suhteessa hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista annettuun lakiin (571/2016). Lisäksi DVV ja DF ovat käyneet aktiivista keskustelua AuroraAI-verkon tietosuojakysymyksiä ja etsineet näihin käytännön ratkaisuja.

Ohjelman viestinnässä on väliarvioinnin jälkeen painottunut tilaisuudet ja tapahtumat. Vuoden 2022 tapahtumat, ihmiskeskeisyyden edistämistä koskeva tapahtuma (toukokuu) sekä ihmiskeskeisyysfoorumi (marraskuu), keräsivät satoja katselukertoja, ja tapahtumien vastaanotto oli myönteinen. Kesäkuussa 2022 järjestetyn verkostotapahtuman yleisarvosana oli 4,3 / 5 ja Ihmiskeskeisyysfoorumin 4,4 / 5.

4.2 Ohjelman lisäarvo, tulokset ja vaikutukset

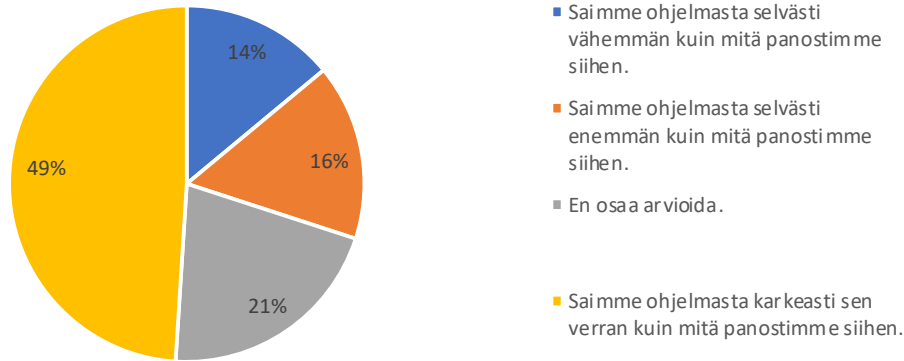
Ohjelman tuottama lisäarvo

AuroraAI-ohjelman tuottama lisäarvo on ohjelmaan aktiivisesti osallistuneille merkittävä. Kyselyvastaajat kokevat AuroraAI-ohjelman lisäarvon omalle organisaatiolle pääosin merkittävänä. Vähintään jossain määrin merkittävänä lisäarvon kokee 80 prosenttia vastaajista. Vain 16 prosenttia kyselyvastaajista kokee lisäarvon merkityksettömänä, vaatimattomana tai olemattomana.



Kuva 11. AuroraAI-ohjelman lisäarvo vastaajan organisaatiolle. N=51. Kysymys: Kuinka merkittävä ohjelman tuoma lisäarvo oli organisaatiollesi?

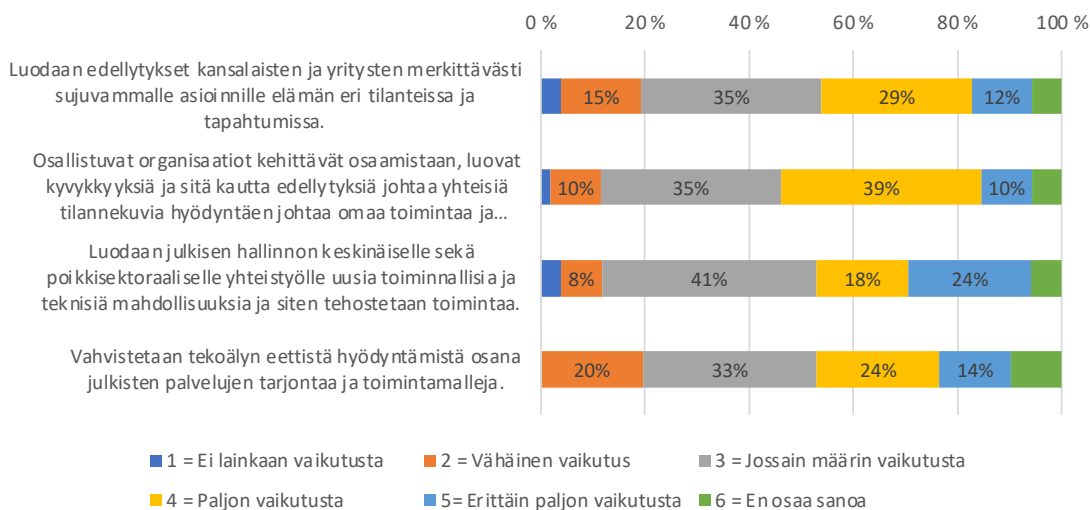
Ohjelmaan aktiivisesti osallistuneiden panostukset ja saadut hyödyt ovat tasapainossa. Kyselyssä pyydettiin vastaajia arvioimaan oman panostuksensa ja ohjelman tarjoaman hyödyn suhdetta. Noin joka toinen vastaaja (49 %) arvioi saaneensa ohjelmasta karkeasti sen verran kuin siihen on panostanut. Vain 14 prosenttia vastaajista koki, että ohjelman antama hyöty on ollut selvästi vähemmän kuin siihen on panostanut.



Kuva 12. AuroraAI-ohjelmasta saatu hyöty suhteessa organisaation tekemiin panostuksiin. N=51. Kysymys: Miten arvioisit oman organisaatiosi ohjelmasta saamaa hyötyä (missä tahansa muodossa) suhteessa organisaationne tekemiin panostuksiin?

Ohjelman tulokset ja vaikutukset

Kaksi tavoitetta nousee esiin. Sekä haastateltujen että kyselyvastaajien mielestä AuroraAI-ohjelma on vahvemmin vienyet eteenpäin seuraavia tavoitteita: 'Osallistuvat organisaatiot kehittävät osaamistaan, luovat kyvykkyksiä ja sitä kautta edellytyksiä johtaa yhteisiä tilannekuvia hyödyntäen johtaa omaa toimintaa ja palvelutuotantoa vaikuttavammin' sekä 'Luodaan julkisen hallinnon keskinäiselle sekä poikkisektoraaliselle yhteistyölle uusia toiminnallisia ja teknisiä mahdollisuuksia ja siten tehostetaan toimintaa'.



Kuva 13. AuroraAI-ohjelma vaikutus tunnistettujen teemojen edistymiseen N=52. Miten mielestäsi AuroraAI-ohjelma on vaikuttanut seuraavien teemojen edistymiseen?

Molemmista edellä mainituissa teemoissa yli 80 prosenttia kyselyyn vastaajista kokee ohjelmalla olleen vähintään jossain määrin vaikutusta. Vastaajat arvioivat ohjelman vaikutuksen suhteellisen vahvaksi myös edellytysten luomiseen kansalaisten ja yritysten merkittävästi sujuvammalle asiointille elämän eri tilanteissa ja tapahtumissa. Neljäs teema, joka liittyy tekoälyn eettiseen hyödyntämiseen osana julkisten palvelujen tarjontaa ja toimintamalleja, saa vastaajilta hiukan varautuneemman vastaanoton. Ohjelman vaikutusta tähän teema arvioi vähäiseksi viidennes vastaajista, kun taas kolmen muun teeman osalta vastaava vastaajaosuus on 8–15 %.

