

SOSIAALIHUOLLON ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄN ALASAJOPROJEKTI

Näkökulmia alasajoprojektin työvaiheista

Backman Sami

Opinnäytetyö
Digiajan sosiaalipalvelujen kehittämisen asiantuntija
Sosionomi (ylempi AMK)

2024

Digiajan sosiaalipalvelujen kehittä-
misen asiantuntija
Sosionomi (ylempi AMK)

Tekijä	Sami Backman	Vuosi	2024
Ohjaaja(t)	Timo Marttala, Leena Viinamäki		
Toimeksiantaja	Helsingin kaupunki		
Työn nimi	Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajo- projekti		
Sivumäärä	89 + 22		

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tarkastella mitä eri toimenpiteitä ja erityispiirteitä sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoon liittyviä sekä minkälaista osaa-
mista ja resurssointia sen toteuttaminen edellyttää tietojärjestelmästä luopuvassa
käyttäjöorganisaatiossa. Se toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä osana
Helsingin kaupungin sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialan yhteisten palvelujen
tietojohdaminen ja tietohallinto -palveluissa tapahtuvaa sosiaalihuollon asiakas-
tietojärjestelmän alasajoa. Opinnäytetyöhön käytetty aineisto muodostui johta-
mani tietojärjestelmän alasajoprojektin kokemusten lisäksi muiden tietojohdami-
nen ja tietohallinto -palveluissa toteutettavien alasajoprojektien aineistoista ja ko-
kemuksista sekä haastatteluista, joihin osallistui kolme alasajoprojektia johtavaa
projektipäällikköä sekä alasajoprojekteja koordinoivaa projektipäällikköä ja pro-
jektipäällikköiden lähiesihenkilöitä.

Tässä opinnäytetyössä keskityttiin tunnistamaan käyttäjäorganisaation näkökul-
masta sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmässä olevan aineiston arkistointiin ja
järjestelmän luopuvan organisaation tehtäviä alasajoprojektin aikana. Opinnäyte-
työn teoreettisessa viitekehyksessä tarkastellaan projektitoimintaa, sosiaalihuol-
lon asiakastietojärjestelmän alasajoa sekä asiakastietojärjestelmää ja sen aineis-
toon liittyviä näkökulmia.

Johtopäätöksinä voi todeta, että sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajo
ja siihen liittyvät toimenpiteet edellyttävät useiden eri toimijoiden osallistumasta,
laaja-alaista asiantuntijuutta sekä vaihteittain toteutettavia työvaiheita. Tämän joh-
dosta alasajo on suositeltavaa toteuttaa projektiluontoisena toimintana, jossa teh-
dään tiivistä yhteistyö järjestelmätoimittajan kanssa selkeän tehtävänjaon mukai-
sesti ja sovitussa aikataulussa. Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alas-
ajoon on syytä varautua resurssien osalta samalla tavalla kuin uuden tietojärjes-
telmän käyttöönottoon. Alasajoprojektin ja aineiston arkistoinnin työvaiheet eroa-
vat kuitenkin merkittävästi uuden tietojärjestelmän käyttöönotosta, joita kuvataan
tarkemmin johtopäätöksissä, samoin kuin alasajoprojektille ominaisia riskejä
sekä aineiston määrittelyyn, poimintaan ja arkistointiin liittyviä erityispiirteitä.

Avainsanat

Sosiaalihuollon tietojärjestelmät, käytöstä poistaminen,
projektit, arkistointi

Expert in the Development of Social
Services in the digital age
Master of Social Care

Author	Sami Backman	Year	2024
Supervisor(s)	Timo Marttala, Leena Viinamäki		
Commissioned by	City of Helsinki		
Title	The Decommissioning Project of the Social Welfare Client Information System		
Number of pages	89 + 22		

The purpose of the thesis was to examine the different measures and specific features of the decommissioning of the social care client information system and what kind of expertise and resourcing is required in the user organisation. The study was carried out as a functional thesis as part of the shutdown of the social care customer information system in the City of Helsinki's information management and information administration services in the joint services of the social welfare, health and rescue sector. The material used for the thesis consisted not only of the experiences of the information system shutdown project that I led, but also of the experiences of other shutdown projects in the information management and information administration services, as well as interviews with three project managers, the coordinating project manager of the shutdown projects and the project managers' managers.

This thesis focused on identifying the user organisation's perspective on the archiving of data in the social care client information system and its tasks during the decommissioning project. The theoretical framework of the thesis examines project activities, the decommissioning of the social care client information system and the perspectives related to the client information system and its data.

In conclusion, the decommissioning of social care client information systems requires the involvement of several different participants, a wide range of expertise and a phased activity. It is therefore advisable to carry out the decommissioning as a project, in close cooperation with the system provider. The decommissioning of the social care client information system should be prepared for in terms of resources in the same way as the introduction of a new information system. However, the work phases of the decommissioning project and the archiving of the data differ significantly from the introduction of the new information system, which are described in more detail in the conclusions, as are the risks inherent in the decommissioning project and the specific features of data definition, extraction and archiving. The results will be useful in the preparation of the decommissioning projects and the archiving of the data.

Keywords Information systems for social welfare, Decommissioning, Projects, Archiving

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	8
2	MENETELMIEN TOTEUTUS.....	11
2.1	Tarkoitus ja tavoitteet.....	11
2.2	Toimeksiantajan kuvaus	11
2.3	Toiminnallisen opinnäytetyön lähestymistapa.....	12
2.4	Opinnäytetyön toteutuksen kuvaus	13
2.4.1	Aineiston keruu.....	14
2.4.2	Haastattelut	15
3	PROJEKTI	16
3.1	Projektin onnistumista tukevat tekijät.....	17
3.2	Projektin elinkaari	18
3.2.1	Projektin käynnistämisen- ja suunnitteluvaihe.....	21
3.2.2	Projektin toteutusvaihe	22
3.2.3	Projektin päättämisen- ja arviointivaiheet.....	23
3.3	Projektiorganisaatio	23
3.3.1	Projektipäällikkö	24
3.3.2	Projektiryhmä	26
3.3.3	Ohjausryhmä.....	27
3.3.4	Viite- ja sidosryhmät.....	28
3.4	Projektin budjetointi	29
3.5	Projektin riskit ja niiden toteutumisen seuranta.....	31
3.6	Projektisuunnitelma, raportointi ja dokumentointi.....	32
4	SOSIAALIHUOLLON ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄN ALASAJO	34
4.1	Sähköisen tietojärjestelmän elinkaari.....	35
4.2	Alasajoa kuvaavia käsitteitä ja sen vaikutuksia.....	36
4.3	Sähköisen tietojärjestelmän alasajon keskeisimmät työvaiheet.....	38
4.4	Sähköisen tietojärjestelmän alasajoon liittyvä lainsäädäntö ja säädökset 39	
4.5	Tietoturva ja tietosuojat.....	40
5	ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄT JA NIIDEN AINEISTO	43
5.1	Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmä	44

5.2	Lainsäädäntö ja määräykset	45
5.3	Sosiaalihuollon asiakastiedon rakenne ja sisältö	46
5.4	Tiedon- ja asiakirjojen elinkaari.....	48
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	50
6.1	Alasajoprojektien toteutus Helsingin kaupungilla	52
6.2	Alasajoprojektin suunnittelu	54
6.3	Alasajoprojektin resurssointi	58
6.3.1	Taloudelliset resurssit.....	59
6.3.2	Henkilöstöresurssit ja työroolit.....	60
6.4	Alasajoprojektin toteutus.....	63
6.4.1	Alasajoprojektin työvaiheet.....	64
6.4.2	Poiminta- ja arkistointisuunnitelma	65
6.4.3	Aineiston käsittely.....	67
6.4.4	Alasajoprojektin verkostoyhteistyö ja sopimukset.....	70
6.5	Alasajoprojektiin liittyvät riskit	71
6.6	Alasajoprojektin seuranta ja raportointi	74
7	OPINNÄYTETYÖN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS.....	76
8	POHDINTA	79
	LÄHTEET.....	83
	LIITTEET	90
	PROJEKTIPÄÄLLIKÖIDEN HAASTATTELUTULOKSET	91
	KOORDINOIVAT PROJEKTIPÄÄLLIKÖN JA ESIHENKILÖIDEN HAASTATTELUTULOKSET	99

