

Digiosallisuus Suomessa

Olli Kuusisto, Maria Merisalo, Jukka Kääriäinen, Riitta Hänninen, Joonas Karhinen,
Viivi Korpela, Laura Pajula, Olli Pihlajamaa, Sakari Taipale, Terhi-Anna Wilska

Olli Kuusisto, Maria Merisalo, Jukka Kääriäinen (toim.)

VALTIONEUVOSTON SELVITYS- JA
TUTKIMUSTOIMINNAN JULKAISUSARJA 2022:10

tietokayttoon.fi

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:10

Digiosallisuus Suomessa

Digiosallisuus Suomessa -hankkeen loppuraportti

Olli Kuusisto, Maria Merisalo, Jukka Kääriäinen, Riitta Hänninen,
Joonas Karhinen, Viivi Korpela, Laura Pajula, Olli Pihlajamaa,
Sakari Taipale, Terhi-Anna Wilska

Olli Kuusisto, Maria Merisalo, Jukka Kääriäinen (toim.)

Valtioneuvoston kanslia Helsinki 2022

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Julkaisumyynti

Beställningar av publikationer

**Valtioneuvoston
verkkokirjakauppa**

Statsrådets
nätbokhandel

vnjulkaisumyynti.fi

Valtioneuvoston kanslia

This publication is copyrighted. You may download, display and print it for Your own personal use. Commercial use is prohibited.

ISBN pdf: 978-952-383-182-7

ISSN pdf: 2342-6799

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2022

Digiosallisuus Suomessa

Digiosallisuus Suomessa -hankkeen loppuraportti

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:10

Julkaisija Valtioneuvoston kanslia

Tekijä/t Olli Kuusisto, Maria Merisalo, Jukka Kääriäinen, Riitta Hänninen, Joonas Karhinen, Viivi Korpela, Laura Pajula, Olli Pihlajamaa, Sakari Taipale, Terhi-Anna Wilska

Toimittaja/t Olli Kuusisto, Maria Merisalo, Jukka Kääriäinen

Kieli suomi

Sivumäärä

162

Tiivistelmä

Digiosallisuus Suomessa -hankkeessa laadittiin aluksi digiosallisuuden käsiteanalyysi eri tieteen- ja hallinnonalojen näkökulmasta. Käsiteanalyysi ja sen pohjalta muodostettu digiosallisuuden määritelmä osa-alueineen on julkaistu erillisenä väliraporttina (Hänninen ym. 2021b). Siinä tunnistettiin digiosallisuuden kuusi osa-aluetta: infrastruktuuri ja teknologiset välineet; saavutettavuus; turvallisuus ja luotettavuus; taidot, osaaminen ja digituki; käytettävyys; käyttäminen ja hyödyt. Tähän pohjautuen loppuraporttiin on koottu ehdotus digiosallisuuden mittaristoksi seurannan ja arvioinnin mahdollistamiseksi, digiosallisuuden kansallinen tilannekuva ja digiosallisuutta edistäviä hyviä käytäntöjä. Loppuraportin aineisto koostuu 43 asiantuntija- ja 12 tapauskuvaushaastattelusta, asiakirja-aineistosta sekä työpajatyöskentelystä. Digiosallisuuden edistämiseksi hanke suosittelee, että poikkihallinnollista ja -sektoraalista yhteistyötä lisättäisiin ja että digipalveluiden kehitystyössä huomioitaisiin käyttäjälähtöisesti digiosallisuuden kaikki osa-alueet. Myös digiosallisuuden toteutumista ja kehitystä on tärkeä seurata huomioiden erilaiset yhteiskunnalliset ryhmät sekä erityisesti heikoimmassa asemassa olevat kansalaiset.

Klausuuli

Tämä julkaisu on toteutettu osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa. (tietokayttoon.fi) Julkaisun sisällöstä vastaavat tiedon tuottajat, eikä tekstisisältö välttämättä edusta valtioneuvoston näkemystä.

Asiasanat

digiosallisuus, mittaristo, tilannekuva, hyvät käytännöt, osallisuus, digitaaliset palvelut, osallistuminen, osallistaminen, infrastruktuuri, saavutettavuus, turvallisuus, luotettavuus, digitaaliset taidot, digituki, käytettävyys, käyttäminen, tutkimus, tutkimustoiminta

ISBN PDF 978-952-383-182-7

ISSN PDF

2342-6799

Julkaisun osoite <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-182-7>

Digital delaktighet i Finland

Slutrapporten av projektet Digital delaktighet i Finland

Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 2022:10**Utgivare** Statsrådets kansli**Författare** Olli Kuusisto, Maria Merisalo, Jukka Kääriäinen, Riitta Hänninen, Joonas Karhinen, Viivi Korpela, Laura Pajula, Olli Pihlajamaa, Sakari Taipale, Terhi-Anna Wilska**Redigerare** Olli Kuusisto, Maria Merisalo, Jukka Kääriäinen**Språk** finska**Sidantal**

162

Referat

I projektet "Digital delaktighet i Finland" gjordes först en begreppsanalys, som betraktade olika vetenskapsfält och förvaltningssektorer. Begreppsanalysen och den påföljande definitionen av digital delaktighet med sina delområden har publicerats som en skild rapport (Hänninen ym. 2021b). Rapporten identifierade sex delområden inom digital delaktighet: infrastruktur och teknologiska redskap; tillgänglighet; säkerhet och tillförlitlighet; färdigheter; kunnsande och digital stöd; användbarhet; användning och fördelar. Baserat på dessa har det sammanställts i slutrapporten ett förslag till indikatorer för att möjliggöra uppföljning och utvärdering. Projektet har också formulerat en situationsbild av digital delaktighet samt kartlagt bästa praxis som befrämjar digital delaktighet. Slutrapporten omfattar 43 expert- och 12 case-intervjuer samt dokumentmaterial och workshop-resultat. För att främja digital delaktighet rekommenderar projektet att samarbetet över administrativa och sektoriella gränser utökas och att utvecklingen av digitala tjänster beaktar samtliga delområden inom digital delaktighet hela tiden med användaren i fokus. I tillägg rekommenderas att läget inom och utvecklingen av den digitala delaktigheten följs upp med beaktande av olika samhälleliga grupper och speciellt de mest utsatta grupperna.

Klausul

Den här publikation är en del i genomförandet av statsrådets utrednings- och forskningsplan. (tietokayttoon.fi) De som producerar informationen ansvarar för innehållet i publikationen. Textinnehållet återspeglar inte nödvändigtvis statsrådets ståndpunkt

Nyckelord

digital delaktighet, indikatorramverk, situationsbild, bästa praxis, delaktighet, digitala tjänster, deltagande, involvering, infrastruktur, tillgänglighet, säkerhet, tillförlitlighet, digitala färdigheter, digitalt stöd, användbarhet, användning, forskning, forskningsverksamhet

ISBN PDF 978-952-383-182-7**ISSN PDF**

2342-6799

URN-adress <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-182-7>

Digital Inclusiveness in Finland

The final report on the Digital Inclusiveness in Finland project

Publications of the Government's analysis, assessment and research activities 2022:10

Publisher	Prime Minister's Office		
Author(s)	Olli Kuusisto, Maria Merisalo, Jukka Kääriäinen, Riitta Hänninen, Joonas Karhinen, Viivi Korpela, Laura Pajula, Olli Pihlajamaa, Sakari Taipale, Terhi-Anna Wilska		
Editor(s)	Olli Kuusisto, Maria Merisalo, Jukka Kääriäinen		
Language	Finnish	Pages	162

Abstract

Digital inclusiveness in Finland project first produced the conceptual analysis of the digital inclusiveness concept acknowledging different scientific and administrative sectors. The conceptual analysis and the definition of digital inclusiveness is published as an independent interim report (Hänninen et al. 2021b). The report identified six fields of digital inclusiveness: Infrastructure and technological tools; Accessibility; Security and reliability; Skills, Competencies and support; Usability; Use and benefits. Based on the interim report, this report presents a suggestion of metrics to be used in the assessment of digital inclusiveness, a comprehensive overview of the national situation regarding digital inclusiveness and best practices to promote digital inclusiveness. The data of this report includes 43 expert interviews, 12 case study interviews, documentary analysis and material collected from workshops. The project recommends increasing cross-administrative and -sectoral co-operation and to acknowledge all fields of digital inclusiveness in the development of digital services. Moreover, it is important to monitor the development of digital inclusiveness as a whole but also observing different social groups and especially those in the most vulnerable position.

Provision This publication is part of the implementation of the Government Plan for Analysis, Assessment and Research. (tietokayttoon.fi) The content is the responsibility of the producers of the information and does not necessarily represent the view of the Government.

Keywords digital inclusiveness, metrics, national situation, best practices, participation, engagement, inclusiveness, digital services, infrastructure, accessibility, security, reliability, digital skills, digital support, usability, use, research, research activities

ISBN PDF	978-952-383-182-7	ISSN PDF	2342-6799
URN address	https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-182-7		

Sisältö

Suosituksset	9
1 Johdanto	13
1.1 Tausta ja tavoitteet	13
1.2 Toteutus, aineistot ja menetelmät	14
2 Digiosallisuus käsitteenä	17
2.1 Digiosallisuus, osallistuminen ja osallistaminen	17
2.2 Digiosallisuuden määritelmä	21
3 Digiosallisuuden mittaristo	23
3.1 Mittariston lähtökohta ja toteutus	23
3.2 Mittaristo arvioinnin välineenä	23
3.3 Mittariston muodostaminen	25
3.3.1 Olemassa olevan tiedon kartoittaminen	25
3.3.2 Asiantuntijahaastattelut	27
3.3.3 Mittaristotyöpaja	31
3.3.4 Keskeisiä näkökulmia mittariston muodostamisessa	31
3.4 Mittarikehikko ja mittarit	33
3.4.1 Mittaristo kokonaisuutena	33
3.4.2 Digiosallisuuden mittariston osa-alueet	38
3.4.2.1 Infrastrukturi ja teknologiset välineet	38
3.4.2.2 Saavutettavuus	42
3.4.2.3 Taidot, osaaminen ja digituki	45
3.4.2.4 Turvallisuus ja luotettavuus	49
3.4.2.5 Käytettävyys	52
3.4.2.6 Käyttäminen ja hyödyt	55
3.4.2.7 Kyselyyn perustuvan mittariston koonti	59
4 Digiosallisuuden tilannekuva	61
4.1 Saatavilla olevaa tietoa digiosallisuuden toteutumisesta Suomessa	61
4.2 Digitaalisten palveluiden haasteet ja mahdollisuudet	63
4.2.1 Havaintoja digiosallisuutta rajoittavista ja edistävästä tekijöistä	63
4.2.2 Havaintoja haasteista ja mahdollisuuksista	63
4.2.2.1 Infrastrukturi ja teknologiset välineet	64
4.2.2.2 Saavutettavuus	66

4.2.2.3	Turvallisuus ja luotettavuus	68
4.2.2.4	Taidot, osaaminen ja digituki	69
4.2.2.5	Käytettävyys	71
4.2.2.6	Käyttäminen ja hyödyt	72
4.2.3	Keskeiset havainnot.....	75
4.3	Osallisuuden mahdollistaminen digitalisaatiota hyödyntäen	76
4.3.1	Vaikuttaminen	81
4.3.1.1	Kansalaisaloite.fi	81
4.3.1.2	Osallistava budjetointi	82
4.3.1.3	Virtuaaliset tilaisuudet.....	83
4.3.2	Koulutus	83
4.3.2.1	Etäopetus - Lapin AMK	83
4.3.3	Asiointi.....	85
4.3.3.1	OuluBot virtuaalinen avustaja	85
4.3.3.2	Ohjausta Verkossa.....	86
4.3.3.3	OmaVero	87
4.3.4	Työpaikat	88
4.3.4.1	Työmarkkinatori.....	88
4.3.4.2	Ukko.fi kevytyrittäjyys	90
4.3.5	Yhteisöllisyys	91
4.3.5.1	Virtuaaliset kulttuuripalvelut - Digimuseo.fi.....	91
4.3.5.2	Kohdataan –palvelu	93
4.3.6	Tuki.....	94
4.3.6.1	Matalan kynnyksen digituki	94
5	Digiosallisuuden edistäminen	95
5.1	Digiosallisuus eri hallinnonaloilla	95
5.2	Yhteiskunnallisia keinoja edistää digiosallisuutta	97
5.3	Hyviä digiosallisuuden edistämisen käytäntöjä.....	103
5.3.1	Yhteistyö ja tiedonvaihto hallinnonalojen, sektorien ja toimialojen rajat ylittävästi	103
5.3.2	Yhteiskehittämisen menetelmät tukevat käyttäjälähtöisten palvelujen kehittämistä	105
5.3.3	Prosessien uudelleenmuotoilu ja palveluportaalit	106
5.3.4	Digituen toimintamalli	107
Liitteet	109
Liite 1:	Haastatellut ja tapauskuvaus- sekä työpajoihin osallistuneet tahot.....	109
Liite 2:	Digiosallisuuden osa-alueiden huomiointi.....	111
Liite 3:	Digiosallisuuden toteutumiseen Suomessa liittyvää tietoa	113
Liite 4:	Digiosallisuus Suomessa -työpajan tuloksia	117

Liite 5: Digiosallisuuden tapauskuvaukset	118
Kansalaisaloite.fi	118
Osallistava budjetointi	120
Virtuaaliset tilaisuudet	123
Etäopetus - Lapin AMK	125
OuluBot virtuaalinen chatbot-avustaja	128
Ohjausta Verkossa	130
OmaVero	134
Työmarkkinatori	137
Ukko.fi kevytyrittäjyys	141
Virtuaaliset kulttuuripalvelut - Digimuseo.fi	144
Kohdataan –palvelu	146
Matalan kynnyksen digituki	149
Liite 6: Asiantuntijahaastattelujen teemat ja kysymysrunko	153
Lähteet	155

Suosituksset

Digiosallisuus liittyy yksilön mahdollisuuksiin hyödyntää digitalisaatiota yhtenä osallisuuden välineenä. Se toteutuu käytännössä osallistamisen ja osallistumisen kautta. Digiosallisuus edellyttää sen kaikkien kuuden osa-alueen (infrastrukturi ja teknologiset välineet; saavutettavuus; turvallisuus ja luotettavuus; taidot, osaaminen ja digituki; käytettävyys; käyttäminen ja hyödyt) toteutumista. Seuraavassa esitetään suosituksia digiosallisuuden edistämiseksi.

1. Digiosallisuuden määritelmä ja yhtenäiset käsitteet käyttöön

Yhteisesti jaettu ja huolellisesti määritelty käsitteistö on tärkeä osa digiosallisuuden kehitystyötä ja se tukee digitaalisten palveluiden käyttäjien, asiantuntijoiden ja päättäjien välistä ja keskinäistä kommunikaatiota. Tässä hankkeessa määritelty ja omana väliraporttiin julkaistu digiosallisuuden käsitteanalyysi (Hänninen ym. 2021b, ks. myös Kuvio 1) tarjoaa digitalisaation kanssa toimiville tahoille käytännöllisen lähtökohdan erilaisten digiosallisuuden liittyvien näkökulmien huomioimiseksi. Yhtenäisen käsitteistön avulla on mahdollista tukea myös digitaalisten palveluiden kehittäjiä, kun he luovat uudenlaisia digiratkaisuja.

2. Digiosallisuuden mittareiden jatkokehittäminen ja jalkauttaminen

Tässä hankkeessa on tehty ehdotus kansalliseksi digiosallisuuden mittaristoksi, jota voi soveltuvin osin käyttää myös alueellisella, paikallisella tai palvelukohtaisella tasolla. Keskeistä jatkotyössä mitaamisen ja seurannan mahdollistamiseksi on vastuuttaa mittariston jatkokehittäminen ja seurannan toteuttaminen. On suositeltavaa, että jatkossa yksi taho vastaisi mittaritiedon kokoamisesta ja kehittämisestä yhteistyössä relevanttien tahojen kanssa. Mittaristoa tulisi jatkossa päivittää tarvittaessa toimintaympäristön muuttuessa ja digiosallisuuden edistämistä koskevien tavoitteiden kehittyessä.

Uuden kyselytutkimukseen perustuvan mittariston (ns. kokemusmittarit) käyttöönotto vaatii mittariston jatkokehitystä, validointia sekä resursseja ja osaamista toteuttaa kyselyhuomioiden mahdollisimman kattavasti eri yhteiskunnalliset ryhmät. Yksi vaihtoehto olisi lisätä digiosallisuuden kokemusmittareita Tilastokeskuksen toteuttamaan vuotuisen Väestön tieto- ja viestintäteknologian käyttötutkimukseen. Tähän linkittyy myös Digi arkeen -neuvottelukunnan ehdotus hyvinvoinnin ja osallisuuden indikaattorien lisäämistä väestötason kyselyihin (VM, 2020i).

3. Digiosallisuuden yhteisen tilannekuvan muodostaminen ja jatkokehitys

Tämän hankkeen tulokset osoittavat, että digiosallisuuden tilannekuva on pirstaleinen. Digiosallisuus koskettaa kaikkia hallinnonaloja, joten tilannekuvan muodostamisessa tarvitaan poikkihallinnollista ohjausta sekä yhteiset tavoitteet ja mittarit (vrt. edellinen suositus). Tilannekuvan muodostamisessa tulisi hyödyntää digiosallisuuden mittarien lisäksi muuta aihealueeseen liittyvää aineistoa, kuten selvityksiä, tutkimuksia ja raportteja. Tilannekuva tulisi myös julkistaa päättäjien, asiantuntijoiden ja digipalvelujen kehittäjien hyödynnettäväksi digiosallisuutta tukevien ja edistävien toimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa.

Digiosallisuuden seurannan osalta tulisi sopia, mi(t)kä taho(t) vastaavat digiosallisuuden seurannasta sekä tilannekuva- ja mittaritiedon keruusta ja ajankohdasta sekä toistettavuudesta. Valtiovarainministeriöllä on meneillään määräaikainen hanke digitalisaation vaikuttavuuden tilannekuvan ja mittaamisen selvittämisestä osana Digitalisaation edistämisen ohjelmaa (VM, 2021a). Koska digiosallisuus liittyy digitalisaation ja osallisuuden laajempaan viitekehykseen olisi hyvä arvioida, tulisiko tilannekuvien seurannat jatkossa kytkeä yhteen. Tähän suositellaan kiinnitettävän huomiota valtiovarainministeriön Digitalisaation vaikuttavuuden tilannekuvatyössä alkuvuodesta 2022 laadittavissa jatkotoimenpide-esityksissä.

4. Digiosallisuuden huomioiminen digipalvelujen käyttäjälähtöisessä kehittämisessä

Sen, tukeeko digitaalinen palvelu osallisuutta, määrittää viime kädessä digitaalisen ratkaisun käyttäjä. Siksi digiosallisuuden osa-alueiden huomiointi (ks. Liite 2) palvelusuunnittelun eri vaiheissa, sekä digiratkaisujen suunnittelussa, toteutuksessa ja jatkokehittämisessä on tärkeää. Palvelujen kehitykseen tulisi muodostaa laaja-alaisia tiimejä, jotta kehitystyöhön saadaan mukaan näkemystä substanssista, asiakastyöstä ja teknisestä toteutuksesta. Digipalvelujen käyttäjien mahdollisuudet, valmiudet ja halukkuus hyödyntää digipalveluja vaihtelee. Samankin käyttäjäryhmän sisällä voi olla hyvin erilaisilla taustoilla ja tietoteknisillä taidoilla varustettuja ihmisiä. Erilaisten käyttäjäryhmien osallistaminen kehittämisen eri vaiheisiin eri menetelmiä hyödyntäen on tärkeää. Siinä voidaan hyödyntää muun muassa fokusryhmähaastatteluja, työpajoja, skenaarioita sekä kasvotusten että digitaalisia kanavia hyödyntämällä. Arvokasta on myös eri järjestöjen osallistuminen oman intressiryhmän näkökulmasta digitaalisten palvelujen kehittämiseen ja digiosallisuustyöhön. Käyttäjälähtöisyyden huomioiminen kehittämisen eri vaiheissa vaatii paneutumista ja aitoa asiakaslähtöisyyttä: huolella valittujen käyttäjäryhmien osallistamista sekä huolellista pohdintaa saadusta palautteesta ja kuinka siihen voidaan reagoida. Siinä tulee myös huomioida toimintaympäristön muutosnäkökulmat, mukaan lukien digitalisaatio ja digiteknologiat.

5. Luottamusta digipalveluihin parannettava

Digitalisaatiokehityksen myötä nykymaailmassa ei voi toimia ilman tietoturvaa ja tietosuojaa. Julkisuudessa olleet tietosuoja- ja tietoturvaloukkaukset vaikuttavat ihmisten mielikuvan digitaalisissa välineissä toimimiselle. Ihmisten huolet niihin liittyen tulee huomioida. Esimerkiksi tietoturvaohjelmat syövät ihmisten luottamusta digipalveluihin, joka vähentää niiden käyttöä ja siten niiden kehitystä. Palveluiden hyötyjen lisäksi käyttäjille pitäisikin kertoa avoimesti, miten käyttäjien huolet on huomioitu, ja kuinka digitaalisten palvelujen tietoturva ja -suoja on varmistettu. Ihmiset käyttävät digipalveluita vain, jos luottavat niihin. Yksilön näkökulmasta luottamus syntyy onnistuneen asioinnin seurauksena.

6. Erityisesti heikoimmassa asemassa olevien digiosallisuutta kehitettävä

Digitaalisten välineiden hyödyntäminen alkaa nyky-yhteiskunnassa käytännössä olla lähes välttämättömyys useiden asioiden hoitamiseksi. Vaikka digitukea tarjotaan laajasti, monet ryhmät, kuten asunnottomat, vaikeasti päihde- ja mielenterveysongelmaiset, rikostaustaiset ja vähävaraiset tarvitsevat erityistä tukea digitaalisten välineiden käyttämiseen. Resurssien puute (kuten laite, verkkoyhteys ja tunnistautumisvälineet), ja kokemus siitä, että ei ole tervetullut yleisiin asiointipisteisiin on yleistä näiden ryhmien edustajien keskuudessa. Vertaisopastus ei usein taitojen tai välineiden puuttuessa onnistu. Myös esimerkiksi maahanmuuttajataustaisilla ja vieraskielisillä voi olla kulttuuriin, kielelliseen osaamiseen ja taitoihin liittyviä haasteita.

Eri hankkeissa, (esim. Matalan kynnyksen digituki, Digiosallisuutta asunnottomille ja DigiUp), kehitetään toimintamalleja ja vahvistetaan digitukiosaamista. Digitukea tarjotaan siellä, missä ihmiset muutoinkin asioivat tai asuvat. Toimintamallien käyttöönottoon ja ylläpitoon tulisi varata riittävät rahalliset ja henkilöresurssit. Lisäksi tulee varmistaa monikanavaiset palvelut myös niille, jotka eivät syystä tai toisesta pysty digipalveluja käyttämään (digiasiointi, tuettu digiasiointi, puhelinasiointi, käyntiasiointi).

7. Yhteistyön syventäminen digiratkaisujen digiosallisuuden kehittämisessä

Digitaalista infraa ja palveluita kehitetään jo poikkihallinnollisesti esimerkiksi kansallisessa AuroraAI-tekoälyohjelmassa ja OhjaustaVerkossa -hankkeissa. Yhdessä kehitetyt infrastruktuurit ja niiden pohjalle tehdyt sähköiset ratkaisut vaativat myös niiden (yhteis)omistajuiden ja ylläpidon sopimista hyvissä ajoin, jotta palveluiden jatkuvuus ja yhtenäisyys yli hallinnonrajojen saadaan varmistettua niiden elinkaaren aikana. Yhteiskehitystyölle ja ylläpidolle tulisi olla määritetty selkeä vastuutaho, yhteiset tavoitteet sekä laajuudesta riippuen hallinnon, sektorien ja toimialojen rajat ylittävä rahoitus ja henkilöresurssit. Digitalisaation, datatalouden ja julkisen hallinnon kehittämisen ministerityöryhmä ja sen alaisuuteen perustettu digitoimisto on digitalisaation osalta yksi askel tähän suuntaan edellä

mainittujen esimerkkien lisäksi. Vastaavasti digiosallisuus tulee huomioida myös muissa toimenpiteitä ehdottavissa, suunnittelevissa ja toteuttavissa tahoissa.

Digiosallisuuteen liittyviä kehitysaktiviteetteja löytyy lukuisia myös kuntien digitalisaation kannustinjärjestelmän hankkeista ja niitä on usein tehty yhteistyössä useamman kunnan kesken (kts. luku 4.3). Kannustinjärjestelmän tavoitteena on edistää digitalisaatiota, joka tukee kuntien toimintatapojen uudistamista, asiakaslähtöisyyttä ja jonka avulla on mahdollista saavuttaa kustannussäästöjä (VM 2019a). Digiosallisuuteen liittyvien hankkeiden ratkaisujen ja oppien esilletuonti on tärkeää hyvien käytäntöjen ja onnistuneiden ratkaisujen leviämiseksi. Kuntaliitto on keskeisessä asemassa digiosallisuuden oppien levittämisessä kuntasektorilla ja toisaalta kokemusten välittämisessä muille tahoille. Isot kunnat voivat myös toimia sekä esimerkkinä että olla jakamassa omaa osaamistaan.

1 Johdanto

Maria Merisalo, Olli Kuusisto, Jukka Kääriäinen

1.1 Tausta ja tavoitteet

Digiosallisuuden edistäminen on noussut yhdeksi keskeiseksi tavoitteeksi Euroopan Unionissa ja myös Suomessa (EU 2020, VM 2020a). Suomi on hyväksynyt Euroopan ministerineuvoston laatiman Berliinin deklaraation, eli digitaalisen yhteiskunnan ja arvopohjaisen digitaalisen hallinnon edistämisen julistuksen. Sen tavoitteena on edistää kansalaisten digitaalisia osallistumismahdollisuuksia, parantaa kansalaisten mahdollisuuksia digitaalisessa maailmassa ja vähentää digitaalista eriarvoisuutta yhteiskunnassa (EU 2020; VM 2020a; VM 2020b).

Saavutettavien yhteyksien ja digitaalisten taitojen edistäminen sekä diskriminaation, disinformaation ja pahansuopien verkkoaktiiviteettien torjuminen edistävät ihmisoikeuksien, eettisten arvojen ja demokraattisen osallistumisen toteutumista (EU 2021). Sanna Marinin hallitusohjelmassa Suomen edelläkävijyyttä edistetään digitalisaation ja teknisen kehityksen tuomia mahdollisuuksia kehittämällä ja käyttöönottamalla yli hallinto- ja toimialarajojen (VM 2020a).

Digiosallisuus on monipolvinen käsite, jota käytetään erilaisissa yhteyksissä, mutta jota ei ole ennen tätä hanketta määritelty Suomessa yhtä laajasti. Keskeistä digiosallisuuden määrittelyssä on ymmärtää käsitteen käytön erilaiset yhteydet ja toimijat, kuka ja missä yhteydessä digiosallisuudesta keskustelea (Hänninen ym. 2021b: 41). Toimenpiteiden suunnittelu digiosallisuuden edistämiseksi edellyttää eri hallinnonalojen ja toimialojen ylittävää yhteistyötä, jota varten tarvitaan jaettu ymmärrys siitä, mitä käsitteellä tarkoitetaan. Digiosallisuuden toteutumisen seuranta ja arviointi sekä digiosallisuuteen liittyvien mahdollisuuksien ja haasteiden tunnistaminen edellyttävät lisäksi kokonaisvaltaista mittaristoa ja siihen liittyvää tilannekuvan kartoitusta.

Tämän hankkeen tavoitteena on ollut määritellä digiosallisuus eri tieteen- ja hallinnonalojen näkökulmasta, rakentaa digiosallisuuden mittaristo seurannan ja arvioinnin mahdollistamiseksi, muodostaa digiosallisuuden kansallinen tilannekuva ja kartoittaa olemassa olevat digiosallisuutta edistävät hyvät käytännöt ja niihin liittyen eri tahojen roolit.

Digiosallisuuden käsiteanalyysi ja sen pohjalta muodostettu digiosallisuuden määrittelmä osa-alueineen on julkaistu erillisenä raporttina (Hänninen ym. 2021b). Se on luonut

tieteellisen pohjan hankkeessa tehdyille jatkotyölle, jonka tulokset esitetään tässä raportissa digiosallisuuden mittariston, tilannekuvan ja digiosallisuutta edistävien hyvien käytäntöjen sekä näihin liittyvien suositusten muodossa.

1.2 Toteutus, aineistot ja menetelmät

Loppuraportin aineisto perustuu haastatteluihin, olemassa olevaan digiosallisuuden mittari- ja tilannekuvatietoon sekä kahteen hankkeen aikana järjestettyyn työpajaan.

Haastattelut

Hankkeen osa-alueiden yhteisissä asiantuntijahaastatteluissa (N=43) haastateltiin kaikkiaan 50 henkilöä 32 organisaatiosta joulukuun 2020 ja kesäkuun 2021 välisenä aikana. Haastatteluista 16 oli ministeriöiden, 10 virastojen, 12 kunta-alan ja 12 järjestöjen edustajia. Haastattelut olivat puolistrukturoituja teemahaastatteluja (esim. Schmidt 2004), joissa keskusteltiin neljästä pääteemasta: digiosallisuuden määritelmästä, mittaamisesta, haasteista ja mahdollisuuksista sekä hyvistä käytännöistä ja yhteistyöstä. Lisäksi haastateltiin 12 tapauskuvausten osalta yhteensä 18 henkilöä. Näissä tapauskuvaushaastatteluissa keskusteltiin tietyn digiosallisuutta kuvaavan palvelun tai toimintamallin kehityksestä ja toiminnasta digiosallisuuden näkökulmasta.

Hankkeen eri osa-alueiden yhteiset asiantuntijahaastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin. Analyysi tehtiin laadullisen sisällönanalyysin keinoin (esim. Hsieh & Shannon 2005; Mayring 2004; Elo & Kyngäs 2008). Käytännössä haastatteluaineisto ryhmiteltiin teemoihin alkuperäisiä kysymyksiä (teemoja) ja käsiteanalyysin (Hänninen ym., 2021b) digiosallisuuden kuutta osa-alueita hyödyntäen. Lisäksi aineisto koodattiin sisällön analyysissä muodostettuja alkuperäisiä kysymyksiä (teemoja) tarkempiin alateemoihin aineistosta nousevien huomioiden jäsentämiseksi. Analyysissä huomiota kiinnitettiin erityisesti eri haastatteluissa nousseisiin samankaltaisiin vastauksiin ja toisaalta pyrittiin nostamaan esille eri toimijoita edustavien haastateltujen välisiä eroja vastauksissa silloin, kun sellaisia oli aineistosta havaittavissa. Haastatteluaineiston sisältöanalyysissä digitaalisten palveluiden haasteiden sekä mahdollisuuksien tunnistamisen osalta aineisto läpikäytiin tunnistamalla haastatteluittain oleelliset kohdat raakamateriaalista. Tämän jälkeen kirjoitettiin pelkistykset alkuperäisilmauksista osa-alueittain ja haastatteluittain aineistoon pohjautuen. Pelkistyksiä koottiin edelleen kategorioihin, joissa tunnistettiin toistuvia aihepiirejä haastatteluissa. Tämän lisäksi aineistoa tarkasteltiin myös ilman digiosallisuuden osa-alueita tunnistamalla esiin nousevia sisällöllisiä teemoja suoraan aineistosta.

Kysymystä mitä ja miten digitalisaatio on mahdollistanut osallisuutta yhteiskunnan eri sektoreilla ja toimialueilla Suomessa on lähestytty erilaisten tapauskuvausten kautta. Tähän

selvitykseen valitut tapaukset tunnistettiin hankkeessa tehtyjen asiantuntijahaastattelujen perusteella tai muutoin mahdollisia digiosallisuuden kannalta keskeisiä tapauksia tunnistamalla. Tästä joukosta valittiin tarkasteluun jo tuotannossa olevia palveluja tai toimintamalleja sekä vielä pilotoinnissa tai lyhyemmän aikaa käytössä olleita palveluja, jotka soveltavat uutta teknologiaa tai lähestymistapaa (kuten digitaalista alustaa tai tekoälyä). Tapauskuvaushaastattelujen muistiinpanojen ja nauhoituksen pohjalta tutkijat muodostivat tapauskuvaukset, jotka lähetettiin tapausten yhteyshenkilöille tarkastusta ja muokkaukseen varten.

Olemassa olevan aineiston kokoaminen

Digiosallisuuden mittariston ja tilannekuvan muodostamisessa on hyödynnetty runsaasti valmiita aineistoja. Mittariston rakentamisen yhteydessä on läpikäyty kansainvälisiä ja kansallisia selvityksiä ja tilastolähteitä olemassa olevan mittaritiedon selvittämiseksi. Tässä hankkeessa tehtyä käsitteanalyysia (Hänninen ym. 2021b) on hyödynnetty mittariston lähdemateriaalina ja lisäksi sopivia tietolähteitä on etsitty tiedonhaun menetelmin. Myös hankkeen haastatteluissa kerättiin tietoa olemassa olevista tarkoitukseen soveltuvista tietolähteistä. Digitalisaation tilannekuvan osalta tarkasteluun on otettu aineistoksi mittaristioon koottuja lähteitä laajemman katsauksen tekemiseksi erilaisia Suomessa julkaistuja raportteja, artikkeleita, päättötöitä ja verkkosivustoja, jotka yhdessä muodostavat digiosallisuuden tilannekuvan aineiston. Tiedonhaku tehtiin Googlen perushakuna ja Google Scholar julkaisujen hakupalvelusta sekä Scopus- ja Summon-tietokannoista hakusanoilla yhdistelemällä hakutermejä digitalisaatio, digi, osallisuus, saavutettavuus, taidot, käytettävyys ja palveluiden käyttö. Lisäksi hauissa löydettyjen lähteiden viiteluetteloista ja esiintulleiden toimijoiden (kuten DVV, LVV, THL) verkkosivustojen kautta on poimittu edelleen lähteitä. Haussa keskityttiin pääosin vuosina 2020 ja 2021 julkaistuihin lähteisiin. Tämän lisäksi huomioitiin aiempien soveltuvien VN-TEAS hankkeiden tuloksia kuten TuoDigi (Parviainen ym. 2017a), RoboÄly (Kääriäinen ym. 2018) ja KunIT (Tihinen ym. 2019). Kerätty aineisto luokiteltiin väliraportin kuuden digiosallisuuden osa-alueen mukaan.

Työpajat

Hankkeen aikana järjestettiin kaksi työpajaa, joihin kutsuttiin laajasti eri hallinnonalojen ja järjestöjen edustajia. Lokakuussa 2020 järjestetyssä työpajassa käsiteltiin digitaalisten palveluiden haasteita ja mahdollisuuksia. Työpajassa tunnistettiin digiosallisuutta rajoittavia ja edistäviä tekijöitä. Digiosallisuuden mittariston ensimmäinen versio esiteltiin huhtikuussa 2021 järjestetyssä työpajassa. Työpajassa esiteltiin digiosallisuuden määritelmä sekä alustavat mittarikehikko ja mittarit. Työpajan tuloksena muodostettiin jaettu ymmärrys siitä, miten digiosallisuutta pitäisi mitata sekä saatiin yksityiskohtaisia näkemyksiä tarkennuksista ja lisäyksistä kunkin osa-alueen mittareihin ja tietolähteisiin.

Tilaisuudet

Hankkeen aikana hankkeen edustajia on osallistunut digiosallisuuteen liittyviin työpajoihin ja muihin tilaisuuksiin (kuten Kansallinen tekoälyohjelma AuroraAI ja Digitalisaation edistämisen ohjelman Digitalisaation vaikuttavuuden tilannekuva ja mittaaminen -työskentely), joissa esitettyjä näkökulmia ja hyviä käytäntöjä on huomioitu tässä raportissa.

2 Digiosallisuus käsitteenä

Riitta Hänninen, Joonas Karhinen, Viivi Korpela, Laura Pajula, Olli Pihlajamaa, Maria Merisalo, Olli Kuusisto, Sakari Taipale, Jukka Kääriäinen, Terhi-Anna Wilska

Luvussa 2 esitetty tiivistelmä perustuu Digiosallisuus Suomessa -hankkeen puitteissa aikaisemmin julkaistuun kokonaisuuteen [Digiosallisuuden käsite ja keskeiset osa-alueet: Digiosallisuus Suomessa -hankkeen väliraportti](#) (Hänninen ym. 2021b)¹. Loppuraporttiin on nostettu tästä väliraportista mukaan joitakin digiosallisuuden käsitteen kannalta keskeisiä huomioita, jäsenitys digiosallisuuden eri osa-alueiden muodostumisesta sekä digiosallisuuden määritelmä. Tiivistelmän tarkoituksena on avata ja tukea digiosallisuutta käsittelevän mittariston, tilannekuvan sekä hyvien käytäntöjen ja suositusten rakentamista loppuraportissa.

2.1 Digiosallisuus, osallistuminen ja osallistaminen

Digitalisaatio on sosiaalinen, kulttuurinen ja taloudellinen prosessi, jossa yksilöt, erilaiset yhteiskunnalliset ryhmät, yhteisöt ja organisaatiot saavuttavat, ottavat käyttöönsä ja hyödyntävät digitaalisia teknologioita (Merisalo 2016, ks. myös esim. Brennen & Kreiss 2014; Katz ym. 2014). Digiosallisuus puolestaan viittaa digitaalisten välineiden ja palveluiden avulla toteutuneeseen osallisuuteen. Kokemuksen tasolla osallisuus tarkoittaa yksilöllistä ja/tai ryhmäsidonnaiseen yhteenkuuluvuuteen perustuva tunne siitä, että omaa elinpiiriä ja arkea koskeviin asioihin ja toimintaan on ylipäätään mahdollista osallistua. Osallistuminen on toisin sanoen osallisuuden kokemuksen keskeinen elementti, ei synonyymi osallisuudelle (Särkelä-Kukko 2014; Leemann ym. 2015).

Digiosallisuuden käsite yhdistää digitalisaation ja osallisuuden digiosallisuuden käsitteeksi, jonka yhteydessä tarkastellaan erityisesti digitalisaation vaikutuksia osallisuuteen yhteiskunnallisena ilmiönä, yksilön näkökulmasta ja tieteellisenä käsitteenä. Seifert ja Rösse (2019) määrittelevät digiosallisuuden modernin informaatio- ja kommunikaatioteknologian kautta tapahtuvaksi aktiiviseksi osallistumiseksi digitaalisen yhteiskunnan toimintaan. Digiosallisuutta sivuavien käsitteiden sisältö ja määritelmät vaihtelevat kontekstisidonnaisesti asiayhteydestä riippuen. Lisäksi myös käsitteen heijastelema näkökulma siihen, kenen osallistumisesta tai osallisuudesta digiosallisuuden yhteydessä on kysymys, voi

¹ Joitakin väliraportin keskeisiä osia julkaistaan tässä loppuraportissa tiivistelmänä uudelleen Valtioneuvoston kanslian luvalla.

korostua tutkimuskohtaisesti eri tavoin. Karkeasti jaoteltuna osa aikaisemmasta tutkimuksesta keskittyy kuvaamaan digiosallisuutta yksilön, kansalaisen, yhteiskunnallisen ryhmän tai digitaalisen teknologian ja palveluiden käyttäjän näkökulmasta, ja osa puolestaan painottaa enemmän hallinnollisten ja muiden vastaavien toimijoiden käsityksiä osallistumisen ja osallistamisen merkityksestä digiosallisuuden toteutumisessa.

Etuliite ”digitaalinen” tai ”digi” viittaa digiosallisuuden yhteydessä siihen, että digitalisaatio, digitaalinen teknologia ja digipalvelut tukevat osallisuuden kokemusta mahdollistamalla osallistumisen tai osallistamisen yhteiskunnalliseen toimintaan (ks. myös Seifert & Rössel 2019). Digiosallisuus näyttäytyy tämän ajatuksen valossa korostetusti myönteisenä ilmiönä, jonka positiivinen vaikutus ulottuu edelleen digitaalisen maailman ulkopuoliseen arkielämään.

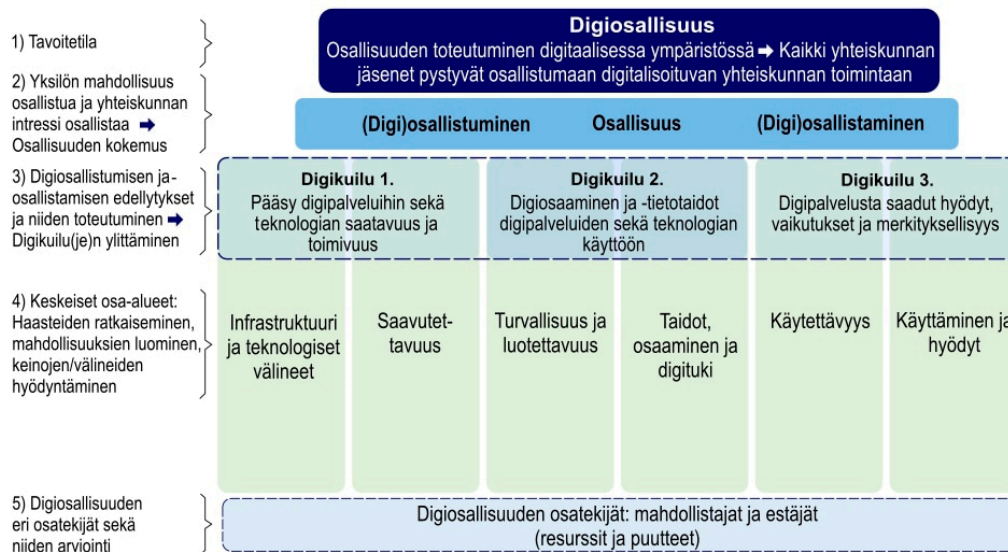
Digiosallisuutta käsittelevä tutkimuskirjallisuus tunnistaa osallisuuden käsitteeseen liittyen kuitenkin myös kääntöpuolen, joka tuottaa uudenlaisia, digitalisaatioon tyypillisesti liittyviä esteitä ja rajoituksia (Literat ym. 2018; Carpentier 2009; Kelty 2012; Schaefer 2011). Jokaisella yksilöllä tai yhteiskunnallisella ryhmällä ei ole esimerkiksi taloudellisia resursseja tai muuten yhdenvertaisia mahdollisuuksia käyttää digitaalista teknologiaa, käytön intensiteetti vaihtelee eli digiteknologia ei ole kaikille yhtä itsestään selvä osa arkipäivää tai digitaalisen teknologian ja palveluiden käyttö ei ole yksilön terveydentilan, iän tai muiden syiden vuoksi realistinen vaihtoehto (Hänninen ym. 2021a; Hänninen ym. 2021b; Hänninen ym. 2020; Heitplatz 2020). Digitaalisia sisältöjä ja palveluita tuottavien hallinnollisten tahojen näkökulmasta ongelmia tuottavat esimerkiksi puutteellinen infrastruktuuri ja tietoturva. Digitaalisten palveluiden kannalta on lisäksi tärkeää, että palvelut muodostavat niiden käyttäjien kannalta mielekkäitä, arkea helpottavia kokonaisuuksia.

Etuliitteenä digitaalisella voidaan viitata myös ajatukseen digitalisaatioprosessin tuottamasta digitaalisesta yhteiskunnasta. Digitalisaation mukanaan tuomat muutokset eivät rajoitu pelkästään teknologiaan, vaan heijastuvat aina myös yksilöihin, yhteiskunnallisiin ryhmiin, sosiaalisiin rakenteisiin ja sitä kautta koko yhteiskuntaan. Puutteet digitaalisen teknologian ja palveluiden saatavuudessa, saavutettavuudessa ja digitaalisessa lukutaidossa vaikeuttavat osallistumista ja osallisuutta ja heikentävät yksilön tai ryhmän sosiaalisia verkostoja ja sosioekonomista asemaa (Dobransky & Hargittai 2016; Literat ym. 2018; Heitplatz 2020). Myös osallistuminen poliittisiin prosesseihin ja digikansalaisuus ovat riippuvaisia digiosallisuuden toteutumisesta (Hafner-Fink & Črnič 2014).

Osallistumisella tarkoitetaan tässä tutkimusraportissa yksilön tai yhteiskunnallisten ryhmän pyrkimystä osallistua yhteisön tai yhteiskunnan toimintaan. Yksilö/ryhmä näyttäytyy tässä asetelmassa itsenäisenä toimijana. Yksilö- ja ryhmänäkökulmat korostavat lisäksi osallisuuden ja digiosallisuuden kokemuksellista perusluonnetta. Osallistaminen puolestaan painottaa käsitteenä yhteiskunnan eri toimijoiden ja hallinnonalojen näkökulmia

osallisuuteen ja digiosallisuuteen. Toiminnan tavoitteena on luoda sellaisia toimenpiteitä, vaikuttamiskeinoja ja palveluita, jotka edistävät osallistumista ja siten digiosallisuutta.

Kuvio 1. Digiosallisuuden analyysin tasot (Hänninen ym. 2021b)



Kuvion 1 ensimmäisellä (1) tasolla digiosallisuus käsitetään osallisuutta edistäväksi yhteiskunnalliseksi tavoitetilaksi. Digiosallisuuden tavoitetilassa osallisuus toteutuu digitaalisessa ympäristössä tai digitaalisen teknologian avustuksella, jolloin kaikilla yhteiskunnan jäsenillä on mahdollisuus osallistua (digitaalisen) yhteiskunnan toimintaan.

Kuvion 1 toisella (2) tasolla digiosallisuuden toteutumista ja mahdollistamista tarkastellaan digitaalisen osallistumisen ja osallistamisen kautta. Digitaaliseen osallistumiseen vaikuttavat yksilöiden ja eri yhteiskunnallisten ryhmien mahdollisuudet ja edellytykset omaksumaa ja käyttää digitaalista teknologiaa ja palveluita sekä lisäksi käyttöä ohjaavat motiivit ja tavoitteet. Vastaavasti yhteiskunnallisilla, osallistavilla tahoilla, kuten esimerkiksi julkisella hallinnolla, on intressi ja pyrkimys osallistaa kansalaisia yhteiskunnan toimintaan myös digitaalisesti. Jäsennys perustuu [väli raportin](#) kuviossa 3 esitettyyn käsitteelliseen jakoon osallisuuden, osallistumisen ja osallistamisen välillä.

Digikuilun käsitettä jäsentävä kolmas (3) taso kuvaa digiosallisuuden toteutumiseen liittyviä esteitä ja edellytyksiä paitsi yksilön tai yhteiskunnallisen ryhmän myös osallistavien tahojen näkökulmasta. Puutetta tai poissaoloa korostavana käsitteenä se jäsentää tyypillisesti juuri niitä ilmiöitä ja tekijöitä, jotka estävät tai haittaavat digitaalista osallistumista ja osallistamista. Digiosallisuuden toteutumista tarkastellaankin digikuilun käsitteen kautta usein yhtenä kokonaisuutena.

Ensimmäisen tason digikuilun ongelmat eivät ole täysin poistuneet, vaan enemmänkin muuttaneet muotoaan teknologisen kehityksen myötä. Esimerkiksi digipalveluissa käytettävien sovellusten toimivuus saattaa edellyttää uudempaa teknologiaa tai vaatimukset digitaalisten sisältöjen käytölle ovat aikaisempaa korkeammalla. Kaikki eivät pysty hankkimaan uusia teknologisia vaatimuksia täyttäviä laitteita tai sovelluksia, jolloin on mahdollista, että he jäävät teknologisten välineiden ja resurssien osalta jälkeen muusta yhteiskunnasta.

Myös osaamiseen ja digitaitoihin liittyvät haasteet digikuilun toisella tasolla ovat edelleen nähtävillä ja ne vaativat käyttäjiltä hyviä teknisiä taitoja ja kykyä hahmottaa ympäröivää digitaalista todellisuutta. Tämä on yksi syy sille, miksi erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien digitaalisen teknologian ja palveluiden käyttöä on tärkeä tukea, ja miksi tuelle on nykypäivänä kasvava tarve.

Digitalisaatio heijastuu edelleen digikuilun kolmannelle tasolle, jossa teknologian ja digipalveluiden hyödyt ja vaikutusmahdollisuudet kasautuvat sellaisille ryhmille, joilla on valmiiksi paremmat edellytykset toimia digitaalisessa yhteiskunnassa. Myös digitaalisten palvelujen käyttämisen ja käyttämättömyyden vaikutukset korostuvat digikuilun kolmannella tasolla, jossa käyttöön liittyvät valinnat ja rajoitukset ohjaavat yhteiskunnan jäseniä ja yhteiskunnallisia ryhmiä erilaiseen ja jopa eriarvoiseen asemaan digitaalisessa yhteiskunnassa.

Analyysin neljännellä (4) tasolla kuvataan aikaisempaan tutkimuskirjallisuuteen perustuen digikuiluihin liittyviä haasteita ja digiosallisuuden edellytyksiä digikuiluihin keskeisesti kytkeytyvien osa-alueiden kautta. Lisäksi tarkastellaan sitä, miten näiden osa-alueiden puitteissa on mahdollista vaikuttaa digikuilujen aiheuttamiin ongelmiin, ja kuinka luodaan edellytyksiä ja mahdollisuuksia digitaaliselle osallistumiselle ja osallistamiselle ja pystytään näin ”ylittämään” kuilut. Keskeisiä osa-alueita havainnollistetaan tuomalla esiin erilaisia asiakas- ja väestöryhmiä sekä hallinnonaloja ja palvelumuotoja käsittelevää tutkimuskirjallisuutta.

Kuvion 1 viidennellä (5) tasolla osa-alueita on edelleen mahdollista tarkastella digiosallisuuden taustatekijöiden valossa. Taustatekijöillä tarkoitetaan yleisesti yksilöiden tai yhteiskunnallisten ryhmien ominaispiirteitä (ikä, terveydentila) tai heihin liittyviä sosioekonomisia taustatekijöitä (koulutus, ammatti, tulotaso), jotka ovat yhteydessä digiosallisuuteen ja tarkasteltaviin osa-alueisiin. Näiden lisäksi voidaan eritellä osallistavien tahojen näkökulmasta esimerkiksi, millaisia keinoja, resursseja tai välineitä käytetään ja miten ne vaikuttavat digiosallisuuden toteutumiseen.

2.2 Digiosallisuuden määritelmä

Keskeistä digiosallisuuden käsitettä tarkasteltaessa on aina näkökulma (yhteiskunnallinen toimija, tieteenala, paradigma, teoreettinen suuntaus, tutkimuksen näkökulma) eli kuka ja missä tarkoituksessa määrittelee digiosallisuuden.

Digitaalisten palvelujen näkökulmasta keskeiseksi jäsenyykseen nousee tässä analyysissä yksilön tai yhteiskunnallisen ryhmän eli erilaisten käyttäjien osallistuminen ja osallisuuden kokemus (osallisuus) sekä hallinnonalojen ja muiden toimijoiden (esimerkiksi kolmas sektori ja yritykset) rooli yksilöiden tai ryhmien osallistamiseksi.

Toinen digiosallisuuden kannalta keskeinen havainto koskee osallisuuden käsitettä. Osallisuus ja digiosallisuus ovat olleet 1990-luvulta lähtien enemmän tai vähemmän rinnakkaisia käsitteitä. Digitalisaation edetessä ero online-ympäristöjen ja niiden ulkopuolelle jäävän todellisuuden välillä on kuitenkin merkittävästi kaventunut, eikä nykyisin ole enää mahdollista tehdä selkeää eroa näiden kahden toimintaympäristön välillä (Hänninen 2020).

Digitalisaatiosta on tullut sekä myönteisessä että kielteisessä merkityksessä keskeinen osa arkipäivän infrastruktuuria (Hine 2015). Tässä valossa monia digiosallisuuteen liittyviä kysymyksiä on mahdollista tarkastella myös suoraan ilman digitalisaation viittaavaa etuliitettä ja kysyä, miten osallisuus toteutuu ylipäätään digitalisoituvassa yhteiskunnassa. Samanaikaisesti on kuitenkin tärkeä huomioida, että vaikka osallisuus ja digiosallisuus ovat rinnakkaisia käsitteitä, kummankin toiminta seuraa omaa logiikkaansa. Osallisuus voi tukea digitaalista inklusiota, digiosallisuutta ja sosiaalista osallisuutta sekä kääntäen – on mahdollista, että digiosallisuus palvelee erilaisia sosiaalisen inklusion muotoja. Aina näin ei kuitenkaan tapahdu. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että digitalisaation edetessä myös osallisuuden ja digiosallisuuden välinen suhde muuttuu ja synnyttää ratkaisujen ohella uudenlaisia ongelmia ja digikuiluja.

Digiosallisuus tarkoittaa vapaaehtoista ja arjen sujuvuuden kannalta riittävän aktiivista osallistumista yhteiskunnan toimintaan, jossa hyödynnetään digitaalisia välineitä, sovelluksia ja palveluita yksilön/yhteiskunnallisen ryhmän näkökulmasta mielekkäällä ja merkityksellisellä tavalla. Tässä määritelmässä digitaaliset sisällöt ja palvelut ovat ensisijaisesti juuri palvelun käyttäjä ja (digitaalista) kansalaista varten jokaisen omassa arkipäivässä.

Hyvä palvelusuunnittelu huomioi sekä yksilön että yhteiskunnallisten ryhmien näkökulmasta myös digiosallisuuden eri osa-alueet (1. infrastruktuuri ja teknologiset välineet, 2. saavutettavuus, 3. turvallisuus ja luotettavuus, 4. taidot, osaaminen ja digituki, 5. käytettävyys ja 6. käyttäminen ja hyödyt). Yhteiskunnan, eri hallinnonalojen ja muiden vastaavien toimijoiden näkökulmasta digiosallisuuden määritelmä jäsentyy osallistumisen sijaan osallistamisen kautta.

(Digi)osallistamisen tavoitteena on palvelujen (kustannus)tehokkuus, demokratisoituminen ja poliittinen ja yhteiskunnallinen osallisuus/osallistuminen tai niiden mahdollistaminen. *Kokonaisuutena digiosallisuus on aina vähintään kaksipaikkainen, osallistumisen ja osallistamisen kautta jäsentyvä tavoitetila. Digiosallisuus toteutuu tilanteissa, joissa sekä yksilön ja erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien että yhteiskunnallisten toimijoiden intressit kohtaavat digiosallisuuden keskeisten osa-alueiden puitteissa eivät vain määritelmällisesti, vaan myös yksittäisen henkilön tai kansalaisen kokemuksen tasolla.*

3 Digiosallisuuden mittaristo

Maria Merisalo, Olli Kuusisto, Jukka Kääriäinen, Laura Pajula

3.1 Mittariston lähtökohta ja toteutus

Digiosallisuuden mittaristo perustuu tässä hankkeessa luotuun digiosallisuuden määritelmään ja sen eri osa-alueisiin (ks. luku 2; Hänninen ym. 2021b). Mittaristo on työryhmän ehdotus digiosallisuuden arvioimiseksi ja seuraamiseksi Suomessa. Se on laadittu vuorovaikutuksessa eri hallinnonalojen, kuntasektorin sekä kansalais- ja yritys- ja ammattijärjestö(je)n edustajien kanssa. Mittaristo muodostaa pohjan digiosallisuuden tilannekuvalle ja tukee digiosallisuutta edistävien toimenpiteiden suunnittelua ja toteutusta.

Mittariston laadinnassa on hyödynnetty asiantuntijahaastatteluita, joita on tehty yhteensä 43 kappaletta 32 eri organisaation edustajien kanssa (ks. luku 1.2.). Niissä kerättiin tietoa siitä, miten digiosallisuuden toteutumista on tähän mennessä seurattu, ja miten sitä haastateltavien mielestä pitäisi mitata jatkossa. Mittariston ensimmäistä versiota käsiteltiin huhtikuussa 2021 pidetyssä työpajassa eri hallinnonalojen ja järjestöjen edustajien kanssa (ks. luku 3.3).

Mittaristoa laadittaessa on kiinnitetty huomiota siihen, mitä tietoa on valmiiksi saatavilla ja hyödynnettävissä sekä mitä tietoa on kerättävä arvioinnin ja seurannan toteuttamiseksi jatkossa. Indikaattoreiden valinnassa on hyödynnetty erityisesti aikaisempia julkishallinnon toteuttamia digiosallisuuden eri osa-alueisiin liittyviä selvityksiä ja raportteja sekä kansallisia saatavilla olevia tilastotietoja. Lisäksi sitä on täydennetty yksilön (käyttäjän/asiakkaan) kokemusta kartoittavilla digiosallisuuden mittareilla, joita ei ole kootusti tähän mennessä kerätty. Näistä on koostettu uusi kysymyspatteristo, jota voidaan hyödyntää digiosallisuuden arvioinnissa ja seurannassa jatkossa.

3.2 Mittaristo arvioinnin välineenä

Mittaristoilla on yleisesti useita erilaisia käyttötarkoituksia: voidaan puhua esimerkiksi ohjaus-, hälytys-, diagnoosi-, oppimis- ja viestintä-, ja motivointitarkoituksista (Uusi-Rauva 1986). Mittaristojen avulla pyritään saamaan mahdollisimman kattava käsitys kiinnostuksen kohteena olevasta tilanteesta tai ilmiöstä rajallisella ja tiiviillä määrällä tietoa. Parhaimmillaan mittaristo sisältää olennaista, yhdistettyä ja tiivistä tietoa helppolukuisessa muodossa (Koivumäki 2003: 6). Mittaristoja käytetään johtamisen ja päätöksenteon välineinä. Niiden avulla on myös mahdollista seurata muutosta ja ennalta asetettujen tavoitteiden toteutumista. Mittaristot mahdollistavat ilmiössä tapahtuvan ajallisen vertailun, mutta

myös ilmiön vertailun esimerkiksi eri ihmisryhmien, maantieteellisten alueiden tai toimialojen välillä (esim. Eurostat 2014; Funnell & Rogers 2011; Saisana & Tarantola 2002; Uusi-Rauva 1986).

Samaan mittaristoon sisällytetään tyypillisesti erilaisia mittareita, jotta voidaan muodostaa kokonaiskäsitys ilmiöstä, siihen vaikuttavista tekijöistä ja ilmiön vaikutuksista. Tyypillisesti mittaristoja rakennetaan esimerkiksi erityyppisistä deskriptiivistä ja normatiivisista mittareista: deskriptiiviset mittarit kuvaavat tilannetta tai trendiä, kun taas normatiiviset mittarit kuvaavat muutosta suhteessa asetettuihin tavoitteisiin (Eurostat 2014). Kun halutaan arvioida vaikuttavuutta, eli mittaristo on selkeästi tavoitelähtöinen, voidaan kausaalisuhteiden tarkastelun perusteella määritellä, millaisilla panostuksilla päästään haluttuun lopputulokseen. Tällöin voidaan hyödyntää niin sanottuja panos-, tuotos-, ja vaikutusmittareita (Funnell & Rogers 2011).

Systeemiseksi voidaan kutsua arviointitapaa, jossa mm. huomioidaan tarkasteltavan ilmiön moniulotteisuus eli ymmärretään, että tavoiteltu muutos vaatii kompleksisen ilmiön eri osa-alueiden välisten riippuvuuksien samanaikaista huomiointia (Hyytinen, 2017). Toisin sanoen moniulotteisen ilmiön arvioinnissa ei voida keskittyä vain yhteen osa-alueeseen vaan tulee seurata ilmiön kaikkia osa-alueita. Esimerkiksi digiosallisuus ei etene ainoastaan infrastruktuuria kehittämällä vaan lisäksi huomiota tarvitsee kiinnittää esimerkiksi saavutettavuuteen, käytettävyyteen, osaamiseen ja taitoihin. Lisäksi digiosallisuuden arvioinnissa on huomioitava ilmiön kaksipaikkaisuus eli osallistaminen (palvelun tarjoajien näkökulma) ja osallistuminen (palvelujen käyttäjien näkökulma), jotka molemmat osaltaan vaikuttavat digiosallisuuden kehittymiseen yhteiskunnassa (Hänninen ym. 2021b).

Yleisesti mittaristoja rakennettaessa on tärkeä huomioida, mistä ja miten tieto mittaamisen toteuttamiseksi käytännössä kerätään. Keskeistä on määritellä, onko mahdollista hyödyntää olemassa olevaa tietoa, joka voidaan kerätä yhteen kyseisen ilmiön arvioinnin tueksi vai tarvitaanko mittaamisen toteuttamiseksi uutta esimerkiksi kyselyllä kerättävää tietoa. Mittareiden valinnassa on tärkeä myös huomioida yksittäisten mittarien validiteetti (mitataanko asiaa, jota halutaan mitata) sekä reliabiliteetti (mittarin luotettavuus). Seuranta suunniteltaessa on muistettava, että tiedon kerääminen ja kokoaminen vaativat resursseja, joita on varattava riittävästi tarvittavan tiedon kokoamisen mahdollistamiseksi. Lisäksi tulokset täytyy analysoida ja analyysin pohjalta arvioida toimenpiteiden tarpeellisuutta. Tarpeen on myös seurata mahdollisten toimenpiteiden toteutusta ja edelleen seurata niiden vaikutusta muutoksen toteuttamiseksi (Eurostat 2014; Funnell & Rogers 2011; Saisana & Tarantola 2002; Uusi-Rauva 1986).

3.3 Mittariston muodostaminen

3.3.1 Olemassa olevan tiedon kartoittaminen

Tässä työssä laadittu digiosallisuuden mittaristo perustuu laajan kirjallisuuskatsauksen pohjalta laadittuun digiosallisuuden ja sen osa-alueiden määritelmään (ks. luku 2; Hänninen ym. 2021b). Määritelmän mukaista valmista mittaristoa ei ole valmiina olemassa. Määritelmässä keskeisessä osassa olevaa digitaalisen kuilun käsitettä ja sen eri muotojen (ensimmäinen, toinen ja kolmas digikuilu) pohjalta käsiteanalyysin kautta johdettuja digiosallisuuden osa-alueita² on kuitenkin runsaasti tutkittu ja mitattu eri yhteyksissä tutkimuskirjallisuudessa ja julkishallinnon toimesta erilaisissa selvityksissä ja raporteissa (ks. luku 2; Hänninen ym. 2021b). Tässä loppuraportissa digiosallisuuden määritelmä ja sen osa-alueiden kuvaukset muodostavat niin sanotun arviointikehikon, joka määrittelee ja rajaa mittaamisen kohteen.

