Lupaus jatkuvasti oppivasta digitaalisen aikakauden julkisesta hallinnosta

– Mahdollisuuksia viranomaistoiminnan kehittämiseen

SELVITYS DIGITAALISEN AIKAKAUDEN HALLINNON EDELLYTYKSISTÄ

DEMOS HELSINKI

DEMOS HELSINKI

SELVITYS digitaalisen aikakauden hallinnon edellytyksistä

Demos Helsinki
Tammikuussa 2018

KIRJOITTAJAT
Johannes Koponen
Johannes Nuutinen
Julia Jousilahti
Maarit Malkamäki

Aleksi Neuvonen
Veikko Eranti
Matias Ingman

ULKOASU
Kirmo Kivelä

TÄSSÄ RAPORTISSA esitellyt havainnot ja päätelmät ovat syntyneet osin yhteiskehittämisen menetelmiä hyödyntäen. Yhteiskehittämiseen on osallistunut ryhmä Julkisen hallinnon tieto- ja viestintäteknisen osaston (JulkICT) asiantuntijoita sekä usean julkisen hallinnon viraston ICT-hankkeista vastaavia tai niiden parissa työskenteleviä virkamiehiä. Yhteiskehittäminen on toteutettu sekä haastatteluin että työpajatyöskentelyn avulla, ja se on tuonut raporttiin arvokkaita näkemyksiä julkisen hallinnon digitalisaation parissa työskenteleviltä asiantuntijoilta.

Demos Helsinki 2018

Raportin tarkoitus

TÄHÄN RAPORTTIIN on tiivistetty keskeiset havainnot Tavoite 2025 -hankkeen pohjaselvityksestä. Tavoite 2025 -hankkeen tarkoitus on mahdollistaa se, että erilaiset julkisen hallinnon digitalisaatiotoimenpiteet tavoittelevat samanlaista toivetilaa. Tässä raportissa on hahmoteltu pääväitteitä digitaalisen aikakauden hallinnosta ja tuotu esille inspiroivia mahdollisuuksia tulevaisuuden julkiselle hallinnolle.

Sisällysluettelo

Pääväite 4
Seuraavat askeleet Tavoite 2025 -hankkeessa 6
Miksi digitalisaatio tarvitsee hallintoa? 7
Miksi hallinto tarvitsee digitalisaatiota? 9
Lupaus: Jatkuvasti oppiva julkinen hallinto 13
Hallinto alustojen alustana 13
Tietovirroista keskitettyyn analytiikkaan 14
Ihmisten rooli oppivassa hallinnossa 15
Jatkuvasti oppivan julkisen hallinnon edellytykset 17
A. Palveluiden järjestäminen asiakastarpeiden ympärille 19
B. Hallinnon täysimääräinen digitalisointi 22
C. Julkisen hallinnon tavoitteiden ja toiminnan yhtenäistäminen 26
Lopuksi: Mitä on kestävä digitaalinen tietotalous? 30

Lähdeluettelo 31
Liitteet 34
Liite 1. Hankkeita 34
Liite 2. Muutosilmiöt 36
Liite 3: Tavoitteita hallinnolle 38
Liite 4: Mitä edellytysten toteuttamiseksi ollaan tehty, ollaan tekemässä ja voitaisiin tehdä 39

Tällä ja seuraavalla sivulla esitellään pohjaselvityksen pääväite.

Pääväite

JATKUVASTI ETENEVÄ DIGITALISAATIO tarjoaa merkittäviä mahdollisuuksia järjestää julkisen hallinnon palvelutoiminta täysin uudella tavalla, joka palvelee asiakkaita[1] nykyistä tehokkaammin, osallistavammin ja turvallisemmin sekä parantaa samalla hallinnon tuloksellisuutta. Tällaisen digitaalisen aikakauden hallinnon mahdollisuuksien saavuttaminen edellyttää yhteistyötä, palvelutoiminnan laajaa digitalisointia, asiakastarpeet edellä muotoiltuja palveluita sekä julkisen hallinnon toimintamallien ja johtamisen kehittymistä.

Julkisen vallan tehtävänä on turvata perusoikeuksien ja ihmisoikeuksien toteutuminen mahdollisimman hyvin muuttuvassa toimintaympäristössä. Julkisen hallinnon on järjestettävä palvelunsa asiakkaiden tarpeiden mukaan ja luotava edellytykset asiakkaiden odotuksiin vastaamiseksi. Viime vuosikymmenten aikana ihmisten arki on muuttunut nopeasti. Puhumme asioiden, ihmisten, verkostojen, koneiden ja sensorien interneteistä, jotka mahdollistavat toiminnan muodonmuutoksen keräämällä ja analysoimalla tietoa eri alustoilla koneoppivien työkalujen avulla. Tulevaisuuden vaatimukset edellyttävät hallinnolta osaamista soveltaa kulloinkin parasta käytettävissä olevaa teknologiaa. Jotta julkinen hallinto voi täyttää tehtävänsä mahdollisimman hyvin, on sen pysyttävä mukana kehityksessä.

Katso luku "Mihin hallinto tarvitsee digitalisaatiota"

TÄYTTÄÄKSEEN PERUSTEHTÄVÄNSÄ muuttuvassa maailmassa julkisen hallinnon on kyettävä muuttumaan. Teknologioiden avulla ja toimintatapoja muuttamalla on mahdollista parantaa julkisen hallinnon laatua, tuloksellisuutta ja taloudellisuutta. Tehokkuushyötyjä saavutetaan nykyisiä toimintamalleja parantamalla, mutta yhä laadukkaampi julkinen hallinto vaatii systeemistä muutosta asiakkaiden kokonaistarpeen ymmärtämisen avulla. Systeeminen muutos tarkoittaa palvelujen järjestämis- ja tuotantotapojen kehittämistä sekä hallinto- ja ohjausrakenteiden muuttamista. Kehittämisen lähtökohtana tulisi olla julkisen hallinnon asiakkaiden mahdollisuus osallistua entistä paremmin palvelujen tavoitteiden ja tuotantotapojen määrittämiseen. Osallistuminen voi tapahtua lainsäädännön valmistelun kautta, mutta yhä enemmän asiakkailla on mahdollisuus osallistua palvelutoiminnan kehittämiseen datavirtojensa avulla. Jotta tehtävien, toiminnan ja toimintatapojen kehitys ei jäisi pirstaleiseksi ja organisaatiokohtaiseksi, on kehitykselle luotava yhteiset tavoitteet ja toimeenpanoa ohjaavat suuntaviivat. Yhteisen tavoitteen muodostamisen seurauksena tavoitetta tukevia palveluita ja kehittämistoimenpiteitä vauhditetaan tavoitellun vaikuttavuuden aikaansaamiseksi. Olennaista tavoitteen toteutumiseksi on yhdessä kehittyvä näkemys *digitaalisen aikakauden julkisesta hallinnosta.*

Katso luku "Digitaalisen hallinnon aikakauden edellytykset"

DIGITAALISEN AIKAKAUDEN julkisen hallinnon keskeisiä piirteitä ovat palveluiden järjestäminen kattavasti julkisen hallinnon asiakkaiden ympärille, hallinnon osien tavoitteiden ja toiminnan yhdenmukaistaminen sekä hallinnon tuloksellisuuden parantaminen digitalisoinnin avulla.

1 Raportissa on käytetty termiä "asiakas". Sillä ei haluta erityisesti korostaa julkisen hallinnon ja ihmisen tai organisaation kohtaamisen transaktioluonnetta. Sen sijaan "asiakasta" käytetään raportissa laajemmin tarkoittamaan erilaisissa rooleissa hallinnon kohtaavaa ihmistä, kansalaista, käyttäjää, yritystä, yhdistystä tai muuta organisaatiota.

Katso luku "Lupaus: jatkuvasti paranevat palvelut"

KUN PALVELUT ON JÄRJESTETTY asiakastarpeiden ympärille, julkisen hallinnon toimintaa pyritään optimoimaan digitalisaatiokehityksen tarjoamalla keinovalikoimalla ja julkinen hallinto pyrkii yhteiseen tavoitteeseen, pystytään tavoitellut hyödyt ulosmittaamaan aiempaa paremmin. Yhä monipuolisempien tietovirtojen avulla voidaan tehdä entistä tarkempia analyyseja, jotka auttavat kehittämään yhä tarkempia ja laadukkaampia palveluita. Näiden digitaalisten palveluiden avulla on mahdollista tunnistaa uusia tietovirtoja uusilla elämänalueilla. **Näin julkinen hallinto pystyy jatkuvasti ja yhä nopeammin kehittämään palvelutoimintaansa.**

Katso luku "Hallinto tulevaisuudessa"

TULEVAISUUDEN julkisen hallinnon palvelutoiminta hyödyntää digitalisaation mahdollisuuksia:

- Paremman resurssien tunnistamisen avulla voidaan saavuttaa merkittäviä tehokkuushyötyjä[2]. Kehittyvän koneoppimisen avulla analyysit tehokkaimmista tavoista käyttää resursseja julkisen hallinnon tehtävien täyttämiseksi tulee arkipäiväiseksi.
- Julkinen palvelutoiminta elämäntapahtumien ympärille suunniteltuna helpottaa asiakkaita kohtaamaan hallinnon mielekkäästi ihmisen aito ja todennettu palvelutarve edellä. Tällainen hallinto toimii tukena ja parantaa kansalaisten kyvykkyyksiä.
- Yrityksiä voi perustaa ja lopettaa tarpeen mukaan, eikä kansalaisen ole välttämätöntä tietää, millainen on hänen tämänhetkisen työtehtävänsä sopimusluonne. Vaivaton ja varmennettava työnteko ja luotettava tulorekisteri takaavat yhdenmukaisen kyvyn verosuunnitteluun ja toimeliaisuuteen.
- Hallinnolle syntyy yhä ketterämpiä tapoja säännellä läpinäkyvästi digitaalisia alustoja eräänlaisena alustojen alustana. Sääntely voidaan arvioida ja luoda yhdessä. Esimerkiksi Taiwanissa alkoholin verkkomyynnin lainsäädäntö tehtiin kansalaisten kanssa yhdessä keinoälyalustalla[3].

2 Esimerkiksi Las Vegasin kaupunki tekee ravintoloiden terveystarkastuksia erityisesti Twitterin perusteella tunnistetuihin riskiravintoloihin3.
3 Barry, L. (11.8.2016). vTaiwan: Public Participation Methods on the Cyberpunk Frontier of Democracy. Haettu 23.1.2018, osoitteesta https://civichall.org/civicist/vtaiwan-democracy-frontier/. Civic Hall.

Katso luku "Digitaalisen hallinnon aikakauden edellytykset"

DIGITAALISEN AIKAKAUDEN julkisen hallinnon hyödyt, eli aiempaa tehokkaampi, osallistavampi, tuloksellisempi ja jatkuvasti kehittyvä hallinto, voidaan saavuttaa, mikäli niiden edellytyksiä pystytään määrätietoisesti täyttämään. Näitä edellytyksiä on mahdollista tunnistaa digitaalisen aikakauden hallinnon kolmen keskeisen piirteen avulla:

Ensinnäkin, palveluiden järjestäminen asiakastarpeiden ympärille voi toteutua, jos

1. julkishallinnon asiakkaat saavat halutessaan tietää omien tietovirtojensa käytöstä yhteisesti sovittujen pelisääntöjen (lain) mukaisesti,
2. asiakaskeskeisyys on siirtynyt julkisen hallinnon arvosta toiminnaksi ja
3. palvelutoiminta suunnitellaan elämäntapahtumien ja liiketoimintatapahtumien kautta.

Toiseksi hallinnon täysimääräinen digitalisointi voi toteutua, jos

4. ihmiset luottavat siihen, että hallinto pitää huolen sekä asiakkaistaan että heidän tiedoistaan,
5. julkisen hallinnon tehtäväksi sovitut palvelut toteutetaan asiakkaille sopivimmalla tavalla ja
6. hallinto oppii käyttämään tietoa yhä paremmin muun muassa keinoälyä (koneoppimista) hyödyntämällä.

Kolmanneksi hallinnon tavoitteiden ja toimenpiteiden yhteismitallisuus voi toteutua, jos

7. hallintoa kehitetään yli hallituskausien yhteisen tietopolitiikan avulla,
8. hallinnon eri osien väliset rajat ylittävä yhteistyö lisääntyy ja
9. ristiriitaisia tavoitteita hallinnon eri osien välillä ja eri asiakkaiden kanssa pystytään ylittämään kokeilujen avulla.

Tällä aukeamalla kerrotaan kuinka voi osallistua Tavoite 2025 -hankkeeseen

Seuraavat askeleet Tavoite 2025 -hankkeessa

TÄMÄN RAPORTIN tarkoitus on edesauttaa yhteisen näkemyksen muodostumista seuraavan aikakauden julkisen hallinnon rakentamista varten. Raportissa on hahmoteltu aihepiirit, joihin keskustelua ja näkökulmia jatkossa erityisesti toivotaan. Tavoite 2025 -hanke jatkuu yhteisen keskustelun avulla. Tavoitteena on laajentaa näkemystä digitalisaation mahdollisuuksista, yhteistyön edellytyksistä ja seurauksista sekä tuoda herätteleviä ajatuksia jokaisen julkisen hallinnon toimijan omaan tekemiseen.

Tämä pohjapaperi piirtää eteemme tyhjän pelikentän: tähän asti olemme päässeet työryhmän kanssa ja tästä on lähdettävä yhdessä rakentamaan monipuolisten näkemysten, erilaisten taustojen ja tavoitteiden avulla yhteistä digitaalista hallintoa. Tässä raportissa esitellyt mahdollisuudet on tarkoitettu herätteiksi – tällaistakin on joku miettinyt. Pohjapaperin on tarkoitus saada lukija pohtimaan, “miten tavat palvella asiakasta muuttuvat organisaatiossamme, ja mikä on meidän roolimme yhteisen digitaalisen aikakauden julkisen hallinnon rakentamisessa”.

Kevään 2018 aikana testataan ensimmäisessä vaiheessa tunnistettuja aihepiirejä ja digitaalisen aikakauden hallinnon edellytyksiä laajemman sidosryhmäjoukon kanssa. Lisäksi tuodaan erilaisille julkisen hallinnon toimijoille mahdollisuus liittää nykyisiä kehittämistoimiaan yhteisen digitalisaation rakentumiskertomukseen. Tavoitteena on myös tunnistaa mahdollisia ja jo päätettyjä tulevia hankkeita ja miettiä, millainen anti niillä on yhteisen digitalisaation rakentamiseksi. Tarkoituksena on löytää yhteisiä kehittämisalueita, joihin voidaan seuraavien 2–5 vuoden aikana panostaa.

Työskentelytapa perustuu työpajoihin yhdessä VM:n JulkICT-osaston ja Demos Helsingin kanssa sekä työpajojen välissä suoritettaviin kotitehtäviin organisaatiokohtaisesti. Työryhmä vierailee erilaisissa tapahtumissa ja organisaatioissa keskustelemassa Tavoite 2025 -hankkeeseen liittyvistä ajatuksista. Kussakin organisaatiossa nimetään tärkeimmät asiat, joita organisaatio pitää merkittävimpinä tavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi tunnistetaan edellytykset (mitä pitää olla olemassa) ja esteet (mikä hankaa vastaan) yhteiselle digitaalisen aikakauden hallinnon toiminnalle.

Tavoitteena koko työlle on, että suomalainen julkinen hallinto saa laajasti hyödynnettyä digitaalisiin teknologioihin pohjaavia sovelluksia ja että hyödyt näkyvät konkreettisesti jokaisen kansalaisen elämässä aiempaa parempina julkisina palveluina. Tämä teksti on lähtölaukaus tälle työlle.

Miksi digitalisaatio tarvitsee hallintoa?

KUN SAAVUT algoritmin suosittelemaan kahvilaan, maksat geenimanipuloidusta kahvistasi kryptovaluutalla näyttämällä kännykkääsi kassakoneelle. Istut alas ja aloitat työnteon. Päätelaitteesi kertoo sinulle, ketkä muut hallinnossa työskentelevät saman asian parissa kuin sinä. Päätelaite luo teille yhteisen työtilan, johon se on jo linkittänyt tärkeimmät tiedostot. Ulkona ryhmä lapsia leikkii monstereita maastoa täydentävällä lisätyn todellisuuden pelillä.

Tämä kaikki voi tapahtua sinulle tänään. Vaikka mikään näistä mainituista asioista kahvilaa lukuun ottamatta ei ollut olemassa seitsemän vuotta sitten, et pidä tätä ympäristöä erityisen poikkeuksellisena. Näin asiat nykyään ovat.

Tällä hetkellä kirjoitetaan ja puhutaan paljon muutoksesta[4, 5, 6, 7, 8], mutta vähemmän siitä, millaiseksi muutoksen jälkeinen maailma on muodostumassa. Useimmat julkiset organisaatiot rakentavat isolla työllä omia digitaalisia järjestelmiään. Ne pyrkivät varmistamaan, että ne pystyvät edes jossain määrin vastaamaan asiakkaidensa jatkuvasti kasvaviin odotuksiin asioiden sujuvuudesta, helppokäyttöisyydestä ja kätevyydestä. Julkisen hallinnon organisaatioiden panostukset kuitenkin kalpenevat digitaalisen bisneksen globaalien jättiläisten investointien rinnalla. Nämä suuret alustatalouden yritykset rakentavat parhaillaan maailmanlaajuista digitaalisen osallistumisen ja tiedonvaihdon palveluinfrastruktuuria. Sen ansiosta ne pystyvät keräämään käsiinsä suunnattomia määriä tietovirtoja. Valtavat tietovirrat mahdollistavat syväoppivien analytiikkajärjestelmien ylivertaisen kouluttamisen ja lopulta aivan uudenlaisten personoitujen ja kohdennettujen palveluiden tarjoamisen.

Tuntuu siltä, että tällä hetkellä ei kehdata kysyä, millaiseksi ihmisten suhde julkisiin instituutioihin muodostuu silloin, kun nämä alustatalouden yritykset pystyvät tarjoamaan huomattavasti näkyvämpiä ja osuvampia ratkaisuja terveyteen, liikenteeseen, kaavoitukseen ja oppimiseen kuin mikään julkinen toimija. Miten tällaisessa tulevaisuudessa oikka jokaisen osallistujan ei tarvitse olla paikan päällä (vrt. *Occupy*-liikkeen General Assembly).

Käytännössä hajautettu autonominen osuuskunta voi tarjota mahdollisuuden muodostaa konsensusta kansalaislähtöisissä aloitteissa. Tällöin "yhden asian liikkeet", kuten spesifin kaupunkialueen kehittäminen tai paikallisen hoivaverkoston luominen, on mahdollista rakentaa DAO-mallin kautta. Tällöin konsensuksen muodostaminen ja toiminnan aktivoiminen onnistuvat saman rakenteen kautta.

Nämä aloitteet voivat parhaimmillaan täydentää demokraattista päätöksentekoa. Hallinnon on hyödyllistä olla määrittämässä toiminnan logiikkaa. Lopulta tämän kaltaiset alustat voivat onnistua vain, mikäli niillä on myös hallinnon takaama muutosmandaatti. Suomessa hallinnon takaama muutosmandaatti on esimerkiksi jo kansalaisaloitteella.

Katso lisää: Ethereum Foundation, DAO: https://ethereum.org/dao
Rau, J. (2017). Platform co-op governance: deep democracy on scale. Medium. Saatavilla osoitteessa: https://medium.com/@JenRau/platform-co-op-governance-deep-democracy-on-scale-c934f523b80e.

MAHDOLLISUUS: HAJAUTETUT AUTONOMISET OSUUSKUNNAT UUTENA POLIITTISEN OSALLISTUMISEN TAPANA

HYÖDYT:
Demokratian vahvistuminen uuden osallistumistavan kautta

KUVAUS:
Hajautetut autonomiset organisaatiot (DAO) toimivat tyypillisesti kuten yritykset: ne tarvitsevat omistamisen ja markkinan rakenteita toimiakseen. Vaikka DAO:t ovat tällä hetkellä pitkälti finanssi-innovaatio, tulevaisuuden DAO:t voivat olla hajautettu, hierarkiaton väline tulevaisuuden poliittisille liikkeille. Lohkoketjuun perustuva DAO vaikuttaa olevan demokratian tekemiseen toimiva skaalautuva infrastruktuuri. Hallinnon ja demokratian kannalta on kiinnostavaa, jos yrityksen sijaan DAO:n rakenne on osuuskuntamalli.

Teoriassa hajautetut autonomiset osuuskunnat voivat ratkaista yhden hankalan demokratian ongelman: ne tarjoavat mahdollisuuden muodostaa yhdistyksiä nopeasti ja varustaa ne selkeillä, sitovilla ja korruptoimattomilla päätöksentekomenettelyillä. DAO:ssa jäsenet voivat esittää ehdotuksia ja nostaa esiin tärkeitä näkökulmia. DAO varmistaa riittävän ajan deliberaatiolle ja päätöksenteolle. Näiden rakenteiden avulla yhteinen päätöksenteko voi onnistua turvallisesti ja varmasti,

4 Hanson, R. (2016). The Age of Em: Work, Love, and Life when Robots Rule the Earth. Oxford University Press.
5 Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., Choudary, S. P. (2016). Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy – And How To Make Them Work For You. W. W. Norton & Company.
6 Brynjolfsson, E. (2016). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company.
7 Mason, P. (2016). Postcapitalism: A Guide to Our Future. Farrar, Straus and Giroux.
8 Rifkin, J. (2015). The Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism. St. Martin's Griffin.

keutetaan julkisen sektorin erityisasema tai verotuksen korkea taso?

Jos julkisen hallinnon legitimiteetti rapautuu, koska sen palvelutoiminta ei enää ole kilpailukykyistä, valuu globaaleille yrityksille merkittävästi valtaa demokraattisesti ohjatuilta instituutioilta. Voimmeko me todella luottaa yritysten hyväntahtoisuuteen ja haluun palvella kaikkien ihmisten, koko yhteiskunnan ja tulevien sukupolvien etuja? Millaiset ovat todelliset yhteiset kykymme ohjata ja määrittää näiden toimijoiden suuntaa?

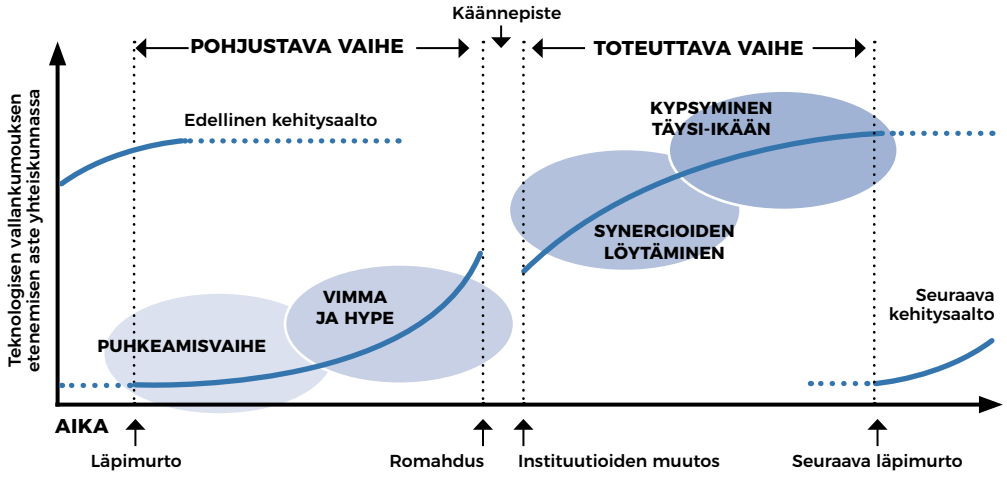
Uskottavat ehdotukset julkisesti hallitusta kilpailukykyisestä digitaalisesta palvelutoiminnasta, digitaalisten alustojen sääntelystä globaalisti ja uudenlaisista, tasa-arvoisista kumppanuuksista julkisen hallinnon organisaatioiden ja alustayritysten välillä puuttuvat.

Alustatalouden toimijat ja uusien teknologioiden mahdollistamat toimintatavat kasvattavat yhteiskunnan kokonaistuottavuutta ja sitä kautta hyvinvointia. Samalla ne aiheuttavat lyhyellä aikajänteellä uudenlaisia jännitteitä: uusien teknologioiden saapuminen markkinoille johtaa usein monopoliaseman toimijoihin, toimialojen tai yritysten työvoimasupistuksiin sekä regulaation haasteisiin pysyä uusien teknologioiden perässä. Tämä johtaa usein markkinakupliin ja yhteiskunnalliseen liikehdintään. Digitalisaatio tarvitsee hallintoa ratkaistaakseen nämä jännitteet.

Carlota Perez kuvaa teknologian soveltamisen aikajännettä (kuva 1). Perezin mukaan uusien teknologioiden synnyttämät jännitteet hidastavat teknologioiden hyötyjen laajaa käyttöönottoa. Tämä johtaa epävarmuuden aikaan. Uusien teknologioiden täysimittaiset hyödyt saadaan levitettyä yhteiskuntaan vasta, kun teknologioita käyttävät instituutiot on uudistettu ja yhteiskunnallinen järjestelmä on päivitetty rajoittamaan teknologian huonot puolet ja mahdollistamaan teknologioiden laajamittaiset hyödyt.[9]

Kuten Kärki[10] kirjoittaa, kuilu nykyisten toimintatapojen ja teknologian mahdollistamien uusien toimintatapojen välillä on tällä hetkellä huomattavan suuri. Suomalainen julkinen hallinto on ollut poikkeuksellisen ennakkoluuloton digitalisoidessaan eri organisaatioiden toimintaa. Yksittäisten julkisen hallinnon organisaatioiden ja niiden asiakkaiden kannalta nämä toimet ovat tuoneet tehokkuusetuja. Tämä ei kuitenkaan vielä riitä, sillä uusien teknologioiden täysivaltainen käyttöönotto yhteiskunnan hyvinvoinnin edistämiseen vaatii myös hallinnon tapojen ja organisoitumisen uudistumista. Hallintopolitiikan trendejä tällä hetkellä ovat suuret rakenneuudistukset,

SOSIOTEKNISEN KEHITYKSEN ELINKAARI



KUVA 1: Teknologiat aiheuttavat jännitteitä, joiden ratkaiseminen vaatii instituutioiden muutosta

tuottavuuden kasvattaminen, avoimuuden lisääminen, digitalisaatio, teknologian kehityksestä hyötyjen ulosmittaaminen, tiedon hyödyntäminen, tukitehtävien siirtäminen palvelukeskuksiin, sääntelyn keventäminen ja julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyö.[11] Nyt tarvitaan siis hallintopolitiikkaa, joka "on organisaatiorajoja ja toimintatapoja rikkovaa, asiakaslähtöistä uusien palvelujen ja palvelumuotojen synnyttämistä julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden yhteistyössä. Se muuttaa koko toimintakentän ja muodostaa näin kaikille toimijoille ennalta-arvaamatonta uutta arvoa"[12]. Keskustelu hallinnon tehtävien laajasta uudistamisesta on aloitettava.

Lue lisää toiminta-ympäristön muutoksesta liitteestä 2.

9 Perez, Carlota. (2003). Technological revolutions and financial capital. Edward Elgar Publishing.

10 Valtiovarainministeriö (2016). Pilkahduksia tulevaisuuteen – digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtioneuvoston hallintoyksikkö. Haettu 27.12.2017, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/3507992/Pilkahduksia+tulevaisuuteen+%E2%80%93+digitalisaation+ja+robotisaation+mahdollisuudet+-raportti/e7154bd3-910a-4f99-89ee-4f9299043d3c.