KUVIO LUETTELO

Kuvio 1. Helsingin keuhmet-malli (Helsingin kaupunki 2024.).....	20
Kaavio 1. projektidokumenttien jaottelu mukailten.....	32
Kaavio 2, esimerkki alasajoprojektin suunnitelmakokonaisuudesta.....	54
Kuvio 2, alasajoprojektien toimintatasojen kuvaus.....	56
Kaavio 3, esimerkki alasajoprojektin vaiheista ja vastuista.....	65
Kuvio 3, Riskienhallintaprosessi.....	73

KÄYTETYT MERKIT JA LYHENTEET

Kela	Kansaneläkelaitos
Sotepe	Sosiaali-, terveys- ja pelastustoimiala
STM	Sosiaali- ja terveysministeriä
THL	Terveysten- ja hyvinvoinninlaitos
Valvira	Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto

1 JOHDANTO

Tietojärjestelmän alasajo on toimenpide, jonka tarkoituksena on päättää sen käyttö kokonaan. Alasajon aikana tietojärjestelmän aineisto poimitaan ja siirretään käyttäjäorganisaation määrittämään paikkaan. Tämän jälkeen tietojärjestelmäyhteydet käyttäjäorganisaatioon katkaistaan. Riippuen siitä, omistaako käyttäjäorganisaatio tietojärjestelmän vai onko sen käyttöoikeus ja aineiston tallennustila ostettu ulkopuoliselta tietojärjestelmätoimittajalta, tietojärjestelmän aineistoa tallentaneet tallennustilat pyyhitään puhtaaksi tai tuhotaan. Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajo on siis huomattavasti laajempi toimenpide kuin vanhojen tietojen arkistointi esimerkiksi Kanta-palvelujen tietovarantoihin.

Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajosta on hyvin vähän saatavilla sitä koskevaa tai siihen sovellettavaa aineistoa, eikä sitä ole huomioitu lainsäädännössä toisin kuin uuden tietojärjestelmän käyttöönottoa. Saman kaltainen ohjeistusten ja kuvausten puuttuminen koskee tietojärjestelmien alasajoa kokonaisuudessaan. Poistuvat tietojärjestelmän on mainittu ainoastaan kahdessa kohdassa Kanta-palveluiden käsikirjassa sosiaalihuollon toimijoille, joissa se mainitaan ainoastaan esimerkkinä vanhojen arkistoitavien aineistojen lähteenä (Lehmusvaara, Palm & Suhonen (toim.) 2024, 32-33) ja vanhojen asiakas- ja potilastietojen arkistointi- koulutustilaisuudessa (2024) kyselyosiossa todettiin usean toimenpidekuvauksen olevan vielä selvityksessä. Kuvausten puuttuminen saattaa johtua sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien osalta myös siitä syystä, että käytössä olevat sähköiset tietojärjestelmät ovat huomattavan iäkkäitä, eikä vastaavia toimenpiteitä ole juurikaan toteutettu siinä mittakaavassa, mitä nykyinen lainsäädäntö ja määräykset edellyttävät tai mitä nykyiset arkistointimenetelmät mahdollistavat.

Hyvinvointialueiden muodostuksen myötä monessa julkisessa sosiaalihuollon organisaatiossa on muodostunut painetta yhdistellä asiakastietojärjestelmiä muiden alueen toimijoiden kanssa ja samalla luopua vanhoista tietojärjestelmistä, jotka ovat osa organisaation toiminta- ja kilpailukyvyn ylläpitämistä (Croell ym. 2023, 4, 15–16.). Muita syitä vanhoista tietojärjestelmistä luopumiseen voi olla

korvaavan tietojärjestelmän käyttöönotto. Vanhat tietojärjestelmät eivät välttämättä enää vastaa uusia rakenteisia kirjaamisvaatimuksia eikä niitä pystytä päivittämään kustannustehokkaasti tai muutoin kestäväällä tavalla (Ruuska 2012, 35). Uusista kirjaamis- ja tietojärjestelmävaatimuksista sekä hyvinvointialueuudistuksen myötä tulleesta tietojärjestelmien yhdenmukaistamisen vaatimuksista huolimatta sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmistä luopumisesta puuttuu kokonaan kansallinen ohjeistus ja yhteiset toimintatavat. Kansallisessa ohjauksessa on jäänyt huomioimatta niihin ohjeistamisen lisäksi myös vanhoista tietojärjestelmistä luopumisesta aiheutuvat kustannukset. Ylen (2021) tekemän selvityksen mukaan valtio oli varautunut 440 miljoonan euron menoihin hyvinvointialueiden muodostumisesta seuraavien tietojärjestelmien yhteensovittamishankkeiden toteuttamiseksi, kun taas hyvinvointialueiden ennakkolaskelmien mukaan siihen tarvittaisiin yli miljardi euroa. Näihin sisältyy yhteensovittamisen seurauksena poistuvien tietojärjestelmien alasajot.

Keskeisiä sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajon vaihteita ovat aineiston poimintaehtojen muodostaminen, poimintojen toteutus, vanhojen asiakasasiakirjojen metatietojen päivittäminen nykyisten arkistointivaatimusten mukaisiksi, aineistojen siirto ja arkistointi. Näiden toteuttaminen edellyttää asiakastietojärjestelmän käyttötapojen ja ylläpitohistorian tuntemusta, tiivistä yhteistyötä eri toimijoiden kanssa, arkistointiratkaisujen ja -vaatimusten tuntemusta, tietojärjestelmän teknistä osaamista sekä päätöksentekoa eri organisaatioissa. Edellä mainitut vaiheet edellyttävät eri alojen asiantuntijuutta sekä kokonaisuuden ymmärtämistä ja hallintaa. Monitasoisuudesta ja monitoimijuudesta johtuen sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajo edellyttää mitä todennäköisimmin aina sen projektointia.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoa ja siihen liittyviä toimenpiteitä. Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehysessä kuvataan projektitoimintaa, tietojärjestelmän alasajoa sekä asiakastietojärjestelmää ja sen sisältämää aineistoa. Johtopäätöksissä käyttämäni aineisto on kerätty Helsingin kaupungin yhteisten palvelujen tietojohdaminen ja tietohallinto -palvelujen alasajoprojekteista. Lisäksi olen haastatellut eri

alasajoprojektien projektipäälliköitä, koordinoivaa projektipäällikköä sekä heidän esihenkilöitä. Opinnäytetyön toiminallisen osuuden aikana johdin projektipäällikkönä yhtä sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoa, jonka aikana teke miäni huomioita käsittelen laajemmin johtopäätöksissä ja pohdinnassa. Tämä opinnäytetyö soveltuu sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoprojektin valmistelu- ja suunnitteluvaiheiden tueksi tietojärjestelmää käyttäneissä organisaatioissa. Lisäksi tästä voi saada tukea terveydenhuollon potilastietojärjestelmän alasajoprojektin valmisteluun.

2 MENETELMIEN TOTEUTUS

2.1 Tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoprojektia, sen toteutukseen keskeisesti liittyviä työvaiheita sekä sen toteuttamiseen vaadittavia resursseja ja osaamista. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ollut toteuttaa Helsingin kaupungin tietohallinnossa sosiaalihuollon palvelutehtävissä käytetyn asiakastietojärjestelmä A:n alasajo, jonka lisäksi opinnäytetyöhön haastateltiin muiden samanaikaisesti käynnissä olevien sähköisten asiakas- tai potilastietojärjestelmien alasajoprojektien projektipäälliköitä, koordinoivaa projektipäällikköä sekä Tietojohdaminen ja tietohallintopalvelut -palveluiden yksiköiden lähiesihenkilöitä.