Mittariston rakentamisen yhteydessä on käyty läpi kansainvälisiä ja kansallisia selvityksiä ja tilastolähteitä olemassa olevan mittaritiedon selvittämiseksi. Koska mittariston tarkoituksena on ensisijaisesti koota kansallisen tason tietoa digiosallisuuden toteutumisesta ja seurannasta Suomessa, on mittaristo pääasiassa rakennettu jo olemassa olevista, kansallista tilannetta kuvaavista tiedoista. Kansalliset tiedot voidaan luokitella kolmeen kategoriaan: 1) säädökset, strategiat ja tavoitteet, 2) julkishallinnon tiedonkeräys (esim. toteutetut selvitykset ja raportit ja hallinnon kehittäminen asiakaspalautteen ym. kerättävän tiedon avulla) ja 3) kansalliset tilastotiedot. Lisäksi on tehty asiantuntijahaastatteluita (ks. luku 1.2 ja 3.3.2). Koska olemassa olevan kansallisen tiedon läpikäymisellä ja asiantuntijahaastatteluissa saatiin käsitys siitä, että digiosallisuuden kokemusta kuvaavaa tietoa ei ole valmiina saatavilla, on mittaristoa täydennetty yksilön kokemusta kuvaavilla mittareilla, jotka esitetään paitsi mittariston eri osa-alueiden yhteydessä myös omana kokonaisuutenaan (ks. luku 3.4.2.7).

Lista läpikäydyistä ja hyödynnetyistä tietolähteistä valmiin mittaritiedon kokoamiseksi esitetään taulukossa 1. Luvussa 4 esitetään digiosallisuuden tilannekuva, jossa on hyödynnety lisäksi runsaasti digiosallisuuden eri osa-alueita koskevia selvityksiä, raportteja ja opinnäytetöitä. Näiden läpikäynnin yhteydessä on huomioitu digiosallisuuden mittariston lähteet ja lisäksi täydennetty mittariston lähteitä tarpeen mukaan.

² Digiosallisuuden osa-alueet ovat: infrastruktuuri ja teknologiset välineet; saavutettava-vuus; taidot, osaaminen ja digituki; turvallisuus ja luotettavuus; käytettävyys; käyttäminen ja hyödyt.

Taulukko 1. Mittarien valitsemisessa huomioidut olemassa olevat mittarilähteet. Tummennetusta lähteestä on valittu indikaattori mukaan mittaristoon.

- **Aluehallintovirasto 2021. Aluehallintovirasto digipalvelujen saavutettavuuden valvonta.**
- Australian Government (2021). Citizen Experience Survey.
- Borg, S., Kestilä-Kekkonen, E. & Westinen, J. (2015). Demokratiaindikaattorit 2015.
- **Digi- ja väestötietovirasto (DVV). 2020. Digiturvabarometri: Keskeiset tulokset ja havainnot.**
- **DVV (2021a). Asiointipalvelun laatutyökalut.**
- E-estonia 2021. E-estonia toolkit. Saatavilla: <https://e-estonia.com/e-estonia-toolkit/#numbers>
- **EU:n saavutettavuusdirektiivi 2016/2102.**
- **EU:n esteettömyysvaatimus 2019/882.**
- Euroopan komissio (2021a). The Digital Economy and Society Index (DESI).
- Kompetanse Norge (2021). Befolkningens digitale kompetanse og deltakelse. Med et ekstra blick på seniorer og ikke-sysselsatte.
- KPMG & Digi- ja väestötietovirasto (DVV) (2020). Selvitys yhteiskunnan digitaalisen infrastruktuurin vaikuttavuudesta.
- **International Telecommunication Union 2021. Global Security Index 2020. Measuring commitment to cybersecurity.**
- **Leino ym. 2019. ICILS-tutkimus.**
- **Liikenne- ja viestintävirasto (LVM) (2018). Digitaalisen infrastruktuurin strategia 2025.**
- Mattila, J., Mäkäraïnen, K., Pajarinen, M., Seppälä, T., Ali-Yrkkö, J. & Tervo, E. (2020). Digibarometri 2020: Kyberturvan tilannekuva Suomessa. Etlatieto Oy. Taloustieto Oy.
- OECD 2021. Digital economy. Key ICT Indicators.
- Owl Group. 2019. Digiosallisuuden tilannekatsaus: Raportti. STM (julkaisematon).
- Piipponen & Kurikka (2020). Opas kuntalaisten osallistumisen arviointiin. Kuntaliitto.
- Ramboll 2011. Selvitys esteettömän tietoyhteiskunnan indikaattorit.
- **Suomen virallinen tilasto (SVT) (2021a-f): Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö.**
- Statista. Internet. <https://www.statista.com/markets/>
- **Tanhua-Piironen ym. 2020. Digiajan peruskoulu -tutkimushankkeessa.**
- Teknologianeuvottelukunta (2021). Suomen teknologiapolitiikka 2020-luvulla – Teknologialla ja tiedolla maailman kärkeen. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2021:30.
- **Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 2019a. Osallisuusindikaattori.**
- **Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) 2021. Sotkanet.fi. Tilastotietoja suomalaisten terveydestä ja hyvinvoinnista. Finnsote, sähköiset palvelut indikaattorit.**

- Thomas, ym. (2020). Measuring Australia's Digital Divide: The Australian Digital Inclusion Index 2020.
- **Traficom (2021a). Kiinteän verkon laajakaistasaatavuus.**
- **Traficom (2021b). Matkaviestinverkon laajakaistapalvelujen peittoalueet.**
- Traficom (2020). Viestintäpalvelujen kuluttajatutkimus.
- Tuomivaara & Alasoini (2021). Digitaaliset kuulut ja digivälineiden erilaiset käyttäjät Suomen työelämässä.
- Yhdistyneet kansakunnat (YK) 2020. E-Government Survey 2020.
- **Valtiovarainministeriö VM (2021b). Digipalvelulain toimeenpanon seurantakysely 2021.**
- **Valtiovarainministeriö (VM) (2020c). Julkisen hallinnon digitalisaation edistämisen mittarit ja tilannekuva.**
- **Valtiovarainministeriö VM (2020d). Kartoitus kuntien digitaalisista palveluista. Digitalisaation edistämisen ohjelma.**
- **Valtiovarainministeriö (VM) (2020e). Digitaitokartoitus - digitaalinen kysely.**
- **Valtiovarainministeriö (VM) (2020f). Digitaitokartoitus - puhelinhaastattelut ja digitaitotasot.**

3.3.2 Asiantuntijahaastattelut

Haastatteluissa esitetyt pääkysymykset digiosallisuuden mittariston osalta olivat, miten digiosallisuutta on edustamallanne taholla tähän mennessä seurattu ja mitä mielestänne pitäisi mitata/arvioida.

Digiosallisuuden seuranta tähän mennessä

Haastatteluissa keskusteltiin erilaisista arvioinneista ja selvityksistä, joita eri tahot ovat toteuttaneet. Tätä tietoa on hyödynnetty erityisesti olemassa olevan mittaritiedon kartoittamisessa (ks. luku 3.3.1). Pääpiirteissään haastatteluiden perusteella on selvää, että digiosallisuutta ei ole tähän mennessä arvioitu kokonaisuuden näkökulmasta systemaattisesti. Eri tahot ovat kuitenkin seuranneet aiheeseen liittyviä saatavilla olevia tietoja, kuten DESI-indeksiä. Haastateltujen mukaan tähän mennessä eri organisaatioiden toteuttama digiosallisuuden seuranta on ollut hajanaista, koska se on usein liittynyt jonkin tietyn digiosallisuuden osa-alueeseen seurantaan ennemmin kuin kokonaiskuvan muodostamiseen. Esimerkiksi eri virastot ovat omassa toiminnassaan hanke-/palvelukohtaisesti seuranneet digiosallisuutta sivuavia asioita, kuten huomioineet eri käyttäjäryhmien tarpeet palvelukehityksessä tai digiasiointiin liittyvien asiakas-/palautekyselyjen muodossa. Indikaationa on joissain tapauksissa myös seurattu digipalvelun käyttöastetta suhteessa muihin palvelumuotoihin, mikä osaltaan kertoo koko palvelua käyttävän massan digiosallisuudesta. Järjestöpuolella taas on selvitetty digiosallisuutta sivuavia kokonaisuuksia erityisesti järjestöjen edustamien ryhmien näkökulmista.

Yleisesti voi todeta, että toteutettu digiosallisuuden seuranta on perustunut ennemminkin organisaatioiden omiin lähtökohtiin ja tarpeisiin (esim. asiakaspalautteen seuranta tiettyjen palvelujen kehitykseen liittyen) kuin digiosallisuuden seurantaan yhteiskunnallisella tasolla. Jotkut haastateltavat nostivat esille hallinnon siilomaisuuden (sektoriaalisuuden) ja puutteet yhteistyössä ongelmalliseksi palvelukehityksen kannalta (esim. jos tehdään palvelukehitystä ilman kytköstä muihin julkisen sektorin toimintoihin tai palveluihin) ja kokonaiskuvan saaminen näkökulmasta. Tiedon keräämisen hajanaisuus (eri hallinnonalojen tarpeista käsin) ja tiedon pirstaloisuus ovat vaikeuttaneet kokonaiskuvan muodostamista, mikä edelleen on johtanut tarpeeseen toteuttaa (tämä) hanke hallinnonalat ylittävän digiosallisuuden mittariston luomiseksi.

Tarve digiosallisuuden mittaamiselle ja arvioinnille

Haastattelukysymykseen mitä haastateltavan mielestä pitäisi mitata tai arvioida digiosallisuuden toteutumisesta, keskusteluista nousi esille ensinnäkin mittaamisen tarkoitus ja toiseksi mittaamisen kohteeseen ja laajuuteen liittyvät näkökohdat.

Mittaamisen tarkoitus

Osa haastatelluista nosti esille mittaamisen tarkoituksen tarkastelun tärkeyden. Erityisesti joissain ministeriöiden edustajien kanssa käydyissä keskusteluissa korostui mittaamisen tarkoitus auttaa päätöksenteossa ja lisätä ymmärrystä, minkälaisia toimia pitäisi viedä eteenpäin digiosallisuuden lisäämiseksi, sekä mitä ja millä tavoin digiosallisuutta voidaan kehittää ja edistää. Esimerkiksi eräs haasteltu kuvasi asiaa näin:

”Ajatuksena just se, että saatas vähän laajempaa ymmärrystä siitä että mitkä kaikki toimet meillä hallinnossa itse asiassa [vaikuttaa] siihen, millä kaikilla toimilla oliskin vaikutusta siihen digiosallisuuteen mitä ei välttämättä, jos suppeasti tarkastelee ja näistä omista siiloistaan, niin ei välttämättä tunnisteta.”

Yleisesti eri organisaatioita edustavien henkilöiden haastatteluissa mittaamista pidettiin haastavana ja vaikeana, mutta tärkeänä asiana, jonka avulla voidaan seurata yhdenvertaisuuden toteutumista ja tunnistaa niitä yhteiskunnallisia ryhmiä, jotka tarvitsevat erityistä tukea digiosallisuuden ja laajemmin osallisuuden toteutumiseksi.

Mittaamisen kohde ja laajuus

Erityisesti eri ministeriöiden edustajien haastatteluissa nousi esille kysymys siitä, miten olemassa olevia mittareita hyödynnetään digiosallisuuden arvioimiseksi (digiosallisuusnäkökulman yhteenvetäminen eri mittaristoista) ja toisaalta, miten digiosallisuuden mittaristoa voidaan hyödyntää muiden mittaristojen osana.

Haastateltavat nostivat esille tärkeiksi kokemiaan digiosallisuuden osa-alueita, joita heidän mielestään tulisi jatkossa mitata. Keskusteluissa heijastui eri haastateltavien oma ammatillinen positio suhteessa digiosallisuuden mittaamiseen. Esimerkiksi eri virastojen edustajien vastauksissa mittaamisen kohdetta pohdittiin usein oman organisaation ja sen tarjoamien digipalvelujen näkökulmasta, kun taas ministeriöiden edustajien vastauksissa korostui useammin kokonaisvaltaisempi näkökulma. Myös poikkihallinnollisuus nousi yhtenä teemana esiin. Eräs haastateltava kuvasi asiaa näin:

”Ehkä sitten, mitä vois uutena ajatella, liittyä sitten tähän poikkihallinnollisuuteen, monialaisuuteen, että kun asiakkaalta tunnustetaan nyt vaikka nyt esimerkiksi joku koulutuksen tai osaamisen tarve, niin mitenkä asiakas ohjautuu meidän palveluista sitten oikeeseen palveluun ja millä tavalla meidän järjestelmät keskustelee keskenään, vaikka työhallinnon ja opetushallinnon kesken.”

Yleisesti haastateltavat korostivat laaja-alaisen mittaamisen tarpeellisuutta eli eri digiosallisuuden vaikuttavien tekijöiden huomioimista mittaamisessa. Eri keskustelut kattoivat kaikki digiosallisuuden osa-alueet, mutta huomattavan useat haastateltavat (ministeriöistä, virastoista ja järjestöistä) korostivat saavutettavuuden, käytettävyyden, selkeyden, ymmärrettävyyden, laadun ja helppokäyttöisyyden merkitystä digiosallisuuden toteutumisessa ja myös mittaamisessa. Nämä näkökulmat liittyivät haastateltavien omaan ammatilliseen positioon ja hallinnon mahdollisuuksiin edistää digiosallisuutta. Mittaamisen kohteesta keskustellessa nousi esille myös termien määrittelyn tärkeys, esimerkiksi digiosallisuuden käsitteen yhdenmukainen ymmärtäminen. Eräs haastateltava kuvasi asiaa seuraavalla tavalla (kysyttäessä, mitä hänen mielestään pitäisi mitata):

”Saavutettavuusproblematiikkaa jollain tavalla, mut varmaan myös palvelun laatu ja toimivuus. Onko se vaikka helppokäyttöinen se digipalveluväline, -keino, en tiedä mikskä, miten sitä määritellään. Ja onko se sitä kaikille, et varmaan sellanen et niitä mitareita, ehkä se on taustatiedoista tietyllä tavalla kyse et palveleeko se yhdenmukaisesti myös. Onko se toimiva ja laadukas se palvelu yhdenvertaisesti, eri ihmisryhmille, siinä on varmaan monta näkökulmaa.”

Haastatteluissa puhuttiin runsaasti erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien huomioimisesta digiosallisuuden mittaamisessa ja siitä, miten digiosallisuus toteutuu erilaisten käyttäjäryhmien ja yhteiskunnallisten ryhmien osalta. Tässä yhteydessä puhuttiin esimerkiksi iästä (nuoret, ikääntyneet), sosioekonomisesta asemasta, köyhyydestä, asunnottomuudesta, koulutuksesta, mielenterveyshäiriöistä, toimintarajoitteiden huomioimisesta, kognitiivisista kyvyistä, maahanmuuttajista ja kieliversioista, sekä alueellisesta eriarvoisuudesta. Lisäksi nostettiin esille erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien vertailun osalta tärkeys ymmärtää ja pitää mielessä, että ryhmät (esim. ikääntyneet, maahanmuuttajat) itsessään ovat heterogeenisiä ryhmiä. Yhteiskunnallisten ryhmien väliset tarkastelut koettiin

tärkeiksi, jotta voidaan selvittää yhdenvertaisuutta (jotta ei suljeta ketään ulkopuolelle ja ymmärretään digiosattomuutta), ymmärtää digituen tarvetta ja toisaalta (digipalveluille) vaihtoehtoisten palvelujen säilyttämisen tärkeyttä. Myös alueelliset näkökohdat mainittiin, esimerkkinä sitaatti eräältä haastattelulta digitukeen liittyen:

"-- Tärkeää olisi myös arvioida alueellisesti digituen verkostojen saavutettavuutta, keitä tavoitetaan ja keitä ei. Keitä jää nyt ulkopuolelle ja mitä tulisi tehdä, jotta nämä asiakasryhmät tavoitetaan."

Useat haastatellut sekä ministeriöistä, virastoista että järjestöistä puhuivat kansalaisten kokemuksista ja niiden ymmärtämisen tärkeydestä osallisuuden vahvistumisen ja vahvistamisen näkökulmasta esim. miten digitalisaation avulla voidaan mahdollistaa osallistuminen ja mitä osallistumisen tukemiseksi voidaan tehdä. Yksilön kokemuksen huomioiminen yhteiskunnallisesta näkökulmasta keskusteltiin esimerkiksi seuraavasti:

"No ehkä lähinnä tulee mieleen jotenki se ihmisen oma kokemus siitä, onko kykeneväinen osallistumaan. Koska se just sitte joko vahvistaa tai heikentää omaa käsitystä itsemääräämisoikeudesta ja just siitä et onko täysverinen kansalainen ja näin."

"Miten tyytyväinen joku on siihen, että kuinka osallisena itseään pitää, niin vaan ihmisen itehän on sen asiantuntija. Ja sit jos on kokemus siitä, että jää ulkopuolelle tai ei ole osallinen, niin sit sen kautta tavallaan vasta päästään oikeestaan miettiin, että ollaanko me toteutettu se tavote riittävässä määrin."

Yksilön kokemuksesta puhuttiin myös palvelujen kehitys- ja ylläpitovaiheiden arviointeihin liittyen. Joissain keskusteluissa nostettiin esille arvot ja ihmislähtöisyys digitalisaation keskiöön asettamisessa. Näihin liittyen sekä ministeriöiden ja virastojen että järjestöjen haastatteluissa puhuttiin esimerkiksi, miten digitalisaatio palvelee ihmisiä ja millaisia ja miten asiakaslähtöisiä palvelu-/käyttäjäpolkuja voidaan rakentaa. Tärkeäksi keinoksi nähtiin esimerkiksi vuoropuhelu kansalaisten ja hallinnon välillä. Lisäksi joissain vastauksissa nousi esille tärkeys tarkastella hallinnon ja palvelukehittäjien toimenpiteitä digitalisaation edistämiseksi ja toteuttamiseksi ihmislähtöisesti käyttäjien tarpeista käsin. Tähän ehdotettiin esimerkiksi käyttäjälähtöisen kehittämisen tavoitteellistamista:

"Ja sit ehkä mä ajattelisin, et jotenkin mun mielest pitäis vielä, jotenkin sitä myöskin sitä käyttäjälähtöstä kehittämistä jotenkin tutkia, mitata ja seurata. Se jää aika semmoselle joko prosessien seuraamiseksi, tai sit se jää sellaselle sanalliselle tasolle. Mut sitä pitäis jotenkin tavoitteellistaa."

Lisäksi eräissä (sekä hallinnonalojen että järjestöjen edustajien) haastatteluissa nostettiin esille myös teknologian tarjoamat (tulevaisuuden) mahdollisuudet digiosallisuuden

edistämiseksi. Tässä tarkoitettiin esimerkiksi teknologisten ratkaisujen hyödyntämistä, kuten tekoälyä, reaaliaikaisuuden parantamista, ääniohjausta (kuten Siri) sekä tiedonsiirron ja liikkuvuuden tarjoamia mahdollisuuksia.

3.3.3 Mittaristotyöpaja

Mittariston ensimmäinen versio esiteltiin huhtikuussa 2021 järjestetyssä työpajassa, johon kutsuttiin laajasti eri hallinnonalojen ja järjestöjen edustajia. Työpajassa esiteltiin digiosallisuuden määritelmä sekä alustavat mittarikehikko ja mittarit. Mittaristoa käsiteltiin viidessä pienryhmässä niin, että kukin pienryhmä käsitteli yhden digiosallisuuden osa-alueen³ mittareita (pl. yksi pienryhmä käsitteli kahden osa-alueen mittareita). Koolla oli 21 asiantuntijaa, joilta pyydettiin kommentteja kuhunkin osa-alueeseen koottujen mittarien kokonaisuudesta sekä yksittäisistä mittareista liittyen kysymyksiin, mitä heidän mielestään pitäisi mitata ja mistä tietolähteestä tieto saadaan.

Työpajan tuloksena muodostettiin jaettu ymmärrys siitä, miten digiosallisuutta pitäisi mitata sekä saatiin yksityiskohtaisia näkemyksiä tarkennuksista ja lisäyksistä kunkin osa-alueen mittareihin ja tietolähteisiin. Työpajan perusteella mittaristoa tarkennettiin ja tarkennetusta mittaristosta muodostettu väliraportti käsiteltiin projektin ohjausryhmän kokouksessa toukokuussa 2021.

3.3.4 Keskeisiä näkökulmia mittariston muodostamisessa

Tässä työssä on muodostettu eri hallinnonalojen näkökulmat yhdistävä mittaristo, joka kuvaa digiosallisuuden toteutumista Suomessa kansallisella tasolla. Mittarit on koottu pääosin kansallisista lähteistä. Mittariston tietolähteisiin on kuitenkin koottu tietoa myös kansainvälisistä tietolähteistä silloin kuin sellainen on tiedossa ja sen käyttö mittariston osana on perusteltua. Rajaus pääosin kansallisiin lähteisiin perustuu siihen, että yksinomaan kansainvälistä mittaritietoa tarjoavien kansainvälisten tahojen (kuten Eurostat, OECD) tilastotiedot ja indeksit soveltuvat kansallista seuranta paremmin kansainväliseen maavertailuun tarjoten yleisemmän tason tietoa kansallisiin lähteisiin verrattuna.

Mittaristo on koostettu niin, että sitä voi hyödyntää paitsi kokonaisuutena kansallisella tasolla digiosallisuuden seurannassa, mutta myös soveltuvin osin alueellisella, paikallisella

3 Digiosallisuuden osa-alueet ovat: infrastruktuuri ja teknologiset välineet; saavutettavuus; taidot, osaaminen ja digituki; turvallisuus ja luotettavuus; käytettävyys; käyttäminen ja hyödyt.

ja palvelukohtaisella tasolla. Mittariston lähtökohtana on ollut digiosallisuuden määrittelyn kaksipaikkaisuus, eli osallistaminen, jolla viitataan palvelun tarjoajien näkökulmaan ja osallistuminen, jolla viitataan palvelujen käyttäjien näkökulmaan (Hänninen ym. 2021 b). Mittaristossa näistä ensimmäinen (osallistaminen) viittaa hallinnon toimenpiteisiin mahdollistaa digiosallisuus ja toinen (osallistuminen) yksilön näkökulmaan digiosallisuudesta sisältäen yksilön kokemukseen (digi)osallisuudestaan. Yksilöiden näkökulmasta mittaristo pyrkii huomioimaan yhteiskunnallisten ryhmien erilaiset tarpeet, joita on keskeistä huomioida palvelusuunnittelussa sekä tarkastella ryhmäkohtaisesti, miten digiosallisuus toteutuu erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien näkökulmista tuoden tietoa digiosallisuudesta yhdenvertaisuuden näkökulmasta.

Väestötasoinen tieto saattaa jäädä liian yleiselle tasolle mittarien tuottaman tiedon avulla suunniteltavien toimenpiteiden kohdentamiseksi. Erityisesti uutta mittaritietoa kerätessä on keskeistä määrittellä tiedonkeruun kohderyhmät eli minkä ryhmien suhteen halutaan tunnistaa eroja digiosallisuuden toteutumisessa (taulukko 2). Tässä esitettyjä ryhmiä voi ollaan tarpeen kyseessä olevan tarkastelun mukaan täydentää, tiivistää tai tarkastella ryhmiä ristikkäin tai kontrolloida tietyn muuttujan merkitys eri ryhmien välisten erojen tarkastelussa (esim. tarkastella eri ikäisten pienimpään tai suurimpaan tuloluokkaan kuuluvien välisiä eroja digiosallisuuden toteutumisessa).

Taulukko 2. Esimerkki tiedonkeräämisen kohderyhmistä.

Ikä <ul style="list-style-type: none"> • Lapset • Nuoret • Aikuiset • Ikääntyneet 	Tulot <ul style="list-style-type: none"> • Pienin tuloluokka • Keskituloiset • Suurin tuloluokka
Toimintarajoitteisuus <ul style="list-style-type: none"> • Näkövammaiset • Kuulovammaiset • Kognitiiviset rajoitteet • Fyysiset rajoitteet • Mielenterveys 	Monikulttuurisuus (äidinkieli) <ul style="list-style-type: none"> • Esim. kolme suurinta kieliryhmää kotimaisten kielten lisäksi <ul style="list-style-type: none"> • Kieli1 • Kieli2 • Kieli3
Alue (tilastokeskuksen luokitus) <ul style="list-style-type: none"> • Pääkaupunkiseutu • Suuret kaupungit • Muut kaupunkimaiset kunnat • Taajaan as/maaseutum. kunnat 	Asumismuoto <ul style="list-style-type: none"> • Omistusasunto • Vuokra-asunto • Asunnoton
Kotitalouden koko <ul style="list-style-type: none"> • Yhden hengen kotitalous • Kahden hengen kotitalous • Kolmen tai useamman hengen kotitalous • Kaikki kotitaloudet 	jne.

3.4 Mittarikehikko ja mittarit

3.4.1 Mittaristo kokonaisuutena

Mittarikehikko on muodostettu digiosallisuuden määritelmän perusteella (Hänninen, ym. 2021b; taulukko 3; ks. kuvio 1). Kehikon uloimman osan muodostavat kolme digikuilun astetta: 1) Pääsy digipalveluihin sekä teknologian saatavuus ja toimivuus, 2) Digiosaaminen ja tietotaidot digipalveluiden sekä teknologian käyttöön ja 3) Digipalveluista saadut hyödyt, vaikutukset ja merkityksellisyys. Edelleen kehikon sisemmän osan muodostavat kuusi digiosallisuuden osa-aluetta, jotka ovat 1a) infrastruktuuri ja teknologiset välineet ja

1b) saavutettavuus; 2a) turvallisuus ja luotettavuus ja 2b) taidot, osaaminen ja digituki; ja 3a) käytettävyys ja 3b) käyttäminen ja hyödyt. Kukin osa-alue sisältää mittareita, jotka huomioivat digiosallisuuden määritelmän kaksipaikkaisuuden eli osallistamisen ja osallisuuden. Käytännössä osallistamista kuvaavilla mittareilla tarkoitetaan hallinnon toimenpiteitä tai hallinnon toimintoa mittaavaa asiaa, ja osallisuudella yksilön näkökulmaa ja kokemusta digiosallisuuden toteutumista.

Taulukko 3. Digiosallisuuden mittaristo.

Digiosallisuuden osa-alue		Mittari
<p>Digitaalisen kuilun ensimmäinen aste: pääsy digipalveluihin sekä teknologian saatavuus ja toimivuus</p>	<p>1. Infrastrukturi ja teknologiset välineet</p>	1.1 Kotitalouksien mahdollisuus vähintään 100 Mbit/s internetyhteyteen vuoteen 2025 mennessä, %.
		1.2. Matkaviestinverkon kotitaloussaatus (4G100Mbit/5G100Mbit/ 5G300Mbit), %.
		1.3. Kotitalouden käytössä olevia 3G/4G/liittymiä matkapuhelimeen, %.
		1.4. Kotitaloudessa internetyhteys, %.
		1.5. Kotitaloudessa (jokin) tietokone, %.
		1.6. Julkiset internetpäätteet ja -yhteydet.
		1.7. Kokemus siitä, että yksilöllä on käytettävissään tarvitsemansa a) infrastrukturi ja b) teknologiset välineet.
	<p>2. Saavutettavuus</p>	2.1. Esteettömyysdirektiivi on osa kansallista lainsäädäntöä vuoteen 2022 mennessä ja se on täytännössä vuoteen 2025 mennessä.
		2.2. Saavutettavuusvaatimusten piiriin kuuluvien tahojen tarjoamat palvelut täyttävät saavutettavuuden minimivaatimukset (WCAG-kriteerit taso AA).
		2.3. Julkisen digipalvelun tarjoaja on tehnyt verkkosivustolleen saavutettavuusarvioinnin.
		2.4. Kokemus digipalvelujen a) löydettävyydestä ja b) käytön helpoudesta.

Digiosallisuuden osa-alue	Mittari	
Digitaalisen kuilun toinen aste: digiosaaminen ja tietotaidot digipalveluiden sekä teknologian käyttöön	3. Taidot, osaaminen ja digituki	3.1. Suomen sijoitus kansainvälisessä maavertailussa digitaalisissa perustaidoissa ja perustason ylittävissä digitaidoissa.
		3.2. Hyötykäyttäjät eli käyttäjät, jotka pystyvät käyttämään palveluita ja laitteita täysin itsenäisesti sekä voivat opastaa ja auttaa muita.
		3.3. Syy digilaitteiden ja -palvelujen käyttämättömyydelle: osaamattomuus käyttää laitteita.
		3.4. Julkishallinnon digitukeen käyttämät kansalliset resurssit ja niiden käytön vaikutukset tarvittavan tuen saamiseen, digitaitoihin ja osaamiseen.
		3.5. a) Digiosallisuuskasvatuksen/-koulutuksen määrä ja laatu ja b) oppilaiden ja opettajien digitaidot.
		3.6. Kokemus a) riittävästä digitaidoista ja b) halukkuudesta oppia uusia digitaitoja.
	4. Turvallisuus ja luotettavuus	4.1. Suomen sijoitus kansainvälisessä kyberturvallisuuden maavertailuarvioinnissa.
		4.2. Julkiset digitaaliset palvelut täyttävät tietoturva- ja tietosuojavaatimukset.
		4.3. Julkisen hallinnon organisaatioiden henkilöstön luottamuksen taso digitaaliseen toimintaympäristöön.
		4.4. Älypuhelimessa tietoturvaohjelma tai palvelu, osuus älypuhelinien käyttäjistä, %.
		4.5. Yksilöiden kokemat verkkopalvelujen laatuun ja luottamukseen liittyvät esteet käyttää palvelua.
		4.6. Kokemus digipalvelujen a) luotettavuudesta ja b) omasta osaamisesta huolehtia tietoturvastaan.

Digiosallisuuden osa-alue		Mittari
Digitaalisen kuilun kolmas aste: digipalveluista saadut hyödyt, vaikutukset ja merkityksellisyys	5. Käytettävyys	5.1. Erialaisten käyttäjäryhmien tarpeiden ja erityispiirteiden huomiointi kaikissa julkishallinnon digipalveluissa.
		5.2. Julkisten digipalvelujen verkkosisältöjen selkokieliyys ja ymmärrettävyys.
		5.3. Julkisten digipalvelujen verkkosisältöjen käytettävyyden arviointi ja kehitys osana palvelun kehittämistä ja ylläpitoa.
		5.4. Kokemus digipalvelujen a) käytön sujuvuudesta ja b) sisällöllisestä ymmärrettävyydestä.
	6. Käyttäminen ja hyödyt	6.1. Internetin käyttö a) pankkiasioiden hoitamiseen ja b) viranomaisten tai julkisten palveluiden tarjoajien kanssa asiointiin (lähettänyt täytetyn virallisen lomakkeen internetin kautta).
		6.2. Kokenut esteitä ja huolia sähköisten palvelujen käytössä (%)
		6.3. Kokemus digitaalisten palvelujen hyödyllisyydestä itselle.
		6.4. Kokemus a) digitaalisten palvelujen tehokkuudesta ja b) oman arjen sujuvuudesta digitaalisia palveluja hyödyntämällä.
		6.5. Kokemus osallistumisen mahdollisuudesta yhteiskunnallisiin asioihin digitaalisia välineitä hyödyntämällä.
		6.6. Kokemus omasta tasavertaisuudesta digitaalisten palvelujen käyttäjänä.

3.4.2 Digiosallisuuden mittariston osa-alueet

Tässä alaluvussa esitetään digiosallisuuden mittaristo kuuteen digiosallisuuden osa-alueeseen jaettuna. Kunkin osa-alueen osalta esitetään ensin tiivis kuvaus, joka perustuu tässä projektissa tehtyyn laajaan kirjallisuuskatsaukseen (ks. Hänninen ym. 2021b ja tämän raportin luku 2). Lisäksi esitetään osa-alueen mittarit, mittareita kuvaava nykytilatieto (jos saatavilla), sekä mistä tieto kerätään tai miten se tuotetaan.

3.4.2.1 Infrastruktuuri ja teknologiset välineet

Infrastruktuuri ja teknologiset välineet ovat digitaalisen yhteiskunnan toimintaan osallistumisen lähtökohta. Yksilön näkökulmasta erot infrastruktuurin ja teknologisten välineiden käytössä ja saatavuudessa jäsenyivät edelleen sosioekonomisen aseman ja alueen mukaan (ks. Hänninen ym. 2021b). Euroopan komission tavoitteiden ja Liikenne- ja viestintäministeriön digitaalisen infrastruktuurin strategian mukaan vuonna 2025 jokaisella kotitaloudella tulisi olla mahdollisuus käyttää vähintään 100 Mbit/s internetyhteyttä (HE221/2020; LVM 2018; LVM 2020) (ks. Hänninen ym. 2021b). Infrastruktuurista ja teknologisten välineiden käytöstä kansainvälisesti tietoa kerätään Euroopan komission ylläpitämään ”The Digital Economy and Society Index (DESI)” tietokantaan, OECD:n ylläpitämään ”Digital economy. Key ICT indicators” -tietokantaan sekä Statista -palveluun (Euroopan komissio 2021a; OECD 2021, ks. myös Statista 2021 ja YK 2020). Tähän digiosallisuuden osa-alueeseen on valittu infrastruktuuria ja teknologisia välineitä koskevat mittarit kotimaisista lähteistä tarkimman mahdollisen kansallisen tiedon kokoamiseksi: Suomessa Traficom kokoaa tietoja infrastruktuurista sekä viestintäpalvelujen kulutuksesta (esim. Traficom 2021a) ja Tilastokeskus väestön tieto- ja viestintäteknologian käytöstä (esim. SVT 2021a-f). Lisäksi 23.4.21 pidetyssä työpajassa nousi esille julkisten internetpäätteiden ja -yhteyksien merkitys digiosallisuuden edistämiseksi. Näiden lisäksi mittaristoa on täydennetty mittarilla, jolla voidaan mitata yksilön kokema mahdollisuutta osallistua digiyhteiskuntaan infrastruktuurin ja teknologisen välineiden osalta.

Mittari 1: Kotitalouksien mahdollisuus vähintään 100 Mbit/s internetyhteyteen vuoteen 2025 mennessä, %. Euroopan komission ja Liikenne- ja viestintävirasto Traficom strategian mukaan jokaisella kotitaloudella tulisi olla vuoteen 2025 mennessä käytössään vähintään 100 Mbit/s nopea internetyhteys. Tavoitteen toteutumista Suomessa seuraa Traficom, jonka kokoamista tilaistoista voidaan havaita, että tällä hetkellä 65 prosentilla kotitalouksista on mahdollisuus 100 Mbit/s internetyhteyteen. Tilastoista voidaan havaita huomattavia eroja ko. kotitaloussaatuksissa: matalin saatavuus on Etelä-Pohjanmaalla, jossa 42 prosentilla kotitalouksista on mahdollisuus vähintään 100 Mbit/s nopeaan internetyhteyteen, kun taas korkeimman saatavuuden maakunnassa eli Ahvenanmaalla 96 prosentilla kotitalouksista on vastaava mahdollisuus (Traficom 2021a).

Mittari 2: Matkaviestinverkon kotitaloussaatavuus (4G100Mbit/5G100Mbit/5G300Mbit), %. Matkaviestinverkon kotitaloussaatavuus kertoo kansalaisten mahdollisuuksista käyttää 4G/5G verkkoja. Tällä hetkellä 93 prosentilla kansalaisista on mahdollisuus 4G/100Mbit/s matkaviestinverkkoon, 76 prosentilla mahdollisuus 5G/100Mbit/s matkaviestinverkkoon ja 60 prosentilla kansalaisista mahdollisuus 5G/300Mbit matkaviestinverkkoon. Saatavuudessa on huomattavia alueellisia eroja: esimerkiksi vain 2 prosentilla Etelä-Karjalan maakunnan kotitalouksista on mahdollisuus 5G/300 Mbit verkkoon, kun taas 85 prosentilla Uudenmaan maakunnan kotitalouksista on vastaava mahdollisuus. Matkaviestinverkkojen kotitaloussaatavuutta seuraa Liikenne ja viestintävirasto (Traficom 2021b).

Mittari 3: Kotitalouden käytössä olevia 3G/4G/liittymiä matkapuhelimeen, %. Tilastokeskus kerää tietoa vuotuisessa väestön tieto- ja viestintätekniikan tutkimuksessa kotitalouden käytöstä olevista 3G/4G liittymistä. Tieto kerätään kaikkien kotitalouksien, yhden hengen kotitalouksien, kahden hengen kotitalouksien ja kolmen tai useamman hengen kotitalouksien osalta. Tieto esitetään suhteessa tulotasoon ja alueeseen. Tutkimuksen mukaan tällä hetkellä 77 prosentilla kaikista kotitalouksista on käytössään 3G/4G liittymä matkapuhelimeen (vrt. yhden hengen kotitalouksista 68 prosentilla, kolmen tai useamman hengen kotitalouksista 94 prosentilla). Kaikkien kotitalouksien osalta pienimmän tulotason (nettotulot alle 2 100 €/kk) kotitalouksista 67 prosentilla on käytössään 3G/4G liittymä, kun taas suurimman tulotason (nettotulot 5 100 €/kk tai yli) kotitalouksista 94 prosentilla on käytössään vastaava liittymä. Kolmen tai useamman hengen kotitalouksista osuus on yli 90 prosenttia kaikissa tuloluokissa. Pääkaupunkiseudulla osuus on 84 prosenttia kaikkien kotitalouksien osalta ja taajaan asutulla/maaseutumaisissa kunnissa 69 prosenttia. Kolmen tai useamman hengen kotitalouksista osuus on yli 90 prosenttia kaikissa alueluokissa (SVT 2021a).

Mittari 4: Kotitaloudessa internetyhteys, %. Tietoa kotitalouden internetyhteydestä kerää Tilastokeskus vuotuisessa Väestön tieto- ja viestintätekniikan tutkimuksessa kaikkien kotitalouksien, yhden hengen kotitalouksien, kahden hengen kotitalouksien ja kolmen tai useamman hengen kotitalouksien osalta. Tieto esitetään suhteessa tulotasoon ja alueeseen. Tällä hetkellä kaikista kotitalouksista 89 prosentilla on käytössä internetyhteys. Kaikkien kotitalouksien osalta huomataan, että pienimmän tulotasoryhmän (nettotulot alle 2 100 €/kk) kotitalouksista vain 81 prosentilla on internet, kun taas suurimman tulotasoluokan (nettotulot 5 100 €/kk tai enemmän) internet-yhteys on 100 prosentilla kotitalouksista. Pääkaupunkiseudun kotitalouksista 94 prosentilla on internetyhteys, mutta taajaan asutun/maaseutumaisien kuntien kotitalouksista 84 prosentilla on internetyhteys. Kolmen tai useamman hengen kotitalouksista osuus on lähes sata prosenttia kaikissa tulo- ja alueluokissa (SVT, 2021b). Aihepiiriin liittyvää seurantaä toteuttaa myös Traficom Viestintäpalvelujen kuluttajatutkimuksessaan (esim. Traficom 2020).

Mittari 5: Kotitaloudessa (jokin) tietokone, %. Tietoa kerää Tilastokeskus vuotuisessa Väestön tieto- ja viestintätekniikan tutkimuksessa kaikkien kotitalouksien, yhden hengen kotitalouksien, kahden hengen kotitalouksien ja kolmen tai useamman hengen kotitalouksien osalta. Tieto esitetään suhteessa tulotasoon ja alueeseen. Tutkimuksen mukaan kaikista kotitalouksista 87 prosentilla on käytössään jokin tietokone. Kaikkien kotitalouksien osalta huomataan, että pienimmän tulotasoryhmän (nettotulot alle 2 100 €/kk) kotitalouksista vain 78 prosentilla on jokin tietokone, kun taas suurimman tulotasoluokan (nettotulot 5 100 €/kk tai enemmän) kotitalouksista 99 prosentilla on jokin tietokone. Pääkaupunkiseudun kotitalouksista 92 prosentilla on jokin tietokone, mutta taajaan asutun/maaseutumaisen kuntien kotitalouksista vain 83 prosentilla on (jokin) tietokone. Kolmen tai useamman hengen kotitalouksien osalta osuus kotitalouksista, joissa on (jokin) tietokone on 87 prosenttia matalimmassa tuloluokassa ja 99 prosenttia korkeimmassa tuloluokassa. Kolmen tai useamman hengen kotitalouksista osuus on lähes 100 prosenttia kaikissa alue- luokissa (SVT, 2021c). Aihepiiriin liittyvää seurantaa toteuttaa myös Traficom Viestintäpalvelujen kuluttajatutkimuksessaan (esim. Traficom 2020).

Mittari 6: Julkiset internetpääteet ja -yhteydet. Hankkeessa 23.4.2021 pidetyssä työpajassa nousi esille julkisten internetpääteiden ja -yhteyksien merkitys digiosallisuuden edistämisessä: julkisilla internetpääteillä ja -yhteyksillä voidaan varmistaa niiden henkilöiden pääsy internettiin, joilla ei muuten ole mahdollisuutta internetin käyttöön. Julkisia internetpääteitä on kirjastoissa ja yhteispalvelupisteissä, ja verkkoja julkisissa tiloissa. Tietoa julkisten vapaasti käytettävien internetpääteiden ja -yhteyksien määristä ja käytöstä ei ole kootusti kerättyä tällä hetkellä.

Mittari 7: Kokemus siitä, että yksilöllä on käytettävissään tarvitsemansa a) infrastruktuuri ja b) teknologiset välineet. Kaikilla kansalaisilla ei ole tasavertaista mahdollisuutta hankkia käyttöönsä saatavilla olevaa uusinta infrastruktuuria tai teknologisia välineitä (Hänninen ym. 2021b). Se onko yksilöllä käytössään tarvitsemansa infrastruktuuri ja teknologiset välineet kertovat yksilön mahdollisuuksista osallistua digiyhteiskuntaan haluamallaan tavalla. Tämän tyyppistä tietoa ei ole kokonaisvaltaisesti kerätty. Tietoa voidaan kerätä kyselyllä ositettua otantaa hyödyntäen, jotta voidaan varmistaa tiedon kerääminen ja vertailtavuus erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien välillä. Jos yksilöllä ei ole käytössään tarvitsemaansa infrastruktuuria tai teknologia välineitä, kannattaa kyselyyn liittää ymmärryksen syventämiseksi avoin kysymys syistä, jotka tähän vaikuttavat. Kyselyllä kerättävät digiosallisuuden kokemusta kuvaavat mittaritiedot, ja suositukset tiedon keräämisen tavaksi on koottu lukuun 6.4.2.7.

Taulukko 4. Infrastruktuuri ja teknologiset välineet -osa-alueen mittarit.

Digiosallisuuden osa-alue		Mittari	Nykytila	Mistä tieto kerätään
Digitaalisen kuilun 1. aste: Pääsy digipalveluihin sekä teknologian saatavuus ja toimivuus	1. Infrastruktuuri ja teknologiset välineet	1.1. Kotitalouksien mahdollisuus vähintään 100 Mbit/s internetyhteyteen vuoteen 2025 mennessä. %	65 % (koko maan ka.)	Traficom (2021a) kiinteän verkon laajakaistasaatavuus.
		1.2. Matkaviestinverkon kotitaloussaatavuus (4G100Mbit/5G100Mbit/5G300Mbit), %.	93 % 76 % 60 % (koko maan ka:t)	Traficom (2021b) matkaviestinverkon laajakaistapalvelujen peittoalueet.
		1.3. Kotitalouden käytössä olevia 3G/4G/liittymiä matkapuhelimeen, %.	77 % (kaikista kotitalouksista)	SVT (2021a), väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö, liite 8.
		1.4. Kotitaloudessa internetyhteys %	89 % (kaikista kotitalouksista)	SVT (2021b), väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö, liite 5.
		1.5. Kotitaloudessa (jokin) tietokone %	87 % (kaikista kotitalouksista)	SVT (2021c), väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö, liite 1.
		1.6. Julkiset internetpäätteet ja -yhteydet.	?	Tietoa ei ole kootusti kerätty.
		1.7. Kokemus siitä, että yksilöllä on käytettävissään tarvitsemansa a) infrastruktuuri ja b) teknologiset välineet.	?	Kyselyllä kerättävä tieto

3.4.2.2 Saavutettavuus

Saavutettavuudella tarkoitetaan palvelujen sisältöjen selkeyteen ja ymmärrettävyyteen, helppokäyttöisyyteen ja tekniseen toteutukseen liittyvää esteettömyyttä (Aluehallintovirasto 2020, ks. Hänninen ym. 2021b). Myös löydettävyys liitetään usein saavutettavuuteen. Se tarkoittaa informaation ja palvelujen mahdollisimman helppoa löydettävyyttä. EU:n asettaman saavutettavuusdirektiivin (2016/2102) ja digitaalisten palvelujen tarjoamista koskevan kansallisen lain (VM 2019a) mukaan lain piiriin kuuluvien tahojen tarjoamien digitaalisten palveluiden tulee olla kaikille saavutettavia. Euroopan parlamentti ja neuvosto on asettanut vuonna 2019 voimaan tulleen esteettömyysdirektiivin tiettyjen yksityisen sektorin tuottamien tuotteiden ja sähköisten palveluiden sekä sähköisen tunnistautumiseen, verkkomaksamiseen ja pankkipalveluihin liittyvien toimintojen esteettömyydestä (ks. Hänninen ym. 2021b). Tähän digiosallisuuden osa-alueeseen on valittu mittarit huomioiden keskeisimmät kansalliset saavutettavuudelle asetetut tavoitteet (mm. esteettömyysdirektiivi), saavutettavuuden seurannan toimenpiteet ja viimeaikaisimmat kansalliset selvitykset saavutettavuudesta. Näiden lisäksi mittaristoa on täydennetty yksilön kokemusta kuvaavalla mittarilla digipalvelujen käytön helppoudesta ja löydettävyydestä.

Mittari 1: Esteettömyysdirektiivi on osa kansallista lainsäädäntöä vuoteen 2022 mennessä ja se on täytännössä vuoteen 2025 mennessä. EU:n esteettömyysdirektiivi edistää kaikkien yhdenvertaista mahdollisuutta osallistua yhteiskuntaan. Esteettömyysdirektiivin käyttöönotto edistää saavutettavuuden toteutumista digitaalisissa palveluissa. Direktiivin mukaan viranomaisten ja yksityisen sektorin on tehtävä tietyt tuotteet ja palvelut esteettömiksi. Esteettömyysvaatimusten tulee olla voimassa 28.6.2022. Säännösten soveltaminen alkaa 28.6.2025 ja sen jälkeen markkinoille tulevien tuotteiden ja palveluiden tulee olla esteettömiä (STM 2021).

Mittari 2: Saavutettavuusvaatimusten piiriin kuuluvien tahojen tarjoamat palvelut täyttävät saavutettavuuden minimivaatimukset (WCAG-kriteerit taso AA). Valtiovarainministeriön toteuttaman digipalvelulain toimeenpanon seurantakyselyn 2021 mukaan 24 prosenttia kyselyyn vastanneista oli huomionnut digipalvelulain digitaalisten palvelujen järjestämiseen liittyvien veloitteiden huomioonin (kyselyssä edustamallaan) verkkosivustolla (VM 2021b). Valtiovarainministeriön toteuttaman ”Julkisen hallinnon digitalisaation edistämisen mittarit ja tilannekuva: toukokuu 2020” -kyselyn mukaan 28 prosenttia kyselyyn vastanneista on verkkosivustollaan saavutettavuusseloste (VM 2020c). Lisäksi saavutettavuuden toteutumista on selvitetty kuntien osalta Valtiovarainministeriön toteuttamassa kuntien digikartoituksessa (VM 2020d).

Jatkossa (keväästä 2021 eteenpäin) tietoa saavutettavuusvaatimusten piiriin kuuluvien palvelujen saavutettavuuden minimivaatimuksista kerää Etelä-Suomen aluehallintovirasto, joka toteuttaa vuotuisen saavutettavuusvalvonnan kattaen (otokseen perustuen) noin 200 verkkosivuston valvonnan vuodessa (Aluehallintovirasto 2021a). Lisäksi jatkossa

tietoa saavutettavuusvaatimisten toteutumisesta kerää Digi- ja väestötietovirasto, joka on kehittänyt kaikkien julkishallinnon organisaatioiden käyttöön laatutyökalun digitaalisten palveluiden laadun itsearviointiin. Työkalussa on kysymys ”Palvelu täyttää saavutettavuudelle asetetut vaatimukset.” DVV koostaa itsearvioinneista vuotuisia koosteita itsearviointityökalua käyttäneiden tahojen vastauksista.

Mittari 3: Julkisen digipalvelun tarjoaja on tehnyt verkkosivustolleen saavutettavuusarvioinnin. Valtiovarainministeriön toteuttaman digipalvelulain toimeenpanon seurantakyselyn 2021 mukaan 77 prosenttia kyselyyn vastanneista oli tehnyt verkkosivuilleen saavutettavuusarvioinnin (VM 2021b). Jatkossa Digi- ja väestötietoviraston kaikkien julkishallinnon organisaatioiden käyttöön kehitettyjen laatutyökalujen digitaalisten palveluiden laadun itsearviointityökalussa on kysymys ”Palvelun saavutettavuus on arvioitu saavutettavuusvaatimusten mukaisesti ja tarvittavat kehitysvaatimukset on tunnistettu”. DVV koostaa itsearvioinneista vuotuisia koosteita itsearviointityökalua käyttäneiden tahojen vastauksista.

Mittari 4: Kokemus digipalvelujen a) löydettävyydestä ja b) käytön helppoudesta. Digi- ja väestötietoviraston kaikkien julkishallinnon organisaatioiden käyttöön kehitettyjen laatutyökalujen digitaalisten asiointipalveluiden asiakaspalautetyökalun avulla kerätään käyttäjäpalautetta sähköisen asiointitapahtuman yhteydessä. Palautteesta koostetaan tieto suomi.fi -alustalle asiointipalvelun kuvaustietojen yhteyteen. Asiakaspalautetyökalussa on seuraavat kysymykset digipalvelujen löydettävyydestä ja käytön helppoudesta ”Löysitkö palvelun helposti?” ja ”Oliko palvelua helppoa käyttää?”. Asiakaspalautetyökalusta tehdään koosteita, mutta niistä ei voi tehdä ryhmäkohtaisia vertailuja erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien osalta, koska mitään yksikön taustatietoja ei kerätä eikä kysytä asiakaspalautteen yhteydessä (Hakulinen & Hotari 2021). Kokonaisvaltaista tietoa yksilöiden kokemuksesta digipalvelujen löydettävyydestä ja käytön helppoudesta voidaan kerätä myös ositettuna otantana toteutetulla kyselyllä erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien kokemusten vertailemiseksi. Kyselyllä kerättävät digiosallisuuden kokemusta kuvaavat mittaritiedot, ja suositukset tiedon keräämisen tavaksi on koottu lukuun 6.4.2.7.

Taulukko 5. Saavutettavuus osa-alueen mittarit.

Digiosallisuuden osa-alue		Mittari	Nykytila	Mistä tieto kerätään
1. aste: Pääsy digipalveluihin sekä teknologian saatavuus ja toimivuus	2. Saavutettavuus	2.1. Esteettömyysdirektiivi on osa kansallista lainsäädäntöä vuoteen 2022 mennessä ja se on täytännössä vuoteen 2025 mennessä	?	STM
		2.2. Saavutettavuusvaatimusten piiriin kuuluvien tahojen tarjoamat palvelut täyttävät saavutettavuuden minimivaatimukset (WCAG-kriteerit taso AA). Aiempaa tietoa: Digipalvelulain digitaalisten palvelujen järjestämiseen liittyvien veloitteiden huomiointi verkkosivustolla Digipalvelun tarjoavalta verkkosivustolta/alustalta löytyy saavutettavuusseloste	? 24 % 28 %	Etelä-Suomen aluehallintovirasto; saavutettavuusvalvonta / DVV digitaalisten palvelujen laadun itsearviointityökalu. VM (2021b) Digipalvelulain toimeenpanon seurantakysely. VM (2020c) Digitalisaation edistämisen tilannekuva.
		2.3. Julkisen digipalvelun tarjoaja on tehnyt verkkosivustolleen saavutettavuusarvioinnin.	77 %	VM (2021b) Digipalvelulain toimeenpanon seurantakysely; Jatkossa DVV digitaalisten palvelujen laadun itsearviointi.
		2.4. Kokemus digipalvelujen a) löydettävyydestä ja b) käytön helpoudesta.	?	DVV Asiointipalveluiden laatu; Asiakasarviointit / Kyselyllä kerättävä tieto.

3.4.2.3 Taidot, osaaminen ja digituki

Yhteiskunnan digitalisoitumisen edistyessä digitaitojen jatkuva ylläpitäminen ja uuden oppiminen ovat tärkeässä asemassa digikuilujen ehkäisyssä (Rasi & Taipale 2020). Digiosallisuuden toteutumisen edellytyksinä ovat riittävät taidot ja osaaminen hyödyntää digitaalisia välineitä ja palveluita (ks. Hänninen ym. 2021b). Kansainvälisessä tutkimuskirjallisuudessa digitaitoja ja osaamista on mitattu erilaisin kyselyin (esim. Hargittai & Hsieh 2012; van Deursen ym. 2016; Ragnedda ym. 2020). Kansainvälistä vertailutietoa digitaaloista ja osaamisesta kerätään (kansallisista lähteistä) esim. Euroopan komission ylläpitämään ”The Digital Economy and Society Index (DESI)”-maavertailuun. Euroopan komissio on myös kehittänyt digitaalisen kompetenssin itsearviointityökalun kansalaisille (Euroopan Komissio 2021a ja b). Uusinta kansallisesti kattavaa tietoa digitaaloista ja osaamisesta tarjoaa Valtiovarainministeriön vuonna 2020 toteuttama digitaitokartoitus, josta mukaan tähän mittaristoon on valittu mittareiksi hyötykäyttäjien osuus ja osaamattomuus digilaitteiden ja -palveluiden käyttämättömyyden syynä. Kartoituksen mukaan kansalaisilla on keskimäärin hyvät digitaidot, mutta monet kokevat, että uusien palveluiden käyttöönotto tarkoittaisi taitojen ja osaamisen kehittämistä. Uusien digipalveluiden käyttöönotossa keskeisessä roolissa on yksilön kokemus osaamisestaan käyttää teknologisia laitteita ja niiden käyttöön saatavilla oleva tuki (VM 2020e; VM 2020f, ks. myös Tuomivaara & Alasoini 2020). Digitukeen on tehty mittavia panostuksia Suomessa viime vuosina: digituen alueelliseen koordinaatioon ja kehittämiseen myönnettiin 2020 valtionavustuksia yhteensä noin 1,6 miljoonaa euroa 14 maakuntaliitolle (DVV 2021b). Digiosallisuuteen johtavien digitaitojen ja medialukutaitojen opettelu on tärkeä osa kasvatusta. Opetus- ja kulttuuriministeriössä on käynnistetty osana Oikeus Oppia -ohjelmaa Uudet lukutaidot -kehittämishjelma lasten ja nuorten medialukutaitojen, TVT-osaamisen sekä ohjelmointiosaamisen vahvistamiseksi (OKM 2021). Oppilaiden ja opettajien digitaitoja on aiemmin tarkasteltu Digiajan peruskoulu -tutkimushankkeessa (Tanhua-Piironen ym. 2020) sekä kansainvälisessä ICILS-tutkimuksessa, jossa seuranta jatketaan vuosina 2022 ja 2023 (Leino ym. 2019).

Mittari 1: Suomen sijoitus kansainvälisessä maavertailussa digitaalisissa perustaidoissa ja perustason ylittävissä digitaaloissa. Osana EU:n Digital Economy and Society Index (DESI) -indeksin ”human capital”-osaindeksiä kerätään tietoa kansalaisten digitaalisista perustaidoista ja perustason ylittävissä digitaaloista (osaindeksissä on myös muita kerättäviä tietoja). Suomalaisista vähintään digitaaliset perustaidot on 76 prosentilla väestöstä (EU keskiarvo 58 prosentilla). Maavertailussa Suomi sijoittuu 2. sijalle (1. sijalla Hollanti, jonka väestöstä 80 prosentilla on vähintään digitaaliset perustaidot). Perustason ylittävät digitaaliset taidot on 50 prosentilla Suomen väestöstä (EU keskiarvo 33 prosentilla). Tässä Suomi sijoittuu maavertailussa 1. sijalle. Tiedot kerätään ja julkaistaan kahden vuoden välein (FICom 2021; Euroopan komissio 2021a).

Mittari 2: Hyötykäyttäjät eli käyttäjät, jotka pystyvät käyttämään palveluita ja laitteita täysin itsenäisesti sekä voivat opastaa ja auttaa muita. Valtiovarainministeriön toteuttamassa digitaitokartoituksessa havaittiin, että suurin osa vastaajista oli ns. digitaalisten palvelujen hyötykäyttäjiä, jotka pystyvät käyttämään palveluita ja laitteita täysin itsenäisesti ja voivat opastaa ja auttaa muita. Kysytyt palvelut, joiden osalta suurin osa vastaajista olivat hyötykäyttäjiä olivat sähköpostin vastaanottaminen ja lähettäminen (91 prosenttia hyötykäyttäjiä), lehtien ja muiden medioiden lukeminen (87 prosenttia hyötykäyttäjiä), tiedonhaku ja internetin selaaminen (87 prosenttia hyötykäyttäjiä), pankki- ja vakuutuspalveluiden käyttäminen verkossa (89 prosenttia hyötykäyttäjiä), elokuvien ja ohjelmien katsominen digitaalisten alustojen kautta (83 prosenttia hyötykäyttäjiä), salasanan vaihtaminen tai uuden salasanan pyytäminen (85 prosenttia hyötykäyttäjiä) sekä viranomaisten digipalvelujen käyttö (77 prosenttia hyötykäyttäjiä) (VM 2020f). Seurannan mahdollistamiseksi on tarpeen harkita kyselyn uusintamista jatkossa.

Mittari 3: Syy digilaitteiden ja -palvelujen käyttämättömyydelle: osaamattomuus käyttää laitteita. Valtiovarainministeriön toteuttamassa digitaitokartoituksessa selvitettiin syitä digilaitteiden ja -palveluiden käyttämättömyydelle. Syitä käyttämättömyydelle on yleisesti useita (myös toteutetussa kartoituksessa kysytyjä syitä), mutta kartoituksessa yksittäiseksi yleisimmäksi syyksi osoittautui osaamattomuus käyttää laitteita: vastaajista 14 prosenttia ilmoitti osaamattomuuden käyttää laitteita käyttämättömyyden syyksi (VM 2020f). Seurannan mahdollistamiseksi on tarpeen harkita kyselyn uusintamista jatkossa.

Mittari 4: Julkishallinnon digituen ohjaamiseen ja kehittämiseen käyttämät kansalliset resurssit ja niiden käytön vaikutukset tarvittavan tuen saamiseen, digitaalisiin ja osaamiseen. Digitukea tarjoavat kansalaisjärjestöt, läheiset, työpaikat ja yritykset. Lisäksi tukea tarjoavat julkishallinnon ja kunnan organisaatiot erityisesti omien palvelujensa osalta, mutta useat tahot myös yleisemmällä tasolla, erityisesti niille, joilla ei ole läheisten tai työpaikan tukea, tai mahdollisuutta ostaa digitukea. Digituen tarjoaminen mahdollistaa digiosallisuuden niille, jotka tarvitsevat neuvoja ja apua digilaitteiden ja/tai -palvelujen käytössä ja/tai haluavat lisätä omia digitaitojaan ja osaamista. Digitukea ohjaavat ja kehittämistä rahoittavat Valtiovarainministeriö, Opetus- ja kulttuuriministeriö sekä Sosiaali- ja terveysministeriö. Näiden tahojen yhteistyön tiivistäminen mahdollistaa entistä paremman kansallisen koordinaation digituen rahoituksessa ja kehittämisessä. Digituen osalta on keskeistä seurata digitukeen käytettyjä kansallisia resursseja ja niiden vaikutuksia tarvittavan tuen saamiseen, digitaalisiin ja osaamiseen.

Mittari 5: a) Digiosallisuuskasvatuksen/-koulutuksen määrä ja laatu ja b) oppilaiden ja opettajien digitaidot. Digitaalisten ja medialukutaidon opettaminen osana kasvatusta edistää digiosallisuutta. Opetus- ja kulttuuriministeriössä on käynnistetty osana Oikeus Oppia -ohjelmaa Uudet lukutaidot -kehittämisohjelma lasten ja nuorten medialukutaitojen, TVT-osaamisen sekä ohjelmointiosaamisen vahvistamiseksi. Ohjelmassa tuotetaan

varhaiskasvatuksen ja opetuksen tueksi osaamisen kuvauksiin perustuvia cc-lisensoituja oppimateriaaleja, jotka julkaistaan Avointen oppimateriaalien kirjastossa ja www.uudetlukutaidot.fi -sivustolla. Oppilaiden ja opettajien digitaitoja on aiemmin tarkasteltu Digiajan peruskoulu -tutkimushankkeessa (Tanhua-Piiroinen ym. 2020) sekä kansainvälisessä ICILS-tutkimuksessa, jossa seurantaa jatketaan vuosina 2022 ja 2023. Vuoden 2018 ICILS-tutkimuksessa kahdeksaluokkalaisista 30 prosentilla oli erinomainen medialukutaito ja 28 prosentilla heikko monilukutaidon taso (Leino ym. 2019).

Mittari 6: Kokemus a) riittävästä digitaidoista ja b) halukkuudesta oppia uusia digitaitoja. VM:n toteuttamassa digitaitokartoituksessa kokemus omasta osaamisesta käyttää digilaitteita havaittiin keskeiseksi tekijäksi uusien digipalveluiden käyttöönotossa (VM 2020e). Kokemus riittävästä digitaidoista ja halukkuudesta oppia uusia digitaitoja ovat keskeisessä roolissa digiosallisuuden toteutumisessa ja edistymisessä yksilötasolla. Kokonaisvaltaista tietoa yksilöiden kokemuksesta riittävästä digitaidoista ja halukkuudesta oppia uusia digitaitoja voidaan kerätä myös ositettuna otantana toteutettuna kyselyllä erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien kokemusten vertailemiseksi. Kyselyllä kerättävät digiosallisuuden kokemusta kuvaavat mittaritiedot, ja suositukset tiedon keräämisen tavaksi on koottu lukuun 3.4.2.7.