11 Hallintopolitiikan tehtäviä ovat mm. Hallinnon rationalisointi, tehostaminen ja tuottavuus; rakenteiden uudistaminen; ohjauksen kehittäminen; ja osallistuminen ja kuuleminen. Päivi Nergin alustus Ekosysteemifoorumissa 26.1.2018

12 Valtiovarainministeriö (2016). Pilkahduksia tulevaisuuteen – digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtioneuvoston hallintoyksikkö. Haettu 27.12.2017, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/3507992/Pilkahduksia+tulevaisuuteen+%E2%80%93+digitalisaation+ja+robotisaation+mahdollisuudet+-raportti/e7154bd3-910a-4f99-89ee-4f9299043d3c.

Miksi hallinto tarvitsee digitalisaatiota?

DIGITAALISET ALUSTAT ovat käytännössä sääntöjen kokonaisuuksia. Samalla kun hallinnossa on pyritty viime aikoina vähentämään sääntelyä[13], ihmiset ja organisaatiot ovat hakeutuneet laajemman sääntelyn piiriin yksityisille digitaalisille alustoille (kuva 2). Tämä pyrkimysten ristiriita on hämmentävä ja erittäin keskeinen hahmottaa.

Sääntely ja normittaminen digitaalisilla alustoilla saattavat ajoittain kuulostaa jopa absurdeilta toimilta. Uber-kilpailija Lyftin asiakkaat alistuivat palvelun alkuvaiheessa tekemään ns. fist bumpin, eli taputtamaan nyrkillä kuljettajan nyrkkiin, koska Lyftin palvelustandardointi halusi rakentaa mainetta "rennosta" kilpailijasta. Näin kattavaa sääntelyä on hankalaa kuvitella julkisen hallinnon puolelle. Silti ihmiset ja organisaatiot haluavat käyttää näitä palveluita – mistä tässä on kyse?

KUTEN PARVIAINEN YM. KIRJOITTAVAT[15], on mahdollista, että esimerkiksi kuntahallinnon verkkosivut ja digitaaliset palvelut eivät ole juurikaan tuoneet parannuksia kansalaisten vaikuttamismahdollisuuksiin. Keskeinen syy siihen, että Suomessa ei ole täysimääräisesti pystytty vastaamaan riittävästi digitalisaation mahdollisuuksiin lisätä osallistumista[16], on kenties asiakaskeskeisyyden puute. Palveluita kehitetään edelleen suurelta osin yksittäisten virastojen tai kuntien näkökulmasta sen sijaan, että asiakastarve huomioitaisiin systeemisesti.[17]

Samaan aikaan sensorit ja kaikkialla läsnä olevat tietovirrat mahdollistavat tiedolla johtamisen. Digitaaliset alustat mahdollistavat entistä toimintakykyisemmät kansalaiset. Lopulta digitalisaatio mahdollistaa hallinnonalojen sulautumisen, hallinnon rajojen muuttumisen, monien julkisen hallinnon tehtävien katoamisen ja asiakaskeskeisen yhteiskunnan. Miten todella päästään eroon teknokraattis-byrokraattisesta tehokkuuden hakemisesta kohti ihmisiä palvelevaa digitalisaatiota? Kuinka varmistetaan kaikille kansalaisille sopiva sähköisen asioinnin ensisijaisuus? Kuinka hallinnon rajat muuttuvat tiedon ja analyysien parantuessa?

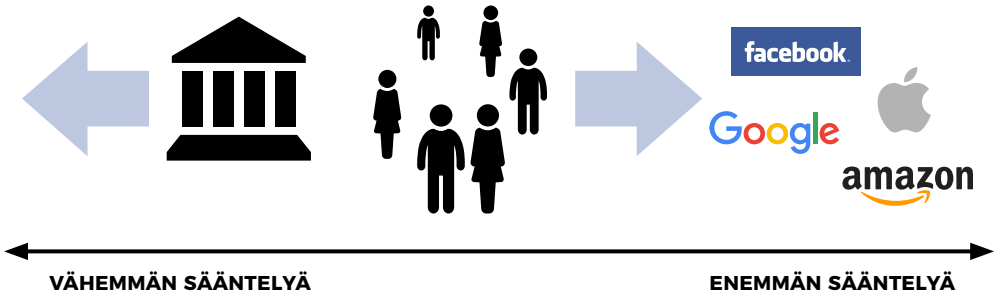
13 Valtioneuvosto. (2015). Toimintasuunnitelma strategisen hallitusohjelman kärkihankkeiden ja reformien toimeenpanemiseksi. Haettu 25.1.2018, osoitteesta http://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM034:00/2017.

15 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.

16 Suomessa on monenlaisia osallistumiseen liittyviä hallinnon digitalisaatiotoimenpiteitä. Osa näistä toimenpiteistä on saavuttanut tavoitteensa. Silti digitaalinen osallistuminen tapahtuu lähtökohtaisesti muualla kuin hallinnon kanavien kautta.

17 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.

KUVA 2: Samalla kun hallinto pyrkii vähentämään sääntelyä ihmiset siirtyvät alustatalouden sääntelyn piiriin



JULKISEN HALLINNON TEHTÄVÄT

Julkisen hallinnon perinteisiä tehtäviä ovat muun muassa kansalaisten turvallisuuden ja omaisuuden turvaaminen sekä erilaiset sivistys- ja hyvinvointipalvelut. Perustuslaissa[14] on säädetty julkisen vallan velvoitteesta turvata jokaiselle riittävät sosiaali- ja terveyspalvelut, oikeus työhön ja terveelliseen ympäristöön, mahdollisuudet osallistua yhteiskunnalliseen toimintaan, mahdollisuus muuhunkin kuin perusopetukseen sekä muiden perus- ja ihmisoikeuksien toteutuminen. Julkisen hallinnon toimijoiden palveluvelvoite edellyttää määritellyn palvelutuotannon asiakkaille.

Julkisen hallinnon keskeinen toiminta muodostuukin yhteiskuntaamme ylläpitävien palveluiden tuottamisesta kansalaisille, yrityksille ja yhteisöille, eli julkisen hallinnon asiakkaille. Tätä palvelutoimintaa julkinen hallinto toteuttaa hallinnollisen sääntelyn, määritellyn liiketoiminnan ja muiden tukitoimintojen avulla.

14 Finlex. (2018). Suomen perustuslaki 731/1999. Haettu 24.1.2018, osoitteesta https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731.

ESIMERKKI JULKISEN HALLINNON HANKKEESTA	
AUTA-hanke	Tavoitteena löytää valtakunnallinen toimintamalli niiden henkilöiden tueksi, jotka eivät osaa tai pysty itse asioimaan sähköisesti. Koordinoitu tuen antamisen kokeiluja.

On tunnistettavissa karkeasti kaksi erilaista suhtautumistapaa digitalisaatioon: voimme joko suojella nykyisiä rakenteita kannustimilla, sääntelyllä ja laeilla tai voimme pyrkiä uusien mahdollisuuksien avulla ratkaisemaan tuttuja kiistoja ja vastaamaan muuttuneisiin palvelutarpeisiin, kuitenkin arvomme säilyttäen.

KUN DIGITALISAATIOTA AJATELLAAN toimintatapojen muutoksena, on otettava huomioon se, että osa hallinnon tehtävistä saattaa poistua. Yksityinen sektori, yhdistykset, kansalaiset ja jopa koneet voivat tehdä tehtäviä, jotka perinteisesti ovat kuuluneet julkiselle sektorille. Nämä tahot tekevät toimenpiteet nopeammin, luonnollisemmin ja tarjoamalla parempia käyttäjäkokemuksia kuin julkinen sektori.[23] Lisäksi voi olla, että jotkin julkisen hallinnon tehtävät poistuvat kokonaan. Kenenkään ei tarvitse enää tehdä niitä.

Vaikka monet julkisen hallinnon tehtävät tietysti myös säilyvät, hallinto saattaa yhä useammin kadota kansalaisten näkyvistä. Digitaalisessa yhteiskunnassa hallinto on monille kansalaisille täsmälleen sama asia kuin hallinnon informaatio- ja digitalisaatiojärjestelmät ja sosiaalisen median presenssi. Ne ovat ainoita hallinnon osia, joiden kanssa merkittävä osa väestöstä vuorovaikuttaa.[24]

Toisaalta digitaalisten alustojen kautta tapahtuvan vastavuoroisen vuorovaikutuksen saavuttaminen julkisen hallinnon ja sen asiakkaiden välillä mahdollistaa asiakkaiden yhä aktiivisemman osallistumisen, ja on yksi keskeisistä mahdollisuuksista hallinnon muutoksessa[25]. Denhardt ja Denhardt[26] ovat argumentoineet myös julkisen hallinnon arvopohjan olevan muutoksessa. He korostavat demokratian, aktiivisen kansalaisuuden ja yhdenvertaisuuden arvojen merkitystä tulevaisuuden julkisessa hallinnossa. Hallinnon rooli yhteiskunnassa nähdään joustavana ja tilannekohtaisena.[27]

MITÄ DIGITALISAATIO TARKOITTAA NYT?

Tyypillisesti digitalisaatiota tai varsinkaan sen tavoitteita ei määritellä täsmällisesti. Sen toteutumista ei arvioida määrällisesti, eikä siihen kohdistuneiden investointien tai työmäärän vaikuttavuutta pystytä arvioimaan. Samalla digitalisaation tiedetään muuttavan työtä, kohdentavan resursseja uudelleen, synnyttävän liiketoimintaa ja tehostavan toimintaa.[18]

Digitalisaatiota ei tule nähdä ahtaasti pelkkänä olemassa olevien prosesessien sähköistämisenä.[19] Siksi julkisen vallan näkökulmasta digitalisaatio tarkoittaa **toiminnan uudistamista**. Määritelmä on hyvä, sillä haasteet toiminnan kehittämisessä eivät ole pitkään aikaan liittyneet teknologiaan itsessään, vaan siihen, kuinka teknologiaa voidaan hyödyntää.[20]

Digitalisaatio tarkoittaa näin ollen laajempaa muutosta kuin pelkkää tiedon digitalisointia. Se on digitaalisia ratkaisuja hyödyntävä yksilön, organisaation tai yhteiskunnan toimintatapojen muutos.[21, 22]

Suurin osa ihmisistä ratkaiseekin ongelmansa pitkälti omilla resursseillaan.[28] Toisaalta maailman muuttuessa yhä digitaalisemmaksi hallinnon kyky tukea apua tarvitsevaa ihmistä heikkenee, mikäli digitalisaatiota ajatellaan

23 Accenture. (2017). Government as a Platform: Coming Soon to a Government Near You. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.accenture.com/t20171218T065609Z__w__/us-en/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Local/en/Accenture-GaaP-POV.pdf.

24 Dunleavy, P., Margetts, H. (2015). Design principles for essentially digital governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/64125/1/Essentially%20Digital%20Governance.pdf.

25 Chun, S., A., Shulmanb, S., Sandovalcand, R., Hovy, E. (2010). Government 2.0: Making Connections Between Citizens, Data and government. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.researchgate.net/publication/262211389_Government_20_Making_Connections_Between_Citizens_Data_and_Government.

26 Denhardt, J. V., Denhardt, R.,B. (2011). The New Public Service: Serving, Not Steering. 3rd ed. Armonk, NY: M. E. Sharpe. Ref. Bryson, J. M., Crosby, B. C., Bloomberg, L. (2014). Public Value Governance: Moving Beyond Traditional Public Administration and the New Public Management. Public Administration Review (4), vol. 74, 445-456.

27 Bryson, J. M., Crosby, B. C., Bloomberg, L. (2014). Public Value Governance: Moving Beyond Traditional Public Administration and the New Public Management. Public Administration Review (4), vol. 74, 445-456.

28 Illich, I. (2007). Tools for Conviviality. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/arq_interface/3a_aula/illich_tools_for_conviviality.pdf.

18 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.

19 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.

20 Valtiovarainministeriö (2016). Pilkahduksia tulevaisuuteen – digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtioneuvoston hallintoyksikkö. Haettu 27.12.2017, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/3507992/Pilkahduksia+tulevaisuuteen+%E2%80%93+digitalisaation+ja+robotisaation+mahdollisuudet+-raportti/e7154bd3-910a-4f99-89ee-4f9299043d3c.

21 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.

22 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.

pelkästään hallinnon toiminnan tehostamisena. Sen sijaan digitalisaatiotoimenpiteillä voidaan merkittävästi muuttaa hallinnon toimintaa. Suomessa tehtyjä **hallinnon roolia muuttavia** toteutuksia ovat muun muassa virkatodistusten käytön lopettaminen[29], jatkuvasti ajan tasalla oleva väestölaskenta[30], *omakanta*-palvelu, passin automaattinen hakeminen, terveystietojen tarkastaminen verkosta, sähköiset reseptit ja veroehdotus. Näistä esimerkeistä nähdään, kuinka digitalisaatiokehityksessä teknologia on toissijaista: olennaiseen rooliin nousee sen sijaan julkisen hallinnon kyky toimia digitaalisessa maailmassa yhdessä asiakkaidensa kanssa.[31]

29 Onnistunut teknologiauudistus hävittää kokonaan palvelutarpeita (deletisaatio): en ole ennen lähdeteksteihin perehtymistä edes aiemmin ymmärtänyt, mihin virkatodistusta tarvitaan. Virkatodistuksen deletisaatio on kuitenkin ilmeisesti suomalainen erikoisuus. (ibid)
30 Ainoastaan Tanskassa ja Suomessa kansalaisten ei tarvitse osallistua itse väestölaskentaan esimerkiksi vastaamalla postitettuun kyselyyn. (ibid)
31 Noveck, B. S. (2010). How Technology Can Make Government Better Democracy Stronger, and Citizens More Powerful. Brookings Institution Press.

MAHDOLLISUUS: LOHKOKETJUJEN[32] AVULLA DIGITAALINEN IDENTITEETTI

HYÖDYT:
Haavoittuvaisille ihmisryhmille mahdollisuus identiteettiin

KUVAUS:
Taloudellinen inkluusio ei koske kaikkia. Esimerkiksi luottotiedot menettäneen on hankala päästä käsiksi monenlaisiin taloudellisiin palveluihin ja tuotteisiin. Lohkoketjujen avulla voidaan tehdä halpa digitaalinen identiteetti, joilla osaan näistä palveluista voi päästä. Digitaaliset identiteetit voidaan varmentaa esimerkiksi mobiililaitteilla lohkoketjujen avulla. Nämä laitteet mahdollistavat sen, että käyttäjät voivat saada esimerkiksi valtion tukia suoraan ilman pankkeja tai paikallisviranomaisia. Tämä mahdollistaa esimerkiksi turvapaikanhakijan liittymisen paikalliseen taloudelliseen järjestelmään.[33]

Haavoittuvaiselle ryhmälle lohkoketjuperustainen identiteetti luo turvaa ja anonymiteettia, mutta hallinnolle kertyy anonyymia dataa digitaalisen identiteetin käytöstä. Hallinto voi esimerkiksi seurata, mitä trendejä identiteetin käyttäjien rahaliikenteessä on käynnissä ja kehittää omia tukipalveluitaan, esimerkiksi työllistymiskoulutuksiaan, tämän ymmärryksen pohjalta.

Lohkoketjuun perustuva digitaalinen identiteetti on jo Maahanmuuttoviraston käytössä[34], ja on mainittu, että monet turvapaikanhakijat saavat jo enemmän rahaa luottokortille palkkatöistä valtion tukien sijaan[35]. Tällainen toiminta auttaa nostamaan ihmisiä köyhyydestä ja pääsemään irti suorasta riippuvuudesta julkiseen hallintoon.

Katso lisää: Maahanmuuttoviraston lohkoketjuperustainen sovellus rahan jakamiseen turvapaikanhakijoilla – "How Blockchain Is Kickstarting the Financial Lives of Refugees". MIT Technology Review. 5.9.2017 https://www.technologyreview.com/s/608764/how-blockchain-is-kickstarting-the-financial-lives-of-refugees/

32 Sama tavoite voidaan toki saavuttaa muillakin distributed ledger kuin lohkoketjulla.
33 UK Government Office for Science. (2016). Distributed Ledger Technology: beyond block chain. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/492972/gs-16-1-distributed-ledger-technology.pdf.
34 Orcutt, M. (2017). How Blockchain Is Kickstarting the Financial Lives of Refugees. MIT Technology Review. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.technologyreview.com/s/608764/how-blockchain-is-kickstarting-the-financial-lives-of-refugees/.
35 Tieto on saatu keskustelussa: tutkittu lähde ei tiedossa.

SUOMESSA ON osallisuuteen ja digitaalisessa yhteiskunnassa toimimiseen liittyviä väestötasoisia puutteita: vain 15 prosenttia suomalaisista yrityksistä myy tuotteitaan verkossa, vaikka kansalaisilla on hyvät edellytykset sähköiseen kaupankäyntiin.[36] Vaikka digitaalisten palveluiden käyttö on lisääntynyt, yleistyminen etenee epätasaisesti eri väestöryhmien välillä.[37]

Toisaalta Suomessa ollaan oikealla tiellä: Digitalisaatioon on reagoitu monin toimenpitein. Julkisesti tuotettu tieto on yhä useammin auki ja annotoitu, ja Palveluväylä[38] on olemassa. Palveluväylän avulla eri virastot ja hallinnon osat voivat hyödyntää toistensa tietoja. Yhteinen tieto ja helppo pääsy siihen ovat esimerkiksi koneoppimista hyödyntävän hallinnon edellytyksiä.

ESIMERKKI JULKISEN HALLINNON HANKKEESTA	
Väestörekisterikeskuksen tehtävien muutos	Yhteisten sähköisten tukipalveluiden kehittäminen ja tuotanto määritelty yhden organisaation tehtäväksi.

36 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.
37 Koiranen, I, Räsänen, P. Verkkopalvelujen käytön ja käyttäjien muutos. Suomidigi. Haettu 28.12.2017, osoitteesta https://suomidigi.fi/wp-content/themes/suomidigi/assets/attachments/digitaalinen-suomi-1995-2015/osa2/33%20_%20Verkkopalvelujen%20kayton%20ja%20kayttajien%20muutos.pdf.
38 Valtiovarainministeriö. Palveluväylä. Haettu 15.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/palveluvayla.

JULKINEN HALLINTO MUUTTUU digitalisaation myötä, koska maailma muuttuu ja koska julkisen hallinnon kannattaa muuttua[39]. Kun hallinto tarttuu uusiin mahdollisuuksiin, hallinnon tehtävät muuttuvat.[40] Millainen siis on digitaalisen aikakauden oppiva hallinto[41]?

39 Jacobzone, S., Mickoleit, A. (2015). Supporting Wider Public Sector Reform: Digital Government and Cross-border Services. OECD. Haettu 15.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/307541/2015+02+24+-+Helsinki+-+digital+government+-+for+public.pdf/ef820e00-3108-4e2a-9f40-e4929a8790a6.

40 Valtiovarainministeriö. (2010). Hallinto hyvinvoinnin ja talouden tasapainottajana – Hallintopolitiikan suuntaviivat vuoteen 2020. Haettu 15.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/307541/Hallinto+hyvinvoinnin+ja+talouden+tasapainottajana+-+Hallintopolitiikan+suuntaviivat+vuoteen+2020pdf.pdf/8cea4349-7f57-4a4a-9b5a-136b5a4cd123.

41 Perustuslain 7§ kuuluu: "Jokaisella on oikeus elämään sekä henkilökohtaiseen vapauteen, koskemattomuuteen ja turvallisuuteen." Mutta mitä on digitaalinen turvallisuus? Digitaalinen vapaus? Digitaalinen koskemattomuus? Ja viime kädessä: millaiseksi on muodostumassa digitaalinen elämä?

Luku paljastaa, miksi julkisen hallinnon kannattaa pyrkiä hyödyntämään digitaalisen toimintaympäristön mahdollisuuksia täysimääräisesti.

Lupaus: Jatkuvasti oppiva julkinen hallinto

JATKUVASTI OPPIVA JULKINEN HALLINTO perustuu kolmeen keskeiseen tekijään: *tietovirtoihin*, *analytiikkaan* ja *hallintoalustan palvelutoiminnan kehittymiseen* kattavuuden ja laadun parantumisen kautta.

MITÄ ASIAKASKESKEISYYS JULKISESSA HALLINNOSSA TARKOITTAA?

Jokainen kansalainen on läpi elämänsä eri julkisten palveluiden asiakas: saamme koulutuksen, käymme sairaanhoidossa, saamme esitäytetyn veroehdotuksen, ja kenties teemme rikosilmoituksen. Asiakaskeskeisyys nostaa asiakkaan palvelukokemuksen julkisen hallinnon palvelutuotannon keskiöön prosessiin fokusoimisen sijaan.

Asiakaskeskeisyys voidaankin parhaiten hahmottaa julkisen hallinnon tavoitteena, jossa asiakkaan tarpeisiin vastataan mahdollisimman hyvin häntä vaivaamatta. Oleellisena väylänä tähän tavoitteeseen pääsemisessä on ollut ihmisten elämäntapahtumien ymmärtäminen. Suurissa elämän muutoksissa usein yhdistyy tarve erilaisiin julkisiin palveluihin, ja elämäntapahtumiin keskittymällä nämä palvelut saadaan asiakkaalle integroidusti. Tällä tavoin asiakkaalle kuluttava eri palvelun tuottajien etsiminen ja palvelukohtainen hankinta vähenee (kts. Infoboksi: mitä ovat elämäntapahtumat tai liiketoimintatapahtumat?).

Käytännössä asiakaskeskeisyys on vaatimus sektorirajoja kunniottavasta palvelusta luopumisesta. Tämä tarkoittaa, että julkisen hallinnon palvelutoimittajien tulee tehdä mittavaa yhteistyötä palveluiden tarjoamisessa asiakkaille niin, ettei asiakkaan tarvitse tietää minkä palvelutoimittajan tai sektoriviraston/toimialan kanssa hän on tekemisissä.

Lähes kaikki asiakkaan elämään vaikuttavat julkisen palvelut tuotetaan kunnissa ja maakunnissa, joissa asiakaskeskeisyyden lupaus todellisesti lunastetaan.

Hallinto alustojen alustana

HALLINTO[44], *governance*, on sekä alustoilla että julkisen vallan näkökulmasta eräänlaista metaohjelmointia: sen avulla rakennetaan sallitun toiminnan rajat.[45] Koska käyttäytymisen reguloinnin ja ohjaamisen kentällä on yhtäkkiä julkisen vallan lisäksi alustatalouden toimijoita, on syytä tutkia, millä tavalla julkinen hallinto voi toimia sääntöjä luovana alustana[46] [47] – ihmisille, organisaatioille ja alustatalouden yrityksille?

44 Hallintoa voidaan ajatella myös Human Activity Systeminä (HAS, Checkland 1981: Systems Thinking, Systems Practice), jolloin hallinnon eri osa-alueet olisivat hallinnon tavoite, hallinnon toiminnot (sisältää rakenteen), hallinnon suhteet (sisältää resurssit ja käytön tuen), hallintosysteemi osana koko yhteiskuntaa, hallinnon yhteydet (esimerkiksi luottamus) ja hallinto avoimena osana toimintaympäristöä (sisältäen ulkoiset suhteet).
45 Ehrsam, F. (2017). Blockchain Governance: Programming Our Future. Medium. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://medium.com/@FEhrsam/blockchain-governance-programming-our-future-c3bfe30f2d74.
46 Accenture. Government-as-a-Platform – Coming Soon to a Government Near You. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://www.accenture.com/us-en/insight-government-platform.
47 O'Reilly, T. Chapter 2. Government As a Platform. In Open Government. (2010), eds. Lathrop, D., Ruma, L. Creative Commons: USA. Haettu 2.1.2018, osoitteesta http://chimera.labs.oreilly.com/books/1234000000774/ch02.html.

MITÄ OVAT DIGITAALISET ALUSTAT?[42, 43]

- Digitaaliset alustat ovat digitaalisia infrastruktuureita, jotka mahdollistavat yhden tai useamman ryhmän vuorovaikutuksen.
- Alusta on teknisesti toteutettu kokoelma sääntöjä ja standardeja.
- Vaikka alustat esitetään usein tyhjinä vuorovaikutuksen tiloina, tosiasiallisesti ne sisältävät politiikkoja ja valtarakenteita.
- Alustan omistaja (usein yritys) päättää säännöt ja standardit. Se määrittelee, kuka saa vuorovaikuttaa kenenkin kanssa ja miten.

42 Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., Choudary, S. P. (2016). Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy – And How To Make Them Work For You. W. W. Norton & Company.
43 McAfee, A., Brynjolfsson, E. (2017). Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future. W. W. Norton & Company.

Globaalit alustatalouden yritykset toimivat useilla toimialoilla ja pyrkivät ohjaamaan ihmistä ja hänen kulutusvalintojaan pitkällä aikavälillä. Jos julkinen hallinto haluaa pysyä mukana tässä kehityksessä, digitaalisen aikakauden julkista hallintoa on kyettävä kehittämään poikkihallinnollisesti ja pitkällä aikavälillä yli yksittäisten hallituskausien. Alustanäkökulmasta digitaalisen aikakauden julkisen hallinnon keskeisiksi päätöksenteon kysymyksiksi nousevat muun muassa API-politiikka[48], palveluihin pääsyn ja niistä poistumisen ehdot[49], algoritmien ja päätöksenteon läpinäkyvyys[50], tietovirtojen omistajuus[51], hyödykkeiden omistajuus[52], paikallisen arvon tuotanto[53], verotus[54], uudet kyvykkyydet[55], virkamiesten oikeudet[56] ja alustalle osallistuvien asiakkaiden oikeudet[57].

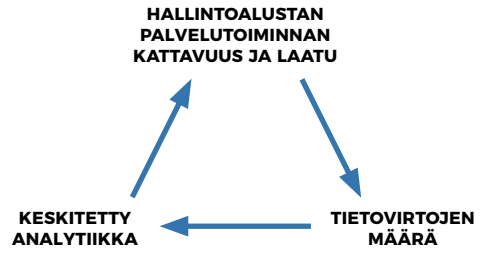
ESIMERKKI JULKISEN HALLINNON HANKKEESTA	
Tiedonhallintalaki	Tavoite uudistaa julkisen hallinnon tiedonhallintaa koskeva sääntely. Yhtenäinen ja nykyaikainen yleissääntely. Mahdollistaa lainsäädännössä toiminnan keventäminen ja "tietoa kysytään vain kerran".

Ohjaamalla alustojen hallintovaltaa julkinen hallinto kykenee huolehtimaan ihmisten perusoikeuksista. Julkisella hallinnolla on kuitenkin palvelutehtävänsä puolesta paljon opittavaa alustatoiminnan logiikasta, jossa ihmisten tietovirtojen perusteella kehitetään parempia palveluita asiakkaille. Tähän logiikkaan perustuukin muutoksen suurin lupaus julkiselle hallinnolle: parhaimmillaan julkinen hallinto voi lisääntyneillä tietovirroilla ja analytiikkakyvykkyyksillä parantaa huomattavasti asiakkaidensa saamia palveluita.