Ohjelmassa on edistetty kaikkia tavoitteita, mutta konkreettisiin tuloksiin ei ole vielä päästy. Eri tahoja edustaneet haastatellut nostivat paljon kriittisiä mainintoja siitä, että vaikka montaa tärkeää asiaa on viety eteenpäin, ovat konkreettiset tulokset vasta tulossa. Perustan rakentaminen on ohjelmassa ollut keskeisessä roolissa, konkreettisten toteutusten jäädessä ohuiksi ja pistemäisiksi.

Avoimuudella on keskeinen merkitys tulosten saavuttamisessa. Ohjelman tuloksellisuuteen liittyen haastatellut painottivat ohjelman luonnetta avoimena kehittämisverkostona. Tämä painotus esiintyy siitakin huolimatta, että avoimuuteen liittyvät omat haasteensa esimerkiksi toimijoiden sitoutumisen ja vaihtuvuuden suhteen.

”Ansiokas kulttuurin muutos ja kokeiluretki, josta kannattaa ottaa oppeja niin käynnistykseen ja toteutukseen, ja roolitukseen.”

”Varmaan jossain toisessa ohjelmassa [jossa] on keskitetty [yhteen asiaan] on saatu enemmän aikaiseksi, että tässä on aika monella taas kohdalla niinku lähestytty asiaa ja tuotu ehkä varmaan enemmän semmoisia ituja jatkokehittämiseen, että kuinka paljon on saatu sitten taas niinku valmista.”

Haastavaa ja monitahoista aihealuetta on jäsenetty. Tekoälyn hyödyntäminen ja ihmiskeskeisyys ovat jo yksinään laajoja kokonaisuuksia. Vaikka konkreettiset tuotokset ja niiden kautta ohjelman vaikutukset eivät ole niin pitkällä kuin ehkä ohjelman alussa tavoiteltiin, voidaan kuitenkin todeta, että on onnistuminen sinällään, että haastava ja monitahoinen konsepti on saatu jollakin tavalla yhteistyössä paketoitua ja tuotteistettua, ja sitä on viety eteenpäin kohti toimeenpanoa.

Pienistä iduista edetään kohti laajempaa muutosta.

Eriyisesti ohjelman ydintoimijoiden keskuudessa on haastattelujen mukaan vallitsevana ajatus, että julkisen hallinnon toimintamallin perustavaa laatua olevaa muutosta voidaan tehdä vain kylvälmällä muutoksen siemeniä, lisäämällä tietoisuutta ja muokkaamalla kulttuuria. Ohjelmassa on pyritty tekemään juuri näitä asioita toimintatavan muutoksen edistämiseksi.

”En usko ollenkaan siihen, että tähän niinku lyödään tuota joku määräys, että nyt muuttui taas organisaatiot ihmiskeskeiseksi. Eihän sellainen niinku toimi vaan se että niitä siemeniä pitää sinne organisaatioihin niinku kylvää että et tässä ja tässä kohtaa me voitaisiin niinku tehdä tää vähän toisin niin tavallaan se että että tarvitaan niinku ihmisethän tämän muutoksen tekee”

AuroraAI-ohjelma on kehittänyt uudenlaista kulttuuria ja toimintatapaa. Haastatellut painottivat sitä, että ohjelmassa on ennen kaikkea ollut kyse kulttuurin ja toimintatapojen kehittämisestä. Aktiivisesti toimintamallityössä

mukana olleet kokevat omassa ajattelutavassaan ison muutoksen ja he ovat saaneet paljon uudenlaisia näkökulmia ja toimintatapoja ihmiskeskeisen toimintamallin toteuttamiseen.

Ohjelman vaikuttavuus on pääosin kiinni tulosten viemisestä käytäntöön. Ohjelman lopullisen vaikuttavuuden ratkaisevat kokeilujen lopputulokset ja niiden vieminen ns. tuotantokäyttöön, eli yleisesti saatavilla oleviksi palveluiksi. Ohjelman tuottamien komponenttien ja ratkaisujen ylläpito ja jatkokehittäminen on vastuutettu usealle eri organisaatiolle, joiden tarjoaminen palvelujen paitsi konkreettinen hyödyntäminen, myös yhteensovittaminen, jää jatkossa hyödyntäjän tehtäväksi. Se, onko hyödyntäjillä osaamista ja resursseja tehdä tätä yhteensovittamista, ei kaikkien potentiaalisten hyödyntäjien osalta ole todennäköistä.

Erityisesti toimintamallin osalta on kyse myös siitä, miten ohjelmassa tehty työ saadaan konkretisoitua ja levitettyä julkiselle sektorille. Kyseessä on julkisen sektorin toimintamallia koskeva perustavaa laatua oleva muutos, jonka laajamittainen hyväksyminen ja levittäminen vaatii valtionhallinnon ylemmän tason sitoutumisen muutoksen läpiviemiseen.

AuroraAI on edistänyt eri tahoja edustavien toimijoiden välistä vuorovaikutusta ja yhteistyötä. Avoimena ohjelmana AuroraAI on tuonut eri toimijoita keskustelemaan ja viemään kehitystä eteenpäin konkreettisesti. Tämä on näkynyt erityisesti toimintamalli- ja etiikka-teemaryhmien työssä. Yhteistyön rakentuminen luo pohjaa sellaisten yhteisöjen muodostumiselle, jotka voivat viedä työtä eteenpäin ohjelman päättymisen jälkeen.

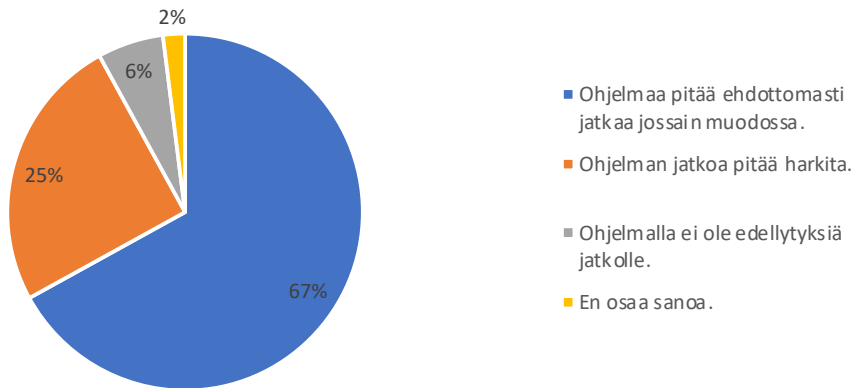
AuroraAI-ohjelma on edesauttanut ajattelutavan muutosta osallistuvissa organisaatioissa. Sekä väliarvioinnin että loppuarvioinnin haastatteluissa nostettiin esiin, että vaikka ohjelman varsinaiset tulokset jäisivät vaillinaisiksi, tai ne eivät jäisi elämään, on osallistuvissa organisaatioissa tapahtunut ajattelutavan muutos kohti ihmiskeskeistä toimintamallia julkisessa palvelutuotannossa.