Taulukko 6. Taidot, osaaminen ja digituki osa-alueen mittarit.

Digiosallisuuden osa-alue		Mittari	Nykytila	Mistä tieto kerätään
2. aste: Digiosaaminen ja tietotaidot digipalveluiden sekä teknologian käyttöön	3. Taidot, osaaminen ja digituki	3.1. Suomen sijoitus kansainvälisessä maavertailussa a) digitaalisissa perustaidoissa ja b) perustason ylittävissä digitaidoissa	a) 2. sija; 76 % (EU KA 58 %) b) 1. sija; 50 % (EU KA 33 %)	Euroopan komissio (2021a ja b). DESI-indeksi.
		3.2. Hyötykäyttäjät eli käyttäjät, jotka pystyvät käyttämään palveluita ja laitteita täysin itsenäisesti sekä voivat opastaa ja auttaa muita.	Hyötykäyttäjiä oli vastaajien joukossa enemmistö.	VM (2020f) Digitaitokartoitus.
		3.3. Syy digilaitteiden ja -palvelujen käyttämättömyydelle: osaamattomuus käyttää laitteita	14 %	VM (2020f) Digitaitokartoitus.
		3.4. Julkishallinnon digitukeen käyttämät kansalliset resurssit ja niiden käytön vaikutukset tarvittavan tuen saamiseen, digitaitoihin ja osaamiseen.	?	? Digi- ja väestötietovirasto, VM, STM, OKM
		3.5a. Digiosallisuuskasvatuksen/-koulutuksen määrä ja laatu	?	OKM, Opetushallitus/KAVI
		3.5b. Oppilaiden ja opettajien digitaidot, monilukutaidon taso	8. luokkalaisista 30 % erinomainen monilukutaidon taso	ICILS -tutkimus
		3.6. Kokemus a) riittävästä digitaidoista ja b) halukkuudesta oppia uusia digitaitoja	?	Kyselyllä kerättävä tieto (vrt. Digitaitokartoitus, sähköinen kysely, avovastaukset)

3.4.2.4 Turvallisuus ja luotettavuus

Kansalaisten, yritysten ja yhteisöjen luottamus eettisesti kestäviin, avointa ja läpinäkyvää toimintaa tukeviin ja turvallisiin julkisen hallinnon palveluihin on keskeinen tavoite Suomessa (VM 2020h). Kansainvälistä vertailutietoa kyberturvallisuuden hallinnasta ja varautumisesta kerää International Telecommunication Union (ITU), jonka uusimmassa maavertailuarvioinnissa Suomi on sijalla 22 (VM 2020h; ITU 2021a). EU:n sähköisen hallinnon toimintaohjelma vuosille 2016–2020 korosti luotettavuutta ja turvallisuutta, joilla tarkoitettiin henkilötietojen ja yksityisyyden suojaa ja niihin liittyvien oikeudellisten seikkojen noudattamista sekä näiden huomioimista jo palveluiden suunnitteluvaiheessa (Euroopan komissio 2016). Suomessa julkisen hallinnon digitaalisen turvallisuuden strategiassa, periaatepäätöksessä ja toimeenpanosuunnitelmassa 2020–2023 tavoitteena on kehittää kokonaisturvallisuutta suojaamalla kansalaisia, yhteisöjä ja yhteiskuntaa tietoihin ja palveluihin kohdistuvilta uhilta ja riskeiltä digitaalisessa toimintaympäristössä (VM 2020g; VM 2020h; ks. Hänninen ym. 2021b). Valtioneuvosto vahvisti kesäkuussa 2021 kaksi tieto- ja kyberturvallisuuden parantamiseen liittyvää periaatepäätöstä: periaatepäätökset kyberturvallisuuden kehittämisohjelmasta vuosille 2021–2030 ja kriittisten toimialojen tietoturvan ja tietosuojan parantamisesta tähtäävät kyberturvallisuuden kokonaistilan kehittämiseen (LVM 2021a ja b; myös Lehtilä ym. 2021). Lisäksi Huoltovarmuuskeskuksella on käynnissä Digitaalinen turvallisuus 2030 -ohjelma, jonka tavoitteena on kehittää kyberhäiriöiden sietokykyä yhteiskunnassa (Huoltovarmuuskeskus 2021). Nämä muodostavat yhdessä laaja-alaisen yhteiskunnan kyberturvallisuuden kehittämiseen tähtäävän toimenpidekokonaisuuden (Valtioneuvoston periaatepäätös 2021:1). Myös yksilöiden täytyy säännöllisesti päivittää omia taitojaan ja tietojaan tietokoneiden ja älypuhelin turvallisen käytön ja tietosuojan hallinnan osalta. Valtiovarainministeriön teettämän Digitaitokartoituksen mukaan osaamisessa koetut aukot liittyvät usein laitteiden ja palveluiden tietoturvaan (VM 2020e; ks. Hänninen ym. 2021b).

Mittarit 1: Suomen sijoitus kansainvälisessä kyberturvallisuuden maavertailuarvioinnissa. Kansainvälistä vertailutietoa kyberturvallisuuden hallinnasta ja varautumisesta kerää International Telecommunication Union (ITU), jonka uusimmassa maavertailuarvioinnissa Suomi sijoittuu 22. sijalle (ITU 2021a). ITU jatkaa seurantaan tulevina vuosina ja seuraava raportti julkaistaan vuonna 2022.

Mittari 2: Julkiset digitaaliset palvelut täyttävät tietoturva- ja tietosuojavaatimukset. Julkiset organisaatiot voivat arvioida digitaalisten palveluiden tietoturvan ja tietosuojan laatua Digi- ja väestötietoviraston kehittämän itsearviointityökalun avulla. Sen kysymykset ”Palvelun tietoturva-vaatimukset on määritelty palvelun tietojen ja toimintojen perusteella” ja ”Palvelun tietoturva on toteutettu ja testattu vaatimusten mukaisesti” koskevat tietoturvaa ja seuraavat kysymykset tietosuojaa ”Tietosuojaseloste on laadittu ja se on asiakkaan saatavilla”, ”Asiakkaasta kerätyt tiedot ovat asiakkaan nähtävillä vaivattomasti esimerkiksi Suomi.fi-rekisterien kautta tai muulla tavalla, ilman että asiakkaan

tarvitsee niitä palvelun tuottajalta pyytää” ja ”Organisaation sisäisessä käytössä on kuvaus siitä, miten palvelun vaatimia tietoja käsitellään tietosuojavaatimusten mukaisesti”. DVV koostaa itsearvioinneista vuotuisia koosteita itsearviointityökalua käyttäneiden tahojen vastauksista.

Mittari 3: Julkisen hallinnon organisaatioiden henkilöstön luottamuksen taso digitaaliseen toimintaympäristöön. Digi- ja väestötietoviraston tekemän digiturvabarometrin mukaan julkishallinnon organisaatioiden henkilöstön luottamus digitaalisiin toimintaympäristöihin on laskenut vuoden 2017 jälkeen. Omaan työnantajaan ja viranomaisiin luottaa paljon tai erittäin paljon yli 80 prosenttia kaikista vastaajista (DVV 2020). Barometrista julkaistaan raportteja säännöllisesti, mikä mahdollistaa seurannan myös jatkossa.

Mittari 4: Älypuhelimessa tietoturvaohjelma tai palvelu, osuus älypuhelinien käyttäjistä, %. Tilastokeskus kerää vuotuisessa Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttötutkimuksessa tietoa älypuhelinien käyttäjien osalta onko heillä älypuhelimessaan tietoturvaohjelma tai palvelu. Tiedot esitetään ikäryhmittäin, työllisyyden mukaan (opiskelija, työllinen, eläkeläinen), koulutuksen, alueen ja sukupuolen mukaan. Tutkimuksen mukaan kansalaisista 64 prosentilla on tällä hetkellä älypuhelimessaan tietoturvaohjelma tai palvelu. Osuus on huomattavasti suurempi nuorissa ikäluokissa vanhempiin ikäluokkiin verrattuna: esimerkiksi 16–24 vuotiaista 74 prosentilla ja 75–89 vuotiaista 21 prosentilla on älypuhelimessaan tietoturvaohjelma tai palvelu. Myös koulutus määrittää asiaa: korkeakoulutetuista 71 prosentilla ja 53 prosentilla perusasteen koulutuksen omaavilla on älypuhelimessaan tietoturvaohjelma tai palvelu. Lisäksi pääkaupunkiseudun älypuhelinien käyttäjistä 68 prosentilla ja taajaman/maaseutumaisten kuntien käyttäjistä 59 prosentilla on älypuhelimessaan tietoturvaohjelma tai palvelu (SVT 2021d).

Mittari 5: Yksilöiden kokemat verkkopalvelujen laatuun ja luottamukseen liittyvät esteet käyttää palvelua. Valtiovarainministeriön toteuttamassa Digitalisaation edistämisen tilannekuvassa selvitettiin yksilöiden kokemia verkkopalveluiden laatuun ja luottamukseen liittyviä esteitä käyttää digipalvelua. Selvityksen mukaan yli puolet verkkopalvelujen käyttäjistä kokee digipalveluiden laatuun ja luotettavuuteen liittyviä esteitä käyttää palvelua (VM 2020c). Seurannan mahdollistamiseksi on tarpeen harkita kyselyn toistamista jatkossa.

Mittari 6: Kokemus digipalvelujen a) luotettavuudesta ja b) omasta osaamisesta huolehtia tietoturvastaan. Kokonaisvaltaista tietoa yksilöiden kokemusta yleisestä digipalvelujen luotettavuudesta ja omasta osaamisesta huolehtia tietoturvasta voidaan kerätä myös ositettuna otantana toteutettuna kyselyllä erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien kokemusten vertailemiseksi. Kyselyllä kerättävät digiosallisuuden kokemusta kuvaavat mittaritiedot, ja suositukset tiedon keräämisen tavaksi on koottu lukuun 3.4.2.7.

Taulukko 7. Turvallisuus ja luotettavuus osa-alueen mittarit.

Digiosallisuuden osa-alue		Mittari	Nykytila	Mistä tieto kerätään
2. aste: Digiosaaminen ja tietotaidot digipalveluiden sekä teknologian käyttöön	4. Turvallisuus ja luotettavuus	4.1. Suomen sijoitus kansainvälisessä kyberturvallisuuden maavertailuarvioinnissa	Suomi 22. sijalla kv. maavertailussa.	ITU Global Security Index (ITU 2021a).
		4.2. Julkiset digitaaliset palvelut täyttävät tietoturva- ja tietosuojavaatimukset	?	DVV digitaalisten palvelujen laadun itsearviointi
		4.3. Julkisen hallinnon organisaatioiden henkilöstön luottamuksen taso digitaaliseen toimintaympäristöön	80 % luottaa omaan työnantajaan ja viranomaisiin	DVV (2020) Digiturva-barometri.
		4.4. Älypuhelimessa tietoturvaohjelma tai palvelu, osuus älypuhelinien käyttäjistä, %.	64 %	SVT (2021d), väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö, liite 14
		4.5. Yksilöiden kokemat verkkopalvelujen laatuun ja luottamukseen liittyvät esteet käyttää palvelua	>50 %	VM (2020c) Digitalisaation edistämisen tilannekuva.
		4.6. Kokemus digipalvelujen a) luotettavuudesta ja b) omasta osaamisesta huolehtia tietoturvastaan	?	Kyselyllä kerättävä tieto

3.4.2.5 Käytettävyys

Käytettävyteen ja sen vaatimusten toteutumiseen on viime vuosina kiinnitetty huomiota lainsäädännössä (VM 2019a). Hännisen ym. (2021b) mukaan käytettävyydellä tarkoitetaan digipalvelujen käytön käyttäjäystävällisyyden, vaivattomuuden ja tehokkuuden sekä käyttöä vaikeuttavien yksilöllisten tekijöiden huomioimista digipalvelujen suunnittelussa ja kehittämisessä (Kehitysvammaliitto 2020). Keskeistä käytettävyyden edistämässä on erilaisten asiakasryhmien tarpeiden ja erityispiirteiden huomiointi ja palvelujen sisällön ymmärrettävyys. Palvelujen, sovellusten ja verkkosivustojen ominaisuudet tulee suunnitella niin, että ne edistävät palvelun käytettävyyttä (VM 2019a; Kehitysvammaliitto 2020; ks. Hänninen ym. 2021b). Konkreettisia keinoja käytettävyyden lisäämiseksi ovat yhteiskäyttäminen ja palvelumuotoilu, käyttäjälähtöinen suunnittelu ja huomion kiinnittäminen käyttäjäkokemukseen ja sen laadukkuuteen. Eri käyttäjäryhmien osallistaminen palvelujen käytettävyyden arviointiin edistävää palvelujen käytettävyyden kehittämistä (esim. Jalonen 2019; Rosenlund & Kinnunen 2018; ks. Hänninen ym. 2021b). Erilaisten käyttäjäryhmien tarpeiden ja erityispiirteiden huomiointi kaikissa julkishallinnon digipalveluissa on keskeistä digiosallisuuden edistämiseksi ja yhdenvertaisuuden toteutumiseksi.

Mittari 1. Erilaisten käyttäjäryhmien tarpeiden ja erityispiirteiden huomiointi kaikissa julkishallinnon digipalveluissa. Tällä hetkellä eri käyttäjäryhmien erilaiset tarpeet ja erityispiirteet eivät ole olleet keskiössä missään viime vuosina toteutetussa kansallisessa digitalisaation liittyvässä selvityksessä. Saavutettavuusvaatimusten valvonnassa, Digipalvelulain toimeenpanon seurantakyselyssä 2021 (VM 2021b) sekä Digi- ja väestötietoviraston (DVV) digitaalisten palvelujen laadun Itsearviointityökalussa nämä nousevat jossain määrin esille. Jatkossa erilaisten käyttäjäryhmien tarpeisiin ja erityispiirteisiin on tärkeää kiinnittää entistä enemmän huomiota.

Mittari 2. Julkisten digipalvelujen verkkosisältöjen selkokieliyys ja ymmärrettävyys. Verkkosisältöjen selkokieliyys ja ymmärrettävyys voidaan jatkossa seurata Digi- ja väestötietoviraston (DVV) kaikkien julkishallinnon organisaatioiden käyttöön kehitettyjen laatutyökalujen avulla: Digitaalisten palveluiden laadun itsearviointityökalussa on kysymykset ”Sisällöntuotannon asiantuntija tai kielen asiantuntija on ollut mukana palvelun kehittämisessä”, ”Kieli on selkeää, ymmärrettävää ja huomioi palvelun kohderyhmän”, ”Palvelun kielivalikoima täyttää kielilainsäädännön vaatimukset”, ”Palvelu on tarjolla myös muilla asiakaskunnan käyttämällä kielillä” sekä ”Palvelun käyttölogiikka on yhdenmukainen organisaation muiden digitaalisten asiointipalveluiden kanssa”. DVV koostaa itsearviointeista vuotuisia koosteita itsearviointityökalua käyttäneiden tahojen vastauksista.

Mittari 3. Julkisten digipalvelujen verkkosisältöjen käytettävyyden arviointi ja kehitys osana palvelun kehittämistä ja ylläpitoa. Valtiovarainministeriön toteuttaman digipalvelulain toimeenpanon seurantakyselyn 2021 mukaan 28 prosenttia kyselyyn vastanneista ilmoitti tehneensä käytettävyyssarvioinnin tai -testauksen kaikkiin palveluihinsa (VM

2021b). Digi- ja väestötietoviraston kaikkien julkishallinnon organisaatioiden käyttöön kehitettyjen laatutyökalujen digitaalisten palveluiden laadun itsearviointityökalussa on kysymykset ”Palvelu on suunniteltu, toteutettu ja testattu toimivaksi asiakkaiden käyttämillä yleisimmillä päätelaitteilla ja ohjelmistoilla” ja ”Asiakkaita osallistetaan käytettävyydesteihin merkittävimpien versiopäivitysten lisäksi myös vakaan tuotantojakson aikana.” DVV koostaa itsearvioinneista vuotuisia koosteita itsearviointityökalua käyttäneiden tahojen vastauksista.

Mittari 4: Kokemus digipalvelujen a) käytön sujuvuudesta ja b) sisällöllisestä ymmärrettävyydestä. Digi- ja väestötietoviraston kaikkien julkishallinnon organisaatioiden käyttöön kehitettyjen laatutyökalujen digitaalisten asiointipalveluiden asiakaspalautetyökalun avulla kerätään sähköisen asiointitapahtuman yhteydessä käyttäjäpalautetta. Palautteesta koostetaan tieto suomi.fi -alustalle asiointipalvelun kuvaustietojen yhteyteen. Asiakaspalautetyökalussa on seuraavat kysymykset digipalvelujen käytettävyydestä ”Oliko palvelun kieli helposti ymmärrettävää?” ja ”Kuinka asiointisi sujui?”. Asiakaspalautetyökalusta tehdään koosteita, mutta niistä ei voi tehdä ryhmäkohtaisia vertailuja erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien osalta, koska mitään yksikön taustatietoja ei kerätä eikä kysytä asiakaspalautteen antamisen yhteydessä (Hakulinen & Hotari 2021). Kokonaisvaltaista tietoa yksilöiden kokemuksesta yleisestä digipalvelujen käytön sujuvuudesta ja sisällöllisestä ymmärrettävyydestä voidaan kerätä ositettuna otantana toteutettuna kyselyllä erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien kokemusten vertailemiseksi. Kyselyllä kerättävät digiosallisuuden kokemusta kuvaavat mittaritiedot, ja suositukset tiedon keräämisen tavaksi on koottu lukuun 3.4.2.7.

Taulukko 8. Käytettävyys osa-alueen mittarit.

Digiosallisuuden osa-alue		Mittari	Nykytila	Mistä tieto kerätään
3. aste: Digipalveluista saadut hyödyt, vaikutukset ja merkityksellisyys	5. Käytettävyys	5.1. Erilaisten käyttäjäryhmien tarpeiden ja erityispiirteiden huomiointi kaikissa julkishallinnon digipalveluissa.	?	?
		5.2. Julkisten digipalvelujen verkkosisältöjen selkokieliyys ja ymmärrettävyys	?	DVV digitaalisten palvelujen laadun Itsearviointityökalu
		5.3. Julkisten digipalvelujen verkkosisältöjen käytettävyyden arviointi ja kehitys osana palvelun kehittämistä ja ylläpitoa.	28 % organisaatioista tehneet käytettävyyssarvioinnin tai -testauksen kaikkiin palveluihinsa	VM (2021b) Digipalvelulain toimeenpanon seurantakysely / DVV digitaalisten palvelujen laadun Itsearviointityökalu
		5.4. Kokemus digipalvelujen a) käytön sujuvuudesta ja b) sisällöllisestä ymmärrettävyydestä.	?	DVV digitaalisten palvelujen laadun itsearviointityökalu / Kyselyllä kerättävä tieto

3.4.2.6 Käyttäminen ja hyödyt

Hännisen ym. (2021b) mukaan digilaitteiden ja -palveluiden käyttö ja käyttämättömyys ovat molemmat olennaisia digiosallisuuden toteutumisen kannalta. Hyötyjen kannalta keskeistä on, millaiset teknologiat, laitteet ja palvelut koetaan hyödyllisiksi, kuka kokee minkäkin teknologian hyödylliseksi, millaista hyötyä yksilöt kokevat saavansa teknologian käytöstä ja miten teknologioiden käytön hyödyt jakautuvat yhteiskunnassa (ks. myös Merisalo 2016). Digiosallisuuden edistämisen näkökulmasta keskeistä on ymmärtää, mitkä tekijät toimintakyvyn tai resurssien puutteen lisäksi vaikuttavat yksilöiden valintoihin käyttää tai jättää käyttämättä digilaitteita ja -palveluja (esim. Eynon & Helsper 2010; Tsatsou 2019; Literat ym. 2018; ks. Hänninen ym. 2021b). Käyttämättömyyden johtuu eri tekijöistä, jotka liittyvät esimerkiksi teknologisen infrastruktuurin ja taloudellisten resurssien puutteeseen, puutteellisiin digitaitoihin ja osaamiseen, palveluiden saavutettavuuteen ja käytettävyyteen ja yksilöllisiin erityispiirteisiin. Myös motivaatiolla ja asenteilla on merkittävä rooli digilaitteiden ja -palvelujen käytössä (esim. Calderon-Gomez 2020; Helsper 2017; Inkinen ym. 2018; ks. Hänninen ym. 2021b). Digipalvelujen käyttö on käyttäjälleen esimerkiksi ajankäytön näkökulmasta tehokkaampaa kuin fyysisten palvelujen käyttö. Samalla digipalvelujen käyttö kuitenkin edellyttää entistä itsenäisempää roolia, mikä voi olla ongelmallista tietyille yhteiskunnallisesti ryhmille, ja näin ollen kasvattaa eroja digilaitteiden ja -palvelujen käytössä (Tuorila 2016; Heponiemi ym. 2020; Hyppönen ym. 2018; ks. Hänninen ym. 2021b). Tämä näkyy myös demokraattisessa osallistumisessa, koska sosioekonomisesti paremmassa asemassa olevat paitsi käyttävät enemmän digilaitteita ja -palveluja, ovat myös demokraattisesti aktiivisempia kuin heikommassa asemassa olevat (Jalonen 2019; Steen ym. 2018; ks. Hänninen ym. 2021b). Viimeaikaisissa kansallisissa selvityksissä ei ole laajasti selvitetty teknologian käytön ja hyötyjen jakautumista yhteiskunnassa. Tähän mittariston osa-alueeseen on valittu mittareita Tilastokeskuksen vuotuisesta Väestön tieto- ja viestintätekniiikan käyttötutkimuksessa ja ehdotetaan uusia mittareita. Tämän osa-alueen mittaristossa painottuvat 23.4.2021 järjestetystä sidosryhmätyöpajasta saadut näkemykset mukaan valittavista mittareista.

Mittari 1: Internetin käyttö a) pankkiasioiden hoitamiseen ja b) viranomaisten tai julkisten palveluiden tarjoajien kanssa asiointiin (lähettänyt täytetyn virallisen lomakkeen internetin kautta). Tilastokeskus kerää vuotuisessa Väestön tieto- ja viestintätekniiikan käyttötutkimuksessa tietoa kansalaisten internetin käytöstä eri tarkoituksiin (SVT 2021e ja f). Käyttötutkimuksesta löytyy useita mahdollisia seurattavia mittareita.

Ensinnäkin pankkiasioiden hoitaminen on valittu mittariksi, koska se on paitsi keskeinen arkipäivän digipalvelu, myös koska pankkitunnukset toimivat tunnistautumisen välineinä useissa julkisissa ja muissa digipalveluissa. Tilastokeskus esittää tiedon suhteessa ikään, työllisyyteen (opiskelija, työllinen, eläkeläinen), koulutukseen ja alueeseen ja sukupuoleen. Tutkimuksesta havaitaan, että 87 prosenttia kaikista kansalaisista käyttää internetiä pankkiasioiden hoitamiseen. Merkittäviä väestöryhmittäisiä eroja kuitenkin löytyy: esimerkiksi

nuorimmasta ikäluokasta (16–24 vuotiaista) 87 prosenttia käyttää internetiä pankkiasioiden hoitamiseen, kun taas vanhimmasta ikäluokasta (75–89 vuotiaista) vain 45 prosenttia käyttää internetiä pankkiasioiden hoitamiseen. Huomattavia eroja on myös eri koulutusasteen omaavien välillä: peruskoulutetuista 67 prosenttia ja korkeakoulutetuista 97 prosenttia käyttää internetiä pankkiasioiden hoitamiseen. Eroja löytyy myös työllisyyden ja alueen mukaan.

Toiseksi tässä tarkastellaan internetin käyttöä viranomaisten tai julkisten palvelun tarjoajien kanssa asiointiin. Tutkimuksessa esitetään kolme eri muuttujaa: hakenut tietoja viranomaisten tai julkisten palveluiden tarjoajien internetsivuilta; hakenut internetistä virallisen lomakkeen täyttääkseen sen; lähettänyt täytetyn virallisen lomakkeen internetin kautta. Tässä tarkastellaan näistä viimeistä, koska se kuvaa parhaiten sähköisen hallinnon hyödyntämistä. Tilastokeskus esittää tiedon suhteessa ikään, työllisyyteen (opiskelija, työllinen, eläkeläinen), koulutukseen ja alueeseen ja sukupuoleen. Tutkimuksesta havaitaan, että 68 prosenttia kaikista kansalaisista on lähettänyt täytetyn virallisen lomakkeen internetin kautta. Väestöryhmittäiset erot noudattavat samaa trendiä kuin internetin käytössä pankkiasioiden hoitoon: nuorimmasta ikäluokasta näin on tehnyt 68 prosenttia, kun taas vanhimmasta ikäluokasta 20 prosenttia. Peruskoulutetuista 45 prosenttia ja korkeakoulutetuista 84 prosenttia on lähettänyt täytetyn virallisen lomakkeen internetin kautta. Eroja löytyy myös työllisyyden ja alueen mukaan.

Mittari 2: Kokenut esteitä ja huolia sähköisten palvelujen käytössä (%). THL:n Finso-te-tutkimuksessa kerätään tietoa koetuista esteistä ja huolista sähköisten palvelujen käytössä. Indikaattori on koostettu kysymyksen ”Mitä mieltä olet seuraavista sähköisiä palveluita koskevista väittämistä?” kysymyspatterista: a) henkilökohtaista tapaamista ei voi korvata sähköisellä yhteydenotolla, b) tarvitsemani sähköiset palvelut eivät ole esteettömiä minulle esim. näkövamma vuoksi, c) tarvitsemiani palveluita ei ole saatavilla sähköisesti, d) minua huolestuttaa henkilökohtaisten tietojeni turvallisuus, e) tietoliikenneyhteydet ovat liian heikot alueellani, f) tarvitsen opastusta sosiaali- ja terveydenhuollon verkko-palveluiden käyttöön. Vastausvaihtoehtoina: 1) täysin samaa mieltä, 2) jokseenkin samaa mieltä, 3) ei samaa eikä eri mieltä, 4) jokseenkin eri mieltä, 5) täysin eri mieltä. Tarkasteluun on valittu niiden osuus, jotka ovat vastanneet yhteen tai useampaan väittämään vaihtoehdolla 1) täysin samaa mieltä tai 2) jokseenkin samaa mieltä. Tiedot esitetään ikä- ja koulutusasteryhmittäin. Keskiarvo vuonna 2000 oli 79,5 %. Tilasto päivitetään kahden vuoden välein (THL 2021).

Mittari 3: Kokemus digitaalisten palvelujen hyödyllisyydestä itselle. Hyötyjen kannalta keskeistä on, kuka kokee minkäkin teknologian hyödylliseksi, millaista hyötyä yksilöt kokevat saavansa teknologian käytöstä ja miten teknologioiden käytön hyödyt jakautuvat yhteiskunnassa. Kokonaisvaltaista tietoa yksilöiden kokemuksesta digitaalisten palvelujen hyödyllisyydestä itselle voidaan kerätä ositettuna otantana toteutettuna kyselyllä

erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien kokemusten vertailemiseksi. Kyselyllä kerättävät digiosallisuuden kokemusta kuvaavat mittaritiedot, ja suositukset tiedon keräämisen tavaksi on koottu lukuun 3.4.2.7.

Mittari 4: Kokemus a) digitaalisten palvelujen tehokkuudesta ja b) oman arjen sujuvuudesta digitaalisia palveluja hyödyntämällä. Digipalvelujen käyttö on käyttäjälleen esimerkiksi ajankäytön näkökulmasta tehokkaampaa kuin fyysisten palvelujen käyttö. Samalla digitaalisten palvelujen hyödyntäminen edellyttää entistä itsenäisempää roolia, mikä voi olla ongelmallista joillekin yhteiskunnallisille ryhmille, ja näin ollen kasvattaa eroja digilaitteiden ja -palvelujen käytössä (ks. osa-alueen kuvaus yllä). Kokonaisvaltaista tietoa yksilöiden kokemuksesta digipalvelujen tehokkuudesta ja oman arjen sujuvuudesta ja kokemuksesta digitaalisten palvelujen tehokkuudesta voidaan kerätä ositettuna otantana toteutettuna kyselyllä erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien kokemusten vertailemiseksi. Kyselyllä kerättävät digiosallisuuden kokemusta kuvaavat mittaritiedot, ja suositukset tiedon keräämisen tavaksi on koottu lukuun 3.4.2.7.

Mittari 5: Kokemus osallistumisen mahdollisuudesta yhteiskunnallisiin asioihin digitaalisia välineitä hyödyntämällä. Sosioekonomisesti paremmassa asemassa olevat paitsi käyttävät enemmän digilaitteita ja -palveluja, ovat myös demokraattisesti aktiivisempia kuin heikommassa asemassa olevat (ks. osa-alueen kuvaus yllä). Tämä saattaa johtaa siihen, että yhteiskunnallisesti heikommassa asemassa olevat eivät koe yhdenvertaisia mahdollisuuksia osallistua yhteiskunnallisiin asioihin digitaalisia välineitä hyödyntämällä. Kokonaisvaltaista tietoa yksilöiden kokemuksesta osallistumisen mahdollisuudesta yhteiskunnallisiin asioihin digitaalisia välineitä hyödyntämällä voidaan kerätä ositettuna otantana toteutettuna kyselyllä erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien kokemusten vertailemiseksi. Kyselyllä kerättävät digiosallisuuden kokemusta kuvaavat mittaritiedot, ja suositukset tiedon keräämisen tavaksi on koottu lukuun 3.4.2.7.

Mittari 6: Kokemus omasta tasavertaisuudesta digitaalisten palvelujen käyttäjänä. Kokonaisvaltaista tietoa yksilöiden kokemuksesta omasta tasavertaisuudesta digitaalisten palveluiden käyttäjänä voidaan kerätä ositettuna otantana toteutettuna kyselyllä erilaisten yhteiskunnallisten ryhmien kokemusten vertailemiseksi. Kyselyllä kerättävät digiosallisuuden kokemusta kuvaavat mittaritiedot, ja suositukset tiedon keräämisen tavaksi on koottu lukuun 3.4.2.7.

Taulukko 9. Käyttäminen ja hyödyt osa-alueen mittarit.

Digiosallisuuden osa-alue		Mittari	Nykytila	Mistä tieto kerätään
3. aste Digipalveluista saadut hyödyt, vaikutukset ja merkityksellisyys	6. Käyttäminen ja hyödyt	6.1. Internetin käyttö a) pankkiasioiden hoitamiseen ja b) viranomaisten tai julkisten palveluiden tarjoajien kanssa asiointiin (lähettänyt täytetyn virallisen lomakkeen internetin kautta).	a) 87 % b) 68 % (kansalliset ka:t)	SVT (2021e ja f) väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö, liite 19 (a), liite 26 (b)
		6.2. Kokenut esteitä ja huolia sähköisten palvelujen käytössä (%)	79,5 %	THL (2020). Sotkanet, Finsote-tutkimus, sähköiset palvelut.
		6.3. Kokemus digitaalisten palvelujen hyödyllisyydestä itselle.	?	Kyselyllä kerättävä tieto
		6.4. Kokemus a) digitaalisten palvelujen tehokkuudesta ja b) oman arjen sujuvuudesta digitaalisia palveluja hyödyntämällä.	?	Kyselyllä kerättävä tieto
		6.5. Kokemus osallistumisen mahdollisuudesta yhteiskunnallisiin asioihin digitaalisia välineitä hyödyntämällä.	?	Kyselyllä kerättävä tieto
		6.6. Kokemus omasta tasavertaisuudesta digitaalisten palvelujen käyttäjänä.	?	Kyselyllä kerättävä tieto

3.4.2.7 Kyselyyn perustuvan mittariston koonti

Tässä luvussa kootaan yhteen digiosallisuuden mittariston kokemusta kuvaavat mittarit, jotka yhdessä muodostavat kyselypatteriston, joka kattaa digiosallisuuden eri osa-alueet. Tässä mittarit on käännetty väittämämuotoon, jota voidaan soveltaa kyselyssä. Väittämät on rakennettu niin, että vastausvaihtoehtona voidaan käyttää Likertin asteikollista vastausvaihtoehtoa: 1) täysin eri mieltä, 2) jokseenkin eri mieltä, 3) ei samaa eikä eri mieltä, 4) jokseenkin samaa mieltä, 5) täysin samaa mieltä ja 6) en osaa sanoa. Kuhunkin kysymyseen vastataan asteikolla 1–6.

Mittarit/väittämät ovat:

1. Kokemus siitä, että yksilöllä on käytössään tarvitsemansa infrastruktuuri/ Koen, että minulla on käytettävissäni tarvitsemani digitaalinen infrastruktuuri.
2. Kokemus siitä, että yksilöllä on käytössään tarvitsemansa teknologiset välineet/ Koen, että minulla on käytettävissäni tarvitsemani teknologiset välineet.
3. Kokemus digipalvelujen löydettävyydestä/ Koen, että löydän digipalvelut helposti.
4. Kokemus digipalvelujen käytön helppoudesta/Koen digipalvelujen käytön helpoksi.
5. Kokemus riittävästä digitaidoista/Koen, että minulla on riittävät digitaidot.
6. Kokemus halukkuudesta oppia uusia digitaitoja/Koen, että olen halukas oppimaan uusia digitaitoja.
7. Kokemus digipalvelujen luotettavuudesta/Koen digipalvelut luotettaviksi.
8. Kokemus omasta osaamisesta huolehtia tietoturvastaan/Koen, että osaan huolehtia omasta tietoturvastani.
9. Kokemus digipalvelujen käytön sujuvuudesta/Koen digipalvelujen käytön sujuvaksi.
10. Kokemus digipalvelujen sisällöllisestä ymmärrettävyydestä/Koen digipalvelut sisällöllisesti ymmärrettäviksi.
11. Kokemus digitaalisten välineiden hyödyllisyydestä itselle/Koen digitaaliset palvelut itselleni hyödyllisiksi.
12. Kokemus digitaalisten palvelujen tehokkuudesta/Koen digitaaliset palvelut tehokkaaksi tavaksi hoitaa asiani.
13. Kokemus oman arjen sujuvuudesta digitaalisia palveluja hyödyntämällä/ Koen, että digitaaliset palvelut sujuvoittavat omaa arkeani.
14. Kokemus osallistumisen mahdollisuudesta yhteiskunnallisiin asioihin digitaalisia välineitä hyödyntämällä/Koen, että minulla on mahdollisuus vaikuttaa yhteiskunnallisiin asioihin digitaalisia välineitä hyödyntämällä.
15. Kokemus omasta tasavertaisuudesta digitaalisten palvelujen käyttäjänä/Koen olevani tasavertaisessa asemassa (muihin verrattuna) digitaalisten palveluiden käyttäjänä.

Tässä esitettyjä väittämiä ei ole vielä validoitu eikä empiirisesti testattu. Ennen mahdollisen kyselyn toteutusta väittämiä olisi syytä vielä testata kvalitatiivisilla menetelmillä (kuten kognitiiviset haastattelut tai fokusryhmähaastattelut) ja pilottitutkimuksella väittämien edelleen kehittämiseksi, muotoilemiseksi ja validoimiseksi (Ahola 2007; Ahola ym. 2002). Näin varmistutaan siitä ymmärtävätkö eri henkilöt väittämien sisällön samalla tavoin eli mittaavatko väittämät haluttua asiaa.

Mahdollinen kysely olisi suositeltavaa toteuttaa ositettuna otantana siten, että kyselyyn saadaan mukaan edustava joukko niitä yhteiskunnallisia ryhmiä, joiden suhteen vertailua digiosallisuuden kokemuksesta halutaan tehdä (Taulukko 2. luvussa 3.3.4). Kyselyä voidaan soveltaa kansallisella, alueellisella, paikallisella tai palvelukohtaisella tasolla sen mukaan, halutaanko digiosallisuuden toteutumista selvittää esimerkiksi tiettyjen julkisten digipalvelujen osalta vai yleisemmin yhteiskunnallisella tasolla.

Edellä esitettyä kyselyyn perustuvaa mittaristoa on mahdollisuus jatkossa kehittää digiosallisuusindeksiksi, jolla voitaisiin kerätä tietoa siitä, miten hyvin väittämät kokonaisuutena kuvaavat digiosallisuutta (vrt. THL 2019a, Isola ym. 2017). Indikaattorin validointi edellyttää kuitenkin jatkotutkimusta ja -kehitystä, esimerkiksi kattavaa kyselynä toteutettavaa pilottitutkimusta, jossa olisi keskeistä selvittää tieteellisin testein mittaavatko eri mittarit riittävästi samaa asiaa, ja pilottitutkimuksen perusteella valita lopulliset mittarit indikaattorin ja mahdollisten osaindikaattorien osiksi (vrt. Leemann ym. 2019).

4 Digiosallisuuden tilannekuva

Jukka Kääriäinen, Olli Kuusisto, Laura Pajula, Joonas Karhinen

Tässä luvussa käsitellään digiosallisuuden tilannekuvaa kolmen näkökulman kautta. Milaista tietoa on tällä hetkellä saatavilla digiosallisuuden toteutumisesta Suomessa? Mitkä ovat digitaalisten palveluiden mahdollisuudet ja haasteet? Mitä ja miten digitalisaatio on mahdollistanut osallisuutta yhteiskunnan eri sektoreilla ja toimialueilla?

4.1 Saatavilla olevaa tietoa digiosallisuuden toteutumisesta Suomessa

Edellisessä luvussa esitettyä mittaristoa laadittaessa selvitettiin olemassa olevia digiosallisuuden osa-alueisiin liittyviä mittareita. Ehdotuksia uusiksi mittareiksi tehtiin, mikäli johonkin osa-alueen keskeisiin kohtiin ei ollut löydettävissä valmista mittaria. Valtakunnallisesti tehtyjä selvityksiä ja mittauksia osa-alueisiin määriteltyihin mittareihin liittyen on luvussa 3.4. Tyypillisesti toteumatiedot ovat Tilastokeskuksen tilastoja tai esimerkiksi digitalisaation tilannekuvaan liittyviä viimeisimpiä raportteja, kuten Valtiovarainministeriön *”Julkisen hallinnon digitalisaation edistämisen mittarit ja tilannekuva: toukokuu 2020”* (VM 2020c). Kunkin digiosallisuuden osa-alueen ja niiden mittareiden toteumatieto Suomessa on esitetty luvussa 3.4.2. Digiosallisuuden koko Suomea koskevan tilannekuvan muodostaminen on kompleksinen kokonaisuus, johon voidaan nähdä liittyvän myös Valtiovarainministeriön meneillään oleva hanke digitalisaation vaikuttavuuden tilannekuvaan ja mittaamiseen (VM 2021a).

Luku 4.1 laajentaa näkökulmaa ottamalla mukaan tarkasteluun myös muita Suomea käsitteleviä lähteitä. Näitä ovat erilaiset raportit, artikkelit, päättötyöt, ja verkkosivustot. Edellä mainitut yhdessä muodostavat tämän luvun aineiston. Löydetty aineisto luokiteltiin väliraportin kuuden digiosallisuuden osa-alueen mukaan.

Keskeisissä kansainvälisissä digitalisaatiovertailuissa Suomi on perinteisesti pärjännyt hyvin. Esimerkiksi YK:n sähköisen hallinnon raportissa (Yhdistyneet kansakunnat (YK), 2020) Suomi on tunnustettu korkeimmalle tasolle (E-Government Development Index (EGDI)). Yhdistettynä indikaattorina EGDI indeksiä käytetään mittaamaan kansallista valmiutta ja kykyä käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa julkisten palvelujen tarjoamiseen. Raportti toteaa, että osallistumisalustat ovat yhtenä trendinä sähköisessä hallinnossa.

Raportti nostaakin esiin, että Suomessa käytössä oleva demokra.fi on yksi esimerkki erittäin kattavasta alustasta, joka sisältää laajan valikoiman osallisuuden työkaluja, sisältäen kansallisen ja paikallistason. Euroopan komission vuotuisessa DESI vertailussa (Euroopan komissio, Digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksi (Euroopan komissio, 2021a)), joka kuvaa kunkin EU-maan digitaalista toimintakykyä ja sen kehitystä, Suomi on pärjännyt myös hyvin.

Aineiston muut digiosallisuuden toteutumista Suomessa käsittelevät lähteet käsittelevät aihetta monesti tietyn väestöryhmän näkökulmasta jopa rajoittuen tiettyyn palveluun. Näillä selvityksillä on oma tarkoituksensa - monesti hyvin praktinen - keskittyen tilanteen selvittämiseen ja kehitystarpeiden tunnistamiseen tietyssä kontekstissa. Siten näissä lähteissä digiosallisuutta käsitellään harvoin suoraan sellaisenaan, vaan paremminkin tietyn käyttäjäryhmän tai muun teeman kautta, kuten etäpalveluiden käyttö.

Kaiken kaikkiaan tunnistimme aineistoon 88 lähdetä, joissa tulkitsimme digiosallisuuden osa-alueita olevan mukana. Seuraavassa taulukossa 10 näkyy, miten lähteet liittyvät digiosallisuuden eri osa-alueisiin (lähteet on lueteltu tämän raportin liitteenä 3). Osa lähteistä liittyy useampaan osa-alueeseen.

Taulukko 10. Digiosallisuuden toteutumiseen Suomessa liittyvät viimeaikaiset tietolähteet (näkökulmien määrä/osa-alue)

Yleisesti digiosallisuus	Infra & teknologia	Saavutettavuus	Turvallisuus ja luotettavuus	Taidot, osaaminen ja digituki	Käytettävyys	Käyttäminen ja hyödyt
8	14	16	12	35	8	48

Tämä tarkastelu ei ole kaiken kattava, koska digitalisaatio ja digiosallisuus käsitteinä ovat molemmat hyvin laajoja ja moniulotteisia. Lähteissä digiosallisuus -termiä ei välttämättä ole määritelty samalla tavalla kuin tässä VN TEAS selvityksessä. Kaikissa ei edes ole käytetty kyseistä termiä. Jaottelu digitalisaation ja digiosallisuuden välillä ei sekään ole yksiselitteinen. Lähteet kuitenkin avaavat omalta osaltaan sitä, kuinka monipuolisesti näiden toteutumista Suomessa voidaan tarkastella. Verrattuna digiosallisuuden osa-alueisiin, havaitaan, että aineistosta valtaosa liittyy digipalveluiden käyttämiseen ja hyötyihin, sekä taitoihin, osaamiseen ja digitukeen.

Tarkasteltavien ihmisryhmien suhteen aineisto hajoaa hyvin erilaisiin ryhmiin. Tarkastelun kohteena ovat olleet kansalaiset tai tarkemmin ikäihmiset, yritykset, työttömät, naiset, maahanmuuttajat, venäjänkieliset, toimimisrajoitteiset, rikostaustaiset, vangit,

heikompiosaiset, asunnottomat, päihteiden ongelmakäyttäjät, mielenterveyskuntoutajat, jne. Tarkasteluissa on kombinoitu ryhmiä eri tavoin. Esimerkiksi: Työelämän ulkopuolella olevat maahanmuuttajanaiset (Nikkilä, 2021); Yli 50-vuotiaat venäjänkieliset (Kemppainen ym., 2020). Väestöryhmiä voidaan luokitella hyvin eri tavoilla ja ryhmien sisälläkin yksilöillä voi olla omat yksilölliset taustansa ja rajoitteensa digitalisaation hyödyntämiselle. Sama havainto, väestöryhmien heterogeisuus, nousi haasteena digiosallisuudelle esiin myös tämän VN TEAS hankkeen asiantuntijahaastattelussa.

4.2 Digitaalisten palveluiden haasteet ja mahdollisuudet

Digitaalisten palveluiden haasteita ja mahdollisuuksia tarkasteltiin digiosallisuuden näkökulmasta työpajassa ja asiantuntijahaastattelussa. Keskeiset havainnot on esitetty seuraavissa alaluvuissa. Moni havainto voidaan nähdä sekä haasteena että mahdollisuutena.

4.2.1 Havaintoja digiosallisuutta rajoittavista ja edistävästä tekijöistä

Lokakuussa 2020 hankkeessa järjestettiin työpaja, jossa yhtenä ryhmätyönä tunnistettiin digiosallisuutta rajoittavia ja edistäviä tekijöitä (Kts. Liite 4). Rajoittavien tekijöiden osalta nousi esiin erityisesti heikoimmassa asemassa olevien digiosallisuuden ja osallisuuden toteutuminen (palveluiden digikanavat ja rinnalla säilytettävien muiden kanavien tärkeys, tuen saamisen varmistaminen, laitteiden käytön mahdollistaminen kaikille, ja käytettävyys). Lisäksi todettiin, että digitaalisia palveluja ja niiden kehittämistä tarkastellaan usein vain kustannuskysymyksenä, vaikka taustalla on laajempi demokratia- ja ihmisoikeuskysymys.

Digiosallisuutta edistävästä tekijöistä nousi esiin kyvykkyys omaksua taitoja, jotka ovat edellytyksiä digiosallisuuden toteutumiselle. Tätä varten tarvitaan ohjausta ja koulutusta käyttäjien lisäksi myös digiratkaisujen suunnittelijoille, toteuttajille sekä päättäjille, jotta osallisuus osattaisiin huomioida digitaalisissa ratkaisuissa. Digitaalisten palveluiden tulisi toimia saumattomasti yhteen ihmisten elämäntilanteen tarpeiden mukaan. Kehittämisen osalta tavoitteen ei tulisi olla, että sähköisiä palveluja käytettäisiin mahdollisimman paljon, vaan ne voisivat vähentää käyttäjän hallinnollista taakkaa hyödyntäen olemassa olevaa tietoa muista(kin) järjestelmistä (katso esimerkiksi OmaVero -tapauskuvaus, Liite 5).

4.2.2 Havaintoja haasteista ja mahdollisuuksista

Useassa hankkeen asiantuntijahaastattelussa todettiin, että hallinnossa on edelleen siilomaisuutta, jolloin digipalvelujen kehittämistä, ja samalla digiosallisuutta, ei nähdä tai

ainakaan edistetä laajasti poikkihallinnollisena kokonaisuutena yli hallinnonrajojen. Tarvitaankin poikkihallinnollista ohjausta ja yhteiset tavoitteet ja mittarit toiminnan kehittämiseksi. Tässä ollaan kuitenkin menossa hyvään suuntaan, koska esimerkiksi monia digitalisaation kehityshankkeita tehdään jo poikkihallinnollisesti – kuten AuroraAI ja Ohjausta-Verkossa, - jotka tuotiin esiin hyvinä esimerkkeinä. Vertaa myös Liite 5 OmaVero -tapauskuvaus, jossa todetaan keskeiseksi asiakaslähtöiselle poikkihallinnolliselle yhteiskehittämiseksi se, että kehitystyölle ja ylläpidolle on määritetty selkeä vastuutaho, yhteiset tavoitteet ja toimialarajat ylittävä rahoitus sekä henkilöresurssit.

”Yks on selkeesti laaja, hallinnon siilomaisuus, siiloutuneisuus, ja lineaarinen putkinäkymä, tähän vaan siihen omaan hallinnonalaan. Se on iso haaste, se on haaste ei vaan digiosallisuudelle vaan digitalisaatiolle laajemminkin, sikäli kun me haluamme ymmärtää tai haluamme, ajatella että se tarjoaisi avaimet todelliseen muutokseen ihmiskeskiseen hallintoon. Kyllä meillä on sinä ihan keskeinen haaste, uskalluksessa ja rohkeudessa katsoa myös laajemmin.”

”Se on varmaan se kokonaisuuden hahmottaminen ja poikkihallinnollinen yhteistyö ja semmosen yhteisen tavoitekuvan luominen. Vähän niin kun kaikissa muissakin palveluissa jo pidemmän aikaa, että kun on pitkään kehitetty palveluita, niin ne on lähteny ehkä kehittyyn sitten vähän omista ehdoistansa ja tiettyä hallinnonalaan palvelukseen. Niin, se tietyllä tavalla sitten tuo haasteita kun näitä digitaalisia siiloja lähetään koptutteleen rikki ja integroimaan palveluita keskenänsä. Ja tässä tietysti semmonen yhteinen poikkihallinnollinen ohjaus on aina tämmösiä perushaasteita, että me määritellään riittävän selkeellä hyvällä, konkreettisella tavalla, mitä eri hallinnonalat odottaa joltain palvelulta, et puhutaan samasta asiasta ja samantyyppisillä tavoitteilla. Kuulostaa yksinkertaselta, mutta sitten kun mennään siihen käytännön maailmaan, niin se on kaikkee muuta kuin yksinkertainen, että me käännetään edes se meidän tavoitteet ja kielemme yhdenmukaiseksi.”

Seuraavissa luvuissa esitetään haastattelujen havaintoja digiosallisuuden eri osa-alueiden osalta.

4.2.2.1 Infrastrukturi ja teknologiset välineet

Asiantuntijahaastattelujen perusteella digitalisaatio mahdollistaa ihmisten osallisuutta yhteiskuntaan tarjoamalla aika- ja paikkariippumattomia palveluja verkossa. Digitalisaation avulla palveluja voidaan tuoda haja-asutusalueille ja toimimisrajoitteisille henkilöille, ja luoda edellytyksiä kansalaisten itsenäiselle toiminnalle osana yhteiskuntaa ja kotona pidempään pärjäämiselle. Digitaalisten palvelujen perustoiminnallisuuksiin riittää yleensä tietokone tai älypuhelin ja tietoliikenneliittymä. Reaaliaikaiseen hyvälaatuiseen ääneen ja videokuvaan tarvitaan riittävä tietoliikennekapasiteetti, jotta esimerkiksi

etäkeskustelutilaisuudet, etälääkäripalvelut tai videolta tapahtuva huulilta luku (kuulovammaisille) ovat mahdollisia (vertaa myös Liite 5, Digimuseo.fi -tapauskuvaus 360-kuvien ja virtuaalimallien osalta). Haastatteluissa nousi esiin myös maantieteellinen tasa-arvo tietoliikenneyhteyksissä - ruuhka-Suomi vs. harvaanasuttu maaseutu. Nopeampien tietoliikenneyhteyksien tarve todennäköisesti kasvaa koronavuoden jälkeen, kun uudet palvelut ja teknologiat sekä työskentelytapojen muutokset (monipaikkaisuus, etätöiden lisääntyminen) lisäävät yhteystarpeita. Liikenne ja viestintäministeriön selvityksessä (Erkkilä & Mäntyniemi, 2020) todetaankin muun muassa, että *”laajakaistan saatavuudessa ja yhteysnopeuksissa on alueellisia kehitystarpeita. Digiloikan mukanaan tuoma lisääntynyt paikasta riippumaton etätöityskentely edellyttää lisää laadukkaita laajakaistayhteyksiä myös harvaan asutuille alueille ja saaristoon”*. Toisaalta käyttäjän kokemana tietoliikenneyhteyden todellinen nopeus ei välttämättä tarkoita kyseisellä alueella mahdollistettua maksiminopeutta, vaan todelliseen nopeuteen vaikuttaa useat asiat, esimerkiksi käyttäjämäärien ja käytön kasvaessa verkot voivat paikallisesti ruuhkautua tiettyinä vuorokaudenaikoina (Erkkilä & Mäntyniemi, 2020).

”...jos se maaseudulla on sata kilometriä matkaa siihen, lähimpään konttoriin tai terveyskeskukseen tai minne vaan, niin jos sähköisillä, sähköisten palveluiden avulla esimerkiksi tätä pystytään parantamaan että, ollaan samassa asemassa kun jossain isommassa kaupungissa, jos se palvelu on siinä seuraavassa konttorissa, ni kyllähän sitä tasa-arvoisuuttakin sitte sillä tavalla lisää, alueellisesti.”

”Ne mahdollistaa ihan varmasti myös pidempään kotona asumisen ja semmosen itsenäisemmän elämän ja ne voi ennaltaehkäistä ja tukee toimintakykyä ja kaikkee muuta -- saat omaan elämään ja arkees iloa ja tukea ja virkistystä esimerkiksi, tai jumppaohjeita tai ihan mitä tahansa. Tai sä löydät sieltä uusia kiinnostavia, ryhmiä mihin sä voit liittyä ja olla mukana ja osallinen ja näin. Kyllähän ne kaiken kaikkiaan pitää sun toimintakykyä yllä parhaimmillaan.”

Kaikilla kansalaisilla ei kuitenkaan välttämättä ole mahdollisuutta tarvittaviin laitteisiin digipalvelujen käyttämiseksi. Kansalaisilla voi olla taloudellisia rajoitteita hankkia tarvittavia laitteita, erityisesti vähävaraisilla kansanryhmillä. Eräässä haastattelussa pohdittiin tulisiko kaupunkien lisätä digipisteiden määrää tai jopa kustantaa digilaitteet kansalaisille, jotta kaikilla olisi yhdenvertaiset mahdollisuudet digipalveluiden käyttöön.

”... pitäis olla tämmösiä digiasiointipisteitä, ei nyt ihan niin kuin julkisia vessoja mutta siis digiasiointipisteitä johon kansalaiset voisi mennä hoitaa, ja osallistuun digitaalisesti semmosii pitäis ehkä luoda lisää. Niitähän nytte kirjastoissa, asukastaloilla, työväenopistolla, palvelukeskuksissa on tavallaan se mahdollisuus, mutta sitten jos olisi vielä erillisiä digiasiointipisteitä niin, vois olla hyvä.”

”Yksilötasolla taloudelliset realiteetit on huomioitava, joillakin ei kertakaikkiaan ole sitä tietokonetta tai älypuhelinta käytettävissä. Heikommissa asemassa olevien osallisuus, et se toteutuu valitettavan heikosti siinä tapauksessa.”

Eri laitteiden, ohjelmien ja niiden versioiden vaatimukset tulisi huomioida sovellusk kehityksessä. Viime aikoina on painotettu etenkin mobiilitoiminnallisuutta, myös regulaation osalta (VM 2019b). Palvelujärjestelmän kehitys voi myös olla teknologisen kehityksen kanssa eritahtista, eli kun teknologia kehittyy ja antaa uusia mahdollisuuksia, niin palvelujärjestelmä ei välttämättä kehity samassa tahdissa.

”... päätelaitteet, esimerkiksi älypuhelimet tai tabletit, niitten käyttöjärjestelmät vanhe nee aikamoisella vauhdilla. Et joskus on sanottu et se käyttöikä jollakin vaikka edullisimman pään Android-puhelimella, niin se voi olla vaan kahdesta kolmeen vuotta -- siihen ei ole enää saatavissa käyttöjärjestelmään, tai siihen keskeisiin sovelluksiin, selaimiin esimerkiksi enää päivityksiä. Ja kun ei saa tietoturvapäivityksiä -- eivät voi mahdollistaa sillä näitten heidän (pankkien) verkkopankkien ja tunnistautumispalveluiden käyttöä, tietoturvasyistä. Ja tämä näyttäytyy, tästä tulee myös eriarvoisuuskysymys, että koska tämä on paljon tyypillisempää nimenomaan edullisemman pään laitteissa -- Niin myös nimenomaan se tarkoittaa, että ne ihmiset joilla on vähemmän varaa, niin heillä nimenomaan myös tietoturva on isommassa riskissä kuin ne, joilla on varaa ostaa se laite, johon tavallaan sisältyy se, että siihen on, päivityksiä tulee huomattavasti pidemmän aikaa.”

4.2.2.2 Saavutettavuus

Saavutettavuusdirektiivi ja sitä seuraavan kansallisen lainsäädännön saavutettavuusvaatimukset velvoittavat muun muassa julkisen hallinnon organisaatioita sekä osaa järjestöistä ja yrityksistä (VM 2019b). Esteettömyysdirektiivi laajentaa vaikutuspiiriä pelkistä verkkopalveluista ja mobiilisovelluksista fyysisiin tuotteisiin ja muihin sähköisiin palveluihin ja tuotteisiin koskien myös muitakin kuin julkisen sektorin toimijoita. Vaikka jälkimmäisen direktiivin suomennoksessa käytetään termiä esteettömyys, keskittyy sekin pitkälti digitaalisiin tai digitaalisen ja fyysisen palvelun yhdistelmään. Perinteisesti sanaa esteettömyys on käytetty etenkin silloin, kun puhutaan rakennusten ja muun rakennetun ympäristön helppokulkuisuudesta ja toimivuudesta (Aluehallintovirasto 2019a). ”Digitaalisten palvelujen kohdalla saavutettavuudella tarkoitetaan palvelujen tekniseen toteutukseen, helppokäyttöisyyteen ja sisältöjen ymmärrettävyyteen ja selkeyteen liittyvää esteettömyyttä” (Aluehallintovirasto, 2021a, sit. Hänninen ym. 2021b: 31).

Digipalveluiden löydettävyys sekä ylipäätään tietoisuus siitä, mitä digipalveluja ylipäätään on olemassa ovat edelleen haasteita, vaikka esimerkiksi julkisiin palveluihin ohjaamiseen on perustettu oma palvelukanava, kansalaisneuvonta. Lisäksi käyttäjät ja käyttäjäryhmät

eivät ole homogeeninen joukko vaan pirstaloituneet hyvin erilaisiin alaryhmiin – esimerkiksi ikäihmiset eivät ole yksi käyttäjäryhmä.

”... mä oon ite pohtinu tosi paljon löydettävyyden haastetta ja se on yks mikä erityisryhmien osalta haastaa osallisuuden toteutumista, ja siihen varmaan tarvittas just sellasta yhteistä, eri toimijoiden välistä dialogii entistä vahvemmin ja sitä asiakasymmärrystä ja asiakaslähtöistä kehittämistä. Jonkin verran ollu HYTE-digin prosesseissa mitä STM on vetäny, sieltä varsinkin nousi löydettävyyden haaste hyvin vahvasti esiin.”

”Jotenkin täs yhteiskunnassa ja mediassa erityisesti ja kaikkes keskustelussa puhutaan ikäihmisist ikään ku yhtenä homogeenisena ryhmänä. Se on vähän sama ku pantais 15- ja 30-vuotiaat nuoret samaan ryhmään ja ajateltais niille voidaan tarjoo samoi ratkasuita ja niil on samat tarpeet ja kokemukset ja motivaatio. Näin ei todellakaan ole...”

Kaikkien ryhmien digiosallisuudesta tulee kuitenkin huolehtia. Haastatteluissa tuotiin esiin esimerkiksi maahanmuuttajat, joilla haasteina ovat muun muassa kielierot, kulttuurierot ja palveluiden löydettävyys. Viranomaispalveluiden sisältö voi myös olla vaikeasti ymmärrettävää, joka ennestään vaikeuttaa palvelun käyttöä maahanmuuttajalle, jonka äidinkieli ei ole suomi.

”Sit toisaalta, jos ajatellaan sitä, mistä lähettiin liikkeelle, että mitä digiosallisuus on että, kykyä vaikuttaa ja osallistua omaan yhteisöönsä, niin maahanmuuttajat on ryhmä, jota me ei oo kyetty vielä riittävän hyvin integroimaan meidän palveluihin. Ja siitä esimerkiks sitte seuraa sitä, että he saattavat käyttää, esimerkiks jonkun toisen maan, palveluja sen takia että se, ne esimerkiks kieliversiot ja siis se, kulttuurinen sopivuus ja nää on. Et tavallaan se on, silloin tietysti ei puhuta julkisist palveluista vaan enemmän tämmösist muista arkea tukevista palveluista, joissa sitten liittyy myös tämmöstä tiedon sisältöä. Ja tähänkin on nyt törmätty erityisesti tässä kevään aikana että, ihmiset kuitenkin hakevat sitä palvelua jostakin, ja jos ei se ole saavutettavaa, löydettävää heille, heidän elämäntilanteeseensa ja siihen liittyen niin se digiosallisuus ei toteudu.”

”Meillä on alueita joissa on paljon maahanmuuttajataustaista väestöä heil voi olla ongelmia kielitaidossa, joka sit rajottaa paljonki ja välillä kun asiakkaita auttaa huomaa et ei meinaa aina itsekää ymmärtää niiden viranomaispalveluiden sisältöä, miten sitte sellanen joka on vaikka uusi maassa tai kenellä on, kielitaidon kanssa haasteita vois ymmärtää.”

Kuulovammaisten osalta nostettiin esiin muun muassa etäkirjoitustulkkaukset. Digiosallisuuden takaamiseksi yhteiskunnalla tulee olla resursseja tarpeeksi näiden palvelujen tarjoamiseen ja tulkkiin tulee ylläpitää teknistä osaamistaan, kun digiteknologia kehittyy koko ajan. Lisäksi digipalveluiden kehittämisessä tulee erityisesti tiedottaa myös ne ryhmät, jotka voivat jäädä osattomiksi, kun palveluja aloitetaan tarjoamaan

digitaalisina (ks. esim. tutkimus Pitkänen & Tourunen (2017) päihdehoidon asiakaskunnasta). Saavutettavuuden puutteisiin liittyen nostettiin lisäksi esiin, että tallenteiden tekstityksissä on edelleen puutteita (Kuuloliitto ry 2021), ja peräänkuulutettiin asiakaslähtöisyyttä sähköisten palvelujen kehittämisessä. On kuitenkin hyvä huomioida, että Aluehallintoviraston saavutettavuusvaatimukset -verkkosivuston mukaan saavutettavuusdirektiiviin liittyvän, lähinnä teknisen saavutettavuuden WCAG-ohjeistuksessa ei juurikaan oteta kantaa verkkosisältöjen ymmärrettävyyteen eikä verkkopalvelun käytettävyyteen (Aluehallintovirasto 2019b). Kervisen (2020) mukaan tekninen saavutettavuus saakin käytännön tasolla enemmän huomiota kuin kielellinen saavutettavuus. Sisällön kielellinen ymmärrettävyys onkin erittäin tärkeä asia, joka tulee huomioida (Aluehallintovirasto 2021b).