Tutkimushypoteesi: sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajoon liittyy muista sähköisten tietojärjestelmien alasajosta poikkeavia toimenpiteitä erityisesti aineiston käsittelyyn liittyvissä työkuluissa

Tutkimuskysymykset:

- Mitä eri toimenpiteitä ja erityispiirteitä sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoon liittyy?
- Minkälaista osaamista ja resurssointia sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajo edellyttää?

2.2 Toimeksiantajan kuvaus

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Helsingin kaupungin Sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialan yhteisten palveluiden tietojohdaminen ja tietohallinto -palvelut. Työelämän yhteyshenkilönä toimi Digitalisaatio- ja kehittämissyksikön ICT-kehityspäällikkö. Helsingin kaupungin sosiaali-, terveys, ja pelastustoimialan Tietojohdaminen ja tietohallinto -palvelut ovat osa toimialan yhteisiä palveluja, ja niiden tarkoituksena on tukea toimialan digitaalista kehittämistä ja digitaalisten ratkaisujen ylläpitämistä sekä tietojohdamista yhdessä eri palveluiden ja yhteistyökumppanien kanssa.

Helsingin kaupungin digistrategiaan vuosien 2021-2025 kuuluu digitaalisten sosiaali- ja terveyspalvelujen tarjonta ja kehittäminen. Tavoitteena on automatisoida ja uusia palveluita ja prosesseja. Helsingin kaupungilla on kaupunkiyhteinen digitalisaatiostrategia ja tämän lisäksi sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialalla on oma digisuunnitelma. Näiden suunnitelmien ja strategioiden tavoitteena on vastata toimintaympäristön muutoksiin. Sosiaali-, terveys-, ja pelastustoimialan digisuunnitelmassa yhtenä keskeisenä painopisteenä on ammattilaisten työtä helpottavien ratkaisuiden kehittäminen. (Sosiaali-, terveys-, ja pelastustoimialan digisuunnitelma 2023-2024 2024, 5–6.) Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajo on yksi keino, jolla pyritään helpottamaan ammattilaisten työntekoa kehittämällä työvälineitä ja poistamalla sellaisia tietojärjestelmiä, jotka eivät vastaa enää kansallisia vaatimuksia ja kaikkia kirjaamiseen liittyviä vaatimuksia.

2.3 Toiminnallisen opinnäytetyön lähestymistapa

Tämä opinnäytetyö on laadullinen toimintatutkimus. Toimintatutkimuksella pyritään lisäämään ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä hakemalla ratkaisuja käytännön ongelmiin tutkimuksellisissa kehissä, jotka muodostuvat suunnittelusta, havainnoinnista ja arvioinnista (Ojansalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 58–60). Toimintatutkimus muodostuu erilaisista interventioista, joiden aikana tutkija testaa muodostamaansa uutta tietoa ja tämän myötä muuttaa tarvittaessa käytäntöjä (Salonen ym. 2017, 40). Haasteena siinä on kuitenkin tilannesidonnaisuus, millä saattaa olla vaikutuksia tulosten hyödynnettävyyteen tutkimuskohteen ulkopuolella (Ojansalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 59).

Laadullisessa tutkimuksessa tarkasteltavan kohteen käytäntöihin liittyy hiljaista tietoa ja ihmisten subjektiivisten näkemysten ja kokemusten tarkastelua, joten siinä ei välttämättä aina voida laatia teorioita. Siinä voidaan kuitenkin tarkastella aikaan ja paikkaan sidottuja, tulkinnallisia, abstrakteja ihmisten vuorovaikutus suhteessa muodostuvia ilmiöitä, joita voidaan kuvata teoreettisina yleistyksinä esimerkkietuna ja -malleina. (Puusa & Juutti 2020, 114–115, 117). Opinnäytetyön toiminnallisen vaiheen aikana tarkastelin sosiaalihuollon

asiakastietojärjestelmän alasajoprojektia ja vertasin siinä saamiani kokemuksia muihin Helsingin kaupungin Tietojohtaminen- ja tietohallintopalveluissa käynnissä olleisiin ja yhteen jo päättyneeseen alasajoprojektiin. Tällä tavoin pyrin nostamaan laadullisessa tutkimuksessa esille sellaisia näkökulmia, joita ei välttämättä asiakastietojärjestelmä A:n alasajossa olisi tullut vastaan, mutta myös vähentämään riskiä toimintatutkimukselle ominaisen tilannesidonaisuuden muodostumiselle.

Laadullisessa tutkimuksessa päämäärätietoisien aineiston haun tavoitteena on muodostaa ymmärrys tutkittavan aiheen käsitteistöstä ja tulkita sitä (Juutti & Puusa 2020, 201) sekä täsmentää ja tiivistää hajanaista aineistoa analyysin avulla (Vilka 2021, 109). Tämän johdosta tutkijalla voi tietoisuuden kehittymisen myötä nousta tarve tutkimuksen uudelleen linjaamisesta (Kiviniemi 2018, 132). Välttääkseni tutkimuksen uudelleen linjaamisen tarvetta, olen tutustunut 8 aihetta koskevaan aineistoon ja siihen liittyviin osaamistarpeisiin jo aiheen valinnan ja arvioinnin aikana.

2.4 Opinnäytetyön toteutuksen kuvaus

Opinnäytetyön suunnitelmavaihe alkoi syksyllä 2023. Suunnitelma valmistui keväällä 2024, jonka jälkeen tutkimuslupa haettiin Helsingin kaupungin ohjeiden mukaisesti kesällä 2024. Haastattelut toteutettiin syksyllä 2024 ja opinnäytetyö valmistui joulukuussa 2024. Opinnäytetyön suunnittelua ja toteutusta käsiteltiin lähes kuukausittain järjestetyissä tapaamisissa Lapin ammattikorkeakoulun ohjaajien kanssa ja työelämän edustajan kanssa vapaamuotoisissa keskusteluissa.

Opinnäytetyön toteutusvaihe painottui Digitalisaatio- ja kehittämissyksikössä toteuttavan sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoprojektin aikana kerättyihin huomioihin ja materiaaleihin. Tarkasteltavina aineistona käytettiin kokousmuistiota, riskitaulukoita sekä tarkasteltaviin alasajoprojekteihin liittyviä materiaaleja, kuten projektisuunnitelmia, sopimuksia, todistuksia ja työmateriaaleja. Opinnäytetyöhön nousi huomioita myös erilaisien projektitapaamisten ja projektityöryhmän kokousten yhteydessä sekä vapaamuotoisissa keskusteluissa eri

projektipäälliköiden ja koordinoivan projektipäällikön kanssa. Niiden lisäksi opinnäytetyöhön haastateltiin kolmea projektipäällikköä sekä koordinoivaa projektipäällikköä ja kahta yksikön lähiesihenkilöä, joiden alaisuudessa alasajoprojektien projektipäälliköt toimivat.

Opinnäytetyön teoreettisessa osassa avataan sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoon liittyviä keskeisiä käsitteitä ja lainsäädäntöä, jotka määrittävät alasajoprojektin työnkulkuja sekä sosiaalihuollon asiakastiedon aineiston edellyttämiä toimenpiteitä. Teoreettisen viitekehyksen tavoitteena on tukea tulosten ja johtopäätösten käsittelyä ja luettavuutta sekä varmistamaan lukijalle riittävää ymmärrystä toiminallisen osuuden taustalla vaikuttaneista käsitteistä ja työnkuluista.