Tietovirroista keskitettyyn analytiikkaan

TIETOVIRTOJEN MÄÄRÄ ja saavutettavuus lisääntyvät jatkuvasti, koska yhteiskunnastamme on tulossa hyperkytkeytynyt. Ihmisten ja asioiden keskinäiset yhteydet ajassa ja paikassa lisääntyvät kiihtyvästi. Puhumme asioiden, ihmisten, verkostojen, koneiden ja sensorien interneteistä, jotka mahdollistavat toiminnan muodonmuutoksen keräämällä ja analysoimalla tietovirtoja alustoilla koneoppivien työkalujen avulla.[58 59 60 61] Samaan aikaan uudet syväoppivat, koneoppimiseen perustuvat analytiikkajärjestelmät ("keinoäly") pystyvät tuottamaan yhä parempia analyyseja tästä jatkuvasti lisääntyvästä tietovirtojen määrästä. Tätä jatkuvasti parempaa analyysiä pystytään käyttämään yhä parempien palveluiden tarjoamiseen. Yhä parempien digitaalisten palveluiden avulla voidaan tunnistaa ja kerätä jatkuvasti enemmän yhteismitallisia ja hyödyllisiä tietovirtoja (kuva 3).

KUVA 3: Oppivan hallinnon voittoisa kehä



ESIMERKKI JULKISEN HALLINNON HANKKEESTA	
Suomi.fi	Tavoitteena kansalliset ratkaisut sähköisen asioinnin tukipalveluille, ja siten sähköisen asioinnin edistäminen. Lisätä sähköisen asioinnin mahdollisuutta julkisissa palveluissa ja koota palvelut yhteen paikkaan.

Digitaalisen aikakauden hallinnon edellytykset, joita eritellään seuraavassa luvussa, ovat toisin sanoen edellytyksiä tämän jatkuvasti oppivan julkisen hallinnon voittavan kehän saavuttamiselle. Tietovirtojen avulla palvelut voidaan viedä mahdollisimman lähelle asiakkaiden todellisuutta ja arkea. Palvelut tarjotaan yhdeltä luukulta tai jopa yhdestä digitaalisesta rajapinnasta, yleensä ilman eri pyyntöä ja tarpeen mukaan. Samalla saadaan tietoa siitä, millaiset palvelut ovat toivottavia milläkin hetkellä. Tätä tietoa käytetään parantamaan palveluita edelleen. Voidaan siis puhua toisaalta tarpeita yhä paremmin *ennakoivasta* ja toisaalta omista toimenpiteistään yhä tehokkaammin *oppivasta hallinnosta*.

48 Kuinka muut toimijat, organisaatiot ja ihmiset voivat päästä käsiksi, hyödyntää ja käyttää tietoa, palveluita ja algoritmeja, joita hallinto on luonut? Mitkä ovat periaatteet, joilla kolmannet osapuolet pääsevät näihin käsiksi?
49 Miten maine (ymmärrettynä laajasti digitaalisten alustojen käytön ominaisuutena, vrt. Redditin Karma ja Uberin arviot) ja pääsy saavutetaan hallinnon eri osissa? Kuinka ihmiset saavat oikeuden käyttää erilaisia palveluita?
50 Miten algoritmit voivat hallita ihmisten käyttäytymistä? Voiko käyttäjä vaikuttaa niihin? Miten? Entä millä tavalla yksityistä tietoa voidaan hyödyntää?
51 Kuinka sovitaan tiedon omistajuudesta, ihmisiin vaikuttavista algoritmeista ja tietoa keräävien sensorien käyttöoikeuksista? Kuinka ihminen itse voi käyttää henkilökohtaisia tietovirtojaan ja niiden analyysia? Entä millä tavalla tieto tai siitä tehdyt analyysit ovat muiden, esimerkiksi yksityisten ja julkisten palveluiden käytössä?
52 Kuka omistaa fyysiset hyödykkeet, kuten rakennukset, autot ja työvälineet? Kuka maksaa niiden päivityksistä, huollosta ja kulumisesta?
53 Kuinka erilaisten palveluiden luoma arvo tuottaa hyötyä myös paikallisille yhteisöille, kuten kunnille?
54 Kuinka hallintoalustan sisäiset tulonsiirrot on hoidettu? Millä tavalla taataan kansalaisoikeudet ja mahdollisuus palveluiden hyödyntämiseen?

55 Kuinka alustojen erityispiirteistä syntyvät uudet osaamiset otetaan täysimääräisesti käyttöön?
56 Millä tavalla vedetään virkamiehen ammatin rajalinja, mikäli alusta mahdollistaa hetkellisen osallistumisen monille ihmisille palveluntarjoajan näkökulmasta?
57 Kuinka ihmiset voivat muokata ja vaikuttaa hallinnon toimintaperiaatteisiin?

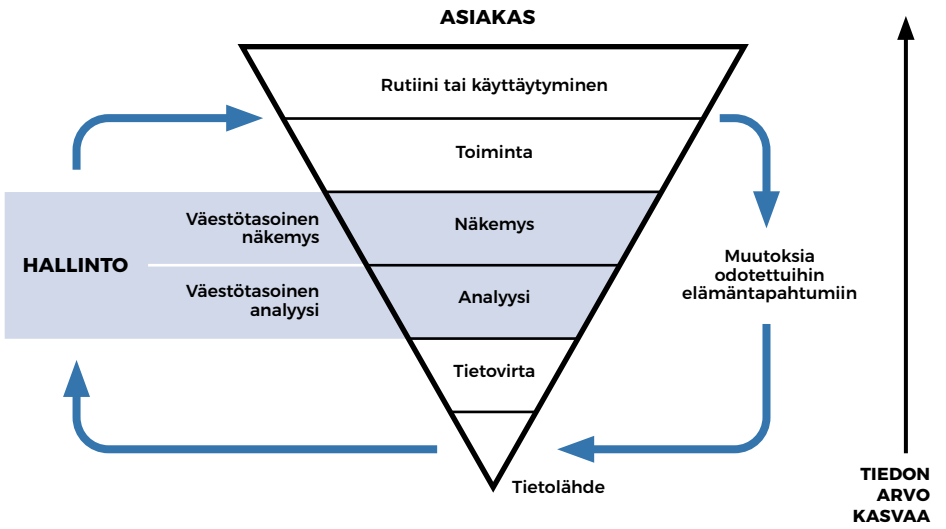
58 Demos Helsinki, Avanto Helsinki, Aalto yliopisto (2015). Design for Government: Human-centric governance through experiments. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.demoshelsinki.fi/wp-content/uploads/2015/09/Design-for-Government-%E2%80%93-Governance-through-experiments.pdf.
59 Sitra. Megatrendit 2017. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/aiheet/megatrendit/.
60 Sitra. Governments for the Future. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/en/projects/governments-future/.
61 Demos Helsinki. The Future as Told Through the Garden and the Streets -Scenario Publication. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://nakedapproach.fi/publications/the-future-as-told-through-the-garden-and-the-streets-scenario-publication/.

ESIMERKKI JULKISEN HALLINNON HANKKEESTA	
Yhteisen tiedon hallinta (YTI) 2016-2018	Tavoitteena, että tiedot kysytään asiakkaalta vain kerran. Tiedot löytyvät ja ovat yhteentoimivia. Yhteiset tietovarannot yli organisaatiorajojen.

Ihmisten rooli oppivassa hallinnossa

JULKISEN HALLINNON ASIAKKAILLE vaihtokauppa tiedonjakamisen ja parempien palveluiden välillä on parhaimmillaan reilu. Henkilökohtaiset tietovirrat eivät ole kovin arvokkaita ilman kykyä vertailla niistä tehtyjä analyyseja muiden asiakkaiden tietovirtoihin. Asiakkaat siis antavat hallinnolle mahdollisuuden käyttää tietovirtojaan ja saavat vaihtokaupassa toiminnallisia näkemyksiä ja uusia rutiineja hyvän, uteliaan ja kyvykkään elämän saavuttamiseksi. Hallinnon lupaus voi olla vähäarvoisen, pistemäisen ja henkilökohtaisen tiedon jalostaminen ensin analyyseiksi, sitten toiminnallisiksi näkemyksiksi eri elämäntapahtumiin liittyen, ja lopulta elämää tai liiketoimintaa parantaviksi rutiineiksi tai käyttäytymiseksi. Kun julkinen hallinto palvelee asiakkaitaan tarjoamalla jatkuvasti tarkempia ja hyödyllisempiä palveluita, luottamus julkiseen hallintoon säilyy, eikä kehä katkea. Toiminnan kehittämiseksi julkisen hallinnon kannattaa tuottaa yhä monipuolisempia palveluita, jotta asiakkaiden tarpeet ymmärretään jatkuvasti paremmin.

Se, että jostakin toiminnasta, esimerkiksi ihmisen ruokailutottumuksista, saadaan monipuolisten tietovirtojen avulla tehtyä analyysi, ei kuitenkaan vielä riitä. Analyysin jälkeen tarvitaan näkemystä siitä, mitä ruokailutottumuksille voisi tehdä. Näkemyskään ei kuitenkaan ole tarpeeksi, vaan näkemyksen on myös päädyttävä toiminnaksi. Kaiken lisäksi tästä toiminnasta pitää syntyä rutiini tai käyttäytyminen, jotta analyysista, tiedosta ja laitteista on todella ollut hyötyä (kuva 4). Tämä on elämäntapahtuma- ja liiketoiminta-ajattelun toinen puoli, jonka avulla on mahdollista esimerkiksi arvioida uusia lakeja tai toimintamalleja[62].



KUVA 4: Tiedon arvo kasvaa sitä jalostettaessa. Väestötasoinen analyysi ja näkemys ovat yksilönkin kannalta eniten arvoa tuottavia jalostamisen tapoja, sillä ne mahdollistavat väestötasoisesti perustellun toiminnan ja rutiinien muuttamisen.

Palvelutoiminnan kehittyminen toimii tietovirtojen ja keskitetyn analytiikan avulla, mutta se ei tarkoita, että ihmise eivät osallistuisi palveluiden muotoiluun. Kun tietovirrat ovat läpinäkyviä, ihminen voi käyttää omaa toimintaansa poliittiseen vaikuttamiseen. On mahdollista kuvitella tällainen tietovirtojen tietoiseen hyväksikäyttöön perustuva radikaali palautejärjestelmä, jonka avulla hallinto toimii, muokkaa toimintaansa ja tunnistaa uusia hallinnon piiriin kuuluvia asioita. Tämä palautejärjestelmä voi olla laajempi kuin pelk-

62 Vrt. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.

kää viranomaistoimintaa käsittelevä systeemi: se voi pitää sisällään esimerkiksi sellaisia demokratian piirteitä kuin äänestäminen[63]. Lisäksi osa palautteesta voidaan kerätä automaattisesti[64]. Kuvittele, että kaupunginhallitus voisi päättää pyöräteiden tarpeesta tietyllä alueella sen perusteella, missä juuri nyt pyöräillään autotiellä. Tällöin pyöräily itsessään on poliittista vaikuttamista. Vastaavasti mikä tahansa toimenpide voi olla palautteenantoa hallinnolle – tällaisessa järjestelmässä arjesta todella tulee poliittista[65].

JATKUVASTI OPPIVA julkinen hallinto yhdistää digitaalisen aikakauden hallinnon kolme piirrettä – ihmiset keskelle, täysimääräinen digitalisaatio ja hallinnon yhteistyö kuntoon – päästäkseen kolmeen päämäärään – tehokkuuteen, osallisuuteen ja tarpeelliseen julkisen hallinnon muodonmuutokseen. Kyseessä on kokonaisvaltainen lähestymistapa, jossa julkinen hallinto tekee yhteistyötä asiakkaidensa kanssa päästäkseen aiempaa parempiin, yhdessä määriteltyihin lopputuloksiin. Entistä tehokkaampi, vaikuttavampi ja turvallisempi yhteiskunta on mahdollista saavuttaa muuttuvassa toimintaympäristössä yhä kehittyneempien teknologioiden, kuten lohkoketjun, lisätyn todellisuuden ja keinoälyn, avulla. Tällainen yhteiskunta voidaan saavuttaa, mikäli julkisen hallinnon organisaatiot tekevät yhdessä toimenpiteitä tässä raportissa tunnistettujen ja vielä tunnistamattomien digitaalisen aikakauden hallinnon edellytysten täyttämiseksi.

MAHDOLLISUUS: PERSONOITAVAT PROGRESSIIVISET HAITTAVEROT

HYÖDYT:
Kokonaishyöty välittyy henkilökohtaiseen verotukseen, ja luo insentiivejä järkeviin valintoihin.

KUVAUS:
Verotuksen rakentaminen lohkoketjun ja hajautetun kirjanpidon varaan mahdollistaisi automaattisesti toimivan verojärjestelmän, jossa maksajan ja vastaanottajan ei tarvitsisi miettiä veronkannon roolia. Koneoppivat sovellukset tarkastelisivat jatkuvasti transaktioita, mikä mahdollistaisi reaaliaikaisen verotuksen, virheellisten rahansiirtojen ja verojen välttelyn huomattavasti nykyistä helpomman havaitsemisen. Samalla järjestelmä oppii tehokkaasti keräämänsä tiedon perusteella. Tiedon perusteella voi kokeilla erilaisia verotusrakenteita.

Teknologinen rakenne mahdollistaisi esimerkiksi progressiiviset haittaverot, joissa yksilö voisi neuvotella verokertymänsä käyttäytymisvaikutuksesta verohallinnon kanssa ja optimoida itselleen sopivan verotuksen kohteet. Käytännössä ihmisen verokertymä olisi ennalta määrätty, mutta ihminen voisi antaa preferenssit verotukselleen. Terveelliseen elämään tähtäävä yksilö voisi määrittää itselleen progressiivisen sokeriveron (päivän kolmannessa munkissa verotus on korkeampi kuin ensimmäinen). Kun hallinnolle kertyy dataa verotuksen käyttäytymisvaikutuksesta ja niiden pitkän ajan kustannusvaikutuksista hallinnon menoihin (esim. pienenevät terveydenhuoltokustannukset), voidaan verokertymää laskea henkilökohtaisen säästön osalta, jolloin yksilön taloudellinen insentiivi vahvistuu.

Katso lisää: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2916321

63 Schiener, D. (2015). Liquid Democracy: True Democracy for the 21st Century. Medium. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://medium.com/organizer-sandbox/liquid-democracy-true-democracy-for-the-21st-century-7c66f5e53b6f.
64 O'Reilly, T. Chapter 2. Government As a Platform. In Open Government. (2010), eds. Lathrop, D., Ruma, L. Creative Commons: USA. Haettu 2.1.2018, osoitteesta http://chimera.labs.oreilly.com/books/1234000000774/ch02.html.
65 Demos Helsinki. The Future as Told Through the Garden and the Streets -Scenario Publication. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://nakedapproach.fi/publications/the-future-as-told-through-the-garden-and-the-streets-scenario-publication/.

Jatkuvasti oppivan julkisen hallinnon edellytykset

EDELLISTEN 100 VUODEN AIKANA julkinen hallinto on käynyt läpi kolme hallinnon järjestämisen tapaa. Näistä ensimmäinen ja yhä vaikutusvaltainen on weberiläinen malli, jonka ominaispiirteitä ovat selkeät tehtävät organisaatioiden eri osille ja hierarkiset komentoketjut. Tällaisen mallin perusteella hyvinvointivaltion virkamiesura alkoi jo yliopistosta ja jatkui läpi elämänkaaren. Näiden virkamiesten toimintaa rajoitti laaja säännöstö, joka ohjasi virkamieskoneistoa hoitamaan oman osuutensa byrokratiassa. Kansalaisille pyrittiin takaamaan tasavertainen kohtelu.[66]

Weberiläisen lähestymistavan oheen kehittyi 80-luvulta lähtien toinen hallinnon järjestämisen tapa, niin kutsuttu New Public Management (NPM). Sen keskeinen piirre on modernin liikkeenjohdon periaatteiden soveltaminen hallintoon: suurten osastojen jakaminen pienemmiksi, kilpailun lisääminen julkisen sektorin sisällä, kilpailuttaminen ja yrityksistä tuttujen palkitsemisjärjestelmien käynnistäminen.[67]

Kumpikaan näistä lomittaisista hallinnon järjestämisen tavoista ei mahdollista täysimääräisesti digitalisaatiokehityksen hyötyjen ulosmittaamista[68]. Keskeisesti hierarkkisten ja tehokkaiden organisaatioiden[69] toimintaa sekä virkakoneiston yleistä järjestäytymistä ohjaavan weberiläisen lähestymistavan mukana syntyi toki jonkin verran tietokantoja mahdollistavaa standardointia ja toiminnan automaatiota. New Public Management taas siirsi digitalisaatioon liittyvän toiminnan erillisiin virastoihin ja ulkoisti kehitysponnistelut. Tämä johti siihen, että hallinnoissa ei ollut erityisen vahvaa omaa digitalisaatio-osaamista.

Kolmas hallinnon järjestämiseen liittyvä lähestymistapa, joka paremmin tukee digitaalisten sovellusten ja teknologioiden hyötyjen leviämistä hallintoon, on vasta kehittymässä. Sen keskeisiä piirteitä ovat Dunleavyn ja Margettsin[70] mukaan

- **A)** Ihmiskeskeinen holismi, eli palveluiden uudelleenorganisointi digitaalisesti kyvykkäiden ihmisten ympärille[71]
- **B)** Hallinnon tavoitteiden ja toiminnan yhtenäistäminen New Public Management -hallinnon synnyttämän eriyttämisen jäljiltä[72]
- **C)** Hallinnon toimenpiteiden täysimääräinen digitalisointi[73]

Tätä hallinnon järjestämisen vaihetta on kutsuttu *Digitaalisen aikakauden hallinnoksi* (Digital era governance[74]), mutta weberiläinen ja New Public Managementin perinne ovat toistaiseksi estäneet tätä lähestymistapaa toteutumasta täysimääräisesti[75, 76]. Vasta hallinnon toimintaperiaatteiden siirtyminen kohti digitaalisen aikakauden hallintoa mahdollistaa uusien teknologioiden täysimittaisen käytön julkisen sektorin palvelutehtävissä. Jos tulevaisuuden digitaalinen julkinen hallinto perustuu ainoastaan New Public Managementin periaatteille, jää todellinen asiakkaiden tarpeisiin pohjautuva ja teknologian mahdollistama kehitys julkisen hallinnon rakenteissa osin saavuttamatta[77].

Ihmiskeskeisyydellä tarkoitetaan julkisten palveluiden uudelleenjärjestelyä kattaviksi kansalaispalveluiksi. Julkisen hallinnon digitalisaation ensimmäisessä vaiheessa tämä tarkoittaa yhden luukun palvelulupauksia, kuten Suomessa toimeenpantua eri ympäristölupien sujuvoittamiseen tähtäävää ympäristölupien yhden luukun hanketta[78]. Luontevat seuraavat askeleet palveluiden organisoimisessa

66 Dunleavy, P., Margetts, H. (2015). Design principles for essentially digital governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/64125/1/Essentially%20Digital%20Governance.pdf.

67 Dunleavy, P., Margetts, H. (2015). Design principles for essentially digital governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/64125/1/Essentially%20Digital%20Governance.pdf.

68 Dunleavy, P., Margetts, H. (2015). Design principles for essentially digital governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/64125/1/Essentially%20Digital%20Governance.pdf.

69 Erityisesti sotilas- ja poliisiorganisaatiot. Toisaalta kaikki hallinnon osat ovat perineet weberiläisen byrokratian keskeiset piirteet. Siirtymä digitaalisen aikakauden hallintoon voidaan ajatella pikemminkin uuden digitaalisen kerroksen syntymisenä kuin paradigman vaihtumisena. Esimerkiksi Dunleavy ja Margetts kuvaavatkin digitaalisen aikakauden hallintoa ja New Public Managementia "kvasiparadigmoiksi".

70 Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., Tinkler, J. (2005). New Public Management Is Dead—Long Live Digital-Era Governance. Journal of Public Administration Research and Theory (3), vol. 16, 467-494. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://academic.oup.com/jpart/article-abstract/16/3/467/934257.

71 "A citizen-based holism where services are reorganized around digitally enabled citizens"

72 "A reintegration of governmental organizations fragmented after years of NPM change"

73 "The complete digitalization of paper and phone-based systems [in governance]"

74 Dunleavy, P., Margetts, H. (2015). Design principles for essentially digital governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/64125/1/Essentially%20Digital%20Governance.pdf.

75 Dunleavy, P., Margetts, H. (2015). Design principles for essentially digital governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/64125/1/Essentially%20Digital%20Governance.pdf.

76 Dunleavy, P., Margetts, H. (2010). The second wave of digital era governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/27684/1/The_second_wave_of_digital_era_governance_(LSERO).pdf.

77 Tassabehji, R., Hackney, R., Popovic, A. (2016). Emergent digital era governance: Enacting the role of the 'institutional entrepreneur' in transformational change. Government Information Quarterly (2), vol. 33, 223-236. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X16300338.

78 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Ympäristöllisten lupamenettelyjen yhden luukun lainsäädäntöhankkeen vaikutusten arviointi. Haettu 15.1.2018, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/documents/10616/3866814/71_YLP_arviointi_final.pdf/154d8435-93f1-497c-824e-af4538a6fa27?version=1.0.

ovat kokonaiskattavat kansalaistilit, kuten *Suomi.fi*-palveluportaali. Ihmiskeskeisyyden tavoitteelle on tärkeää kansalaisen elämäntapahtumien ymmärtäminen yhä tarkemmin sekä päällekkäisten vastuiden ja palveluiden karsiminen mahdollisimman tehokkaan ja selkeän palvelun tarjoamiseksi.

Hallinnon yhtenäistäminen puolestaan vastaa ihmiskeskeisyyden järjestelmävaatimuksiin. Kun palvelut kansalaiselle pyritään toimittamaan mahdollisimman yhtenäisesti, esimerkiksi edellisen lähtökohdan perusteella yhdeltä luukulta, tulee myös hallinnon toimia saumattomasti. Yhtenäisen hallinnon toimintaperiaatteeksi nousevat keskitetyt tietohallinto- ja analytiikkapalvelut, joissa kansalaisille suunnattuja palveluita kehitetään tietovirroista lähtien, sekä toisaalta hajautetut ja paikalliset palvelutoimitukset. Yhtenäistäminen perustuu siis keskitettyyn analytiikkavastuuseen ja vahvaan paikallistason koordinaatioon.

Täysimääräinen digitalisointi läpileikkaa *digitaalisen aikakauden hallinnon*. Muut digitaalisen aikakauden julkisen hallinnon piirteet eivät toteudu ilman täysimääräistä digitalisointia. Ensimmäisessä vaiheessa hallinnon eri palveluiden digitalisointi ja ´digital by default´-strategiat[79] mahdollistavat hallinnon digitaalisten palveluiden ja tiedonvälityksen. Jatkossa tiedon jakamisen alustat ja julkisen hallinnon keskitetyt ICT-palveluiden ostoalustat, kuten Iso-Britannian G-Cloud[80], mahdollistavat hallinnon eri osien täysimääräisen yhtenäistämisen.

Jotta julkisen hallinnon digitaalisista sovelluksista saadaan täysimääräinen hyöty, nämä kolme piirrettä tulee täyttää samanaikaisesti. Toisin sanoen vain yhteen piirteeseen keskittymällä ei saada kaikkia mahdollisia hyötyjä. Näin nämä kolme piirrettä voidaan myös nähdä palvelukerroksina. Ihmiskeskeisyys on toimintaperiaate palvelurajapintaan, yhtenäistäminen ohjaa hallinnon osien koordinointia, ja täysimääräinen digitalisointi varmistaa palveluinfrastruktuurin vastaavan uusiin vaatimuksiin.

On tärkeää todeta, että tässä tekstissä ei pyritä argumentoimaan, että suomalainen hallintopolitiikan keskustelu tulisi kokonaisvaltaisesti "siirtää" yhdestä ajattelutavasta (NPM) toiseen (DEG). Julkinen hallinto on erimittaisten tavoitteiden yhteensovittamista. Hallinnon eri viitekehysten tavoitteet mahtuvat hyvin digitaalisen aikakauden itseään päivittävään julkiseen hallintoon. On kuitenkin selvää, että siirtyminen kohti *digitaalisen aikakauden hallinnon* toimintaperiaatteita takaa digitaalisten teknologioiden hyödyn leviämisen parhaiten läpi hallinnon[81].

Jotta suomalainen julkinen hallinto voi muuttua digitaalisen aikakauden hallinnon edellytykset täyttäväksi jatkuvasti oppivaksi hallinnoksi, on hallinnon todella muututtava digitalisaatiohankkeiden ja yhteistyön avulla.

TAULUKKO 1. Paradigman muutos new public managementista (NPM) digitaalisen aikakauden hallintoon (DEG).

	NEW PUBLIC MANAGEMENT	DIGITAALISEN AIKAKAUDEN HALLINTO
Suhtautuminen julkisen sektorin palvelutoimintaan	Tehokkaat ja hajautetut palvelut kansalaisille	Integroidut palvelupolut kansalaisille eri elämäntapahtumiin
Organisoitumisen periaate	Hajautetut yhdessä asiassa tehokkaat siilot	Keskitetty analytiikka, hajautettu palvelutoimitus
Toiminnallinen logiikka	Kilpailu ja markkinainsentiivit	Täysimääräinen digitalisointi
Tärkeimmät ohjauksen työkalut	KPI:t, tulosohjaus, ulkoistaminen	Vahva toiminnallinen koordinointi ja yhteinen digitaalinen infrastruktuuri

TAULUKKO 2. Edellytykset digitaalisen aikakauden hallinnolle

	EDELLYTYS: **Asiakas keskiöön**	EDELLYTYS: **Täysimääräinen digitalisaatio**	EDELLYTYS: **Yhteistyö ja hallinnon yhtenäistäminen**
PÄÄMÄÄRÄ: Tehokkuus	Asiakkaan kontrolli tietoon.	Tieto hyödyttää asiakasta sekä suoraan että yhteisen hyödyn kautta.	Yhteinen tietopolitiikka, joka on pitkäjänteistä.
PÄÄMÄÄRÄ: Osallisuus	Asiakas keskiössä.	Hallinto on luotettava kumppani.	Palvelut ylittävät hallinnon rajat.
PÄÄMÄÄRÄ: Rakenteet vastaamaan asiakastarpeita	Elämäntapahtumien ja liiketoimintatapahtumien kautta kohtaaminen	Jokaiselle löytyy paras tapa toimia hallinnon kanssa tarpeen vaatiessa.	Hallinto korjaa ja optimoi toimintaansa ja testaa uusia toimintamalleja.

79 McKinsey Center for Government. (2016). Digital by default: A guide to transforming government. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/public%20sector/our%20insights/transforming%20government%20through%20digitization/digital-by-default-a-guide-to-transforming-government-final.ashx.

80 UK Government. Digital Marketplace. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.digitalmarketplace.service.gov.uk/.

81 Margetts ja Dunleavy (2015) ovat digitaalisen aikakauden hallinnon muutokseen perustuen laatineet listan yhdeksästä periaatteesta, jotka tulisi huomioida hyvää tulevaisuuden julkista hallintoa rakentaessa. He korostavat palvelutarjonnan ilmaisuuden merkitystä, jo olemassa olevan tiedon jakamista ja hyödyntämistä hallinnon tietokantojen välillä, palveluiden keskittämistä sekä niiden kasvamista kilpailun myötä. Lisäksi julkisen hallinnon asiakkaiden oman aktiivisuuden merkitys nostetaan hallinnossa keskeiseksi. Margetts ja Dunleavy pitävät lisäksi olennaisina hallinnon arvovalintoina lopputuloksen tasa-arvoisuutta, asiakkaiden oikeuksien takaamista mm. yksityisyyden, vapauden, saatavuuden ja hyvän hallinnon kysymyksissä sekä hallinnon erityisen läsnäolon merkitystä sosiaalisissa ja informaation jakamiseen käytetyissä verkostoissa. Läsnäolo verkostoissa on erityisen keskeistä niiden jatkuvasti kasvavan aseman vuoksi. Myös kokemuksesta oppimisen arvokkuus nähdään olennaisena digitaalista hallintoa kehitettäessä.