4.2.2.3 Turvallisuus ja luotettavuus

Tietoturva- ja tietosuoja-asiat nähtiin haastatteluissa tärkeinä ja vaikeinakin asioina, mutta ilman niitä ei voida toimia. Erityisenä huomiona tuotiin esiin ihmisten luottamukseen liittyvät haasteet digipalveluja kohtaan, mikä voi vaikuttaa niiden käyttöönottoon - tämä on myös mielikuva-asia. Tähän lienee vaikuttanut haastatteluajankohtana ajankohtainen Vastaamo -tapaus, joka osaltaan on vähentänyt luottamusta myös julkisiin palveluihin.

”Yks mun mielestä kasvava haaste olla just tää turvallisuus, jotta ihmiset kokee palvelut turvalliseks ja uskaltaa käyttää niitä, ettei tuu semmosia, siis mä tarkotan että, ei tuu väärinkäytöksiä, joka aiheuttaa sen, että ihmiset ei enää luota niihin palveluihin ja sitten sen vuoks ei halua käyttää niitä.”

”Mut siin on taas tää sitten, henkilön yksityisyydensuoja, ja etenkin tällasten arkaluontoisten tietojen suojaaminen niin tärkeetä -- Koska sillon jos luottamus palveluihin menee, sähköisiin palveluihin menee, niin ei kansalaiset käytä niitä myöskään. Ja se on kyllä ihan ymmärrettävää. Tietosuoja asettaa koko ajan enemmän haasteita, must tuntuu. Ja se on kallis asia ja se on myös vaikee asia.”

Lisäksi julkisuudessa on ollut uutisia tietosuojaluokkauksista, kun henkilöt, joilla ei ole työtehtävänsä perusteella oikeutta tietoihin, ovat käyneet katsomassa asiakkaiden tietoja muun muassa Poliisin ja terveydenhuollon organisaatiossa. Myös Julkisen hallinnon digitalisaation edistämisen mittarit ja tilannekuva selvityksessä (VM, 2020c) todetaan, että *”yli puolet kokee verkkopalvelujen käytössä esteitä, joista suurimmat liittyvät palvelujen laatuun ja luottamukseen.”* Viime aikoina uutisissa esillä ovat olleet myös erilaiset huijaukset, joiden tarkoitus voi olla verkkopankkitunnuksien, henkilötietojen, maksukorttitietojen tai käyttäjätunnusten ja salasanojen kalastelu erehdyttävästi aitoa palvelua muistuttavilla verkkosivuilla, joihin ohjataan esimerkiksi sähköposti- tai tekstiviestien kautta (Valkama, 2021). Myös verkossa levitettävä disinformaatio on haaste (Euroopan komissio 2020). Edellä olevat asiat nousivat esiin myös haastatteluissa; ihmisten tulee pystyä luottamaan digitaalisiin palveluihin ja julkisen sektorin pitää joka päivä ansaita luottamuksensa.

Tutustu myös digiosallisuuden tapauskuvauksiin (Liite 5), miten tietoturvaa ja tietosuojaa on toteutettu eri tapauksissa, esimerkiksi Ukko.fi kevytyrittäjyyden osalta.

Toisaalta myös tunnistautumiseen liittyy haasteita, jotka voivat estää asiointia digitaalisissa palveluissa. Esimerkiksi kaikki eivät saa pankkitunnuksia. Haastatteluissa painotettiin, että vahvan tunnistautumisen mahdollisuus tulisi olla kaikilla. Tätä tukevat myös selvitykset, esimerkiksi Sähköisen tunnistamisen markkinat (Traficom, 2021c). Suomessa ollaankin kehittämässä sähköisen tunnistautumisen ratkaisuja, joilla muun muassa varmistetaan kaikille edellytykset toimia luotettavasti sähköisessä maailmassa (VM 2020j). Myös vaikeisiin häiriötilanteisiin (kuten tietoliikennehäiriöt) tulee varautua ja suunnitella miten palvelujen tarjoaminen hoidetaan poikkeustilanteissa.

”Digipalveluissa tosissaan se yks haaste oli se että kaikki ei todellakaan saa niitä pankkitunnuksia eikä oo sitä vahvaa tunnistautumisen välinettä, niin se voi olla este hoitaa digitaalisesti sitä palvelua.”

”Ehkä mä nostan tohon sen pankkitunnistautumisen, se on varmaan semmonen mikä on edelleen semmonen kysymys -- esimerkiks valtuutustilanteissa tai alaikästen osalta tai muuta. Se on selkeä tunnistettava haaste.”

4.2.2.4 Taidot, osaaminen ja digituki

Digipalvelujen käyttöön tarvitaan digitaitoja ja -osaamista. Digitaitoihin liittyen on koottu monia oppaita, kuten Kansalaisen digitaidot (Kansalaisen digitaidot -kurssimalli, 2018), Seniorin digitaidot (Enter ry 2020) ja DiKATA-hankkeen digitaitotasot (Tieke 2021). On kuitenkin huomattava, että digiteknologia kehittyy koko ajan, jonka vuoksi taitojakin pitää päivittää säännöllisesti. Mikäli on ollut pitkän aikaa käyttämättä digipalveluja, niin mahdollisesti syntynyt osaamisvaje pitäisi kuroa kiinni. Toisaalta digipalvelut tulee rakentaa mahdollisimman helppokäyttöisiksi, käyttöliittymän ja toiminnan olisi hyvä olla niin selkeä ja itse itsensä selittävä (usein puhutaan intuitiivisesta käyttöliittymästä), että parhaassa tapauksessa erillisiä käyttöohjeita ei tarvita.

”Ainakin se, että ala kehittyy niin nopeesti. Sit tulee tarve jatkuvaan oppimiseen ja oman osaamisen kehittämiseen. Ja toisaalta sekin, että sitä tietoa tulee välillä aika paljon, olis hyvä pystyä mahdollisimman nopeesti sitä omaksumaan, se on varmasti iso haaste.”

”Sit tulee joskus tilanteita että, tällanen vaikka on tehnyt pitkän työurankin ATK:n parissa ja sitten hän jää eläkkeelle ja on muutaman vuoden pois, ei tee tietsikalla mitään tai muutenkaan oikein ja, ajattelee ehkä parin vuoden päästä et no jos nyt kuitenkin jatkais vielä, tästä aiheesta, niin saattanut teknologia mennä sen verran eteenpäin, et siinä parissa vuodessa sitte pudonnu keltasta ja pitää alkaakin monia asioita opiskelemaan melkein alusta asti.”

Digipalvelujen käyttäminen ihmisryhmille, joilla ei ole omaa laitetta tai riittävää osaamista, on helpompaa, kun käyttöpisteitä on riittävästi ja niissä on opastusta. Digitukeen on panostettu viime vuosina vahvasti (VM 2020k; DVV2021 b). Digi- ja väestövirasto on järjestänyt vuosittain jopa kansallisen digitukiviikon, kaikille avoimen ja maksuttoman virtuaalisen tapahtumaviikon, joka näkyy sekä valtakunnallisesti että paikallisesti ympäri Suomen. Viikon tavoitteena on lisätä tietoisuutta digiosaamisen merkityksestä ja digitaitojen kasvattamisesta.

Digituki nähtiin haastatteluisissa tärkeäksi ja todettiin, että sitä tekevät paljon myös vapaaehtoiset, järjestöt ja käyttäjän läheiset, jotka ovat tärkeitä voimavaroja. Vertaistuki voi usein olla ymmärrettävämpää, kun lähtökohdat opastajalla ja opastettavalla ovat samoja. Järjestöjen hankekohtainen rahoitus tosin voi olla riski niiden tuottaman digituen jatkuvuuden kannalta. Digituen kenttä on sirpaleinen ja tarpeita on erilaisia. Digitukea tarjoavat eri tahot kuten kirjastot, järjestöt, opistot, erilaiset hankkeet, yhteisöt, kunnat ja yritykset (VM 2020k). Digituen tuottajien tukena taasen toimii Digi- ja väestötietovirasto, joka myös kehittää digitukea valtakunnallisesti (VM 2020k). Ihmisryhmiä on erilaisia ja niiden sisälläkin on hyvin eri taidoilla ja motivaatiolla varustettuja ihmisiä. Lisäksi haastattelussa tuotiin esiin erityisryhmiä, jotka helposti jäävät tuen ulkopuolelle, kuten vaikkapa pitkäaikaistyöttömät ja pitkäaikaissairaat. Digipalvelun käyttäjällä voi myös olla tietotekniset perustaidot, mutta ei palvelun käyttöön vaadittavia tietoja tai taitoja. Joiltakin saattaa myös puuttua halu tai motivaatio oppia uusia asioita tai käyttää digipalveluja. Eräissä haastattelussa tuotiin esiin yhtenä ratkaisuna myös matalan kynnyksen digikäyttöpisteet osana muita palvelupisteitä, esimerkiksi palvelukeskuksia ja terveyspalveluja, joissa ihmiset voivat asioida luottavaisemmin samalla kun hoitavat muita asioitaan (vertaa Liite 5, Matalan kynnyksen digituki -tapauskuvaus).

”digituki ihan siis varsinainen tuki ja tarkoitan tällä nyt erilaista esimerkiksi vertaisohjaajien antamaa tukea, se on kyllä tosi vahvasti ton vapaaehtoistyön varassa, vaikka siinä nyt on DVV osalt tämmöst ohjausta myös mut, ihan se semmonen konkreettinen työ ja asiakkaitten ohjaaminen se on niin paljon vapaaehtosten varassa että, se on mun mielest aika riskiä. Ja se on riskiä myös siit näkökulmasta et ne on useimmiten, lyhytaikaisilla rahoituksilla ja sit se jää sinne loppuvuoteen tieto saadaanko rahaa ja sitä kautta sitte, saattaa niille ohjaajille luoda semmost motivaation puutetta siinä ku ei oo koskaan tietoo et jatkuuko työ, tää tämmönen vapaaehtosuuden suuri määrä on minust vähä haaste.”

”... palveluista ja siitä yhteisöllisestä kehittämisestä, niin sama näkyy sitten kansalaisille siinä et ei oo olemassa yhtä tahoja joka huolehtisi suomalaisten digitaitojen kehittämisestä -- Se on niin sirpaleinen se kenttä. Se vaatis aikamoista koostamista ja nythän kasvaa ensimmäinen sukupolvi lapsia joilla on digiopetus koulussa, siis aineena tai siis integroituna.”

”Mä nostasin järjestöjen digituen, se on äärimmäisen tärkeä, että sitä tekee myöskin Helsingin kaupunki, mutta tässä on muutamia järjestöjä. Vanhustyön keskusliitto, Enter ry., Helsinki Missio, jotka tekee digitukea. Se on erittäin tärkeää ja toivottavasti sitä resursoidaan jatkossa lisääkin. Sillä tavalla lisätään digiosallisuutta ja pystytään vastaamaan niihin arkipäivän kysymyksiin.”

4.2.2.5 Käytettävyys

Käyttäjien huomiointi, käyttäjäkokemus, käyttäjälähtöinen suunnittelu ja digitaalisten palvelujen käytettävyys nousivat esiin useassa haastattelussa. Mikäli käytettävyys on huono, voi ihmisille jäädä negatiivinen kuva palvelusta, mikä vaikuttaa käyttöön, vaikka palvelusta päivitetäisiinkin myöhemmin. Edelleen, käyttäjälle on haasteellista, mikäli palvelujen päivityksissä muutokset ovat hyvin suuria. Esimerkiksi ikäihmisille voi olla haasteellista, mikäli käyttöliittymä muuttuu päivityksessä erinäköiseksi, kuin mihin on tottunut. Palvelun napit ja kentät eivät välttämättä olekaan enää samoissa paikoissa mihin on tottunut. Myös palvelujen toimintalogiikan tulee olla johdonmukainen. Toimintalogiikka ja palvelun ulkoasu voivat olla erilaisia eri digipalveluissa, jopa saman toimijan, kuten kaupungin, eri palveluissa. Jos logiikka ja käytetyt symbolit eivät ole samoja eri palveluissa niin se helposti hämmentää käyttäjää.

”... jos puhutaan kunnan tai kaupungin sisälläkin olevista palvelutoiminnoista niin jokaisen palvelutoiminnon tavallaan verkkoalusta tai verkkosivusto voi näyttää yllättävän erilaiselta. -- Palvelut näyttävät erilaisilta, toimivat eri tavoin, niiden visuaalinen kieli ei ole riittävän selkeää. Palveluiden kehittämiseen tarvitaan moninaisia tiimejä ja testaajia. Mä olen vähän huomaavinani sen että jos esimerkiksi kunnan tai kaupungin palvelut on, ja siellä on erilaisia osioita verkkosivuilla, ne voi yllättävän paljon poiketa toisistaan. Logiikka ei oo ihan sitä samaa. Sekin voi vähän hämätä ihmisiä.”

”Jotkut palvelut on hirveän vaikeita ymmärtää sitä toimintalogiikkaa ja sit toisaalta aina jos joku palvelu muuttuu, niin se on semmonen asia mikä meillä esimerkiksi näkyy toiminnassa arjessa, niistä muutoksista tulee paljo kysymyksiä. Helpompaa jos niistä muutoksista kerrotais aika paljo etukäteen ja valmisteltais ja uutisoitais et on tulos tällasia muutoksia, ni pystyy tavallaan valmistautuu ja tutkiin sitä asiaa.”

Palvelujen rakentaminen digiratkaisuiksi ei tarkoita vain nykyprosessien digitalisointia ja lomakkeiden ja vastaavien digitointia, vaan koko palvelu tulisi suunnitella uudelleen digitalisaation mahdollistamalla käyttäjälähtöisellä tavalla (vrt. Parviainen ym., 2017a). Hyvä esimerkki tästä on Verohallinto (Parviainen ym., 2017b). Mikäli verohallinto olisi vain digitoinut kansalaisen veroilmoituksen prosessin, se olisi toteuttanut veroilmoituslomakkeen digitaalisena lomakkeena paperilomakkeen sijaan ja mahdollistanut kuittien ja todistusten liittämisen myös sähköisessä muodossa. Sen sijaan verohallinto uudisti koko prosessin

niin, että veroviranomainen vastaanottaa verotietoja sähköisesti suoraan esimerkiksi työnantajilta ja pankeilta. Yhdistämällä nämä tiedot omiinsa Verohallinto muokkaa ja lähettää kansalaisille esitetyt veroehdotuksen. Jos siihen ei ole mitään muutettavaa tai lisättävää, kansalaisen ei tarvitse tehdä mitään. Koko toimintatapa on uudenlainen - kansalainen ei enää ehdota verotietoja verohallinnolle vaan Verohallinto koostaa tiedot valmiiksi eri toimijoilta ja tekee ehdotuksen kansalaiselle (ks. myös Liite 5, OmaVero -tapauskuvaus).

Haastatteluissa nousi esiin eri palvelujen linkittyminen asiakkaalle helposti käytettäväksi kokonaisuudeksi (palvelupoluksi) ja tarvittavan tiedon turvallinen siirto eri toimijoiden välillä. Digitalisaation avulla voidaan toteuttaa yhden luukun periaate palveluissa, jos eri toimijoiden välinen tiedonsiirto toimii luotettavasti, jolloin asiakkaan ei tarvitse syöttää tietoaan useita kertoja tietojärjestelmiin. Muun muassa AuroraAI-ohjelma pyrkii tekoälyavusteisesti helpottamaan ihmisiä palveluiden saamisessa oikea-aikaisesti ja personoidusti elämän eri tilanteissa ja tapahtumissa (VM 2020I). Tämä vähentää asiointitapahtumiin liittyvää luukulta luukulle juoksemista ja edistää kustannustehokkuutta julkisten palveluiden tarjoamisessa. Vrt. myös Liite 5 OhjaustaVerkossa -tapauskuvaus, jossa ohjauksen digialustaratkaisu mahdollistaa monialaisen koko ohjauspolun hallinnan tietoturvallisesti ja asiakkaalle läpinäkyvästi ilman asiakkaan juoksumista luukulta toiselle.

”... aattelee sitä, VM:ssä käynnissä olevaa AuroraAI-hanketta, et siellä ainakin tavoitteiden tasolla, tavoitteena on just se että, pystyttäis tarjoamaan ne palvelut oikea-aikaisesti, ja tietyllä tavalla palveluitten ketjuna että, ihmis(-) ei tarvi sitte, hyppiä toimialalta toiselle, niin sanotusti vaan se, teknologia sitten, esimerkiks tässä tapauksessa keskusteleva tekoäly pystyis ohjaamaan sitä, palvelutapahtumaa sujuvasti eteenpäin eikä asiakas tai kansalainen täs tapauksessa huomaisikaan, että hän onkin asioinu saman, proses-, palveluprosessin aikana useammassa eri viranomaisessa.”

”Sitten on varmaan mitkä on tän ajan kysymyksiä, juuri tämä palveluiden erillisuus toisistaan tai sillä tavalla että miten niitä voidaan tulevaisuudessa paremmin linkittää toisiinsa ja luoda kokonaisia, yksittäisistä palveluista prosesseja.”

4.2.2.6 Käyttäminen ja hyödyt

Tahto ja halu käyttää digipalveluja ei ole itsestäänselvyys vaan tarvitaan myös kannustusta, rohkaisua ja motivointia. Tämä voi lähteä liikkeelle käyttäjän omista intresseistä vaikkapa YLE Areenan käyttöön, ja myöhemmin laajentua muidenkin digitaalisten palvelujen käyttöön. Erityisesti tulee kuitenkin turvata myös niiden palvelut, jotka eivät digipalveluja voi syystä tai toisesta käyttää.

”Jos joku osallisuutta tukeva palvelu digitalisoidaan, niin se palvelee isoa osaa merkittävästi paremmin, mutta sitten taas se joukko joka ei pystykään käyttämään sitä

digitaalista palvelua niin, heidän vaikuttamismahdollisuudet heikkenee. Elikä siinä on vähän tasapainoilua kun digitaaliset palvelut tukee todella isoa joukkoa kuntalaisia ja asiakkaita, mutta on semmoinen joukko joka ei olekaan siinä (mukana) -- kaikki eivät voi käyttää digitaalisia palveluita täysvertaisesti. Ikä on yksi rooli ynnä muut, mutta koko ajan tässä muuttuu siihen suuntaan, että kaikki pystyy käyttämään - kun osaaminen kuntalaisten keskuudessa koko ajan kasvaa."

"... tunnistaa koko ajan tarkemmin niitä ryhmiä, jotka syystä tai toisesta jää niitten digitaalisten palveluiden ulkopuolel, niin mun mielest se on se suunta, mitä pitäis koko ajan kattoo enemmän, et miten me saadaan nämä ryhmät vahvemmin mukaan. Koska se auttaa meitä myös sit erilaisissa hankalissa kriisitilanteissa."

Monia palveluja, kuten tuki-, virkistys- ja yhteisöllisiä palveluja, voidaan nykyään tarjota käytettäväksi tietoverkon kautta. Tämä mahdollistaa palvelujen tuonnin haja-asutusalueille ja luo edellytyksiä myös kansalaisten itsenäiselle toiminnalle osana yhteiskuntaa. Esimerkiksi eri puolella Suomea sijaitseville maahanmuuttajille voidaan tarjota koulutuspalveluja keskitetysti verkosta. Haastattelussa todettiin, että oikein käytettynä digiratkaisut mahdollistavat tehokkuutta toimintaan, kun pääosa asiakkaista voi hoitaa asiansa itsepalveluna verkossa, ja asiantuntijoiden aikaa voikin jäädä silloin paremmin haastaviin, ihmistä vaativiin palvelutehtäviin ja opastukseen, esimerkiksi erityisryhmien palvelemiseen. Tämä hyödyttää myös palveluntarjoajien resurssien hallintaa. Vastaavalla tavalla odotetaan digitalisaation avulla tapahtuvan tietotyön yksinkertaisten tehtävien automatisoinnin (kuten ohjelmistorobotiikka tai chatbotit) vapauttavan palveluntarjoajan asiantuntijoiden aikaa vaatimaan asiakaspalvelutyöhön (vrt. Kääriäinen ym. (2018) ja tämän selvityksen Liite 5, OuluBot -tapauskuvaus).

"(Digitaaliset palvelut) tavallaan mahdollistaa osittain sen että meillä jää resursseja muuhun toimintaan, me pystytään tarjoamaan digitaalisia palveluja sillä tavalla, että niillä voidaan hoitaa semmosia asioita jotka on tavallisia, että sitä aikaa menee niihin vähemmän, ja sit voidaan tavallaan sitä jäljelle jäänyttä aikaa kohdentaa niihin ihmisiin tai asioihin jotka tarvitsee, joko vaikeampien asioiden miettimiseen, tai sitten sellasten ihmisten palveluihin, jotka ei voi käyttää digipalveluita samalla tavalla, että joko siihen digitukeen tai sitten muuten siihen palveluun, niin se mahdollistaa tavallaan sel-lasen perusosan palveluista tuottamisen sillä tavalla tehokkaasti, että se pitäis toimia näin, että sit tavallaan jää sitä aikaa tosiaan niihin tapauksiin, jotka on joko tosiaan sisällöllisesti hankalampia tai sitten jossa ihmiset tarvitsevat enemmän apua -- Mut että sit se ongelma on se, et siitä usein jää puuttumaan tämän jälkimmäinen palanen, että ne tehostaa ne digipalvelut sitä resurssien käyttöä, niin ei ollenkaan välttämättä johda siihen että edes osa siitä säästetystä resurssista kohdistuis sitten esimerkiksi siihen että ne asiat tai ihmiset jotka tarvitsee sitä palvelua niin sais sitten, et se resurssi käytettäis siihen."

Toisaalta tähdennettiin, että digitaalinen kanava ei automaattisesti tarkoita parempaa palvelua. Digitaalisen kanavan kautta palvelu voi myös jäädä etäisemmäksi tai vaikeutua, kun asiantuntijan ja asiakkaan välillä ei ole kasvokkain tapahtuvaa vuorovaikutusta (asiakkaan kohtaaminen jää kapeammaksi) (vrt. Liite 5, OhjaustaVerkossa -tapauskuvaus). Konkreettisesti haaste voi ilmetä esimerkiksi vanhusten kotihoidon videovälitteisellä etäkäynnillä lääkkeiden ottamisen koordinoinnissa, kun hoitajalla ei ole pääsyä ympäristöön ja esineisiin (Koivisto ym., 2020). Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen selvityksessä (Kestilä ym., 2021) on todettu, että koronarajoitukset ja etäyhteyksien käyttö korvaamaan käyntiasiointia ovat osin vaikeuttaneet palveluja (esim. lastensuojelussa arviointi, erityisryhmien osalta digitaitojen puute, tietosuojasiat).

”Henkilökohtases kontaktissa ehkä se vuorovaikutus on helpompi ohjata laajemmaksi kun ehkä digin kautta. Siinä tulee esiin sellasta rivien välistä olevaa tietoa ja tunnetta, mikä ei ehkä jos ollaan yhteydessä digin kautta, ainakaan niin helposti tule. Kyllä mä luulen et se on tietyllä tavalla ehkä, vähän riisuu vuorovaikutuksesta, ainakin kun me ei välttämättä ainakaan vielä olla niin tottuneita digiosallisuudessa. Mä luulen että ainakin tällä hetkellä se varmaan jää helpommin kapeammaksi.”

4.2.3 Keskeiset havainnot

Seuraavassa taulukossa 11 on yhteenvetoa keskeisistä havainnoista digitaalisten palveluiden osalta digiosallisuuden näkökulmasta.

Taulukko 11. Havaintoja digitaalisten palveluiden osalta digiosallisuuden näkökulmasta

<p>Yleiset</p> <ul style="list-style-type: none"> • varmistetaan palvelut kaikille - myös niille, jotka eivät syystä tai toisesta pysty digipalveluja käyttämään, monikanavaisuus (digiasiointi, tuettu digiasiointi, puhelinasiointi, käyntiasiointi). • eri tahoilla tarvitaan ymmärrystä ja tietoa, jotta digiosallisuus voi toteutua: käyttäjät, kehittäjät, päättäjät.
<p>Infrastruktuuri ja teknologiset välineet</p> <ul style="list-style-type: none"> • digitaalisten palveluiden avulla saavutetaan aika- ja paikkariippumatonta palveluiden tarjontaa; esim. parempi palvelu haja-asutusalueille ja liikuntarajoitteisille. • mahdollistetaan itsenäinen toimiminen osana yhteiskuntaa (esimerkiksi kotona pidempään pärjääminen).
<p>Saavutettavuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • kansalaiset ovat digitaidoiltaan ja tarpeiltaan heterogeeninen joukko. Esimerkiksi ikäihmiset ei ole vain yksi kategoria vaan digitaidoiltaan hyvinkin erilaisia yksilöitä. Lisäksi tietyillä erityisryhmillä, esimerkiksi kuulovammaisilla tai maahanmuuttajilla voi olla haasteita saavutettavuuteen. • digiratkaisuja kehitettäessä tuleekin tiedostaa mitkä ryhmät voivat jäädä ulkopuolelle osallisuudesta tai joiden digipalveluiden saavutettavuus voi vaikeutua; heikompiosaisten huomiointi digiosallisuudessa.
<p>Turvallisuus ja luotettavuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • tietoturva- ja tietosuojaloukkaukset sekä disinformaatio, mutta myös digipalveluiden mahdollinen huono käytettävyys aiheuttavat huolta: palveluntarjoajan pitää ansaita käyttäjien luottamus. • vahvan tunnistautumisen mahdollisuus tulee olla kaikilla.
<p>Taidot, osaaminen ja digituki</p> <ul style="list-style-type: none"> • digitukea tekevät myös järjestöt, vapaaehtoiset ja käyttäjän läheiset, jotka ovat tärkeitä voimavaroja. • järjestöjen hankekohtainen rahoitus voi olla riski toiminnan jatkuvuuden kannalta.
<p>Käytettävyys</p> <ul style="list-style-type: none"> • digitalisaatio mahdollistaa palvelujen tarjoamisen palvelupolkuina ihmisen elämäntilanteen mukaan; yhden luukun periaatteen mukaisesti tiedon turvallinen siirto. • käyttäjälähtöinen suunnittelu ja digitaalisten palvelujen käytettävyys on tärkeää - hyvä käytettävyys vaikuttaa myös mielikuvaan palvelusta.
<p>Käyttäminen ja hyödyt</p> <ul style="list-style-type: none"> • asiantuntijaresurssia voidaan kohdistaa vaativiin tapauksiin automatisoinnin ja tehostamisen kautta; esimerkiksi siirtämällä vakioasiointi sähköiseen "itsepalveluun". • digitaalisten palvelujen osalta tulee huomioida, että digitaalisen kanavan kautta palvelu voi myös jäädä etäisemmäksi tai vaikeutua.

4.3 Osallisuuden mahdollistaminen digitalisaatiota hyödyntäen

Hankkeessa on lähestytty erilaisten tapauskuvausten kautta kysymystä mitä ja miten digitalisaatio on mahdollistanut osallisuutta yhteiskunnan eri sektoreilla ja toimialueilla Suomessa. Tarkasteltaviksi sektoreiksi ja alueiksi valittiin hankesuunnitelman mukaisesti koulutus, työpaikat, palveluiden käyttö, asiointi, yhteisöllisyys ja vaikuttaminen. Sen lisäksi selvityksen tutkijat valitsivat digitukitoiminnon mukaan yhdeksi tarkasteltavaksi alueeksi. Digipalveluja on lukuisia joukko Suomessa. Tapaukset tunnistettiin hankkeessa tehtyjen haastattelujen pohjalta kysymällä haastateltavilta esimerkkejä, joita voisi tarkastella digiosallisuuden tapauksina, jonka lisäksi tekijät ovat tunnistaneet potentiaalisia digiosallisuuden tapauksia:

Demokratiapalvelut.fi (esimerkiksi Kansalaisaloite, Kuntalaisaloite), Ohjausta Verkossa, Veron palvelut / OmaVero, Ohjaamot, Osallistava budjetointi, Virtuaaliset / etäkuulemis-tilaisuudet & yhteydet, Etäopiskelu, Opintopolku.fi, Työmarkkinatori, Duunitori, Suomi.fi, Suomi.fi valtuudet, Aurora AI, Oulubot-virtuaaliavustaja, DigiOne, Chat-palvelut, etälääkäri, Kanta/Apteekki, Kela, kotisairaanhoidon etävastaanotot, lapsen varhaiskasvatussuunnitelman digitalisointityö, virtuaaliympäristöt (esim. museot), koronavilkku, Kohdataan.fi, verkkokauppa, vähittäiskaupan verkkokaupan kasvu korona-aikana, sähköinen ajanvaraus, HUS koronabotti, Koronavilkku, mobiiliratkaisut, Ukko.fi, Digituki, kuntien digikehityshankkeet.

Tästä joukosta valittiin tarkasteluun jo tuotannossa olevia palveluja tai toimintamalleja sekä vielä pilotoinnissa tai lyhyemmän aikaa käytössä olleita palveluja, jotka edustavatkin uuden teknologian tai lähestymistavan käyttöä, kuten digitaalisen alustan tai tekoälyn soveltamista. Valituista palveluista kaupallisia ovat Ukko.fi ja Digimuseo.fi. Valintoja on esitelty VN TEAS hankkeen työpajassa huhtikuussa 2021 sekä ohjausryhmälle kommentteja varten.

Digiosallisuuteen liittyviä kehitysaktiviteetteja löytyy myös kuntien digitalisaation kannustinjärjestelmän hankkeista. Kannustinjärjestelmän tavoitteena on edistää digitalisaatiota, joka tukee kuntien toimintatapojen uudistamista, asiakaslähtöisyyttä ja jonka avulla on mahdollista saavuttaa kustannussäästöjä (VM 2019a). Kuntien digihankkeita kuvauksineen esitellään Valtiovarainministeriön sivustolla (VM 2021c). Seuraava (taulukko 12) listaus on koottu kyseisestä lähteestä hankkeista, jotka olemme tulkinneet kuvauksen perusteella liittyvän digiosallisuuteen (12.11.2021 tilanne). Nämä hankkeet ovat mielenkiintoisia, koska ne konkretisoivat mitä digitaalisen osallisuuden kehittäminen käytännössä tarkoittaa kunnissa ja kunnat ovat tehneet yhteistyötä, jotta ratkaisuja ei kehitetä vain yhtä kuntaa varten. Tämä tuo resurssitehokkuutta kehitystyöhön.

Taulukko 12. Digiosallisuuteen liittyviä kuntien digihankkeita.

Hankkeen nimi	Kunnat	Kuvaus
Lämpö-hanke	Helsinki, Turku, Tampere, Jyväskylä ja Oulu	Yhteishanke, jossa rakennetaan valtakunnallinen ikääntyneiden digikulttuuripalveluita kokoava alusta, jolla pyritään tukemaan ikääntyneiden hyvinvointia, toimintakykyä ja osallisuutta edistämällä taide- ja kulttuuripalveluiden saavutettavuutta.
Open Agenda	Ii, Inari, Pietarsaari, Tuusula ja Lapinjärvi	Hanke yhdistää kuntalaisia osallistavan strategisen päätöksenteon ja digitaalisten palvelujen kehittämisen yhdeksi kokonaisuudeksi, jossa tavoitteena on löytää kuntien arkipäivään syvempiä digitalisaatiota ja osallisuutta hyödyntäviä tapoja, jotka ovat formaaleja, tietyin väliajoin toistuvia ja hankkeen jälkeen kaikkien Suomen kuntien omaksuttavissa.
Koko kunnan palaute-, aloite- ja osallistamispalvelu	Järvenpää ja Kerava	Hankkeen tarkoituksena on kehittää kuntalaisille ja yrityksille sähköistä palaute-, aloite- ja osallistamiskanavaa, jolla kuntalaiset, yritykset ja muut sidosryhmät voivat antaa sähköistä palautetta helposti ja nopeasti kaikille eri kuntien toimialoille - koko kunnan palautepalvelu.
Osallisuuden ja asiakaspalvelujen digimuutos 3.0 hanke:	Kuusamo, Kajaani ja Taivalkoski	Hankkeen tavoitteena on ottaa käyttöön uusia digitaalisia toimintatapoja, joiden avulla edistetään paikallisia, kuntalaisten hyvinvointia tukevia digitaalisia osallisuusmahdollisuuksia ja palveluja.
#kyllä, jokainen ovi on oikea -kehittämishanke	Lempäälä	Hankkeessa luodaan Lempäälän kuntaan sisäinen toimintamalli, joka mahdollistaa ulkoiselle asiakkaalle (asukkaat, yritykset ja muut sidosryhmät) helpon kokonaisvaltaisen asiakaskokemuksen, jossa palvelut saa yhdeltä luukulta ilman asiakkaan pompottelua.
Uusimuotoisen digitaalisen osallisuusalustan kehittäminen Limingassa ja Utajärvellä	Liminka ja Utajärvi	Hankkeessa kehitetään Limingan ja Utajärven kuntapäätäjille interaktiiviset ja digitaaliset työtilat sekä tiedonjakokanavat, jotka taipuvat myös nuorisovaltuuston, vanhus- ja vammaisneuvoston sekä järjestöjen ja yhdistysten käyttöön mahdollistaen myös kuntalaisten osallistumisen, vaikuttamisen ja mielipiteiden vaihdon.
PaiNaa etätyössä-jokilaaksosta saaristoon	Naantali ja Paimio	Hankkeen tarkoituksena on sähköisen päätöksenteon edelleen kehittäminen ja etätyömallin kehittäminen.
Älykäs asiointi ja osallistuminen	Nurmijärvi, Hollola, Jämsä, Oulu ja Porvoo	Hankkeen tavoitteena on tunnistaa, määritellä, kehittää ja koekäyttää asiakkuuden- ja palvelunhallinnan ratkaisuja, joita voivat olla esimerkiksi kuntalaispalaute, avustukset, kunnan työllisyyspalvelun ja maahanmuuttajien palvelun digiratkaisu sekä osallisuuden ratkaisut kuten osallistuva budjetointi ja digitaalinen kumppanuuspyytä.

Hankkeen nimi	Kunnat	Kuvaus
Kuntalaisen modernit digitaaliset asiakaspalvelut yhdessä kehittäen	Oulu ja Jyväskylä	Hankkeessa kehitetään asiakaspalveluita digitaalisuutta hyödyntäen siten, että yhdessä kehittämistä tapahtuu useilla tasoilla: kahden kaupungin välillä, molempien kaupunkien sisäisessä poikkihallinnollisessa työskentelyssä ja yhdessä kaupunkilaisten kanssa.
Posion ja Ranuan kuntien digitalisaation edistämishanke	Posio ja Ranua	Hankkeessa edistetään Posion ja Ranuan kuntien digitalisaatiota: selvitettäviä ja kehitettäviä kokonaisuuksia ovat kunnan järjestämien palvelujen digitalisaatio (esim. verkkosivuston ja -kaupan jatkokehittäminen, Suomi.fi -palvelujen ja palvelutietovarannon hyödyntäminen sekä lomakkeiden digitalisaatio), etätöiden kehittäminen (esim. selvitys keväällä 2020 alkaneen etätösuosituksen vaikutuksista ja selvitykseen perustuva kehittämistyö) ja kuntalaisten osallistuminen ja vaikuttaminen (esim. kokousten lähettäminen ja tilaisuuksien järjestäminen verkossa).
Avoin kunta: toiminnan strateginen uudistaminen asukas keskiössä	Riihimäki, Hämeenlinna, Kristiinankaupunki, Pedersöre ja Vaasa	Hankkeessa luodaan mallit ja sähköiset työvälineet avoimeen ja osallistavaan toimimiseen, sekä muutetaan toimintakulttuuria siten, että mahdollisimman moni tietää ja osaa toimia avoimesti: Asukkaiden osallistumisen ja vuorovaikutuksen lisääminen kasvattaa myös asukastiedon hallinnan merkitystä, kunnan toimintakulttuuriin täytyy systematisoida tavat, joilla asukastietoa hyödynnetään ja tallennetaan.
Kehitä kirjastoa - Pohjois-Suomen kirjastojen virtuaalinen osallistamisalusta asiakkaille	Rovaniemi ja Oulu	Hankkeessa luodaan virtuaalinen palvelukonsepti, jolla asiakkaat osallistetaan kirjaston palvelujen kehittämiseen digitaalisesti.
Rajapinta digitaalisuuteen	Soini	Hankkeen tavoitteena on konkreettisesti tuoda digitaaliset toiminnot osaksi arkea ja luoda tästä käytännön toimintamalli myös muiden hyödynnettäväksi. Erityisesti osallisuuden näkökulmasta pyritään sähköisten palveluiden avulla tuomaan palveluita helpommin saavutettaviksi ja varmistetaan esteettömyys verkkopalveluissa ja sähköisissä kanavissa suositusten mukaisesti.

Hankkeen nimi	Kunnat	Kuvaus
Kaupunkiseudun digitaalinen kansalaispaneeli	Tampere, Kangasala, Lempäälä, Nokia, Orivesi, Pirkkala, Tampere, Vesilahti ja Ylöjärvi	Hankkeessa kehitetään Tampereen kaupunkiseudun digitaalisen kansalaispaneelin toimintamalli, joka lisää dialogisuutta, osallisuutta ja digitaalisuutta osana seudullista ja paikallista päätöksentekoa. Mallissa rakennetaan ajasta ja paikasta riippumaton yhdenvertainen osallistumistapa seudun asukkaille.
Monipaikkainen digitukipalvelu kuntalaisille	Vantaa ja Espoo	Hankkeessa luodaan ja otetaan käyttöön etättyötä tukeva, monipaikkainen, monikanavainen ja monitoimijainen digitukipalvelu Vantaan ja Espoon kaupungeille. Hankkeessa vahvistetaan kuntalaisten aktiivista roolia sekä digituen antajina (mm. järjestöt, vapaaehtoiset) että vastaanottajina. Hankkeessa on keskeistä selkeiden prosessien luominen sekä etänä että monipaikkaisesti annettavaan digitukeen, kuntalaisten palvelutarpeiden kartoittaminen ja heidän tarpeisiinsa vastaaminen.

Seuraavassa taulukossa 13 esitetään tässä selvityksessä tarkemmin kuvattavat esimerkkitaipaukset, mihin tarkasteltavaan sektoriin/alueeseen ne liittyvät sekä mitä osallisuuden muotoa ne tukevat. Osallisuuden osa-alueina on sovellettu neljää osallisuuden muotoa (Sihvo ym., 2018), joita käytetään muun muassa kuntien ja kaupunkien osallisuusohjelmissa:

- Tieto-osallisuus: oikeus saada ja tuottaa tietoa
- Toimintaosallisuus: ihmisen oma toiminta elinympäristössään
- Suunnitteluosallisuus: oikeus saada tietoa valmisteilla olevista ajankohtaisista hankkeista sekä mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa suunnitteluprosesseihin
- Päätöksenteko-osallisuus: osallistumista päätöksentekoprosesseihin

Taulukko 13. Digiosallisuuden esimerkitapaukset

Sektori / alue	Digiosallisuuden tapaus	Tieto-osallisuus	Toiminta-osallisuus	Suunnitteluosallisuus	Päätöksenteko-osallisuus
Vaikuttaminen	Kansalaisaloite.fi	X	X	X	
	Osallistava budjetointi	X	X	X	X
	Virtuaaliset tilaisuudet	X		X	
Koulutus	Etäopetus	X	X	(X)	
Asiointi (ja palveluiden käyttö)	OmaVero	X	X		
	OuluBot virtuaalinen avustaja	X	X		
	Ohjausta verkossa	X	X	(X)	
Työpaikat	Työmarkkinatori	X	X		
	Ukko.fi kevytyrittäjyys	X	X		
Yhteisöllisyys	Digimuseo.fi	X	X		
	Kohdataan-palvelu	X	X		
Tuki	Matalan kynnyksen digituki	X	X		

Tapauksien yhteyshenkilöt haastateltiin (puolistrukturoitu haastattelu) ja haastattelut nauhoitettiin. Haastattelumuistiinpanojen ja nauhoitusten pohjalta tutkijat muodostivat tapauskuvaukset, jotka lähetettiin vielä tapausten yhteyshenkilöille tarkastusta ja muokkausta varten. Seuraavassa esitetään lyhyt kuvaus kustakin tapauksesta. Tämän raportin liitteenä 5 ovat pidemmät tapauskuvaukset.

4.3.1 Vaikuttaminen

4.3.1.1 Kansalaisaloite.fi

Kansalaisaloite.fi -palvelu mahdollistaa sähköisen ja tietoturvallisen kansalaisaloitelain mukaisten aloitteiden avaamisen ja kannattamisen aika- ja paikkariippumattomasti. Palvelu tukee yhdenvertaisuutta, koska esimerkiksi liikuntarajoitteisten on helpompi kerätä kannatusilmoituksia verkkopalvelulla.

Taulukko 14. Kansalaisaloite.fi -palvelukuvaus

Kuvaus	Kansalaisaloite.fi on kansalaisaloitelain mukaisten kansalaisaloitteiden jättämisen ja käsittelyn helpottamiseksi tehty sähköinen palvelu.
Miten tukee osallisuutta	Palvelu mahdollistaa sähköisten aloitteiden selailun, uuden aloitteen avaamisen ja aloitteen kannattamisen ja siten tukee tieto-, toiminta- ja suunnitteluosallisuutta.
Hyödyt	Tietoturvallinen, aika- ja paikkariippumaton palvelu. Antaa julkishallinnolle kansalaispulsstityypistä tietoa ja sähköinen palvelu helpottaa työtä.

Kuvio 2. Kansalaisaloite.fi -palvelu⁴.

The screenshot shows the website interface for 'kansalaisaloite.fi'. At the top, there is a navigation bar with links to various services like 'demokratia.fi', 'kuntalaisaloite.fi', 'kansalaisaloite.fi', 'nuortenideat.fi', 'otakantaa.fi', 'lausuntopalvelu.fi', 'vaalit.fi', and 'puoluekisteri.fi'. A search bar is on the right. Below the navigation is the logo and name 'kansalaisaloite.fi' with a 'Kirjaudu' button. There are also links for 'Pääsivusto' and 'Tekstin koko: A A A'. The main content area is titled 'Selaa kansalaisaloitteita' and includes a filter for 'Käynnissä' (58) and 'Päättyneet' (1 148). There are also filters for 'Toimitettu eduskuntaan' (48) and 'Kaikki' (1 254). A 'Järjestä' section allows sorting by 'Keräysaikaa jäljellä' (Eniten/Vähiten) and 'Kannatusilmoituksia' (Eniten/Vähiten). The page shows 'Edellinen' and 'Seuraava' buttons, and a 'Näytä sivulla: 20 100 Kaikki' option. A list of proposals is shown, with the first one being 'Kulttuuri- ja tapahtuma-alan elinkeinonharjoittajille tasavertainen oikeus elinkeinon harjoittamiseen' with 1 381 votes.

4 <https://www.kansalaisaloite.fi/fi>

4.3.1.2 Osallistava budjetointi

OmaStadi on osallistuvan budjetoinnin sähköinen palvelu, jonka kehittämisessä hyödynnettiin laajasti palvelumuotoilua ja asukaslähtöistä kehittämistä. Sen avulla helsinkiläiset voivat vaikuttaa kaupungin osallistuvan budjetin määrärahan kohdistamiseen. Palvelun suurin hyöty on mahdollisuus paikalliseen vaikuttamiseen.

Taulukko 15. Osallistuva budjetointi -palvelukuvaus.

Kuvaus	OmaStadi on Helsingin kaupungin kaikille tarkoitettu osallistuvan budjetoinnin sähköinen palvelu, jossa kaupunkilaiset voivat olla ideoimassa ehdotuksia, kehittää niitä yhdessä eteenpäin, ja kaikki äänestysvuonna 12 vuotta täyttävät tai sitä vanhemmat helsinkiläiset äänestämässä mitä niistä toteutetaan.
Miten tukee osallisuutta	Palvelu tukee tieto-, toiminta-, suunnittelu-, ja päätöksenteko-osallisuutta.
Hyödyt	Mahdollisuus vaikuttaa suoraan kaupungin osallistuvan budjetin määrärahan kohdistamiseen.

Kuvio 3. OmaStadi -palvelu⁵.



5 <https://omastadi.hel.fi/?locale=fi>

4.3.1.3 Virtuaaliset tilaisuudet

Koronavirusepidemian aikana Oulun kaupunki on järjestänyt kansalaisille virtuaalisesti esimerkiksi kuulemis- ja keskustelutilaisuuksia. Uusi sukupolvi vaatii uusia tapoja toimia ja siten palvelukanavien tulee pysyä ajassa ja modernisoitua. Virtuaalitalaisuudet tarjoavatkin parhaimmillaan aika- ja paikkariippumattomuutta ja tehokkuutta.

Taulukko 16. Virtuaaliset tilaisuudet -palvelukuvaus.

Kuvaus	Koronavirusepidemian aikana erilaiset virtuaaliset tilaisuudet ovat yleistyneet. Esimerkki tällaisesta kehityksestä on Oulun kaupungissa tilaisuuksien järjestäminen kansalaisille virtuaalisesti esimerkiksi kuulemisia ja keskusteluja varten. Perinteisesti nämä tilaisuudet on järjestetty fyysisesti tiettyyn aikaan ja tietyssä paikassa. Koronavirus epidemia aiheutti poikkeustilanteen, jolloin etätilaisuuksien järjestäminen on ollut ainoa tapa
Miten tukee osallisuutta	Tukee tieto- ja suunnitteluosallisuutta. Esimerkiksi erilaiset kuulemistilaisuudet, joissa jaetaan tietoa ja keskustelutetaan kansalaisia mahdollistavat kansalaisten vaikuttamisen kunnan toimintaan.
Hyödyt	Virtuaalitalaisuudet tarjoavat parhaimmillaan käyttäjälle aika- (mikäli nauhoitetaan) ja paikkariippumattomuuden. Palvelun tarjoajalle ne tarjoavat tehokkuutta ja mahdollisuuden toimia aika- ja paikkariippumattomasti.

Kuvio 4. Esimerkki kuulemistilaisuuden kutsusta.

Ajankohtaista

Kutsu kuulemis- ja keskustelutilaisuuteen < Takaisin
Pikkaran koulua koskien 26.8. klo 18-19.30

JULKAISTU 13.8.2020

Oulun kaupunki tilasi syksyllä 2019 ulkoisen arvioinnin Perlacon Oy:ltä talouden sopeuttamisen keinoista. Talouden sopeutustarve on n. 50 miljoonaa euroa. Kaupunginhallituksen ryhmäpuheenjohtajista koostuva toimikunta on linjannut arvioinnin pohjalta jatkotoimenpiteet 26.2.2020. Yksi toimenpide-esitys on, että pienistä kouluksista, Pikkaran koulu, Sanginsuun sivukoulu ja Keiskan sivukoulu, luovutaan ja lasten perusopetuspalvelut järjestetään lähialueen kouluissa.

Tervetuloa **keskiviikkona 26.8. klo 18-19.30** kuuntelemaan ja keskustelemaan, miten asiassa mennään nyt Pikkaran koulun osalta eteenpäin.

Järjestämme tilaisuuden koronapandemian takia etätilaisuutena, ja siihen voi osallistua Teams Live Eventin kautta tietokoneella, älypuhelimella tai tabletilla. Alla on tarkemmat osallistumisohjeet. Voit liittyä mukaan tilaisuuteen osoitteessa: <https://bit.ly/pikkarala>

Ohjeet etäosallistumiseen:

Voit osallistua tilaisuuteen tietokoneella, älypuhelimella tai tabletilla. Älypuhelimien pienellä näytöllä tilaisuuden diaesityksen yksityiskohtia voi olla vaikea seurata, joten kannattaa suosia mahdollisuuksien mukaan suurempaa laitetta.

Tietokoneella osallistuminen onnistuu Chrome, Microsoft Edge ja Firefox - verkkoselaimilla. Päivitä selaimesi tarvittaessa uusimpaan versioon. Varmista, että selaimesi asetukset sallivat kolmannen osapuolen evästeet.

Jos aiot osallistua tilaisuuteen mobiililaitteella (matkapuhelin tai tabletti) lataa mobiililaitteeseen Microsoft Teams -sovellus Google Play -kaupasta (Android) tai App Storesta (iOS).

Tilaisuuden linkki toimii jo ennen tilaisuuden alkamista. Voit kokeilla pääsetkö laitteellasi tilaisuuden odotustilaan jo ennen sen alkamista.

Voit esittää kysymyksiä esittäjille sovelluksen puheklupainiikkeen takaa. Tarkemmat ohjeet tilaisuuteen liittymiseen ja kysymyksiä esittämiseen Teamsilla löytyvät erillisestä ohjeesta alta.

[Ohjeet Teams Live Event -tilaisuuteen osallistujille \(pdf\)](#)

4.3.2 Koulutus

4.3.2.1 Etäopetus - Lapin AMK

Lapin ammattikorkeakoulun Digiajan palvelujohtamisen yamk-tutkinto järjestetään kokonaisuudessa virtuaalisesti verkossa. Virtuaalisesti suoritettavat tutkinnot ja opintojaksot tukevat työssäkäyvien opiskelua ja jatkuva, elinikäistä, oppimista.

Taulukko 17. Digiajan palvelujohtaminen yamk-tutkinto etäopetuksena -palvelukuvaus.

Kuvaus	Digiajan palvelujohtaminen yamk-tutkinto on 60–90 opintopisteen koulutuskokonaisuus (opiskelu-aika noin 1,5–2 vuotta), joka toteutetaan kokonaan virtuaalisesti verkossa etäopetuspedagogiikkaa hyödyntäen. Pääsyaatimuksena on aiemmin suoritettu ammattikorkeakoulututkinto ja vähintään kaksi vuotta työkokemusta amk-tutkinnon jälkeen. Opiskelijat ovat tyypillisesti jo pitempään työelämässä olleita henkilöitä.
Miten tukee osallisuutta	Etäopetus tukee erityisesti opiskelijoiden tieto- ja toimintaosallisuutta. Opiskelijoita ohjataan erilaisin pedagogisen menetelmin hakemaan - joko itsenäisesti tai ryhmissä - opintojaksojen sisältöihin liittyvää viimeisintä tutkimustietoa. Opintojaksoilla heillä on mahdollisuus vaikuttaa opintojakson sisältöön (suunnitteluosallisuus) siten, että he pystyvät joko syventämään tai laajentamaan osaamistaan opintojaksoon sisältyvien kehittämistehtävien avulla. Yleensä kehittämistehtävien toimintaympäristönä, kehittämiskohteena tai reflektointikohteena, toimii opiskelijan oma työympäristö.
Hyödyt	Täysin virtuaalisesti, erilaisin digitaalisiin työkaluihin toteutettu, koulutus saavuttaa työssäkäyvät opiskelijat paremmin, koska parhaimmillaan opiskelu on aika- ja paikkariippumaton.

Kuvio 5. Lapin ammattikorkeakoulun eoppimispalvelut⁶.

6 <https://eoppimispalvelut.fi/>

4.3.3 Asiointi

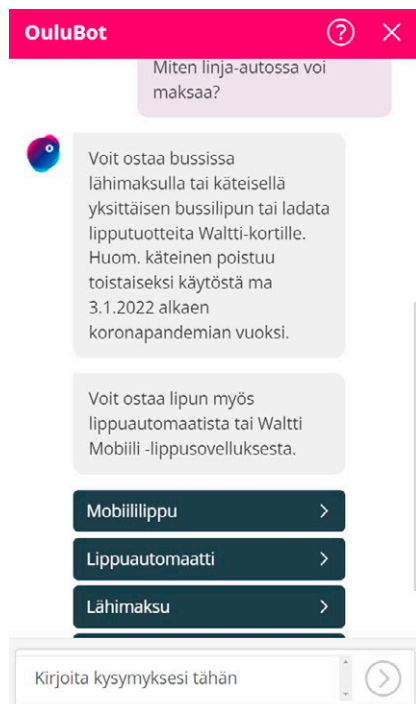
4.3.3.1 OuluBot virtuaalinen avustaja

OuluBot on tekoälypohjainen chatbot palvelu, joka koostaa vastauksia kysymyksiin tai ohjaa käyttäjän suoraan kontekstiin sopivalle palvelusivustolle. Siinä on erilaisia käyttötapamahdollisuuksia nappiohjauksesta aina käyttäjän palvelemiseen vapaamuotoisten dialogien ja vuorovaikutuksen kautta.

Taulukko 18. OuluBot virtuaalinen avustaja -palvelukuvaus.

Kuvaus	Tekoälypohjainen chatbot ratkaisu, jonka tehtävänä on toimia virtuaalisena avustajana kansalaisten kaikissa arjen kysymyksissä, koskivatpa ne matkailua, yrityksiä tai kaupungin palveluja.
Miten tukee osallisuutta	Tukee tieto-osallisuutta ohjaamalla suoraan oikeisiin palveluihin tai hakee vastauksen eri palveluista / järjestelmistä eri toimialoilta sekä kunnan ulkopuolisilta toimijoilta.
Hyödyt	Käyttäjien odotetaan hyötävän aika- ja paikkariippumattomasta palvelusta, jota voidaan käyttää eri laitteilla. Palvelun tuottajan näkökulmasta se automatisoi erityisesti yleisluonteista neuvontaa ja vapauttaa ihmisresursseja vaativaan asiakaspalveluun ja neuvontatyöhön.

Kuvio 6. Esimerkki OuluBot -chatbot keskustelusta.



4.3.3.2 Ohjausta Verkossa

Ohjausta Verkossa on tietoturvallinen vahvaan tunnistautumiseen perustuva verkko-ohjaustyökäluualusta ohjaustyölle (digialusta). Asiakkaan tietoturvallinen ja digitaalinen palvelupolku eri hallinnonalojen ja asiakkaan välillä tavoittelee asiakkaan ongelmanratkaisua ilman hallinnonrajoja.

Taulukko 19. Ohjausta Verkossa -palvelukuvaus.

Kuvaus	Ohjausta Verkossa on kehitysvaiheessa oleva tietoturvallinen vahvaan tunnistautumiseen perustuva verkko-ohjaustyökäluualusta ohjaustyölle (digialusta). Alusta toimii ohjauskeskustelun tukena asiakaspalvelun sekä asiakkaan välillä, joka mahdollistaa tekstipohjaisen keskustelun.
Miten tukee osallisuutta	Ohjausta Verkossa tarjoaa tukea tieto-, toiminta- ja suunnitteluosallisuudelle.
Hyödyt	Digialusta tuo ohjaustapahtumaan rakennetta ja helpottaa prosessin seuraamista. Asioihin on myös helpompi palata jälkikäteen, kun eri toiminnoista jää jälki järjestelmään. Ohjausta Verkossa tarjoaa uudentyyppisen tavan ohjaukseen, mutta ei korvaa kokonaan perinteistä ohjausta, vaan täydentää sitä ja voi linkittää mukaan muita toimijoita asiakkaan palvelupolulle. Asiakkaalle järjestelmä tuo läpinäkyvyyttä, kontaktointimahdollisuuksia ja aika-/paikkariippumatonta ohjausta.

Kuvio 7. Ohjaustaverkossa.fi palvelun pääsivu⁷.

OHJAUSTAVERKOSSA.FI Kirjaudu palveluun

Tervetuloa verkko-ohjaukseen!

Jos olet saanut ohjaajaltasi sähköpostilla kutsun liittyä Ohjaustilaan, voit kirjautua sinne tästä. Kirjautuminen tapahtuu Suomi.fi-tunnistuksen kautta.

Kirjaudu palveluun

Tarvitsetko apua kirjautumisessa? [Kärsä ohjaajaa](#)

Henkilökohtaista ohjausta luottamuksellisesti

Verkko-ohjauksessa kanssasi keskustele ja sinua auttaa eteenpäin aina oikea ihminen. Siksi verkko-ohjaukseen hakeudutaan aina ohjauspalveluita tarjoavien tahojen kautta.

Ohjauksessa saat luottamuksellista tukea elämäntilanteeseesi

Vahva tunnistautuminen takaa yksityisyytesi suojan

Vaiheittain etenevä ohjaus opastaa sinua kohti tavoitteitasi

7 <https://ohjaustaverkossa.fi/>

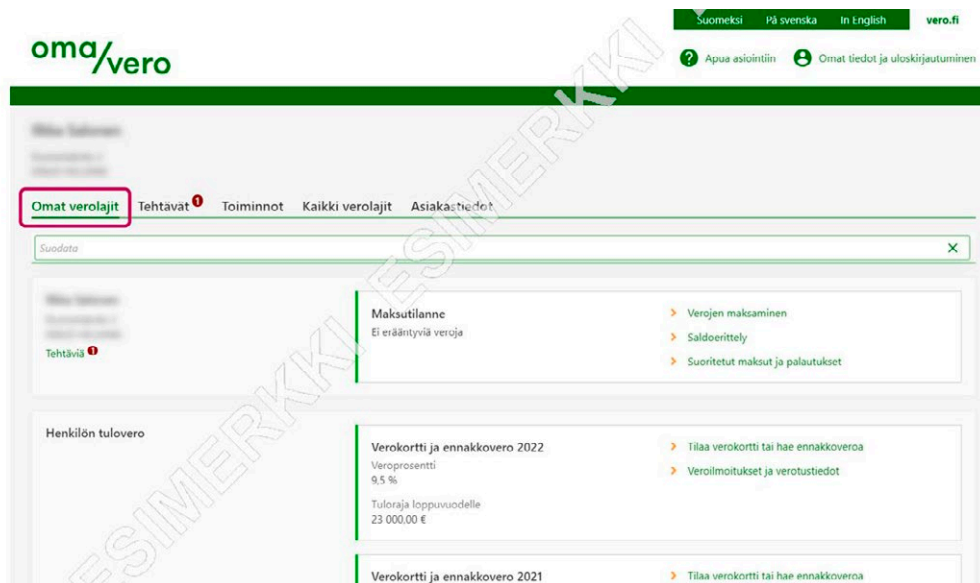
4.3.3.3 OmaVero

OmaVero-palvelun kehittämisessä osallistettiin monipuolisesti asiantuntijoita ja eri käyttäjäryhmiä, ja se muokattiin viimeksi mainittujen käyttäjäkokemukseen pohjautuen. Palvelun ehkä suurin hyöty tulee siitä, että sieltä löytyy verotuksen ajantasaiset tiedot, eikä käyttäjän tarvitse enää itse kerätä, laskea ja ilmoittaa esimerkiksi palkka- ja verotietojaan veroilmoitukseen, vaan tiedot saadaan suoraan tulorekisteristä.

Taulukko 20. OmaVero -palvelukuvaus.

Kuvaus	OmaVero on Verohallinnon kaikille veronmaksajille tarkoitettu sähköinen asiointipalvelu, jossa voi hoitaa kaikki veroasiat. Siinä voi esimerkiksi tilata verokortin, hakea ennakoveroa, antaa henkilökohtaisen tai yrityksen veroilmoituksen, sekä katsoa omia veroihin liittyviä tietoja.
Miten tukee osallisuutta	Palvelu tukee etenkin tieto- (omat verotiedot) ja toimintaosallisuutta (verotietojen ilmoittaminen ja muutoksenhaku).
Hyödyt	Ajasta ja paikasta riippumaton sähköinen palvelu veroja koskevaan asiointiin, jossa oman verotuksen ajantasaiset tiedot saatavilla. Palvelun käytöstä löytyy monipuolinen ohjeistus ja monikanavaiset (puhelin, chat, viestit, palveluajan varaaminen) yhteystiedot, mikäli käyttäjä tarvitsee henkilökohtaista neuvontaa.

Kuvio 8. OmaVero -palvelun pääsivu.



4.3.4 Työpaikat

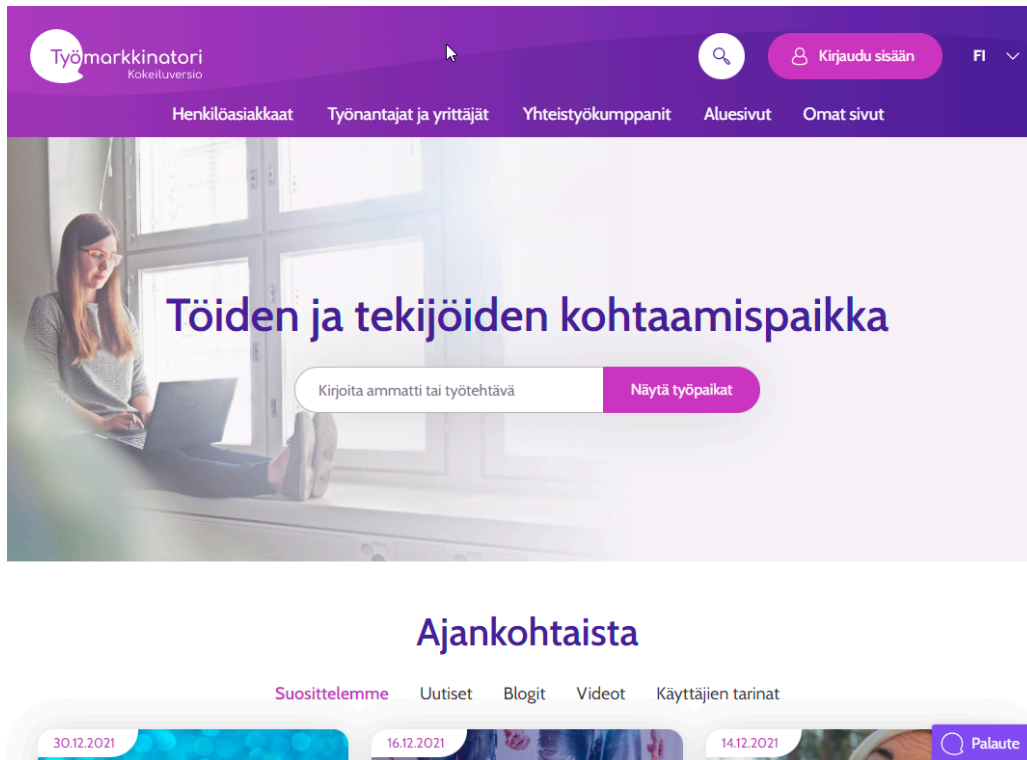
4.3.4.1 Työmarkkinatori

Työmarkkinatorin tavoitteena on helpottaa työnhakijoiden ja työpaikkojen kohtaanto-ongelmaa, sekä koota työelämään liittyviä tietoja ja palveluita yhteen paikkaan. Aiemmin työpaikat sekä työelämään liittyvät tiedot ja palvelut ovat olleet pirstaleisena eri järjestelmissä. Työmarkkinatorin pilottiversio on käytettävissä (joulukuu 2021).

Taulukko 21. Työmarkkinatori -palvelukuvaus.