"Opimme paljon yhteiskehittämisestä organisaatiorajat ylittävässä yhteistyössä, ja ohjelma oli tässä suhteessa näköalapaikka "ihmiskeskeisyyden" ansiosta."

Ohjelma on herättänyt runsaasti huomiota Suomen rajojen ulkopuolella. Haastatteluissa tuotiin esiin, että koronapandemia on lisännyt painetta digitaalisen osaamisen kehittämiseen, ja AuroraAI:n elämäntilanteiden hallintaan kohdentuva lähestymistapa on herättänyt kiinnostusta Suomen rajojen ulkopuolella, erityisesti Japanissa. Suomi on erottunut yhdeksi johtavista maista elämäntilanteiden hallintaan liittyvässä kehitystyössä, ja AuroraAI on esimerkki seuraavan sukupolven digitalisaatiohankkeesta.

4.3 Ohjelman jatkonäkymät

Ohjelman jatko saa vahvan tuen. Kyselyssä AuroraAI-ohjelman jatko saa vastaajilta vahvan tuen; 67 prosenttia on sitä mieltä, että ohjelmaa pitää ehdottomasti jatkaa jossain muodossa. Vain muutama vastaaja kokee, ettei ohjelmalla ole jatkoedellytyksiä.



Kuva 14. AuroraAI-ohjelman toiminnan jatkamisen tärkeys. N=52. Kysymys: Kuinka tärkeää mielestäsi on, että AuroraAI-ohjelman toimintaa jatketaan (jossain muodossa) nykyisen ohjelmakauden päättyessä vuoden 2022 lopussa?

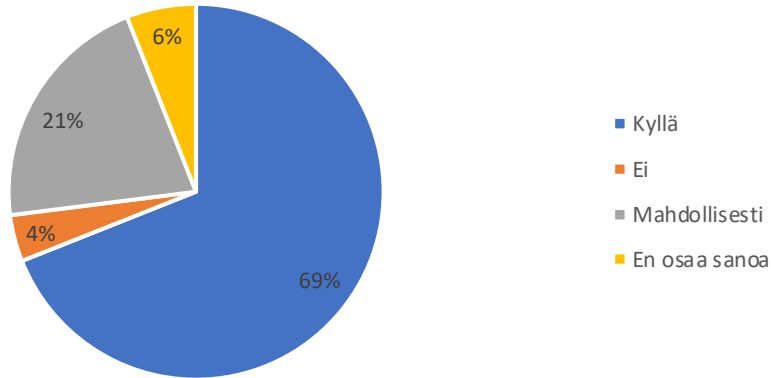
Vahvimman kannatuksen ohjelman jatkolle antavat yritystä/julkisen sektorin omistamaa yhtiötä edustavat vastaajat; 73 prosenttia näistä vastaajista kannattaa ohjelman jatkoa jossain muodossa, kun vastaava prosenttiosuus ministeriö-/virastovastaajilla on 60 prosenttia.

Elämäntapahtumaperusteisen kehittämisen eteenpäin vieminen on tärkeää.

Usea kyselyvastaaja kokee elämäntapahtumat keskeisenä lähtökohtana, kun pohditaan ohjelman aloittamaa muutoksen jatkotyöstöä. Vastauksissa (N=25) korostuu kuitenkin konkreettisten, jopa pienempien kehittämistoimien ja ratkaisujen tarve sekä tavoitteiden selkiyttäminen. Muutama vastaaja nostaa esiin eri toimijoiden epätasa-arvoiset rahoitus- ja resursointimahdollisuudet ja pohtii, miten näitä mahdollisuuksia esimerkiksi kolmannen sektorin osalta voisi tulevaisuudessa parantaa.

”Ohjelman ratkaisujen kehittämisessä ollaan vasta alkuvaiheessa. Tuloksia ja vaikuttavuutta saadaan vain systemaattisella jatkokehittämisellä ja käyttöönotoilla. Jatkokehittämiseen tarvitaan riittävät investoinnit, ettei Suomi jää täysin jälkeen kehittämisessä, etenkin julkisten palvelujen tehostamisen osalta.”

Sitoutuminen jatkokehittämiseen on vahvaa. Kyselyvastaajista 60 prosenttia on kiinnostunut osallistumaan AuroraAI-ohjelman tavoitteiden mukaiseen toimintaan jatkossa. Kielteisesti tähän mahdollisuuteen suhtautuu vain kaksi vastaajaa. Vastaajan taustaorganisaatio huomioiden osallistumiseen myönteisemmin suhtautuvat niin kuntaa/kuntayhtymää/hyvinvointialuetta kuin yritystä/julkisen sektorin omistamaa yhtiötä edustavat vastaajat; heistä kolme neljästä vastaa kysymykseen ’kyllä’. Vastaavasti ministeriötä/virastoa edustavista vastaajista ’kyllä’ vastaa 60 prosenttia ja vastaavasti ’mahdollisesti’ reilu kolmannes (35 %).



Kuva 15. Kyselyvastaajan kiinnostus osallistua AuroraAI-ohjelman tavoitteiden mukaiseen toimintaan jatkossa. N=52. Kysymys: Mikäli AuroraAI-ohjelman tavoitteiden mukaista toimintaa päätetään jatkaa, oletteko kiinnostuneita osallistumaan toimintaan jatkossa?

AuroraAI-ohjelman ympärille muodostuneen verkostotyön osalta kyselyvastaajat (N=19) toivovat erityisesti AuroraAI-chatbotyhteisölle jatkuvuutta. Valtiovarainministeriön koordinointi ja toimintamalli saavat positiivista palautetta, mutta myös yksittäisiä vaihtoehtoja, kuten Digi- ja väestötietovirasto, nimetään ohjelman mahdolliseksi jatkokoordinaattoritahoksi. Muutamassa vastauksessa nousee esiin etiikkateeman verkostoyhteistyön tarve jatkossakin.