Seuraavaksi eritellään tarkemmin edellytyksiä digitaalisen aikakauden hallinnolle. Edellytykset on kuvattu alla olevassa taulukossa soveltamalla Margettsin ja Dunleavyn[82] kolmijakoa (vrt. OECD[83]).

A. Palveluiden järjestäminen asiakastarpeiden ympärille

PALVELUIDEN UUDELLEENORGANISOINTI digitaalisesti kyvykkäiden ihmisten ja organisaatioiden tarpeiden ympärille (needs-based holism[84)] tarkoittaa asiakaskeskeisiä rakenteita virastoille ja osastoille. Tavoitteena on suunnitella koko palveluketju uudelleen asiakkaiden tietovirtojen ja tarpeiden näkökulmasta. Keskeistä on rakentaa yhden luukun periaatteen avulla hallinnon rakenteita, jotka ovat ketteriä ja resilienttejä. Rakenteet pystyvät vastaamaan ongelmiin heti, kun ongelmat ilmenevät. Tällainen hallinto erottautuu asiakkaille edukseen verrattuna joustamattomiin ja monimutkaisiin siilorakenteisiin, joita New Public Management -paradigma synnytti. [85]

Ennen kuin palvelut järjestyvät aidosti julkisen hallinnon asiakkaiden tarpeiden ympärille, ainakin kolme edellytystä on täyttynyt. Ensinnäkin julkisen hallinnon asiakkaat pystyvät hallitsemaan omia tietovirtojaan. Toiseksi asiakaskeskeisen hallinnon toimintaperiaatteet on viety yhä selvemmin hallinnon käytäntöihin esimerkiksi koulutusten avulla. Kolmanneksi asiakkaiden ja hallinnon kohtaaminen on siirtynyt tapahtumaan elämäntapahtumien ja liiketoimintatapahtumien kautta.

EDELLYTYS 1:
JULKISEN HALLINNON ASIAKKAAT SAAVAT HALUTESSAAN TIETÄÄ OMIEN TIETOVIRTOJENSA KÄYTÖSTÄ YHTEISESTI SOVITTUJEN PELISÄÄNTÖJEN (LAIN) MUKAISESTI

MIKA PANTZAR[86] KUVAA kansalaisten osallistumista yhteiskuntaelämään kolmen kilpailevan kansalaisuuden kautta: ensimmäinen tapa on äänioikeuden kautta osallistuminen, toinen lompakolla äänestävä kuluttajuus ja kolmas datakansalaisuus. Samalla tavalla myös yritysten ja muiden organisaatioiden tavat osallistua yhteiskuntaan ovat monipuolistuneet.

Tällä hetkellä haasteena on, että kuluttajakansalaisuus hallitsee myös datakansalaisuuden alla tapahtuvaa toimintaa. Kuten Nestan raportissa *Me, my data and I: The future of the personal data economy*[87] kuvataan, olemme menettäneet henkilökohtaisten tietojen hallinnan. Tietyt yritykset hyötyvät merkittävästi sekä ihmisten että muiden yritysten tiedoista. Sitä, miten tietojamme käytetään näiden tuottojen saavuttamiseksi, ei ole helppoa saada selville. Tästä seuraa myös se, että yritykset pyrkivät suojaamaan tietovirtojaan[88].

Kuten Nestan raportissa todetaan, tietoon on suhtauduttava jatkossa eri tavalla kuin aiemmin. Siihen ei pidä suhtautua hyödykkeenä, jota ostetaan ja myydään, vaan yhteisomaisuutena tai julkishyödykkeenä, jonka avulla voidaan saavuttaa merkittäviä henkilökohtaisia ja julkisia hyötyjä.[89] Asiakastarpeiden järjestäminen palvelutarpeiden ympärille vaatii usein julkisen hallinnon pääsyä asiakkaan tietovirtoihin. Julkisen hallinnon on tarjottava pääsylle vastinetta: asiakkaan tarpeiden täyttämistä tai kansalaisuuden tukemista. Tavallaan tietovirtoihin pääsyä voi ajatella samalla tavalla kuin veroja: tietovirtoihin pääsy on legitiimi pyyntö, mikäli asiakkaat saavat tie-

82 Dunleavy, P., Margetts, H. (2010). The second wave of digital era governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/27684/1/The_second_wave_of_digital_era_governance_(LSERO).pdf.
83 OECD. (2016). Digital Government Strategies for Transforming Public Services in the Welfare Areas. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://www.oecd.org/gov/digital-government/Digital-Government-Strategies-Welfare-Service.pdf.
84 Margetts, H., Dunleavy, P. (2013). The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. Philosophical Transactions of the Royal Society. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.662.5234&rep=rep1&type=pdf.
85 Margetts, H., Dunleavy, P. (2013). The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. Philosophical Transactions of the Royal Society. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.662.5234&rep=rep1&type=pdf.
86 "Pantzar, M. (30.10.2017). Luento: Datakansalaisen äänioikeustaistelu." Haettu 10.1.2018, osoitteesta https://courses.helsinki.fi/sites/default/files/course-material/4523978/Datakansalaisen%20äänioikeusTieteessätapahtuu2017.pdf
87 Nesta. (2017). Me, my data and I: The future of the personal data economy. Haettu 10.1.2018, osoitteesta, https://www.nesta.org.uk/publications/me-my-data-and-i-future-personal-data-economy.
88 Datan suojaaminen on tekoälyä hyödyntävän alustatalousyrityksen ainoa keino suojautua kilpailua vastaan. Ks. esimerkiksi: Koponen, J. (2017). Datan suojaaminen on tekoälyä hyödyntävän alustatalousyrityksen ainoa keino suojautua kilpailua vastaan. Saatavilla osoitteessa https://medium.com/@johanneskoponen/platform-economy-is-not-for-startups-anymore-you-can-only-win-with-a-corporate-data-stack-c5018c7e0a9f.
89 Nesta. (2017). Me, my data and I: The future of the personal data economy. Haettu 10.1.2018, osoitteesta, https://www.nesta.org.uk/publications/me-my-data-and-i-future-personal-data-economy.

tää, kuka heidän tietojaan käyttää[90], milloin tietoja käytetään, mihin tietoja käytetään ja millä tavalla sekä minkälaisia tolkullisia lopputuloksia tietovirtoihin pääsyllä saavutetaan. Hallinnon perusteltu oikeus päästä käsiksi tietovirtoihin voi yltää asiakkaan ja hallinnon välisiä tietovirtoja pidemmälle. Esimerkiksi yksityisen terveysrannekevalmistajan tietoihin pääsy voi olla hyödyllistä kansanterveyden näkökulmasta. Tällaisessa tapauksessa julkisen hallinnon on syytä ainakin jossain määrin luottaa kolmannen osapuolen tietovirtoihin. Sekä kansallisen että EU-tasoisen sääntelyn keskeinen, laaja kysymys onkin, miten isot digitaaliset toimijat voivat sopia suomalaisten kanssa kansalaisten tietojen ja metatietojen käytöstä.

EDELLYTYS 2:
ASIAKASKESKEINEN HALLINTO ON SIIRTYNYT ARVOSTA TOIMINTAAN

LÄHITULEVAISUUDESSA keskivertosuomalaisen toimintamahdollisuudet digitaalisessa maailmassa kasvavat. Ihmiset elävät aiempaa pidempään, ovat yhä terveempiä ja koulutetumpia. Toisaalta osa väestöstä ei ole koulutettuja eikä puhu kotimaisia kieliä äidinkielenään. Nuoret ja vanhat koulutetut saavat pidettyä oman työkykynsä kunnossa, kun taas sosiaaliset ongelmat kasautuvat samoille ihmisryhmille. Vieraskielisten määrä Suomessa kasvaa. Määrän kasvulla voi olla negatiivinen vaikutus integraatioon ja se voi mahdollisesti polarisoida kyvykkyyksien jakautumista entisestään. Samoin ilmastonmuutoksen aiheuttamat käytännön ongelmat kasaantuvat heikoimmassa asemassa oleville.

Tulevaisuudessa ei tule olemaan yhtä ”suomalaista”, jolle palvelut voidaan suunnitella. Samalla kun palveluita suunnitellaan terveelle, pitkään elävälle ja koulutetulle kansanosalle, meidän on otettava huomioon kasaantunut köyhyys, terveysongelmat ja sosiaalisen aseman periytyvyys. Digitaalisuus mahdollistaa personoinnin. Kykyä osallistua digitaaliseen yhteiskuntaan on arvioitava ja mahdollistettava kunkin asiakkaan omista lähtökohdista käsin.

Asiakaskeskeisyys ei tietenkään ole uusi ajatus hallinnolle. Ihmiskeskeisyys on suomalaisen julkisen hallinnon perinteinen arvo. Esimerkiksi vuoden 2013 Valtiovarainministeriön strategiadokumentti kuvaa visiota vuodelle 2020 seuraavasti: *”Tavoitetilassa vuonna 2020 käyttäjien tarpeista lähtevät palvelut ja tiedot ovat helposti ja turvallisesti saatavilla ja käytettävissä eri tavoilla ja välineillä. Tavoitetilassa on jokaiselle käyttäjälle olemassa esteetön tapa saada tarvitsemansa palvelut ja tiedot käyttöön”*[91]. Suomalainen hallinnon käyttäjä voi aavistaa esimerkiksi jonkin toisen valtion palveluita käyttäessään, että suomalaisen julkisen hallinnon pitkäaikainen tavoite on maassamme edennyt. Valmista ei silti ole.

Hallinto, jonka palveluiden käyttäminen on osalle kansalaisista tai organisaatioista hankalampaa kuin aiemmin, ei tietenkään ole asiakaskeskeinen. Digitalisoituva hallinto tuo käyttöön uusia keinoja toteuttaa ihmiskeskeistä hallintoa täysimääräisesti, mutta asiakaskeskeisyys on mahdollista vain, jos toimintakulttuurin muutos jatkuu ja asiakkaille tarjotaan heille sopivia keinoja palvelun toteuttamiseen. Digitaalinen rajapinta voi olla asiakkaan toimintakanava tai se voi olla taustalla siten että palveluita käyttävä asiakaskohtaaminen tapahtuu kuten ennenkin. Hyvä keino ihmiskeskeiseen hallintoon pääsemiseksi on hallinnon rajojen rakentaminen ihmisten elämäntapahtumien ympärille. Siitä kerrotaan seuraavassa luvussa.

EDELLYTYS 3:
ASIAKKAAN JA HALLINNON KOHTAAMINEN TAPAHTUU ELÄMÄNTAPAHTUMIEN JA LIIKETOIMINTATAPAHTUMIEN KAUTTA

KUINKA TOTEUTETAAN tarveperustainen, holistinen palvelutoiminta?[92]

Tässä elämässä me tulemme raskaiksi, synnymme, menemme päiväkotiin, sairastumme, lopetamme vanhempainvapaan, opimme lukemaan, käymme rippikoulussa, teemme kesätöitä, suoritamme varusmiespalveluksen, aloitamme opiskelemaan vieraalla paikkakunnalla, valmistumme, muutamme yhteen, ryhdymme yrittäjäksi, eroamme avoliitosta, vaihdamme työpaikkaa, rakennamme talon, nostamme lainaa, teemme konkurssin, ostamme auton, siirrymme eläkkeelle, ryhdymme omaishoitajiksi, jäämme leskiksi, muutamme hoitokotiin ja ennemmin tai myöhemmin kuolemme. Seitsemän vuoden kuluttua se tapa, millä me toimimme yhdessä hallinnon kanssa esimerkiksi näissä elämäntapahtumissa, on lähes varmasti muuttunut.

Tällä hetkellä tyypillinen julkisen hallinnon organisaatioiden toimintatapa on reagoida asiakkaan palvelupyyntöihin. Muita tapoja palvelutoiminnan järjestämiseen ei juuri ole.

90 Mäkinen, E. (2018). Rakensitte sitten atk-järjestelmän, jota käytetään Kelasta saatavilla paperilomakkeilla. Helsingin Sanomat. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.hs.fi/mielipide/art-2000005522666.html.

91 Valtiovarainministeriö. (2013). Palvelut ja tiedot käytössä – Julkisen hallinnon ICT:n hyödyntämisen strategia 2012 – 2020. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/360816/Julkisen+hallinnon+ICT-strategia/4148ad4f-157e-4aa6-aa44-aaf395b63532.

92 Dunleavy, P., Margetts, H. (2010). The second wave of digital era governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/27684/1/The_second_wave_of_digital_era_governance_(LSERO).pdf.

Kun ihminen kaipaa palvelua, hänen on tiedettävä tapa, jolla palvelutuotanto on organisoitu. Hänen on tunnettava palvelua tuottava julkisen hallinnon toimija tai yksityistetty taho. Oletus on siis se, että palveluiden käyttäjät etsivät ja löytävät virastojen ja palvelujen sekamelskasta tarvitsemansa palvelun. Kuinka usein oikea palvelu ei löydy tai sitä ei osata pyytää? Miksi kuluttajan pitäisi tietää, mikä toiminto kuuluu vaikkapa erikoissairaanhoitoon ja mikä ei? Ihminen ei halua kohdata palvelua käyttäessään jotain tiettyä organisaatiota ja sen viranomaista, vaan hän haluaa ratkaista jonkin palvelutarpeen.[93] Elämäntapahtuma-ajattelu mahdollistaa kansalaisen ja hallinnon rajapinnan viemisen ihmisten elämäntapahtumien tai yritysten/yhteisöjen liiketoimintatapahtumien ympärille[94 95].

MITÄ OVAT ELÄMÄNTAPAHTUMAT TAI LIIKETOIMINTATAPAHTUMAT?

ELÄMÄNTAPAHTUMILLE[96] ei ole vielä olemassa virallisesti sovittua määritelmää. Niillä viitataan elämäntilanteiden kokonaisvaltaisiin muutoksiin, joita ilmenee useita jokaisen elämän eri vaiheissa. Elämäntapahtumat johtavat ihmisen toiminnan ja vuorovaikutuksen muuttumiseen suhteessa muihin sekä ympäristöön ja synnyttävät siten uudenlaisia palvelutarpeita. Lähes kaikki elämäntapahtumat ovatkin yhteydessä viranomaisten toimintaan tai edellyttävät sitä. Riittävien poikkihallinnollisten palveluiden ja tuen aito saatavuus sekä tapahtumaa ennen että sen jälkeen on keskeistä elämänhallinnan tunteen sekä toimintakyvyn säilyttämisessä. Sen avulla elämäntapahtuma onnistuu.[97]

Esimerkkejä elämäntapahtumista ovat mm. työllistyminen, sairastuminen, opintojen aloittaminen sekä päättäminen, tai lapsen syntymä. Elämäntapahtumien kirjo on yhteiskunnan kehittyessä jatkuvassa muutoksessa. Elämäntapahtuma-ajattelu on kansainvälisellä tasolla jatkuvasti yleistynyt. Myös Euroopan unioni on huomioinut elämäntapahtumien tarjoaman asiakaslähtöisyyden tärkeyden sekä alueellisen yhteismarkkinan potentiaalin niiden ympärillä. Omadatan mahdollistuminen voi johtaa tietoperusteisten palvelumarkkinoiden laajenemiseen useilla sektoreilla. Ennakoivat palvelut mahdollistavat elämäntapahtumien yhä todennäköisemmän onnistumisen.[98] Suomessa suunnitellaan käynnistettäväksi elämäntapahtumapilotteja vuoden 2018 aikana.

Uusi-Seelanti on esimerkki maasta, joka on asettanut tavoitteeksi julkisten palveluiden uudelleenorganisoinnin kansalaisten elämäntapahtumien ympärille siten, että ihmisistä saatava tilastotieto, kuten ikä sekä muut tilannetiedot, käynnistävät erilaisten julkisten palveluiden tarjoamisen proaktiivisesti. Maassa on vuoteen 2025 mennessä tavoitteena yhtenäistää julkiset palvelut elämäntapahtumien ympärille ja näin mahdollistaa julkisten palveluiden saatavuus sujuvasti digitaalisessa ympäristössä. Tämän odotetaan johtavan myös kustannussäästöihin ja kohentuneeseen kuvaan hallinnosta[99].

Liiketoimintatapahtumat[100] ovat yritysten elämäntapahtumia. Niillä viitataan yritysten ja yhteisöjen kohtaamiin muutoksiin, joilla on merkittävä vaikutus näiden toimijoiden kokonaisvaltaiseen tilanteeseen. Kuten elämäntapahtumat, liiketoimintatapahtumat synnyttävät monenlaisia poikkihallinnollisia tarpeita julkista hallintoa kohtaan. Esimerkkejä liiketoimintatapahtumista ovat yrityksen perustaminen, sen kansainvälistyminen tai sen ajautuminen konkurssiin.[101]

93 Valtiovarainministeriö (2016). Pilkahduksia tulevaisuuteen – digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtioneuvoston hallintoyksikkö. Haettu 27.12.2017, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/3507992/Pilkahduksia+tulevaisuuteen+%E2%80%93+digitalisaation+ja+robotisaation+mahdollisuudet+-raportti/e7154bd3-910a-4f99-89ee-4f9299043d3c.
94 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.
95 Valtiovarainministeriö. (2016). DigiNYT: Miten digitalisointia Suomessa johdetaan? Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/2423177/Heinonen_SpringSplash_260416.pdf/11f28d9f-848f-498e-84fe-65ccf578b502.

96 DigiNYT-sihteeristö. Kohti ihmiskeskeistä yhteiskuntaa. (julkaisematon).
Suomidigi. Kehitämme palvelut asiakaslähtöisesti. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/pelikirja/digiperiaatteet/kehitamme-palvelut-asiakaslahtoisesti/.
97 DigiNYT-sihteeristö. Kohti ihmiskeskeistä yhteiskuntaa. (julkaisematon).
Suomidigi. Kehitämme palvelut asiakaslähtöisesti. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/pelikirja/digiperiaatteet/kehitamme-palvelut-asiakaslahtoisesti/.

98 DigiNYT-sihteeristö. Kohti ihmiskeskeistä yhteiskuntaa. (julkaisematon).
European Commission. (2016). EU eGovernment Report 2016 shows that online public services improved unevenly. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-egovernment-report-2016-shows-online-public-services-improved-unevenly.
Suomidigi. Kehitämme palvelut asiakaslähtöisesti. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/pelikirja/digiperiaatteet/kehitamme-palvelut-asiakaslahtoisesti/.

99 New Zealand Government. (2017). Birth of a Child Life Event. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.ict.govt.nz/programmes-and-initiatives/government-service-innovation/easier-access-to-government-services/birth-of-a-child-life-event/.
100 Suomidigi. Kehitämme palvelut asiakaslähtöisesti. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/pelikirja/digiperiaatteet/kehitamme-palvelut-asiakaslahtoisesti/.
101 Suomidigi. Kehitämme palvelut asiakaslähtöisesti. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/pelikirja/digiperiaatteet/kehitamme-palvelut-asiakaslahtoisesti/.

SUOMESSA ON JO NYT tehokas hallinto. Suomi kuitenkin digitalisoituu tällä hetkellä organisaatioittain. Elämäntapahtumiin perustuva ajattelu mahdollistaa merkittävästi aiempaa yhtenäisemmän tavan tehdä palvelutoimintaa yli 1800-luvulla määriteltyjen organisaatiorajojen. Elämäntapahtuma- ja liiketoimintatapahtuma-ajattelulla voi siis olla pitkälle meneviä seurauksia. Se voi esimerkiksi vaikuttaa siihen, millä tavalla ministeriöiden mandaatit kannattaa jakaa. Mitä jos ministeriöt vastaisivatkin kukin tietystä joukosta elämäntapahtumia[102] Silloin yhteistyö eri virkamiesten ja virastojen välillä alkaisi selvästi nykyistä aikaisemmin ja vastaisi aiempaa suoremmin asiakastarpeisiin.

B. Hallinnon täysimääräinen digitalisointi

KUTEN LUVUSSA "Miksi hallinto tarvitsee digitalisaatiota?" määriteltiin, digitalisaatio tarkoittaa toimintojen muuttamista teknologian asettamissa rajoissa. Digitaalisen aikakauden hallinnossa digitaaliset toimintamallit ovat toiminnan keskiössä aina, kun se on mahdollista. Tällaiseen täysimääräiseen digitalisaatioon kuuluu esimerkiksi tietovirtojen tunnistaminen asiakkaiden vuorovaikutustilanteista huolimatta siitä onko vuorovaikutuksen rajapinta digitaalinen vai ei. Täysimääräiseen digitalisaatioon kuuluvat myös softarobotiikan (RPA) käyttö, prosessien automatisointi ja turhien väliprosessien, kuten luukulta toiselle kulkemisen, vähentäminen. Osittain tämä tarkoittaa myös sitä, että ne asiakkaat jotka kykenevät tekemään enemmän itse, voivat toimia yhä useammin omatoimisesti hallinnon parissa.[103]

Täysimääräinen digitalisointi voi toteutua, mutta vain, jos tietyt edellytykset pystytään täyttämään. Ensinnäkin ihmisten on luotettava julkiseen hallintoon, jotta julkinen hallinto voi uskottavasti ja perustellusti vaatia pääsyä ihmisten omiin tietovirtoihin. Erityisesti tietoturvan rooli on tästä syystä merkittävä. Digitalisoituva hallinto on mahdollista myös vain, mikäli digitaalisten ja muiden palveluiden välissä ei ole vastakkainasettelua. Se tarkoittaa palveluiden tarjoamista myös niille, joilla ei ole kykyjä tai mahdollisuuksia käyttää uusinta tai teknologisesti pisimmälle kehitettyä hallinnon toimintatapaa. Täysimääräinen digitalisointi on hyödytöntä, mikäli hallinnossa ei rakenneta kyvykkyyksiä hyödyntää sen tuottamaa suurta tietomäärää sekä oman toiminnan parantamiseen että palveluiden kehittämiseksi edelleen (Katso luku "Lupaus: Jatkuvasti oppiva julkinen hallinto"). Erityisesti keinoälyn (tekoälyn), eli erilaisten koneoppivien järjestelmien, hyödyntäminen hallinnon tietovirtojen käyttämisessä on merkittävä mahdollisuus.

EDELLYTYS 4:
TIETOTURVA ON EDELLYTYS SILLE, ETTÄ IHMISET LUOTTAVAT YHÄ HALLINTOON: HALLINTO PITÄÄ HUOLEN SEKÄ ASIAKKAISTAAN ETTÄ HEIDÄN TIEDOISTAAN

LUOTTAMUSTA YLLÄPITÄVÄ ja tietoturvallinen hallinto turvaavat julkisen hallinnon palvelutoiminnan edellytyksiä. Suomalainen luottamusyhteiskunta on turvallisen elämän takaaja. Kansakunnat kilpailevat globaalisti keskenään työpaikoista ja investoinneista, ja turvallisuus on tästä näkökulmasta yksi suomalaisista kilpailueduista. Suomessa turvallisuuskin näkyy laajalti luottamuksen kautta: luottamuksen puuttuessa ei synny turvallisuutta. Turvallisuus on yhteiskuntamme keskeinen peruspilari.[104]

Yhteiskunnallisella luottamuksella on keskinäisriippuvainen suhde digitalisaatioon. Vähentynyt yhteiskunnallinen luottamus saattaa vaikeuttaa uusien teknologisten mahdollisuuksien hyödyntämistä, sillä sähköisten palveluiden kasvottomuus nostaa luottamuksen keskeiseksi elementiksi niiden käytössä ja kehityksessä. Julkisen hallinnon hallussa oleville tiedoille täytyykin laatia yhteiset ja avoimet pelisäännöt. Luottamus yhteiskuntaan ja julkiseen hallintoon vaikuttavat osaltaan myös uuden teknologian omaksumiseen ja siihen, luovatko sähköiset palvelut lisääntynyttä turvattomuutta turvallisuuden sijaan. Luottamuksen taso vaihtelee väestöryhmittäin ja nämä erot on siksi huomioitava erityisesti sähköisten palveluiden kehittämisessä. [105]

102 Tietysti on olemassa myös julkisen hallinnon piiriin kuuluvia asioita, jotka eivät ole elämäntapahtumia tai liiketoimintatapahtumia, kuten maanpuolustus tai ympäristönsuojelu. Elämäntapahtuma- ja liiketoimintatapahtuma-ajattelua ehdotetaan harkittavaksi erityisesti palvelutoiminnan järjestämiseen, ei kaikkeen julkisen hallinnon toimintaan.

103 Margetts, H., Dunleavy, P. (2013). The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. Philosophical Transactions of the Royal Society. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.662.5234&rep=rep1&type=pdf.

104 Valtiovarainministeriö (2016). Pilkahduksia tulevaisuuteen – digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtioneuvoston hallintoyksikkö. Haettu 27.12.2017, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/3507992/Pilkahduksia+tulevaisuuteen+%E2%80%93+digitalisaation+ja+robotisaation+mahdollisuudet+-raportti/e7154bd3-910a-4f99-89ee-4f9299043d3c.
Limnéll, J. Kyberturvallisuuden ja turvattomuuden kilpajuoksu. Suomidigi. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/wp-content/themes/suomidigi/assets/attachments/digitaalinen-suomi-1995-2015/osa1/30%20Kyberturvallisuuden%20ja%20-turvattomuuden%20kilpajuoksu.pdf.
Sitra. (2013). Luottamus on yhteiskunnan liima. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/artikkelit/luottamus-yhteiskunnan-liima/.

105 Kasvi, J. (2017). Digitaalista kaikkien valtaa. Suomidigi: Digitaalinen Suomi 2017, 493-502. Haettu

Hallinnossa on tärkeää ymmärtää, että luottamus on vastavuoroista. Julkisen hallinnon on ensin luotettava kansalaisiin, yrityksiin ja yhteisöihin, jotta se voi edellyttää vastavuoroista luottamusta. **Velvoitetun raportoinnin vähentäminen** tulevaisuudessa on yksi selkeä keino osoittaa konkreettisesti vastavuoroisuuden olemassaolo. Nykytilanteessa tarvittava tieto ei aina kulje sujuvasti eri toimijoiden välillä, mikä on osaltaan johtanut vaaditun erillisen raportoinnin runsauteen. Käytännössä raportoinnin vähentäminen tarkoittaisi yritysten näkökulmasta sitä, että uuden tiedon syntyessä tietyn yrityksen järjestelmään, siihen kyettäisiin suoraan luottamaan ilman tarvetta pyytää raportointia. Kansalaisen osalta tämä puolestaan merkitsisi sitä, että tulevaisuudessa mahdollisen hyvinvointirannekkeen tuottaessa tietynlaista informaatiota terveysviranomaiset voisivat suoraan luottaa sen laatuun ja hyödyntää kyseistä tietoa. Näin viranomaisten olisi mahdollista käyttää ja seurata toimijoilta saatavaa tietoa ilman tarvetta erilliseen raportointiin.

Lisäksi olisi tärkeää **huomioida eri väestöryhmien toisistaan poikkeavat tarpeet** sekä ne seikat, jotka vaikuttavat yhteiskunnallisen luottamuksen muodostumiseen heidän osaltaan. Näin olisi mahdollista vaikuttaa myös kansallisen yhtenäisyyden vahvistamiseen, syrjäytymisen ehkäisemiseen ja osallistavan demokratian edistämiseen.