2.4.1 Aineiston keruu

Opinnäytetyöhön kerättiin aineistoa kirjallisista lähteistä, joita käsitellään teoreettisessa viitekehyksessä. Lähdeaineiston keruu toteutettiin hyödyntämällä kirjastojen fyysisiä ja sähköisiä kokoelmia sekä keräämällä muuta sähköistä aineistoa erilaisilla internetin hakukoneilla. Opinnäytetyössä käytetyt lähdeaineistot on merkitty Lapin ammattikorkeakoulun viittausohjeiden mukaisesti ja lähdeluettelo löytyy opinnäytetyön lopusta. Lähdeaineiston keruussa erityistä huomioitavaa on alasajon ja tietojärjestelmistä luopumista käsittelevän aineiston löytämiseen liittyvät haasteet.

Teoreettisen lähdeaineiston lisäksi opinnäytetyön johtopäätöksien muodostamiseen käytettiin Helsingin kaupungin Sosiaali-, Terveys- ja pelastustoimialan Tietojohtaminen- ja tietohallintopalvelut -palveluiden alasajoprojekteissa käyttämiä aineistoja. Nämä aineistot muodostuvat erillisten projektien alasajosuunnitelmista, kokousmuistiosta, tapaamisten aikaisista keskusteluista sekä työmateriaaleista, joista keskeisiä ovat olleet riskitaulukot.

2.4.2 Haastattelut

Haastattelut toteutettiin kolmella eri ammattiryhmätasolla. Haastatteluihin osallistuivat kolmen sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmän alasajoprojektin projektipäällikköä, alasajoprojektin koordinoiva projektipäällikkö sekä kaksi lähiesihenkilöä. Ensimmäisessä vaiheessa haastattelin projektipäälliköitä ja muodostin heidän antamista vastauksista taulukon. Käytin taulukoita koordinoivan projektipäällikön ja esihenkilöiden haastatteluissa vertailukohtana projektipäälliköiden näkemyksiä heidän omiinsa.

Haastattelut nauhoitettiin ja niistä muodostettiin puheentunnistuksella alustava litterointi varsinaista litterointia varten. Projektipäälliköiden haastattelu toteutettiin läsnäolotapaamisina. Koordinoivan projektipäällikön ja yksiköiden lähiesihenkilöiden haastattelut suoritettiin Teams-tapaamisien yhteydessä.

Haastatteluissa käytettiin samaa haastattelurunkoa (liite). Haastatteluiden tavoitteena on kerätä sosiaalihuollon alasajoprojekteihin erilaisilla rooleilla osallistuneilta työntekijöiltä heidän huomioita haastattelurunkoon valikoituneista teemoista. Haastattelurunkoon valikoituneet aihekokonaisuudet määräytyivät opinäytetyön aikana tehtyihin havaintoihin keskeisistä projektin toteutumiseen liittyvistä näkökulmista. Näitä olivat esimerkiksi suunnitelmat ja niihin käytetty aineisto, riskit sekä tutkimushypoteesiin liittyvät sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoon liittyvät erityispiirteet.

Haastattelut on kuvattu auki liitteissä 1 ja 2, joissa ne jaettu kuvauksina kahteen ryhmään; projektipäälliköiden haastatteluihin sekä koordinoivan projektipäällikön ja yksiköiden lähiesihenkilöiden haastatteluihin. Projektipäälliköiden haastattelujen litteroituja ja pseudonymisoituja tuloksia käytettiin pohjana koordinoivan projektipäällikön ja yksiköiden lähiesihenkilöiden haastattelussa, jossa he kommentoivat projektipäälliköiden tunnistamia ensimmäisen haastatteluvaiheen huomioita.

3 PROJEKTI

Projekti eroaa organisaation normaalista toiminnasta aikarajoitteisuuden, tavoitteellisuuden, organisaatorakenteen ja toiminnan rajauksen osalta. Projektilla on selkeä alku ja loppu, jonka vuoksi se on luonteeltaan tilapäistä toimintaa. Rajatusta ajasta ja tilapäisestä toiminnasta huolimatta projekti voi olla pitkäkestoinen ja sen tuottamille tuotoksilla voi olla pitkäaikaisia vaikutuksia. (Project Management Institute 2017, 5.) Projekti eroaa linjaorganisaation tavanomaisesta toiminnasta myös sillä, että siinä on selkeä tilaaja, suunnitelma ja tavoite sekä erityiset tavat dokumentoida ja kuvata projektia. Projektissa hyödynnetään organisaation aineellisia, rahallisia ja ihmisresursseja suunnitellusti ja organisoidusti. (Löow 2002, 16–17.)

Projekti voidaan toteuttaa kokonaan omana toimintana, osatoimituksena, kokonaistoimituksena tai projektinjohtotoimituksena tai avaimet käteen -toimituksena. Osatoimituksessa projektitoimittajat toteuttavat sellaisia osia alihankintana, johon tilaajalla ei ole resursseja, mutta jossa tilaaja valvoo ja vastaa projektista. Kokonaistoimituksessa ulkopuolinen taho valvoo ja organisoii alihankintoina toteutettavat osat, mutta tilaajalle jää vastuu käyttöönnotosta ja tuotteen toimivuudesta. Projektinjohtotoimituksessa ulkopuolinen tilaajan valitsema yritys toimii integraattorina, jonka tehtäviin kuuluu projektin toteutuksen johtaminen ja projektihallinnan hoitaminen, mutta se ei kuitenkaan ole projektin varsinaisena toteuttajana. Avaimen käteen -toimituksessa tilaajan valitsema toimija toteuttaa projektin käyttövalmiuteen saakka. (Arto, Martinsuo & Kujala 2006, 66–67.)

Projektin kulmakiviä ovat tuotoksen, ajan ja resurssien ulottuvuudet (Harju toim. 2004, 22), joiden osalta projektissa on tarkoitus toteuttaa rajattua ja määriteltyä uutta toimintaa siihen määritettyjen aika- ja budjettiresurssien raameissa (Paasivaara, Suhonen & Virtanen 2013, 14–15). Projektin tavoitteena on tuottaa ainutkertainen tuote, palvelu tai tulos, tai niiden yhdistelmä. Tuote voi olla kokonaan uusi, mutta myös parannus, korjaus tai uusi komponentti jo olemassa olevaan tuotteeseen. Palvelu voi olla uusi tai projektin myötä organisaatiolle voi

kehittyä kyvykkyys tuottaa tavoiteltua palvelua. Tuloksena voi olla ymmärryksen lisääntyminen tai siihen liittyvää kirjallista dokumentaatiota, ja ne voivat olla luonteeltaan sosiaalisia, taloudellisia, aineellisia tai ympäristöön liittyviä tuotteita. (Project Management Institute 2017, 4.)

Projekteja voidaan luokitella eri tavoin. Näitä luokitteluja voi olla aika, luonne, vaativuus tai tavoiteltavat tulokset. Ajan perusteella projektit voidaan luokitella normaaliksi projektiksi, pikaprojektiksi tai katastrofiprojektiksi. Luonteen perusteella olevia projektiluokituksia ovat uudis- tai kehittämisprojektit sekä ylläpito- ja perusparannusprojektit. (Ruuska 2012, 24–25.) ABC-projektiluokittelun mukaan projektit voidaan jakaa niiden vaativuuden perusteella kolmeen ryhmään, A-, B- ja C-tasoon. A kuvaa runsaasti riskejä sisältäviä hyvin monimutkaisia projekteja, B kuvaa vaatimustasolta tavanomaista projektia ja C kuvaa yksinkertaista ja suoraviivaista projektia. (Elers 2024.) Projekteja voidaan luokitella myös niiden tavoitteiden, tulosten tai luonteen perusteella. Projektit voidaan luokitella organisaation rakenteiden, resurssoinnin tai kulttuurin muutos-, uusien tuotteiden tai palvelujen kehittämis-, uusien prosessien suunnittelu- ja käyttöönotto-, kampanjan toteuttamis-, rakennusten, tilojen, laitteiden tai infrastruktuurien rakentamis- tai tietojärjestelmän kehittämisprojekteiksi (Arto, Martinsuo & Kujala 2006, 19–20).