Kuvaus	Työmarkkinatori on ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskuksen toteuttama työelämäpalvelu, joka rakentuu vaiheittain. Se tarjoaa julkisille, yksityisille ja kolmannen sektorin työelämä- ja koulutuspalveluiden tarjoajille sekä eri työnvälitysalustojen työpaikoille yhteisen palvelun. Työnhakijalle palvelu tarjoaa mahdollisuuden löytää osaamista vastaavaa työtä sekä keinoja osaamisen parantamiseen. Työnantaja saa entistä kätevämmät välineet sopivien työntekijöiden löytämiseen.
Miten tukee osallisuutta	Palvelu tukee tieto-osallisuutta (sisältäen avoimet työpaikat ja anonyymit työnhakijat) ja toimintaosallisuutta (työnantaja voi lähettää viestejä). Käyttäjillä on myös mahdollisuus osallistua palvelun kehittämiseen referenssiryhmien ja palautteen kautta.
Hyödyt	Ajasta ja paikasta riippumaton ”yhden luukun” sähköinen palvelu työelämäpalveluihin, jatkossa myös erilaisiin asiointipalveluihin.

Kuvio 9. Työmarkkinatori -palvelu⁸.



8 <https://kokeile.tyomarkkinatori.fi/Etusivu>

4.3.4.2 Ukko.fi kevytyrittäjyys

Aika- ja paikkariippumaton helppokäyttöinen palvelu toimeksiantotyösuoritteiden laskuttamiseen. Palvelun käyttäjän ja työsuoritteiden ostajan lisäksi koko yhteiskunta hyötyy, kun tällainen työ saadaan verolle.

Taulukko 22. Ukko.fi kevytyrittäjyys -palvelukuvaus.

Kuvaus	Ukko.fi Kevytyrittäjyys on palvelu, jonka avulla yksilöt voivat tehdä työtä ja laskuttaa ilman omaa yritystä ja yritykset voivat maksaa toimeksiantosuhteissa tehtävistä keikkamuotoisista työsuoritteista helpommin.
Miten tukee osallisuutta	Palvelu tukee toimintaosallisuutta (keikkaluonteisen työn tekemiseen liittyvien hallinnollisten asioiden hoitaminen digipalvelun kautta) ja tieto-osallisuutta (mm. kirjanpitoon ja ennakonpidätyksiin liittyvät tiedot).
Hyödyt	Ajasta ja paikasta riippumaton sähköinen palvelu toimeksiantotyösuoritteiden laskuttamiseen ja niitä koskevien tietojen säilyttämiseen.

Kuvio 10. Yrittäjän velvollisuudet oman yrityksen ja Ukko.fi -kevytyrittäjyyden tapauksissa⁹.

Yrittäjän velvollisuudet	Oma yritys	UKKO.fi Kevytyrittäjyys
Y-tunnus	Itse	Ei tarvita
ALV- ja ennakko-perintärekisteri	Itse	✓
Vakuutukset	Itse	✓
Vähennyskelpoiset kulut	Itse	✓
Kirjanpito	Itse	✓
Perintä	Itse	✓
Laskujen lähetys	Itse	✓
Hallinto-kustannukset	Riippuu sopimuksista	Riippuu laskutuksesta
Perustamiskulut	60-380 €	0 €

⁹ <https://www.ukko.fi/kevytyrittajyyys/>

4.3.5 Yhteisöllisyys

4.3.5.1 Virtuaaliset kulttuuripalvelut - Digimuseo.fi

Yhteinen Digimuseo.fi -alusta tuo eri puolelta Suomea olevien museoiden sisällöt saman alustan kautta esille museoiden asiakkaille. Suomessa ei ole ollut aikaisempaa alustaratkaisua tähän asiaan. Alustapohjainen ratkaisu jakaa riskiä digipalveluiden tarjoamisesta, koska yhteinen alusta mahdollistaa sen, että jokaisen museon ei tarvitse lähteä rakentamaan omaa palveluaan aineistojen digitaaliseen saavutettavuuteen.

Taulukko 23. Digimuseo.fi -palvelukuvaus.

Kuvaus	Palvelu, jonka kautta on esillä eri museoiden sisältöjä digitaalisessa muodossa. Digimuseo on perustettu palvelemaan museoiden laajenemista verkkoon. Palvelu on alusta, johon museoiden sisältöjä voidaan tuoda niiden saavutettavuuden parantamiseksi.
Miten tukee osallisuutta	Palvelu tukee tieto- ja toimintaosallisuutta mahdollistaen erilaisten aineistojen selaamisen sekä opastetuille museokierroksille oppaan johdolla osallistumisen. Tuoteaihiona on myös ”ystävän kanssa museoon” -tyyppinen palvelu, jossa asiakas voi tulla kiertämään yhdessä ystäviensä kanssa virtuaalimuseossa, jolloin kokemus on yhteisöllisesti laajempi ja näyttelystä voi keskustella muiden mukana olevien näyttelyvierain kanssa paikasta riippumatta.
Hyödyt	Ratkaisu tarjoaa aika- ja paikkariippumattoman pääsyn aineistoihin. Lisäksi liveopastuksessa on vuorovaikutteisuus läsnä kuten paikan päällä opastuksessa. Digitalisaatio mahdollistaa myös kokonaan uusia museopalveluja, tästä hyvänä esimerkkinä tutustuminen vanhaan Turkuun 3D-mallin kautta (Turku 1827)

Kuvio 11. Digimuseo.fi -palvelun virtuaaliopastuksen ohjeistus¹⁰.

The screenshot shows the top navigation bar of the Digimuseo.fi website. On the left is the logo 'DIGIMUSEO.fi'. On the right are language options 'SV / EN', a shopping cart icon, and a hamburger menu icon. Below the navigation bar is a horizontal line. The main content area has a heading 'Miten varaan opastetun virtuaalikerroksen?' followed by a list of four numbered steps. A red vertical button with the text 'OTA YHTEYTTÄ' is positioned to the right of the list.

DIGIMUSEO.fi

SV / EN

Miten varaan opastetun virtuaalikerroksen?

1. Siirry haluamasi näyttelyn alisivulle. Valitse joko ryhmä- tai avoin opastus klikkaamalla Valitse-painiketta. Lisää opastus ostoskoriin Lisää ostoskoriin -painikkeesta.
2. Klikkaa Siirry maksamaan -painiketta, täytä maksutietosi ja osta kierros.
3. Sähköpostiisi lähetetään linkki varaamaasi kierrokseen sekä ohjeet kierrokselle liittymisestä.
4. Jos kyseessä on ryhmäopastus, voit jakaa linkin haluamillesi korkeintaan 25:lle henkilölle.

OTA YHTEYTTÄ

¹⁰ <https://digimuseo.fi/>

4.3.5.2 Kohdataan –palvelu

Kohdataan -sosiaalisen median palvelun tavoitteena on yksinäisyyden vähentäminen sosiaalisen median keinoin. Se on kotimainen, ylläpitoon saa helposti yhteyttä ja tietoja ei luovuteta kaupalliseen käyttöön eteenpäin.

Taulukko 24. Kohdataan -palvelukuvaus.

Kuvaus	Sosiaalisen median palvelu, jonka tavoitteena yksinäisyyden vähentäminen sosiaalisen median keinoin. Palvelu on kehitetty Kehitysvammaliiton ja Mieli ry:n yhteishankkeessa (2017–2020), jota rahoitti STEA. Hankkeen jälkeen ylläpidosta vastaa Kehitysvammaliitto.
Miten tukee osallisuutta	Palvelu tukee toimintaosallisuutta mahdollisuutena osallistua ryhmäkeskusteluihin tai kahdenkeskisiin keskusteluihin ja sen avulla voi harjoitella toimimista digiympäristössä. Palvelu tukee myös tieto-osallisuutta määrääjain toteutettujen ohjattujen chattien kautta, jossa osallistujat voivat kysellä chat-järjestäjiltä eri teemoista ja osallistujille annetaan ajankohtaisista tietoa kulloinkin esillä olevista teemoista.
Hyödyt	Käyttäjälle mahdollistetaan ajasta ja paikasta riippumaton keskustelu ja siten yksinäisyyden ehkäisy. Joillekin käyttäjille on myös helpompaa tutustua verkossa kuin kasvotusten. Kohdataan-palvelu mahdollistaa palvelun tarjoajan puolelle helpomman ja suuremman tavoiteltujen käyttäjäryhmien tavoitettavuuden (esimerkiksi ohjatut chat-keskustelut).

Kuvio 12. Kohdataan -palvelun pääsivu¹¹.

KOHDATAAN

Tervetuloa Kohdataan-someen!

Rekisteröidy tästä, jos et ole vielä Kohdataan-somessa.

Kirjaudu tästä, jos olet jo Kohdataan-somessa.

Helppo tapa tutustua uusiin ihmisiin

Kohdataan on somepalvelu, jossa voit tutustua uusiin ihmisiin. Palvelussa voit jutella samoista asioista kiinnostuneiden ihmisten kanssa sekä pienissä ryhmissä että kahdestaan. Voit viestiä sekä kirjoittamalla, kuvilla, videoilla että ääniviesteillä.

Kohdataan-palvelu toimii parhaiten kännykällä, mutta voit käyttää sitä myös tabletilla ja tietokoneella. Palvelu toimii selaimessa, joten et tarvitse sen käyttöön erillistä sovellusta. Voit tallentaa oman kännykkäsi näytölle palvelun kuvakkeen, josta pääset aina helposti suoraan palveluun.

Palvelu on avoin kaikille yli 15-vuotiaille.



Helppokäyttöinen
Kohdataan-some on kehitetty yhdessä käyttäjien kanssa. Palvelussa on otettu huomioon erilaiset tarpeet ja toiveet saavutettavuuden ja helppokäyttöisyyden osalta. Palvelussa voi esimerkiksi viestiä erilaisin keinoin.



Turvallinen
Kohdataan-some on kotimainen, ja sen ylläpitoon saa helposti yhteyden. Palvelua valvotaan, ja palvelussa panostetaan myönteiseen ja turvalliseen ilmapiiriin. Tietoja käsitellään ja säilytetään turvallisesti.



Ei-kaupallinen
Kohdataan-some on ilmainen. Palvelussa ei ole mainoksia, eikä käyttäjien tietoja anneta tai myydy eteenpäin mainostajille tai millekään muulle taholle. Palvelu rahoitetaan julkisin varoin, ja sen taustalla on järjestöjä.

¹¹ <https://kohdataan.fi/>

4.3.6 Tuki

4.3.6.1 Matalan kynnyksen digituki

Matalan kynnyksen digituki tukee ja kannustaa heikommassa asemassa olevia, kuten vähävaraisia, asunnottomia tai päihdeongelmista kärsiviä ihmisiä digilaitteiden ja -sovellusten käytössä. Tuki lähtee osallistujan omista mielenkiinnon kohteista ja tarpeista, joita voivat olla esimerkiksi yhteydenpito tai viranomaisasiointi. Toimintaan osallistuva pääsee käyttämään laitteita ja saa tukea oman laitteen hankintaan. Digitukea tarjotaan siellä, missä ihmiset muutoinkin asioivat tai asuvat. Toiminta on säännöllistä, mutta sitä voidaan järjestää myös pop up -tyyppisesti.

Taulukko 25. Matalan kynnyksen digituki -palvelukuvaus.

Kuvaus	Toimintamalli tarjoaa paikan ja ajan kysyä digipulmista sekä mahdollisuuden saada oikeanlaista ja kohdennettua opastusta digipulmiin. Työtä tehdään yhteistyökumppanien tiloissa ja heidän asiakkaidensa parissa. Yhteistyökumppaneita on opastettu toimintamallin käyttöön, ja sitä jatkokehitetään Digiosallisuutta asunnottomille -hankkeessa.
Miten tukee osallisuutta	Toimintamalli tukee toimintaosallisuutta (autetaan asunnottomia käyttämään ja toimimaan digipalveluissa) ja tieto-osallisuutta (oikeus saada tietoa eri palveluista ja omasta palveluprosessista).
Hyödyt	Lisäämällä mahdollisuuksia digitaalisen osallisuuden vahvistumiselle mahdollistetaan muun muassa välttämättömien asiointien hoitoa, omasta itsestään huolehtimisen mahdollisuuksia, mielekkäämmän ja merkityksellisen arjen viettämistä sekä yhteydenpitoa uusiin ja vanhoihin läheisiin.

5 Digiosallisuuden edistäminen

Olli Kuusisto, Jukka Kääriäinen, Joonas Karhinen, Olli Pihlajamaa, Laura Pajula

Tässä luvussa käsitellään digiosallisuuden näkökulmia eri hallinnonaloilla, yhteiskunnallisia keinoja digiosallisuuden edistämiseksi, sekä hyvien käytäntöjen leviämisen edistämistä eri toimijoiden välisen yhteistyön ja tiedonvaihdon keinoin.

5.1 Digiosallisuus eri hallinnonaloilla

Digitalisaatio ja siihen liittyen muun muassa osallisuus, demokratia, yhdenvertaisuus, hyvinvointi ja turvallisuus ovat olleet tärkeitä teemoja poliittisessa ja hallinnollisessa keskustelussa etenkin viime ja nykyisen hallituskauden aikana. Marinin hallitusohjelman tavoitteena on osallistava digitaalinen yhteiskunta, jossa edellä mainitut näkökohdat huomioidaan. Digitalisaation ja digiosallisuuden edistämiseksi on tehty ja on tekeillä poikkihallinnollisia ohjelmia ja hankkeita julkishallinnon, järjestöjen ja yritysten kanssa. Tämän lisäksi on hallinnonalakohtaisia hankkeita vastuualueiden ja palveluiden digitalisaatiossa. Myös lainsäädäntö asettaa reunaehdoja ja tavoitteiden digitalisaatiolle ja digiosallisuudelle. Osallisuuden merkitys on huomioitu myös useissa kansallisissa ohjelmissa ja toimenpide-ehdotuksissa. (Valtioneuvosto 2019; THL 2019b.)

Seuraavaan kuvioon on koottu näkökulmia digiosallisuuteen.

Kuvio 13. Asiantuntijahaastatteluissa esille tulleita näkökulmia digiosallisuuteen



Digitalisaatiokehityksen myötä on tärkeää huomioida kansalaisten ja organisaatioiden oikeudet ja velvollisuudet myös digitaalisissa ratkaisuissa, sekä vahvistaa kansalaisten digi-taitoja, mahdollistaa itsenäisen asiointi digitaalisissa asiointipalveluissa ja yhdenvertainen osallistuminen yhteiskunnan eri toimintoihin (VM 2020k). Käyttäjälähtöisten digitaalisten palvelujen kehittäminen tarkoittaa yhä useammin eri järjestelmien yhteensopivuutta, jotta ne toimivat käytössä olevien tai kehitettävien palvelujen kanssa saumattomasti yhteen. Viranomaisen on varmistettava digitaalisten palvelujensa riittävä yhteensopivuus hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin laissa tarkoitettujen tukipalvelujen (Suomi.fi-palvelut) ja muiden viranomaisten digitaalisten palvelujen kanssa, sekä toisaalta yhteensopivuus yleisesti käytettyjen ohjelmistojen ja tietoliikenneyhteyksien kanssa (VM, 2019d).

Eri hallinnonaloilla on osallisuuteen ja digitaalisuuteen erilaisia näkökulmia, mikä heijastuu myös digiosallisuuteen. Hallinnonalojen näkökulmat on koottu digiosallisuuden väliraportin (Hänninen ym. 2021b) työstämisen yhteydessä kerätystä hallinnonaloja koskevasta dokumenttiaineistosta. Aineisto koostuu hallinnonalan viranomaisten internet-sivustojen, asiakirjojen ja erilaisten hankekuvausten sisällöistä, jotka on tiivistetty näkökulmina Taulukkoon 26.

Taulukko 26. Hallinnonalojen näkökulmat ja roolit digiosallisuuden osalta

Hallinnonala	Näkökulma ja rooli digiosallisuuden osalta
Valtioneuvoston kanslia	Poikkihallinnollinen yhteistyö.
Valtiovarainministeriö	Yleiset julkisten palveluiden digitalisoinnin periaatteet, lainsäädäntö, ohjaus ja kehittäminen, saavutettavuus ja käytettävyys, digituen verkosto ja toimintamalli (koordinointi). Tiedon avaamisen hanke. Digi- ja kyberturvallisuuden edistäminen. Digipalvelu-laki. Digi arkeen -neuvottelukunta, jossa ministeriöistä mukana myös STM, OM ja OKM, sekä lisäksi DVV, KELA, Kuntaliitto ja laajasti tutkimusta, elinkeinoelämää, järjestöjä.
Sosiaali- ja terveysministeriö	Hyvinvoinnin, osallisuuden sekä tasa-arvon edistäminen digitalisaatiossa, sote-palveluiden digitalisaatio, esteettömyysdirektiivin toimeenpanon koordinaatio, erityisryhmät: mm. ikääntyneet, kehitysvammaiset, kuulo-/näkörajoitteiset.
Oikeusministeriö	Perusoikeudet digitaalisessa yhteiskunnassa, demokraattinen osallistuminen, kielelliset oikeudet, oikeusturva (hyvä hallinto ja julkisuuslaki), tietosuojalaki ja tietosuojavaltuutettu.

Hallinnonala	Näkökulma ja rooli digiosallisuuden osalta
Opetus- ja kulttuuriministeriö	Koulutuksen ja opetuksen digitalisoituminen, digitaidot ja -osaaminen (kirjastot ja kansalaisopistot), digitaalisen koulutuksen tasapuolisuus. Nuorison syrjäytymisen ehkäiseminen.
Työ- ja elinkeinoministeriö	Työvoima- ja yrityspalveluiden (prosessien) digitalisaatio, erityisryhminä mm. pitkäaikaistyöttömät, nuoret ja maahanmuuttajat, työelämän ja työmarkkinoiden muutos.
Liikenne- ja viestintäministeriö	Avoin data ja tietosuojat, viestinnän turvallisuus, tieto- ja kyberturvallisuus, tieto- ja viestintäteknologiat ja -verkot, liikenteen ja viestinnän palveluiden digitaalisuus ja esteettömyys.
Ympäristöministeriö	Rakennetun ympäristön digitalisaatio, teknologia osana toimivan asumisen edistämässä, kansalaisvaikuttaminen ja tietojen saanti omasta elinympäristöstä digitaalisesti.
Maa- ja metsätalousministeriö	Maaseudun / haja-asutusalueiden kehittäminen digitalisaation avulla - erityisesti tietoverkot ja yhteydet (monipaikkaisuus).
Sisäministeriö	Turvallisuuspalveluiden (poliisi, pelastuslaitos, hätäkeskus) saavutettavuus, tavoitettavuus ja toimintavarmuus digitaalisessa ympäristössä. Maahanmuuttajien asioinnin ja käsittelyprosessien kehittäminen digitaalisesti.
Puolustusministeriö	Kyberturvallisuus, muun muassa viranomaisten toimintaedellytysten turvaaminen laajakaistaisella viranomaisverkolla sekä kyberturvallisuuden ja sen johtamisen kehittäminen. Sähköiset asiointipalvelut sekä asevelvollisille että muille Puolustusvoimien kanssa asioiville.
Ulkoministeriö	Kyber- ja hybridiuhkien torjumiseen osallistuminen, ja vakauden, turvallisuuden ja vapaan kanssakäymisen edistäminen digitaalisessa ympäristössä. Kyberturvallisuuden kv. koordinointi.

5.2 Yhteiskunnallisia keinoja edistää digiosallisuutta

Yksilön osallisuutta mahdollistavat useat eri tahot eri intressein, tavoittein ja keinoin: Kansainväliset ja kansalliset yhteiskunnalliset tahot ja yritykset globaalilla, kansallisella tai paikallisella tasolla; koulutus- ja tutkimussektori, joiden vaikutukset tulevat pääosin epäsuorasti osaamisen kehittymisen sekä yritysten toiminnan ja päätöksenteon tuen kautta; ja kansalaiset ryhminä (mukaanlukien kansalaisjärjestöt) ja yksilöinä ajaen omia tai intressiryhmiensä asioita (Hänninen ym., 2021 b). Yritysjärjestöt puolestaan osallistuvat monipuolisesti yhteiskunnalliseen keskusteluun ja kehitystoimiin.

Hankkeen väliraportissa (Hänninen ym., 2021b) mainitaan, että intressit ja tavoitteet vaihtelevat tyypillisesti eri toimijoiden välillä. Niiden koherenssia pyritään parantamaan esimerkiksi ohjauksella, regulaatiolla ja valistuksella. Keinot puolestaan liittyvät toimijan valtaan ja käytössä oleviin resursseihin – isot resurssit tuovat usein mukanaan valtaa (vrt. ylikansalliset yhtiöt). Digitaaliset ratkaisut, tuotteet ja palvelut ovat yksi konkreettinen tapa jalkauttaa yhteiskunnassa osallisuutta tukevien elementtien toteuttamista. Toimijat vaikuttavat myös omilla toimillaan toisiin toimijoihin ja näin ollen toiminnan vaikutukset digiosallisuuden elementteihin tapahtuvat usein vaikutusketjujen kautta.

Hankkeen asiantuntijahaastattelussa tuli esille monia yhteiskunnallisia keinoja digiosallisuuden edistämiseen: sääntely ja lainsäädäntö, strategiat ja hallitusohjelmat, strateginen ohjaus ja ohjeistus, yhteiset toimintamallit ja suositukset, hankkeiden ja kampanjojen rahoitus sekä niiden vaikuttavuuden mittaaminen, poikkihallinnollinen digiosallisuutta edistävien toimien koordinointi, digiosallisuuden mittaaminen, sekä opetus ja koulutus (digiosallisuuden huomiointi opetussuunnitelmissa ja koulutusohjelmissa). Myös tutkimusorganisaatioiden rooli muun muassa tietopohjan selvittämisessä koettiin tärkeäksi. Seuraavassa kuviossa esitetään yhteiskunnallisia toimijoita ja niiden rooleja digiosallisuuden edistämisen osalta.

Kuvio 14. Yhteiskunnallisia toimijoita ja niiden rooleja digiosallisuuden edistämiseksi

Poliittinen ohjaus (EC, OECD, WHO, Valtioneuvosto)	<ul style="list-style-type: none"> • Regulaatio, direktiivit, suositukset, valistus • Hallitusohjelma, lainsäädäntö, rahoitusraamit
Strateginen ohjaus (VNK, ministeriöt)	<ul style="list-style-type: none"> • Hallitusohjelman ja lainsäädännön toteuttaminen, rahoitus • Yhteiskehittäminen ja palautteen keruu
Operatiivinen toteutus (Virastot, kunnat ja kaupungit, yritykset, 3. sektori)	<ul style="list-style-type: none"> • Digitaaliset ratkaisut ja palvelut ja niihin liittyvät (tuki)prosessit • Yhteiskehittäminen ja palautteen keruu, vaikuttaminen
Käyttäjät (Kansalaiset, yritykset ja em. edustavat järjestöt)	<ul style="list-style-type: none"> • Digiosallisuuden toteutuminen käyttäjien näkökulmasta • Yhteiskehittäminen ja palaute, yhteiskunnallinen vaikuttaminen
Koulutus ja tutkimus	<ul style="list-style-type: none"> • Tietojen ja taitojen kehittäminen • Tiedon luominen, siirto ja päätöksenteon tuki

Euroopan unioni pyrkii digiosallisuuden kautta varmistamaan, että kaikki pystyvät osallistumaan ja hyötymään digitaalisesta yhteiskunnasta (Hänninen ym., 2021b). Komission tukemien aktiviteettien, kuten digitaalisten taitojen kehittämisen ja heikoimmassa asemassa olevien osallisuuden parantamisen lisäksi se tukee digiosallisuutta myös lainsäädäntöohjeiden (direktiivien) avulla (Euroopan komissio, 2021c). Digiosallisuus on vahvasti esillä myös kansainvälisissä järjestöissä, kuten OECD, ITU, YK ja WHO (OECD 2019; ITU 2021b; YK 2021; WHO 2021). Kaikkien edellä mainittujen pohjalta asioita nostetaan kansalliseen lainsäädäntöön, ohjelmiin ja hankkeisiin. Toki myös toiseen suuntaan voidaan ja pitääkin olla aktiivinen ja pysyä mukana eurooppalaisessa ja kansainvälisessä keskustelussa. Esimerkiksi HIMMSin¹² (Healthcare Information and Management Systems Society) yhteydessä toimiva DHAGE¹³ (Digital Health Advisory Group for Europe) pyrkii edistämään muun muassa digiosallisuutta sosiaali- ja terveysasioiden osalta. Tallinnan (EU 2017), Berliinin (EU 2020), ja uusimpana Lissabonin (EU 2021) julistusten avulla ja niitä hyödyntäen pyritään tuomaan esille ja edistämään osallisuutta käyttäjäkeskeisten julkisten palvelujen suunnittelussa, sosiaalista ja digiosallisuutta, sekä digidemokratiaa. Etenkin viime mainitussa korostetaan kansainvälistä yhteistyötä sekä monitoimijalähtöisiä lähestymistapoja. Edellä mainituista Tallinnan julistusta viedään käytäntöön UserCentricities¹⁴ -hankkeessa eurooppalaisten kaupunkien ja tutkimusorganisaatioiden ja verkostojen kanssa. Digiosallisuutta painottavat myös muun muassa Pohjoismaiden ministerineuvoston Digital North 2.0¹⁵ julkilausuma sekä meneillään oleva Nordic Digital Inclusion -hanke¹⁶, jossa kerätään tietoa Pohjoismaiden ja Baltian toimenpiteistä, indikaattoreista ja tilannekuvasta.

Keskeisiä digiosallisuutta koskettavia nykyisiä tai valmistelussa olevia kansallisia lakeja ovat:

- Digipalvelulaki eli Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (VM, 2019d):
”Laissa digitaalisten palvelujen tarjoamisesta säädetään julkisen sektorin elinten verkkosivujen ja mobiilisovellusten saavutettavuudelle asetetuista minimitalon vaatimuksista, saavutettavuuden toteutumisen valvonnasta ja viranomaisten velvoitteista liittyen digitaalisten palvelujen järjestämiseen yleisölle.” Saavutettavuusdirektiivi on toteutettu kansallisessa lainsäädännössä digipalvelulaissa.

12 <https://www.himss.org/>

13 <https://www.himss.org/resources/european-cooperation-solutions-promote-digital-inclusion-and-increase-resilience-society>

14 <https://www.usercentricities.eu/about>

15 <https://www.norden.org/fi/julkilausuma/ministerien-julkilausuma-digital-north-20>

16 <https://www.developmentaid.org/#!/tenders/view/760737/contract-for-a-study-on-monitoring-digital-inclusion-in-the-nordic-baltic-region>

- Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista vuodelta 2016: *”Viranomaisen on varmistettava digitaalisten palvelujensa riittävä yhteensopivuus hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista annetun lain 3 §:ssä tarkoitettujen tukipalvelujen sekä muiden viranomaisten digitaalisten palvelujen kanssa.”* *”Lisäksi viranomaisen on varmistettava digitaalisten palvelujensa yhteensopivuus yleisesti käytettyjen ohjelmistojen ja tietoliikenneyhteyksien kanssa.”* (VM, 2019d).
- Esteettömyysdirektiivin kansallinen toteuttaminen: *”EU:n esteettömyysdirektiivi vaatii, että viranomaiset ja yksityinen sektori tekevät tietyt tuotteet ja palvelut esteettömiksi. Direktiivi on laitettava kansallisesti toimeen jokaisessa EU-maassa 28.6.2022 mennessä. Tämä tarkoittaa muutoksia myös Suomen lainsäädäntöön”* (STM 2021). *”Esteettömyysdirektiivin päätavoitteena on vammaisten ja muiden toimintarajoitteisten henkilöiden täysimääräinen ja tehokas osallistuminen ja itsenäisen elämän helpottuminen YK:n vammaisyleissopimuksen tavoitteiden mukaisesti. Direktiivillä edistetään esteettömien tuotteiden ja palveluiden saatavuutta ja liikkuvuutta yhdenmukaistamalla niitä koskevia vaatimuksia jäsenvaltioissa”* (VNK 2020).
- Kansalaisaloitelaki vuodelta 2012 (OM 2020) tarjoaa tavan aloitteiden käynnistämisen ja hallinnointiin verkossa.
- Hallintolaki (Hallintolaki 2003): *Viranomaisen neuvontavelvollisuus. ”Viranomaisen on toimivaltansa rajoissa annettava asiakkailleen tarpeen mukaan hallintoasian hoitamiseen liittyvää neuvontaa sekä vastattava asiointia koskeviin kysymyksiin ja tiedusteluihin. Neuvonta on maksutonta. Jos asia ei kuulu viranomaisen toimivaltaan, sen on pyrittävä opastamaan asiakas toimivaltaiseen viranomaiseen.”*
- Julkisuuslaki eli laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta 1999 (OM 2021): *”Lain mukaan jokaisella on oikeus saada tietoja viranomaisen julkisista asiakirjoista. Viranomaisten asiakirjat ovat julkisia, jollei erikseen toisin säädetä. Suomessa vallitsee siis julkisuusperiaate.”*
- Yhdenvertaisuuslaki vuodelta 2014 (OM, 2014): *”Yhdenvertaisuuslain mukaan ketään ei saa syrjiä sukupuolen, iän, alkuperän, kansalaisuuden, kielen, uskonnon, vakaumuksen, mielipiteen, poliittisen toiminnan, ammattiyhdistystoiminnan, perhesuhteiden, terveydentilan, vammaisuuden, seksuaalisen suuntautumisen tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella.”* *”Viranomaisen on arvioitava yhdenvertaisuuden toteutumista toiminnassaan ja ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin yhdenvertaisuuden toteutumisen edistämiseksi. Edistämistoimenpiteiden on oltava viranomaisen toimintaympäristö, voimavarat ja muut olosuhteet huomioon ottaen tehokkaita, tarkoituksenmukaisia ja oikeasuhtaisia.”* (Yhdenvertaisuuslaki, 2014)

Strategiat ja hallitusohjelmat, ja niiden edistäminen ohjelmien ja hankkeiden kautta sekä tulosten levittäminen ohjeiden, toimintamallien ja suositusten kautta kuuluvat hallinnonalojen keinovalikoimaan. Niiden osalta on keskeistä arvioida vaikuttavuutta tavoitteita mittaavien indikaattorien avulla. Julkisen hallinnon strategia, jota on valmisteltu yhdessä kuntien ja Kuntaliiton kanssa, on viitekehys, joka ohjaa ja vahvistaa koko julkisen hallinnon uudistamista (VM 2020k). Strategia linjaa muun muassa palveluiden järjestämistä ihmislähtöisesti, yhteistyötä koko yhteiskunnan kanssa ja hallinnon jatkuvaa oppimista. Digitalisaation edistämisen ohjelma (VM 2020a) sisältää monia digiosallisuuteen liittyviä tavoitteita, kuten digituen ja palvelulaatutyökalujen kehittämisen. Sen rinnalla digitalisaatiotavoitteita edistetään mm. kansallisen tekoälyohjelma AuroraAI:n sekä digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen kautta. Yhtenä haasteena pitkäjänteiselle kehittämiselle tuotiin esiin ohjelmien ja hankkeiden kytkentä kulloiseenkin hallitusohjelmaan, jolloin toiminnan pitkäjänteisyys saattaa kärsiä.

Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurityön saralla valtiovarainministeriö huolehtii julkisen hallinnon yhteisten tietovarantojen yhteentoimivuuden yleisestä ohjauksesta ja julkisen hallinnon tiedonhallintakartan ylläpidosta sekä ylläpitää julkisen hallinnon tiedonhallinnan kehittämisen yleisiä linjauksia yhteisten tietovarantojen ja tietojärjestelmien yhteentoimivuuden edistämiseksi. Digiosallisuuden näkökulmasta keskeinen rooli kokonaisarkkitehtuurin kehittämisessä on myös sosiaali- ja terveysministeriöllä. Sosiaali- ja terveysministeriön vastuulla on hallinnonalan rajat ylittävä terveyden ja hyvinvoinnin kohdealueen kokonaisarkkitehtuurin hallinta. Joulukuussa 2021 julkaistussa Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen kokonaisarkkitehtuurissa 1.0 tunnistetaan muun muassa digitaalisten palvelujen käyttöön ja digiosaamiseen liittyviä tarpeita elämänvaiheittain sekä osallisuutta ja digiosallisuutta edistäviä palveluja ja toimintaa (Lohtander ym. 2021).

Virastot ja laitokset toteuttavat ohjelmia, hankkeita ja valvontaa. Esimerkiksi saavutettavuusdirektiivin (tai vastaavan kansallisen lain) vaatimusten toteutumista Suomessa valvoo Etelä-Suomen AVI (Aluehallintovirasto, 2019c). Valvonta pohjautuu AVIn oman valvontaotoksen lisäksi kansalaisten saavutettavuusongelmailmoituksiin. Digituki on esimerkki kehittämismallista, jossa ensin luotiin digituen toimintamalli, jonka vakiinnuttamiseksi tehtiin selvitystyötä, jonka tuloksena digituki vakiintuu osaksi Digi- ja väestötietoviraston pysyvää toimintaa (DVV, 2021c). Se vastaa myös julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurimenetelmän kehittämisestä ja tukee julkishallinnon organisaatioiden kokonaisarkkitehtuurityötä mm. yhteisillä ohjeilla ja menetelmäkuvauksilla (DVV, 2020b). Tämä on tärkeää järjestelmien ja niiden sisältämän datan yhteensopivuuden kannalta.

Hallinnonalojen virastojen lisäksi kunnat ja kaupungit ovat ne tahot, jotka käytännössä toteuttavat ohjelmia ja suunnitelmia. Kuntien ja kaupunkien yhteistyöllä sekä kansallisesti

(ks. luku 4.3, Taulukko 12) että myös kansainvälisesti (esimerkiksi edellä mainittu UserCentricities -hanke) voidaan digiosallisuuttakin edistää kustannustehokkaasti.

Loppukäyttäjiä edustavat usein eri kansalais- ja yritysjärjestöt omista näkökulmistaan, jonka lisäksi eri käyttäjäryhmiä osallistetaan sekä digitaalisten palveluiden kehitysvaiheessa yhteiskehittämisen ja palvelumuotoilun kautta, että edelleen kehittämisessä mm. palautteiden keruun kautta. Eri sektorit osallistuvat yritys- ja kansalaisjärjestöjen kautta muun muassa seuraaviin digiosallisuutta edistäviin ryhmiin/hankkeisiin: Digi arkeen neuvottelukunta, Digitalisaation vaikuttavuuden tilannekuva ja mittaaminen (VM 2021a). Esimerkiksi Finanssiala on digipalvelulain toimeenpanon ja tulevan esteettömyysdirektiivin kansallinen lainsäädännön myötä viime aikoina panostanut sekä digitaalisten palveluiden kehittämiseen että tietojen jakamiseen saavutettavuuden ja helppokäyttöisyyden osalta ja hyödyntänyt yhteistyötä kansalaisjärjestöjen kanssa (Finanssiala 2021).

Asiantuntijahaastattelujen perusteella yritysten rooli on moninainen. Ensinnäkin käyttäjäroolissa ne käyttävät (julkisia) digitaalisia palveluja, ja voivat saada digitukea. Toisaalta ne tekevät digitaalisia ratkaisuja sekä julkisille toimijoille että muille yrityksille ja itselleen, ja joutuvat huomioimaan digiosallisuuden osa-alueet, ja lakien edellytykset etenkin silloin, kun kyseessä ovat kansalaispalvelut. Lisäksi yritykset voivat tarjota digitukea. Tässä yhteydessä nousi esille myös järjestelmien tilaajien (hankinta)osaaminen, jos kohta hankintapuolelta puolestaan korostettiin ohjelmistoyritysten roolia muun muassa helppokäyttöisyyden ja saavutettavuuden toteuttamisen osalta.

Koulutus on digiosallisuuden kannalta tärkeää tietojen ja taitojen kehittämisessä sekä eri asteiden opetuksessa että digituen yhtenä osana. Tutkimus puolestaan luo asian osalta uutta tietoa ja siirtää sitä muun muassa päätöksenteon tueksi.

Edellä esitetty korreloi hyvin STM:n teettämässä digiosallisuuden kuuden eurooppalaisen kohdemaan kattavan selvityksen (Owal Group, 2019) kanssa, jossa käytiin läpi digiosallisuuteen liittyviä parhaita käytäntöjä. Kuten tässä hankkeessa, siinäkin digiosallisuus nähdään laajana käsitteenä, jota ei ole mielekästä erottaa esimerkiksi yhteiskunnallisesta osallisuudesta. Samoin keskiössä on digiyhteiskunnan osallisuuden rakentaminen yhteiskehittäen palveluita ja sisältöjä käyttäjien kanssa. Lisäksi digiosallisuuden lisäämiseen tähtäävät strategiat ja toimenpideohjelmat ja laaja kansallinen yhteistyö julkisen hallinnon, yritysten ja kolmannen sektorin välillä ovat tärkeitä kaikki hallinnonalat ja palvelut läpäisevien tulosten saavuttamiseksi. Edelleen, suunnitelmien ja toimenpideohjelmien toteutuksen seurantaan tarvitaan mittareita ja tilannekuvatietoa, sekä digiosallisuutta edistävä taho.

Edellä mainitut asiat tukevat ja saavat laajempaa viitekehystä asiantuntijahaastattelussa esille tulleista hyvistä käytännöistä, joista osaa on rikastettu edellisen luvun tiivissä ja liitteessä 5 tarkemmin kuvatuissa tapauskuvauksissa. Lisäksi on huomioitu eri

yhteistyöfoorumeilla, kuten kansallisessa tekoälyohjelma AuroraAI:ssa ja Digitalisaation vaikuttavuuden tilannekuva ja mittaaminen -hankkeessa esille tulleita digiosallisuutta koskettavia hyviä käytänteitä. On myös hyvä huomioida, että digipalveluita tehdään moniin eri tarkoitukseen, joista toiset voivat olla hyvinkin tarkkaan rajattuja yhden toimijan tarpeisiin rakennettuja, ja toiset useiden toimijoiden yli meneviä eri järjestelmiä asiakkaan palvelupolkuksi yhdistäviä ratkaisuja. Etenkin silloin, kun asia liittyy useisiin hallinnonaloihin, sektoreihin ja toimialoihin, on erityisen tärkeää nähdä asiaan liittyvä systeeminen kokonaisuus ja koordinoita siihen liittyviä toimenpiteitä, luoda ja jakaa yhteisiä toimintamalleja ja suosituksia toiminnan eri tasoilla, sekä arvioida niidenkin osalta vaikuttavuutta.

5.3 Hyviä digiosallisuuden edistämisen käytäntöjä

5.3.1 Yhteistyö ja tiedonvaihto hallinnonalojen, sektorien ja toimialojen rajat ylittävästi

Asiantuntijahaastatteluisissa korostettiin, että eri hallinnonalojen, sektorien ja toimialojen välillä ja sisällä olevia siloja pyritään ylittämään erilaisin keinoin. Esimerkiksi VN TEAS -tutkimushankkeita valmistellaan ja toteutetaan yhdessä, ja eri hankkeissa (kuten Digin tilannekuva ja mittaaminen) tehdään poikkisektoraalista yhteistyötä. Lisäksi valtiolla on muun muassa vanhus- ja eläkeasioiden sekä vammaisten henkilöiden oikeuksien neuvottelukunnat, joihin kuuluu myös eri ministeriöiden edustajia, ja kunnilla vastaavasti vanhus- ja vammaisneuvostoja. Viimeisimpänä ministeriötason yhteistyöelimenä on syyskuussa 2021 aloittanut ministerityöryhmä ohjaamaan digitalisaation, datatalouden ja julkisen hallinnon kehittämistä, ja lokakuussa 2021 digitoimisto tukemaan ministerityöryhmän työtä (VM 2021d). Edellä esitetyn lisäksi tuotiin esille tarve yhteistyölle kuntien ja kaupunkien, yritysten ja kansalaisjärjestöjen, sekä tutkimusorganisaatioiden, yliopistojen ja korkeakoulujen kanssa.

”Yleensä ottaen, kun yhteiskunta digitalisoituu näin vahvasti niin myös se, että siellä on riittävää vuoropuhelua eri, julkisen ja yksityisen sektorin ja kolmannen sektorin välillä.”

Kuntien osalta Valtiovarainministeriö tukee kuntien digitalisaatiohankkeita, joissa edistetään digitalisaation ja digiosallisuuden liittyvien valtakunnallisten tavoitteiden saavuttamista, mm. asiakaslähtöisyyttä ja saavutettavuutta (VM 2019a). Kuntaliitto ylläpitää Yhteiset digiratkaisut -yhteiskehittämisen verkostoa, jossa jaetaan tietoa digitalisaation uusista avauksista, avoimen teknologian hyödyntämisestä, digitalisaation rahoituksesta ja yhdessä oppimisesta (Kuntaliitto 2021).

Digi arkeen -neuvottelukunta on hyvä esimerkki poikkihallinnollisesta ja poikkisektoraalisesta yhteistyöstä, jossa myös tutkimus on edustettuna. Neuvottelukunta on painottanut

vahvasti digiosallisuutta ja sen kehittämistä. Neuvottelukunnan laaja kokoonpano tuo hyvin digiosallisuuden eri näkökulmia esille.

”Varsinkin nykyisen toimintakauden malli missä meillä on pysyvä Digi arkeen -neuvottelukunta, jossa on [ministeriöiden lisäksi] järjestöt, tutkijat, elinkeinoelämä ja eri viranomaiset edustettuna, käy sitä säännöllistä vuoropuhelua, mutta nyt myös se, että meillä on pyöreän pöydän keskustelut mitkä mahdollistavat vielä laajemman joukon osallistamisen.”

”--Suomessa on kuitenkin aika vahva eri yhteiskunnan osa-alueiden yhteistyökulttuuri, meillä aika matalat kynnykset kuitenkin sektoreitten välillä, käydä keskustelua hyvinkin avoimesti, tehdä yhteistyötä hyvinkin avoimesti--”

On kuitenkin varottava sitä, ettei yhteistyöstä ja koordinoinnista tule itsetarkoitus, vaan että se tukee varsinaista työtä. Tässä myös ajoitus on keskeinen tekijä, koska eri toimijat voivat olla eri kehittämisen vaiheessa – siksi on hyvä nostaa esiin ajatus yhteisestä tietopankista ja työkalupakista oppien ja kokemusten jakamiseen.

”--Ei mulla ole ainakaan aikaa olla kaikissa, kerta kaikkisesti ei riitä [aika], pitää tehdä sitä työtäkin mihin on palkattu ensisijaisesti tekemään.”

Poikkihallinnollisella ja -sektoraalisella yhteistyöllä pyritään toisaalta tuomaan asioita esille toimenpiteiden suunnittelua varten (kuten eri neuvottelukunnat), ja toisaalta viemään niitä käytäntöön erilaisissa yhteishankkeissa, kuten esimerkkitapauksina esitellyt Ohjausta verkossa ja Työmarkkinatori. Poikkihallinnollisessa ja -sektoraalisessa palvelujen asiakaslähtöisessä kehittämisessä keskeistä on, että kehitystyölle ja sen jälkeiselle ylläpidolle on määritetty selkeä vastuutaho, yhteiset tavoitteet sekä hallinnonala-, sektori- ja toimialarajat ylittävä rahoitus ja henkilöresurssit. Esimerkiksi AuroraAI:n verkostotoiminnan työpa- jassa helmikuussa 2021 nostettiin esiin yllä mainittujen toiminnan maadoittamiseen liittyvien tekijöiden lisäksi eri tahojen roolitukset, verkoston avoimuus, verkoston mandaatti edistää asiaa ja toimijoiden mandaatti osallistua sekä kokeilukulttuuri. Ne resonoivat hyvin sekä aiempien VN TEAS -hankkeiden havaintojen kanssa (Kääriäinen ym., 2018; Tihinen ym., 2019) että haastatteluissa esille nousseiden havaintojen kanssa.

”Onko meillä resursseja, ja jos meillä on resursseja, onko meillä rahaa budjetoitu? Koska se tulee maksamaan kuitenkin. Ja sitten meillä on digi-roadmap missä on laitettu asiat, jotka on pakollista tehdä, millä aikataululla, kuinka me saadaan ututettua sinne jotain, ei pakollista palvelun kehittämistä. Se ehkä on suurin ongelma. Ja tämä tulee ehkä sit että miten tätä voidaan digiosallisuutta ottaa huomioon, kun on pakollisia kehittämistarpeita.”

”Kun palveluja kehitetään, niin usein annetaan (toteuttaminen ja) testaaminen ulkopuolisille yrityksille”

Toimintamalleja, työkaluja ja käytäntöjä löytyy jo kootusti, esimerkiksi Valtionhallinnon ja kuntasektorin toimijoiden työkalupakeissa löytyy erilaisia käytänteitä, joita muutkin voivat hyödyntää eri yhteyksissä. Eri toimijat saattavat olla kehittämisessä eri vaiheissa ja osa käytännöistä vasta kehitetty, jolloin eri toimijoille olisi hyötyä siitä, että käytäntöjä kootaan yhteen yleisesti hyödynnettäväksi toimintatapa- ja työkalupankiksi (esim. AuroraAI¹⁷, Yhteiset digiratkaisut¹⁸ ja Innokylä¹⁹). Tavoitteena tulisi olla, että toimintatapa- ja työkalupankista löytäisi sopivan toimintamallin, työkalun ja/tai hyviä käytäntöjä helposti – jopa niin, että niitä voitaisiin tarjota samankaltaisesti, kuin elämäntapalähtöisessä AuroraAI-toimintamallissa on tavoite digitaalisten palvelujen loppukäyttäjien suuntaan. Kuntaliiton Yhteiset digiratkaisut -verkosto kokoaa mm. avoimeen lähdekoodiin perustuvia ratkaisuja Kuntaliiton GitHubiin.

”pyrittäisiin rakentamaan hyvien käytänteitten jakoväyliä. Mitä hyviä käytäntöjä, toimivia teknologioita, yhteistyötapoja, vuorovaikutusta tavallaan sinne asiakkaiden suuntaan ja muuta. Kyllä tämä enemmän ehkä on markkinointiasia että tuoda esille hyviä käytänteitä ja mittareita ja keinoja arvioida digiosallisuutta. Ja asettaa sinne järkeviä tavoitteita, en mitään lakia alkaisi tässä tekemään ainakaan heti aiheesta.”

”Aika mielenkiintoinen konsepti oli viime vuonna, luotiin kuntien, valtion ja erinäisten muiden viranomaisten yhteinen digiratkaisujen kehittämisohjelma, missä tutkittiin muutamaa casea vähän tarkemmin.”

5.3.2 Yhteiskehittämisen menetelmät tukevat käyttäjälähtöisten palvelujen kehittämistä

Hankkeen asiantuntija- ja tapauskuvaushaastatteluissa korostettiin loppukäyttäjien, ja suuressa osassa myös suunnittelijoiden, toteuttajien sekä ao. toiminnon asiantuntijoiden osallistumista palveluiden koko kehitysprosessin aikana mukaan lukien suunnittelu, kehittäminen, käyttöönotto ja tuki, sekä jatkokehittäminen.

”User-centered design, eli käyttäjäkeskeinen suunnittelu, jossa käyttäjät osallistetaan jo suunnitteluun. Tässä pitäisi lähteä jo sieltä ruohonjuuritasolla, eli kun ohjelmia aletaan

17 <https://vm.fi/tekoalyohjelma-auroraai>

18 <https://www.kuntaliitto.fi/kehittaminen-ja-digitalisaatio/yhteiset-digiratkaisut>

19 <https://innokyla.fi>

mieltä ja suunnittelemaan, jo silloin käyttäjät otettaisiin mukaan, ja kaikessa mietittäisiin sitä käyttäjäkeskeisyyttä.”

”Se ohjelmistotalo on ollut koko ajan kaikissa kehittämisprosesseissa mukana, jolloin kaikki tavallaan, meillä ei ole oikeastaan mitään sellaista tietoa siihen kehittämiseen liittyen, mitä ei siellä ohjelmistotalolla ole, jolloin se on, ne koodaajat on integroitu siihen kehittämisprosessiin mukaan.”

Muutamissa asiantuntijahaastatteluissa tuotiin esille myös testiryhmien ja kokemusasiantuntijoiden käyttö. Tarkempia esimerkkejä yhteiskehittämisen soveltamisesta löytyy lisäksi tämän raportin digiosallisuuden tapauskuvauksista Liitteestä 5 (muun muassa Kohdataan- ja OmaVero-palvelu). Kohdataan-palvelun kehitysprojekti järjesti ennen kehitysvaihetta kaksipäiväisen hackathon-tilaisuuden, jossa oli mukana kehittäjiä sekä kohderyhmän asiantuntijoita. OmaVero-palvelua on puolestaan rakennettu hyödyntäen eri vaiheissa laajasti erilaisten käyttäjäryhmien ja asiantuntijoiden osallistamista. Lisäksi sen kehitystyössä on käytetty palvelumuotoilijoita sekä käytettävyys- ja kielenhuollon asiantuntijoita.

5.3.3 Prosessien uudelleenmuotoilu ja palveluportaalit

Useissa asiantuntijahaastatteluissa korostettiin, että palvelujen löydettävyys ja toisaalta niiden yhteensovittaminen on tärkeää. Palvelujen tarvitsijat joutuvat nykyisin etsimään digipalveluita eri paikoista ja yksittäisiä palveluita ei useinkaan ole linkitetty toisiinsa, vaan käyttäjä joutuu ”juoksemaan” luukulta toiselle. Tällä hetkellä Suomi.fi-verkkopalvelusta löytyy jo laajasti tietoa ja palveluja eri tilanteisiin kansalaisille ja yrityksille, samoin esimerkiksi kuntien ja kaupunkien osallisuussivuilta, jonne ne ovat koonneet omia osallisuuteen liittyviä vaikutusmahdollisuuksia ja -kanavia²⁰. Myös muita kokoavia ratkaisuja tarvitaan. Edellisen luvun tapauskuvauksissa moni pohjautui palvelujen tai palvelupolkujen yhdistämiseen (esim. Ohjausta verkossa ja Ukko.fi), myös julkisten palvelujen löydettävyyteen on olemassa mm. kansalaisneuvonta.fi -sivusto ja kansalaisvaikuttamiseen osallistumiseen demokratia.fi -sivusto, joiden kautta pääsee asioissa eteenpäin.

”että olis jotenki semmosii vähän niin ku Suomi.fi-tyyppisiä kokoavia portaaaleita, mä näkisin sen sellasena toivottavana tulevaisuuden suuntana, mikä ehdottomasti kyl sit vaatii, viranomaisten välistä yhteistyötä ja muittenkin välistä yhteistyötä.”

²⁰ <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kaupunki-ja-hallinto/osallistu-ja-vaikuta/vaikuttamiskanavat/osallisuus-ja-vuorovaikutusmalli/>; <https://www.taivalkoski.fi/taivalkosken-kunta/osallistu-ja-vaikuta/>

Monesti nostettiin esiin digitaalisen palvelun kehittämisen yhteydessä hyvänä käytäntönä myös itse prosessin uudistaminen, josta yhtenä esimerkkinä mainittiin Verohallinnon OmaVero. Siinä ei vain digitoitu paperimuodossa ollut palvelua, vaan sitä muokattiin, ja siihen tuodaan tietoja suoraan kolmansien osapuolten järjestelmistä, mikä tekee koko prosessin käytettävämmäksi ja helpommaksi käyttäjälle, ja parantaa näin digiosallisuutta. Parhaimmassa tapauksessa käyttäjän ei tarvitse tehdä mitään. Samankaltaista eri järjestelmissä olevia tietoja hyödyntävää toimintatapaa pyritään toteuttamaan myös monissa muissakin meneillään olevissa hankkeissa, kuten AuroraAI ja OuluBot. AuroraAI pyrkii tekoälyä hyödyntäen tunnistamaan asiakkaan palveluntarpeita proaktiivisesti, ja linkittämään eri palveluja asiakkaalle palvelupoluksi.

”Keskustellaan et minkälainen se prosessi oikein on ja minkälaisia vaiheita siinä tapahtuu, sekä miten ne vaiheet saumattomasti liittyvät toisiinsa. Ja missä se digitalisaation potentiaali voisi olla, mistä ne hyödyt voisivat tulla. Ja muutama hyvä esimerkki siitä, että kun joku asia onnistuu, niin minkälainen hyöty siitä on (käyttäjälle).”

”AuroraAI:ssä suhtaudutaan hyvin kunnianhimoisesti siihen, että se ei ole vain palveluohjausta. Vaan että se voisi rakentaa sen palvelun, ja voisi ohjata tai ehdottaa, että sinä voisit hyötyä kulttuurista, ostanko sinulle lipun tämän illan esitykseen. AuroraAI-hankkeessa todella vahvasti elämäntilannelähtöisyydestä tai elämäntapahtumalähtöisyydestä ja liiketoimintatapahtumalähtöisyydestä, toiminnanharjoittajien kannalta.”

5.3.4 Digituen toimintamalli

Digitukea tarjotaan laajasti kuntien, julkishallinnon toimijoiden, järjestöjen, erilaisten hankkeiden ja yritysten toimesta sekä kansalaisille että elinkeinotoimintaa harjoittaville. Asiantuntijahaastattelussa tuotiin esille toiminnan koordinaatio ja eri toimijoiden riittävät resurssit.

Digipalvelulain mukaan viranomaisen on julkaistava digitaalisessa palvelussa yhteystieto, josta jokaisella on mahdollisuus saada neuvoja viranomaisen digitaalisen palvelun käyttämiseksi. Viranomaisella on siis digitaalisen palvelunsa osalta neuvontavelvollisuus. Sen lisäksi voidaan tarvita monen muunlaista digitaalisiin liittyvää neuvontaa, jota voivat antaa useat eri tahot, kuten kirjastot, järjestöt, opistot, erilaiset hankkeet, yhteisöt, kunnat ja yritykset. Digituen hyviä käytäntöjä on koottu suomidigi.fi -sivustolle²¹, ja digitaitoi-

21 <https://www.suomidigi.fi/ohjeet-ja-tuki/digituki/digituen-hyvät-käytännöt>

hin liittyviä sisältöjä ovat kuvanneet mm. Kansalaisopistojen liitto (Kansalaisen digitaidot -kurssimalli²²), ja edellä mainitusta senioriversion²³ tehnyt ENTER ry.

”Digi- ja väestötietovirasto (DVV) toimii digituen tuottajien tukena ja kehittää digitukea valtakunnallisesti” (VM 2020k). ”Sen rooliin sisältyy mm. koulutusten tarjoaminen digituen tuottajille ja hyvien digituen käytäntöjen kokoaminen” (VM2020k). Digituen toimintamallia on kehitetty AUTA-hankkeesta (Asiakaspalvelun uusi toimintamalli - autetaan asiakasta digitaalisten palvelujen käytössä) 2016–2017 alkaen, ja viety eteenpäin digituen toimintamallin toimeenpano-hankkeessa vuodesta 2018 eteenpäin. Toimintamalli muodostuu digituen tarjoajien, alueellisen koordinoijan ja DVV:n yhteistyöstä, ja on perustunut vuosina 2018–2021 määräaikaisiin alueellisiin kehittämishankkeisiin. Vuoden 2022 alusta digituki vakiintui osaksi DVV:n pysyvää toimintaa, ja se vastaa jatkossa valtakunnallisen digitu-kiverkoston kehittämisestä ja toiminnan koordinoinnista. (DVV 2021c).

22 https://kansalaisopistojenliitto.fi/wp-content/uploads/2018/05/Kansalaisen_digitaidot_2018.pdf

23 <https://www.entersenior.fi/opiskele-itse/seniorin-digitaidot/>

Liitteet

Liite 1: Haastatellut ja tapauskuvaus- sekä työpajoihin osallistuneet tahot

Asiantuntijahaastattelut:

- Sosiaali- ja terveysministeriö
- Valtiovarainministeriö
- Liikenne- ja viestintäministeriö
- Työ- ja elinkeinoministeriö
- Oikeusministeriö
- Opetus- ja kulttuuriministeriö
- Ympäristöministeriö
- Digi- ja väestötietovirasto
- Aluehallintovirasto
- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- Väylävirasto
- Verohallinto
- KELA
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
- Työterveyslaitos
- Kuntaliitto
- Helsinki
- Oulu
- Kerava
- Kuusamo, Kajaani ja Taivalkoski
- Opetusalan ammattijärjestö
- Elinkeinoelämän keskusliitto ry
- Suomen Yrittäjät ry
- Tietoliikenteen ja tietotekniikan keskusliitto FiCom ry
- Marttaliitto ry
- Näkövammaisten liitto ry
- Kuuloliitto ry
- Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto VALLI ry
- Eläkkeensaajien keskusliitto EKL ry
- Enter ry
- Sininauhaliitto ry
- HelsinkiMissio ry

Tapauskuvaushaastattelut:

- Oikeusministeriö ([Kansalaisaloite.fi](https://kansalaisaloite.fi))
- Helsinki ([OmaStadi.hel.fi](https://omastadi.hel.fi))
- Oulu (OuluBot, virtuaaliset tilaisuudet)
- Lapin amk (etäopetus)
- Työ- ja elinkeinoministeriö ([Ohjaustaverkossa.fi](https://ohjaustaverkossa.fi))
- Verohallinto ([OmaVero.fi](https://omavero.fi))
- KEHA-keskus, ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämis- ja hallintopalveluja tuottava virasto ([Työmarkkinatori.fi](https://tyomarkkinatori.fi))
- Ukko.fi (Kevytyrittäjyys – [Ukko.fi](https://ukko.fi))
- Yhteinen perintö Oy – [Digimuseo.fi](https://digimuseo.fi) (Virtuaaliset kulttuuripalvelut – [Digimuseo.fi](https://digimuseo.fi))
- Kehitysvammaliitto (Yksinäisyyden vähentämiseen tähtäävä sosiaalisen median palvelu – [Kohdataan.fi](https://kohdataan.fi))
- Sininauhaliitto (Matalan kynnyksen digituen toimintamalli - innokyla.fi/fi/toimintamalli/matalan-kynnyksen-digituki)

Työpajoihin osallistuneet tahot:

- Sosiaali- ja terveysministeriö (8.10.2020 ja 23.4.2021)
- Valtiovarainministeriö (8.10.2020 ja 23.4.2021)
- Liikenne- ja viestintäministeriö (8.10.2020)
- Työ- ja elinkeinoministeriö (8.10.2020)
- Digi- ja väestötietovirasto (8.10.2020 ja 23.4.2021)
- Aluehallintovirasto (8.10.2020 ja 23.4.2021)
- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom (8.10.2020 ja 23.4.2021)
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (8.10.2020)
- Fintraffic Oy (23.4.2021)
- KELA (23.4.2021)
- Työterveyslaitos (23.4.2021)
- Kuntaliitto (8.10.2020)
- Marttaliitto ry (8.10.2020)
- Näkövammaisten liitto ry (8.10.2020 ja 23.4.2021)
- Kuuloliitto ry (8.10.2020 ja 23.4.2021)
- Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto VALLI ry (23.4.2021)
- Eläkkeensaajien keskusliitto EKL ry (8.10.2020)
- Enter ry (23.4.2021)
- Sininauhaliitto ry (23.4.2021)
- SAMS - Samarbetsförbundet kring funktionshinder rf (23.4.2021)

Liite 2: Digiosallisuuden osa-alueiden huomiointi

Infrastrukturi ja teknologia

Palveluiden tulisi toimia yleisimmillä selainten ja käyttöjärjestelmien yhdistelmillä, sekä tietokoneella että yleisimmillä mobiililaitteilla (iPad-, iPhone- ja Android-puhelimet ja -tabletit sekä Windows-tabletti). Ne on hyvä tehdä riittävän kevytrakenteisiksi ja selkeiksi, jotta ne toimivat myös vähemmän suorituskykyisillä laitteilla ja yhteyksillä.

Saavutettavuus

Julkisen hallinnon palveluissa saavutettavuuden minimivaatimus on saavutettavuusdirektiivin mukainen toteutus (sisältäen mm. saavutettavuusselosteen), jatkossa myös esteettömyysdirektiivin, joka laajentaa velvoitetta myös yksityisen sektorin suuntaan kattaen sekä digitaalisia laitteita että palveluja. Saavutettavuus- ja esteettömyysvaatimukset keskittyvät palvelujen ja tuotteiden suunnitteluun niin, että ne olisivat paremmin käyttäjien, erityisesti toimimisrajoitteisten, käytettävissä. Toisaalta direktiivi ei sisällä sisällöllistä saavutettavuutta, eli sitä, että ymmärtää ja pystyy hyödyntämään palvelun sisältöjä. Esitetyissä tapauskuvauksissa tämä on pyritty huomioimaan. Useissa, etenkin isompien kaupunkien palveluissa on myös huomioitu erityisesti monikulttuurisuus ja -kielisyys.

Turvallisuus ja luotettavuus

Palveluiden tulisi olla (tieto)turvallisia käyttää, ja niiden tietosuojan kunnossa, mukaan lukien tietosuojaseloste. Julkisen hallinnon osalta tietosuoja- ja tietoturva-asiat toteutetaan valtionhallinnon lainsäädännön mukaisesti, mukaan lukien tietosuojaan ja tietoturvaan liittyvät testaukset sekä auditoinnit. Tietoturvallisuutta täytyy jatkuvasti ylläpitää ja kehittää, mikä toisaalta asettaa usein haasteita palveluiden käytettävyydelle. Digipalvelulaki toteaa, että viranomaisen on otettava huomioon suunnittelussa tietoturvallisuus, tietosuoja, löydettävyys ja helppokäyttöisyys siten, että niiden toteutuminen varmistetaan digitaalisissa palveluissa.

Taidot, osaaminen ja digituki

Useassa tapauskuvauksessa tuotiin esiin eri osapuolten taidot ja osaaminen, mukaan lukien suunnittelijat, substanssiosaajat, tekniset kehittäjät ja loppukäyttäjät. Jotta lopputulos on hyvä, täytyy kaikilla osapuolilla olla riittävät taidot. Kun palvelut siirtyvät digiin, velvoittaa digipalvelulaki julkisen hallinnon toimijoita siihen, että digitaalisessa palvelussa on oltava näkyvillä tieto mistä asiakas voi saada neuvoja palvelun käyttämiseksi. Toisaalta digituki on ollut vahvasti esillä myös juuri liittyen digituen opastajien kouluttamiseen digi- ja väestötietoviraston (DVV) toimesta. DVV kehittää valtakunnallista digitukea ja koordinoi digitukiverkoston toimintaa.