Julkisen hallinnon tiedonkäytön sekä toiminnan **avoimuus** on olennaista kansalaisten luottamuksen ylläpidossa. Kansalaisilla tulisi olla riittävästi tietoa viranomaisten toiminnasta, toimintatavoista ja tulevaisuuden suunnitelmista. Kansalaisten tulisi ymmärtää, mihin tarkoitukseen heidän tietojaan käytetään tai miten niitä yhdistellään muiden tietojen kanssa. Tämä liittyy myös julkisessa hallinnossa yleisesti tunnistetun julkisuusperiaatteen täyttymiseen. Lisäksi toiminnan läpinäkyvyys mahdollistaa kansalaisten luottamuksen siihen, että julkinen hallinto turvaa heidän perus- ja ihmisoikeutensa. Tällöin hallinnon päästäminen omiin tietovirtoihin tuntuu reilulta. Tällainen ajattelutapa takaa asiakkaiden arvostuksen hallinnon toimintaa kohtaan.

Suomalaisten nuorten poliittinen osallistuminen on perinteisesti ollut kansainvälisessä vertailussa heikkoa. Kansalaisten osallistuminen poliittiseen yhdistystoimintaan on myös ollut laskussa.[106] Tästä syystä olisikin yhä ajankohtaisempaa **pyrkiä edistämään kansalaisten poliittista aloitteellisuutta,** jotta äänekäs vähemmistö ei saavuttaisi liian suurta painoarvoa ja jopa poliittisen vasta-auktoriteetin asemaa yhteiskunnallisessa keskustelussa.

Lisäksi Limnéll ja Rantapelkonen ehdottavat *Pelottaako? Nuoret ja turvallisuuden tulevaisuus* -julkaisussaan[107] **kansallisen henkisen ilmapiirin uudistamista** yhteiskunnallisen luottamuksen vahvistamiseksi sekä **yksilön vastuun ja taitojen kehittämistä korkealaatuisen tiedon muodostamisessa.** Lisäksi olisi tärkeää **kirkastaa suomalaisen yhteiskunnan tulevaisuuden visio** julkisessa keskustelussa.

Mikäli yhteiskunnallinen luottamus rapautuu, heikentyvät myös edellytykset sille tulevaisuuden hallinnon järjestämisen ja toimimisen tavalle, jonka digitalisaation kehitys mahdollistaa ja jonka muodostaminen on useilla julkisen hallinnon digitalisaation edelläkävijähankkeilla jo aloitettu.

2.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/digitalisaatio/digitaalinen-suomi-2017/.

106 Myllyniemi, S. (toim.) (2016). Nuorisobarometri, Katse tulevaisuudessa. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2017/03/Nuorisobarometri_2016_WEB.pdf.
Valtioneuvosto, Oikeusministeriö. (2014). Järjestöt demokratiaa kehittämässä – Kansalaisyhteiskuntapolitiikan neuvottelukunnan raportti suomalaisen demokratian kehitystarpeista. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/76517.

107 YLE. (2017). Yllättävä tutkimustulos: Nuorten arviot tulevaisuudesta synkkiä. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://yle.fi/uutiset/3-9835716.

LUOTTAMUS JA TURVALLISUUS

LUOTTAMUSTA on jo 1800-luvulta lähtien pidetty yhteiskuntaa ja sen jäseniä yhteen punovana tekijänä. Luottamuksen on ajateltu olevan hyvin toimivalle yhteiskunnalle talouden, demokratian ja tehokkaan hallinnon olennainen lähtökohta. Luottamus käsittää sosiaalisen järjestyksen ja moninaisten yhteiskunnan ryhmittymien samanaikaisen hallinnan ja sisältää toimijan näkökulmasta aina petetyksi tulemisen riskin.[108]

Yhteiskunnallinen luottamus ymmärretään yhteiskunnan jäsenten uskoksi siihen, että sen muut toimijat eivät pyri aiheuttamaan heille tarkoituksellisesti vahinkoa, vaan tavoittelevat kompromissia päällekkäisten intressien huomioinnissa. Tämä koskee sekä toisia kansalaisia että instituutioita kohtaan tunnettua luottamusta sekä näihin kohdistettua tukea. Yhteiskunnallinen luottamus on erityisen tärkeää, kun kohtaamme tilanteita, joihin emme ole osanneet varautua.[109]

Koetun yhteiskunnallisen luottamuksen tai sen puuttumisen on katsottu korreloivan erilaisten muuttujien kanssa, joilla on myös keskinäisiä vaikutussuuntia. Sen voidaan nähdä olevan yhteydessä yksilön henkilökohtaisiin tai sosiaalisiin ominaisuuksiin, kulttuurisiin näkökohtiin sekä toisaalta yhteiskunnan ja sen keskeisten poliittisten ja toimeenpanevien instituutioiden toimintaan. Monipuolisen yhdistystoiminnan värittämillä yhteiskunnilla sekä hyvinvointivaltioilla on tyypillisesti katsottu olevan vakaa luottamuspohja, mutta luottamukseen vaikuttavia syy-seuraussuhteita ei ole kyetty kiistattomasti tutkimaan. Vähäisten elintason erojen sekä mahdollisuuksien tasa-arvon on havaittu korreloivan positiivisesti yhteiskunnallisen yhteenkuuluvuuden kanssa.[110]

On huomionarvoista, että epäluottamus julkista hallintoa kohtaan ei kuitenkaan automaattisesti aiheuta hyvälle yhteiskunnalle keskeisten instituutioiden heikkenemistä, vaan saattaa sysätä liikkeelle jopa tarpeellisiksi koettuja muutosketjuja.[111]

Luottamus vaikuttaa **TURVALLISUUTEEN.** Turvallisuus voidaan ymmärtää sekä tunteena että objektiivisena tilana. Käsitteen kiistaton määrittely on ongelmallista. Turvallisuudella viitataan tilaan, jossa toimijaan ei selkeästi kohdistu uhkia tai jossa tällä on mahdollisuus puolustautua niiltä. Turvallisuutta voidaan tarkastella kokonaisvaltaisesti mm. poliittisesta, sosiaalisesta, taloudellisesta, sotilaallisesta ja ympäristötietoisesta näkökulmasta tai kapea-alaisemmin jonkin tietyn näkökulman tai toimijan kautta. Turvallisuus voi lisäksi olla esimerkiksi yksilön tai yhteiskunnan ominaisuus.[112]

108, 109, 110, 111 "Jyväskylän yliopisto. Kansalaisyhteiskunnan tutkimusportaali: luottamus. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://kans.jyu.fi/sanasto/sanat-kansio/luottamus.
Kela. (2010). Luottamus ihmisiin ja luottamus instituutioihin Euroopassa. Haettu 3.1.2018, osoitteessa https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/16514/Nettityopapereita12.pdf?sequence.
Sitra. (2013). Luottamus on yhteiskunnan liima. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/artikkelit/luottamus-yhteiskunnan-liima/.

112 Maanpuolustuskorkeakoulu. (2008). Turvallisuus käsitteenä. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.doria.fi/handle/10024/74107.

TURVALLISUUDEN MERKITYSTÄ korostetaan myös nykyisessä pääministeri Sipilän hallituksen laatimassa ohjelmassa. Hallitusohjelman mukaan tavoitteena on saavuttaa sellainen Suomi, joka on "maailman turvallisin maa asua, yrittää ja tehdä työtä." [113] [114]

Luottamuksessa on monta osa-aluetta, joista on pidettävä huolta. Digitaalisen aikakauden hallinnossa korostuvat turvallisuuden digitaaliset komponentit: tietoturva ja kyberturva. Tietoturvallisuus on jatkossa toteutettava siten, että se on sisäänrakennettu osaksi kaikkea toimintaa. Näiden digitaalisten turvallisuuden kategorioiden lisäksi toiminnan on ylipäätään mahdollistettava osallistuminen ja pääsy palveluiden luo. Näin voidaan taata julkisen hallinnon legitimiteetti sekä ihmisten ja julkisen hallinnon välinen luottamus.

113 Valtioneuvosto. (2015). Pääministeri Sipilän hallituksen ohjelma. Haettu 2.1.2018, osoitteesta http://valtioneuvosto.fi/sipilan-hallitus/hallitusohjelma.
114 Sisäministeriö. (2017). Sisäisen turvallisuuden strategia. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://intermin.fi/sisaisen-turvallisuuden-strategia.

KYBERTURVALLISUUS

KYBERTURVALLISUUDELLA viitataan digitaalisen rinnakkaistodellisuutemme turvallisuuteen. Kyberturvallisuus kietoutuu tiiviisti yhteen fyysisen maailman perinteisesti ymmärretyn turvallisuuskäsityksen kanssa. Tavanomaiset toiminnot ovatkin usein riippuvaisia digitaalisista toiminnoista. Kyberturvallisuutta tulisi siis käsitellä kiinteänä osana kokonaisvaltaista turvallisuutta. Ajatus kyberturvallisuudesta on verrattain tuore: se on otettu valtionhallinnossa käyttöön virallisesti vuonna 2010 ja kansallinen kyberturvallisuusstrategia julkaistiin vuonna 2013.[115]

Tietoturvaan laajasti liittyen seurattavat periaatteet ovat *secure by design, privacy by design ja safe by design*.[116, 117] Näillä lähestymistavoilla tarkoitetaan sitä, että tietoturvallisen toiminnan, yksityisyyden tai automaation ollessa kyseessä käyttöturvallisuus on otettu huomioon jo toteutuksia suunnitellessa. Keskeinen ajatus on se, että esimerkiksi ohjelman toimintaperiaatteen salaamisen avulla ei saavuteta turvallisuutta. Sen sijaan on oletettava, että tietoturvaongelmat ja yksityisyyden loukkausten yritykset tapahtuvat väistämättä ja ohjelmistot on suunniteltava alusta alkaen täyteen turvallisuuteen ja yksityisyyteen pyrkien. Esimerkiksi avoimen lähdekoodin avulla ohjelmistojen turvallisuutta voidaan laajasti koetella ja arvioida.[118, 119]

EDELLYTYS 5: PALVELUTOIMINTAA TEHDÄÄN ASIAKKAALLE SOPIVIMMALLA TAVALLA

DIGITAALISTEN ja muiden palveluiden vastakkainasettelusta yli pääseminen mahdollistaa sujuvamman julkisten palveluiden tarjoamisen. Myös ne palvelut, jotka eivät asiakkaalle näyttäydy digitaalisina palveluina, tuottavat tulevaisuudessa digitaalisia tietovirtoja.

"One of the first steps to increasing exploitation of these learning systems is to develop a 'data first' mind-set at a much earlier stage in the policy process [in the UK]."[120]

Palvelutarjonta on aina jatkumo, ja asiakkaan kyvykkyydestä riippuen digitaalinen rajapinta voi sijaita eri kohdissa. Siinä missä monille sopii parhaiten itsepalvelu, jollekin voi toimia paremmin tekoälyavustettu puheohjaus tai henkilökohtainen avustaja, jonka kirjaukset laitetaan joka tapauksessa digitaaliseen järjestelmään.

Kaikki palvelut ovat viime kädessä digitaalisia palveluita, mutta se ei tarkoita, että käyttäjien pitäisi opetella kohtuuttomasti uudenlaisia tapoja käyttää hallintoa. Digitaaliset rajapinnat voivat toimia palveluita täydentävinä, sujuvoittavina tai helpottavina. Digitaalisten palveluiden sujuvoittamisessa syntyvät kustannussäästöt on investoitava älykkäästi valittuihin asiakaskohtaamisiin. Tämä edellyttää hallinnon tehokkuuden ja vaikuttavuuden mittaamista ja ymmärtämistä uudella tavalla.

EDELLYTYS 6: JULKINEN HALLINTO KÄYTTÄÄ TIETOVIRTOJA YHÄ PAREMMIN ESIMERKIKSI KEINOÄLYÄ (KONEOPPIMISTA) HYÖDYNTÄMÄLLÄ

TEKNOLOGIAN täysimääräinen hyödyntäminen niin, että julkisesta hallinnosta tulee sekä oppiva että ennakoiva (ks. Luku "Lupaus: Jatkuvasti oppiva julkinen hallinto") on tärkeää. Muuten hallinnon digitalisaatioponnistelut tehdään turhaan. Siksi keskeinen edellytys digitaalisen aikakauden hallinnolle on teknologisten mahdollisuuksien hyödyntäminen. Mahdollisuuksien hyödyntäminen ei ole suoraviivaista. Tällä hetkellä koneoppivat järjestelmät tarvitsevat valtavia määriä tietoa. Edes julkisella hallinnolla ei välttämättä ole riittävästi tietoa käytössään kaikkien mahdollisuuksien hyödyntämiseen. Samaan aikaan Suomessa kehitetään uraauurtavia teknologisia läpimurtoja esimerkiksi tiedon anonymisointiin simulointien avulla[121] ja aiempaa

115 Limnéll, J. Kyberturvallisuuden ja turvattomuuden kilpajuoksu. Suomidigi. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/wp-content/themes/suomidigi/assets/attachments/digitaalinen-suomi-1995-2015/osa1/30%20Kyberturvallisuuden%20ja%20-turvattomuuden%20kilpajuoksu.pdf. Valtiovarainministeriö (2016). Pilkahduksia tulevaisuuteen – digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtioneuvoston hallintoyksikkö. Haettu 27.12.2017, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/3507992/Pilkahduksia+tulevaisuuteen+%E2%80%93+digitalisaation+ja+robotisaation+mahdollisuudet+-raportti/e7154bd3-910a-4f99-89ee-4f9299043d3c.

116 Valtiovarainministeriö (2016). Pilkahduksia tulevaisuuteen – digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtioneuvoston hallintoyksikkö. Haettu 27.12.2017, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/3507992/Pilkahduksia+tulevaisuuteen+%E2%80%93+digitalisaation+ja+robotisaation+mahdollisuudet+-raportti/e7154bd3-910a-4f99-89ee-4f9299043d3c.

117 Ks. myös Design for participation luottamuksellisen suhteen takaamiseksi hallinnon ja hallinnon asiakkaiden välillä: O'Reilly, T. Chapter 2. Government As a Platform. In Open Government. (2010), eds. Lathrop, D., Ruma, L. Creative Commons: USA. Haettu 2.1.2018, osoitteesta http://chimera.labs.oreilly.com/books/1234000000774/ch02.html.

118 Käytännön esimerkkejä: Software Engineering Institute. (2009). Secure Design Patterns. Carnegie Mellon. Haettu 10.1.2018, osoitteesta https://www.sei.cmu.edu/reports/09tr010.pdf.

119 Cavoukian, A. Privacy by Design, the 7 Foundational Principles – Implementation and Mapping of Fair Information Practices. Haettu 10.1.2018, osoitteesta https://www.iab.org/wp-content/IAB-uploads/2011/03/fred_carter.pdf.

120 Nesta. (2015). Machines that Learn in the Wild – Machine learning capabilities, limitations and implications. Haettu 28.12.2017, osoitteesta https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/machines_that_learn_in_the_wild.pdf.

121 Ks. esim. NIPS Foundation. (2017). Differentially private Bayesian learning on distributed data. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://papers.nips.cc/paper/6915-differentially-private-bayesian-learning-on-distributed-data.

pienemmillä tietojoukoilla yhtä hyviin koneoppimistuloksiin pääseviä semi-supervised-oppimisen menetelmiä[122].

Toinen tärkeä edellytys on parhaiden osaajien saaminen tekemään myös julkisen puolen toteutuksia. Koneoppimisen osaajat ovat erittäin tavoiteltuja työmarkkinoilla. Julkisella hallinnolla on kuitenkin tarjota muutamia etuja. Suuret tietoaineistot tarjoavat mahdollisuuden olla tekemässä suurta muutosta, luomassa Suomeen maailman parhaiten asiakkaitaan palvelevaa julkista hallintoa.

Mikäli tällaista datan avulla toimintaa ennakoivaa ja oppivaa julkista hallintoa lähdetään toteuttamaan edelläkävijänä, pystytään määrittämään toteutuksia ja keskustelua. Lisäksi edelläkävijyys tukee maabrändiä ja houkuttelee parhaita osaajia mukaan uudistustyöhön. Toisaalta edelläkävijä kohtaa haasteet ensimmäisenä ja luultavasti tekee myös virheitä. Edelläkävijyyteen kannattaakin pyrkiä vain harkiten.

C. Julkisen hallinnon tavoitteiden ja toiminnan yhtenäistäminen

JULKISEN HALLINNON ERI OSIEN välinen jatkuva ja kehittyvä yhteistyö kääntää toiseen suuntaan New Public Management -ajatteluvan aiheuttaman hallinnon jakamisen pieniin toiminnallisiin siiloihin. On erityisen tärkeää tuoda julkisen hallinnon yhteisiksi asioiksi ja ylipäätään julkisen hallinnon vastuulle teemoja, jotka ovat aiemmin olleet joko julkisen hallinnon ulkopuolella tai yksittäisten julkisen hallinnon organisaatioiden vastuulla. Digitaalisen aikakauden julkiseen hallintoon luodaan keskitettyjä toimintoja, jotka tekevät skaalautuvat asiat kerran sen sijaan, että samaa asiaa tehtäisiin yhtä aikaa eri puolilla julkista hallintoa. Julkisen hallinnon kulut vähenevät, kun tukifunktiot ja palvelut ovat jaettuja ja yhteisiä ja New Public Management -ajatteluun perustuvat moninkertaiset organisaatiohierarkiat poistuvat. Lisäksi palvelutoiminta ja politiikkatoimet yksinkertaistuvat merkittävästi. [123]

Missä määrin siiloutumista tällä hetkellä todella tapahtuu? Valtionhallinnon tarkastusviraston[124] *"[t]arkastuksen perusteella sähköisiä palveluita kehitetään siilomaisesti, hallinnon omista tarpeista lähtien. Tarkastuksessa todettiin useiden palveluiden kehittäminen vahvasti teknologiavetoiseksi. Palveluiden kehittämistä ei ollut integroitu toiminnan kehittämiseen. - - Sähköisten palveluiden kehittämisessä ei yleisesti ole päästy asiakaslähtöiseen kehittämismalliin."*

Teknologian hyötyjä on mahdoton ulosmitata niin pitkään, kun toimintaa ja tietojärjestelmiä kehitetään organisaatioiden sisällä pelkästään organisaatioiden omista tarpeista lähtien. Perustuslaki säätää kuitenkin voimakkaan itsemääräämisoikeuden sekä kunnille että eri hallinnonaloille. Tästä muodostuu kahdensuuntaiset siilot nykyisen toiminnan kehittämiselle.[125]

Tällainen organisaatiolähtöisyys haittaa asiakaskeskeisyyden toteutumista. Se estää näkemästä toisin tekemisen mahdollisuuksia, kun asiakkaan palvelutarpeet ylittävät virastot ja kunnat. Käyttäjät eivät toimi ja elä niissä siiloissa, joihin julkinen hallinto on jakautunut. Heitä ei kiinnosta, kenellä on vastuu palvelun tuottamisesta, sikäli kun se suinkin tuotetaan. Kaiken lisäksi organisaatiolähtöiset digitalisaatiohankkeet tyypillisesti vain vahvistavat nykyisiä palveluprosesseja, vaikka niiden pitäisi ylittää ne. Systeemisestä näkökulmasta järkevä toiminta löytyy vasta tunnistamalla palvelujen käyttäjien luonnollisia tarpeita sekä todellista toimintaa ja sen syitä. [126]

Ihmisten vuorovaikutus tapahtuu siten, että siiloutumista tuskin ikinä pystytään täysin estämään, mutta rakenteellisen päällekkäisen tekemisen vähentäminen on mahdollista ja jopa todennäköistä digitaalisen aikakauden julkisessa hallinnossa. Esimerkiksi julkisen hallinnon palvelutoiminnan rakentaminen **elämäntapahtumien ympärille helpottaa eri julkisen hallinnon organisaatioiden toiminnan koordinointia todennettujen asiakastarpeiden perusteella.**

Toisin sanoen tällä hetkellä horisontaalisia ongelmia, kuten työelämän kehittämistä, lasten ja nuorten hyvinvointia ja kestävää kasvua, ratkaistaan vertikaalisella organisaatiorakenteella. Nämä mainitut ongelmat jakaan-

122 Ks. esim. Rasmus, A., Valpola, H., Honkala, M., Berglund, M., Raiko, T. (2015). Semi-Supervised Learning with Ladder Networks. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://arxiv.org/abs/1507.02672.

123 Margetts, H., Dunleavy, P. (2013). The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. Philosophical Transactions of the Royal Society. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.662.5234&rep=rep1&type=pdf.

124 Valtionhallinnon tarkastusvirasto ref. DigiNYT: Miten digitalisointia Suomessa johdetaan? Olli-Pekka Heinosen alustus. Saatavilla osoitteessa http://vm.fi/documents/10623/2423177/Heinonen_SpringSplash_260416.pdf/11f28d9f-848f-498e-84fe-65ccf578b502

125 Valtiovarainministeriö (2016). Pilkahduksia tulevaisuuteen – digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtioneuvoston hallintoyksikkö. Haettu 27.12.2017, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/3507992/Pilkahduksia+tulevaisuuteen+%E2%80%93+digitalisaation+ja+robotisaation+mahdollisuudet+-raportti/e7154bd3-910a-4f99-89ee-4f9299043d3c.

126 Valtiovarainministeriö (2016). Pilkahduksia tulevaisuuteen – digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtioneuvoston hallintoyksikkö. Haettu 27.12.2017, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/3507992/Pilkahduksia+tulevaisuuteen+%E2%80%93+digitalisaation+ja+robotisaation+mahdollisuudet+-raportti/e7154bd3-910a-4f99-89ee-4f9299043d3c.

tuvat jokaiselle ministeriölle. Samanlainen siilomaisuus näkyy myös tietojärjestelmissä, tutkimustiedossa, kielessä, tilastoissa ja tietorekistereissä.[127]

Hallinnon osien yhteistyön parantaminen sekä niiden toiminnan ja tavoitteiden yhtenäistäminen on mahdollista vain, kun ainakin seuraavat kolme edellytystä täyttyvät. Ensinnäkin yhteistyö hallinnonalojen välillä on mahdollista, mikäli yhteiset palvelut ja yhteistyön mahdollistama tietopolitiikka on keskitettyä. Toiseksi pelkkä koordinointi ei riitä: integraatiota tapahtuu silloin, kun hallinnon eri osat ylittävä yhteistyö lisääntyy aidon tarpeen seurauksena. Kolmantena edellytyksenä on kokeilujen tekeminen. Niiden avulla voidaan kevyesti testata yhteistoiminnallisia toimintamalleja ja tehdä toimenpiteitä, joiden seurauksista ei ole tarkkaa tietoa[128].

EDELLYTYS 7:
KOORDINOITU TIETOPOLITIIKKA ON EDELLYTYS DIGITAALISEN AIKAKAUDEN HALLINNON KEHITTÄMISEEN PITKÄAIKAISESTI YLI HALLITUSKAUSIEN

KUN TIETOPOLITIIKASTA[129] on ryhdytty keskustelemaan laajasti, tarve sille vaikuttaa selvältä[130]. Tässä raportissa ei kerrata näitä näkemyksiä. Sen sijaan keskitytään siihen, millä tavalla tietopolitiikka voi tukea digitaalisen aikakauden julkisen hallinnon pitkäaikaista, yli hallituskausien kulkevaa kehitystä.[131]

Tiedon tehokkaan, hyödyllisen, monipuolisen ja turvallisen käytön takaamiseksi tietoon liittyvien politiikkatoimien pitäisi olla selvälinjaisia. Tällä hetkellä tiedon hyödyntämistä rajoittaa erityisesti se, että tieto ei ole saavutettavissa tai se on saavutettavissa vain väärässä muodossa. Tiedon hankkimiseen liittyviä periaatteita ja sääntöjä tarkastellaan erityisesti EU-tasolla. Tavoitteet ovat usein ristiriitaisia: esimerkiksi koneoppivien järjestelmien opetusaineistoksi tarvittavia suuria ei-julkisten toimijoiden tietomassoja ei tällä hetkellä ole helppo hyödyntää muun muassa yksityisyydensuojan ja toimijoiden oman liiketoiminnan suojaamisen vuoksi.

Tietopolitiikka voi antaa selkeät suuntaviivat sille, miten tietovirtojen käyttöä ja digitaalisten teknologioiden käyttöönottoa seurataan ja toimien onnistumista mitataan. Tietopolitiikan tehtävänä onkin saada tiedosta jatkuvasti enemmän arvoa. Tämä on oleellista jo vastuullisen julkisen sektorin tilinpidon kannalta. On kuitenkin kriittistä määrittää myös muita vaikuttavuuden mittareita kuin vain taloudellisia määreitä, jotta siirtyminen digitaalisen aikakauden hallintoon mahdollistuu.[132]

Tietopolitiikka voi ohjata eri hallinnon osien tietoon ja digitalisaatioon liittyviä tehtäviä. On luontevaa, että tietopankit ja tietopohjainen palvelukehittäminen on valtiollisesti keskitettyä, kun taas vastuu palveluiden toimittamisesta ja laadusta on kunta- ja maakuntatasolla, lähellä kansalaista. Tämän lisäksi digitaalinen arkkitehtuuri on mahdollista taata keskitetysti, ja oppeja tulee hakea myös kansainvälisistä verkostoista, kuten EU:sta ja OECD:sta. Oleellista yhteistyön kannalta on kuitenkin se, että palveluiden kehittämisessä mukana ovat kaikki hallinnon tasot yhteisten kehityshankkeiden kautta. Ekosysteemien kautta osallistuminen ja yhteiskehittäminen ovat tapa parantaa asiakaslähtöisyyttä. Tällöin asiakasrajapinnassa olevat yksiköt ja toimijat pääsevät määrittelemään toiminnan suuntaa, joka entisestään lisää toiminnan laatua. Julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin yhteistyö rakentuu erityisesti yhteisen tiedon ympärille.

On todennäköistä, että tällä hetkellä paljon keskustelussa oleva yksilökeskeinen näkemys tietovirtojen hallinnasta[133] vahvistuu jatkossakin. Se tarkoittaa sitä, että tietopolitiikan keskeiseksi tehtäväksi tulee varmistaa asiakkaiden ja toisaalta julkisen hallinnon pääsy tietovirtoihin. Lisäksi on tärkeää rakentaa asiakkaille mahdollisuus seurata sitä, kuka käyttää viranomaisen hallussa olevaa tietoa heistä itsestään. Suomen kruununjalokivet ovat suomalaiset perusrekisterit, ja mikäli niitä ei voida hyödyntää ja päivittää digitaalisen julkisen hallinnon aikaan täysimääräisesti, menetetään merkittävä mahdollisuus rakentaa parempi yhteiskunta.

127 DigiNYT: Miten digitalisointia Suomessa johdetaan? Olli-Pekka Heinosen alustus. http://vm.fi/documents/10623/2423177/Heinonen_SpringSplash_260416.pdf/11f28d9f-848f-498e-84fe-65ccf578b502

128 Ruotsin kielessä on hyödyllinen sana målkonflikt, joka edesauttaa kokeilujen käyntiin laittamista. Erilaiset tavoitteet voidaan avoimesti myöntää ilman suomen kielen konfliktin välittömästi kärjistävää sanaa "eturistiriita" ja näiden erimittaisten tavoitteiden yhteensovittamista voidaan kokeilla koeasetelmalla.

129 Tietopolitiikka on pitkäjänteisiä linjauksia ja periaatteita, jotka koskevat tietojen tuottamista, hankintaa, keruuta, ylläpitoa, avaamista, jakamista, liikkumista, käyttöä ja säilyttämistä. Tietopoliittiset linjaukset voivat kohdistua esimerkiksi tiedon tuotantoon, käsittelyyn, tietojen jakamiseen, yhdistämiseen, suojaamiseen, käyttöoikeuksiin tai vastuisiin. Olli-Pekka Rissasen alustuksesta Tietopolitiikan ekosysteemifoorumilla.