3.1 Projektin onnistumista tukevat tekijät

Projektin onnistumisen ja sen johtamisen keskeisiä kriteerejä ovat yhteen toimiva projektiryhmä, oikeat henkilövalinnat ja toimintaa tukevat käytänteet. Onnistunut projekti edellyttää perusteellista valmistelua sekä selkeää ja pysyväisluonteista rajausta. Projektilla tulee olla realistiset tavoitteet, joita tukee oikein toteutettu suunnittelu, tavoitteiden ja tehtävämäärän asettelu sekä selkeä elinkaari ja välitavoitteet. Linja- ja projektiorganisaation välinen yhteisymmärrys sekä oikein valittu projektihenkilöstö tukee projektin tavoitteiden mukaista toteutumista. Projektiorganisaation laadukas työskentely edellyttää linjajohdolta myös sitoutumista ja tukea, joka varmistaa hyvin organisoidun henkilöstön ja keskeisten henkilöiden riittävä työmäärä sen sijaan, että olisi runsaasti osa-

aikaisia työntekijöitä. (Ruuska, 41–53.) Projektin eettisyyden arvioinnilla pystytään varmentamaan projektin onnistumista vähentämällä riskejä. Eettiseen toimintaan perustuvassa projektissa kaikki työyhteisön jäsenet sitoutuvat arvojen mukaiseen käyttäytymiseen, ja jossa kaikilla on mahdollisuus osallistua ja tulla kuulluksi. (Niiranen, Seppänen-Järvelä, Sinkkonen & Vartiainen 2010, 115.)

Projektihenkilöstön osallisuutta tukee selkeiden tehtäväkuvien lisäksi tavoitteiden oikeasuhtaisuus. Tavoitteiden tulee olla realistisia, aikarajoitteisia, selkeitä, mitattavia ja riittävän haasteellisia. Projektin johtamiselta henkilöstön osallisuuden tukeminen edellyttää yhteishengen, yhteisen ymmärryksen, yhteisten tavoitteiden ja yhteisten pelisääntöjen rakentaminen heti projekti käynnistyessä. Projektin aikarajoitteisuuden johdosta kokousten tulisi olla strukturoituja ja tuottaa aina jonkinlaisia tuloksia. Kokouksien tulisi auttaa edistymistä haastavissakin tilanteissa positiivisuuden kautta ja huomioida, että jokainen kokee ongelmatilanteet eri tavoin. (Löow 2002, 45–53.) Ihmisten johtamisessa projektiin osallistuvien henkilöiden hyvinvoinnin huomioiminen ja toimivan ryhmädynamiikan tukeminen vahvistaa luottamuksellisuuteen perustavaa innostavaa toimintaa. Tärkeitä menetelminä onnistumisen varmistamisessa on avoin keskustelu ja jakaminen. Useat projektit muodostuvat niihin limittäin kuuluvista henkilöistä ja verkostoista, joiden toimintaa ohjaavat projektin rakenteen lisäksi resurssit toteutus ja tehtävät. (Paasivaara, Suhonen & Virtanen 2013, 107–121.)

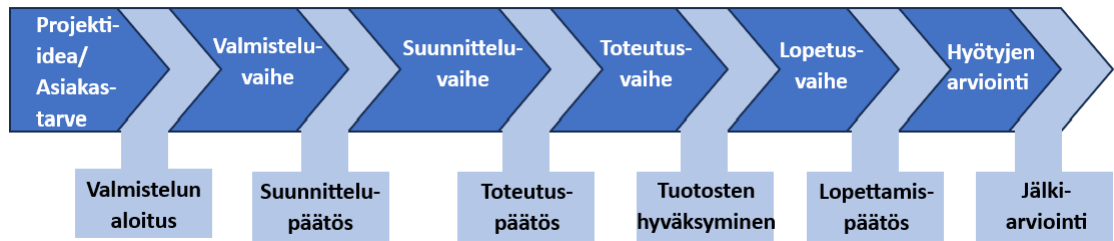
3.2 Projektin elinkaari

Projektin elinkaaren rakentuu useista eri vaiheista ja niihin liittyvistä tehtävistä. Näiden elinkaaren osa-alueiden määrä ja tehtävän asettelu vaihtelee lähteestä riippuen. Yhteistä niille on projektin käynnistäminen, toteuttamisvaihe ja päättäminen. Projektin elinkaaren vaiheet ovat usein jaettu kolmeen tai neljään osa-aluekokonaisuuteen, jotka sisältävät perustamisvaiheen, suunnittelu- ja aloitusvaiheen, toteuttamisvaiheen sekä päättämisen- ja arviointivaiheen. (Paasivaara, Suhonen & Virtanen 2013, 79; Ruuska 2012, 22–23; Project Management Institute 2017, 18.) Dalcher ja Brodie (2007, 11) lainaavat APM:n Body of

Knowledgessä kuvattua mallia, joka muodostuu konseptoinnista, määrittelystä, implementaatiosta sekä luovutuksesta ja päättämisestä. Niiden jokaisen sisällä suoritettavia prosesseja ovat käynnistäminen, suunnittelu, toteutus, seuranta ja hallinta sekä päättäminen (Paasivaara, Suhonen & Virtanen 2013, 81–90).

Eryteisesti kaupallisissa lähteissä projektin vaiheita on usein viisi. Mallit vaihtelevat hieman toisistaan ja niitä ovat projektin aloitus ja määrittely, projektin suunnittelu, projektin toteutus, projektin seuranta ja valvonta sekä projektin lopetus (Agrawal 2023; Palmgren 2024; FreeConference.com 2024) tai tarpeen tunnistaminen, määrittely, suunnittelu, toteutus ja päätös (Ava-akatemia). Ulkopuoliselta toimijalta hankitun projektin suunnitteluvaiheessa tulee käydä läpi projektin vaiheet sekä niihin liittyvät henkilöstöressurssit ja laskutuskäytännöt. Koska projektin luonteeseen kuuluu muutokset, tulisi projektin ostajan ja myyjän käydä yhdessä läpi projektin etenemissuunnitelma jo etukäteen. (Rapi 2018.) Ulkopuoliselta hankittavassa projektissa on huomioitava, ettei se välttämättä noudata organisaation totuttuja projektityön käytänteitä, viitekehyksiä tai sanastoa.

Helsingin digistrategia on jakanut projektin elinkaaren kuuteen osaan Kehmetmallissa. Perinteisiin neljään vaiheiseen projektin etenemiskaaviossa organisaatiokohtaiset elinkaarivaiheiden mukaiset tehtävät, joita ovat valmistelun aloitus, erilaisia päätöksiä, tuotosten hyväksyntä ja jälkiarviointi. Alla olevan kuvan mukaisesti valmisteluvaihetta edeltävästi mallissa on määritelty erikseen projektin ideointi ja asiakkaan tarve. Vastaavasti lopetusvaiheen jälkeen on asetettu hyötyjen arvioinnin vaihe. Tämä tukee useita lähteitä, joissa kuvataan projektin todellisten hyötyjen tulevan esille viiveellä. Helsingin malli on vaiheiden osalta yhdenmukainen ABC projektijohtamismallin kanssa, jossa on määritelty vaiheiden lisäksi projektijohtamisen tasot. Näitä ovat asettuminen, suunnittelu, toteutuksen ohjaus ja lopetus. Valmistelu- ja suunnitteluvaihe muodostuvat asettumisesta, suunnittelu kestää valmisteluvaiheen alusta toteutusvaiheen loppuun, toteutuksen ohjaus toteutusvaiheen alusta lopetusvaiheen loppuun ja lopetus kattaa ainoastaan lopetusvaiheen. ABC johtamisprojektimallissa hyötyjen arviointi ei kuulu enää projektijohtamisen tai toteutuksen tasoihin. (Kumura 2024).