”...Tulkinnat siitä, mitä tarkoitamme, kun puhumme ihmiskeskeisyydestä tai elämäntapahtumista tulisi kirkastaa ja selkeyttää yksinkertaisesti määrittelemällä näiden käsitteiden sisältö siinä teknologisen ja hallinnollisen kehittämisen raamissa, josta nyt puhumme. Vähintään kansallisella tasolla on saatava yhteinen ymmärrys siitä, mitä näillä suurilla ja mahdollisesti monitulkintaisilla käsitteillä tarkoitamme – muussa tapauksessa on hyvin vaikea nähdä, että eri organisaatiot etenisivät kehittämistavoitteissaan

5 Johtopäätökset ja suositukset

5.1 Arvioinnin johtopäätökset

Yleiset johtopäätökset ohjelmasta

Ohjelmassa on otettu vastaan kova haaste sekä tekoälyn että uudenlaisen elämäntapahtumiin perustuvan toimintamallin eteenpäin viemisessä. Ohjelmassa on hyödynnetty ja mobilisoitu hyvin eri hallinnonalojen osaamista ja panostettu onnistuneesti eri sidosryhmien osallistamiseen. Suhteessa panostuksiin ja aikatauluun on ohjelmassa saavutettu paljon, ja erityisen onnistunut ohjelma on ollut pohjan rakentamisessa ja oppien kerryttämisessä. Tämä on ollut tärkeää, sillä työ jatkuu, ja tulee varmistaa, että näitä kertyneitä oppeja hyödynnetään jatkossa eri hallinnonaloilla systemaattisesti.

Ohjelman relevanssi ja asetetut tavoitteet

- 1) **AuroraAI-ohjelman tavoitteet ovat tärkeitä, mutta geneerisiä.** Ohjelmalle asetettujen tavoitteiden voidaan katsoa sekä väliarvioinnin että loppuarvioinnin aineistojen valossa olleen tärkeitä ja tarpeellisia. Tavoitteet ovat kuitenkin luonteeltaan ja määrittelyiltään niin geneerisiä, että niiden onnistumista on haasteellista arvioida. Geneerisyys on omalta osaltaan mahdollistanut ohjelman joustavan mukautumisen ja suuntaamiseen.

Ohjelman resursointi ja organisointi

- 2) **Ohjelman ohjaus- ja johtamisjärjestelmä on toiminut vaillinaisesti.** Ohjelmaa on pääasiallisesti viety eteenpäin kokeiluhengessä, mutta ilman selkeitä tavoitteita ja toimintaa kokonaisuutena ohjaavia systemaattisia mekanismeja. Vasta ohjelman loppupuolella ohjaus- ja johtamisjärjestelmä muokkautui sellaiseksi, että se täysimittaisesti pystyi tukemaan ohjelman toteutusta. Ohjelmassa on myös tehty valintoja, jotka vähentävät sen tulosten hyödynnettävyyttä. Näiden valintojen perustelut ovat osittain jääneet ohjelmantoimijoille ja kumppaneille epäselviksi, mikä on vaikuttanut negatiivisesti heidän motivaatioonsa osallistua ohjelmaan.
- 3) **Ohjelma on ollut luonteeltaan edellytyksiä rakentava ja kokeileva.** Tämä osaltaan selittää, miksi merkittävä osa ohjelman resursseista on suuntautunut AuroraAI-verkon kehittämiseen ja käyttöliittymäratkaisujen rakentamiseen. Näiden toimien tunnettuus kuitenkin jopa ohjelmassa aktiivisesti mukana olleissa organisaatioissa on vähäistä. Mikäli tietoisuutta näistä teknisistä komponenteista ei saada lisättyä, on vaarana, että tehdyt panostukset jäävät hyödyntämättä.
- 4) **AuroraAI on osallistava ja hallinnon rajat ylittävää yhteistyötä rakentava ohjelma.** Ohjelman avoimella toimintamallilla on onnistuttu saamaan ohjelmatoimintaan mukaan aihepiiristä kiinnostuneita henkilöitä. Ohjelma on myös rakentanut yhteistyötä samasta aihepiiristä kiinnostuneiden kehittämisorientoituneiden henkilöiden välille. Tämä ohjelman aktiivinen toimijaryhmä on osallistunut erityisesti toimintamallin

kehittämiseen. Pääosa ohjelman sidosryhmätyöstä on rakentunut tämän aktiivisen ryhmän ja Slack-yhteisön ympärille.

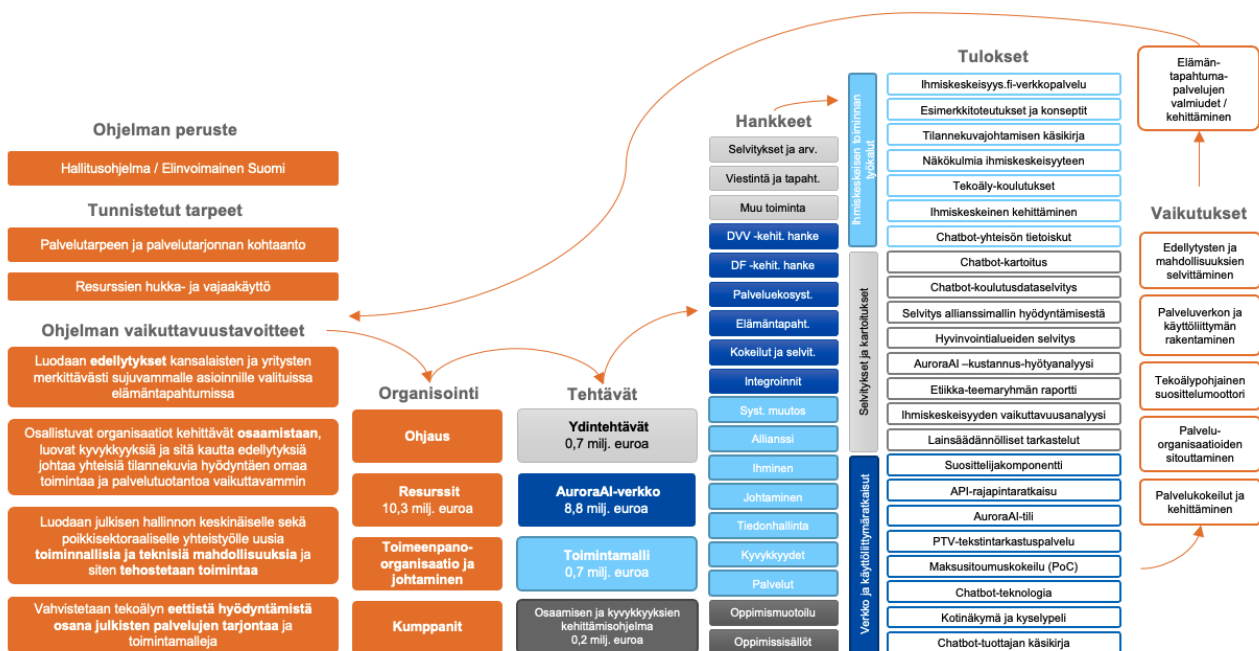
Ohjelmatoimenpiteet ja toimeenpanon tehokkuus