130 Esimerkiksi: tietoa on tarjolla enemmän kuin koskaan, mutta sen hyödyntäminen on yhä pirstaleista. Tämä ja muita hyviä perusteluita löytyy mm. Valtiovarainministeriön julkaisusta 39/2017: Suomi tarvitsee tietopolitiikkaa.

131 Vrt. Tanskan ICT-strategia: Digitaliseringsstyrelsen. (2017). New strategy for ICT management in central government to raise quality of national ICT management. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.digst.dk/Servicemenu/English/News/New-strategy-for-ICT-management-in-central-government-to-raise-quality-of-national-ICT-management.

132 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.

133 Ks. The EU General Data Protection Regulation (GDPR).

EDELLYTYS 8:
HALLINNON ERI OSIEN VÄLISET RAJAT YLITTÄVÄ YHTEISTYÖ ON MERKITTÄVÄSTI LISÄÄNTYNYT DIGITAALISEN YHTEISTOIMINNAN AVULLA

PARHAIMMILLAAN eri julkisen hallinnon osien välinen yhteistyö, digitaalisten järjestelmien yhtenäistäminen ja aktiivinen tiedon jakaminen digitaalisten sovellusten käyttöönotosta madaltavat organisaatioiden välisiä raja-aitoja huomaamatta. Tämä kuitenkin vaatii paljon rajat ylittävää yhteistyötä jokaiselta julkisen hallinnon organisaatiolta.[134, 135]

Digitaaliset palvelut ovat asiakkaalle hyödyllisiä, jos palveluiden laatu paranee ja palveluiden käyttöön kuluva aika ja vaiva vähenevät. Siksi palveluun varatut resurssit on käytettävä mahdollisimman tehokkaasti ja vältettävä päällekkäisyyttä. Palveluiden integraatio on myös vietävä mahdollisimman pitkälle (kts. Tarkemmin edellytys 3). Näiden tavoitteiden kannalta on tärkeää, että eri hallinnon osien välille syntyy koordinoivan tietopolitiikan lisäksi sujuvaa konkreettista yhteistyötä. Tämä voi tarkoittaa niin yhteisiä digitalisaatiohankkeita kuntien välillä kuin saumatonta yhteistyötä koordinoivien ministeriöiden sekä palveluita tuottavien maakuntien ja kuntien välillä. Sekä horisontaalinen että vertikaalinen yhteistyö ja tiedonjakaminen karsivat päällekkäisten toimenpiteiden määrää, vähentävät työvoimaresurssien turhaa käyttöä ja tuovat säästöjä.

Julkisen sektorin yhdenvertaisuustavoitteiden kannalta on myös kriittistä saada aikaan eri julkisen hallinnon osien välistä yhteistyötä. Jos julkisen hallinnon eri osat toimivat yksin omissa hankkeissaan, asiakkaiden saamat palvelut saattavat vaihdella huomattavasti riippuen esimerkiksi hänen asuinkuntansa koosta ja resursseista.

Esteet yhteistyölle ovat useimmiten yksinkertaisia. Avainhenkilöillä ei ole aikaa tai resursseja osallistua yhteiseen tekemiseen tai yhteistyön konkreettiset hyödyt ovat epäselviä. Yhteistyön onnistumisen kannalta on tärkeää löytää selkeitä ratkaisuja näihin hyvin tunnettuihin mutta kinkkisiin ihmisten välisen yhteistyön ongelmiin.

134 OECD. (2015). Whole-of-Government Strategy Steering: Towards a Blueprint for Reform. Haettu 15.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/307541/FINEST+COG+Recommendation+Helsinki+Launch.pdf/703af47f-8dd4-492b-a986-b9e5e63262b1.
135 OECD. (2015). OECD Public Governance Reviews: Finland – Fostering Strategic Capacity across Governments and Digital Services across Borders. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.oecd.org/gov/key-findings-finland.pdf. Accessed 15 Jan. 2018.

EDELLYTYS 9:
RISTIRIITAISET TAVOITTEET JULKISEN HALLINNON ERI OSIEN VÄLILLÄ JA ERI ASIAKKAIDEN KANSSA PYSTYTÄÄN YLITTÄMÄÄN KOKEILUJEN AVULLA

INSTITUUTIOT kuten OECD[136], Euroopan komissio[137] ja Valkoinen talo[138] ovat viime vuosina suositelleet jäsenvaltioilleen ja -osavaltioilleen kokeilujen hyödyntämistä politiikkatekojen yhteydessä. Kokeiluihin liittyy monia hyötyjä. Parhaimmillaan kokeilut nopeuttavat kehittämistä, auttavat ymmärtämään loppukäyttäjää, mahdollistavat paremmin isojen kokonaisuuksien kehittämisen pilkkomalla ne osiin ja tuovat näyttöä uusien politiikkatekojen tai palveluiden toimivuudesta, ennen kuin niitä otetaan käyttöön isossa mittakaavassa[139]. Julkisen hallinnon kokeiluilla onkin saavutettu jo merkittäviä hyötyjä. Esimerkiksi isobritannialainen BIT onnistui tuottamaan viidessä vuodessa noin 300 miljoonan punnan säästöt julkiselle sektorille[140].

Julkisen hallinnon kokeilut on kuitenkin toistaiseksi useimmiten ymmärretty väärin tai vähintäänkin hyvin rajallisesti. OECD[141] toteaa julkaisussaan, että kokeiluja hyödynnetään nykyisin lähinnä palveluiden toimivuuden testauksessa. Tämä johtuu siitä, että useimmat julkiset hallinnot, kuten Yhdysvallat ja Iso-Britannia, ovat asemoineet kokeilut työkaluksi politiikkatekojen muotoiluprosessin loppupäähän. Näin ollen kokeiluilla on ollut mahdollisuus lähinnä muokata julkista palvelua tai toimenpidettä hieman entistä paremmaksi, eli toisin sanoen vahvistaa olemassa olevaa politiikkaa. Kokeiluilla ei toistaiseksi ole kyetty tekemään merkittäviä yhteiskunnallisia tai hallinnon sisäisiä uudistuksia.

Jatkossa tämä tulee muuttumaan, ja kokeilut tulevat olemaan keskeisiä julkisen hallinnon uudistamisessa. Kokeilujen hyödyntämiseen on Suomessa hyvät lähtökohdat, sillä nykyisellään Suomi on julkisen sektorin kokeilujen kärkimaita. Pääministeri Juha Sipilän hallitusohjelmassa (2015) korostetaan kokeiluja yhteiskunnan uudistamisen välineenä. Lyhyessä ajassa Suomeen on perustettu kokeilutoimis-

136 OECD. (2017). Embracing Innovation in Government – Global Trends. Haettu 23.1.2018, osoitteesta https://www.oecd.org/gov/innovative-government/embracing-innovation-in-government.pdf.
137 Euroopan komissio (2013). Powering European Public Sector Reform: towards a new architecture. Report of the Expert Group on Public Sector Innovation. Luxemburg: Publications Office of the European Union. Saatavilla: https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/powering-european-public-sector-innovation-towards-new-architecture.
138 The White House. (2015). Executive Order – Using Behavioral Science Insights to Better Serve the American People. Saatavilla osoitteesta https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2015/09/15/executive-order-using-behavioral-science-insights-better-serve-american.
139 Demos Helsinki. Liikennekokeilijan opas. Haettu 10.1.2018, osoitteesta https://www.lvm.fi/lvm-site62-mahti-portlet/download?did=190083.
140 Cabinet Office, Government of UK. (2012). Government's nudge unit goes global. Haettu 23.1.2018, osoitteesta ´https://www.gov.uk/government/news/governments-nudge-unit-goes-global.
141 OECD. (2017). Behavioural Insights and Public Policy – Lessons from Around the World.

toja (valtioneuvoston kanslia ja Opetushallitus), kokeilijoiden verkostoja (Liikennelabra ja kokeilukummit), yhteiskunnallisten kokeilujen eettinen koodisto (Aalto yliopisto & Demos Helsinki, 2016), kokeilujen juridinen koodisto sekä kansalaislähtöisiä kokeiluja tukeva digitaalinen kokeilualusta[142]. Kokeiluohjelma on nostettu hallitusohjelmaan ja moni ministeriö toteuttaa nyt hallitusohjelmalähtöisiä kokeilujaan. OECD[143] nosti hiljattain suomalaisen julkisen hallinnon kokeilutoimintamallin yhdeksi maailman kärkiesimerkiksi siitä, miten julkinen hallinto voi toimia paremmin monimutkaistuvassa toimintaympäristössä. Ensimmäinen versio suomalaisesta kokeilumallista on dokumentoitu valtioneuvoston kanslialle valmisteltuun Design for Government -raporttiin[144].

Suomessa kehitetty uudenlainen kokeilutoiminta voi olla merkittävä osa murrosta, jossa julkinen hallinto siirtyy kohti uutta paradigmaa. Mallissa erityislaatuista on se, että kokeileminen on nostettu maan korkeimmalle poliittiselle agendalle. Kokeilumetodologian tunnetuksi tuleminen on mahdollistanut merkittävän kokoisten, rohkeiden uusien aloitteiden edistämisen: Esimerkiksi perustulo on ollut aloitteena eri poliittisten puolueiden suunnitelmissa ja keskusteluissa 1960-luvulta asti. Perustuloa ei ole ennen kokeiluohjelmaa saatu edistettyä, koska sen toimivuudesta ei ole takeita ja mahdollinen epäonnistuminen on kokoluokaltaan liian mittava. Kokeileminen on siis luonut turvallisen tilan radikaalin ja epävarman, mutta mahdollisesti hyvin hyödyllisen politiikkateon toimivuuden tutkimiseen.

Toisaalta suomalaisessa kokeilumallissa on erityistä se, että se on mahdollistanut laajamittaisen yhteistyön myös sellaisissa politiikka-aloitteissa, jotka ovat erimielisyyksien tai eturistiriitojen vuoksi jumiutuneet. Esimerkiksi opetus- ja kulttuuriministeriön TAIKA-hankkeessa on tuotu sosiaali- ja terveyssektori yhteen kulttuurikentän kanssa määrittelemään sitä, millä ehdoilla taidetta voidaan integroida kestävällä tavalla sote-palveluihin. TAIKA:ssa tehdään seitsemän pientä kokeilua sekä kaksi vahvaa kokeilua, joissa testataan erilaisia tapoja tuottaa hyvinvointia taiteella perinteisissä sote-toimintaympäristöissä. TAIKA-hankkeen laaja päätavoite tulee hallitusohjelmasta, mutta kokeilumalli on mahdollistanut agendan osittaisen avaamisen. Koska kokeilujen tavoitteet on suunniteltu yhdessä yli 40 sidosryhmän (sekä taide- että soteryhmiä) kanssa ja loppukäyttäjiä kuullaan aktiivisesti koko kokeiluvaiheen ajan, politiikan rakentamiselle on luotu valmista legitimiteettiä jo ennen kuin kokeilujen tulokset ovat valmiit. Suomalainen avoin ja yhteinen kokeilujen suunnittelemisen malli on siis vahvasti erilainen kuin esimerkiksi isobritannialainen, joka on nostanut esiin kritiikkiä esimerkiksi demokratian ohittamisesta sekä epäluottamuksen synnyttämisestä[145].

Digitaalisen aikakauden julkisen hallinnon keskeinen piirre on kyky oppia nopeasti ja tehdä opitun pohjalta päätöksiä. Oppiminen ei tarkoita vain palveluiden ja politiikkatekojen tehokkuuden testaamista. Politiikkatekojen valmistelussa ja julkisen hallinnon uudistamisessa on kyse erilaisista näkökulmista, uskomuksista, arvoista ja arvostuksista. Suomalaisessa kokeilumallissa vähennetään tavoitteisiin liittyvää ja hallinnon sisäistä monimutkaisuutta yhteiskehittämisen keinoin. Kun politiikkatavoitteisiin kytkeytyvät toimijat saadaan ymmärtämään toisiaan, tulee mahdolliseksi määritellä millaisten asioiden pitäisi onnistua, jotta politiikkaa voidaan pitää toivottavana. Pienen valmistelujoukon ei tarvitse tehdä suurta määrää oletuksia, vaan näköala tavoitteiden ja haasteiden eri puoliin on laajempi. Nopeasti muuttuvan maailman epävarmuus pienenee, kun tavoitteita ei yli-suunnitella, vaan niitä lähestytään tekemällä ja tekemisestä oppimalla. Kenttäkoeasetelmilla taas voidaan testata luotettavasti, voiko suunniteltu politiikkatoimi toimia ja millä ehdoilla. Tällä tavalla kokeilemalla voidaan rakentaa pala palalta ihmislähtöistä, avoimesti kehitettyä ja näyttöön pohjautuvaa uutta julkista hallintoa.

142 Kokeilun paikka: https://www.kokeilunpaikka.fi/fi/.
143 OECD. (2017). Systems Approaches to Public Sector Challenges. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://www.oecd.org/publications/systems-approaches-to-public-sector-challenges-9789264279865-en.htm.
144 Demos Helsinki. (2015). Design for Government: Humancentric governance through experiments. Haettu 10.1.2018, osoitteesta https://www.demoshelsinki.fi/en/julkaisut/design-for-government-humancentric-governance-through-experiments/.
145 The Guardian. (2014). Nudging is anti-democratic and anti-political. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.theguardian.com/politics/2014/may/02/nudging-anti-democratic-anti-political.

Lopuksi: Mitä on kestävä digitaalinen tietotalous?

TIETOTALOUDELLA[146] viitataan sellaiseen toimintaympäristöön, jossa tieto ja kyvykkyydet nousevat arvokkaiksi liiketoiminnassa. Digitaalisilla alustoilla on keskeinen rooli datan ja osaamisen vaikuttavan hyödyntämisen mahdollistamisessa, muun muassa uudenlaisten liiketoimintamallien ja prosessien sekä erilaisten verkostojen kautta.[147]

Digitaalinen hallinto voi parantaa saavutettavuutta, läpinäkyvyyttä ja avoimuutta. On hyvä huomata, että digitalisaatio rakentaa kuitenkin samalla myös kontrollimekanismeja[148]. Tästä Kiinan sosiaalisen luoton järjestelmä on oiva esimerkki.[149] Digitaalisen kontrollin rakenteiden hillitsemiseksi hallinto on rakennettava luottamuksen päälle.

Kestävän digitaalisen tietotalouden käsite viittaa sellaisiin palvelumuotoihin sekä sellaisen toimintaympäristön rakentamiseen, joissa tietoa ja osaamista hyödyntävä palvelutarjonta on mahdollisimman kestävältä pohjalta sopeutettu digitalisaation synnyttämiin mahdollisuuksiin ja tarpeisiin. Palvelumuotojen rakentamiseen on lähdettävä asiakkaiden tarpeista – kustannustehokkaasti, tietoturvallisesti, yksityisyyttä kunnioittavasti sekä laajemman osallisuuden mahdollistavasti.

Kestävän digitaalisen tietotalouden mahdollistaminen edellyttää hallinnon rakentumista yhteisen digitaalisen alustan pohjalle. Yhteisen pohjan avulla julkinen hallinto, sen asiakkaat ja yksityiset palveluntuottajat voivat helposti ja turvallisesti hyödyntää toisiltaan saamiaan tietoja yksilön ja yhteisön hyväksi. Asiakkailla tulee olla mahdollisuus hallita omia tietojaan ja ensisijaisesti automatisoidusti hyödyntää hallinnon palveluja ja algoritmeja. Kestävän digitaalisen tietotalouden mahdollistaminen edellyttää vastavuoroista luottamusta hallinnon, sen asiakkaiden sekä kolmansien osapuolten välillä.

Julkisen hallinnon ja siihen kuuluvien yksityisten palveluntuottajien on kyettävä kestävässä digitaalisessa tietotaloudessa ennakoimaan asiakkaiden palvelutarpeet. Tämä tapahtuu muun muassa asiakkaan elämäntilannetta muuttavia elämäntapahtumia tarkastelemalla. Tämä edellyttää poikkihallinnollista yhteistyötä sekä asiakkaiden erilaisuuden huomioimista. Lisäksi digitaalisten ja muiden palveluiden tulee tukea toisiaan, palveluiden ollessa ensisijaisesti digitaalisia. Viranomaisen tehtäväksi jää aktiivisen asiakkaan tukeminen tarvittaessa esimerkiksi osaamista vahvistamalla.

Kestävä digitaalinen tietotalous on kyvykäs sopeutumaan toimintaympäristössämme kohdattaviin laajaulotteisiin muutosilmiöihin. Kestävän digitaalisen tietotalouden hallinnossa korostuvat digitaalisten palveluiden ensisijaisuus, palveluiden ennakoiva tarjonta ja yhteisten tietojen tehokas käyttö. Näiden seurauksena hallinto pystyy muuttumaan tarvittaessa nopeastikin. Hallinnon perustehtävä ei ole muuttunut: se on tarjottava tiettyjä keskeisiä palveluita, vaikka maailma muuttuu. Hallinnossa korostuu palveluiden sujuvuus, oli asiakas kuka tahansa. Sujuvuus tarkoittaa eri asiaa eri ihmisille.

Palveluiden saavutettavuudessa tavoiteajattelu lienee kaikkein pisimmälle menevää. Palvelutarjonta tapahtuu automaattisesti, eikä asiakkaan tarvitse tietää, mikä virasto tai yksikkö on milloinkin hänen kanssaan tekemisissä. Palvelutarjonta tukee ihmisten vahvuuksia.

146 Finto: YSO. Tietotalous. Haettu 17.1.2018, osoitteesta http://finto.fi/yso/fi/page/p21281.
147 Finto: YSO. Tietotalous. Haettu 17.1.2018, osoitteesta http://finto.fi/yso/fi/page/p21281.
148 Sax, D. (2017). Our Love Affair With Digital Is Over. The New York Times. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.nytimes.com/2017/11/18/opinion/sunday/internet-digital-technology-return-to-analog.html.
149 Hvistendahl, M. (2017). Inside China's Vast Experiment in Social Ranking. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.wired.com/story/age-of-social-credit/.

Lähdeluettelo

Accenture. (2017). Government as a Platform: Coming Soon to a Government Near You. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.accenture.com/t20171218T065609Z__w__/us-en/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Local/en/Accenture-GaaP-POV.pdf.

Barry, L. (11.8.2016). vTaiwan: Public Participation Methods on the Cyberpunk Frontier of Democacy. Haettu 23.1.2018, osoitteesta https://civichall.org/civicist/vtaiwan-democracy-frontier/. Civic Hall.

Brynjolfsson, E. (2016). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company.

Bryson, J. M., Crosby, B. C., Bloomberg, L. (2014). Public Value Governance: Moving Beyond Traditional Public Administration and the New Public Management. Public Administration Review (4), vol. 74, 445-456.

Cabinet Office, Government of UK. (2012). Government's nudge unit goes global. Haettu 23.1.2018, osoitteesta https://www.gov.uk/government/news/governments-nudge-unit-goes-global.

Cavoukian, A. Privacy by Design, the 7 Foundational Principles – Implementation and Mapping of Fair Information Practices. Haettu 10.1.2018, osoitteesta https://www.iab.org/wp-content/IAB-uploads/2011/03/fred_carter.pdf.

Chun, S., A., Shulmanb, S., Sandovalcand, R., Hovy, E. (2010). Government 2.0: Making Connections Between Citizens, Data and government. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.researchgate.net/publication/262211389_Government_20_Making_Connections_Between_Citizens_Data_and_Government.

Demos Helsinki, Avanto Helsinki, Aalto yliopisto (2015). Design for Government: Human-centric governance through experiments. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.demoshelsinki.fi/wp-content/uploads/2015/09/Design-for-Government-%E2%80%93-Governance-through-experiments.pdf.

Demos Helsinki. (2015). Design for Government: Humancentric governance through experiments. Haettu 10.1.2018, osoitteesta https://www.demoshelsinki.fi/en/julkaisut/design-for-government-humancentric-governance-through-experiments/.

Demos Helsinki. Liikennekokeilijan opas. Haettu 10.1.2018, osoitteesta https://www.lvm.fi/lvm-site62-mahti-portlet/download?did=190083.

Demos Helsinki. The Future as Told Through the Garden and the Streets -Scenario Publication. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://nakedapproach.fi/publications/the-future-as-told-through-the-garden-and-the-streets-scenario-publication/.

Denhardt, J. V., Denhardt, R.,B. (2011). The New Public Service: Serving, Not Steering. 3rd ed. Armonk, NY: M. E. Sharpe. Ref. Bryson, J. M., Crosby, B. C., Bloomberg, L. (2014). Public Value Governance: Moving Beyond Traditional Public Administration and the New Public Management. Public Administration Review (4), vol. 74, 445-456.

Design for participation luottamuksellisen suhteen takaamiseksi hallinnon ja hallinnon asiakkaiden välillä: O'Reilly, T. Chapter 2. Government As a Platform. In Open Government. (2010), eds. Lathrop, D., Ruma, L. Creative Commons: USA. Haettu 2.1.2018, osoitteesta http://chimera.labs.oreilly.com/books/1234000000774/ch02.html.

DigiNYT-sihteeristö. Kohti ihmiskeskeistä yhteiskuntaa. (julkaisematon).

Digitaliseringsstyrelsen. (2017). New strategy for ICT management in central government to raise quality of national ICT management. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.digst.dk/Servicemenu/English/News/New-strategy-for-ICT-management-in-central-government-to-raise-quality-of-national-ICT-management.

Dunleavy, P., Margetts, H. (2015). Design principles for essentially digital governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/64125/1/Essentially%20Digital%20Governance.pdf.

Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., Tinkler, J. (2005). New Public Management Is Dead—Long Live Digital-Era Governance. Journal of Public Administration Research and Theory (3), vol. 16, 467-494. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://academic.oup.com/jpart/article-abstract/16/3/467/934257.

Dunleavy, P., Margetts, H. (2010). The second wave of digital era governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/27684/1/The_second_wave_of_digital_era_governance_(LSERO).pdf.

Eduskunta/Perustuslakivaliokunta (2017). Valiokunnan lausunto PeVL 46/2017 vp – O 18/2017 vp: Demokratiapoliittinen toimintaohjelma. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Lausunto/Sivut/PeVL_46+2017.aspx.

Ehrsam, F. (2017). Blockchain Governance: Programming Our Future. Medium. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://medium.com/@FEhrsam/blockchain-governance-programming-our-future-c3bfe30f2d74.

EU General Data Protection Regulation -verkkosivu. Saatavilla osoitteessa https://www.eugdpr.org.

European Commission. (2016). EU eGovernment Report 2016 shows that online public services improved unevenly. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-egovernment-report-2016-shows-online-public-services-improved-unevenly.

Finlex. (2018). Suomen perustuslaki 731/1999. Haettu 24.1.2018, osoitteesta https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731.

Finto: YSO. Tietotalous. Haettu 17.1.2018, osoitteesta http://finto.fi/yso/fi/page/p21281.

Guardian. (2014). Nudging is anti-democratic and anti-political. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.theguardian.com/politics/2014/may/02/nudging-anti-democratic-anti-political.

Hanson, R. (2016). The Age of Em: Work, Love, and Life when Robots Rule the Earth. Oxford University Press.

Hiilamo, H. (2016). Eriarvoisuus lisääntyy, keskiluokka kurjistuu. Talentia-lehti. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.talentia-lehti.fi/heikki-hiilamo-eriarvoisuus-lisaantyy-keskiluokka-kurjistuu/.

Hvistendahl, M. (2017). Inside China's Vast Experiment in Social Ranking. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.wired.com/story/age-of-social-credit/.

Illich, I. (2007). Tools for Conviviality. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/arq_interface/3a_aula/illich_tools_for_conviviality.pdf.
Jacobzone, S., Mickoleit, A. (2015). Supporting Wider Public Sector Reform: Digital Government and Cross-border Services. OECD. Haettu 15.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/307541/2015+02+24+-+Helsinki+-+digital+government+-+for+public.pdf/ef820e00-3108-4e2a-9f40-e4929a8790a6.

Jyväskylän yliopisto. Kansalaisyhteiskunnan tutkimusportaali: luottamus. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://kans.jyu.fi/sanasto/sanat-kansio/luottamus.

Jyväskylän yliopisto. (2017). Suomalaisnuorten yhteiskunnalliset tiedot edelleen korkeaa tasoa. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.jyu.fi/ajankohtaista/arkisto/2017/11/tiedote-2017-11-07-12-03-08-837183.

Kasvi, J. (2017). Digitaalista kaikkien valtaa. Suomidigi: Digitaalinen Suomi 2017, 493-502. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/digitalisaatio/digitaalinen-suomi-2017/.

Kela. (2010). Luottamus ihmisiin ja luottamus instituutioihin Euroopassa. Haettu 3.1.2018, osoitteessa https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/16514/Nettityopapereita12.pdf?sequence.

Koiranen, I, Räsänen, P. Verkkopalvelujen käytön ja käyttäjien muutos. Suomidigi. Haettu 28.12.2017, osoitteesta https://suomidigi.fi/wp-content/themes/suomidigi/assets/attachments/digitaalinen-suomi-1995-2015/osa2/33%20_%20Verkkopalvelujen%20kayton%20ja%20kayttajien%20muutos.pdf.

Kokeilun paikka: https://www.kokeilunpaikka.fi/fi/.

Koponen, J. (2017). Datan suojaaminen on tekoälyä hyödyntävän alustatalousyrityksen ainoa keino suojautua kilpailua vastaan. Saatavilla osoitteessa https://medium.com/@johanneskoponen/platform-economy-is-not-for-startups-anymore-you-can-only-win-with-a-corporate-data-stack-c5018c7e0a9f.

Limnéll, J. Kyberturvallisuuden ja turvattomuuden kilpajuoksu. Suomidigi. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/wp-content/themes/suomidigi/assets/attachments/digitaalinen-suomi-1995-2015/osa1/30%20Kyberturvallisuuden%20ja%20-turvattomuuden%20kilpajuoksu.pdf.

Limnéll, J. & Rantapelkonen, J. (2017). Pelottaako? Nuoret ja turvallisuuden tulevaisuus. Docendo.

Lindman, J. D (2017). Digitaalista valvontaa vastustamassa. Suomidigi: Digitaalinen Suomi 2017, 411-420. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/digitalisaatio/digitaalinen-suomi-2017/.

Maanpuolustuskorkeakoulu. (2008). Turvallisuus käsitteenä. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.doria.fi/handle/10024/74107.

Margetts, H., Dunleavy, P. (2013). The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. Philosophical Transactions of the Royal Society. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.662.5234&rep=rep1&type=pdf.

Mason, P. (2016). Postcapitalism: A Guide to Our Future. Farrar, Straus and Giroux.

McAfee, A., Brynjolfsson, E. (2017). Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future. W. W. Norton & Company.

McKinsey Center for Government. (2016). Digital by default: A guide to transforming government. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/public%20sector/our%20insights/transforming%20government%20through%20digitization/digital-by-default-a-guide-to-transforming-government-final.ashx.

Myllyniemi, S. (toim.) (2016). Nuorisobarometri, Katse tulevaisuudessa. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2017/03/Nuorisobarometri_2016_WEB.pdf.

Mäkinen, E. (2018). Rakensitte sitten atk-järjestelmän, jota käytetään Kelasta saatavilla paperilomakkeilla. Helsingin Sanomat. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.hs.fi/mielipide/art-2000005522666.html.

Nesta. (2015). Machines that Learn in the Wild – Machine learning capabilities, limitations and implications. Haettu 28.12.2017, osoitteesta https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/machines_that_learn_in_the_wild.pdf.

Nesta. (2017). Me, my data and I: The future of the personal data economy. Haettu 10.1.2018, osoitteesta, https://www.nesta.org.uk/publications/me-my-data-and-i-future-personal-data-economy.