Kuvio 1 Helsingin Kehmet-malli (Helsingin kaupunki 2024.)

Tietojärjestelmäprojekteissa on tarpeen tunnistaa myös järjestelmän hankintaan tai käyttöön liittyvät elinkaaren vaiheet. Näitä ovat tarvittava asiantuntijuus, järjestelmäsuunnittelu, koodaus, testaus ja käyttöönotto. Tietojärjestelmäprojektien oma perinteinen elinkaari puolestaan voidaan nähdä muodostuvaksi suunnittelusta, tarvittavasta asiantuntijuudesta, järjestelmäsuunnittelusta, koodauksesta, testauksesta, käyttöönotosta, projektin dokumentoinnista, käyttäjien kouluttamisesta sekä seurannasta ja hallinnoinnista. (Dalcher & Brodie 2007, 136–137.) Tietojärjestelmien alasajoprojektit eroavat kuitenkin merkittävästi perinteisistä tietojärjestelmäprojekteista ja sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien osalta niihin liittyy vielä muista alasajoprojekteista poikkeavia tehtäväkokonaisuuksia. Järjestelmäkehittämisen elinkaari voidaan jakaa eri lähestymistapojen mukaisesti, joita ovat järjestyksessä etenevä, vähitellen etenevä, prototyyppien tekeminen ja kehittyvä projektityyppi (Dalcher & Brodie 2007, 11).

Projektin aikataulujen ja elinkaaren seurannassa voidaan käyttää erilaisia työkaluja. Ganttin kaavio eli janakaavio on yleinen tapa hahmottaa eri tehtävien asettumista ja sijaintia projektin aikana sekä seurata niiden toteutumista aiemmin asetetun aikataulun mukaisesti myös epäselvissä tilanteissa. Sillä pystytään seuraamaan ja visualisoimaan myös muita projektin aikataulullisia tekijöitä, kuten missä vaiheessa tietyt henkilöt työskentelevät projektissa, miten tarkistuspiisteet väliarviointit ja ohjausryhmät ovat aikataulutettu ja missä suhteessa projektin eri tehtäväkokonaisuudet ovat toisiinsa edistymisen edellytyksinä. (Ruuska 2012, 201–202; Dalcher & Brodie 2007, 160–161; Harju 2004, 42–43.)

3.2.1 Projektin käynnistämisen- ja suunnitteluvaihe

Projektin suunnittelu määrittää projektin onnistumista. Realistisella suunnittelulla voidaan lisätä projektin tehokkuutta, kohdentaa ja hyödyntää resursseja oikein sekä auttaa pysymään siihen arvioidussa aikataulussa. Lisäksi sen avulla voidaan myöhemmässä vaiheessa havaita poikkeamia tavoitteista ja vähentää hätätoimenpiteitä. Käynnistämisen vaiheen aikana suunnitelma koostetaan kirjalliseen muotoon projektisuunnitelmaksi, josta tulisi selvittää projektin tausta, tarkoitus ja tavoitteet, rajoitukset, aikataulu, toimenpiteet, resurssit, projektiorganisaatio ja tiedottaminen. (Löow 2002, 62–63.) Niiden lisäksi projektisuunnitelman yhtenä tehtävänä on kuvata projektisuunnitelman laatijan kykyä toteuttaa suunniteltu projekti ja huolehtia sen dokumentoinnista (Mäntyneva 2017, 48). Projektisuunnitelman tehtävänä on kuvata projektipäällikölle mitä projektissa tapahtuu, milloin ja missä järjestyksessä sekä mitkä ovat arvioidut kustannukset (Dalcher & Brodie 2007, 134).

Valmisteluvaiheessa projektin suunnittelu alkaa ideoinnilla. Tämän jälkeen projektissa hahmotellaan alustavia tavoitteita ja päämääriä, jotka perustuvat tiedostettuun ja hyväksytyyn muutostarpeeseen. Suunnitelmaa käynnistäessä päätetään kuka vastaa suunnitelman laatimisesta ja mitä lähteitä tiedon hankitaan käytetään. Projektin tehtävien suunnittelun jälkeen hahmotellaan projektiorganisaation muotoa ja kokoonpanoa, tunnistetaan osallistujien näkemykset, toiveet ja pelot sekä yhtensovitetään erilaisia ja eri sidosryhmien intressejä sekä riskit. Näiden pohjalta hahmotellaan alustava projektisuunnitelma. Alustavan projektisuunnitelman valmistumisen jälkeen lähdetään kokoamaan projektiorganisaatiota, järjestetään yhteinen kokous ja koostetaan projektisuunnitelma lopulliseen muotoonsa. Projektisuunnitelman tärkein kirkastettava kysymys on se, mitä tuloksia ja vaikutuksia projektilta toivotaan. Viimeiseksi haetaan mahdollista rahoitusta valmiin suunnitelman avulla. (Mäntyneva 2017, 43–54; Paasivaara, Suhonen & Virtanen 2013, 83–84.) Projektin toimeksianto tulisi siis olla valmis heti projekti-idean ja -ehdotuksen jälkeen, ennen kuin lähdetään tekemään esiselvitystä (Löow 2002, 62).

Toiminnallisesta näkökulmasta projektin valmisteluvaihe muodostuu useasta eri tehtäväkokonaisuudesta. Valmisteluvaiheen tehtävät voidaan jakaa pienempiin osa-alueisiin, joita ovat esiselvitys, tiedonkeruu, projektisuunnitelman teko, muokkaaminen ja analysointi sekä ehdotusten teko ja toimenpiteet (Lööv 2002, 64). Näiden lisäksi valmisteluvaiheen hallintaa voidaan tukea erilaisilla kokouksella, joista esimerkiksi johtoryhmässä käydään läpi kaikki projektisuunnitelman muutokset (Ruuska 2012, 22). Projektin toteutusvaiheeseen ja toteutusvaiheen välissä voi olla hyödyllistä järjestää projektin tavoitteita ja tehtävänäntoja käsittelevä käynnistyspalaveri tai kick off-tilaisuus jos projektin eri osapuolet eivät tunne vielä toisiaan. Kick off-tilaisuudessa on mahdollista sopia pelisäännöistä ja tavoitteista, työskentelytavoista ja projektin jakautumisesta erilaisiin alahankkeisiin sekä raportointikäytännöt. (Mäntyneva 2017, 88; Kettunen 2009, 156.)

3.2.2 Projektin toteutusvaihe

Projektin toteutusvaiheen alussa on tarpeen tarkistaa suunnitteluvaiheessa määritetyt tarpeet ajankohtaiset ja tarkoituksen mukaiset (Kettunen 2009, 156). Projektin toteutusvaihe muodostuu tekemisestä, kehittämisestä, dokumentoinnista ja seuraamisesta (Harju 2004, 34). Toteutusvaiheen aikana keskitytään toteuttamaan projektisuunnitelman mukaisia prosesseja ja tarvittaessa tehdään suunnitelmaan muutoksia esimerkiksi etenemisen myötä nousseiden korjaustoimenpiteiden johdosta (Mäntyneva 2017, 19). Toteutusvaiheessa henkilöstöresurssit ja osaamisprofiilit saattavat muuttua projektin painopisteiden tarkentuessa tai muuttuessa (Ruuska 2012, 37).

Ruuska (2012, 37-) kuvaa ICT-projekteissa toteutusvaihetta rakennusvaiheena, joka muodostuu erilaisista alavaiheista. Näihin vaiheisiin kuuluu järjestelmän tai tuotteen määrittely, johon kuuluu toiminnallisten ominaisuuksien, tietovirtojen ja sidosryhmien rajaamista. Toteutusvaiheen lisäksi Ruuska kuvaa päättämisvaihetta edeltäviä testaus- ja käyttöönottovaiheita, joista käyttöönottovaiheeseen sisältyy koekäyttökäytännön. Harju (2004, 36–38)

puolestaan määrittelee eri vaiheistusmallien yhteydessä ICT-projektien toteutusvaiheiksi toteutuksen, testauksen ja käyttöönoton, joista inkrementaalisisessa vaiheistuksessa toteutusvaiheen kolme osaa toistuvat useaan kertaan, spiraalimallissa toistetaan projektin vaiheistuksen kokonaisuudessaan ja vesiputousmallissa vaiheistuksia ei siinä projektissa toisteta.