Käytettävyys

Käytettävyys tulisi huomioida laajasti muun muassa ottamalla loppukäyttäjiä ja eri käyttäjäryhmiä mukaan yhteiskehittämiseen. Esitetyissä tapauskuvauksissa on toimittu näin, ja valtaosassa myös substanssiosaajia eri tasoilta on ollut mukana kehitystyössä. Joissakin tapauksissa osallistaminen on alkanut jo suunnitteluvaiheesta ja jatkunut koko kehitysprosessin ajan, toisissa vasta myöhemmissä vaiheissa. Usein mukana on ollut myös palvelumuotoilu- ja/tai käyttökokemusasiantuntijoita.

Käyttäminen ja hyödyt

Hyötyjä tulisi myös aktiivisesti korostaa ja markkinoida, sekä kannustaa ja rohkaista käyttäjiä. Vastaavasti tulisi myös selvittää käyttämättömyyden syitä ja puuttua niihin. Edellä esitettyjen digiosallisuuden osa-alueiden lisäksi palvelujen digiosallisuuteen vaikuttavat sitä kautta saatavat hyödyt. Käytön esteinä voi olla, usein myös omasta viiteryhmään liittyen, yksi tai useampi aikaisemmin esitetyn digiosallisuuden osa-alueen toteutumattomuus, mutta myös asenteilla ja motivaatiolla on vaikutusta. Käyttäminen tulisi tehdä vähintään yhtä helpoksi kuin kasvokkain tai puhelinasiointi.

Liite 3: Digiosallisuuden toteutumiseen Suomessa liittyvää tietoa

- Aarra, H. Good Practices in Digital Support for the Visually Impaired, Master's thesis, Savonia university of applied sciences, 2020
- Ahola N., & Hirvonen, J. Digitalisaation huipulla – ja reunalla: Verkkopalvelujen käyttö ja digisyrjäytyminen Helsingissä ja Suomessa, Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitieto, Tutkimuksia 2021:2
- Ahonen, O. M., & Pekkarinen, V. (2020). MOOCs as open online learning tools for developing competences related to digital health and social care services for multidisciplinary students, Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 12(4), 290–301. <https://doi.org/10.23996/fjhw.96982>
- Airola, E., Rasi, P., & Outila, M. (2020). Older people as users and non-users of a video conferencing service for promoting social connectedness and well-being – a case study from Finnish Lapland. Educational Gerontology, 46(5), 258–269. <https://doi.org/10.1080/03601277.2020.1743008>
- Aluehallintovirasto 2021. Aluehallintovirasto on käynnistänyt digipalvelujen saavutettavuuden kattavan valvonnan. Viitattu 24.6.2021. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/aluehallintovirasto-on-kaynnistanyt-digipalvelujen-saavutettavuuden-kattavan-valvonnan/>
- Antila, H & Seppälä, M. 2018. Tahtoa on, mutta ei aikaa opetella ja omaksua. TAMK Journal, Tampere, Tampereen ammattikorkeakoulu.
- Digi- ja väestötietovirasto, Selvitys yhteiskunnan digitaalisen infrastruktuurin vaikuttavuudesta, KPMG Oy Ab, 10.12.2020
- Digi- ja väestötietovirasto (DVV). 2020. Digiturvabarometri: Keskeiset tulokset ja havainnot. Vahti-johtoryhmä. Digitaaliskartoitus – Digitaalinen kysely, Valtiovarainministeriö & Digi- ja väestötietovirasto 31.8.2020
- Ekholm, T., Helminen, K. Ikääntyneiden digitaalisen osallisuuden tukeminen digitalisoituvassa yhteiskunnassa, Laurea AMK, Opinnäytetyö, 2020
- Ekman S. Ikäihmisten digiongelmien ja avunsaanti, Opinnäytetyö, Tietojenkäsittelyn koulutus Tradenomi (AMK), lapin AMK, 2021
- Eriksson-Backa, K., Hirvonen, N., Enwald, H. & Huvila, I. (2021) Enablers for and barriers to using My Kanta – A focus group study of older adults' perceptions of the National Electronic Health Record in Finland, Informatics for Health and Social Care, DOI: 10.1080/17538157.2021.1902331
- Erkkilä, M., Mäntyniemi, M. (toimittajat), Digiloikasta vauhtia uuteen kasvuun ja hyvinvointiin, Digitaaliset keinot koronaviruskriisin jälkihoidossa -työryhmän loppuraportti, Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja, 2020:15
- Euroopan komissio, Digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksi (DESI) 2020, Suomi. Saatavilla osoitteessa, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-finland>
- Euroopan komissio, Digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksi (DESI) 2021, Suomi. Saatavilla osoitteessa, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-finland>
- Heiskanen, M., Kinanen-Nimmrichter, P., Mäkinen, S. Digisyrjäytyminen diakoniatyön asiakunnassa, Diakonia-ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto, Sosionomi (AMK), diakoniatyö, Opinnäytetyö, 2020
- Hietapakka, L., Juujärvi, S., Kaihlainen, A.-M., Laulainen, S. & Sinervo, T. 2020. Lähijohtajien näkemyksiä sosiaali- ja terveydenhuollon integraation edellyttämästä osaamisesta asiakastyössä. Yhteiskunnapolitiikka, 85(5–6), 480–493.
- Huovila, P., Leino, L., Lindman, M. Vertaistuen kehittäminen Senioripuhetta-Facebook-ryhmässä ikääntyvien näkökulmasta, Metropolia AMK, Geronomi AMK, opinnäytetyö, 2020.
- Huovila, T. Rikostaus- ja digiosallisuus – Hard Luck -nettikahvilan työntekijöiden näkemyksiä rikostaus- ja terveydenhuollon esteistä digitalisoituvassa yhteiskunnassa toimimiselle, 2020, Laurea-ammattikorkeakoulu, Sosiaalialan koulutusohjelma, Sosionomi (AMK)
- Hörhammer I, Kujala S, Hilama P, Heponiemi T. Building Primary Health Care Personnel's Support for a Patient Portal While Alleviating eHealth-Related Stress: Survey Study, J Med Internet Res 2021;23(9): e28976, doi: 10.2196/28976
- Ikätekniakeskus, Yli 75-vuotiaiden digiosallisuus – kokemukset, tarpeet ja motivaatio, 2019
- Ikävalko, A. TE-palveluiden Oma asiointi -palvelu - Digitalisaation vaikutukset asiakaskokemukseen, Tampereen ammattikorkeakoulu, Opinnäytetyö, Lokakuu 2018, Sosiaalialan koulutusohjelma, Sosionomi, YAMK
- International Telecommunication Union ITU 2021. Global Security Index 2020. Measuring commitment to cybersecurity. ITU Publications 2021. Viitattu 11.10.2021. Saatavilla: https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2021-PDF-E.pdf
- Julkisen hallinnon digitalisaation edistämisen mittarit ja tilannekuva: toukokuu 2020, Digitalisaation edistämisen ohjelma, Valtiovarainministeriö, 15.05.2020
- Jylhä-Ollila, M., Lietzen, V. Hoitotyön digitalisaatio -Terveysylä.fi verkkopalvelun käyttö sairaanhoitajan työssä, opinnäytetyö, Turun ammattikorkeakoulu, Sairaanhoitajakoulutus, 2020

- Järveläinen, E., & Rantanen, T. (2020) Incarcerated people's challenges for digital inclusion in Finnish prisons, *Nordic Journal of Criminology*, DOI: 10.1080/2578983X.2020.1819092
- Kaihlanen A, Virtanen L, Valkonen P, Kilpinen J, Hietapakka L, Buchert U, Hörhammer I, Isola A-M, Laukka E, Kouvonen A, Kujala S & Heponiemi T. Haavoittuvat ryhmät etäpalvelujen käyttäjinä – kokemuksia COVID-19-epidemian ajalta, Tutkimuksesta tiiviisti 33/2021. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki
- Kartoitus kuntien digitaalisista palveluista, Digitalisaation edistämisen ohjelma, JulkiCT-osasto, Valtiovarainministeriö, Loppuraportti 24.4.2020
- Katajamäki, M. Kehitysvammaisten nuorten ja aikuisten internetin ja sähköisten palveluiden käyttö, Sosiaali- ja terveysala, Opinnäytetyö, Vaasan ammattikorkeakoulu, 2020
- Kemppainen, L., Olakivi, A., Kouvonen, A., Safarov, N. & Wrede, S. Yli 50-vuotiaat venäjänkieliset Suomessa: Terveys, osallistuminen, palvelut ja digiteknologioiden käyttö - Havaintoja CHARM-kyselystä, Valtiotieteellisen tiedekunnan julkaisu 138, 2020
- Kervinen, M. Digipalvelujen selkeä ja ymmärrettävä kieli: sisällöntuottajien näkemyksiä kielellisestä saavutettavuudesta, Helsingin yliopisto, Master's thesis, 2020
- Keski-Uusimaa, Paikalliset, Yhden luukun palvelua digiosallisuuteen – järvenpäälaisten ja keravalaisien mielenpiteet hieman erosivat, 13.8.2021 10:17 <https://www.keski-uusimaa.fi/paikalliset/4255642>
- Kestilä, L., Härmä, V. ja Rissanen, P. (toim.) Covid-19-epidemian vaikutukset hyvinvointiin, palvelujärjestelmään ja kansantalouteen, Asiantuntija-arvio, syksy 2020, Raportti 14 / 2020, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
- Kestilä, L., Jokela M., Härmä V. ja Rissanen P. (toim.): COVID-19-epidemian vaikutukset hyvinvointiin, palvelujärjestelmään ja kansantalouteen, Asiantuntija-arvio, kevät 2021, Raportti 03 / 2021, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
- Kettunen, S., Joensuu-Salo, S., Mäntysaari, P., Aalto, A., Katajavirta, M. Digitaalisuus muuttaa sosiaali- ja terveysalaa: osaamisen taso eteläpohjalaisissa pk-yrityksissä sekä esimerkkejä uudesta liiketoiminnasta, Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja, B. Raportteja ja selvityksiä 150, 2020
- Kivistö, M. S., & Hokkanen, L. (2020). Valtavirtateknologioita itsenäisesti käyttävien vammaisten henkilöiden eriytyvät toimijuudet sähköisten vammaispalveluiden käyttäjinä. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 12(1), 44–56.
- Koivisto T., Ilomäki S., Kurtti E., Koskela I., Weiste E., Salo S., Aalto O., Husman P. & Ruusuvoori J. Terveydenhuollon työntekijät digimurroksessa. Moniaineistoinen tutkimus asiantuntijuuden ja yhteistyön rakentumisesta. Loppuraportti. Työterveyslaitos ja Tampereen yliopisto. 2020.
- Kyytsönen, M., Aalto, A-M., Vehko, T. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2020–2021, THL – Raportti 7/2021
- Laasonen, A. Yhdenvertainen saavutettavuus verkkosivuille: Saavutettavuusarviointi Mäntsälän kunnalle, Opinnäytetyö, Kevät 2021, (YAMK), Oulun ammattikorkeakoulu
- Lappalainen, K. Mielenterveyskuntoutujien osallisuus ja digiosaaminen – Suomen Klubitalot ry:n ja Klubitalojen jäsenrekisterijärjestelmän yhteiskehittäminen, opinnäytetyö (yamk), Turun ammattikorkeakoulu, 2020
- Laukka, E., Gluschkoff, K., Kaihlanen, A.-M., Suvisaari, J., Kärkkäinen, J., Vormo, H., & Heponiemi, T. (2021). Muutos psykiatristen avohoitokäyntien toteutuksessa ja johtajien kokemukset etäasiointia estävistä ja edistävästä tekijöistä COVID-19 aikakaudella. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 13(1), 49–62. <https://doi.org/10.23996/fjhw.98228>
- Leino, K., Rikala, J., Puhakka, E., Niilo-Rämä, M., Sirén, M., Fagerlund, J. (2019). Digi-loikasta digitaitoihin. Kansainvälinen monilukutaidon ja ohjelmoinnillisen ajattelun tutkimus (ICILS 2018). Jyväskylä, Koulutuksen tutkimuslaitos. <https://ktl.jyu.fi/fi/julkaisut/julkaisuluettelo-1/julkaisujen-sivut/2019/icils-2018-raportti.pdf>
- Liu, V. D., Sellgren, L., Kaila, M., & Koskela, T. (2021). Usability of online symptom checkers. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 13(2), 100–112. <https://doi.org/10.23996/fjhw.97020>
- Matero, S. Ikääntyneiden digiosallisuutta edistävä ryhmätoimintamalli, Opinnäytetyö, Sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto, Geronomikoulutus, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu, 2021
- Mattila, J., Mäkäräinen, K., Pajarinen, M., Seppälä, T., Ali-Yrkkö, J. & Tervo, E. (2020). Digibarometri 2020: Kyberturvan tilannekuva Suomessa. Etlatieto Oy. Taloustieto Oy.
- Mattila, J., Pajarinen, M., Seppälä, T., Mäkäräinen, K., Neuvonen, V. (2021). Digibarometri 2021: Vuosikymmen verkkokauppaa ja alustataloutta, Etlatieto Oy, Taloustieto Oy, Helsinki.
- Mustonen, S. Digitaaliset esteet asunnottomuutta kokevien ihmisten arjessa, LAB-ammattikorkeakoulu, Medianomi YAMK, Muotoilu- ja media-alan uudistava osaaminen, Opinnäytetyö, 2021
- Mäkimartti T. Etävastaanoton nykytilanne julkisessa perusterveydenhuollossa Lapin alueella, Opinnäytetyö, Tietojenkäsittelyn koulutus, Tradenomi (AMK), 2021
- Mäkinen, S., Suolehto, P. & Wesen-Heimo, S. Osallisuuden haasteet parkinsonliiton verkkokahviloissa, opinnäytetyö (amk), Turun ammattikorkeakoulu, Sosionomi, 2021
- Nikkilä, A-K. Työelämän ulkopuolella olevien maahanmuuttajanaisten digitaalinen arki - Digiteknologioiden sulauttaminen osaksi jokapäiväistä elämää ja julkisten sosiaali- ja terveyspalvelujen käyttöä, Helsingin yliopisto, Valtiotieteellinen tiedekunta, Sosiaali- ja terveystutkimuksen ja -johtamisen maisteriohjelma, Maisterintutkielma, Helmikuu 2021.
- OECD 2021. Digital economy. Key ICT Indicators. <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/oecdkeyictindicators.htm>

- Opeka-kysely, työkalu, <https://opeka.fi/fi>
- Parkkinen, K., Linnermo, N. Digitaaliset asiointipalvelut Suomen suurimmissa kaupungeissa - 2021, North Patrol Oy, 2021 (ladattava raportti)
- Peltonen, S. Yli 75-vuotiaat ja kyberturvallisuus, Pro gradu -tutkielma, Informaatioteknologian tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, 2021
- Pietilä, J. Näkörajoitteisten nuorten aikuisten kokemuksia e-demokratiapalveluiden saavutettavuudesta, Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta, Tampereen yliopisto, Master's thesis, 2020
- Pietilä, M. Tele-visits in elderly care: effects on quality of life, Pro Gradu, Jyväskylän Yliopisto, 2020
- Piipponen, S. & Pekola-Sjöblom, M. Osallistaako kunta, osallistuuko kuntalainen?, Suomen Kuntaliitto, Kuntaliiton julkaisusarja, Uutta kunnista, 3/2019
- Pitkänen, T. & Tourunen, J. Digipalvelut eivät tavoita päihdehoidon asiakaskuntaa, Tiimi-lehti, 3/2017.
- Pulkkinen, M. & Suominen H., OmaTays - Asiakkaiden kokemukset sähköisestä palvelusta, Opinnäytetyö, Tampereen ammattikorkeakoulu, Sairaanhoidtaja YAMK, 2020
- Puutio, P. Ruoka-avun etsiminen digitaalisessa ympäristössä, Laurea-AMK, Päättötyö, 2021
- Pääkkönen, J. (2020). Julkishallinnon sähköisten asiointipalveluiden käytettävyys mobiililaitteilla. Diplomityö. Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT School of Engineering Science Tietotekniikan koulutusohjelma.
- Rasi, P., & Taipale, S. 2020. Tuki, ohjaus ja koulutus: ikääntyneet digitalisoituvassa mediayhteiskunnassa. Gerontologia, 34(4), 328–332.
- Rauhamaa Nummenranta, H. Pitkäaikaistyöttömien kokemuksia digituesta, Opinnäytetyö, Marraskuu 2020, Diakonia-ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveysalan YAMK-tutkinto, Sairaanhoidtaja (YAMK)
- Rissanen, P., Parhiala, K., Kestilä, L., Härmä, V., Honkatukia, J., Jormanainen, V. COVID-19-epidemian vaikutukset väestön palvelutarpeisiin ja palvelujärjestelmään – nopea vaikutusarvio. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 8/2020. 53 sivua. Helsinki 2020, ISBN 978-952-343-496-7 (verkkojulkaisu)
- Rouissi, M. Mielenterveyskuntoutujien digitarpeet ja -valmiudet, Syksy 2019, opinnäytetyö, Diakonia-ammattikorkeakoulu, Sosiaalialan koulutusohjelma
- Saukkonen P, Virtanen L, Kaihlanen A, Kainiemi E, Koskinen S, Sainio P, Koponen P & Heponiemi T. Sosiaaliselle syrjäytymiselle altistavien tekijöiden yhteys ikääntyneiden sähköiseen asiointiin: Tuloksia COVID-19-epidemian ensimmäisten aaltojen ajoilta. Tutkimuksesta tiiviisti 60/2021. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.
- Selin, P. Kuntouttava työtoiminta etävalmennuksena, Opinnäytetyö, YAMK, LAB-ammattikorkeakoulu, 2021
- Sorsa, J., Asikainen, M. Nuorten kehitysvammaisten kokemuksia vertaisdigiosaajatoiminnasta, Karelia-ammattikorkeakoulu, opinnäytetyö, 2021
- Sten, S. Omaolo-palvelun koronavirustaudin oirearvion käyttäjäkokemus ikääntyvän väestön näkökulmasta, Laurea-ammattikorkeakoulu, Opinnäytetyö, Tammikuu 2021
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö [verkkojulkaisu]. ISSN=2341-8699. 2020. Helsinki: Tilastokeskus
- Tanhua-Piironen, E., Kaarakainen, S-S., Kaarakainen, M-T., Viteli, J., Syvänen, A., Kivinen, A. Digiajan peruskoulu, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 6/2019
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) 2021. Sotkanet.fi. Tilastotietoja suomalaisten terveydestä ja hyvinvoinnista.
- Tihinen, M. (Ed.), Federley, M., Hyvärinen, S., Karttaavi, T., Keskitalo, S., Korhonen, M., Kääriäinen, J., Nuormanen, M., Seisto, A., & Veijola, T. (2019). Kuntien digitaalisen toiminnan ja päätöksenteon kehittämisen sekä digitalisaation mahdollistaman säästöpotentiaalın tarkentaminen osana JTS -miljardia. Prime Minister's Office Finland. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja No. 7 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-635-5>
- Traficom (2021). Kiinteän verkon laajakaistasaatavuus. <https://www.traficom.fi/fi/tilastot/kiinteän-verkon-laajakaistasaatavuus-0>
- Traficom (2021). Matkaviestinverkon laajakaistapalvelujen peittoalueet. <https://www.traficom.fi/fi/tilastot/matkaviestinverkon-laajakaistapalvelujen-peittoalueet>
- Traficom (2021). Viestintäpalvelujen kuluttajatutkimus. <https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/publication/Viestintäpalvelujen-kuluttajatutkimus-aikasarjakuviot.pdf>
- Tuominen, T., Koski, J. "Hyödyn somesta, että pysyn ajan tasalla": ikääntyvien 35–65 -vuotiaiden pitkäaikaistyöttömien sosiaalisen median käytön ja käyttötaitojen kartoitus, opinnäytetyö amk, Turun ammattikorkeakoulu, 2019
- Tuomivaara, S. & Alasoini, T. (2021). Digitaaliset kuulut ja digivälineiden erilaiset käyttäjät Suomen työelämässä. Työterveyslaitos 2020.
- Uusitalo, T. Kirjasto kuuluu kaikille – Turun kaupunginkirjaston ja Vaskiverkkokirjaston verkkosivujen saavutettavuus näkörajoitteisille, Turun AMK, Opinnäytetyö, Kirjasto- ja tietopalvelualan koulutus, 2021
- Valtiovarainministeriö. Digipalvelulain toimeenpanon seurantakysely 2021: kaikki vastaukset. Digitalisaation edistämisen ohjelma, Valtiovarainministeriö 15.2.2021.

- Valtiovarainministeriö, Raportti palvelulupauksista, YritysDigi-hanke, Digitalisaation edistämisen ohjelma, 3.12.2020
- Vasarainen, V. Näkökulmia kehitysvammaisten digiosallisuuteen, Humanistinen ammattikorkeakoulu, Kansalaistoiminta ja nuorisotyö, Opinnäytetyö, 2019
- Vehko, T., Lilja, E., Parikka, S., Aalto, A., Kuusio, H. Vahvan tunnistautumisen käyttömahdollisuus digitaalisiin palveluihin ei ole itsestäänselvyys kaikissa väestöryhmissä Suomessa, *FinJeHeW* 2020;12(3)
- Viinämäki, L., Kivivirta, V., Selkälä, A., Voutilainen, O., Syväjärvi, A., & Suikkanen, A. ... ajasta ja paikasta riippumatta ... Digikansalaisuus ja palveluiden saavutettavuus maaseudulla –hankkeen loppuraportti, Lapin AMK julkaisu, Sarja A. Referee-tutkimukset 1/2017
- Virmajoki, R., Westerberg, E. Vankien digisyrjäytymistä ehkäisemässä - Digitaalisen osallisuuden haasteet ja mahdollisuudet vankeusaikana, 2020, Laurea AMK, Opinnäytetyö
- Virolainen, T. Digitaalisen nuorisotyön osallistava kehittäminen, Opinnäytetyö, Humanistinen ammattikorkeakoulu, Järjestö- ja nuorisotyön koulutusohjelma, yhteisöpedagogi YAM, 2020
- Virtanen, L., Kaihlanen, A.-M., Isola, A.-M., Laukka, E. & Heponiemi, T. (2021). Mielenterveyskuntoutujien kokemuksia etäpalveluiden hyödyistä COVID-19-aikakaudella: Laadullinen kuvaileva tutkimus. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti*, 58(3). <https://doi.org/10.23990/sa.107405>
- Ylilehto, M., Liljamo, P., Raatiniemi, L., & Kanste, O. (2021). Leader's perceptions of the impact of increasing use of e-health services on assessing the need for treatment – qualitative study on secondary care emergency department. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 13(1), 32–48. <https://doi.org/10.23996/fjhw.96161>

Liite 4: Digiosallisuus Suomessa -työpajan tuloksia

Tässä VN-TEAS hankkeessa järjestettiin lokakuussa 2020 työpaja, johon osallistui julkisen sektorin toimijoita sekä kolmannen sektorin toimijoita. Työpajassa yhtenä ryhmätöinä tunnistettiin digiosallisuutta rajoittavia ja edistäviä tekijöitä. Alla on esitetty keskeiset kirjaukset ryhmätöiden yhteenvedoista kummankin näkökulman osalta (digiosallisuuden toteutumista rajoittavat ja edistävät tekijät).

Mikä edistää tai rajoittaa digiosallisuuden toteutumista?

Yhteenvedoa Digiosallisuus-työpajan ryhmätöiden kommentteista

Palveluiden toimiminen saumattomasti ja taustalla sopivalta osin

- Kehittämisen osalta ei tavoite, että paljon käytetään palveluja.
- Kehittämisen pitää elää mukana yhteiskunnan, laitteiden ja taitojen muuttuessa.

Saavutettavuus (ja esteettömyys)

- Saavutettavuuden edistäminen parantaa suuren joukon kokemusta eikä vain tietyn ryhmän
- Pienituloiset, maahanmuuttajat - suuri osa käyttää **mobiilisti**, joka usein toimii erilaisilla ja mm. tulostus haasteellista mobiililaitteesta.

Osaaminen/taidot, kyky omaksua taitoja, jotka ovat edellytyksenä osallisuuden toteutumiseksi.

- **Päätäjien kouluttaminen ja tiedottaminen** sekä tarvittavat **resurssit**.
- **Suunnittelijoiden (ja toteuttajien) osaamisen** kasvattaminen rajoitteista - mitä rajoitteita kansalaisilla oikeasti on ja miten ne vaikuttavat palvelujen käyttöön.
- **Kansalaisten osaaminen, somelukutaidon ja digilukutaidon** edistäminen on tärkeässä roolissa
- Puuttuvat **apulaitteet** ja puutteelliset **digitaidot**: sovellusten ja laitteiden käytössä tarvitaan ohjausta/apua
- Miten asioiden tulisi olla **tulevaisuudessa - uudet mahdollisuudet**. Esimerkiksi nuorten osaaminen voi olla erilaista kuin suunnittelijat ajattelevat.
- Erilaisten rajoitteiden vaikutus palvelujen käyttöön ja niiden huomiointi digipalvelujen suunnittelussa.

Turvalliset tilat ja alustat, jossa ihmiset voivat tuoda asioitaan esille (vrt. trollit ja vihapuhe)

Yksityinen puoli ja rajankäynti julkisen puolen kanssa: miten voi käydä julkisen ja yksityisen kanssa dialogia (esim. pankki-palvelujen kautta tunnistautuminen - saavutettavuus ja käytettävyys).

Millainen pysyvä vaikutus poikkeustilanteen aikana (**korona**) tehdystä digiloikasta jää?

Mikä edistää tai rajoittaa digiosallisuuden toteutumista?

Yhteenvedoa Digiosallisuus-työpajan ryhmätöiden kommentteista

Digikuilu

- Digiosallisuus voi erityisesti heikoimmassa asemassa olevien osalta **rajoittaa** osallisuutta
- Digitaalisten kanavien rinnalla säilytettävä ***analogiset kanavat**

Kustannuskysymys vs. demokratia- ja ihmisoikeuskysymys; Että jokainen voi käyttää digitaalisia palveluita -> asia käsitetään usein kustannuskysymyksenä, eikä nähdä laajempaa kontekstia

Resurssien puute, ymmärryksen puute ja perässä laahaava lainsäädäntö

Digituki

- Ei voi lähteä siitä, että kaikilla olisi jokin laite käytettävissä; väestöryhmät / asiointipisteet.
- Jos karsitaan kohtaavaa asiakaspalvelua, tulee olla ePalvelupisteitä, joissa saa tukea käyttöön.

- Tuki **heikoimmassa asemassa** oleville, tuen saatavuuden varmistaminen.
- Vieraskieliset: **kieliversiot** tärkeitä,
- Miten esteettömiä **näkövammaisille** (apulaitteiden toiminta palvelussa).
- **Nuoret/lapset/vanhukset**: ei ole itsestään selvää, että kaikilla on mahdollisuus omaan laitteeseen.

Käytettävyys

- Ei pidä tyytyä, jos digipalvelut vaikeita, vaan saa vaatia **parempia digipalveluita**

Liite 5: Digiosallisuuden tapauskuvaukset

Vaikuttaminen

Kansalaisaloite.fi

Kansalaisaloite.fi -palvelu mahdollistaa sähköisen ja tietoturvalaisen kansalaisaloitelain mukaisten aloitteiden avaamisen ja kannattamisen aika- ja paikkariippumattomasti. Palvelu tukee yhdenvertaisuutta, koska esimerkiksi liikuntarajoitteisten on helpompi kerätä kannatusilmoituksia verkkopalvelulla.

- Kuvaus: Kansalaisaloite.fi on kansalaisaloite lain mukaisten kansalaisaloitteiden jättämisen ja käsittelyn helpottamiseksi tehty sähköinen palvelu.
- Miten tukee osallisuutta: Palvelu mahdollistaa sähköisten aloitteiden selailun, uuden aloitteen avaamisen ja aloitteen kannattamisen ja siten tukee tieto-, toiminta- ja suunnitteluosallisuutta.
- Hyödyt: Tietoturvalainen, aika- ja paikkariippumaton palvelu. Antaa julkishallinnolle kansalaispulsstyyppistä tietoa ja sähköinen palvelu helpottaa työtä.

Sähköisen Kansalaisaloite.fi palvelun tarkoitus on kansalaisaloitelain mukaisten kansalaisaloitteiden jättämisen ja käsittelyn helpottaminen. Kansalaisaloitelaki tuli voimaan 1.3.2012 ja lain 8 § ja 9 §:n 2 momentti, jotka mahdollistavat kansalaisaloitteiden keräämisen verkkopalvelulla tulivat voimaan 1.12.2012. Palvelu on kehitetty Sade –ohjelmassa (VM 2016) ja sitä ylläpitää oikeusministeriö.

Kansalaisaloite on edustuksellista demokratiaa täydentävä kansalaisten vaikuttamiskeino, joka tarjoaa äänestäjille mahdollisuuden vaikuttaa suoraan poliittisen päätöksenteon asiaan ja saada aloitteensa eduskunnan käsiteltäväksi. Palvelussa aloitteiden avaaminen ja kannattaminen onnistuvat sähköisesti ja maksutta. Sivuston käyttö ei ole välttämätöntä vaan voidaan myös toimia sähköisen kanavan ulkopuolella. Käytännössä aloitteet on kuitenkin tehty sähköisen kanavan kautta. Demokratiaan liittyviä verkkopalveluja on muitakin (esimerkiksi kuntalaisaloite.fi) ja niissä kaikissa on sama rakenne - demokratia.fi²⁴ sivu koostaa näitä palveluja samaan portaaliin ja siten helpottaa palveluiden löydettävyyttä. Sivusto opastaa ja ohjaa käyttäjän eri vaikuttamiskanaviin tukien eri tason vaikuttamista - Valtio, kunta, EU.

Kansalaisaloite.fi -palvelu on tehty avoimella lähdekoodilla ja se tukee ensisijaisesti toimintaosallisuutta (aloitteen vireillepano). Tämän lisäksi palvelu tukee tieto-osallisuutta

24 <https://www.demokratia.fi/>

(selaaminen mitä aloitteita on laitettu vireille) sekä suunnitteluosallisuutta (aloitteiden kannattaminen).

Palvelua käytetään pääosin älypuhelimilla, joskin se tukee erilaisia laitteita sekä myös ruudunlukuohjelmia. WCAG taso AA on tuettuna, joskin muutamia poikkeamia on, mutta ne ovat korjauksen alla. Kannattaminen tapahtuu tyypillisesti sosiaalisen median viestien kautta. Palvelun käyttäminen vaatii vahvaa tunnistautumista. Palvelu on Traficommin auditoima. Kaikki liikenne on salattua ja selkokielisiä henkilötunnuksia ei säilytetä. Oikeusministeriöllä palvelun vastuutahona on hyvä näkemys osallisuudesta ja sen tukemisesta. Haasteena eri palvelujen käytölle on, että niiden tunnettuus ei ole heti hyvä vaan vaatii aikaa ja resursseja kehittämiseen sekä viestintään.

Palvelu mahdollistaa tietoturvallisen sähköisen aloitteiden avaamisen ja kannattamisen aika- ja paikkariippumattomasti. Sähköinen palvelu helpottaa työtä. Palvelu tukee yhdenvertaisuutta, koska esimerkiksi myös liikuntarajoitteisten on helpompi kerätä kannatusilmoituksia verkkopalvelulla. Ulkosuomalaisten toiminta on myös mahdollista, jos heillä on vahvan tunnistautumisen mahdollisuus olemassa. Kyseessä on lakisääteinen palvelu, joka antaa julkishallinnolle kansalaispulsstityypistä tietoa. Eli mitä kansalaiset toivovat esimerkiksi muutoksina lainsäädäntöön.

23.6.2021 palvelussa oli 1254 julkista aloitetta. Niistä kannatusilmoitusten keräys oli käynnissä 58:ssa. Eduskuntaan käsittelyyn oli kaiken kaikkiaan toimitettu 48 aloitetta.

demokratia.fi kuntalaisaloite.fi **kansalaisaloite.fi** nuortenideat.fi otakantaa.fi lausuntopalvelu.fi vaalit.fi puolueräkisteri.fi Hae palveluista

kansalaisaloite.fi [Kirjaudu](#)
[Pää svenska](#) Tekstin koko:

Etusivu **Selaa kansalaisaloitteita** Tee kansalaisaloite Ohjeet Tiedotteet

Selaa kansalaisaloitteita

Tällä sivulla näytetään tässä palvelussa olevat oikeusministeriön tarkastamat aloitteet.

Näytä

Alkamassa	Käynnissä	Päättyneet	Toimitettu eduskuntaan	Kaikki
0	58	1 148	48	1 254

Järjestä Keräysaikaa jäljellä **Eniten** Vähiten Kannatusilmoituksia **Eniten** Vähiten

« Edellinen Sivu 1 / 3 [Seuraava](#) » Näytä sivulla:

Eduskunta ottaa aloitteen käsiteltäväkseen mikäli aloite saa vähintään 50 000 kannatusilmoitusta. Kannatusilmoitusten keräysaika on kuusi kuukautta aloitteen päiväyksestä.

2.6.2021 [Kulttuuri- ja tapahtuma-alan elinkeinonharjoittajille tasavertainen oikeus elinkeinonharjoittamiseen](#) 1 381
Keräys käynnissä 2.12.2021 asti joista Kansalaisaloite.fi:ssä 1 381

Osallistava budjetointi

OmaStadi on osallistuvan budjetoinnin sähköinen palvelu, jonka kehittämisessä hyödynnettiin laajasti palvelumuotoilua ja asukaslähtöistä kehittämistä. Sen avulla helsinkiläiset voivat vaikuttaa kaupungin osallistuvan budjetin määrärahan kohdistamiseen. Palvelun suurin hyöty on mahdollisuus paikalliseen vaikuttamiseen.

- Kuvaus: OmaStadi on Helsingin kaupungin kaikille tarkoitettu osallistuvan budjetoinnin sähköinen palvelu, jossa kaupunkilaiset voivat olla ideoimassa ehdotuksia, kehittää niitä yhdessä eteenpäin, ja kaikki äänestysvuonna 12 vuotta täyttävät tai sitä vanhemmat helsinkiläiset äänestämässä mitä niistä toteutetaan.
- Miten tukee osallisuutta: Palvelu tukee tieto-, toiminta-, suunnittelu-, ja päätöksenteko-osallisuutta.
- Hyödyt: Mahdollisuus vaikuttaa suoraan kaupungin osallistuvan budjetin määrärahan kohdistamiseen.

Palvelun kehittämisen lähtökohtana oli vuonna 2016 tapahtuneen kaupungin hallintomallin ison muutoksen yhteydessä esiin nostettu osallistumis- ja vaikutusmahdollisuuksien kehittäminen sekä tilaisuuksissa ja tapahtumissa että digitaalisissa kanavissa. Osallistuva budjetointi oli yksi näistä keinoista. Palvelu otettiin käyttöön 2018. Sen prosessi ideoista toteutuksen alkamiseen kestää 2 vuotta. Palvelun tavoitteena on mahdollistaa kaupunkilaisten yhdenvertainen osallistuminen kaupungin kehittämiseen osallistuvan budjetoinnin avulla.

Osallistuvan budjetoinnin vaiheet ovat seuraava:

1. Ideointi: kuka tahansa voi tehdä parantamisehdotuksia Helsingin kaupungille.
2. Yhteiskehittäminen: ideoista kehitetään yhdessä kriteerien mukaisia ehdotuksia. Kaupungin asiantuntijat tekevät ehdotuksille kustannusarviot.
3. Äänestys: kaikki 12 vuotta äänestysvuonna täyttävät ja sitä vanhemmat helsinkiläiset voivat äänestää.
4. Toteutus: kaupunki toteuttaa kaikilta alueilta eniten ääniä saaneet ehdotukset.

OmaStadi -alustan tarkoitus on, että kuka vaan voi olla ideoimassa, kommentoimassa ja yhteiskehittämässä ideoita, mutta vain helsinkiläiset saavat äänestää ehdotusten toteuttamisesta. Yhteiskehittämävaiheessa mukana on myös kaupungin asiantuntijoita, ja siihen voi kutsua mukaan myös toisia kaupunkilaisia – tässä vaiheessa saman aihealueen ehdotuksia saatetaan myös yhdistää. Ehdotusten toteuttamisen budjetti on aluekohtainen, mutta 20 % kokonaisbudjetista on varattu koko Helsinkiä koskeville ehdotuksille. Kokonaisbudjetti ehdotuksille on 8,8 M€ vuonna 2021–2022 prosessissa. Syksyllä 2019

äänestettiin ensimmäisen kerran toteutettavista ehdotuksista, joita toteutettiin 2020–2021 aikana.

Ideointi- ja yhteiskehittämisvaiheessa ei vaadita vahvaa tunnistautumista, mutta äänestysvaiheessa se vaaditaan. Koululaisilla tunnistautuminen on mahdollista tehdä Wilma-tunnuksilla, jotka on liitetty opetushallituksen MPassID tunnistautumispalveluun. Palvelu toimii kolmella kielellä, mutta siitä on tehty esitteet eri kielillä (FI, SE, EN, Viro, Venäjä, Arabia, Somali). Kaupungin eri palveluiden sekä eri järjestöjen kanssa tehdään yhteistyötä kaupunkilaisten yhdenvertaisen osallistumisen tueksi.

Toimintamallin tiimoilta on pitänyt pohtia kaupunkilaisten yhdenvertaista osallistumista ja kuinka osallistumista tuetaan (mm. digituki ja avustaminen äänestämässä), sen osalta on tehty saavutettavuustestaukset erinomaisin arvosanoin. Lisäksi on tehty laaja tietosuojarviointi sekä tietoturva-auditointi.

Yhteiskehittämisen alustana on Decidim-alustalla toimiva OmaStadi-palvelu. Kaupungin sisäisen työskentelyn työkaluna on Teams-integraationa toteutettu OmaStadi-takahuone. Takahuoneessa kaupungin asiantuntijat voivat käydä keskustelua ideoista ja ehdotuksista ja myös kommentoida kaupunkilaisille niin, että se näkyy ulkoisella sivustolla. Palvelu toimii myös mobiilissa. Kaikista käyttäjistä noin puolet käyttää mobiilia - nuorimmasta käyttäjäryhmästä valtaosa.

Palvelun, ja koko prosessin, kehittämisessä on käytetty palvelumuotoilua ja asukas-/käyttäjälähtöisen kehittämisen menetelmiä. Sen lisäksi on käytetty käytettävyyss- ja saavutettavuusasiiantuntijoita, ja tehty käyttäjätestausta eri taustaisten kaupunkilaisten kanssa mukaan lukien eri tavoin toimimisrajoitteiset. Palvelussa on panostettu digitukeen ja avustettuun äänestämiseen esimerkiksi palvelukeskuksissa ja päihdepalveluissa. Digiosallisuuden tuessa keskiössä ovat konkreettisesti asioitten kanssa työtä tekevät, mm. palvelukeskukset.

OmaStadi lisää läpinäkyvyyttä kaupungin päätöksentekoon ja sillä on myös iso vaikutus kaupungin sisäiseen työskentelyyn ja toimialojen väliseen yhteistyöhön. Uuden toimintamallin yhtenä tavoitteena on hyvä ja avoin hallinto sekä kaupunkilaisten, kaupungin ammattilaisten ja asiantuntijoiden välinen vuorovaikutus.

Palvelussa ensimmäisellä kierroksella 2018–2019 saatiin 1273 ideaa, joista jatkoon pääsi 336 ehdotusta. Näistä toteutukseen valittiin 44. Yhteensä 50.000 kaupunkilaista äänesti ehdotuksista, mikä ei olisi ollut mahdollista ilman digitaalista alustaa. Äänestysprosentti oli 8,6 %, joka on kansainvälisesti erinomainen tulos. Yleensä vastaavissa tapauksissa äänestysprosentti on alle 2 % luokkaa. Toisella kierroksella 2020–2021 saatiin 1456 ideaa, joista jatkoon pääsi 466 ehdotusta. Prosessissa on syyskuussa 2021 ollut 16 verkkotyöpajaa

ja yhteiskehittämiseen on osallistunut noin 1000 kaupunkilaista ja 100 kaupungin asiantuntijaa.

Prosessin kehittäminen on ollut monitoimijainen kokonaisuus työpajoihin, haastatteluihin, tutkijayhteistöihin ja palautekyselyihin. Toimintamallin haasteena on prosessin raskaus sekä kaupungin että kaupunkilaisen näkökulmasta, eli se kestää kauan ja vie paljon resursseja. Osallistuva budjetointi haastaa kaupungin toimintakulttuuria ja tuo mukaan kaupunkilaisten suoran vaikuttamisen mahdollisuuden. Tämä liittyy osin myös yleisempään keskusteluun edustuksellisen ja osallistuvan demokratian suhteesta.

Yleiset ohjeet

Mikä on OmaStadi?

Alueet ja määrärahat

Kriteerit: Millaisia ideoita osallistuvassa budjetoinnissa voi esittää?

Rekisteröidy käyttäjäksi OmaStadi-sivustolle

Äänestys

Mitä on äänestys?

Miten äänestän?

Äänestyksen tuki ja tapahtumat

Äänestystuloksen määräytyminen

Yhteiskehittäminen

Mitä on yhteiskehittäminen?

Mikä on OmaStadi?

OmaStadi on Helsingin tapa toteuttaa osallistuvaa budjetointiä, jossa Helsinki käyttää 8,8 miljoonaa euroa kaupunkilaisten ideoiden toteuttamiseen. Ideoita jätetään ja kehitetään tällä verkkosivulla. Yhteiskehittämisyhteisössä ideoista kehitetään yhdessä toteutuskelpoisia ehdotuksia. Syksyllä 2021 helsinkiläiset äänestävät ehdotuksista ja kaupunki toteuttaa eniten ääniä saaneet ehdotukset.

OmaStadi 2020–2021 Helsinki

Syysy 2020

1

Ideat

Miten sinä parantaisit kaupunkia? Jätä ideasi omastadi.hel.fi-verkkosivulla.

Kevät 2021

2

Yhteiskehittäminen

Työpajoissa ideoista muokataan ehdotuksia. Seuraa suunnittelua omastadi.hel.fi-verkkosivulla.

Syysy 2021

3

Äänestys

Äänestä ehdotuksista omastadi.hel.fi-verkkosivulla.

2022

4

Toteutus

Kaupunki toteuttaa eniten ääniä saaneet ehdotukset.

Ideoi. Osallistu. Äänestä. OmaStadi.hel.fi

Virtuaaliset tilaisuudet

Koronavirusepidemian aikana Oulun kaupunki on järjestänyt kansalaisille virtuaalisesti esimerkiksi kuulemis- ja keskustelutilaisuuksia. Uusi aika vaatii uusia tapoja toimia ja myös palvelukanavien tulee pysyä ajassa mukana. Virtuaalitalaisuudet tarjoavatkin parhaimmillaan aika- ja paikkariippumattomuutta ja tehokkuutta.

- Kuvaus: Koronavirusepidemian aikana erilaiset virtuaaliset tilaisuudet ovat yleistyneet. Esimerkki tällaisesta kehityksestä on Oulun kaupungissa tilaisuuksien järjestäminen kansalaisille virtuaalisesti esimerkiksi kuulemisia ja keskusteluja varten. Perinteisesti nämä tilaisuudet on järjestetty fyysisesti tiettyyn aikaan ja tietyssä paikassa. Koronavirus epidemia aiheutti poikkeustilanteen, jolloin etätilaisuuksien järjestäminen on ollut ainoa tapa.
- Miten tukee osallisuutta: Tukee tieto- ja suunnitteluosallisuutta. Esimerkiksi erilaiset kuulemistilaisuudet, joissa jaetaan tietoa ja keskustelutetaan kansalaisia mahdollistavat kansalaisten vaikuttamisen kunnan toimintaan.
- Hyödyt: Virtuaalitalaisuudet tarjoavat parhaimmillaan käyttäjälle aika- (mikäli nauhoitetaan) ja paikkariippumattomuuden. Palvelun tarjoajalle ne tarjoavat tehokkuutta ja mahdollisuuden toimia aika- ja paikkariippumattomasti.

Koronavirusepidemian aikana erilaiset virtuaaliset tilaisuudet ovat yleistyneet. Esimerkki tällaisesta kehityksestä on Oulun kaupungissa tilaisuuksien järjestäminen kansalaisille virtuaalisesti esimerkiksi kuulemisia ja keskusteluja varten. Perinteisesti nämä tilaisuudet on järjestetty fyysisesti tiettyyn aikaan ja tietyssä paikassa. Koronavirus epidemia aiheutti poikkeustilanteen, jolloin etätilaisuuksien järjestäminen on ollut ainoa tapa, ja tämä onkin totuttanut ihmisiä etäyhteyksien käyttöön.

Etäyhteyksillä tapahtuvassa kuulemistilaisuudessa (esimerkiksi MS Teams-yhteys) kansalainen pääsee kuulemaan esityksen ja näkemään esittelymateriaalin. Lisäksi kansalainen voi lähettää chat-työkalulla kysymyksiä aiheeseen liittyen. Mikäli tilaisuudet nauhoitetaan niin kansalainen voi myös myöhemmin katsoa nauhoituksen, joka ei ole mahdollista paikan päällä tapahtuvan tilaisuuden osalta. Etäyhteyksien sekä tallennuspalveluiden avulla vähennetään julkisen palvelun aika- ja paikkariippuvuutta ja siten helpotetaan kansalaisten tiedonsaantia ja mahdollisuutta vaikuttaa valmisteilla oleviin asioihin. Toisaalta ne eivät tue niiden kansalaisten osallisuutta, jotka eivät voi – tai osaa - käyttää laitteita tai ohjelmistoja. Myös henkilökohtaiset ominaisuudet vaikuttavat siihen kuka saa enemmän irti etäkokouksessa kuin paikan päällä (esimerkiksi uskallus julkisiin kysymyksiin). Toisaalta erityisesti ns. millenium -sukupolvi onkin teknologiamyönteinen ja heillä on tahto ja halu digitaaliseen asiointiin. He ovat myös oppineet asioimaan digitaalisesti ja he hakevatkin ensisijaisesti digikanavaa asiointiin kaupungin kanssa. Ikäihmisille ja erityisryhmille digitaaliset työkalut voivat olla haasteellisia käyttää. Yksi tapa tarjota osallistumista

virtuaalitalaisuuksiin ryhmille, joilla ei ole osaamista tai laitteita on etäyhteyden järjestämisen vaikkapa asukastupiin²⁵.

Ajankohtaista

Kutsu kuulemis- ja keskustelutilaisuuteen Pikkaran koulua koskien 26.8. klo 18-19.30

< Takaisin

JULKAISTU 13.8.2020

Oulun kaupunki tilasi syksyllä 2019 ulkoisen arvioinnin Perlacon Oy:ltä talouden sopeuttamisen keinoista. Talouden sopeutustarve on n. 50 miljoonaa euroa. Kaupunginhallituksen ryhmäpuheenjohtajista koostuva toimikunta on linjannut arvioinnin pohjalta jatkotoimenpiteet 26.2.2020. Yksi toimenpide-esitys on, että pienistä kouluyksiköistä, Pikkaran koulu, Sanginsuun sivukoulu ja Keiskan sivukoulu, luovutetaan lasten perusopetuspalvelut järjestetään lähialueen kouluissa.

Tervetuloa **keskiviikkona 26.8. klo 18-19.30** kuuntelemaan ja keskustelemaan, miten asiassa mennään nyt Pikkaran koulun osalta eteenpäin.

Järjestämme tilaisuuden koronapandemian takia etätilaisuutena, ja siihen voi osallistua Teams Live Eventin kautta tietokoneella, älypuhelimella tai tabletilla. Alla on tarkemmat osallistumisohjeet. Voit liittyä mukaan tilaisuuteen osoitteessa: <https://bit.ly/pikkarala>

Ohjeet etäosallistumiseen:

Voit osallistua tilaisuuteen tietokoneella, älypuhelimella tai tabletilla. Älypuhelimien pienellä näytöllä tilaisuuden diaesityksen yksityiskohtia voi olla vaikea seurata, joten kannattaa suosia mahdollisuuksien mukaan suurempaa laitetta.

Tietokoneella osallistuminen onnistuu Chrome, Microsoft Edge ja Firefox - verkkoselaimilla. Päivitä selaimesi tarvittaessa uusimpaan versioon. Varmista, että selaimesi asetukset sallivat kolmannen osapuolen evästeet.

Jos aiot osallistua tilaisuuteen mobiililaitteella (matkapuhelin tai tabletti) lataa mobiililaitteeseen Microsoft Teams -sovellus Google Play -kaupasta (Android) tai App Storesta (iOS).

Tilaisuuden linkki toimii jo ennen tilaisuuden alkamista. Voit kokeilla pääsetkö laitteellasi tilaisuuden odotustilaan jo ennen sen alkamista.

Voit esittää kysymyksiä esittäjille sovelluksen puhekuulapainikkeeseen takaa. Tarkemmat ohjeet tilaisuuteen liittymiseen ja kysymyksiä esittämiseen Teamsilla löytyvät erillisestä ohjeesta alta.

[Ohjeet Teams Live Event -tilaisuuteen osallistujille \(pdf\)](#)

Oulun digipalveluiden käyttöön annetaan tukea virtuaalitalaisuuksiin liittyen virka-aikaan, joskin monet virtuaalitalaisuudet ovat virka-ajan ulkopuolella. Lisäksi tilaisuuksien järjestäjät pyrkivät antamaan opastusta ja tukea virtuaalisyhteyksien käytöstä, joskaan resurssit eivät riitä kaikkeen.

Varsinaisia määrä- tai laatumittareita virtuaalitalaisuuksien toteutuksesta ei ole ollut, joskin spontaania palautetta tilaisuuksista on saatu. Yleisesti ottaen osallistujat ovat olleet tyytyväisiä, kun ei ole tarvinnut käyttää liikkumiseen aikaa sekä terveysturvallisuus saadaan paremmin huomioitua koronavirusepidemian aikaan. Monet osallistujat osallistuvat myös muihinkin kuin julkisen sektorin järjestämiin tilaisuuksiin ja hyödyt ovat olleet hyvin samankaltaisia.

Jatkossa haasteena ovat ns. hybridikokoukset/-tilaisuudet, jossa osa henkilöistä on paikan päällä ja osa virtuaalisesti. Kuinka tällaisissa tilaisuuksissa varmistetaan yhdenvertainen vaikuttamismahdollisuus eri kanavan kautta osallistuville kansalaisille?

25 <https://www.ouka.fi/oulu/yhteisotoiminta/asukastuvat>

Koulutus

Etäopetus - Lapin AMK

Lapin ammattikorkeakoulun Digiajan palvelujohtamisen yamk-tutkinto järjestetään kokonaisuudessa virtuaalisesti verkossa. Virtuaalisesti suoritettavat tutkinnot ja opintojaksot tukevat työssäkävien opiskelua ja jatkuva, elinikäistä, oppimista.

- Kuvaus: Digiajan palvelujohtaminen yamk-tutkinto on 60–90 opintopisteen koulutuskokonaisuus (opiskeluaika noin 1,5–2 vuotta), joka toteutetaan kokonaan virtuaalisesti verkossa etäopetuspedagogiikkaa hyödyntäen. Pääsyvaatimuksena on aiemmin suoritettu ammattikorkeakoulututkinto ja vähintään kaksi vuotta työkokemusta amk-tutkinnon jälkeen. Opiskelijat ovat tyypillisesti jo pitempään työelämässä olleita henkilöitä.
- Miten tukee osallisuutta: Etäopetus tukee erityisesti opiskelijoiden tieto- ja toimintaosallisuutta. Opiskelijoita ohjataan erilaisin pedagogisen menetelmien hakemaan - joko itsenäisesti tai ryhmissä - opintojaksojen sisältöihin liittyvää viimeisintä tutkimustietoa. Opintojaksoilla heillä on mahdollisuus vaikuttaa opintojakson sisältöön (suunnitteluosallisuus) siten, että he pystyvät joko syventämään tai laajentamaan osaamistaan opintojaksoon sisältyvien kehittämistehtävien avulla. Yleensä kehittämistehtävien toimintaympäristönä, kehittämiskohteena tai reflektointikohteena, toimii opiskelijan oma työympäristö.
- Hyödyt: Täysin virtuaalisesti, erilaisin digitaalisin työkaluin toteutettu, koulutus saavuttaa työssäkävät opiskelijat paremmin, koska parhaimmillaan opiskelu on aika- ja paikkariippumatonta.

Lapin AMKin Digiajan palvelujohtamisen yamk-tutkintokoulutuksella on jo suhteellisen pitkä historia, yli 4 vuotta. Alun perin tutkintokoulutus suunniteltiin lisäämään työelämään digiajan osaamista ja asiantuntijoita. Virtuaalitoteutus valikoitui keskeiseksi vaatimukseksi ollen osana osaamisen kartuttamista. Koulutuksen suosio yllätti heti ensimmäisenä yhteishakuvuonna. Suosioon vaikutti ensisijaisesti koulutuksen sisällöt, jotka oli suunniteltu vastaamaan työelämän osaamistarpeita alati digitalisoituvassa maailmassa. Osaltaan suosioon vaikutti mahdollisuus opiskella mistäpäin Suomea tahansa. Sittemmin, myös koulutuksen järjestäjän osaamisen ja kokemuksen karttuessa on Lapin AMKissa suunniteltu ja toteutettu kolme muutakin kokonaan verkko-opintoina järjestettävää yamk-tutkintoon johtavaa koulutusta.

Lapin AMK:n yamk-tutkinnoista neljä on kokonaan verkko-opintoina suoritettavissa. Digiajan palvelujohtaminen –koulutuskokonaisuus on kokonaan virtuaalisesti suoritettava yamk-tutkinto. Tässä tapauskuvauksessa esitetään kyseisen tutkintokoulutuksen käytäntöjä, oppeja ja haasteita. Täysin verkossa – digityökalujen avulla ja etäopetuspedagogiikkaa hyödyntäen - suoritettavilla opintojaksoilla on opiskelijoita ympäri Suomen sekä

joitakin suomalaisia opiskelijoita, jotka asuvat pysyvästi tai elävät tilapäisesti ulkomailla (esimerkiksi Turkki, Israel, Yhdysvallat). Virtuaaliopintojaksot tukevat työssäkäyvien opiskelua ja jatkuvaa, elinikäistä, oppimista.

Koulutukseen hakeudutaan yhteishaussa virtuaalisesti Opintopolku.fi -palvelun kautta. Myös pääsykokeet järjestetään virtuaalisesti. Koealustana toimii oppimisympäristö Moodle, jonne on tallennettu ohjeita (sekä kirjallisesti että videotallenteina) pääsykoetehävien palauttamisesta. Ympäristössä on myös harjoittelualue teknisten toimintojen, kuten tiedostojen ja videoiden palautuksen, harjoittelua ja testaamista varten ennen varsinaista pääsykoetta. Harjoittelualue poistuu pääsykoepäivänä sekaannuksen välttämiseksi. Eri-tyisryhmille, kuten näkövammaisille, järjestetään tarvittaessa erilliset fyysiset tilat pääsykokeita varten. Opintoihin valituille henkilöille lähetetään sähköpostiin infopaketti opiskelijatunnusten aktivoimiseksi sekä kutsu verkossa tehtäviin orientoiviin opintoihin. Ennen opintojen aloittamista suoritettavaksi tarkoitettu orientoivien opintojen paketti sisältää ohjeita sähköisistä työvälineistä, kuten O365, Moodle, Peppi-opiskelijahallintajärjestelmä sekä yleistä ohjeistusta opintoihin liittyen esim. tiedonhankintaan ja kirjastopalveluihin sekä opiskelukaupunkiin liittyen.

Ylemmän ammattikorkeakoulun opintojaksojen opiskelu sisältää paljon itseopiskelua, itsenäistä tiedon hankintaa sekä työelämälähtöisten kehittämistehtävien laadintaa itsenäisesti. Käytännössä virtuaalikontakteja on noin 2–3 päivänä tai iltana kuukaudessa. Opintojakson tehtäviä opiskelijat edistävät viikoittain joko yksilö- tai ryhmätöinä. Opintojaksojen kuvaukset, tehtävät, keskustelu- ja työskentelyalueet sekä opiskelun ohjaaminen tapahtuu opettajan toimesta Moodle-työalueella opiskelijan etenemisen seuranta ja palautteen antamisena. Virtuaalisessa ympäristössä henkilökohtaisen palautteen antaminen yksittäiselle opiskelijalle jää helposti vähäisemmäksi, mikäli opiskelijat tekevät oppimistehtäviään pareittain tai pienryhmissä. Henkilökohtainen palautteenanto on myös haastavampaa, mikäli opiskeluryhmät ovat suuria. Yksilöohjaus vaatii verkko-opinnoissa enemmän aikaa ja paneutumista.

Opettajien ja opiskelijoiden tukena on teknisissä ongelmissa eOppimispalvelut.fi -portaali sekä päivystävä henkilökunta puhelimen ja sähköpostin kautta. Tukihenkilöt ovat käytettävissä aina silloin, kun on opintojakson virtuaalikontaktit menossa, myös iltaisin ja viikonloppuisin. Siten opettajan ei tarvitse keskittyä oppilaiden mahdollisiin teknisiin ongelmiin. eOppimispalvelut.fi -portaaliin on koottu ohjeita ja neuvoja eri työkalujen käyttöönotosta ja käytöstä. Adobe Connectin, Teamsin ja Moodlen lisäksi on tarjolla mm. Googlen sovellukset, O365 sekä WordPress. Lisäksi opintojaksoilla voidaan hyödyntää myös muita työkaluja, kuten mindmapping työkalut (esim. Flinga), Padlet, esitysgrafiikkatyökalut, YouTube, Miro, Webropol, jne. Tukihenkilöt opastavat opiskelijoita vaikkapa videoiden tekemisessä, kun he koostavat ryhmätehtäviensä esityksiä verkkoon. Myös opettajille on tarjolla

digipeda-tunteja (saatavissa myös nauhoitteina) digityökalujen käytöstä sekä suoraa neuvontaa ja opastusta digijärjestelmien käyttötilanteissa /-ongelmissa

Verkko-opiskelu tukee erityisesti opiskelijoiden tieto- ja toimintaosallisuutta. Erilaisia pedagogisia menetelmiä hyödyntämällä (esim. Problem Based Learning PBL-menetelmä) opiskelijoilla on mahdollisuus itse ryhmissä määritellä ja suunnitella (suunnitteluosallisuus) oppimistehtävänsä opintojakson tavoitteiden ja sisältöjen puitteissa. Digitaalisin työkaluin toteutetulla virtuaaliopetuksella eri puolilla Suomea asuvat ja työssäkäyvät opiskelijat saavutetaan paremmin, koska osittain opiskelu on riippumatonta paikasta ja ajasta. Nykyisin opiskelu korkea-asteella ei ole tiedon kaatamista opettajalta opiskelijalle, vaan opettaja on enemmänkin sparraaja ja ohjaaja. Opiskelijan oma aikaisempi koulutus sekä toiminta ja työkokemus huomioidaan oppimisprosessin aikana. Opettaja pyrkii verkon välityksellä ohjaamaan, kannustamaan ja haastamaan opiskelijaa tiedon hankinnassa. Virtuaalisissa ympäristöissä tutustuminen opiskelijaan sekä opiskelijaryhmän ryhmäytyminen vaatii erityishuomiota. Opiskelijat aloittavat verkko-opintonsa yleensä paikan päällä tapahtuvilla aloituspäivillä, joka käynnistää ryhmäytymisen ja madaltaa opiskelijoiden keskinäisen kommunikoinnin kynnyistä verkossa. Koronavirusepidemian vuoksi vuosina 2020 ja 2021 näin ei tehty. Syksyllä 2021 ryhmäytymiseen verkon välityksellä on suunnitelmallisesti paneuduttu ja opinnot aloitettiin Vuorovaikutusjohtaminen -opintojaksolla.

Yhtenä toimintamallin kehityskohteena on pohdittu oppimisanalytiikan entistä parempaa ja monipuolisempaa hyväksikäyttöä. Oppimisalustat tarjoavat ratkaisujaan, joita tulisi hyödyntää tehokkaammin. Virtuaalisessa ympäristössä opettajan voi olla vaikeampaa huomata, jos joku opiskelija ei pysy opetuksen mukana tai hänen opiskelunsa ei etene. Oppimisanalytiikan avulla ongelmat olisi mahdollista huomata siten, että niihin ehdittäisiin puuttua ja tarjota opiskelijalle tukea. Jokaiselta opintojaksolta pyydetään palaute. Lisäksi opiskelijat voivat antaa vapaamuotoista palautetta avoimiin kysymyksiin. Lapin AMK Master Schoolin kaikki virtuaalisesti toteutettavat koulutuskokonaisuudet ovat olleet valtakunnallisessa vetovoimavertailussa kärkisijoilla (Lapin AMK, 2021).

Verkkototeutus mahdollistaa monia asioita, mutta se myös vaatii opettajalta melko paljon valmistelutyötä ja ohjeiden tulee olla dokumentoituja ja selkeitä. Aikataulut, tehtävien palautukset (milloin, minne, miten) ja ohjausprosessit (mitä kautta, kuinka tiheään) on dokumentoitava ja kommunikoitava.

Asiointi

OuluBot virtuaalinen chatbot-avustaja

OuluBot on tekoälypohjainen chatbot palvelu, joka koostaa vastauksia kysymyksiin tai ohjaa käyttäjän suoraan kontekstiin sopivalle palvelusivustolle. Siinä on erilaisia käyttötapamahdollisuuksia nappiohjauksesta aina käyttäjän palvelemiseen vapaamuotoisten dialogien ja vuorovaikutuksen kautta.