New Zealand Government. (2017). Birth of a Child Life Event. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.ict.govt.nz/programmes-and-initiatives/government-service-innovation/easier-access-to-government-services/birth-of-a-child-life-event/.

NIPS Foundation. (2017). Differentially private Bayesian learning on distributed data. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://papers.nips.cc/paper/6915-differentially-private-bayesian-learning-on-distributed-data.

Noveck, B. S. (2010). How Technology Can Make Government Better Democracy Stronger, and Citizens More Powerful. Brookings Institution Press.

OECD. (2017). Behavioural Insights and Public Policy - Lessons from Around the World.

OECD. (2016). Digital Government Strategies for Transforming Public Services in the Welfare Areas. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://www.oecd.org/gov/digital-government/Digital-Government-Strategies-Welfare-Service.pdf.

OECD. (2017). Embracing Innovation in Government – Global Trends. Haettu 23.1.2018, osoitteesta https://www.oecd.org/gov/innovative-government/embracing-innovation-in-government.pdf.

OECD. (2015). OECD Public Governance Reviews: Finland – Fostering Strategic Capacity across Governments and Digital Services across Borders. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.oecd.org/gov/key-findings-finland.pdf. Accessed 15 Jan. 2018.

OECD. (2017). Systems Approaches to Public Sector Challenges. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://www.oecd.org/publications/systems-approaches-to-public-sector-challenges-9789264279865-en.htm.

OECD. (2015). Whole-of-Government Strategy Steering: Towards a Blueprint for Reform. Haettu 15.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/307541/FINEST+COG+Recommendation+-Helsinki+Launch.pdf/703af47f-8dd4-492b-a986-b9e5e63262b1.

Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2014). Korkeasti koulutetun väestön kehitys. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/75222.

Orcutt, M. (2017). How Blockchain Is Kickstarting the Financial Lives of Refugees. MIT Technology Review. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.technologyreview.com/s/608764/how-blockchain-is-kickstarting-the-financial-lives-of-refugees/.

O'Reilly, T. Chapter 2. Government As a Platform. In Open Government. (2010), eds. Lathrop, D., Ruma, L. Creative Commons: USA. Haettu 2.1.2018, osoitteesta http://chimera.labs.oreilly.com/books/1234000000774/ch02.html.

Pantzar, M. (30.10.2017). Luento: Datakansalaisen äänioikeustaistelu. Haettu 10.1.2018, osoitteesta https://courses.helsinki.fi/sites/default/files/course-material/4523978/Datakansalaisen%20a%CC%88a%CC%88nioikeusTieteess%C3%A4tapahtuu2017.pdf.

Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., Choudary, S. P. (2016). Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy – And How To Make Them Work For You. W. W. Norton & Company.

PCWorld. (8.3.2016). Algorithm reads tweets to figure out which restaurants make you sick. Haettu 23.1.2018, osoitteesta https://www.pcworld.com/article/3041464/analytics/food-poisoning-in-las-vegas-not-if-this-machine-learning-algorithm-can-help-it.html.

Perez, Carlota. (2003). Technological revolutions and financial capital. Edward Elgar Publishing.

Rasmus, A., Valpola, H., Honkala, M., Berglund, M., Raiko, T. (2015). Semi-Supervised Learning with Ladder Networks. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://arxiv.org/abs/1507.02672.

Rau, J. (2017). Platform co-op governance: deep democracy on scale. Medium. Saatavilla osoitteessa: https://medium.com/@JenRau/platform-co-op-governance-deep-democracy-on-scale-c934f523b80e.

Rifkin, J. (2015). The Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism. St. Martin's Griffin.

Sax, D. (2017). Our Love Affair With Digital Is Over. The New York Times. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.nytimes.com/2017/11/18/opinion/sunday/internet-digital-technology-return-to-analog.html.

Schiener, D. (2015). Liquid Democracy: True Democracy for the 21st Century. Medium. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://medium.com/organizer-sandbox/liquid-democracy-true-democracy-for-the-21st-century-7c66f5e53b6f.

Sisäministeriö. (2017). Sisäisen turvallisuuden strategia. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://intermin.fi/sisaisen-turvallisuuden-strategia.

Sitra. Governments for the Future. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/en/projects/governments-future/.

Sitra. (2013). Luottamus on yhteiskunnan liima. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/artikkelit/luottamus-yhteiskunnan-liima/.

Sitra. Megatrendit 2017. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/aiheet/megatrendit/.

Sitra. (2015). Sitran trendit: Eliniät venyvät. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/artikkelit/sitran-trendit-eliniat-venyvat/.

Sitra. (2014). Sitran trendit: Superseniorit. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/artikkelit/sitran-trendit-superseniorit/.

Software Engineering Institute. (2009). Secure Design Patterns. Carnegie Mellon. Haettu 10.1.2018, osoitteesta https://www.sei.cmu.edu/reports/09tr010.pdf.

Suomidigi. Kehitämme palvelut asiakaslähtöisesti. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/pelikirja/digiperiaatteet/kehitamme-palvelut-asiakaslahtoisesti/.

Tassabehji, R., Hackney, R., Popovic, A. (2016). Emergent digital era governance: Enacting the role of the 'institutional entrepreneur' in transformational change. Government Information Quarterly (2), vol. 33, 223-236. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X16300338.

Thaler, R. H., Sunstein, C. R. (2009). Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://www.amazon.com/Nudge-Improving-Decisions-Health-Happiness/dp/014311526X.

Tilastokeskus. (2010). Elämme toistakymmentä vuotta elinajanodotetta pidempään. Haettu 4.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/artikkelit/2010/art_2010-02-18_001.html.

Tilastokeskus. (2009). Koulutus periytyy edelleen. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/artikkelit/2009/art_2009-03-16_002.html?s=0.

Tilastokeskus. (2012). Suomi ilman maahanmuuttajia. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/artikkelit/2012/art_2012-03-12_008.html.

Tilastokeskus. (2015). Tilastot aiheittain - Väestöennuste. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/til/vaenn/.

Turun yliopisto, Mickelsson, R. (toim.). (2014). Poliittinen vaikuttaminen tulevaisuudessa. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://www.utu.fi/fi/yksikot/tva/tutkimus/julkaisut/Documents/Poliittinen-vaikuttaminen-tulevaisuudessa.pdf.

UK Government. Digital Marketplace. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.digitalmarketplace.service.gov.uk/.

UK Government Office for Science. (2016). Distributed Ledger Technology: beyond block chain. Haettu 15.1.2018, osoitteesta https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/492972/gs-16-1-distributed-ledger-technology.pdf.

Valtioneuvosto. (2015). Pääministeri Sipilän hallituksen ohjelma. Haettu 2.1.2018, osoitteesta http://valtioneuvosto.fi/sipilan-hallitus/hallitusohjelma.

Valtioneuvosto. (2015). Toimintasuunnitelma strategisen hallitusohjelman kärkihankkeiden ja reformien toimeenpanemiseksi. Haettu 25.1.2018, osoitteesta http://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM034:00/2017.

Valtioneuvosto, Oikeusministeriö. (2014). Järjestöt demokratiaa kehittämässä – Kansalaisyhteiskuntapolitiikan neuvottelukunnan raportti suomalaisen demokratian kehitystarpeista. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/76517.

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Haettu 21.12.2017, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=16202.

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. (2017). Ympäristöllisten lupamenettelyjen yhden luukun lainsäädäntöhankkeen vaikutusten arviointi. Haettu 15.1.2018, osoitteesta http://tietokayttoon.fi/documents/10616/3866814/71_YLP_arviointi_final.pdf/154d8435-93f1-497c-824e-af4538a6fa27?version=1.0.

Valtiovarainministeriö. (2016). DigiNYT: Miten digitalisointia Suomessa johdetaan? Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/2423177/Heinonen_SpringSplash_260416.pdf/11f28d9f-848f-498e-84fe-65ccf578b502.

Valtiovarainministeriö. (2010). Hallinto hyvinvoinnin ja talouden tasapainottajana – Hallintopolitiikan suuntaviivat vuoteen 2020. Hattu 15.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/307541/Hallinto+hyvinvoinnin+ja+talouden+tasapainottajana+-+Hallintopolitiikan+suuntaviivat+vuoteen+2020pdf.pdf/8cea4349-7f57-4a4a-9b5a-136b5a4cd123.

Valtiovarainministeriö. Palveluväylä. Haettu 15.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/palveluvayla.

Valtiovarainministeriö. (2013). Palvelut ja tiedot käytössä – Julkisen hallinnon ICT:n hyödyntämisen strategia 2012 – 2020. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/360816/Julkisen+hallinnon+ICT-strategia/4148ad4f-157e-4aa6-aa44-aaf395b63532.

Valtiovarainministeriö (2016). Pilkahduksia tulevaisuuteen – digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtioneuvoston hallintoyksikkö. Haettu 27.12.2017, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/3507992/Pilkahduksia+tulevaisuuteen+%E2%80%93+digitalisaation+ja+robotisaation+mahdollisuudet+-raportti/e7154bd3-910a-4f99-89ee-4f9299043d3c.

Valtiovarainministeriö. (2017). Suomi tarvitsee tietopolitiikkaa. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/80851.

White House. (2015). Executive Order – Using Behavioral Science Insights to Better Serve the American People. Saatavilla osoitteesta https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2015/09/15/executive-order-using-behavioral-science-insights-better-serve-american.

YLE. (2017). Yllättävä tutkimustulos: Nuorten arviot tulevaisuudesta synkkiä. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://yle.fi/uutiset/3-9835716.

Liitteet

Liite 1. Hankkeita
Liite 2. Muutosilmiöt
Liite 3. Tavoitteita
Liite 4: Mitä edellytysten toteuttamiseksi ollaan tehty, ollaan tekemässä ja voitaisiin tehdä

Liite 1. Hankkeita

HANKE	MISTÄ ON KYSE?	HANKKEEN VAIKUTUS
TUVE-hanke	Toteutettu valtion ylimmälle johdolle ja turvallisuusviranomaisille oma korkean varautumisen tietoverkko ja yhteisiä palveluita. Luotu tarvittava lainsäädäntö ja ohjeistus ja tuotettu viranomaisille turvallinen verkko ja sen palvelut, mukaan lukien infra. Lisäksi käynnistetty palvelutuotanto ja kokonaisuuden ohjaus.	Tiedonvaihdon helpottuminen, uusien asiakirjojen paperiversioiden poisjääminen, luottamuksen lisääntyminen toimijoiden välillä, osaamiskeskittymisen syntyminen, kustannushyödyt.
Maakunta- ja SOTE-uudistuksen digi-muutosohjelma	Tuetaan maakuntavalmistelijoita ohjeiden, mallien, suositusten sekä rahallisen tuen kautta siirtymisessä uuteen, maakunta- ja soteuudistuksen vaatimaan malliin/hallinnontasoon, joka riittävän demokraattinen.	Kansallisen hallinnon yhtenäinen maku-sote-digiohjaus, havaittu nykytilanteen pirstaleisuus, poikkihallinnollinen keskustelu, alueellisten toimijoiden syntyminen, toiminnan tehostuminen, asiakaslähtöisyys. Tulevaisuudessa alueellisten kustannusten kaventaminen, palvelujen saatavuuden alueellisten erojen kaventuminen, yhteistyöhön kannustaminen alueiden sisäisesti ja välillä. Digitalisaation mahdollisuuksien hyödyntäminen toiminnan kehittämisessä.
VALTORI	Tavoitteena konsolidoida valtion ICT-palvelut yhteen virastoon. = VALTORI. Valtoriin siirretty 70 viraston ICT-henkilöt (n. 1000 hlöä) ja palvelut perustietotekniikan osalta.	Kokonaisuuden ohjausmahdollisuudet parantuvat, ylipalvelu/-laatu karsitaan, mikä johtaa säästöihin, läpinäkyvyys parantunut, kustannusten seuraaminen on helpottunut, palveluprosessit yhtenäistetty, asiakastyytyväisyys ja henkilöstön tyytyväisyys nousussa. Tietoturvallisuus parantunut yhtenäisten toimintamallien myötä, osaamisen keskittyminen.
VIP	Valtion IT-palvelujen keskittäminen, mm. kansalaisen asiointitili.	Tiedon saanti helposti yhdeltä luukulta, asioinnin väheneminen viranomaisten kanssa synnyttää säästöjä.
Vaikuttavuus ja tuottavuus -ohjelma	Tavoitteena karsia tehtäviä ja uudistaa toimintaa kustannustehokkaampaan suuntaan, myös digitalisaation keinoin.	
Sähköisen asioinnin alusta	Julkiselle hallinnolle yhteinen sähköisen asioinnin ns. lomakealusta.	
KIEKU	Talous- ja henkilöstöhallinnon resurssien yhtenäistäminen tämän mahdollistavan tietojärjestelmäkokonaisuuden kautta.	Talous- ja HR-toimintojen osaamisen keskittäminen.
FINTO	Kansallisen ontologiaratkaisun kehittäminen ja käyttöönotto.	Palvelu toimii kansallisena ontologiapalveluna.
Tiedonhallintalaki	Tavoite uudistaa julkisen hallinnon tiedonhallintaa koskeva sääntely. Yhtenäinen ja nykyaikainen yleissääntely. Mahdollistaa lainsäädännössä toiminnan keventäminen ja “tietoa kysytään vain kerran”.	

HANKE	MISTÄ ON KYSE?	HANKKEEN VAIKUTUS
AUTA-hanke	Tavoitteena löytää valtakunnallinen toimintamalli niiden henkilöiden tueksi, jotka eivät osaa tai pysty itse asioimaan sähköisesti. Koordinoitu tuen antamisen kokeiluja.	Tarpeiden ymmärryksen lisääntyminen hallinnossa, digimyönteisyyden lisääntyminen, yhteistyö yli organisaatiorajojen, kansalainen todella tunnistettu asiakkaana. Tulevaisuudessa hallinnon ymmärrettävämpi viestintä, digikyvykkyyksien kasvaminen kansalaisten parissa.
Digi arkeen -neuvottelukunta	Tavoitteena saattaa digitalisaatiohankkeita työstäville virkamiehille tietoon kansalaisyhteiskunnan huolet, ideat ja toiveet koskien julkisten palveluiden muuttumista sähköisiksi: edistää digi-syrjäytymistä. Toimia vuoropuhelukanavana kansalaisjärjestöjen ja valtionhallinnon välillä. Uusia toimintatapoja valtionhallinnon digi-hankkeiden kehittämiseen ja neuvottelukunnan tehtävänä olla yhteiskunnan korvat.	Sidosryhmien huomioiminen, näkökulmia uusilta käyttäjäryhmiltä, näiden samanaikainen sitouttaminen & motivointi. Myönteinen ilmasto, kansalaisyhteiskunnan tuki digipalvelujen ensisijaisuudelle. Näkyvyyttä digi-asioille. Tulevaisuudessa mahdollisuus tutkimuksen parempaan hyödyntämiseen.
Digitalisaation ensisijaisuuden edistäminen	Tavoitteena yhteiset toimintamallit sähköiseen asiointiin, palvelujen laatumittarit ja kriteerit, tarvittavien lainsäädännön toimenpiteiden/muutosten kartoitus (OM:n kanssa) + suunnitelmat JTS-kaudelle. Asiakaslähtöisyyden edistäminen ja ohjaus.	Palveluiden ja kansalaisten tilanne ja valmiudet huomioitu, hallinnon herättely ja kannustaminen digitaalisiin palveluihin, selkeät toimintatavat, käytettävyyden merkitys tunnistettu. Nopeuttaa siirtymää digitaalisiin palveluihin.
Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri (JHKA)	Tavoitteena kokonaisarkkitehtuurimenetelmän ja yhteisen kuvauskehyksen kehittäminen ja käyttöönotto julkisen hallinnon organisaatioissa.	Yhteiset kuvausdokumentit/pohjat saatu käyttöön. Keskustelun väline toiminnan ja ICT:n välillä. Vaikutukset positiiviset toimialarajat ylittävissä hankkeissa, luonut yhteistä kieltä.
Sade-hanke	Tavoitteena tuottaa sähköisen asioinnin ja demokratian palveluita. Sähköisen asioinnin edistäminen useiden eri palvelujen käyttöönoton myötä.	
Suomi.fi	Tavoitteena kansalliset ratkaisut sähköisen asioinnin tukipalveluille. Siten sähköisen asioinnin edistäminen. Lisätä sähköisen asioinnin mahdollisuutta julkisissa palveluissa ja koota palvelut yhteen paikkaan. Suomi.fi -palveluun koottu sähköiset palvelut yhteen paikkaan.	Nopeuttaa ja tehostaa Suomi.fi -palveluita käyttävien organisaatioiden palveluiden toteuttamista. Palvelut kehitetty johdonmukaisesti avoimella lähdekoodilla. Liiketoimintamahdollisuus eikä toimittajaloukkua. Kansalaisille yhdenmukaisesti kuvatut palvelut. Yksi yhteinen tekninen ratkaisu tiedonsiirtoon. Asiakaslähtöisyys, kansalaisille tuki eri elämäntapahtumissa. Laskeneet hallinnon kustannukset, orgainsaatiot helposti integroitavissa toisen organisaation palveluun. Työntekijöiden kyvykkyydet, valmius jatkuvaan muutokseen.
Suomidigi.fi	Tavoitteena muodostaa ennakointikykyinen yhteiskunta ja luoda digitalisoituvan yhteiskunnan kattoviesti. Tukea digitalisaation periaatteiden toimeenpanoa ja toimia koko Julkisen hallinnon yhteisenä kehittämisfoorumina. Viestiä hallituksen digi-kärkihankkeista sekä perustoimeenpanosta. Tarjota kaikille yhteinen blogialusta digitalisaation ympäriltä. Mahdollistaa JulkICT:n yhtenäinen informaatio-ohjaus.	
KaPA - kansallinen palveluarkkitehtuuri		
Yhteisen tiedon hallinta (YTI) 2016-2018	Tavoitteena, että tiedot kysytään asiakkaalta vain kerran. Tiedot löytyvät ja ovat yhteentoimivia. Yhteiset tietovarannot yli organisaatiorajojen.	Yhteentoimivuuden menetelmät ja työkalut, jakeluratkaisu suurille tietoaineistoille, yhteistoimintamalli tietomääritysten harmonisointiin.
HETU-uudistus	Henkilöiden rekisteröinnin ja identifioinnin uudistaminen.	Omien tietojen hajautettu hallinta.

Hanke	Mistä on kyse?	Hankkeen vaikutus
VRK:n tehtävien muutos	Yhteisten sähköisten tukipalvleuiden kehittäminen ja tuotanto määritelty yhden organisaation tehtäväksi.	Sähköisten tukipalveluiden yhdenmukaistuminen, päällekkäisten toteutusten väheneminen ja kustannustehokkuus. Yhdenmukaisuus lisää asiakasystävällisyyttä, palveluiden löydettävyyttä ja käytettävyyttä.
Investointien ohjaus- ja vaikuttavuusmalli	Tavoitteena parantaa hankkeiden/investointien vaikuttavuutta. Yhtenäisemmän mallin luominen näiden käsittelyyn, yhteistyön parantaminen.	Yhtenäisiä työkaluja, toimintatapojen uudistuminen, tuki muutokselle. Tulevaisuudessa rahan ja hankkeiden yhtenäinen käsittely sekä elinkaari- ja investointiajattelu. Yhteinen tavoitetila.
Avoimen tiedon ohjelma 2013-2015	Tietovarantojen avaamisen vauhdittaminen. Varannot maksutta ja koneluettavassa muodossa avoimin käyttöehdoin.	Julkisten tietovarantojen avaaminen, vähentää asiontia viranomaisen kanssa, synnyttää säästöjä. Edesauttanut uusien ideoiden tulemista markkinoille, vähentänyt päällekkäisen tiedon keräämistä.
NIIS Nordic Institute of Interoperability (2017)	Palveluväylän jatkokehitys Suomi-Viro-yhteistyössä.	

Liite 2. Muutosilmiöt

"Palvelut ja tiedot käytössä"-raportissa[150] (julkisen hallinnon ICT:n hyödyntämisen strategia) vuodelta 2013 sanotaan: *"Suomen julkiseen hallintoon vaikuttavat monet kansainväliset ja kansalliset muutostekijät, kuten globalisaatio, väestörakennemuutokset, tietoyhteiskuntakehitys, ilmastonmuutos sekä ihmisten arjessa ja käyttäytymisessä tapahtuvat muutokset. Viestintäpalveluista ja -välineistä on tullut ihmisille perushyödykkeitä. Ihmisten arkipäivä perustuu yhä enemmän jatkuvaan tavoitettavuuteen esimerkiksi sosiaalista mediaa hyödyntämällä."* Näissä kehityksissä on tapahtunut muutoksia, mutta pääosin kehityskulut ovat samoja. Monimutkaisen maailman keskeiset ilmiöt voidaan kiteyttää julkisen hallinnon digitalisaation näkökulmasta esimerkiksi väestön vanhenemisen vaikutuksiin, luottamuksen, hyvinvoinnin ja yhdenvertaisuuden tarpeeksi sekä teknologiseen kehitykseen.

Hallinnon kannalta tärkeimmät kehityskulut eivät ole mustia joutsenia vaan mustia elefantteja: väestö vanhenee, luottamus hallintoon häilyy ja teknologia vaikuttaa lähes jokaiseen toimintakontekstiin.

VÄESTÖN VANHENEMINEN VAIKUTTAA TALOUTEEN JA TOIMINTAVALMIUKSIIN

SUURIN SUOMEN VÄESTÖÄ KOETTELEVA MUUTOS tulee olemaan väestön vanheneminen ja siihen liittyvä rakennemuutos[151]. Tähän kytkeytyy myös vuoteen 2032 mennessä tapahtuva työikäisten määrän väheneminen 3.41 miljoonaan sekä huoltosuhteen nousu 70 huollettavaan 100 työntekijää kohden[152]. Yli 65-vuotiaiden määrä tulee puolestaan kasvamaan yli 25 prosenttiin. Vastaava prosenttiluku oli 19 vuonna 2015.[153] Samalla nuorten osuus väestöstä tulee alhaisen hedelmällisyysluvun takia laskemaan – kyseinen luku oli vuonna 2016 vain 1.57[154]. Väestö tulee tulevina vuosina kasvamaan lähinnä eliniänodotteen nousun[155] ja maahanmuuton seurauksena[156].

Vanheneva väestö muuttaa sitä, kuinka vanhuus ymmärretään ja koetaan yhteiskunnassa[157, 158]. Tulevaisuuden ikääntyneet tulevat olemaan entistä terveempiä ja kyvykkäämpiä. Vanhuus ei ala enää 65-vuotiaana, ja eläkeläisetkin opiskelevat yhä useammin.[159] Suurella osalla lähitulevaisuuden eläkeläisistä on korkeakoulututkinto. Monenlainen teknologia on tuttua isolle osalle. Suomalaisten koulutustaso on ollut tasaisessa nousussa vuoden 1975 jälkeen. Koulutustason nousu on kuitenkin hidastunut tasaisesti 90-luvulta eteenpäin ja sen odotetaan pysähtyvän vuoteen 2030 mennessä[160]. 2030-luvun väestö onkin nykytilanteeseen verrattuna koulutetumpaa jokaisessa ikäluokassa. Keskimääräisen suomalaisen toimintavalmiudet paranevat seuraavan 15 vuoden aikana[76]. Tietysti toimintamahdollisuudet ja työkyky vaihtelevat henkilöittäin, eivät ikäluokittain.

Koulutuksella on perinteisesti tasattu kansalaisten välisiä kyvykkyyseroja, mut-

150 Valtiovarainministeriö. (2013). Palvelut ja tiedot käytössä – Julkisen hallinnon ICT:n hyödyntämisen strategia 2012 – 2020. Haettu 10.1.2018, osoitteesta http://vm.fi/documents/10623/360816/Julkisen+hallinnon+ICT-strategia/4148ad4f-157e-4aa6-aa44-aaf395b63532.

151 Tilastokeskus. (2015). Tilastot aiheittain - Väestöennuste. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/til/vaenn/.

152 Tilastokeskus. (2015). Tilastot aiheittain - Väestöennuste. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/til/vaenn/.

153 Tilastokeskus. (2015). Tilastot aiheittain - Väestöennuste. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/til/vaenn/.

154 Tilastokeskus. (2012). Suomi ilman maahanmuuttajia. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/artikkelit/2012/art_2012-03-12_008.html.

155 Tilastokeskus. (2010). Elämme toistakymmentä vuotta elinajanodotetta pidempään. Haettu 4.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/artikkelit/2010/art_2010-02-18_001.html.

156 Tilastokeskus. (2012). Suomi ilman maahanmuuttajia. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/artikkelit/2012/art_2012-03-12_008.html.

157 Sitra. (2014). Sitran trendit: Superseniorit. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/artikkelit/sitran-trendit-superseniorit/.

158 Sitra. (2015). Sitran trendit: Eliniät venyvät. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/artikkelit/sitran-trendit-eliniat-venyvat/.

159 Sitra. (2015). Sitran trendit: Eliniät venyvät. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/artikkelit/sitran-trendit-eliniat-venyvat/.

160 Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2014). Korkeasti koulutetun väestön kehitys. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/75222.

ta yhä digitaalisemmassa yhteiskunnassa se voi olla vaikeampaa: vaikka suomalaisten keskimääräinen koulutustaso kasvaa, matala koulutustaso periytyy[161]**.** Tämä saattaa tuottaa vaikeuksia yhteiskunnassa, jossa digitaalinen osaaminen on keskeinen toimintakykytekijä.

RAPAUTUUKO LUOTTAMUS?

SUOMESSA ON VIIME VUOSIEN AIKANA käyty merkittävää julkista keskustelua yhteiskunnallisen luottamuksen laskusta – koettu turvallisuus sekä luottamus hyvinvointivaltiomme tulevaisuuteen on etenkin nuorison keskuudessa heikentynyt. Jarno Limnéll ja Jari Rantapelkonen julkaisivat syyskuussa 2017 haastattelututkimuksen[162], jonka mukaan suomalaiset nuoret suhtautuvat tulevaisuuteen varsin pessimistisesti. Nuoret kokevat kansallisen yhtenäisyyden rappeutuneen ja ristiriitaisuuksien vallanneen liiaksi julkista tilaa.[163]

Myös vuoden 2016 Nuorisobarometrissa[164] havaittiin laskeva trendi suomalaisten nuorten uskomuksissa maamme tulevaisuuteen. Vain noin 55 % tutkimukseen osallistuneista suhtautuu siihen optimistisesti, mikä on 5 % vähemmän vuoteen 2014 verrattuna. Luottamus toisiin ihmisiin on lisäksi laskenut merkittävästi.[165] Onko koko hyvinvointivaltiomme perustana toimiva luottamus siis rapautumassa ja nakertamassa siten myös julkisen hallinnon legitimiteettiä?

Yhteiskunnallisen luottamuksen rapautuminen ei kuitenkaan ole kiistaton tosiasia. Esimerkiksi vuonna 2016 yläasteikäisten keskuudessa tehdyssä nuorten yhteiskunnallisiin tietoihin, osallistumiseen ja asenteisiin liittyvässä tutkimuksessa löydettiin toisaalta, että suomalaisten nuorten luottamus yhteiskunnallisiin instituutioihimme on kansainvälisessä vertailussa huippuluokkaa sekä jopa viime vuosina lisääntynyt. Tämä yhdistyy lisäksi verrattain vahvaan nuorten yhteiskunnalliseen tietämykseen. Suomalaisten nuorten yhteiskunnallinen osallistuminen on tästä huolimatta edelleen heikkoa.[166]

Mahdollinen suomalaisen yhteiskunnallisen luottamuksen rapautuminen on tärkeä ja aina ajankohtainen kysymys, jonka ehkäisemisen tai pysäyttämisen edellyttäviä keinoja on keskeistä miettiä myös julkisen hallinnon näkökulmasta. On lisäksi erityisen tärkeää pohtia, esiintyykö ilmiö laajemmin tiettyjen väestöryhmien keskuudessa, mihin se saattaa tulevaisuudessa johtaa, tai mitkä yhteiskunnalliset prosessit siihen erityisesti johtavat.