- 5) **Ohjelma käynnistyi hitaasti ja sen alkuvaiheessa oli tyhjäkäyntiä.** Myöhäisestä käynnistymisestä huolimatta ohjelmaa on pystytty suuntaamaan vuoden 2021 aikana kohti käytännön ratkaisuja. Viimeisen vuoden aikana ohjelmassa onnistuttiin tekemään joitakin konkreettisia pilotoineja.
- 6) **Ohjelmakokonaisuus on laaja ja sen tehokas läpivienti olisi vaatinut selkeämpää tavoitteiden asettamista ja fokuointia jo alkuvaiheessa.** Näiden toimien avulla ohjelman nopeampi käynnistyminen olisi ollut mahdollista, samoin kuin ohjelman alkuvaiheen tehokkaampi hyödyntäminen.
- 7) **Osallistuminen toimintamallin kehittämiseen on ollut aktiivista.** Vaikka toimintamallin kehittämiseen osallistui vain pieni joukko toimijoita, oli osallistuminen aktiivista. Toimintamallin kehittämisessä hyödynnettiin useamman päivän mittaisia kehittämissessioita, jotka koettiin hyödyllisiksi.
- 8) **Pilotit jäivät ohuiksi ja pirstalaiseksi.** Ohjelman loppupuolella toteutettujen pilottien tavoitteena oli konkretisoida toimintamallia ja osoittaa ohjelmassa kehitettyjen teknisten komponenttien ja ratkaisujen toimivuus. Pilotit jäivät kuitenkin ohuiksi ja pirstalaiseksi, joten niiden perusteella ei pystytty osoittamaan, miten tuotoksia voitaisiin laajamittaisesti hyödyntää.
- 9) **Ohjelmaan sitoutuneita toimijoita on vähän.** Ohjelmaan sitoutui joitakin isoja kaupunkeja ja valtionhallinnon toimijoita. Nämä olivat aktiivisesti mukana toimintamallityössä ja osin myös pilotoinnissa. Näiden toimijoiden ja ohjelman ydintoimijoiden (DVV, DF, HAUS, Motiva) ulkopuolella tietoisuus ohjelman toiminnasta ja tuotoksista on jäänyt vähäiseksi.
- 10) **Ohjelman viestintä ei riittävästi tukenut kehitystyön jalkauttamista.** Koska tietoisuus ohjelman tuottamista teknisistä komponenteista ja ratkaisuista sekä toimintamallin kehittämisestä on ollut vähäistä, haastaa se ohjelman tulosten jalkauttamista ja levittämistä.

Ohjelman tuloksellisuus ja vaikuttavuus

- 11) **Laajojen tavoitteiden edistäminen ohjelman aikataulun puitteissa on ollut haastavaa.** Laajat, ei-fokusoituneet tavoitteet ovat toisaalta mahdollistaneet joustavan toteutuksen, mutta myös johtaneet siihen, että kaikkia tavoitteita ei ole pystytty viemään eteenpäin yhtä intensiivisesti. Lisäksi tavoitteiden luonteesta johtuen ohjelmassa on mennyt paljon aikaa siihen, että on etsitty lähestymistapaa ja suunnattu ohjelmaa uudelleen.
- 12) **Ohjelman eri osioiden eritahtinen käynnistyminen ei ole vastannut täysin ohjelmalle asetettuja tavoitteita.** Nopeammin lähti liikkeelle AuroraAI-verkon kehittäminen, ja hitaimmin toimintamallin kehitystyö. Tämä ei mahdollistanut täysimittaisesti sitä, että teknologian kehittäminen olisi ollut toimintamallin kehittämiselle alisteista.
- 13) **Ohjelman tapa osallistaa ja rakentaa yhteistyötä toimii esimerkkinä muille ohjelmille.** Ohjelman avoin lähestymistapa ja yhteistyötä painottava toimintamalli toimivat hyvänä esimerkkinä vastaavatyypisille ohjelmille.

- 14) Ohjelmassa on luotu pohjaa sekä tekoälyn hyödyntämiselle julkisessa hallinnossa että ihmiskeskeiselle toimintatapamuutokselle. Näihin molempiin on luotu ratkaisuja ja toimintamalleja, joita hyödyntämällä voidaan kehitystyötä viedä eteenpäin julkisen sektorin organisaatioissa.
- 15) Vaikuttavuuden varmistaminen edellyttää panostamista jatkokehittämiseen, jalkauttamiseen ja levittämiseen. Ohjelman eri osiot ja niiden jatkokehittäminen on nyt vastuutettu eri organisaatioille, ja on kiinni hyödyntäjän aktiivisuudesta, resursseista ja osaamisesta, miten hyvin kukin toimija pystyy hyödyntämään ja yhteensovittamaan eri tahojen vastualueella olevia ratkaisuja. Pienempien ja alueellisten toimijoiden kyvykkyys ja resurssit näiden suhteen ovat todennäköisesti vaillinaisia.



Kuva 16. AuroraAI-ohjelman keskeiset vaikutusmekanismit. Lähde: Arvioitsijat.

5.2 Suositukset

Vaikuttavuuden varmistaminen

Ohjelman eri osa-alueiden jatkokehittämisen, jalkauttamisen ja levittämisen varmistaminen. Tämä koskee sekä AuroraAI-verkon komponentteja, käyttöliittymäratkaisuja, eOppiva-materiaaleja, toimintamallityötä että pilotteja. AuroraAI-verkon komponentteihin ja käyttöliittymäratkaisuihin on varmistettu jatkokehittämisresursseja, ja vastaavasti eOppiva-materiaaleja, toimintamallin ja pilotoitien tuloksia on koottu ihmiskeskeisyys.fi - verkkopalveluun. Pilottien jatkokehittäminen on puolestaan pääosin pilotoijien vastuulla. Elämäntapahtumapalvelukokonaisuuksien digitalisointi etenee digitaalisen kompassin puitteissa. Eri osal-alueiden osalta tulisi kiinnittää erityistä huomiota seuraaviin:

- **Teknisten osa-alueiden ja eOppiva-materiaalien osalta suurin haaste on jalkauttaminen ja ratkaisujen levittäminen.** Näihin liittyen tulisikin suunnata resursseja sekä varmistaa, että kehitetyt tekniset komponentit, käyttöliittymäratkaisut ja oppimismateriaalit päätyvät hyödynnettäviksi.
- **Ihmiskeskeisen toimintamallin levittämiseksi tarvitaan laaja, koko julkista sektoria koskeva muutosohjelma.** Tämä edellyttää valtionhallinnon ylemmän tahon sitoutumista toimintamallin muutoksen läpivientiin. Lisäksi toimintamallin toimivuuden todentamiseksi sitä olisi hyvä pilotoida yhdellä tai useammalla hallinnonalalla ennen laajamittaista käyttöönottoa.
- **Digikompassissa tulisi hyödyntää AuroraAI:n teknisiä komponentteja ja käyttöliittymäratkaisuja.** Jotta ohjelman puitteissa tehty tekninen kehitystyö ei jäisi hyödyntämättä alkuperäisessä tarkoituksessaan eli elämäntapahtumalähtöisessä toiminnassa, tulisi varmistaa, että digikompassin yhteydessä tapahtuvassa elämäntapahtumien digitalisoinnissa hyödynnettäisiin jo tehtyä kehitystyötä.
- **DigiFinlandin roolia käyttöliittymäratkaisujen hallinnoijana tulisi pohtia uudelleen.** DigiFinland voi tuottaa palveluja vain valtionhallinnolle, jolloin kunnat ja muut aluetoimijat joutuvat itse soveltamaan avoimen lähdekoodin ratkaisuja. Tähän niillä ei todennäköisesti ole riittävää osaamista, eivätkä kuntien resurssit välttämättä riitä ulkopuolisen palveluntarjoajan hyödyntämiseen. Ulkopuolisen palveluntarjoajan hyödyntäminen on todennäköisesti kalliimpaa kuin palvelujen ostaminen DigiFinlandilta, koska palveluntarjoajilla ei ole samoja lähtökohtavalmiuksia ratkaisujen hyödyntämiseen kuin DigiFinlandilla. Käyttöliittymäratkaisujen hallinnointi tulisi olla sellaisen tahon hallussa, joka pystyy tarjoamaan palveluja kaikille julkisen sektorin toimijoille.