- **Kuvaus:** Tekoälypohjainen chatbot ratkaisu, jonka tehtävänä on toimia virtuaalisena avustajana kansalaisten kaikissa arjen kysymyksissä, koskivatpa ne matkailua, yrityksiä tai kaupungin palveluja.
- **Miten tukee osallisuutta:** Tukee tieto-osallisuutta ohjaamalla suoraan oikeisiin palveluihin tai hakee vastauksen eri palveluista / järjestelmistä eri toimialoilta sekä kunnan ulkopuolisilta toimijoilta.
- **Hyödyt:** Käyttäjien odotetaan hyötyvän aika- ja paikkariippumattomasta palvelusta, jota voidaan käyttää eri laitteilla. Palvelun tuottajan näkökulmasta se automatisoi erityisesti yleisluonteista neuvontaa ja vapauttaa ihmisresursseja vaativaan asiakaspalveluun ja neuvontatyöhön.

Oulun kaupungin asiakasohjauksen kehittämisessä tavoitellaan palvelujen integroitumista asiakkaan tarpeista lähteviksi kokonaisuuksiksi, jossa asiakkaan ja palveluntuottajan

välinen vuoropuhelu paranee ja asiakkaan ohjautuminen oikeisiin palveluihin on tarkempaa, ennakoivampaa ja oikea-aikaisempaa.

Kehitteillä olevasta ja pilotoitikäytössä olevasta OuluBotista kaavaillaan virtuaalista avustajaa kansalaisten kaikissa arjen kysymyksissä, koskivatpa ne matkailua, yrityksiä tai kaupungin palveluja. Se tukee asiointia ja siinä erityisesti tieto-osallisuutta. Palvelu ohjaa asiakkaan oikeisiin palveluihin tai hakee vastauksen eri palveluista / järjestelmistä kaupungin eri toimialoilta sekä sen ulkopuolisilta toimijoilta. Vastauksen tai ohjauksen sähköiseen palveluun saa ajasta, paikasta, välineestä ja tulevaisuudessa kielestä riippumatta. Laiteriippumattomuus toteutetaan siten, että palvelu toimii millä tahansa laitteella (matkapuhelin, tabletti, tietokone tai jopa älytelevisio) ja erilaisissa sähköisissä palvelukanavissa (puhelut, Twitter, Instagram, Messenger, nettisivut, jne.). Chatbotin kanssa on myös suunniteltu mahdollisuutta käydä luonnollista keskustelua. Vieraiden kielten (mm. englanti, ruotsi, saksa, kiina jne.) lisäksi se mahdollisesti ymmärtää myös Oulun murretta ja puhutun kielen ja virkakielen käsitteistöä. OuluBot vastaa lain mukaisesti saavutettavuusvaatimuksiin ja mm. tukee myös näkövammaisten lukulaitetta. Puheentunnistuksen osalta kehitystyö ei ole vielä valmis.

OuluBot vastaa asiakkaan kysymykseen ja mikäli ei onnistu tunnistamaan asiakkaan kysymystä, niin se ohjaa kysymyksen virka-aikaan palveluneuvojalle. Palvelun toteutuksessa on hyödynnetty oppivaa tekoälyä. Asiakasneuvojan kanssa käytyä keskustelua voidaan myös hyödyntää OuluBotin kehittämisessä. Asiakasneuvojat toimivat ns. bottikuiskaajina opettaen OuluBottia tunnistamaan asiakkaiden erilaisia kysymyksiä ja aiheita ja samalla laajentavat OuluBotin osaamista uusille aihealueille.

Mikäli kuntalainen kyselisi OuluBotilta tietoa esimerkiksi Kelan palveluihin sisältyvästä asumistuesta, OuluBot voisi ohjata asiakkaan suoraan Kelan verkkosivuille tai mahdollisesti siirtää keskustelun Kelan chatbotille. Näin ollen asiakkaan sähköinen palvelupolku ei katkeaisi. OuluBotissa on erilaisia käyttötapoja. Nappiohjaus, joka johdattaa käyttäjää etukäteen määritettyjen vastausvaihtoehtojen kautta, sekä käyttäjän palveleminen vapaamuotoisten dialogien ja vuorovaikutuksen kautta. Palvelu eroaa esimerkiksi Googlen hakukonemaailmasta, jossa Google keskittyy erityisesti antamaan linkkejä. OuluBot-palvelu koostaa vastauksia kysymyksiin tai ohjaa käyttäjän suoraan kontekstiin sopivalle palvelusivustolle.

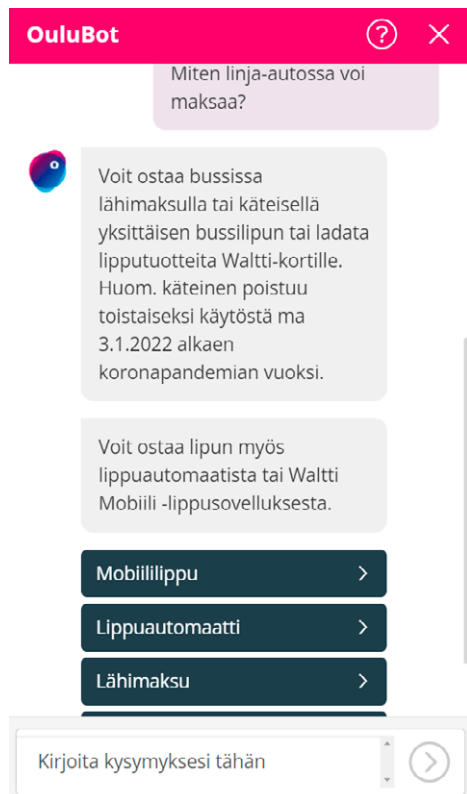
Tulevaisuudessa palveluun yhdistetään (vahva) tunnistautuminen (suomi.fi-tunnistautuminen), joka mahdollistaa henkilökohtaisten asioiden käsittelyn tai robotiikan avulla toteutettavien tiedon hakujen ja tallennuksen OuluBotin kautta itsepalveluna.

Käyttäjien odotetaan hyötyvän ajasta ja paikasta riippumattomasta palvelusta, jota voi käyttää eri laitteilla. Asiakaspalvelun näkökulmasta se automatisoi erityisesti

rutiininomaista toistuvaa neuvontaa ja vapauttaa ihmisresursseja henkilökohtaiseen tai selvitystyötä vaativaan asiakaspalveluun ja neuvontatyöhön. Oulubot palvelu täyttää kaikki saavutettavuusvaatimukset (Oulun kaupunki 2020).

Vuoden mittaisella tarkastelujaksolla 09/2020 – 09/2021 OuluBotissa ja Boost.ai livechattulustalla on käyty reilu 15 000 keskustelua ja esim. elokuussa 2021 73 % keskusteluista on käyty pelkästään OuluBotin kanssa ilman asiakaspalvelijan apua (Front.ai 2021).

OuluBot hanke on edelleen kehitysvaiheessa ja pilottikäytöstä kerätään erilaista tietoa ja alusta mahdollistaa erilaisten raporttien ja tilastojen ottamisen. Myös sanallista palautetta on kerätty OuluBotin kautta kertynyt. Tässä vaiheessa ei jaeta vielä tilastotietoa hankkeen ulkopuolelle.



Ohjausta Verkossa

Ohjausta Verkossa on vahvaan tunnistautumiseen perustuva verkko-ohjaustyökalulusta ohjaustyölle (digialusta). Asiakkaan tietoturvallinen ja digitaalinen palvelupolku eri hallinnonalojen ja asiakkaan välillä tavoittelee asiakkaan ongelmanratkaisua ilman hallinnonrajoja.

- Kuvaus: Ohjausta Verkossa on tietoturvallinen vahvaan tunnistautumiseen perustuva verkko-ohjaustyökalualusta ohjaustyölle (digialusta). Alusta toimii ohjauskeskustelun tukena asiakaspalvelun sekä asiakkaan välillä, joka mahdollistaa tekstipohjaisen keskustelun.
- Miten tukee osallisuutta: Ohjausta Verkossa tarjoaa tukea tieto-, toiminta- ja suunnitteluosallisuudelle.
- Hyödyt: Digialusta tuo ohjaustapahtumaan rakennetta ja helpottaa prosessin seuraamista. Asioihin on myös helpompi palata jälkikäteen, kun eri toimintoista jää jälki järjestelmään. Ohjausta Verkossa tarjoaa uudentyyppisen tavan ohjaukseen, mutta ei korvaa kokonaan perinteistä ohjausta, vaan täydentää sitä ja voi linkittää mukaan muita toimijoita asiakkaan palvelupolulle. Asiakkaalle järjestelmä tuo läpinäkyvyyttä, kontaktointimahdollisuuksia ja aika-/paikkariippumatonta ohjausta.

Alustan kehittäminen on lähtöisin Kohtaamo-ESR hankkeesta (ELY-keskus 2021). Ohjaustarpeet voivat liittyä asiakkaan erilaisiin elämänalueisiin. Kohtaamo -kytköksen kautta taustana on erityisesti työllisyyden hoito. Siten alustan jalkauttamiseen on lähdetty TE-toimistojen kautta. Nuorten työllisyyspalvelut ovat monialaisia ja nuoren tulee saada yhden luukun kautta matalan kynnyksen palveluja, kuten velkaneuvontaa, Kelan palveluja, terveydenhuoltoa, jne. Digialustaratkaisu mahdollistaa tämän monialaisen koko ohjauspolun hallinnan tietoturvallisesti ja asiakkaalle läpinäkyvästi ilman asiakkaan juoksutusta luukulta toiselle.

Ohjausta Verkossa on tietoturvallinen (vahva tunnistautuminen) verkko-ohjaustyökalualusta ohjaustyölle. Vielä kehitysvaiheessa oleva alusta toimii ohjauskeskustelun tukena asiakaspalvelun sekä asiakkaan välillä, joka mahdollistaa tekstipohjaisen keskustelun. Ohjauksen voidaan tarkastella kuuluvan jatkumoon, jossa yksinkertaisimmillaan annetaan asiakkaalle tietoa tarvitsemistaan asioista. Seuraavalla tasolla kyse on neuvonnasta, jossa asiakkaan kanssa yhdessä etsitään tietoa ongelman ratkaisemiseksi. Ohjaustasolla on ohjauspalvelut, jotka ovat laajempia kokonaisuuksia, kuten elämänhallintaa ja urasuunnittelua. Siten Ohjausta Verkossa tarjoaa tukea tieto-, toiminta- ja suunnitteluosallisuudelle.

Alusta on vielä kehitysvaiheessa ja keskustelut TE-hallinnon kanssa ovat kesken. Tulevaisuudessa alustan palvelunhallinta on tarkoitus siirtää Keha-keskukselle. Palvelun käyttöönotto tapahtuu asiakasorganisaation kontekstissa. Asiakasorganisaation asiakas tarvitsee tyypillisesti monialaista tukea ja tärkeää onkin, että keskustelu eri hallinnonalojen välillä on mahdollistettu ja tavoitellaan asiakkaan ongelmanratkaisua ilman hallinnonrajoja.

Palvelu täyttää saavutettavuusvaatimukset osittain (Ohjaustaverkossa.fi 2021). Palvelu on vielä saavutettavuusselosteen julkaisu-aikaan (5.7.2021) kehitysvaiheessa joidenkin

toimintojen osalta ja se saavutettavuusauditoidaan uudelleen vuoden 2021 aikana, jonka jälkeen siihen tehdään tarvittavat saavutettavuuden suhteen tarvittavat muutostyöt.

Alustaa voidaan hyödyntää erilaisissa ohjaustapahtumissa; jokin tapahtuma käynnistää ohjauksen alustalle, jonka jälkeen ohjaustyön prosessia voidaan suorittaa ja alusta huolehtii ohjaustyön hallinnasta. Asioihin on myös helpompi palata jälkikäteen, kun eri toimintoista jää jälki järjestelmään. Ohjausta Verkossa tarjoaa uudentyyppisen tavan ohjaukseen, mutta ei korvaa kokonaan perinteistä ohjausta, vaan täydentää sitä ja voi linkittää mukaan muita toimijoita asiakkaan palvelupolulle. Asiakkaalle järjestelmä tuo läpinäkyvyyttä, toiminnan tehostumista, sekä kontaktintamahdollisuuksia ja aika-/paikkariippumatonta ohjausta.

Hyödyt käyttäjälle ja palveluntarjoajalle:

- Aika- ja paikkariippumattomuus
- Monialaisen ohjauksen ja tiedonkulun mahdollisuus
- Tiedonjaon ja siirron helpottaminen
- Tullaan asiakkaan luokse eikä asiakkaan tarvitse välittää tietoa toimijalta toiselle
- Tiedon luotettavuuden lisääntyminen
- Tehokkuus toimintaan

On myös huolehdittava siitä, että tekniset työkalut eivät saa alkaa liikaa määrätä työn tekemisen tapaa, jotta ne eivät "köyhdytä" ohjaustapahtumaa. Tarkoitus ei ole, että ohjaustapahtuma muuttuu pelkäksi verkon kautta tapahtuvaksi tiedonvaihdoksi vaan toiminnan perustana tulee olla luottamuksellinen suhde ohjaajan ja ohjattavan välillä. Digitalisaatio ei saa olla itsetarkoitus, vaan sen tulee tukea toimintaa.

Tilanne Ohjaustaverkossa.fi käytöstä (elokuu 2021):

- Taustaorganisaatiot 20 (Taustaorganisaatiot lähinnä alueellisia TE-toimistoja (14/20))
- Organisaatioita 18
- Asiantuntijoita 184
- Koulutettu n. 150 asiantuntijaa TE-toimistoista ja asiakaspalvelusta.
- Ohjaustiloja 325. Asiantuntijat tehneet 1–2 ohjaustilaa koulutuksessa
- Asiakkaita n. 184

OHJAUSTAVERKOSSA.FI

[Kirjaudu palveluun](#)

Tervetuloa verkko-ohjaukseen!

Jos olet saanut ohjaajaltasi sähköpostilla kutsun liittyä Ohjaustilaan, voit kirjautua sinne tästä. Kirjautuminen tapahtuu Suomi.fi-tunnistuksen kautta.

[Kirjaudu palveluun](#)

Tarvitsetko apua kirjautumisessa?
[Katso ohjevideo](#)



Henkilökohtaista ohjausta luottamuksellisesti

Verkko-ohjauksessa kanssasi keskustelee ja sinua auttaa eteenpäin aina oikea ihminen. Siksi verkko-ohjaukseen hakeudutaan aina ohjauspalveluita tarjoavien tahojen kautta.



Ohjauksessa saat luottamuksellista tukea elämäntilanteeseesi



Vahva tunnistautuminen takaa yksityisyytesi suojaan



Vaiheittain etenevä ohjaus opastaa sinua kohti tavoitteitasi

OmaVero

OmaVero-palvelun kehittämisessä osallistettiin monipuolisesti asiantuntijoita ja eri käyttäjäryhmiä, ja se muokattiin viimeksi mainittujen käyttäjäkokemukseen pohjautuen. Palvelun ehkä suurin hyöty tulee siitä, että sieltä löytyy verotuksen ajantasaiset tiedot, eikä käyttäjän tarvitse enää itse kerätä, laskea ja ilmoittaa esimerkiksi palkka- ja verotietojaan veroilmoitukseen, vaan tiedot saadaan suoraan tulorekisteristä.

- **Kuvaus:** OmaVero on Verohallinnon kaikille veronmaksajille tarkoitettu sähköinen asiointipalvelu, jossa voi hoitaa kaikki veroasiat. Siinä voi esimerkiksi tilata verokortin, hakea ennakkoveroa, antaa henkilökohtaisen tai yrityksen veroilmoituksen, sekä katsoa omia veroihin liittyviä tietoja.
- **Miten tukee osallisuutta:** Palvelu tukee etenkin tieto- (omat verotiedot) ja toimintaosallisuutta (verotietojen ilmoittaminen ja muutoksenhaku).
- **Hyödyt:** Ajasta ja paikasta riippumaton sähköinen palvelu veroja koskevaan asiointiin, jossa oman verotuksen ajantasaiset tiedot saatavilla. Palvelun käytöstä löytyy monipuolinen ohjeistus ja monikanavaiset (puhelin, chat, viestit, palveluajan varaaminen) yhteystiedot, mikäli käyttäjä tarvitsee henkilökohtaista neuvontaa.

OmaVeron siirtyminen on osa laajempaa tietojärjestelmä uudistusta, joka Verohallinnossa on toteutettu viime vuosien aikana. Tietojärjestelmä uudistukseen oli ryhdyttävä, koska vanhat verotusjärjestelmät olivat tulleet tiensä päähän ja niiden ylläpito oli sekä kallista että hidasta. Myös Verohallinnolle jo kohdistetut yleiset menosäästöt vaativat toimia. OmaVeron on laskettu maksavan itsensä takaisin vuonna 2023.

OmaVero-palvelussa voi hoitaa kaikki veroasiat, muun muassa veroilmoituksen ja verokortin hakemisen, ja siinä näkyvät verotuksen ajantasaiset tiedot. Käyttäjinä on usein myös puolesta-asioijia etenkin yhteisöjen tai yritysten puolesta. Se toimii parhaiten pöytä- tai kannettavalla tietokoneella (marraskuusta 2021 lähtien skaalautuu myös mobiilikäyttäjille) ja yleisimpien selainohjelmien tuoreimmilla versioilla, ja vaatii henkilökohtaisen tunnistautumisen pankkitunnuksilla, mobiilivarmenteella tai varmennekortilla. OmaVerolla on saatavutettavuusseloste, ja se täyttää Lain digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019 vaatimukset osittain (10.8.2021 listattu 24 puutetta).

OmaVero-palvelun tavoitteena on tehdä asiat käyttäjille niin helpoksi kuin mahdollista; vähentää tai jopa poistaa asiointitarvetta hyödyntämällä palvelussa olevia tietoja tai pohjatiedon tuomista toisista järjestelmistä, esimerkiksi tulorekisteristä.

Palvelussa käytetään sääntöpohjaista automatiikkaa tarkastusten tekemiseen ja tietojen validointiin. Palvelua pyritään kehittämään edelleen niin, että mahdollisimman moni

olemassa oleva tieto saataisiin automaattisesti kolmansien osapuolten järjestelmistä (esim. yhteistoimivuus DVV:n järjestelmien kanssa).

Palvelussa on laajat tukimahdollisuudet: Neuvoja voi pyytää OmaVeron chatissa (mukaan lukien chatbot) anonymisti tai puhelinpalvelussa. OmaVerossa on myös Apua asiointiin -linkki, jonka kautta pääsee ohjeisiin ja yhteystietoihin, ja asiakas voi halutessaan jakaa OmaVeron näkymän lähes reaaliaikaisesti virkailijalle. Ohjeita löytyy kuvallisena vero.fi:ssä sekä videomuodossa YouTubessa. Jos jostakin syystä veroasiaa ei saa hoidettua OmaVerossa tai on muu kysymys, voi OmaVerossa lähettää Verohallinnolle myös kirjallisen viestin.

Palvelun käyttöastetta pyritään nostamaan sellaisissa käyttäjäryhmissä, jossa se on vielä alhainen, koska käyttäjiä pystytään palvelemaan paremmin digipuolella, kun kaikki tiedot ovat saatavilla. Verohallinnon ensisijainen tavoite on poistaa tai vähentää asiointitarvetta ja näin myös asiakkaiden hallinnollista taakkaa. On myös hyvä huomioida, että on käyttäjiä, jotka eivät pysty tai halua sähköiseen asiointiin, ja monissa käyttäjäryhmissä onkin jo aika lailla saavutettu saturaatiopiste.

Palvelussa on tietosuojaseloste koskien henkilötietojen käsittelyä. Palvelulle tehdään säännöllisesti sisäisiä ja ulkoisia arviointeja tietoturvaan ja tietosuojaan liittyen.

Palvelun rakentamisen peruseriaatteena on ollut asiakaslähtöisyys. Sen toiminnot on rakennettu käyttäjäryhmien kanssa testaten ja muokattu palvelua käyttäjäkokemuksen perusteella. Palvelun kehittämiseen ovat osallistuneet kunkin osa-alueen asiantuntijat kehittämisen alkuvaiheessa tavoitetilatyön yhteydessä. Sen käytettävyyttä on testattu useassa vaiheessa palvelumuotoilijoiden ja asiantuntijoiden kanssa esimerkiksi käyttöliittymäprotojen avulla (oikeat asiakkaat testaajina myös jo tavoitetilavaiheessa). Tämän pohjalta ohjelmistokehittäjät ovat tehneet ensimmäisen toteutusversion. Seuraavassa vaiheessa tätä ovat testanneet ao. käyttäjäryhmän henkilöt, joille on annettu tietty tehtävä, jonka suorittamista on myös havainnoitu. Ennen julkaisua on vielä käytetty useassa vaiheessa omia ja ulkopuolisia käytettävyyssiantuntijoita sekä kielenhuollon asiantuntijoita. Aina kun palveluun tehdään isompi muutos, tehdään käytettävyyssarviointi ennen sen julkaisemista. Valtiovarainministeriön sähköisten palvelujen laatukriteeristö on käytössä ja ensimmäinen itsearviointi on tehty (VM 2019c).

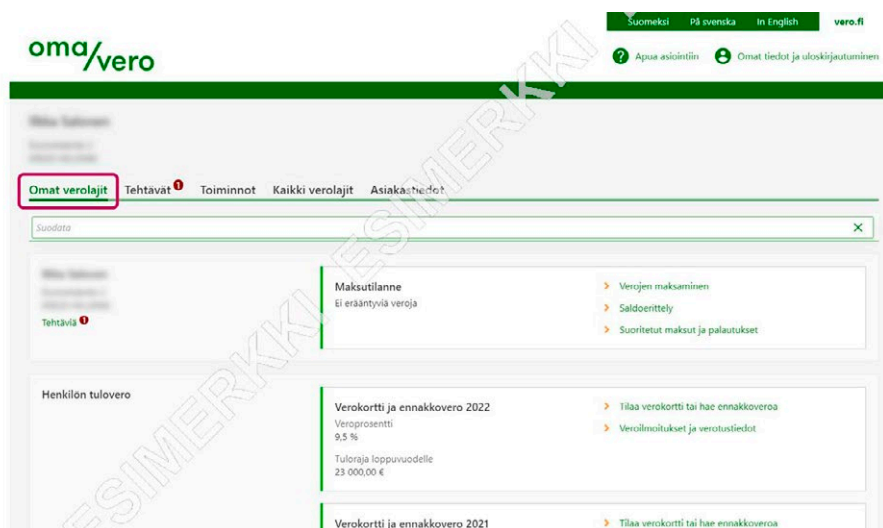
Keskeisiä palvelun vaikuttavuuden mittareita ovat yhteydenotot asiakaspalveluun ja asiakaspalaute. Suuri määrä palveluun liittyviä yhteydenottoja indikoisi kehittämistarvetta. Asiakaspalaute nähdään indikaattorina, jonka perusteella pitää ensin selvittää, mistä se johtuu, koska palautetta antaa yleisesti vain pieni osa käyttäjistä. Esimerkiksi erään palautteen perusteella suunniteltiin muutoksia palvelun toimintoon, mutta kun sitä ennen päivityksen julkaisemista testattiin kohderyhmällä, niin suurin osa oli sitä mieltä, että aiempi versio oli parempi. Monesti palautteet liittyvät myös muuhun kuin itse palveluun,

esimerkiksi lainsäädäntöön ja sen kehittämistarpeisiin. Käyttöaste on myös relevantti mittari: esimerkiksi esitetyt veroilmoituksen osalta noin 75 % ei tarvitse tehdä mitään muutoksia, eikä siten käytä palvelua lainkaan. Toisaalta esitetyyn veroilmoitukseen muutoksia tekevästä yli 80 % käyttää digitaalista palvelua.

Seuraavassa esitetään muutamia palveluun liittyviä tunnuslukuja:

- Noin 75 % ei tehnyt esitetyyn veroilmoitukseen muutoksia
- OmaVeroa käytti keväällä 2021 86 % veroilmoitustaan korjanneista henkilöasiakkaista
- Ennen OmaVeron käyttöönottoa sähköisesti veroilmoituksen palautti alle 60 % henkilöasiakkaista (Veroilmoitus verkossa -palvelussa)
- OmaVerossa vuonna 2020 noin 25 miljoonaa kirjautumista
- Uloskirjautumissivun palautekyselyyn vastanneista noin 85 % vastaa asiointinsa sujuneen hyvin (tänä vuonna jo noin 830.000 vastausta, vuonna 2020 1,3 milj. vastausta)

Yhtenä keskeisenä haasteena on, että palvelun kehittäminen ei enää usein tapahdu yhden organisaation sisällä, vaan on useita osapuolia toteuttamassa asiakkaalle näkyvää kokonaisuutta. Kun toimintaa kehitetään asiakaslähtöisesti poikkihallinnollisesti (eri hallinnonalojen kanssa) yhteiskehittäen ”yhden luukun periaatteella”, niin keskeistä on, että kehitystyölle ja ylläpidolle on määritetty selkeä vastuutaho, yhteiset tavoitteet ja toimialarat ylittävä rahoitus sekä henkilöresurssit. Edellä mainittuun liittyen lainsäädäntö tuo myös usein haasteita tiedonsiirtoon eri viranomaisten välillä – laajempi tiedonsiirto helpottaisi monessa tapauksessa palvelun käyttäjä. Edelleen, erilaiset puolesta-asiointi- ja edunvalvontatilanteet voivat olla laajemminkin haasteellisia, eivätkä välttämättä vielä ole edes mahdollisia kaikissa palveluissa.



Verohallinto > Yhteystiedot ja asiointi > Asioi verkossa > Tietoa OmaVerosta

Yhteystiedot ja asiointi	
Asioi verkossa	▼
Näin tunnistaudut	▼
Näin valtuutat	▼
Tietoa OmaVerosta	▼
OmaVeron käyttöohjeet	
Usein kysytyt OmaVerosta	
Näin asiointi OmaVerossa	
Laitteet ja selaimet OmaVeron käyttöön	
Erikoismerkit PC-näppäimistöllä	
Ulkomaisen yrityksen OmaVeron asiointi	
Tietoa sähköisestä asiointista	▼
Tietoa rajapinnoista	
Lomakkeet	

Tietoa OmaVerosta ja apua asiointiin

OmaVero on asiointipalvelu Verohallinnon asiakkaille. Voit hoitaa veroasiasi OmaVerossa.

- > [Ohjeita OmaVeron käyttöön](#)
- > [Näin tunnistaudut OmaVeroon](#)
- > [Näin valtuutat toisen henkilön tai yrityksen asioimaan puolestasi](#)
- > [Usein kysytyt kysymykset](#)

Asiakaspalvelua OmaVerossa

Voit pyytää meiltä neuvoja OmaVeron chatissa tai puhelinpalvelussa.

- > [Tietoa chatista: Chattaile Verohallinnon kanssa](#)
- > [Palvelunumerot](#)

Jos et saa hoidettua veroasiiasi OmaVerossa tai sinulla on muuta kysyttävää, voit lähettää meille OmaVerossa myös kirjallisen viestin.

Kun asiakaspalvelijamme ohjaavat sinua puhelimitse palvelun käytössä, he voivat nähdä tietojasi OmaVerossa. Keskenkärsiä tietoja ei käytetä verotuksessasi.

Tallennamme asiointiin OmaVerossa, jotta voimme selvittää palvelussa mahdollisesti syntyneitä virheitä

Työpaikat

Työmarkkinatori

Työmarkkinatorin tavoitteena on helpottaa työnhakijoiden ja työpaikkojen kohtaanto-ongelmaa, sekä koota työelämään liittyviä tietoja ja palveluita yhteen paikkaan. Aiemmin työpaikat sekä työelämään liittyvät tiedot ja palvelut ovat olleet pirstaleisena eri järjestelmissä.

- **Kuvaus:** Työmarkkinatori on ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskuksen toteuttama työelämäpalvelu, joka rakentuu vaiheittain. Se tarjoaa julkisille, yksityisille ja kolmannen sektorin työelämä- ja koulutuspalveluiden tarjoajille sekä eri työnvälitysalustojen työpaikoille yhteisen palvelun. Työnhakijalle palvelu tarjoaa mahdollisuuden löytää osaamista vastaavaa työtä sekä keinoja osaamisen parantamiseen. Työnantaja saa entistä kätevämmät välineet sopivien työntekijöiden löytämiseen.
- **Miten tukee osallisuutta:** Palvelu tukee tieto-osallisuutta (sisältäen avoimet työpaikat ja anonyymit työnhakijat) ja toimintaosallisuutta (työnantaja voi lähettää viestejä). Käyttäjillä on myös mahdollisuus osallistua palvelun kehittämiseen referenssiryhmien ja palautteen kautta.
- **Hyödyt:** Ajasta ja paikasta riippumaton ”yhden luukun” sähköinen palvelu työelämäpalveluihin, jatkossa myös erilaisiin asiointipalveluihin.

Työmarkkinatoria kehitetään TE-palvelujen digitalisaatio -hankkeessa (TE-digi), joka on lähtenyt liikkeelle vuonna 2016 työttömien ja työpaikkojen kohtaanto-ongelmasta. Vaikka työpaikkoja on avoinna ja työnhakijoita paljon, ne eivät kohtaa toisiaan. Osaksi asiaa selittää se, että työnhakijat ja työpaikat ovat monesti eri paikkakunnilla ja eri toimialoilla. TE-digi -hanke pohjautuu hallitusohjelmaan (”Työvoimahallinnon uudistaminen

työllistymistä tukevaksi”), ja sen tarkoitus on parantaa työntekijöiden ja työpaikkojen kohtaamista, digitalisoida työvoimapalveluita sekä muodostaa palvelu, joka perustuu eri toimijoiden kumppanuuteen, tiiviiseen vuorovaikutukseen ja tiedon hyödyntämiseen. Digitalisaation avulla tähdätään uusiin tehokkaisiin palveluihin, toimintatapoihin ja mahdollistetaan rakenteelliset uudistukset.

Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) vastaa TE-digi -hankkeen strategisesta ohjauksesta ja ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskus (KEHA-keskus) vastaa hankkeen toteuttamisesta. Työmarkkinatori on tarkoitettu kaikille työelämästä kiinnostuneille kansalaisille ja työnantajille. Palvelun viimeisin kokeiluversio julkaistiin syyskuussa 2019. Palvelu voidaan ottaa kokeiluversiosta varsinaiseen tuotantokäyttöön, kun siihen liitettävä lainsäädäntöpohja on valmis – syyskuun alussa 2021 lausuntokierroksen palautteiden läpikäynti on meneillään.

Työmarkkinatorilla työnhakija voi kirjautua ja julkaista anonyymien työnhakuprofiilin, jonka perusteella hän saa ehdotuksia työpaikoista, jotka vastaavat omaa osaamista ja toiveita. Palvelu antaa henkilökäyttäjälle suositukset parhaiten sopivista työmahdollisuuksista sekä työnantajalle ehdotukset sopivista anonyymeistä työnhakuprofiileista, jotka pohjautuvat osaamistietoihin. Lisäksi suosituksissa on huomioitu koulutusta, työhistoriaa, kielitaitoa ja työtoiveita. Varsinainen työnhaku tapahtuu yleensä työnantajan omien kanavien kautta. Palvelussa voi myös selata kaikkia palvelussa olevia työpaikkoja ilman kirjautumista.

Työnantaja voi tehdä työpaikkailmoituksen, tarkastella osaamiseltaan parhaiten ilmoitukseen osuvia työnhakijoita sekä lähettää heille viestejä. On mahdollista myös etsiä hakusanoilla osajaa ilman työpaikkailmoituksen julkaisemista. Myös TE-palveluiden Avoimet työpaikat -palveluun ilmoitetut työpaikat siirtyvät automaattisesti Työmarkkinatorille. Näiden lisäksi kaikille käyttäjille on tarjolla valmiiksi koottua tietoa ja palveluita työelämän eri tilanteisiin. Ammatinvalintaan apua tarjoavat ammattien ja ammattialojen kuvaukset sekä eri alojen ammattilaisten haastattelut.

Palvelua (kokeile.tyomarkkinatori.fi) voi käyttää tietokoneella tai mobiililaitteella, jossa on internet-yhteys. Palvelu on suunniteltu ja testattu toimivaksi yleisimmillä selainten ja käyttöjärjestelmien yhdistelmillä, ja yleisimmillä mobiililaitteilla (iPad-, iPhone- ja Android-puhelimet ja -tabletit sekä Windows-tabletti). Kirjautuneen käyttäjän yhteys katkeaa ja tallentamattomat tiedot häviävät, jos samalla sivulla viivytään yli 30 minuuttia. Aika alkaa alusta sivua vaihdettaessa.

Työmarkkinatorilla on otettu huomioon saavutettavuusdirektiivin vaatimukset sekä sovelskehityksessä että sisällöntuotannossa. Palvelu täyttää pääosin WCAG tason AA vaatimukset. Kehityshankkeen aikana myös tekijät ovat saaneet koulutusta saavutettavuuden osalta. Palvelussa mm. näytetään lomakkeella eteneminen, välitallennus on mahdollista,

ja työnhakuprofiilissa on automaattitallennus. Valmiina on tällä hetkellä verkkopalvelun kokeiluversio, jota kehitetään aktiivisesti – myös asiakkaiden palautteiden perusteella. Palveluun on tulossa huomattavia muutoksia vielä muun muassa visuaalisuuteen ja navigaation toiminnallisuuteen. Sen osalta tehdään 2021/2022 aikana kattava saavutettavuustestaus, jolla varmistetaan, että direktiivin vaatimuksiin vastataan siihen mennessä, kun siirrytään varsinaiseen tuotantoversioon.

Tietosuoja- ja tietoturva-asiat toteutetaan valtionhallinnon lainsäädännön mukaisesti. Tietosuojaselosteen lisäksi palvelun osalta tehdään tietosuojan ja tietoturvaan liittyvät testaukset sekä auditoinnit.

Palvelu pyritään rakentamaan mahdollisimman intuitiiviseksi ja käyttäjää ohjaavaksi. Palvelut ja sisällöt pyritään luomaan mahdollisimman ymmärrettäväksi käyttäen käyttäjien kieltä. Siihen on tehty mm. termityökalu selventämään tiettyjä työnhakuun liittyviä käsitteitä (mm. työvoimapoliittinen lausunto). Sen lisäksi siinä on ohjetekstejä, ohje- ja opetusvideoita, usein kysytyt kysymykset sekä palautekanava. Ennen palvelun lanseeraamista, koulutetaan ja ohjeistetaan TE-hallinnon asiantuntijoita, sekä viestitään palvelusta, jotta se saadaan tehokkaasti käyttöön.

Tulevaisuudessa sekä henkilö- että työnantaja-asiakkaat voivat hoitaa asiointinsa nykyistä helpommin sähköisesti Työmarkkinatorilla. Keskustelua on käyty myös oman datan hyödyntämisestä integroimalla palvelu muihin järjestelmiin, esimerkiksi henkilöasiakas voisi tuoda palveluun mm. opiskelutietoja KOSKI-rekisteristä, profileja esim. LinkedIn:stä ja ajokorttitietoja Trafi:n järjestelmästä.

Palvelun kehittämisessä on huomioitu laajasti eri tahojen (hankehenkilöstö, TE-hallinnon substanssiosaajat, loppukäyttäjät, tekniset toteuttajat, palvelumuotoilu- ja käyttöliittymä-asiiantuntijat) osaamista ja käyttäjäryhmien osallistamista kehittämisen eri vaiheissa lähtien liikkeelle käyttöliittymämalleista. Käyttäjiltä kysytään myös palautetta kokeiluversion toiminnallisuuksista. Käyttäjien osallistamiseen on käytetty verkkotyöskentelyalustoja, jonne on voinut ilmoittautua. Lisäksi kokeiluversion palautetta on kysytty sekä laajemmalla kyselyllä että toimintokohtaisella välittömällä palautemahdollisuudella. Käytettävyyden osalta on tehty vielä erikseen käyttäjätestausta. Palautteiden pohjalta on tehty päätökset siitä, mitä ja miten voidaan huomioida, ja millä aikataululla. Hankkeen alkupuolella kokeiltiin erilaisia vaihtoehtoja proof-of-concept malleilla, ja hyödynnettiin erilaisia hackathon-ratkaisuja, joista opittiin paljon – ja monia asioita on viety itse järjestelmäänkin.

Keskeisenä haasteena on ollut lainsäädännön eläminen hankkeen aikana, mikä on osittain tehnyt lopputuloksesta liikkuvan maalin. Se on vaikuttanut myös osallistamiseen ja viestintään. Hankkeen toteutukseen on liittynyt monia lainsäädännöllisiä muutoksia, joista osa on mennyt läpi ja osa ei. Alkuvaiheessa sitä rakennettiin mm. maakuntauudistus

huomioiden. Tavoitteen muutokset ovat johtaneet toteutuksen sisällön muutosten myötä esimerkiksi aikataulun kiristymiseen ja käyttäjien osallistamisen vähentymiseen.

Palvelun vaikuttavuudelle on mietitty erilaisia mittareita, joista moniin vaikuttaa myös muita asioita kuin itse palvelu. Palvelun käytön ja tulosten kannalta keskeistä on sen käyttökokemus, ja löytyikö sitä kautta tarvittavat palvelut ja työpaikka, ja nopeuttiko se työnhakua/rekrytointia. Viime kädessä palvelulla pyritään vaikuttamaan työllisyysasteeseen sen avulla tapahtuvan paremman työnhakijoiden ja työpaikkojen kohtaannon ja sitä kautta työllistymisen kautta.

Työmarkkinotori
Kokeiluversio

Henkilöasiakkaat Työnantajat ja yrittäjät Yhteistyökumppanit Aluesivut Omat sivut

Kirjaudu sisään FI

Töiden ja tekijöiden kohtaamispaikka

Kirjoita ammatti tai työtehtävä Näytä työpaikat

Ajankohtaista

Suosittellemme Uutiset Blogit Videot Käyttäjien tarinat

30.12.2021 16.12.2021 14.12.2021 Palaute

Ukko.fi kevytyrittäjäyys

Aika- ja paikkariippumaton helppokäyttöinen palvelu toimeksiantotyösuoritteiden laskuttamiseen. Palvelun käyttäjän ja työsuoritteiden ostajan lisäksi koko yhteiskunta hyötyy, kun tällainen työ saadaan verolle.

- Kuvaus: Ukko.fi Kevytyrittäjäyys on palvelu, jonka avulla yksilöt voivat tehdä työtä ja laskuttaa ilman omaa yritystä ja yritykset voivat maksaa toimeksiantosuhteissa tehtävistä keikkamuotoisista työsuoritteista helpommin.
- Miten tukee osallisuutta: Palvelu tukee toimintaosallisuutta (keikkaluonteisen työn tekemiseen liittyvien hallinnollisten asioiden hoitaminen) ja tieto-osallisuutta (mm. kirjanpitoon ja ennakonpidätyksiin liittyvät tiedot).
- Hyödyt: Ajasta ja paikasta riippumaton sähköinen palvelu toimeksiantotyösuoritteiden laskuttamiseen ja niitä koskevien tietojen säilyttämiseen.

Palvelun kehittämisen lähtökohtana oli sen kehittäjien kyllästyminen siihen, kuinka vaikeaa oli ostaa freelancereiden työtä. Sitä lähdettiin rakentamaan ketterällä kehitysmallilla vuonna 2012 lähtien liikkeelle perustoiminnallisuuksista. Toiminta on ajan ja esille tulleiden tarpeiden myötä paisunut, ensimmäisen vuoden aikana saatiin 1000 käyttäjää, nyt tulee saman verran kuukaudessa.

Ukko Kevytyrittäjäyys -palvelun (Ukko.fi) tavoitteena on hoitaa kevytyrittäjän ja toimeksiantajan väliseen sopimukseen liittyvä hallinnollinen asiointi käyttäjän puolesta kysyen vain perustiedot. Sen avulla voi laskuttaa työsuoritteista yksityishenkilönä ilman omaa y-tunnusta tai toiminimeä. Palvelu huolehtii käyttäjän puolesta kaikesta laskutukseen, erilaisiin maksuihin sekä ilmoituksiin, sekä lakisääteisiin maksuihin liittyvistä asioista. Myös toimeksiantaja voi näin olla varma, että lakisääteiset maksut on varmasti maksettu.

Palvelussa ei ole aloitus- tai kuukausimaksuja, vain prosenttiosuus laskutussummasta ja bruttopalkasta. Se sisältää mm. tulolaskurin, jonka avulla voi testata, paljonko laskutussummasta jää kätehen, tai vaihtoehtoisesti kuinka paljon tulisi laskuttaa, jotta saisi tietyn summan tilille.

Palvelussa pyritään esittämään toimeksiantotyön tekemiseen liittyvät asiat mahdollisimman yksinkertaisesti siten, ettei käyttäjän tarvitse osata tai tietää digitalisaatioon tai lakeihin liittyviä asioita. Palvelun suunnittelussa hyödynnettiin mm. erilaisia käyttäjäpersoonia. Palvelun ensikäyttäjälle tuodaan esille enemmän infoa ja selkeämmin ohjetekstejä, mutta muuten palvelusta ei ole tehty erilaisia versioita eritasoisille käyttäjille. Teknologian osalta koneoppimismallit ja niiden kehittäminen ovat keskiössä. Datan hallinnassa hyödynnetään ohjelmistorobotiikkaa toistuvien tehtävien automatisoinnissa. Automaatio näkyy enemmän Ukko.fi:n puolella - esimerkiksi verottajan API:n kautta saadaan käyttäjän verokorttitiedot, jolloin käyttäjän ei tarvitse niitä ilmoittaa.

Käytettävyys on palvelun keskeinen prioriteetti; sen täytyy toimia riittävän helposti ja nopeasti asiakkaan kannalta, ja sen täytyy myös kehittyä, tai asiakas vaihtaa palvelun tarjoajaa. Mahdolliset pullonkaulat tulee tunnistaa ja ratkaista. Mobiilipuolta ollaan kehittämässä, siellä haasteina ovat mm. pitkien lomakkeiden skaalautuminen ja mobiililaitteiden suuri kirjo.

Saavutettavuus ei ole ollut eksplisiittisesti esillä, mutta palvelu on silti suunniteltu saavutettavaksi huomioiden mm., että tärkeää informaatiota ei ole korvattu kuvilla ja painikkeitten osalta on selkeät toiminnan avaavat tekstit. Selkokieliisyys ja selkeät toiminnallisuudet hyödyttävät myös niitä, jotka ovat ummikkoja digijärjestelmien kanssa. Mahdollisesti tarvittavan tekstityypin koon skaalattavuuden ajatellaan hoituvan selaimen kautta. Käytettävyyden peruslähtökohtana on se, että kaikki toiminnallisuudet näkyvät käyttöliittymässä selkeästi omina painikkeinaan, eikä toiminnallisuuksia ole piilotettu lisäpainikkeiden taakse, kuten esimerkiksi Googlen käyttämän kolmen pisteen taakse. Tällöin käyttäjä tietää mitä toimintoja käyttöliittymässä voi tehdä, eikä toiminnallisuuksia tarvitse etsiä erillisten klikkausten takaa.

Tietosuoja ja tietoturvan on asiakkaiden henkilötietojakin käsiteltäessä oltava kunnossa. Vahvan tunnistautumisen lisäksi tämä sisältää mm. tiedon kryptauksen, tallennuspaikkojen tarjoajien sertifikaatit, tallennuspaikan varmistamisen, sekä henkilötietojen liikuttamisen ja tallentamisen vain tarvittaessa. Järjestelmän toimivuus on varmistettu automaatio-testauksen ja virheiden logituksen kautta, mutta myös samalla integraatioiden kautta. Virhetilanteista tulee tietoa sekä automaattisesti että myös asiakaspalvelun kautta. Luotettavuudelle on omia sisäisiä prosesseja, ja tietoturvallisuuden osalta tehdään sekä automaattista että manuaalista testausta. Palvelulle tehdään auditointeja keskittyen tietosuojan ja tietoturvan kannalta keskeisimpiin kohteisiin.


Palveluun kuuluu myös digituki ja opastus: asiakaspalvelu neuvoo puhelimitse, ja lisäksi on myös jaettava selainsessiomahdollisuus. Sen lisäksi on tarjolla lisäpalveluita, kuten yrittäjäyyskoulu sekä sopimusmalli-kirjasto. Ukko.fi tukee nykyään myös toiminimiyrittäjyyttä erillisen palvelun kautta. Monikielisyys on panostettu tarjoamalla sekä järjestelmä että asiakaspalvelukanavat suomeksi, englanniksi, ruotsiksi, viroksi ja venäjäksi.

Käyttäjät ovat olleet mukana palvelun kehittämisessä, ja etenkin alussa palvelun ominaisuuksien kehittämistä priorisoitiin käyttäjien palautteiden pohjalta. Myös muutoksista on ensin haettu palautetta käyttäjiltä ennen laajempaa käyttöönottoa. Kehittämisen myötä palvelun laatu paranee ja asiakaspalvelun kuormitus vähenee. Viimemainittu onkin yksi keskeinen onnistumisen mittari. Palvelun kehittämistä helpottaa myös, että suunnittelijat ja koodarit ovat samassa tilassa, jolloin asioita voidaan selvittää välittömästi.

Käyttäjäkokemusta seurataan asiakaspalveluun yhteydenottojen sekä asiakaspalautteen kautta. Lisäksi mittarina käytetään järjestelmästä tai käyttöliittymästä johtuvia perusprosessista poikkeamia ja sisäisen prosessin läpimenoa. Esimerkiksi jos useampi käyttäjä on yrittänyt laittaa tiettyyn kenttään väärää tietoa, tarkistetaan kyseisen kentän syöttötietosisällön ja ohjeistuksen riittävyys. Vuosina 2012–2021 UKKO.fi:n käyttäjät ovat maksaneet yhteensä 115 MEUR veroja, tehneet yli 500 000 toimeksiantoa ja heille maksettuja palkkoita yhteensä 377 MEUR.

Haasteellisinta on tarpeiden tunnistaminen. Mikä on sellaista piiloon jäävää tietoa, mitä ei havaita itse tai ei saada tietoa. Näiden haasteiden tunnistaminen on erityisen työlästä ja vaatii aikaa. Yksittäisenä detaljina voidaan nostaa konekäännösten tuottamat ongelmat. On havaittu teknistä yhteensopimattomuutta Googlen automaattisen käännöstyökalun kanssa. Mikäli käyttäjä käännättää sivut automaattisesti halutulle kielelle, erinäisissä lomakkeissa on syntynyt ongelmia mm. päivämäärävalitsimen teknisessä toiminnassa. Tämän ongelman tunnistaminen ja korjaaminen oli lopulta yksinkertainen asia, mutta ongelman paikallistaminen ja esiselvitys vei hyvin paljon aikaa.

Yritysmuotojen vertailu



	KEVYTYRITTÄJÄ	TOIMINIMI-YRITTÄJÄ	OSAKEYHTIÖ
Oma aikataulu ja ideat	✓	✓	✓
Oma markkinoitinimi	✓	✓	✓
Y-tunnus	Ei tarvita	UKKO.fi	✓
Kulujen vähennyskelpoisuus	Toimeksiannon kulut	Liiketoiminnan kulut	Liiketoiminnan kulut
5 % yrittäjävähennys	X	✓	✓
Alv-alarajahuojennus mahdollinen	X (UKKO.fi huolehtii arvonlisäveroista)	✓	✓
Investoinnit mahdollisia	X	✓	✓
Ulkopuoliset sijoitukset	X	X	✓
Vastuu veloista	Ei velkaa	Itse	Osakeyhtiö
Kirjanpito	UKKO.fi	UKKO.fi	Itse
Hallintokustannukset	5 % laskutussummasta*	Max 80 € + alv /kk	Riippuu sopimuksista
Laskujen lähetykset	UKKO.fi	UKKO.fi	Itse
Perintä	UKKO.fi	Itse	Itse
Vakuutukset	UKKO.fi	Itse (UKKO.fi auttaa)	Itse
Lopettaminen	Helppoa	UKKO.fi auttaa	Haastavampaa
Perustamiskulut	0 €	0 €	275-380 €

*Käteen jäävään osuuteen vaikuttavat myös UKKO-turva 2,9 % ja sairausvakuutusmaksu 1,53 % soveltuvissa tapauksissa.

Yhteisöllisyys

Virtuaaliset kulttuuripalvelut - Digimuseo.fi

Yhteinen Digimuseo.fi -alusta tuo eri puolelta Suomea olevien museoiden sisällöt saman alustan kautta esille museoiden asiakkaille. Suomessa ei ole ollut aikaisempaa alustaratkaisua tähän asiaan.

- **Kuvaus:** Palvelu, jonka kautta on esillä eri museoiden sisältöjä digitaalisessa muodossa. Digimuseo on perustettu palvelemaan museoiden laajenemista verkkoon. Palvelu on alusta, johon museoiden sisältöjä voidaan tuoda niiden saavutettavuuden parantamiseksi.
- **Miten tukee osallisuutta:** Palvelu tukee tieto- ja toimintaosallisuutta mahdollistaen erilaisten aineistojen selaamisen sekä opastetuille museokierroksille oppaan johdolla osallistumisen. Tuoteaihiona on myös ”ystävän kanssa museoon” -tyyppinen palvelu, jossa asiakas voi tulla kiertämään yhdessä ystäviensä kanssa virtuaalimuseossa, jolloin kokemus on yhteisöllisesti laajempi ja näyttelystä voi keskustella muiden mukana olevien näyttelyvierain kanssa paikasta riippumatta.
- **Hyödyt:** Ratkaisu tarjoaa aika- ja paikkariippumattoman pääsyn aineistoihin. Lisäksi liveopastuksessa on vuorovaikutteisuus läsnä kuten paikan päällä opastuksessa. Digitalisaatio mahdollistaa myös kokonaan uusia museopalveluja, tästä hyvänä esimerkkinä tutustuminen vanhaan Turkuun vuodelta 1827 3D-mallin kautta.

Digimuseo.fi on toukokuussa 2020 avattu palvelu, jonka kautta on esillä eri museoiden sisältöjä ja näyttelyjä digitaalisessa muodossa. Digimuseo.fi:n toiminnasta vastaa yhteiskunnallinen yritys Yhteinen Perintö Oy. Sen omistajia ovat Suomen museoliiton hallinnoima FMA Creations Oy ja John Nurmisen Säätiö. Digimuseo on perustettu palvelemaan museoiden laajenemista verkkoon. Kyseessä on alusta, johon museoiden sisältöjä voidaan tuoda niiden saavutettavuuden parantamiseksi. Alustapohjainen ratkaisu jakaa riskiä digipalveluiden tarjoamisesta, koska yhteinen alusta mahdollistaa sen, että jokaisen museon ei tarvitse lähteä rakentamaan omaa palveluaan aineistojen digitaaliseen saavutettavuuteen. Lisäksi yhteinen alusta tuo eri puolelta Suomea olevat sisällöt saman alustan kautta esille museoiden asiakkaille, mikä parantaa palveluiden löydettävyyttä. Suomessa ei ole ollut aikaisempaa alustaratkaisua tähän asiaan. Myöskään maailmalta kehittäjät eivät ole löytäneet vastaavaa museoita yhdistävää alustaa.

Digipalvelun ytimessä ovat virtuaalinäyttelyt, jotka ovat pääosin ilmaisia. Tärkeä osa alustan tarjontaa ovat erikseen varattavat maksulliset virtuaaliopastukset livenä verkon yli. Opastuksia on tarjolla sekä ryhmille että yksittäisille kuluttajille. Lisäksi tuoteaihiona on myös ”kaverin kanssa museoon” -tyyppinen palvelu, jossa asiakas voi tulla kiertämään

yhdessä ystäviensä kanssa virtuaalimuseossa, jolloin kokemus on yhteisöllisesti laajempi ja näyttelystä voi keskustella muiden mukana olevien näyttelyvierain kanssa.

Palvelu tukee tieto- ja toimintaosallisuutta mahdollistaen erilaisten aineistojen selaamisen sekä opastetuille museokierroksille oppaan johdolla osallistumisen. Ratkaisu tarjoaa aika- ja paikkariippumattoman pääsyn aineistoihin. Lisäksi liveopastuksessa on vuorovai- kuteisuus läsnä kuten paikan päällä opastuksessa. Digitalisaatio mahdollistaa myös uusia asioita, kuten tutustuminen vanhaan Turkuun 3D-mallin kautta (Turku 1827). Siinä historia herää uudella tavalla eloon virtuaalitodellisuuden avulla.

Digitaalisessa palvelussa on kuitenkin myös rajoitteensa. Siellä ei voi koskettaa esineitä tai tuntea vaikkapa tuoksua. Samoin ”kaverin kanssa museoon” -toiminnallisuus on osoittautunut haastavaksi toteuttaa.

Digimuseota voidaan käyttää pöytäkoneella ja mobiililaitteilla. Käyttäjäistuntoja palvelussa on ollut välillä toukokuu 2020 - kesäkuu 2021 60–65 tuhatta. Syksyn 2021 aikana palveluun on tulossa asiakastyytyväisyyden mittaamisen mahdollistavia ominaisuuksia. Palvelun nopeutta on pyritty optimoimaan ja tekemään ratkaisusta niin kevyt kuin mahdollista, joskin 360-kuvilla ja virtuaalimalleilla on omat vaatimuksensa - paras kokemus saadaan nopealla verkkoyhteydellä. Sivuston Usein Kysytyt kysymykset -osio antaa vinkkejä käyttöön eri laitteilla ja opastaa tyypillisissä ongelmatilanteissa. Ratkaisusta on pyritty tekemään mahdollisimman saavutettava, saavutettavuusdirektiivin auditoinnin arviointi on aloitettu ja se saadaan toteutettu syksyn 2021 aikana. Digimuseo huolehtii teknisen ratkaisun saavutettavuudesta ja sisällön osalta vastuu on museoilla. Koska kyseessä on kaupallinen alusta, on palvelun löydettävyyteen panostettu esimerkiksi aktiivisella viestinnällä, ja siitä on pyritty tekemään mahdollisimman helppokäyttöinen. Palvelun kehittämisen aikana käyttäjätestauksessa on ollut mukana erityyppisiä ihmisryhmiä. Verkossa olevana digitaalipalveluna Digimuseo helpottaa liikuntarajoitteisten museoasiointia. Digitu- tuki on järjestetty yhteydenottolomakkeen avulla sekä tiettyinä aikoina auki olevana chat-päivystyksenä.

Alustapohjainen lähestymistapa mahdollistaa tulevaisuudessa toimintamallin kasvattamisen muuhunkin kulttuurikenttään. Digimuseo on mukana Lämpiö-hankkeessa (kts. ”kuntien digitalisaation kannustinjärjestelmän hankkeet” luvussa 4.3), jossa yksi osa-alue on kulttuurin saavutettavuus sekä Aalto yliopiston johtamassa Eurooppalaisessa kulttuurin digitalisaatio -hankkeessa. Digimuseo on saanut Grand One –palkinnon parhaana pienen budjetin verkkopalveluna (Digimuseo.fi 2021).

Hyvinä käytäntöinä voidaan nostaa esiin iteratiivinen kehitys, koska ei ole ollut valmista referenssiä vastaavasta ratkaisusta. Siksi ratkaisun kehitys on tapahtunut teke- mällä ja oppimalla (Go fast live – nopeasti toteutukseen ja palaute ratkaisun toiminnasta).

Yhteistyön merkitys museokentän kanssa palvelun kehityksessä on ensi arvoisen tärkeää, jotta saadaan aidosti koko alan transformaatiota kehitettyä.

Haasteena palvelujen kehittämiseksi on resurssit ja raha. Palvelu suunnataan kuluttajille, jolloin on tärkeää ymmärtää mistä käyttäjä on aidosti kiinnostunut, millainen tulee asiakaskokemuksen olla. Lisäksi eräs haaste on, miten vahvasti visuaalinen kokemus saadaan erityisryhmille. Tähän liittyen yhtenä lähestymistapana voisi olla pelialan benchmarkkaus ja pelillistäminen.

DIGI
MUSE
O . f i

SV / EN

Miten varaan opastetun virtuaalikierroksen?

1. Siirry haluamasi näyttelyn alisivulle. Valitse joko ryhmä- tai avoin opastus klikkaamalla Valitse-painiketta. Lisää opastus ostoskoriin Lisää ostoskoriin – painikkeesta.
2. Klikkaa Siirry maksamaan -painiketta, täytä maksutietosi ja osta kierros.
3. Sähköpostiisi lähetetään linkki varaamaasi kierrokseen sekä ohjeet kierrokselle liittymisestä.
4. Jos kyseessä on ryhmäopastus, voit jakaa linkin haluamillesi korkeintaan 25:lle henkilölle.

OTA YHTEYTTÄ

Kohdataan –palvelu

Kohdataan -sosiaalisen median palvelun tavoitteena on yksinäisyyden vähentäminen sosiaalisen median keinoin. Se on kotimainen, ylläpitoon saa helposti yhteyttä ja tietoja ei luovuteta kaupalliseen käyttöön eteenpäin.

- Kuvaus: Sosiaalisen median palvelu, jonka tavoitteena yksinäisyyden vähentäminen sosiaalisen median keinoin. Palvelu on kehitetty Kehitysvammaliiton ja Mieli ry:n yhteishankkeessa (2017–2020), jota rahoitti STEA. Hankkeen jälkeen ylläpidosta vastaa Kehitysvammaliitto.
- Miten tukee osallisuutta: Palvelu tukee toimintaosallisuutta mahdollisuutena osallistua ryhmäkeskusteluihin tai kahdenkeskisiin keskusteluihin ja sen avulla voi harjoitella toimimista digiympäristössä. Palvelu tukee myös tieto-osallisuutta määrääjain toteutettujen ohjattujen chattien kautta, jossa osallistujat voivat kysellä chat-järjestäjiltä eri teemoista ja osallistujille

annetaan ajankohtaisista tietoa kulloinkin esillä olevista teemoista. Ohjattuja chatteja on järjestetty yhteistyökumppaneiden kanssa esim. vihapuheesta, koronasta, kehitysvammaisuudesta, seksuaalisuudesta, alkoholista ja tupakasta.

- Hyödyt: Käyttäjälle mahdollistetaan ajasta ja paikasta riippumaton keskustelu ja siten yksinäisyyden ehkäisy. Joillekin käyttäjille on myös helpompaa tutustua verkossa kuin kasvotusten. Kohdataan-palvelu mahdollistaa palvelun tarjoajan puolelle helpomman ja suuremman tavoiteltujen käyttäjäryhmien tavoitettavuuden (esimerkiksi ohjatut chat-keskustelut).

Kohdataan –palvelu (www.kohdataan.fi) on helppokäyttöinen sosiaalisen median palvelu, joka on kehitetty Kehitysvammaliiton ja Mieli ry:n yhteishankkeessa (2017–2020), jossa tavoitteena oli yksinäisyyden vähentäminen sosiaalisen median keinoin. Hanketta rahoitti STEA (STEA 2021). Palvelun avulla voi tutustua uusiin ihmisiin. Palvelun tavoitteena on yksinäisyyden vähentäminen ja osallisuuden lisääminen niille ihmisille, jotka tarvitsevat tukea. Palvelu on avoin kaikille yli 15-vuotiaille nuorille ja aikuisille, mutta sen kohderyhmää ovat erityisesti tukea tarvitsevat nuoret ja aikuiset. Palvelussa turvallisuus on yksi painopiste. Se on kotimainen, ylläpitoon saa helposti yhteyttä ja tietoja ei luovuteta kaupalliseen käyttöön eteenpäin. Palvelulle tehdään sisäisiä ja ulkoisia arviointeja tietoturvaan ja tietosuojaan liittyen. Käytön kannalta kerätään vain välttämätön tieto ja niiden käsittelyssä noudatetaan tietosuojaa. Palvelu ohjaa käyttäjää profiilin luomisessa ja hän voi päättää mitkä tiedot hänestä tulevat esille palveluun. Palvelussa voi jutella samoista asioista kiinnostuneiden kanssa pienryhmissä tai kahdestaan. Kyseessä on vertais- ei tukipalvelu. Pääasiallinen tapa viestiä on tekstipohjainen, mutta myös kuvat, äänet ja videot ovat mahdollisia (ei live-videota). Ylläpito on läsnä palvelussa pääsääntöisesti arkisin klo 9–17. Valvojat voivat tarvittaessa puuttua ryhmäkeskusteluihin ja poistaa asiattomat viestit. Valvojat voivat myös poistaa palvelusta käyttäjät, jotka eivät noudata käyttöehtoja ja sääntöjä. Siten palvelussa suoritetaan valvontaa, että turvallinen ja positiivinen ilmapiiri palvelun käytössä säilyy sekä tarvittaessa myös aktivoivat keskusteluja. Valvojat ovat saavutettavissa, jos palvelun käytössä on ongelmia (paikalla arkipäivinä).

Kohdataan –palvelu on avoimella lähdekoodilla tehty selainpohjainen palvelu, joka on optimoitu älypuhelimelle, mutta voidaan käyttää eri laitteilla. Palvelun kehittämisessä on huomioitu WCAG 2.1 -kriteeristö ja siten tukee laajasti eri apuvälineitä, eli toimii esimerkiksi näppäimistön kautta (ei erillisiä mukautuksia em. kriteeristön ulkopuolelle). Palvelun toimivuutta tarkkaillaan hankkeen ylläpitäjän toimesta ja kapasiteettia lisätään tarvittaessa. Kaikki tekstit on mukautettu selkokielelle, myös tietosuoja- ja saavutettavuusselosteet. Lisäksi kaikki kuvakkeet on tehty mahdollisimman selkeiksi ja hahmotettaviksi.

Palvelu tukee toimintaosallisuutta mahdollisuutena osallistua ryhmäkeskusteluihin tai kahdenkeskisiin keskusteluihin ja sen avulla voi harjoitella toimimista digiympäristössä,

koska kokemusten mukaan tukea ja opastusta tarvitaan myös vuorovaikutukseen verkossa. Kohderyhmässä voi olla esimerkiksi tulkinnan vaikeutta some-keskusteluissa. Palvelu tukee myös tieto-osallisuutta määrääjain toteutettujen ohjattujen chattien kautta, jossa osallistujat voivat kysellä chat-järjestäjiltä eri teemoista ja osallistujille annetaan ajan-kohtaisista tietoa kulloinkin esillä olevista teemoista. Korona-aika on tuonut lisää kysyntää Kohdataan-tyyppisille palvelulle, kun yksinäisyys on lisääntynyt. Yksi haaste on, että palvelun kohderyhmä sisältää hyvin erityyppisiä ihmisiä. Esimerkiksi toisilla voi olla enemmän IT-taitoja kuin toisilla.