Mistä mahdolliset muutokset yhtenäisyyden tunteessa ja yhteiskunnallisessa luottamuksessa johtuvat? Ovatko taustalla kenties globaalit muutostrendit kuten globalisaatio, ilmastonmuutos ja väestönkasvu, julkisen hallinnon oma päätöksenteko, vai näiden yhteisvaikutus?

Yhteiskunnallisen eriarvoisuuden kasvu on yksi olennainen luottamusta horjuttava voima, minkä voidaan nähdä olevan seurausta niin julkisen hallinnon omasta päätöksenteosta kuin ulkoisesti vaikuttavista megatrendeistä. Sosiaalipolitiikan professori Heikki Hiilamo on tutkinut köyhyyttä, syrjäytymistä sekä taloudellista eriarvoisuutta, joka on Suomessa kasvanut jo noin viimeisen parinkymmenen vuoden ajan. Hän näkee 1990-luvun alussa alkaneen laman sekä sitä seuranneen IT-alan nousun, perinteisen teollisuuden kriisiytymisen sekä näihin liittyvän työelämän laajemman murroksen ja alojen eriytymisen olennaisesti tuloerojen lisääntymiseen vaikuttaneina prosesseina. Lisäksi pitkään jatkunut heikko talouskasvu, muutokset suomalaisessa veropolitiikassa sekä maassamme vallalla olevat vahvan individualistiset arvot ja asenteet ovat vaikuttaneet tuloerojen verrattain nopeaan kasvuun.[167]

Mahdollisuus yksityisyyteen on muuttunut. Oikeus yksityisyyteen on yksi kyberturvallisuuden sekä digitaalisesti uudistuvan maailman tärkeitä rajanvetoja. Kyseisen oikeuden täyttyminen on muuttunut erilaisten turvallisuutta edistävien sekä asiointia helpottavien digitalisaatiotoimenpiteiden myötä, mikä on joidenkin kansalaisyhteiskunnan toimijoiden puolelta kohdannut myös laajaa vastustusta. Julkisella hallinnolla on laajalti hallussaan yksilöön liittyvää henkilökohtaista tietoa, mitä se hyödyntää tarjotessaan erilaisia julkisia palveluita.[168] Luottamuksella on aina keskeinen rooli yksilöiden henkilökohtaisia tietoja hyödynnettäessä. Hallinnolla tulisi olla käytössään laadukkainta mahdollista tietoa, ja toisaalta yksilön tulisi voida luottaa tietojen käytön turvallisuuteen ja vastuullisuuteen sekä siihen, että niitä hyödynnetään päätöksenteossa hänen sekä yhteiskunnan yhteiseksi etujen mukaisesti.[169]

Globaalilla tasolla vähenevät resurssit sekä kompleksinen ja vahvasti keskinäisriippuvainen maailmanjärjestelmä lisäävät epävarmuutta ja ovat osaltaan vaikuttaneet kansalaisten uskoon hallinnon kykyyn vastata tulevaisuuden haasteisiin. Tämä kävi ilmi esimerkiksi Limnéllin ja Rantapelkosen vuonna 2017 julkaistussa nuorten keskuudessa tekemästä tutkimuksesta, jonka mukaan nuorten usko valtionhallinnon kykyyn suunnitella

161 Tilastokeskus. (2009). Koulutus periytyy edelleen.. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://www.stat.fi/artikkelit/2009/art_2009-03-16_002.html?s=0.
162 Limnéll, J. & Rantapelkonen, J. (2017). Pelottaako? Nuoret ja turvallisuuden tulevaisuus. Docendo.
163 Limnéll, J. & Rantapelkonen, J. (2017). Pelottaako? Nuoret ja turvallisuuden tulevaisuus. Docendo.
164 Myllyniemi, S. (toim.) (2016). Nuorisobarometri, Katse tulevaisuudessa. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2017/03/Nuorisobarometri_2016_WEB.pdf.
165 Myllyniemi, S. (toim.) (2016). Nuorisobarometri, Katse tulevaisuudessa. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2017/03/Nuorisobarometri_2016_WEB.pdf.
166 Jyväskylän yliopisto. (2017). Suomalaisnuorten yhteiskunnalliset tiedot edelleen korkeaa tasoa. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.jyu.fi/ajankohtaista/arkisto/2017/11/tiedote-2017-11-07-12-03-08-837183.
167 Hiilamo, H. (2016). Eriarvoisuus lisääntyy, keskiluokka kurjistuu. Talentia-lehti. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.talentia-lehti.fi/heikki-hiilamo-eriarvoisuus-lisaantyy-keskiluokka-kurjistuu/.
168 Lindman, J. D (2017). Digitaalista valvontaa vastustamassa. Suomidigi: Digitaalinen Suomi 2017, 411-420. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://suomidigi.fi/digitalisaatio/digitaalinen-suomi-2017/.
169 Valtiovarainministeriö. (2017). Suomi tarvitsee tietopolitiikkaa. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/80851.

tulevaa sekä tehdä heitä koskevia päätöksiä on heikentynyt, ja he kokevat nämä sisäiset hallinnon ja hyvinvointivaltiota nakertavat uhat ulkoisia uhkaavimmiksi.[170]

Lisäksi erityisesti poliittisen ja muun yhdistystoiminnan merkitys kansalaisten tavanomaisena vaikutuskanavana on Suomessa ollut jo pitkään laskussa ja palvelee siten yhä harvempien etuja.[171] Onko tämänkaltainen perinteisempi poliittinen toiminta mahdollisesti vain siirtynyt muille vähemmän näkyville sekä kenties poliittisesti eri tavalla vaikuttaville esimerkiksi digitalisaation myötä syntyneille kanaville, kuten sosiaalisen median alustoille? Yksi tärkeä syy nuorten luottamuksen puutteeseen voikin olla se, että nuoret ovat omaksuneet näitä horisontaalisemmin rakentuneita digitaalisia alustoja, käytäntöjä ja diskursseja hallintoa nopeammin, mutta eivät ehkä vielä kykene hyödyntämään niitä riittävästi laajemman osallistumisen mahdollistamiseksi. Tutkimukset kuitenkin ennakoivat näiden kanavien lisääntyvää potentiaalia tulevaisuuden poliittisessa vaikuttamisessa.[172] Britanniassa on lisäksi havaittu, että informaation jakamiseen liittyen sosiaalisen median osaamisen puute hallinnossa ja liian muodollinen hallinnollinen lähestymistapa johtavat suhteellisesti vähenevään hallinnon näkyvyyteen.[173]

Suomessa vallitseva kansallinen keskusteluilmapiiri on kiristynyt johtuen mm. vaikeutuneesta taloustilanteesta sekä erilaisista globaaleista muutosilmiöistä, jotka aiheuttavat epävarmuuksia. Tämä on puolestaan johtanut asenteiden jyrkentymiseen, vihamieliseen kielenkäyttöön sekä yhteiskuntamme lisääntyneeseen polarisoitumiseen, mitkä puolestaan vaikuttavat kansalliseen luottamukseen, turvallisuuteen sekä koettuun yhtenäisyyteen.[174]

170 YLE. (2017). Yllättävä tutkimustulos: Nuorten arviot tulevaisuudesta synkkiä. Haettu 2.1.2018, osoitteesta https://yle.fi/uutiset/3-9835716.
Limnéll, J. & Rantapelkonen, J. (2017). Pelottaako? Nuoret ja turvallisuuden tulevaisuus. Docendo.

171 Valtioneuvosto, Oikeusministeriö. (2014). Järjestöt demokratiaa kehittämässä – Kansalaisyhteiskuntapolitiikan neuvottelukunnan raportti suomalaisen demokratian kehitystarpeista. Haettu 3.1.2018, osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/76517.
Sitra. (2013). Luottamus on yhteiskunnan liima. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.sitra.fi/artikkelit/luottamus-yhteiskunnan-liima/.

172 Turun yliopisto, Mickelsson, R. (toim.). (2014). Poliittinen vaikuttaminen tulevaisuudessa. Haettu 4.1.2018, osoitteesta https://www.utu.fi/fi/yksikot/tva/tutkimus/julkaisut/Documents/Poliittinen-vaikuttaminen-tulevaisuudessa.pdf.

173 Dunleavy, P., Margetts, H. (2015). Design principles for essentially digital governance. LSE Research Online. Haettu 28.12.2017, osoitteesta http://eprints.lse.ac.uk/64125/1/Essentially%20Digital%20Governance.pdf.

174 Eduskunta/Perustuslakivaliokunta (2017). Valiokunnan lausunto PeVL 46/2017 vp – O 18/2017 vp: Demokratiapoliittinen toimintaohjelma. Haettu 3.1.2018, osoitteesta https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Lausunto/Sivut/PeVL_46+2017.aspx.

Liite 3: Tavoitteita hallinnolle

LIITTEESSÄ KUVATUT pitkän aikajänteen tavoitteet perustuvat virkamiesten kanssa tehtyjen työpajojen tuloksiin. Viimekätisenä tavoitteena on hahmotella julkista hallintoa, joka mahdollistaa kestävän digitaalisen tietotalouden.

ALUSTOIHIN PERUSTUVAN JULKISEN HALLINNON RAKENNE

Hierarkiat, päätöksenteko-oikeudet ja omistajuus

KESTÄVÄN DIGITAALISEN TIETOTALOUDEN TAVOITTEITA HALLINNON RAKENTEEN NÄKÖKULMASTA
Asiakkaan kannalta on toteutettu palveluiden ennakoiva tarjonta, joka ei ole pakottava.
Hallinto on resilientti ja muutoskyvykäs.
Hallinnossa toteutuu palveluiden ensisijainen digitaalisuus.
Hallinto toteuttaa ekosysteemistä lähestymistapaa, jonka seurauksena yhteiskunnan ennakointikyky merkittävästi paranee. Tämä ennakoiva lähestymistapa mahdollistaa oman tiedon käytön omaksi ja yhteiseksi hyväksi[27].
Hallinnon perustehtävä on palveluiden turvaaminen muuttuvassa maailmassa.

RESURSSIT JA DIGITAALISEN HALLINNON KÄYTÖN TUKI

Helppokäyttöisyys, läpinäkyvyys ja avoimet rajapinnat

KESTÄVÄN DIGITAALISEN TIETOTALOUDEN TAVOITTEITA HALLINNON RESURSSIEN JA KÄYTÖN TUEN NÄKÖKULMASTA
Ihmisten erilaisuus on otettu huomioon.
Kansalainen osaa toimia digitaalisessa maailmassa.
Sujuvat palvelut, joita vähemmän.
Riittävät resurssit ja tahtotila sille, että Suomi pääsee ja pysyy digitaalisen julkisen hallinnon edelläkävijäksi. Tämä on tärkeää, sillä se parantaa maabrändiä ja houkuttelee parhaita osaajia, kuten Viron tapauksessa on käynyt.

SAAVUTETTAVUUS JA KONTROLLI DIGITAALISESSA HALLINNOSSA

Työn tuotosten hallinta ja arviointi, tarjooman hallinnointi ja tarkkailu ja osallistumisoikeudet, käyttörajoitukset, prosessin kulun hallinta ja avoimuus.

KESTÄVÄN DIGITAALISEN TIETOTALOUDEN TAVOITTEITA SAAVUTETTAVUUDEN JA KONTROLLIN NÄKÖKULMASTA
Palvelut annetaan, niitä ei tarvitse anoa.
Ihmisten asioiminen sujuu automaattisesti ja ilman vaivaa, kuin veroehdotus.
Viranomainen ei vaadi vaan auttaa: on saavutettu aito ihmiskeskeisyys.
Kansalainen on aktiivinen oman hyvinvointinsa edistämisessä - “Kansalainen terveydenhuollon objektista kuskin paikalle”

LUOTTAMUS JA RISKIT DIGITAALISESSA HALLINNOSSA

KESTÄVÄN DIGITAALISEN TIETOTALOUDEN TAVOITTEITA LUOTTAMUKSEN JA RISKIEN NÄKÖKULMASTA
Julkiset tiedot täysin avoimesti ja turvallisesti käytössä.
Ihminen voi pitää omat tietonsa ja antaa tiedot käyttöön silloin kun niitä tarvitaan.
Digitaalinen turvallinen hallinto/yhteiskunta: tietoturva ja tietosuoja nykyisellä hyvällä tasolla, sisältäen apuälyn: luottamus on vaatimus datan käytölle!
Julkisen hallinnon tärkeimmät tehtävät tunnistettava ja niiden toimintavarmuus taattava: julkisen hallinnon tarve vs. asiakastarve.
Hallintoon luotetaan.

TULONSIIRROT JA PALVELUIDEN HINNOITTELU

Päätöksenteko-oikeudet, subventointi

KESTÄVÄN DIGITAALISEN TIETOTALOUDEN TAVOITTEITA TULONSIIRTOJEN JA PALVELUIDEN HINNOITTELUN NÄKÖKULMASTA
Resurssien allokointi hyvinvointiin.

ULKOISET SUHTEET JA YHTEYDET

Sidosryhmäarkkitehtuuri, tekniset rajoitukset

KESTÄVÄN DIGITAALISEN TIETOTALOUDEN TAVOITTEITA ULKOISTEN SUHTEIDEN JA YHTEYKSIEN NÄKÖKULMASTA
Ihmiskeskeinen yhteiskunta vs. tehokas hallinto: kansalaisten ääni kuuluviin tehokkaan palautejärjestelmän kautta (vuorovaikutus esimerkiksi virtuaaliassistentti Auroran kanssa ihmisten arjen tukena).

Liite 4: Mitä edellytysten toteuttamiseksi ollaan tehty, ollaan tekemässä ja voitaisiin tehdä

EDELLYTYS 1: JULKISEN HALLINNON ASIAKKAAT HALLITSEVAT OMIA TIETOVIRTOJAAN

MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI ON JO TEHTY?	MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI OLLAAN NYT TEKEMÄSSÄ?	TAVOITTEITA TIETOVIRTOJEN HALLINTAAN LIITTYEN VUOTEEN 2025 MENNESSÄ
Suomi.fi Suostumuksen hallinta	Tiedonhallintalaki Tietosuoja-asetus YTI-hanke	Toimiva omadata: omadataratkaisujen syntymisen edistäminen ja hallinnon tarjoamat omadataratkaisut. Kansalainen voi olla aktiivisempi oman hyvinvointinsa edistämisessä: hän voi siirtyä esimerkiksi terveydenhuollon objektista “kuskin paikalle”. On olemassa omien tietojen hallinnan välineet, säännökset, rakenteet sekä kansalaisten tahtotila (mm. Kanta-palvelun käyttö).

EDELLYTYS 2:
ASIAKASKESKEINEN HALLINTO ON SIIRTYNYT ARVOSTA TOIMINTAAN

MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI ON JO TEHTY?	MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI OLLAAN NYT TEKEMÄSSÄ?	TAVOITTEITA ASIAKASKESKEISEN HALLINNON TOTEUTTAMISEEN LIITTYEN VUOTEEN 2025 MENNESSÄ
D9-periaatteet	D9-toiminta	Viranomaisten valmentaminen asiakaskeskeisyyteen etenee. Julkisen hallinnon toimintakulttuuri kehittyy ja yhtenäistyy digitalisaation avulla: siirrytään askel askeleelta byrokratiasta palvelutehtävään. Julkisen hallinnon organisaatiot velvoitetaan käyttämään jonkinlaisia edustavia “asiakasraateja” palveluiden yhteiskehittämisessä. Johdonmukaisuus ihmiskeskeisyyteen: investointi- ja ohjausmalli. Julkisen hallinnon asiakkaiden kannustaminen aktiivisuuteen heidän oman hyvinvointinsa edistämiseksi ja sivuunjäämisen kertomuskulun katkaisemiseksi.

EDELLYTYS 3:
ASIAKKAAN JA HALLINNON KOHTAAMINEN TAPAHTUU ELÄMÄNTAPAHTUMIEN JA LIIKETOIMINTATAPAHTUMIEN KAUTTA

MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI ON JO TEHTY?	MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI OLLAAN NYT TEKEMÄSSÄ?	TAVOITTEITA ASIAKASKESKEISEN HALLINNON TOTEUTTAMISEEN LIITTYEN VUOTEEN 2025 MENNESSÄ
Suomi.fi	Luvat ja valvonta -hanke (laajempi periaatepäätös) Maistraattiuudistus YTI:n my data -hanke Konkreettisia keveitä käyttötapauksia, joita viedään kokeilemalla tuotantoon	Asiakastiedon hyödyntäminen ristiin eri palveluissa. Asiakas luottaa julkiseen hallintoon ja antaa julkisen hallinnon käyttöön tietoja, joiden perusteella palveluehdotuksia voidaan tehdä. Asiakastarpeiden selvittäminen: elämäntapahtumat, tukimallin käyttöönotto, tietojen yhteiskäyttö - kansalaisten palvelut perustuvat elämäntapahtumiin. Erilaisuuden sekä moninaisten tarpeiden huomioiminen julkisten palvelujen tarjoamisessa. Elämäntapahtuma-ajattelulle koko hallinnon tasoinen mandaatti hallitusohjelmakirjauksella. Tarpeettoman asioinnin poistaminen. Olemassa taho, jonka puoleen kansalainen voi digihuolien kanssa kääntyä ja tulla kuulluksi. Tähän tarvitaan myös tehokas prosessi (esim. Aurora).

EDELLYTYS 4: TIETOTURVA ON EDELLYTYS SILLE ETTÄ IHMISET LUOTTAVAT YHÄ HALLINTOON: HALLINTO PITÄÄ HUOLEN SEKÄ ASIAKKAISTAAN ETTÄ HEIDÄN TIEDOISTAAN

MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI ON JO TEHTY?	MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI OLLAAN NYT TEKEMÄSSÄ?	TAVOITTEITA ASIAKASKESKEISEN HALLINNON TOTEUTTAMISEEN LIITTYEN VUOTEEN 2025 MENNESSÄ
VALTORI-palvelut Vahti-palvelu Pitkäjänteinen tietoturvan kehittäminen	AUTA-hanke Toimintojen keskittäminen (esim. VALTORI, maakuntien palvelukeskukset) Tietosuoja-asetuksen soveltamisen yhteiset käytännöt Tiedon hallintalaki	Kykenemme hyödyntämään uutta teknologiaa ja toimintatapoja: tehokkuus, tietoturva ja -suoja, elinvoima säilyy — uudet Digi-palvelut ja julkinen hallinto turvallisia. Pidetään tietoturva nykyisellä hyvällä tasolla lisääntyvistä uhista huolimatta. Tietoturva mahdollistaa julkisen hallinnon ja kansalaisten hyvän nykyisen suhteen säilymisen.

EDELLYTYS 5: PALVELUTOIMINTAA TEHDÄÄN ASIAKKAALLE SOPIVIMMALLA TAVALLA

MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI ON JO TEHTY?	MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI OLLAAN NYT TEKEMÄSSÄ?	TAVOITTEITA ASIAKASKESKEISEN HALLINNON TOTEUTTAMISEEN LIITTYEN VUOTEEN 2025 MENNESSÄ
Kansalaisneuvonta Asiointipiste Digi arkeen -neuvottelukunta Tiekartta digi-palveluihin	AUTA-hanke	Pohdittava digi vs. perinteinen palvelu -vastakkainasettelu — paradigman muutos. Mahdollisia toimenpiteitä esimerkiksi: • Dialogisten puhekäyttöliittymien testaaminen. • Suomi.fi -luvat. • Kehitetään kanavia yhdessä. • Ei erillistä sääntelyä sähköiseen asiointiin. • Hajautetut järjestelmät ja yhteiset alustat. • Virkamieskierto. • Palveluiden yksilöllistäminen koneoppimisen avulla. • Osaamisen kehittäminen. • Poikkitieteellinen kehittäminen. • Digitaalisten yksilöintitietojen lisääminen esineisiin.

EDELLYTYS 6: JULKINEN HALLINTO KÄYTTÄÄ TIETOVIRTOJA YHÄ PAREMMIN ESIMERKIKSI KEINOÄLYÄ (KONEOPPIMISTA) HYÖDYNTÄMÄLLÄ

MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI ON JO TEHTY?	MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI OLLAAN NYT TEKEMÄSSÄ?	TAVOITTEITA ASIAKASKESKEISEN HALLINNON TOTEUTTAMISEEN LIITTYEN VUOTEEN 2025 MENNESSÄ
Migrin pilotit	Analytiikka olemassa yhteisen datan pohjalta. Yhteiset ontologiat, semanttinen yhteinen toimivuus Osaaminen ja ymmärrys keinoälyn mahdollisuuksista ja rajoitteista. Kytkentä tietopolitiikkaan VM:n käynnistynyt rahoitushaku robotiikkaan.	Uuden teknologian täysimääräinen hyödyntäminen — sisältäen hallinnon omat ja yksityisten tahojen, yhdistysten ja kansalaisten omat datalähteet ja sensorit, ohjelmistot, analytiikkatyökalut ja koneoppivat järjestelmät. Osaajien houkuttelu yksityiseltä puolelta "tekemään suurta muutosta", jonka aikana Suomesta tehdään digi-kärkimaa, jossa on maailman paras hallinto. Viranomaiset on velvoitettu tarjoamaan ensisijaisesti digitaalisia palveluita ja kansalaiset käyttämään niitä: sähköiset palvelut ensisijaisena palvelukanavana eli jokaisen saavutettavissa. Aktiivinen työ ajattelumallien ja prosessien muokkaamiseksi digitaalisen aikakauden hallintoa varten. Riittävät resurssit ja tahtotila sille, että Suomi pääsee digitaalisen julkisen hallinnon edelläkävijäksi ja pysyy sellaisena. Kapa-laki päivitetty, ja yrityksille saatu näin oikeus käyttää suomi.fi-palveluita (kustannukset maksaen). Big datan kerääminen kansalaisen terveystiedoista ja toiminnasta sekä sen analysointi tekoälyllä. Auroran pilotointi, ratkaisuarkkitehtuuri. Toimivat järjestelmät (esim. Mahti-järjestelmän järkevöittäminen). Mahdollisia toimenpiteitä: • Tarvitaan henkilöitä, jotka ymmärtävät sekä substanssia että teknologiaa. • Valtion yhteinen NLP-ENGINE. • Asiakirjojen sisällön rakenteistaminen. • Osaamisverkoston luominen. • Tekoälyn kouluttamisen osaamisen rakentaminen. • On valtavia datamassoja sekä hyviä tiedonlouhintamenetelmiä – nämä täytyisi saada löytämään toisensa.

EDELLYTYS 7: KOORDINOITU TIETOPOLITIIKKA ON EDELLYTYS DIGITAALISEN AIKAKAUDEN HALLINNON KEHITTÄMISEEN PITKÄAIKAISESTI YLI HALLITUSKAUSIEN

MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI ON JO TEHTY?	MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI OLLAAN NYT TEKEMÄSSÄ?	TAVOITTEITA ASIAKASKESKEISEN HALLINNON TOTEUTTAMISEEN LIITTYEN VUOTEEN 2025 MENNESSÄ
Keskustelu avattu.	VM käynnistänyt tietopolitiikkatyön	Tiedonhallinnan lainsäädäntö kunnossa: tiedonhallintalaki kokonaisuudessaan voimassa. Lainsäädäntö selkeämpää sähköisen asioinnin toimintatapojen osalta ja osoittaa selkeät toimintamallit. Lainsäädännön tulee mahdollistaa tiedon saatavuus ja käyttö tarpeen mukaan. Yksityisyydensuoja säilytettävä (identiteettivarkaudet, profilointi). Kansallinen tietopolitiikka ja sen valtioneuvostotasoiset linjaukset, joihin on sitouduttu laajasti ja pitkäjänteisesti. On luotu strategia tekoälyn hallinnalle ja laadittu tarvittava lainsäädäntö. Tekoälyohjelma ja -laki: tekoälyä hyödynnetään laajamittaisesti.

EDELLYTYS 8: HALLINNON ERI OSIEN VÄLISET RAJAT YLITTÄVÄ YHTEISTYÖ ON MERKITTÄVÄSTI LISÄÄNTYNYT DIGITAALISEN YHTEISTOIMINNAN AVULLA

MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI ON JO TEHTY?	MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI OLLAAN NYT TEKEMÄSSÄ?	TAVOITTEITA ASIAKASKESKEISEN HALLINNON TOTEUTTAMISEEN LIITTYEN VUOTEEN 2025 MENNESSÄ
Rekisteriliittymien rakentaminen	lohkoketjuteknologiaverkosto ai-bottiverkko D9 perustaminen-mandaatti	Yhteinen laajasti hyväksytty kansallinen strategia & Yhteisten toimintamallien käyttöönotto. Valtion virastojen, maakuntien ja kuntien sitoutuminen yhteisiin tavoitteisiin. Pitää olla jokin koordinoiva taho joka huolehtii ja koordinoi sitä, että viranomaisasiointi sujuu automaattisesti. Virastojen tehtävien ja roolien määrittely tavoitteiden toteutumisen tueksi ja muutosten toteutus. OM:n ja VM:n työnjaon selkeyttäminen ja uudelleentarkastelu digin ja sähköisen asioinnin näkökulmasta. Yhteisiä digipalveluja oikeasti käytetään ja omista erillispalveluista luovutaan. Yhteiset sote-maku-digipalvelut maakunnilla käytössä. Perustuslain vertikaalisten toimivaltojen purkaminen. Perusoikeuslähtöisyyden konkretisointi viranomaisten tehtävänsääntelyssä. Siilojen rikkominen ja yhdessä tekeminen “eri rintamilla.” Yhtenäistämällä esim. sähköisiä järjestelmiä voidaan hiljalleen purkaa myös muun toiminnan siiloja sisältä päin. Kv-yhteistyön lisääminen kaikilla tasoilla. Viestintään ja luovaan sidosryhmäyhteistyöhön panostaminen. Mahdollisia toimenpiteitä: • Maksuperustelain uusiminen. • Yksi valtioneuvosto. • Kehyshallintouudistus. • Tarvitaanko rekisteriviranomaisia? • Keskushallintouudistus. • Uudenlainen johtamisen rytmittäminen? • Raha/ vuosikello. • Pakotetut yhteiset kokeilut. • Yhteinen CRM, yhteiset käyttövaltuushallinnat.

EDELLYTYS 9: RISTIRIITAISET TAVOITTEET JULKISEN HALLINNON ERI OSIEN VÄLILLÄ JA ERI ASIAKKAIDEN KANSSA PYSTYTÄÄN YLITTÄMÄÄN KOKEILUJEN AVULLA.

MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI ON JO TEHTY?	MITÄ EDELLYTYKSEN TOTEUTTAMISEKSI OLLAAN NYT TEKEMÄSSÄ?	TAVOITTEITA ASIAKASKESKEISEN HALLINNON TOTEUTTAMISEEN LIITTYEN VUOTEEN 2025 MENNESSÄ
Kokeilut tunnistetaan - osataan liittää suurempaan kokonaisuuteen Lainsäädännön päällekkäisyyksiä ja ristiriitaisuuksia puretaan jo	Kokeilun paikka Mini-suomi co-location samansuuntaisille kokeiluille Kira-digin kokeiluhankkeet	Legal design Esteiden ja kapeikkojen tunnistaminen. Vaikutusten arvioinnin kehittäminen.