Oppeja ohjelmatyölle

Selkeät tavoitteet. Ohjelman toteuttamista edesauttavat selkeät ja mitattavissa olevat tavoitteet. Näin on mahdollista ohjelman alkuvaiheessa edetä nopeasti toteuttamisvaiheeseen. Myös kokeilevissa ohjelmissa selkeä tavoitteen asettaminen on tärkeää ohjelman oikeanlaisen suuntaamisen kannalta. Mikäli ohjelman tavoitteita on tarpeen muokata tai suunnata uudelleen ohjelman aikana, pitäisi tämäkin mahdollistaa julkisen sektorin ohjelmatyössä.

Fokusoitu tavoitteiden asettaminen auttaa keskittymään oleelliseen. Liian laajasti asetetut tavoitteet eivät palvele ketään. Erityisen haasteellista laajat tavoitteet ovat ohjelmaa toteuttaville ja ohjelman toteuttamisesta vastaaville. Sen sijaan fokusoitu tavoitteen asettaminen auttaa keskittymään oleelliseen ja löytämään oikeat toimijat ja kohderyhmät, viestimään ohjelmasta tehokkaasti ja myös arvioimaan ohjelman onnistumista.

Ohjelman roolin määrittäminen ja/tai erilaisten roolien yhteensovittaminen. AuroraAI-ohjelman rooli on ollut moninainen. Se on ollut teknologiaohjelma, palvelujen muotoiluohjelma, osaamisen kehittämisohjelma ja toimintamallin kehittämisohjelma. Selkeä rooli auttaa määrittämään ohjelman keskeisiä toimijoita ja kohderyhmiä sekä suuntaamaan viestintää. Mikäli ohjelmassa viedään usean erityyppisiä rooleja yhtä aikaan eteenpäin, tulisi tarkkaan määrittää näiden keskinäiset riippuvuudet ja ottaa nämä huomioon toimenpiteiden aikataulutuksessa.

Osallistavuuden ja yhteistyön rakentaminen. AuroraAI-ohjelma toimii hyvänä esimerkkinä siitä, miten ohjelmatyötä tehdään avoimesti ja eri sidosryhmiä osallistamalla. Ohjelmassa on ollut mukana aktiivisina toimijoina ministeriöitä,

virastoja, kuntia, yrityksiä ja kolmannen sektorin toimijoita. Ohjelma on myös onnistunut rakentamaan toimivan tavan poikkisektoraalisen yhteistyön edistämiseen.

LIITTEET

Liite 1. Haastattelulomake

AuroraAI-ohjelman arviointi

HAASTATTELUN TEEMAT

Valtiovarainministeriö asetti AuroraAI-ohjelman (VN/1332/2020) toimikaudelle 31.1.2020 - 31.12.2022. AuroraAI-ohjelma pohjautuu pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelman strategiseen tavoitteeseen elinvoimaisesta Suomesta. Ohjelman toteutusta koordinoi valtiovarainministeriö, joka on tilannut ulkopuolisen arvioinnin ohjelmasta. Arvioinnin toteuttaa 4FRONT yhteistyössä Owal Groupin kanssa.

AuroraAI-ohjelman loppuarvioinnissa kerätään ja analysoidaan useista eri lähteistä saatua tietoa. Arvioinnissa hyödynnetään dokumenttianalyysejä, kyselyä sekä haastatteluja. Tässä haastattelussa syvennetään keskeisiä kyselyssä esiin nousseita seikkoja. Painopiste haastattelussa on ohjelman tuloksissa, hyödyllisyydessä sekä jatko-odotuksissa.

Tausta

1. Haastateltavan taustatiedot
 - a. Nimi ja organisaatio
 - b. Näkökulma AuroraAI-ohjelman toteutukseen

Ohjelman tavoitteet

- Luodaan **edellytykset** kansalaisten ja yritysten merkittävästi sujuvammalle asiointille elämän valituissa elämäntapahtumissa
 - Osallistuvat organisaatiot kehittävät **osaamistaan**, luovat kyvykkyyksiä ja sitä kautta edellytyksiä johtaa yhteisiä tilannekuvia hyödyntäen omaa toimintaa ja palvelutuotantoa vaikuttavammin
 - Luodaan julkisen hallinnon keskinäiselle sekä poikkisektoraiselle yhteistyölle uusia **toiminnallisia ja teknisiä mahdollisuuksia** ja siten **tehostetaan toimintaa**
 - Vahvistetaan tekoälyn **eettistä hyödyntämistä osana julkisten palvelujen tarjontaa** ja toimintamalleja
2. Miten arvioit ohjelman tavoitteiden osuvuutta ja niiden saavuttamista?
 - a. Tavoitteiden relevanttius suhteessa taustoittavaan tarpeeseen
 - b. Tavoitteiden yksiselitteisyys, mitoitus ja realismi
 - c. **Tavoitteiden saavuttaminen**
 3. Millaisena näet ohjelman roolin ja merkityksen kansallisessa kehittämisessä?
 - a. Yhteydet muihin relevantteihin kehittämisaloihteisiin
 - b. Asema kansallisessa kehittämiskentässä

Ohjelman organisointi ja toteuttaminen

4. Miten ohjelman organisointi on tukenut tavoitteiden saavuttamista? Ovatko oikeat toimijat olleet mukana?
5. Mitkä toimenpiteet ovat erityisesti tukeneet ohjelman tavoitteiden saavuttamista?
 - a. Toimenpiteiden oikeanlaisuus ja riittävyys
 - b. Toimenpiteiden kohdentuvuus ja kattavuus
6. Miten arvioisit ohjelman organisoinnin ja toteutuksen onnistuneisuutta kokonaisuutena? Mitkä seikat ovat edesauttaneet ohjelman toteuttamista? Entä haitanneet?
7. Ohjelmaa on kuvattu osallistavaksi, mitkä seikat ovat mielestäsi tämän takana?