Palvelua kehitettäessä tehtiin taustakartoituksia (kyselyt, haastattelut). Hanke järjesti ennen kehitystyötä Ylellä kahden päivän hackathon -tilaisuuden (Kohdataan-hack), jossa oli mukana IT taloja sekä kohderyhmän asiantuntijoita, kuten järjestöjen ammattilaiset ja opiskelijat. Tämä nähtiin hyvänä käytäntönä ja tuore hanke sai hyvää näkyvyyttä. Koko hankkeen ajan käytössä oli kohderyhmän edustajista koottu kehittämisryhmä, joka kokoontui säännöllisin ajoin. Testausta on tehty kehittämisryhmässä, mutta hankkeen eri vaiheessa myös laajemmin kohderyhmän edustajien kanssa sekä yksilötestauksena, ryhmätestauksena että verkon kautta laajemman joukon kanssa.

Palvelun käytössä tarvitaan oma sähköposti, jonka avulla suoritetaan kaksivaiheinen kirjautuminen. Vahvaa tunnistautumista ei ole voitu ottaa käyttöön, koska kaikilla kohderyhmän henkilöillä ei tätä ole. Palvelu on tekstipohjainen, joten lukutaito on käytön kannalta välttämätön. Palvelun toiminnasta tehdään vuosittain kyselyjä ja mahdollistetaan jatkuva palautteenanto. Käyttäjälle mahdollistetaan ajasta ja paikasta riippumaton keskustelu ja siten yksinäisyyden ehkäisy. Kohdataan-palvelu mahdollistaa palvelun tarjoajan puolelle helpomman ja suuremman tavoiteltujen käyttäjäryhmien tavoitettavuuden (esimerkiksi ohjatut chat-keskustelut). Digituki palveluun liittyen on mahdollistettu matalalla kynnyksellä, eli ylläpitoon saa helposti yhteyttä palvelun kautta ja jo rekisteröitymisvaiheessa palvelun kautta voi pyytää apua. Palvelun käyttöön löytyy ohjeet sekä kirjallisena että kuvallisina ja videoina. Digipalvelun haasteena ovat olleet resurssit suhteessa tavoitteisiin. IT-kehittämisen hintataso on melko kova, joka on edellyttänyt priorisointia, että kehitystyö ei rönsy liiaksi.

Palvelu on ollut toiminnassa keväästä 2020. Siinä on tällä hetkellä (elokuu 2021) 1140 rekisteröitynyttä käyttäjää ja elokuussa 2021 meni 100 000 lähetyn viestin raja rikki, päivittäisiä aktiivisia käyttäjiä on tällä hetkellä reilut 40. Loppuvuodesta 2020 käyttäjille on tehty ensimmäinen kysely valmiista palvelusta, sekä rahoittajalle tuloksellisuuden arviointia varten että palvelun kehittämistä varten. Seuraavan kerran vastaava kysely tehdään loppuvuodesta 2021. Ohessa poimittuja vastauksia peilattuna hankkeen tavoitteisiin, joista pää-tavoite on kohderyhmän yksinäisyyden vähentäminen:

- Kohdataan-palvelun kävijäkyselyyn vastanneista (n=42) 52 % tunsi itsensä yksinäiseksi melko usein tai usein. Vastanneista 50 % kuitenkin kertoi, että he ovat löytäneet palvelusta juttuseuraa, kaverin tai ystävän.
- Kohdataan-somen kävijä- ja viestimäärät osoittavat, että palvelu on löydetty. Ensimmäisen kahdeksan kuukauden aikana palveluun rekisteröityi 830 käyttäjää ja siellä lähetettiin lähes 48 000 viestiä.
- Kävijäkyselyyn vastanneista 64 % kertoi käyvänsä palvelussa melkein joka päivä, 17 % muutaman kerran viikossa ja 10 % muutaman kerran kuukaudessa, joten palvelua myös käytetään aktiivisesti.
- Kävijäkyselyyn vastanneista 73 % kokee, että palvelussa on helppo jutella muiden kanssa; 76 % kokee, että on saanut palvelusta rohkeutta jutella muiden kanssa; ja 98 % mielestä palvelua on helppo tai melko helppo käyttää.

KOHDATAAN

Tervetuloa Kohdataan-someen!

Rekisteröidy tästä, jos et ole vielä Kohdataan-somessa.


Kirjaudu tästä, jos olet jo Kohdataan-somessa.

Helppo tapa tutustua uusiin ihmisiin


Kohdataan on somepalvelu, jossa voit tutustua uusiin ihmisiin. Palvelussa voit jutella samoista asioista kiinnostuneiden ihmisten kanssa sekä pienissä ryhmissä että kahdestaan. Voit viestiä sekä kirjoittamalla, kuvilla, videoilla että ääniviesteillä.

Kohdataan-palvelu toimii parhaiten kännykällä, mutta voit käyttää sitä myös tabletilla ja tietokoneella. Palvelu toimii selaimessa, joten et tarvitse sen käyttöön erillistä sovellusta. Voit tallentaa oman kännykkäsi näytölle palvelun kuvakkeen, josta pääset aina helposti suoraan palveluun.


Palvelu on avoin kaikille yli 15-vuotiaille.



Helppokäyttöinen
Kohdataan-some on kehitetty yhdessä käyttäjien kanssa. Palvelussa on otettu huomioon erilaiset tarpeet ja toiveet saavutettavuuden ja helppokäyttöisyyden osalta. Palvelussa voi esimerkiksi viestiä erilaisin keinoin.



Turvallinen
Kohdataan-some on kotimainen, ja sen ylläpitoon saa helposti yhteyden. Palvelua valvotaan, ja palvelussa panostetaan myönteiseen ja turvalliseen ilmapiiriin. Tietoja käsitellään ja säilytetään turvallisesti.



Ei-kaupallinen
Kohdataan-some on ilmainen. Palvelussa ei ole mainoksia, eikä käyttäjien tietoja anneta tai myydä eteenpäin mainostajille tai millekään muulle taholle. Palvelu rahoitetaan julkisin varoin, ja sen taustalla on järjestöjä.

Tuki

Matalan kynnyksen digituki

Matalan kynnyksen digituki tukee ja kannustaa heikommissa asemassa olevia, kuten vähävaraisia, asunnottomia tai päihdeongelmista kärsiviä ihmisiä digilaitteiden ja -sovellusten käytössä. Tuki lähtee osallistujan omista mielenkiinnon kohteista ja tarpeista, joita voivat olla esimerkiksi yhteydenpito tai viranomaisasiointi. Toimintaan osallistuva pääsee käyttämään laitteita ja saa tukea oman laitteen hankintaan. Digitukea tarjotaan siellä, missä ihmiset muutoinkin asioivat tai asuvat. Toiminta on säännöllistä, mutta sitä voidaan järjestää myös pop up -tyyppisesti.

- Kuvaus: Toimintamalli tarjoaa paikan ja ajan kysyä digipulmista sekä mahdollisuuden saada oikeanlaista ja kohdennettua opastusta digipulmiin. Työtä tehdään yhteistyökumppanien tiloissa ja heidän asiakkaidensa parissa. Yhteistyökumppaneita on opastettu toimintamallin käyttöön, ja sitä jatkokehitetään Digiosallisuutta asunnottomille -hankkeessa.
- Miten tukee osallisuutta: Toimintamalli tukee toimintaosallisuutta (autetaan asunnottomia käyttämään ja toimimaan digipalveluissa) ja tieto-osallisuutta (oikeus saada tietoa eri palveluista ja omasta palveluprosessista).
- Hyödyt: Lisäämällä mahdollisuuksia digitaalisen osallisuuden vahvistumiselle mahdollistetaan mm. välttämättömien asiointien hoitoa, omasta itsestään huolehtimisen mahdollisuuksia, mielekkäämmän ja merkityksellisen arjen viettämistä sekä yhteydenpitoa uusiin ja vanhoihin läheisiin.

Digitalisaatio ilmiönä koskettaa kaikkia. Siksi on tärkeää pitää huolta, että myös heikoimassa asemassa olevat kuten asunnottomat, päihde- ja mielenterveysongelmien kanssa elävät, rikostaustaiset ja vähävaraiset ovat myös digitaalisesti osallisia. Digitukea tarjotaan monille asiakasryhmille. Silti heikoimassa asemassa olevat asunnottomuustaustaiset päihde- ja mielenterveysongelmaiset henkilöt ovat jääneet osattomiksi digitaalisesta muutoksesta - digiosattomuudelle tyypillistä on, että puuttuu sekä resursseja että taitoja. Heillä ei yleensä ole mahdollisuutta opastukseen, koska he harvoin ovat tervetulleita yleisiin asiointipisteisiin, eikä vertaisopastuskaan usein taitojen tai välineiden puuttuessa onnistu.

Toimintamalli kehitettiin Ruokajonosta osallisuuteen ESR-hankkeessa vv. 2018–2020. Sen kehittämisen taustana on hallituksen linjaus digitaalisten palvelujen ensisijaisuudesta asioinnissa viranomaisten kanssa. Toimintamalli on kuvattu Innokylä-alustalla²⁶ Sitä jatkokehitetään ja levitetään Digiosallisuutta asunnottomille -hankkeessa, jossa digitukipäivystyksiä tehtäessä aiempaa ja kehitettäviä malleja juurrutetaan mukaan kumppaneiden päivittäiseen toimintaan, jotta heillä olisi hankkeen loppuessa käytössä digituen toimintamallit. Tässä on hyödynnetty verkostoja sekä koulutettu, tuettu ja opetettu digitukeen liittyviä asioita.

Toimintamallin kehittämisen tavoitteena oli parantaa asunnottomuustaustaisten päihde- ja mielenterveysongelmaisten ihmisten digiosallisuutta. Tuen tarpeessa olevien tavoittamiseksi vietiin digitukea niihin paikkoihin, joissa he muutoinkin liikkuvat. Tämä tarkoittaa myös saavutettavuuden ja esteettömyyden periaatteiden noudattamista, kuten selkokielisyyttä sekä erityisen tuen tarpeiden tunnistamista.

26 <https://innokyla.fi/fi/toimintamalli/matalan-kynnyksen-digituki>

Tavoitteena on pitää tuen hakemisen kynnyksen matalana, jonka johdosta jalkaudutaan päiväkeskuksiin tai muihin paikkoihin, jossa asiakkaat muutenkin käyvät - ja koulutetaan myös henkilökuntaa. Digi tulee tällöin muun toiminnan mukana - osana arkea! Näytetään, kannustetaan ja rohkaistaan henkilöitä - mitä lähemmäksi ihmisen arkea, sitä enemmän saadaan vaikuttavuutta. Yhtenä haasteena on, että kaikilla asiakkailla ei ole ymmärrystä, mitä kaikkea digilaitteella voisi tehdä, esim. pitkäaikaisvangilla ei välttämättä ole minkäänlaista käsitystä älypuhelimien käytöstä. Keskeistä on vuorovaikutus ja ihmisen kohtaaminen ihmisenä.

Digituki voi koskea yleisesti digin käyttöä tai se voi kohdistua tiettyyn palveluun ja sen tehtävänä on auttaa henkilöä pääsemään itseä tyydyttävälle tasolle. Sen tulisi olla normaali osa palvelutoimintaa, ja kattaa mm. digilukutaitoa ja tietoturvallisuutta koskevia asioita. On myös huomioitava, että sähköinen asiointi on harvoin suoraa etenemistä kohdasta A kohtaa Ö, vaan vaatii usein vuorovaikutusta palvelua käytettäessä tai vaikka vain henkistä tukea, että tekee asioita oikein.

Käyttö vaatii opastajalta perusdigitaaitoja (tietokoneen ja selaimen käyttö), tietokoneen ja toimivan nettiyhteyden, sekä asiakkaan puolelta henkilökohtaisen tunnistautumisen, mikäli käytetään tunnistautumista vaativaa palvelua.

Digiosallisuudessa ja sen huomioimisessa on kysymys myös asenteista – sekä palveluiden tuottajien että käyttäjien puolella. Vaikka asiassa tapahtuu koko ajan edistystä, niin suuri osa palveluista on vielä tuottajalähtöisiä eli lähtee liikkeelle palvelun tuottajien organisoimista ja prosesseista. Käyttäjien (ja opastajien) osalta keskeistä on avoin suhtautuminen sekä asiakas- ja ratkaisulähtöisyys.

Toimintamallissa tartutaan teemoihin ja asioihin, joissa voidaan auttaa, ja sitä kautta päästään rohkaisemaan vaikkapa pilvipalveluiden käyttöön, ja tuoda esille eri palveluiden toimintaa, mikä ei aina ole kovin läpinäkyvää. Asiakkaat ovat olleet mukana toimintamallin suunnittelussa ja kokeilussa. Kokemusten mukaan kokeilukulttuuripohjainen kehittäminen on ollut toimiva tapa. Toimintamallin ei myöskään välttämättä tarvitse soveltua sellaisenaan kaikille, vaan siinä on hyvä olla muokkausvaraa.

Digiosallisuuden haasteet asunnottomien osalta ovat omanlaatuisia, koska heidän elämänsä on hyvin erilaista verrattuna muihin. Esimerkiksi nykyiset sähköisen tunnistautumisen välineet maksavat, ja vaikka summat ovat työssäkäyville pieniä, ne voivat olla asunnottomille suuria (mm. pankkitili 8 €/kk). Suurimmat haasteet liittyvätkin sähköisiin palveluihin tunnistautumiseen, esimerkiksi henkilöllisyystodistus tai pankkitunnukset puuttuvat, tai sähköinen tunnistautuminen ei muuten onnistu. Ja vaikka olisi pankkitunnukset tai muu sähköinen tunnistautuminen käytössä, niin osaako henkilö käyttää niitä ja/tai ovatko käyttämiseen tarvittavat tiedot ja/tai välineet tallessa.

Kohderyhmällä ei yleensä ole omaa tai päiväkeskuksessaan nettiliittymää, jonka vuoksi digituella pitää olla oma nettiyhteys mukana. Näkö- tai kosketusrajoite, kuten ataksia eli käsien tärinä vaikeuttaa älypuhelimien tai tabletin oikeaan kohtaan osumista, siksi digituella on hyvä olla apua myös tällaiseen, esimerkiksi painavampi kosketusnäyttökynä tai näytön suurentaminen.

Toimintamallin kautta asiakkaat ovat rohkaistuneet ja oppineet pyytämään apua ja odottavat, että digituki tulee paikalle. He tarvitsevat usein muita enemmän tilaa ja turvallisuutta. Näyttämällä kiinnostavia digipalveluja heidät voidaan saada käyttämään helpommin myös julkisia palveluja hyödyntämällä sitä, että tehdään käyttäjän kannalta mukavia asioita. Tarvitsijoita tunnustetaan olevan enemmän kuin digituen hakijoita. Jatkossa mm. sote-palveluissa henkilökohtaisen tiedon hallinta digitaalisesti lisääntyy. Mikäli käyttäjä ei osaa tai pysty hallitsemaan sitä, niin hän helposti jättää kokonaan käyttämättä perussairaanhoidon palveluja. Jos näiden henkilöiden digiosallisuus jätetään hoitamatta, johtaa se helposti kasvavaan syrjäytymiseen ja palvelujen ulkopuolelle jäämiseen, mikä pitkällä aikavälillä lisää erikoissairaanhoidon kustannuksia.

Kehityshankkeen aikana jokainen asiakaskäynti tilastoitiin ja kysyttiin myös käyttäjäpalautetta suoraan asiakkaalta, ja merkittiin se omaan tilastoon vapaamuotoisen palautteena. Myös yhteistyöverkoston kanssa käytiin palautteita läpi, mitä kautta pystyttiin myös levittämään tietämystä toimintamallista, tuloksista ja huomioonotettavista seikoista.

Tulokset voivat liittyä myös muuhun kuin varsinaiseen osallisuuteen, esimerkiksi äänikirjojen ja YLE Areenan käytön opastamisen seurauksena asiakkaan päihteiden käyttö väheni. Tai ennen varsinaista käyntiä voitiin tehdä palvelu-/päiväkeskukseen virtuaalinen vierailu, tai opastaa sairaalamatka sähköisen palvelun kautta.

Tärkeintä sähköisissä palveluissa on ihminen ja hänen tarpeensa.

Liite 6: Asiantuntijahaastattelujen teemat ja kysymysrunko

Osallisuus ja digiosallisuus

1. Miten ymmärrätte **osallisuuden ja digiosallisuuden**?
2. Mitä digiosallisuudella **tavoitellaan**? Palvelut, välineet ja keinot.
3. Mikä **edistää tai rajoittaa** digiosallisuuden toteutumista?
 - a. Mitä haasteita ja mahdollisuuksia digiosallisuuden toteutumisessa on eri ihmisryhmien kohdalla?

Digiosallisuuden ja sen kehityksen seuranta, arviointi ja mittaus

4. **Miten** digiosallisuutta on edustamallanne taholla tähän mennessä seurattu?
 - a. Millaisia mittareita tai arviointitapoja on ollut käytössänne?
 - b. Miten, kuka ja kuinka usein mittaamisen/arvioinnin on toteuttanut?
5. **Mitä** mielestänne pitäisi mitata/arvioida?
 - a. Mitä tietoa on saatavilla/hyödynnettävissä, **mitä tietoa tarvitaan jatkossa**?
 - i. Mikä/mitkä mittarit kuvaavat parhaiten?
Näkökulmina edellytykset, käyttö ja vaikutukset
 - ii. Onko mittareita (niiden arvoja) mahdollisesti selittäviä tekijöitä?
 - b. Miten huomioidaan **kansalaisten osallisuutta vs. hallinnon toimenpiteitä** osallistamiseksi?

Digiosallisuuden tilannekuva, haasteet ja mahdollisuudet, vaikutukset

6. Miten digiosallisuus näkyy alueellanne?
 - a. Millaisia toimenpiteitä on tehty?
 - b. Miten digiosallisuus **toteutuu** tavoitteisiin nähden?
 - c. Onko jotain erityispiirrettä mikä tulee ottaa huomioon / vaikuttaa / tuo haasteen digiosallisuuteen (ikä, osaaminen, vammaisuus, kieli, ...)?
7. Mitä digitaaliset palvelut mahdollistavat?
 - a. Millaiset teknologiat ovat mahdollistajia?
 - b. Millaisia digiratkaisuja on ja miten ne ovat mahdollistaneet **ihmisten** osallisuutta eri alueilla? (esim. koulutus, työpaikat, palveluiden käyttö, asiointi, yhteisöllisyys, vaikuttaminen)
 - c. Mikä olisi hyvä case-esimerkki(t) tilanteista, jossa digiratkaisut ovat mahdollistaneet **ihmisten** osallisuutta paremmin?
8. Mitkä ovat digipalveluiden haasteita?
9. Miten Korona on näkynyt digitaalisten palvelujen käytössä, tarpeissa ja puutteissa?

Digiosallisuuden edistäminen, yhteistyö ja hyvät käytännöt

10. Onko teillä tiedossa hyviä käytäntöjä tai menetelmiä digiosallisuuden tai sen osa-alueen huomiointiin / kehittämiseen / arviointiin?
11. Millaisia hyviä digiosallisuuden käytäntöjä? Millä (osa-)alueella?
 - a. **Suunnittelu-/toteuttajanäkökulma: Suunnittelu/kehitys, Toteutus, Vaikuttavuus**
 - b. **Käyttäjänäkökulma: Edellytykset, Käyttö, Vaikutukset**
 - c. *Millä perusteella nämä ovat hyviä käytäntöjä? Mikä asia on paremmin? Kenen kannalta?*
12. Miten ratkaisujen **toteuttajat** on huomioitu? Osallistuminen suunnittelu- ja kehitysvaiheessa? Toteuttajien palaute toimivuudesta?
13. Miten **käyttäjät/sidosryhmät** on huomioitu? Osallistuminen suunnittelu- ja kehitysvaiheessa? Käyttäjien palaute? Muut mittarit?
 - a. Keille palveluita suunnitellaan? Miten **erilaiset käyttäjät** pyritään huomioimaan?
14. Onko kerätty palautetta/kehitysideoita? Onko toteutettu parannuksia?
15. Mitä haasteita näette digiosallisuuden edistämässä? Kolme keskeisintä haastetta.
16. Onko tehty yhteistyötä ja tiedonvaihtoa parhaista käytännöistä eri toimijoiden välillä? Mitä kokemuksia? Hyödyt/haitat?
17. Millä yhteiskunnallisilla keinoilla voitaisiin edistää digiosallisuutta?

LÄHTEET

- Ahola, A. 2007. Lomaketutkimusprosessi. Teoksessa Viinamäki, L. & Saari, E. (toim.). Polkuja soveltavaan yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen. Jyväskylä, Tammi, 47–72.
- Ahola, A., Godenhjelm, P. & Lehtinen, M. 2002. Kysymisen taito. Surveylaboratorio lomaketutkimuksen kehittämisessä. Katsauksia 2002/2. Helsinki: Tilastokeskus, 21–36.
- Aluehallintovirasto 2019a. Yleistä saavutettavuudesta. Viitattu 30.11.2021. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/yleista-saavutettavuudesta/>
- Aluehallintovirasto 2019b. Tietoa WCAG-ohjeistuksesta. Viitattu 15.11.2021. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalvelulain-vaatimukset/tietoa-wcag-kriteereista/#wcag-ei-ratkaise-kaikkia-saavutettavuushaasteita>
- Aluehallintovirasto 2019c. Digi kuuluu kaikille. Viitattu 15.11.2021. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/>
- Aluehallintovirasto 2020. Digipalvelulain vaatimukset. Viitattu 15.12.2020. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalvelulain-vaatimukset/>
- Aluehallintovirasto 2021a. Aluehallintovirasto on käynnistänyt digipalvelujen saavutettavuuden kattavan valvonnan. Viitattu 24.6.2021. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/aluehallintovirasto-on-kaynnistanyt-digipalvelujen-saavutettavuuden-kattavan-valvonnan/>
- Aluehallintovirasto 2021b. Digipalveluiden tekninen saavutettavuus on parantunut, mutta selkokielisten sisältöjen kysyntä on entisellään. Viitattu 15.10.2021. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalveluiden-tekninen-saavutettavuus-on-parantunut-mutta-selkokielisten-sisaltojen-kysynta-on-entisellaan/>
- Australian Government 2021. Citizen Experience Survey. Viitattu 3.8.2021. <https://www.pmc.gov.au/public-data/citizen-experience-survey>
- Borg, S., Kestilä-Kekkonen, E. & Westinen, J. 2015. Demokratiaindikaattorit 2015. Selvityksiä ja ohjeita 56: 2015. Oikeusministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-259-483-9>
- Brennen, S. & Kreiss, D. 2014. Digitalization and Digitization. Culture Digitally. Viitattu 22.11.2021. <http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>.
- Calderón-Gómez, D. 2020. Technological Socialization and Digital Inclusion: Understanding Digital Literacy Biographies among young People in Madrid. *Social Inclusion*, 8(2), 222–232. <https://doi.org/10.17645/si.v8i2.2601>
- Carpentier, N. 2009. Participation is not enough: The conditions of possibility of mediated participatory practices. *European Journal of Communication*, 24(4), 407–420. <https://doi.org/10.1177/0267323109345682>
- Digi- ja väestötietovirasto (DVV). 2020. Digiturvabarometri: Keskeiset tulokset ja havainnot. <https://dvv.fi/documents/16079645/17634906/Raportti+-+Digiturvabarometri+2020.pdf/dc17bedb-1c1d-e115-db1c-9a5fdfe7a13/Raportti+-+Digiturvabarometri+2020.pdf?t=1603430926244>
- Digi- ja väestötietovirasto (DVV) 2020a. Suomidigi: Varmista digitaalisten palveluiden yhteensopivuus muiden viranomaisten palvelujen kanssa. Viitattu 30.11.2021. <https://www.suomidigi.fi/lainsaadanto/laki-digitaalisten-palvelujen-tarjoamisesta-luku-2-viranomaisten-digitaalisten-palvelujen-jarjestaminen-yleisolle/varmista-digitaalisten>
- Digi- ja väestötietovirasto (DVV) 2020b. Kokonaisarkkitehtuurityön tuki. Viitattu 15.12.2021. <https://dvv.fi/arkkitehtuuri>
- Digi- ja väestötietovirasto (DVV) 2021a. Asiointipalvelun laatutyökalut. Viitattu 10.12.2021. <https://dvv.fi/-/laatutyokalujen-avulla-parempia-digitaalisia-palveluita-1>
- Digi- ja väestötietovirasto (DVV) 2021b. Digituki. Viitattu 10.10.2021. <https://dvv.fi/digituki>
- Digi- ja väestötietovirasto (DVV) 2021c. Digituen toimintamalli 2022. Viitattu 8.12.2021. <https://dvv.fi/digituen-toimintamalli>
- Digimuseo.fi 2021. Digimuseo.fi voitokas Grand One -palkintogaalassa. Puheenvuoro. Viitattu 30.11.2021. <https://digimuseo.fi/digimuseo-fi-voitokas-grand-one-palkintogaalassa/>
- Dobransky, K. & Hargittai, E. 2016. Unrealized potential: Exploring the digital disability divide. *Poetics*, 58, 18–28. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2016.08.003>
- Elo, S. & Kyngäs, H., 2008. The qualitative content analysis process. *The qualitative content analysis process. Journal of Advanced Nursing* 62: 1, 107–115
- Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) 2021. Kohtaamo. Viitattu 30.11.2021. <https://www.ely-keskus.fi/web/kohtaamo>
- Enter ry, 2020. Seniorin digitaidot. Viitattu: 15.11.2021. <https://www.enterseniore.fi/opiskele-itse/seniorin-digitaidot/>
- Erkkilä, M. & Mäntyniemi, M. (toimittajat), 2020. Digiloikasta vauhtia uuteen kasvuun ja hyvinvointiin, Digitaaliset keinot koronaviruskriisin jälkihoidossa -työryhmän loppuraportti, Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu, 2020:15
- E-estonia 2021. E-estonia toolkit. <https://e-estonia.com/e-estonia-toolkit/#numbers>

- Euroopan komissio 2016. Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: EU:n sähköisen hallinnon toimintaohjelma 2016–2020. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0179&from=FI>
- Euroopan komissio 2020. EU tehostaa koronaan liittyvän disinformaation torjuntaa. Uutisarikkeli 10.6.2020. Viitattu 30.10.2021. https://finland.representation.ec.europa.eu/news/eu-tehostaa-koronaan-liittyvan-disinformaation-torjuntaa-2020-06-10_fi
- Euroopan komissio 2021a. The Digital Economy and Society Index (DESI). Viitattu 14.10.2021. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>
- Euroopan komissio 2021b. Digital Skills & Jobs Platform. Digital Competence Framework (DigComp). Viitattu 10.10.2021. <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/inspiration/resources/digital-competence-framework-digcomp>
- Euroopan komissio. 2021c. Shaping Europe's digital future. Digital Inclusion. Viitattu 13.12.2021. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-inclusion>
- EU:n ministeriöneuvoston Tallinnan julistus (EU) 2017. Tallinn Declaration on eGovernment. Viitattu: 15.11.2021. https://lisboncouncil.net/wp-content/uploads/2020/07/tallinn_egov_declaration.pdf
- EU:n ministerineuvoston Berliinin julistus digitaalisesta yhteiskunnasta ja arvopohjaisesta digitaalisesta hallinnosta (EU), 2020. Berlin Declaration on Digital Society and Value-Based Digital Government at the ministerial meeting during the German Presidency of the Council of the EU on 8 December 2020. Viitattu 7.12.2021. https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/eu-presidency/gemeinsame-erklaerungen/berlin-declaration-digital-society.pdf?__blob=publicationFile&v=6
- EU:n ministerineuvoston Lissabonin julistus (EU) 2021. Digital Democracy with a Purpose. Lisbon Declaration. Viitattu 9.12.2021. <https://www.lisbondeclaration.eu/>
- EU:n saavutettavuusdirektiivi 2016. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2016/2102 julkisen sektorin elinten verkkopalveluiden ja mobiilisovellusten saavutettavuudesta. Viitattu 15.6.2021. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A32016L2102>.
- EU:n esteettömyysvaatimus 2019/882. EPNDir (EU) 2019/882 tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimuksista 17.4.2019 (esteettömyysdirektiivi). Viitattu 15.6.21. <https://www.edilex.fi/eu-lainsaadanto/32019L0882>
- Eurostat 2014., Towards a harmonised methodology for statistical indicators.Part 1: Indicator typologies and terminologies 2013 edition. Eurostat manuals and guidelines. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014.
- Eynon, R. & Helsper, E. 2010. Adults learning online: Digital choice and/or digital exclusion? *New Media & Society*, 13(4), 534–551. <https://doi.org/10.1177/1461444810374789>
- Finanssiala 2021. Kaikille palveluja – saavutettavissa? Pankkipalvelujen saavutettavuus 8.6.2021. [Webinaaritalenne]. Viitattu 1.12.2021. <https://www.finanssiala.fi/aiheet/kaikille-palveluja-saavutettavissa-pankkipalvelujen-saavutettavuus-8-6-2021/#/>
- FICom 2021. Kansainvälisiä tietoyhteiskuntavertailuja. Viitattu 14.10.2021. <https://www.ficom.fi/ict-ala/tietopankki/sahkoinen-asiointi/kansainvalisia-tietoyhteiskuntavertailuja/kansainvalisia-tietoyhteiskuntavertailuja/>
- Front.ai 2021. OuluBot – Oulu's emerging innovations are something other cities will want to follow. Viitattu 15.10.2021. <https://front.ai/oulubot-oulu-emerging-innovations-are-something-other-cities-will-want-to-follow/>
- Funnel, S. and Rogers, P. 2011. Purposeful Program Theory: Effective Use of Theories of Change and Logic Models. Jossey-Bass. 576 s.
- Hafner-Fink, O. & Črnič, T. 2014. Digital citizenship as multiple political participation? Predictors of digital political participation in Slovenia. *Teorija in Praksa*, 51(6), 1284–1303.
- Hakulinen & Hotari 2021. Suullinen tiedoksianto Teams kokouksessa 18.6.2021.
- Hallintolaki 2003/434 (6.6.2003). Viitattu 30.10.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030434>
- Hargittai, E., Hsieh, YP. (2012). Succinct survey measures of Web-Use Skills. *Social Science Computer Review*. 30(1): 95–107.
- HE221/2020. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi laajakaistarakentamisen tuesta. Viitattu 15.6.2021. <https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2020/20200221>
- Helsper, E. 2017. The Social Relativity of Digital Exclusion: Applying Relative Deprivation Theory to Digital Inequalities. *Communication Theory*, 27(3), 223–242. <https://doi.org/10.1111/comt.12110>
- Heitplatz, V. 2020. Fostering Digital Participation for People with Intellectual Disabilities and Their Caregivers: Towards a Guideline for Designing Education Programs. *Social Inclusion*, 8(2), 201–212. <http://dx.doi.org/10.17645/si.v8i2.2578>
- Heponiemi, T., Jormanainen, V., Leemann, L., Manderbacka, K., Aalto, AM. & Hyppönen, H. 2020. Digital Divide in Perceived Benefits of Online Health Care and Social Welfare Services: National Cross-Sectional Survey Study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(7). doi: 10.2196/17616.
- Hine, C. 2015. *Ethnography for the Internet Embedded, Embodied and Everyday*. London: Bloomsbury.

- Hsieh & Shannon, 2005. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research* 15: 9, 1277–1288.
- Huoltovarmuuskeskus (2021). Digitaalinen turvallisuus 2030 -ohjelma kehittää yhteiskunnan kyberhäiriöiden sietokykyä. Viitattu 13.12.2021. <https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/a/digitaalinen-turvallisuus-2030-ohjelma-kehittaa-yhteiskunnan-kyberhairioiden-sietokyky>
- Hypönen, H., Pentala-Nikulainen, O. & Aalto, A-M. 2018. *Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet*. Helsinki: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.
- Hyytinen, K. 2017. Supporting service innovation via evaluation: a future oriented, systemic and multi-actor approach. Aalto University publication series DOCTORAL DISSERTATIONS, 14/2017, VTT Science, 146. <https://aaltoodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/24403/isbn9789526072609.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hänninen, R. 2020. Participant-induced elicitation in digital environments. Teoksessa T. Lähdesmäki, E. Koskinen-Koivisto, V. Čeginskas & A-K. Koistinen (toim.) *Challenges and Solutions in Ethnographic Research: Ethnography with a Twist*, 55–67. Abingdon: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429355608-4>
- Hänninen, R., Taipale, S. & Luostari, R. 2020. Exploring heterogeneous ICT use among older adults: The warm experts' perspective. *New Media & Society*, 1–18. <https://doi.org/10.1177/1461444820917353>
- Hänninen, R., Pajula, L., Korpela, V., & Taipale, S. 2021a. Individual and shared digital repertoires: older adults managing digital services. *Information Communication and Society*, Early online, 1–16. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2021.1954976>
- Hänninen, R., Karhinen, J. Korpela, V., Pajula, L., Pihlajamaa, O., Merisalo, M., Kuusisto, O., Taipale, S., Kääriäinen, J. & Wilska, T-A. 2021b. *Digiosallisuuden käsite ja keskeiset osa-alueet. Digiosallisuus Suomessa -hankkeen väliraportti*. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:25. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-287-9>
- Inkinen, T., Merisalo, M. & Makkonen, T. 2018. Variations in the adoption and willingness to use e-services in three differentiated urban areas. *European Planning Studies*, 26(5), 950–968. <https://doi.org/10.1080/09654313.2018.1448756>
- International Telecommunication Union ITU 2021a. Global Security Index 2020. Measuring commitment to cybersecurity. ITU Publications 2021. Viitattu 11.10.2021. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2021-PDF-E.pdf
- International Telecommunication Union ITU 2021b. Digital inclusion for all. Viitattu 10.12.2021. <https://www.itu.int/en/mediacentre/backgrounders/Pages/digital-inclusion-of-all.aspx>
- Isola, A-M., Kaartinen, H., Leemann, L., Lääperi, R., Schneider, T., Valtari, S. & Keto-Tokoi, A. 2017. *Mitä osallisuus on? Osallisuuden viitekehystä rakentamassa*. Helsinki: THL. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-917-0>
- Jalonen, H. 2019. Julkisten palvelujen yhteiskehittäminen – kaunista puhetta vai suomalaisen julkishallinnon arkea? *Hallinnon tutkimus*, 38(4), 305–311.
- Katz, R., Koutroumpis, P & Callorda, F. 2014. Using a digitization index to measure the economic and social impact of digital agendas. *Info* 16: 1, 32–44.
- Koivumäki, K. 2003. Graafisen alan yritysten keskinäiseen vertailuun soveltuvan tasapainotetun mittariston määrittely ja arviointi. Diplomityö. Teknillinen korkeakoulu. Puunjalostustekniikan osasto.
- Kompetanse Norge 2021. Befolningens digitale kompetanse og deltakelse. Med et ekstra blick på seniorer og ikke-sysselfatte. https://www.kompetansenorge.no/contentassets/7ff3779ea51b49ab81cc5fdb-b769aa61/befolningens_digital_e_kompetanse_og_deltakelse.pdf
- KPMG & digi- ja väestötietovirasto (DVV) 2020. Selvitys yhteiskunnan digitaalisen infrastruktuurin vaikuttavuudesta. https://dvv.fi/documents/16079645/17594051/DVV_Suomifi+Kokonaishy%C3%B6tyjen+selvitys_raportti+2020-12-10_saavutettava.pdf/dd164bda-fe1e-9726-a0c9-39f2bc16d6c2/DVV_Suomifi+Kokonaishy%C3%B6tyjen+selvitys_raportti+2020-12-10_saavutettava.pdf?t=1608135130114
- Kansalaisen digitaidot -kurssimalli: Kansalaisopistojen liiton hankemateriaalia kansalaisopistoille, Kansalaisopistojen liitto KoL, 2018. Viitattu 1.12.2021. https://kansalaisopistojenliitto.fi/wp-content/uploads/2018/05/Kansalaisen_digitaidot_2018.pdf
- Kehitysvammaliitto 2020. Mitä on käytettävyyys? Viitattu 17.12.2020. <https://papunet.net/saavutettavuus/mita-on-kaytettavyys>
- Kelty, C. 2012. From participation to power. Teoksessa A. Delwiche & J. Henderson (toim.) *The participatory cultures handbook*, 22–31. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203117927>
- Kempainen, L., Olakivi, A., Kouvonon, A., Safarov, N. & Wrede, S. 2020. Yli 50-vuotiaat venäjänkieliset Suomessa: Terveys, osallistuminen, palvelut ja digiteknologioiden käyttö - Havainnot CHARM-kyselystä, Helsingin yliopisto, Valtiotieteellisen tiedekunnan julkaisuja 138.
- Kervinen, M. 2020. Digipalvelujen selkeä ja ymmärrettävä kieli: sisällöntuottajien näkemyksiä kielellisestä saavutettavuudesta, Helsingin yliopisto, Master's thesis, 2020.
- Kestilä, L., Jokela, M., Härmä, V., Rissanen, P. (toim.). 2021. COVID-19-epidemian vaikutukset hyvinvointiin, palvelujärjestelmään ja kansantalouteen, Asiantuntija-arvio, kevät 2021, Raportti 03 / 2021, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.

- Koivisto, T., Iilomäki, S., Kurtti, E., Koskela, I., Weiste E., Salo S., Aalto O., Husman P. & Ruusuvaari J. 2020. Terveydenhuollon työntekijät digimurroksessa. Moniaineistoinen tutkimus asiantuntijuuden ja yhteistyön rakentumisesta. Loppuraportti. Työterveyslaitos ja Tampereen yliopisto.
- Kuntaliitto 2021. Yhteiset digiratkaisut. Viitattu 10.12.2021. <https://www.kuntaliitto.fi/kehittaminen-ja-digitalisaatio/yhteiset-digiratkaisut>
- Kuuloliitto ry, 2021. Verkkovideoiden tekstityksen puute estää ajantasaisen tiedonsaannin. Kuuloliiton uutiset 20.5.2021. Viitattu 30.9.2021. <https://www.kuuloliitto.fi/verkkovideoiden-tekstityksen-puute-estaa-ajantasaisen-tiedonsaannin/>
- Kääriäinen, J., Aihkisalo, T., Halén, M., Holmström, H., Jurmu, P., Matinmikko, T., Seppälä, T., Tihinen, M., & Tirronen, J. 2018. Ohjelmistorobotiikka ja tekoäly: soveltamisen askelmerkkejä. Valtioneuvoston kanslia. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja No. 65/2018. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-616-4>
- Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista 2016/571 (29.6.2016). Viitattu 30.11.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20160571>
- Lapin AMK 2021. Lapin AMKin hakijamäärä nousi ennätyslukuihin. Uutisarkisto 1.4.2021. Viitattu 30.9.2021. <https://www.lapinamk.fi/news/Lapin-AMKin-hakijamaara-nousi-ennatyslukuihin/fuu3sfdb/e2e57afd-9d7b-41bd-ba74-879ddb7a7ea>
- Leemann, L., Kuusio, H. & Hämäläinen, R.-M. 2015. Sosiaalinen osallisuus. Sosiaalisen osallisuuden edistämisen koordinaatiohanke (Sokra). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. https://thl.fi/documents/966696/3775621/Tietopaketti_Sosiaalinen_Osallisuus.pdf.
- Leemann, L., Martelin, T., Koskinen, S., Härkänen, T., & Isola, A.-M. 2019. Development and Psychometric Evaluation of the Experiences of Social Inclusion Scale. Manuscript submitted for publication.
- Lehtilä, O., Nyström, P., Ronikonmäki, N.-M, Sirviö, T.-H. 2021. Tietoturvan ja tietosuojan parantaminen yhteiskunnan kriittisillä toimialoilla. Työryhmän loppuraportti. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 2021: 1. https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/534eba13-3b95-486e-bf9d-2858bdb21542/0615fc02-eff7-41e4-bfb9-5ebaebc4c0dc/RAPORTTI_20210330130814.PDF
- Leino, K., Rikala, J., Puhakka, E., Niilo-Rämä, M., Sirén, M., Fagerlund, J. 2019. Digiloikasta digitaitoihin. Kansainvälinen monilukutaidon ja ohjelmoinnillisen ajattelun tutkimus (ICILS 2018). Jyväskylän koulutuksen tutkimuslaitos. <https://ktl.jyu.fi/fi/julkaisut/julkaisu-uutelo-1/julkaisujen-sivut/2019/icils-2018-raportti.pdf>
- Liikenne- ja viestintävirasto (LVM). 2018. Suomi tietoliikenneverkkojen kärkimaaksi – Digitaalisen infrastruktuurin strategia 2025. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 10/2018. Viitattu 14.12.2020. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161066/LVM_10_2018_Suomi_tietoliikenneverkkojen_karkimaaksi_Digitaalisen_infrastruktuurin_strategia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Liikenne- ja viestintäministeriö (LVM) 2020. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi laajakaistarakentamisen tuesta. https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Sivut/HE_221+2020.aspx
- Liikenne- ja viestintäministeriö (LVM) 2021a. Ministeri Harakka: Panostus kriittisten toimialojen tietoturvaan ja tietosuojaan on investointi tulevaisuuteen 10.6.2021. Viitattu 3.1.2022. <https://www.lvm.fi/-/ministeri-harakka-panostus-kriittisten-toimialojen-tietoturvaan-ja-tietosuojaan-on-investointi-tulevaisuuteen-1376154>
- Liikenne- ja viestintäministeriö (LVM) 2021b. Kyberturvallisuuden kehittämisohjelma: Kasvua ja työllisyyttä kyberturvallisuuden lisääntyessä. Viitattu 13.12.2021. <https://www.lvm.fi/-/kyberturvallisuuden-kehittamisohjelma-kasvua-ja-tyollisyytta-kyberturvallisuuden-lisaantyyessa-1376101>
- Literat, I., Neta Kligler-Vilenchik, M., Brough, M. & Blum-Ross, A. 2018. Analyzing youth digital participation: Aims, actors, contexts and intensities. *The Information Society*, 34(4), 261–73. <https://doi.org/10.1080/01972243.2018.1463333>
- Lohtander, M., Hätönen, H., Katainen, J., Lundkvist, T., Siira, T. & Hovi, A.-M. 2021. Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen kokonaisarkkitehtuuri. STM 11/2021. <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULHTEK>
- Mattila, J., Mäkäräinen, K., Pajarinen, M., Seppälä, T., Ali-Yrkkö, J. & Tervo, E. 2020. *Digibarometri 2020: Kyberturvan tilannekuva Suomessa*. Etlatieto Oy. Taloustieto Oy.
- Mayring, 2004. Qualitative Content Analysis. *Teoksessa* Flick, U., von Kardoff, E. & Steinke, I. (Toim). A Companion to Qualitative Research. s. 266 - 269. Sage. Lontoo.
- Merisalo, M. 2016. *Electronic Capital: Economic and Social Geographies of Digitalization*, Department of Geosciences and Geography A43. Unigrafia, Helsinki. 59 s. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Nikkilä, A. 2021. Työelämän ulkopuolella olevien maahanmuuttajanaisten digitaalinen arki - Digiteknologioiden sulauttaminen osaksi jokapäiväistä elämää ja julkisten sosiaali- ja terveyspalvelujen käyttöä, Helsingin yliopisto, Valtiotieteellinen tiedekunta, Sosiaali- ja terveystutkimuksen ja -johtamisen maisteriohjelma, Maisterintutkielma, Helmikuu 2021.
- OECD 2019. Digital inclusion. Viitattu 30.11.2021. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/8b47adfe-en/index.html?itemId=/content/component/8b47adfe-en>
- OECD 2021. Digital economy. Key ICT Indicators. Viitattu 15.10.2021. <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/oecdkeyictindicators.htm>

- Ohjaustaverkossa.fi 2021. Saavutettavuusseloste 5.7.2021. Viitattu 30.11.2021. <https://ohjaustaverkossa.fi/saavutettavuusseloste>.
- Oikeusministeriö (OM) 2014. Yhdenvertaisuus. Viitattu 30.11.2021. <https://oikeusministerio.fi/yhdenvertaisuus>
- Oikeusministeriö (OM) 2020. Kansalaisaloite.fi -verkkopalvelu. Viitattu 30.11.2021. <https://www.kansalaisaloite.fi/fi/ohjeet/kansalaisaloite-lyhyesti>
- Oikeusministeriö (OM) 2021. Julkisuuslaki (Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta 21.5.1999/621). Viitattu 30.11.2021. <https://oikeusministerio.fi/julkisuuslaki>
- Opetus ja kulttuuriministeriö (OKM) 2021. Uudet lukutaidot -kehittämishojelman ohjausryhmä. Viitattu 10.10.2021. <https://minedu.fi/en/project?tunnus=OKM052:00/2020>
- Oulun kaupunki 2020. Oulubot saavutettavuusseloste 13.10.2020. Viitattu 30.9.2021. <https://www.ouka.fi/oulu/yhteystiedot/oulubot-saavutettavuus>.
- Owal Group 2019. *Digiosallisuuden tilannekatsaus: Raportti*. STM (julkaisematon).
- Parviainen, P., Kääriäinen, J., Honkatukia, J., & Federley, M. 2017a. Julkishallinnon digitalisaatio: Tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Valtioneuvoston kanslia. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja Vol. 3/2017. https://vnk.fi/documents/10616/3866814/3_Julkishallinnon+digitalisaatio+%E2%80%93+tuottavuus+ja+hy%C3%B6tyjen+mittaaminen.pdf/49e6b987-6d37-44dd-a86e-cc548fc66760/3_Julkishallinnon+digitalisaatio+%E2%80%93+tuottavuus+ja+hy%C3%B6tyjen+mittaaminen.pdf?version=1.0&t=1484037379000
- Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. 2017b. Tackling the Digitalisation Challenge: How to Benefit from Digitalisation in Practice. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 5(1), 63-77. <https://doi.org/10.12821/ijispm050104>
- Piipponen, S-L & Kurikka, P. 2020. Opas kuntalaisten osallistumisen arviointiin. Kuntaliitto. Saatavilla: <https://www.kuntaliitto.fi/julkaisut/2020/2059-opas-kuntalaisten-osallistumisen-arviointiin>
- Pitkänen, T., Tourunen, J. 2017. Digipalvelut eivät tavoita päihdehoidon asiakaskuntaa, Tiimi-lehti, A-Klinikasäätiö, 3/2017
- Ragnedda, M., Ruiu, M. L. & Addeo, F. 2020. Measuring Digital Capital: An empirical investigation. *New Media and Society*, 22(5), 793–816. <https://doi.org/10.1177/1461444819869604>
- Ramboll 2011. Selvitys esteettömän tietoyhteiskunnan indikaattorit. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78148/Esteettomyysindikaattori.pdf?sequence=1>
- Rasi, P., & Taipale, S. 2020. Tuki, ohjaus ja koulutus: ikääntyneet digitalisoituvassa mediayhteiskunnassa. *Gerontologia*, 34(4), 328–332.
- Rosenlund, M. & Kinnunen, U.-M. 2018. Ikäihmisten kokemukset terveydenhuollon sähköisten palvelujen käytöstä ja kokemusten hyödyntäminen palvelujen kehittämisessä – kuvaileva kirjallisuuskatsaus. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare*, 10(2–3), 264–284. <https://doi.org/10.23996/fjhw.69136>
- Saisana, M. & Tarantola, S., 2002. State-of-the-art Report on Current Methodologies and Practices for Composite Indicator Development. Joint Research Centre. European Commission. Viitattu 3.6.2021. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.402.5612&rep=rep1&type=pdf>
- Schaefer, M. 2011. *Bastard culture! How user participation transforms cultural production*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Schmidt, C., 2004. The analysis of semi-structured interviews. Teoksessa Flick, U., von Kardoff, E. & Steinke, I. (Toim.) *A Companion to Qualitative Research*. s. 253–258. Sage. Lontoo.
- Seifert A. & Rössel J. 2019. Digital Participation. Teoksessa D. Gu & M. Dupre (toim.) *Encyclopedia of Gerontology and Population Aging*, 1–5. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-69892-2_1017-1
- Sihvo, S., Isola, A., Kivipelto, M., Linnanmäki, E., Lyytikäinen, M., Sainio, S. 2018. Asiakkaiden osallistumisen toimintamalli - Loppuraportti, Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 16/2018, <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/160828>
- Sosiaali ja terveysministeriö STM 2021. Esteettömyysdirektiivi. Viitattu 10.10.2021. <https://stm.fi/esteettomyysdirektiivi>
- Statista 2021. Industry Overview. All industries and related sub-industries. Viitattu 15.6.2021. <https://www.statista.com/markets/>
- Sosiaali- ja terveysjärjestöjen avustuskeskus (STEA) 2021. Viitattu 30.11.2021. <https://www.stea.fi/>
- Steen, T., Brandsen, T. & Verschuere, B. 2018. The dark side of co-creation and co-production. Teoksessa T. Brandsen, T. Steen & B. Verschuere (toim.) *Co-production and Co-creation. Engaging Citizens in Public Services*, 284–293. Lontoo: Routledge.
- Suomen virallinen tilasto (SVT) 2021a. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. 2020, liite 8. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 4.5.2020. https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_tau_008_fi.html
- Suomen virallinen tilasto (SVT) 2021b. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. 2020, liite 5. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 4.5.2020. https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_tau_005_fi.html
- Suomen virallinen tilasto (SVT) 2021c. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. 2020, liite 1. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 4.5.2020. https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_tau_001_fi.html
- Suomen virallinen tilasto (SVT) 2021d. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. 2020, liite 14. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 4.5.2020. https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_tau_014_fi.html

- Suomen virallinen tilasto (SVT) 2021e. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. 2020, liite 19. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 4.5.2020. https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_tau_019_fi.html
- Suomen virallinen tilasto (SVT) 2021f. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. 2020, liite 26. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 4.5.2020. https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_tau_026_fi.html
- Särkelä-Kukko, M. 2014. Osallisuuden eriarvoisuus ja eriarvoistuminen. Mistä puhumme, kun puhumme osallisuudesta? Teoksessa A. Jämsén & A. Pyykkönen (toim.) *Osallisuuden jäljillä*. Saarijärvi: Pohjois-Karjalan Sosiaaliturvayhdistys. <https://www.pksotu.fi/pksotu/wp-content/uploads/2018/02/oSallisuuden-j%C3%A4ljill%C3%A4-verkkoversio-pakattuna-16052014.pdf>.
- Tanhua-Piironen, E., Kaarakainen S-S., Kaarakainen, M-T., Viteli, J. 2020. Digiajan peruskoulu II. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisu 2020:17. Opetus- ja kulttuuriministeriö, Helsinki 2020. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162236/OKM_2020_17.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Teknologianeuvottelukunta 2021. Suomen teknologiapolitiikka 2020-luvulla – Teknologialla ja tiedolla maailman kärkeen. Valtiovarainministeriön julkaisu 2021:30. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 2019a. Osallisuusindikaattori mittaa osallisuuden kokemusta. Viitattu 15.6.2021. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johdaminen/osallisuuden-edistaminen/heikoimmassa-asemassa-olevien-osallisuus/tutkimus/osallisuusindikaattori-mittaa-osallisuuden-kokemusta>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 2019b. Osallisuus. Viitattu 17.12.2020. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/hyvinvointi/osallisuus>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) 2021. Sotkanet.fi. Finsote-tutkimus, sähköiset palvelut indikaattorit. Tilastotietoja suomalaisten terveydestä ja hyvinvoinnista. <https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/haku?g=592>
- Thomas, J., Barraket, J., Wilson, C., Holcombe-James, I., Kennedy, J., Rennie, E., Ewing, S. & MacDonald, T., 2020. Measuring Australia's digital divide: the Australian digital inclusion index 2020. Viitattu 15.6.2021. <https://apo.org.au/node/308474>
- Tieke 2021. Digitaaitotasot. Viitattu 8.10.2021. <https://tieke.fi/digitaaitotasot/>
- Tihinen, M. (toim.), Federley, M., Hyvärinen, S., Karttaavi, T., Keskitalo, S., Korhonen, M., Kääriäinen, J., Naumanen, M., Seisto, A. & Veijola, T. 2019. Kuntien digitaalisen toiminnan ja päätöksenteon kehittäminen sekä digitalisaation mahdollistaman säästöpotentiaalın tarkentaminen osana JTS-miljardia. *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja*. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161303/7-2019-KUNIT_tulosraportti.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Traficom 2020. Viestintäpalvelujen kuluttajatutkimus. <https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/publication/Viestintäpalvelujen-kuluttajatutkimus-aikasarjakuviot.pdf>
- Traficom 2021a. Kiinteän verkon laajakaistasaatavuus. Viitattu 10.10.2021. <https://www.traficom.fi/fi/tilastot/kiinteän-verkon-laajakaistasaatavuus-0>
- Traficom 2021b. Matkaviestinverkon laajakaistapalvelujen peittoalueet. Viitattu 10.10.2021. <https://www.traficom.fi/fi/tilastot/matkaviestinverkon-laajakaistapalvelujen-peittoalueet>
- Traficom (2021c). Sähköisen tunnistamisen markkinat – Sähköinen tunnistaminen turvallisen asioinnin mahdollistajana, Traficomın tutkimuksia ja selvityksiä 2/2021, https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/publication/S%C3%A4hk%C3%B6isen_tunnistamisen_markkinat_-_S%C3%A4hk%C3%B6inen%20tunnistaminen%20turvallisen%20asioinnin%20mahdollistajana%2017%2003%202021p.pdf
- Tsatsou, P. 2019. Digital inclusion of people with disabilities: a qualitative study of intra-disability diversity in the digital realm. *Behaviour & Information Technology*, 39(9), 1–16. <https://doi.org/10.1080/0144929x.2019.1636136>
- Tuomivaara, S. & Alasoini, T. 2021. Digitaaliset kuilut ja digivälineiden erilaiset käyttäjät Suomen työelämässä. Työterveyslaitos 2020.
- Tuorila, H. 2016. Sähköisten palvelujen käyttämättömyyden seurauksen välttämättömyys palveluissa. Kilpailu- ja kuluttajaviraston selvityksiä 6/2016. <https://www.kkv.fi/globalassets/kkv-suomi/julkaisut/selvitykset/2016/kkv-selvityksia-6-2016-sahkoisten-palvelujen-kayttamattomyys.pdf>
- Uusi-Rauva, E., 1986. Yrityksen ohjauksen tunnuslukujärjestelmä. Tuottavuuskeskus. Rationalisointiliitto, Ykkös-offset, Vaasa. 92s.
- Valkama, H. 2021. Listasimme verkkohuijauksen uusimmat trendit ja keinoja niiden tunnistamiseen – Moni huijauks tepsii aina uudestaan sillä kollektiivinen muisti unohtaa. *Yle Uutiset*. 24.1.2021. Viitattu: 30.9.2021. <https://yle.fi/uutiset/3-11721481>
- Valtioneuvosto 2019. Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma 10.12.2019. Viitattu 15.11.2021. <https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma>
- Valtioneuvoston kanslia (VNK) 2020. Tuotteiden ja palveluiden esteettömyysvaatimuksista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin kansallinen toimeenpano valtioneuvostossa. Valtioneuvoston päätös VNK/2020/108. Viitattu: 10.12.2021. <https://valtioneuvosto.fi/paatokset/paatokset?decisionId=0900908f806d85e4>
- Valtioneuvoston periaatepäätös (2021). Valtioneuvoston periaatepäätös kyberturvallisuuden kehittämisohjelmasta. Asianumero VN/797/202. Päivämäärä 10.6.2021. Viitattu 3.1.2022.

- Valtiovarainministeriö (VM). 2016. SADe-ohjelma digitalisaation vauhdittajana. Viitattu 30.9.2021. <https://vm.fi/sade-ohjelma-digitalisaation-vauhdittajana>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2019a. Kannustinjärjestelmä vauhdittaa kuntien digitalisaatiota, Viitattu 12.10.2021. <https://vm.fi/kuntien-digitalisaation-kannustinjarjestelma>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2019b. Saavutettavuus. Viitattu 30.9.2021. <https://vm.fi/saavutettavuusdirektiivi>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2019c. Digitaalisten palveluiden laatu. Viitattu 30.8.2021. Saatavilla: <https://vm.fi/digipalveluiden-laatu>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2019d. Digipalvelulaki (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 2019). Viitattu 30.11.2021. <https://vm.fi/digipalvelulaki>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020a. Digitalisaation edistämisen ohjelma. Viitattu 15.12.2020. <https://vm.fi/digitalisaation-edistamisen-ohjelma>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020b. Suomi hyväksyi Berliinin julkilausuman arvopohjaisesta digitalisesta hallinnosta yhdessä muiden EU-jäsenmaiden kanssa. Viitattu 1.12.2021. <https://valtioneuvosto.fi/-/10623/suomi-hyvaksyi-berliinin-julkilausuman-arvopohjaisesta-digitalisesta-hallinnosta-yhdessa-muiden-eu-jasenmaiden-kanssa>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020c. Julkisen hallinnon digitalisaation edistämisen mittarit ja tilannekuva: toukokuu 2020: Digitalisaation edistämisen ohjelma. <https://vm.fi/documents/10623/306832/Digitalisaation+mittarit+pdf/a8279f4d-6fdf-3d66-e455-5912f5ac34c1/Digitalisaation+mittarit+pdf.pdf>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020d. Karttoitus kuntien digitaalisista palveluista. Digitalisaation edistämisen ohjelma. JulkICT-osasto. <https://vm.fi/documents/10623/306832/Kuntien+digikartoitukseen+raportti/e2cce3b9-251a-e834-1482-53b9d5b5b962/Kuntien+digikartoitukseen+raportti.pdf>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020e. Digitaitokartoitus – digitaalinen kysely. <https://vm.fi/documents/10623/30029448/Digitaitokartoitus+%E2%80%93+Digitaalinen+kysely.pdf/52d627ca-89a0-605d-5003-a0eff0248898/Digitaitokartoitus+%E2%80%93+Digitaalinen+kysely.pdf?t=1598850515996>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020f. Digitaitokartoitus – Puhelinhaastattelut ja digitaitotasot. <https://vm.fi/documents/10623/30029448/Digitaitokartoitus+%E2%80%93+Puhelinhaastattelut+ja+digitaitotasot.pdf/46d3e178-fff7-bbb3-69c9-835d10e3c273/Digitaitokartoitus+%E2%80%93+Puhelinhaastattelut+ja+digitaitotasot.pdf?t=1598850653142>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020g. Julkisen hallinnon strategian taustaa. Viitattu 14.12.2020. <https://julkisenhallinnonstrategia.fi/strategian-taustaa/>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020h. Julkisen hallinnon digitaalinen turvallisuus: Julkisen hallinnon ICT *Valtiovarainministeriön julkaisuja – 2020(23)*. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162169/VM_2020_23.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020i. Johtopäätökset pyöreän pöydän tilaisuudesta Hyvinvointi ja osallisuus digitaalisessa yhteiskunnassa. Digi arkeen -neuvottelukunnan muistio 26.11.2020. Viitattu 1.12.2021. https://vm.fi/documents/10623/4878960/Johtop%C3%A4%C3%A4t%C3%B6kset+py%C3%B6re%C3%A4n+p%C3%B6yd%C3%A4n+tilaisuudesta+29.10.2020_26.11.lop.pdf/c7ab7e9b-2993-1e28-d09c-47d2fc03bc9/Johtop%C3%A4%C3%A4t%C3%B6kset+py%C3%B6re%C3%A4n+p%C3%B6yd%C3%A4n+tilaisuudesta+29.10.2020_26.11.lop.pdf?t=1606820238024
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020j. Kuntaministeri Sirpa Paatero: Suomi kehittää vahvaa sähköistä kansalaisuutta ja digitaalista henkilöllisyyttä. Kolumni 21.9.2020. Viitattu 15.10.2021. <https://vm.fi/-/suomi-kehittaa-vahvaa-sahkoista-kansalaisuutta-ja-digitaalista-henkilollisyytta>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020k. Digituki ja digituen toimintamalli. Viitattu 30.9.2021. <https://vm.fi/digituki-ja-digituen-toimintamalli>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020l. Kansallinen tekoälyohjelma AuroraAI. Viitattu 12.10.2021. <https://vm.fi/tekoalyohjelma-auroraai>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2020m. Julkisen hallinnon strategia. Viitattu 30.11.2021. <https://vm.fi/julkisen-hallinnon-strategia>
- Valtiovarainministeriö (VM). 2021a. Digitalisaation mittarit ja tilannekuva. Viitattu 8.12.2021. <https://vm.fi/digitalisaation-mittarit-ja-tilannekuva>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2021b. Digipalvelulain toimeenpanon seurantakysely 2021: kaikki vastaukset. Digitalisaation edistämisen ohjelma. Valtiovarainministeriö 15.2.2021. <https://valtioneuvosto.fi/documents/10623/30029448/Digipalvelulain+toimeenpanon+seurantakyselyn+tulokset.pdf/79cd94bf-ac7e-2e2a-7e14-d33e9bca95a8/Digipalvelulain+toimeenpanon+seurantakyselyn+tulokset.pdf?t=1613644092441>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2021c. Tutustu kuntien hankkeisiin. Viitattu 12.11.2021. <https://vm.fi/kuntien-digihankkeet>
- Valtiovarainministeriö (VM) 2021d. Digitalisaation, datatalouden ja julkisen hallinnon kehittämisen ministeriryöryhmä. Viitattu 30.11.2021. <https://vm.fi/digitalisaation-datatalouden-ja-julkisen-hallinnon-kehittamisen-ministeriryoryhma>
- Van Deursen, AJ., Helsper, EJ., Eynon, R. (2016). Development and validation of the Internet Skills Scale (ISS). *Information, Communication & Society*, 19(6): 804-823.

- WHO: European cooperation solutions to promote digital inclusion and increase the resilience of society, Digital Health Advisory Group for Europe (DHAGE), Report from Annual High-Level Meeting 2 September 2021. STM 2021.
- Yhdenvertaisuuslaki 2014/1325. (30.12.2014). Viitattu 30.11.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141325>
- Yhdistyneet kansakunnat (YK) 2020. E-Government Survey 2020 Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development. [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf)
- Yhdistyneet kansakunnat (YK). 2021. Online Global Dialogue on Digital Inclusion for All. 9.2.2021. Viitattu 3.12.2021. <https://www.un.org/development/desa/dspd/2021/02/online-global-dialogue-on-digital-inclusion-for-all/>

tietokayttoon.fi

ISBN PDF 978-952-383-182-7

ISSN PDF 2342-6799