3.2.3 Projektin päättämisen- ja arviointivaiheet

Projekti voi päättyä erilaisista syistä, kuten kun se on täyttänyt tavoitteensa, tavoitetta ei voida saavuttaa tai tavoite ei vastaa enää organisaation tarvetta, projektin toteutukseen tarvittavat määrärahat loppuvat tai siihen tarvittavia henkilöstöresursseja ja fyysisiä voimavaroja ei ole enää saatavilla. Edellä mainittujen syiden lisäksi projekti voi päättyä myös oikeudellisista syistä. (Project Management Institute 2017, 5.) Päättämisenvaiheessa projektin aikaiset toteutukset viimeistellään ja projektihallinnan aktiviteetit päätetään, mikä jälkeen projektiorganisaatio puretaan (Mäntyneva 2017, 20).

Projektin viimeiset tehtävät ovat projektin dokumentaatioiden viimeistely ja projektin arviointi. Projektin päättyessä yleensä projektipäällikkö laatii projektin loppuraportin, jossa arvioidaan projektin onnistumista, dokumentoidaan tuloksia ja laaditaan yhteenveto projektin toteutumisesta. (Mäntyneva 2017, 19; Harju 2004, 34.) Loppuraporttiin on hyvä kirjata myös projektin aikana tunnistetut sudenkuopat ja kuvata, mitä projektin aikana on opittu ja miten riskiarvioinnissa havaittuja tekijöitä voidaan huomioida paremmin seuraavissa projekteissa (Jovonen 2018, 109).

3.3 Projektiorganisaatio

Projektin rakenne voi vaihdella projektin tarpeen tai koon mukaisesti. Pienissä, alle 50 henkilötyöpäivän, projekteissa organisaatio kannattaa pitää mahdollisimman pienenä ja vastuuhenkilöitä ei suositella olevan useita. Projektin kasvaessa henkilötarpeen, tehtävämäärän tai verkostojen osalta projektiorganisaation

rakenteelle tulee uudenlaisia vaatimuksia. Projektia voidaan joutua jakamaan useampaan osaprojektiin, jolloin myös vastuuta joudutaan jakamaan. (Kettunen 2009, 146.) Projekti organisaatiossa voi tapahtua myös muutoksia projektin aikana. Esimerkiksi työyhteenniittymä tyyppisessä projektiorganisaatiossa projektipäällikkö ja tämän ydintiimi pysyvät koko projektin ajan samana, mutta muut projektiin osallistuvat henkilöt saattavat vaihtua hyvinkin paljon heidän projektin eri vaiheissa, riippuen siitä milloin ja missä työvaiheessa näiden projektiin tuomaa osaamistansa tarvitaan. (Kettunen 2009, 151.) Projektiryhmät voidaan jakaa luonteen mukaisesti jäsen-, sidos- ja tukiryhmiin (Paasivaara, Suhonen & Virtanen 2013, 85).

Perinteistä hierarkkista projektiorganisaatiota käytetään usein suurissa projekteissa. Se palvelee parhaiten projekteja, joissa toimii suuri määrä ihmisiä eri osaprojekteissa, joilla on selkeät tehtävät. Hierarkkisessa projektiorganisaatiossa projektipäällikön tehtävänä on olla kaiken aikaa tietoinen eri osaprojektien etenemisestä ja raportoida tätä ohjausryhmälle sovittujen mallien mukaisesti. Osaprojekteilla voi olla kaikilla omat tekniset toteuttajat, aliurakoitsijat ja yhteistyökumppanit sekä asiakkaan toteuttajat. Matriisiorganisaation käyttö soveltuu tilanteisiin, kun toteutetaan samanaikaisesti useita pienempiä projekteja rinnakkain. Siinä projektipäällikkö keskittyy projektin vetämiseen ja raportointiin. Matriisiorganisaatiossa projektiryhmä muodostuu organisaation eri yksiköiden työntekijöistä ja projektin vaatimien henkilöiden osallisuus tapahtuu joustavasti, jonka johdosta projektipäällikölle ei kuulu esihenkilötyö. (Kettunen 2009, 146–151.)

3.3.1 Projektipäällikkö

Projektipäällikkö toimii operatiivisena johtajana projektissa. Hänen tehtävänä on projektin jatkuva suunnittelu ja valvonta sekä tehtävien ja vastuiden jakaminen. Ainoastaan pienemmissä projekteissa projektipäällikön tehtäväksi kuuluu varsinaisia suoritusprosessin työtehtäviä. (Ruuska 2012, 137.) Projektipäälliköllä operatiivisen johtamisen lisäksi on useita erilaisia tehtäviä, jotka liittyvät projektin eri osa-alueisiin ja vaihtelevat projektin koon perusteella. Projektipäällikön keskeisimmät tehtävät ovat projektiryhmän vetäjän lisäksi asiantuntijan,

asiakasyhteyshenkilön, neuvottelijan, tilaajan tai tiedottajan tehtävät (Mäntyneva 2016, 33–34). Projektipäällikön asiantuntijaroolista on kuitenkin erilaisia näkemyksiä. Projektipäällikön tehtävänä on hallita projektin etenemistä ja hänen on kyettävä luottamaan projektiin valittuihin asiantuntijoihin. Asiantuntijaroolin sijaan projektipäällikön tehtäviä on toimia hallinnollisena esimuurina, inspiroijana ja tienneyttäjänä sekä tarkistajana ja seurannan toteuttajana johtoryhmälle. (Ruuska 2012, 136–137.) Projektipäällikön ei tulisi toimia suorana esihenkilönä projektiin osallistuville henkilöille, vaan esimiesresurssit tulevat linjaorganisaatiosta. Projektipäällikön tehtävänä on kuitenkin raportoida linjaorganisaation esihenkilöille projektiryhmään kuuluvien henkilöiden työpanoksesta ja osallistumisesta. (Kettunen 2009, 146.)

Projektipäällikön keskeisiä taitoja ovat kyky hoitaa useita asioita ja hallita erityyppistä tietoa samanaikaisesti. Hänellä tulee olla uskallusta puuttua vaikeisiin asioihin ja tarvittaessa kyettävä kieltäytymään projektin edistymistä estävistä tai hidastavista asioista. Tähän hän tarvitsee hyvien neuvottelu- ja esiintymiskykyjen lisäksi vahvaa itsetuntoa ja rohkeutta kohdata epäonnistumisia, jotka kuuluvat olennaisena osana projektimaailmaan. Täsmällisyys, tarkkuus ja päämäärätietoisuus auttavat häntä pitämään projektin etenemisen hallinnassa ja saavuttaa sille asetettuja tavoitteita. (Kettunen 2009, 29–32.) Projektipäällikön tärkeimpinä tehtävinä on delegoida tehtäviä ja tehtäväkokonaisuuksia projektiryhmälle sekä integroida projektiin kuuluvien työryhmien toiminta, projektin vaiheet ja tehtävät sekä sidos- ja ohjausryhmät yhteen. Projektiin integroitaviin toimijoihin kuuluvat myös asiakkaat ja loppukäyttäjät. (Ruuska 2012, 137–140.)