Ohjelman tuloksellisuus ja vaikuttavuus

8. Miten arvioisit AuroraAI-ohjelman tuloksia?
 - a. Keskeisimmät tulokset ja onnistumiset
 - b. Ennakoimattomat tulokset
 - c. Keskeisimmät epäonnistumiset
 - d. Tulosten hyödynnettävyys
 - e. Tulosten levittäminen
9. Miten hyödyllisenä koet ohjelman oman organisaatiosi kannalta? Mikä on ollut keskeinen hyöty oman organisaatiosi kannalta?
10. Olisivatko ohjelman avulla saavutetut tulokset toteutuneet ilman ohjelmaa? Tai olisivatko ne mahdollisesti toteutuneet hitaammin ja pienemässä mittakaavassa?
11. Mitkä ovat mielestäsi olleet AuroraAI-ohjelman keskeisimmät vahvuudet? Entä haasteet?

Ohjelman jatkonäkymät

12. Mihin ohjelman mahdollisia jatkotoimia tulisi erityisesti suunnata?
13. Mitä ohjelman mahdollisissa jatkotoimissa tulisi huomioida?
14. Mitkä olisivat tärkeitä yhteistyökumppaneita mahdollisissa jatkotoimissa?

Muut huomioitavat seikat

Mitä muita huomioita haluat nostaa esiin AuroraAI-ohjelmaan liittyen? / Mitä seikkoja toivoisit arviointihankkeessa otettavan huomioon?

Liite 2. Kyselylomake



Valtiovarainministeriö asetti AuroraAI-ohjelman (VN/1332/2020) toimikaudelle 31.1.2020 - 31.12.2022. AuroraAI-ohjelma pohjautuu pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelman strategiseen tavoitteeseen elinvoimaisesta Suomesta. Ohjelman toteutusta koordinoi valtiovarainministeriö, joka on tilannut ulkopuolisen arvioinnin ohjelmasta. Arvioinnin toteuttaa 4FRONT yhteistyössä Owal Groupin kanssa.

Tässä kyselyssä selvitetään AuroraAI-ohjelman osallistujien ja yhteistyötahojen näkemyksiä ohjelman toteutuksesta, tuloksista, hyödyllisyydestä sekä jatko-odotuksista.

Kyselyyn vastaaminen on mahdollista 30.11.2022 asti.

Kiitämme etukäteen kyselyyn vastaamisesta, se on arvokas panos arviointitoteutukseen. Kyselytoteutuksen henkilötietojen käytössä huomioidaan 4FRONTin tietosuojakäytänteet.

Lisätietoja kyselystä ja arvioinnista: Anne-Mari Järvelin, 4FRONT, anne-mari.jarvelin@4front.fi

Lisätietoja AuroraAI-ohjelmasta: Niko Ruostetsaari, Valtiovarainministeriö, niko.ruostetsaari@gov.fi

Taustatiedot

Mikä on taustaorganisaatiosi?

- Ministeriö / Virasto
- Kunta / kuntayhtymä / Hyvinvointialue
- Korkeakoulu
- Julkisen sektorin omistama yhtiö / Yritys
- Järjestö, yhdistys tai seurakunta
- Muu, mikä?

Missä muodossa olet osallistunut / edustamasi organisaatio on osallistunut AuroraAI-ohjelman toimeenpanoon?

- Osallistuminen AuroraAI-verkon kehittämiseen
- Osallistuminen käyttöliittymäpalveluiden kehittämiseen (AuroraAI-chatbot, MMK)
- Osallistuminen toimintamallin kehittämiseen
- Osallistuminen koulutuksiin
- Ohjelman tuloksien hyödyntäminen oman organisaatio toiminnassa
- Osallistuminen teema-, yhteistyö- tai ohjausryhmien toimintaan
- Osallistuminen keskusteluun ohjelman Slack -kanavalla
- Muu, mikä osallistumistapa?

Ohjelman tavoitteet ja toimeenpano

Arvioi AuroraAI-ohjelman vaikuttavuustavoitteiden tärkeyttä oman organisaatiosi kannalta.

Vastausvaihtoehdot 1 = ei lainkaan tärkeä, 2 = jossain määrin tärkeä, 3 = neutraali, 4 = tärkeä, 5 = erittäin tärkeä, 6 = en osaa sanoa.

- Luodaan edellytykset kansalaisten ja yritysten merkittävästi sujuvammalle asioinnille elämän valituissa elämäntapahtumissa.
- Osallistuvat organisaatiot kehittävät osaamistaan, luovat kyvykkyyksiä ja sitä kautta edellytyksiä johtaa yhteisiä tilannekuvia hyödyntäen omaa toimintaa ja palvelutuotantoa vaikuttavammin.
- Luodaan julkisen hallinnon keskinäiselle sekä poikkisektoraaliselle yhteistyölle uusia toiminnallisia ja teknisiä mahdollisuuksia ja siten tehostetaan toimintaa.
- Vahvistetaan tekoälyn eettistä hyödyntämistä osana julkisten palvelujen tarjontaa ja toimintamalleja.

Mitä muita ajatuksia ohjelman tavoitteet herättävät?

Mikä on ollut oman organisaatiosi rooli AuroraAI-ohjelman toteuttamisessa?

Useampi vastausvaihtoehto mahdollinen.

- Toimme ohjelmaan valmiin palvelukokonaisuuden.
- Toimme ohjelmaan teknistä asiantuntemusta ja kehittämispanostusta.
- Toimme ohjelmaan palvelujen sisältöön tai muotoiluun liittyvää kehittämispanostusta.
- Toimme ohjelmaan toimeenpanokumppanin (esim. alihankkija, palveluntarjoaja).
- Toimme ohjelmaan käyttötapauksen tai haasteen.
- Toimme ohjelmaan loppuasiakkaan tai palvelun käyttäjän näkökulman.
- Jotain muuta, mitä?

Ohjelmaan suunnattu panostus ja yleiset näkemykset AuroraAI-ohjelmasta

Mikä oli oman organisaatiosi arvioitu kokonaispanostus ohjelman toteuttamiseen (sen aikana)?

- Hyvin merkittävä (useita henkilötyökuukausia)
- Merkittävä (useita henkilötyöviikkoja)
- Kohtuullinen tai vähäinen (joitakin henkilötyöviikkoja)
- Hyvin vähäinen (joitakin henkilötyöpäiviä)
- Ei panostusta
- En osaa arvioida

Kuinka AuroraAI-ohjelman toteutus on mielestäsi edistynyt siinä kokonaisuudessa, jossa oma organisaatiosi on ollut mukana?

Mikäli organisaatiosi on ollut mukana useammassa kokonaisuudessa, anna vastauksesi organisaatiollesi tärkeimmän kokonaisuuden mukaan.

- Ohjelmakokonaisuus on toteutunut suunnitellusti aikataulussaan, ilman muutoksia.
- Ohjelmakokonaisuus on toteutunut jossain määrin aikataulussaan ja/tai kohtuullisin muutoksin.
- Ohjelmakokonaisuus on jäänyt jossain määrin aikataulustaan jälkeen ja/tai siinä on ollut melko suuria muutoksia.
- Ohjelmakokonaisuus on jäänyt merkittävästi jälkeen ja/tai merkittäviä muutoksia.
- Ohjelmakokonaisuus ei ole toteutunut lainkaan tai täysin eri tavoin kuin suunniteltu.
- En osaa sanoa

Miten arvioisit ohjelmaa seuraavien väittämien avulla?

Asteikko 1 = täysin eri mieltä, 2 = jossain määrin eri mieltä, 3 = neutraali, 4 = jossain määrin samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä, 6 = En osaa sanoa.

- Toimenpiteet ovat tavoitteisiin nähden kattavia ja kohdistuvat olennaisiin asioihin.
- Ohjelman toimenpiteiden resursointi on ollut riittävä.
- Ohjelman toteutusta on johdettu selkeästi ja määrätietoisesti.
- Ohjelmaa on suunnattu ja täsmennetty joustavasti, muuttuvien tarpeiden mukaisesti.
- Ohjelman toimenpiteet on toteutettu (resurssi-) tehokkaasti.
- Ohjelma on ollut osallistava.
- Ohjelma on edistyksellinen ja ratkaisuiltaan innovatiivinen.
- Ohjelman toiminta jakautui tarkoituksenmukaisesti eri osa-alueiden (AuroraAI -verkko, ihmiskeskeisen hallinnon toimintamalli ja osaamisen kehittäminen) välille.
- Ohjelman toteuttamista oli riittävästi resursoitu suhteessa tavoitteiden saavuttamiseen.
- Ohjelman toteuttamisessa hyödynnettiin riittävästi sidosryhmien osaamista.
- Ohjelman toimintaan mukaantulo on helppoa ja avointa.
- Ohjelman sisällöstä viestitään selkeästi.
- Ohjelman etenemisestä ja tuloksista viestitään selkeästi.
- Ohjelmassa on hyödynnetty yhteiskehittämistä ratkaisujen etsimisessä.
- Ohjelman lisäarvo, tuloksellisuus ja vaikuttavuus

Ohjelman lisäarvo, tuloksellisuus ja vaikuttavuus

Miten arvioisit oman organisaatiosi ohjelmasta saamaa hyötyä (missä tahansa muodossa) suhteessa organisaationne tekemiin panostuksiin?

- Saimme ohjelmasta selvästi enemmän kuin mitä panostimme siihen.
- Saimme ohjelmasta karkeasti sen verran kuin mitä panostimme siihen.
- Saimme ohjelmasta selvästi vähemmän kuin mitä panostimme siihen.
- En osaa arvioida.

Kuvaile lyhyesti AuroraAI-ohjelmasta saatuja hyötyjä oman organisaatiosi kannalta.

Kuinka merkittävä ohjelman tuoma lisäarvo oli organisaatiollesi?

- Erittäin merkittävä
- Merkittävä
- Jossain määrin merkittävä
- Melko merkityksetön / vaatimaton
- Ei lainkaan lisäarvoa
- En osaa arvioida

Kuvaile AuroraAI-ohjelman mahdollistamaa lisäarvoa organisaatiollesi – mitä ei olisi tapahtunut lainkaan tai olisi tapahtunut muulla tavoin, jos ette olisi osallistunut ohjelmaan?

Ohjelman onnistuminen ja vaikutukset

Miten mielestäsi AuroraAI-ohjelma on vaikuttanut seuraavia teemojen edistymiseen?

Asteikko: 1 = ei lainkaan vaikutusta, 2 = vähäinen vaikutus, 3 = jossain määrin vaikutusta, 4 = paljon vaikutusta, 5 =

erittäin paljon vaikutusta, 6 = en osaa sanoa

- Luodaan edellytykset kansalaisten ja yritysten merkittävästi sujuvammalle asioinnille elämän eri tilanteissa ja tapahtumissa.
- Osallistuvat organisaatiot kehittävät osaamistaan, luovat kyvykkyyksiä ja sitä kautta edellytyksiä johtaa yhteisiä tilannekuvia hyödyntäen johtaa omaa toimintaa ja palvelutuotantoa vaikuttavammin.
- Luodaan julkisen hallinnon keskinäiselle sekä poikkisektoraaliselle yhteistyölle uusia toiminnallisia ja teknisiä mahdollisuuksia ja siten tehostetaan toimintaa.
- Vahvistetaan tekoälyn eettistä hyödyntämistä osana julkisten palvelujen tarjontaa ja toimintamalleja.

Miten arvioit AuroraAI-ohjelman viestinnän onnistuneisuutta seuraavien väittämien avulla?

Asteikko 1 = täysin eri mieltä, 2 = jossain määrin eri mieltä, 3 = neutraali, 4 = jossain määrin samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä, 6 = En osaa sanoa.

- Ohjelma on viestinyt tavoitteistaan selkeästi.
- Ohjelman viestintää on ollut helppo seurata.
- Viestintä on sisältänyt minua kiinnostavia teemoja.
- Ohjelman edistymisestä on viestitty riittävästi.
- Viestinnän avulla on pystynyt muodostamaan selkeän kuva ohjelmasta.

Mitkä ovat mielestäsi AuroraAI-ohjelman suurimmat puutteet / mitä olisi voinut tehdä paremmin?

Mitkä ovat puolestaan mielestäsi AuroraAI-ohjelman suurimmat vahvuudet / hyvät käytännöt?

Jatkonäkymät

Kuinka tärkeää mielestäsi on, että AuroraAI-ohjelman toimintaa jatketaan (jossain muodossa) nykyisen ohjelmakauden päättyessä vuoden 2022 lopussa?

- Ohjelmaa pitää ehdottomasti jatkaa jossain muodossa
- Ohjelman jatkoa pitää harkita.
- Ohjelmalla ei ole edellytyksiä jatkolle.
- En osaa sanoa.

Mitä asioita mielestäsi tulisi erityisesti huomioida tai muuttaa, kun ohjelman aloittaman muutoksen jatkotyöstöä pohditaan?

Mikäli AuroraAI-ohjelman tavoitteiden mukaista toimintaa päätetään jatkaa, oletteko kiinnostuneita osallistumaan toimintaan jatkossa?

- Kyllä
- Ei
- Mahdollisesti
- En osaa sanoa

Toivoisitko AuroraAI-ohjelman ympärille muodostuneen verkostotyön jatkuvan jossain muodossa (esim. Slack ja toimintamalli-teemaryhmä, AuroraAI-chatbotyhteisö)? Jos, niin minkä teeman ja mikä taho verkostoa voisi mielestäsi koordinoida

Mitä muita ihmiskeskeiseen ja elämäntapahtumalähtöiseen julkiseen hallintoon liittyviä aloitteita / ohjelmia / projekteja olet tunnistanut?

4 FRONT

owalg^{|||}group