Projektipäällikkö vastaa projektisuunnitelmasta ja hänen tehtävänä on tuntee projektin kaikki osat ja hänen tulee pystyä kuvaamaan projektin kokonaisuus. (Paasivaara, Suhonen ja Virtanen 2013. 94–95.) Projektipäällikön toimintaan kuuluvat läpinäkyvyyden vaatimukset dokumentoinnissa, viestintä, ongelmien tunnustaminen ja perusteisiin pohjautuvan päätöksenteon keinot (Kettunen 2009, 41–42). Laajoissa projekteissa projektipäälliköllä voi olla tukena apulaisprojektipäällikkö, jonka tehtäväkuvaan kuuluu suunnittelu- ja valvontatehtävien jakamisen varsinaisen projektipäällikön kanssa. Useista erillisistä alaprojekteista

muodostuvassa projektissa puolestaan projektipäällikön apuna voi toimia aliprojektipäälliköitä, jotka vastaavat heille nimetyistä alaprojekteista. (Ruuska 2012, 22.) Tietojärjestelmäprojekteissa tärkeänä onnistumisen osana on myös järjestelmätoimittajan projektipäällikkö. Projektikokonaisuutta hallitsevan organisaation on hyvä tutustua järjestelmätoimittajan omaan projektipäällikköön, tämän osaamiseen ja ammattitaitoon sekä ottaa kantaa tämän soveltuvuuteen kyseisen tietojärjestelmäprojektin johtamisesta järjestelmätoimittajan puolella. (Kettunen 2002, 157.)

3.3.2 Projektiryhmä

Projektiryhmä tulee muodostua projektiin tarvittavan osaamisen omaavista henkilöistä. Projektiryhmään tarvitaan kaikki projektin onnistumiseen vaadittavat vastu- ja osaamisalueiden tekijät, jotka täydentävät toisiaan taidoiltaan. Heillä tulee olla selkeiden omien tehtävien ymmärryksen lisäksi myös yhteiset tavoitteet projektia koskien. Projektiryhmän muodostamisessa on tärkeää huomioida tarvittavien osaajien lisäksi myös ryhmän koko. Tiiviin yhteistyön varmistamiseksi noin projektiryhmä voi muodostua enimmillään 6-10 henkilöstä. (Pulkkanen 2024.) Ruuska (2012, 155) puolestaan määrittelee, että parhaisiin tuloksiin projektissa päästään 4-6 henkilön suuruisella projektiryhmällä. Pienellä ja heterogeenisellä projektiryhmällä päästään nopeasti tuloksiin, kun taas suuremmalla ja heterogeenisellä ryhmällä päästään parempiin laadullisiin tuloksiin.

Projektiryhmä muodostuu asiantuntijoista, jotka on valittu tehtäviin kunkin projektin osa-alueen osaamisvaatimusten mukaisesti ja jonka toimintaa projektipäällikkö seuraa (Ruuska 2012, 21; Kettunen 2009, 129; Harju 2004, 21). Projektipäällikön vastuulla on saada projektiryhmän asiantuntijoiden voimavarat käyttöön sekä tukea työryhmän toimintaa niin, että sillä kykyjä selvittää ristiriitatilanteista ja sietää virheitä (Jaakkola, H. 2019, 117–119). Yhtenä kriittisenä projektin onnistumistekijänä on projektiryhmän ja projektipäällikön välisen viestinnän onnistuminen ja heidän keskinäinen vuorovaikutus (Ruuska 2012, 93–94).

Projektiryhmään kuuluvien tehtävät ja toimintamallit vaihtelevat projektin luonteen mukaisesti. Projektiryhmäläisten tyypillisiä tehtäviä ovat asiantuntijatehtävien lisäksi ottaa kantaa esimerkiksi projektin tehtävän rajaukseen ja aihepiirin täsmentämiseen, tuloksiin ja ratkaisuvaihtoehtoihin, käytettäviin tietolähteisiin ja tarvittaviin lisätietoihin sekä projektisuunnitelmaan ja loppuraporttiin (Harju 2004, 22). Projektiryhmään voi kuulua ict-projekteissa esimerkiksi teknisiä asiantuntijoita, toteuttajia ja käyttöliittymävastaavia sekä järjestelmän toteuttamisesta ja dokumentoinnista vastaavia henkilöitä (Kettunen 2009, 131–132). Asiantuntijuuden lisäksi projektiryhmässä olevilta jäseniltä vaaditaan motivaation ja luovuuden lisäksi vuorovaikutustaitoja ja kykyä toimia ryhmässä (Harju 2004, 52). Projektiryhmänimityksestä huolimatta ryhmätyöskentelyn käyttöä projekteissa on hyvä harkita, sillä pahimmillaan se syö projektin resursseja ja saattaa heikentää keskittymistä. Ryhmätyöskentely on kuitenkin ideoinnissa ja ongelmien ratkaisussa hyödyllinen työskentelymalli. (Ruuska 2012, 157.)

3.3.3 Ohjausryhmä

Projektin toiminnasta vastaavaa ryhmää kutsutaan organisaation itsensä määrittämien nimitysten mukaisesti ohjausryhmäksi tai johtoryhmäksi. Siihen kuuluu yleensä noin 3-6 henkilöä ja he edustavat verkoston eri intressiryhmiä ja organisaatiota, jossa projektia toteutetaan. Ohjausryhmä kokoontuu säännöllisin väliajoin projektin tarpeen mukaisesti, ja se tarjoaa projektille apua ongelmatilanteissa, mutta se ei osallistu projektin tehtävien toteutukseen. (Harju 2004, 21.) Ohjausryhmän tyypillinen kesto on noin 1-2 tuntia. Projektin ohjausryhmän vetäjän tulisi tulla projektin omistajaorganisaatiosta ja projektipäällikön tulee kuulua ohjausryhmän kokoonpanoon. Sen sijaan projektin ohjausryhmä on hyvä erottaa linjaorganisaation johtoryhmästä, jossa projektin asioiden käsittelyyn saattaa jäädä liian vähän aikaa. Sen sijaan moniprojektiympäristössä eri projektien osalta yhteisen ohjausryhmän muodostaminen voi osoittautua hyväksi vaihtoehdoksi, sillä siinä voidaan tunnistaa eri projektien keskinäiset sidonnaisuudet ja ristiriidat. (Ruuska 2012, 144–146.)

Projektiorganisaatio nimeää ohjausryhmän ja sen tehtävänä on olla projektipäällikön tärkein tuki projektin hallitsemisessa. Ohjausryhmä voi toimia myös asiantuntijaraatina ja sen tarkoituksena voi olla tukea projektin verkostoitumista. (Myllyneva 2017, 22–24). Ohjausryhmän tehtävä on seurata projektin edistymistä ja tehdä päätöksiä projektisuunnitelman tai tehtävälistaan liittyvistä muutoksista (Kettunen 2009, 146–147). Edistymisen voidaan jakaa aikataulujen ja talouden sekä voivarojen seurantaan (Ruuska 2012, 144). Sen tehtävänä on myös tarkistaa projektin tuotokset ja varmistaa projektin tehtävien valmistumisen (Myllyneva 2017, 20).

Ohjausryhmän toimintaa voi haitata erilaiset tekijät. Näitä voivat olla esimerkiksi liian moni saman organisaation edusta, käyttäjäorganisaation edustajan tai päätösvaltainen omistajaorganisaation edustajan puuttuminen tai että ohjausryhmään osallistuu henkilö, joka kuuluu ohjausryhmän lisäksi myös projektiryhmään. Ohjausryhmän päätöksenteko puolestaan voi haitata tilanne, jossa sen päätökset täytyy hyväksyttää linjaesihenkilöillä. (Ruuska 2012, 145.) Projektin hallinnan riskeiksi voivat muodostua myös liian suuri ja tehoton ohjausryhmä tai se, ettei projektipäällikkö saa riittävää ohjausta ja tukea ohjausryhmältä. Niiden lisäksi projektin onnistumista voi vaarantaa heikko projektikulttuuri. (Forselius 2013, 65.)

3.3.4 Viite- ja sidosryhmät

Projektin sidosryhmät ovat niitä yksilöitä, ryhmiä tai organisaatioita, jotka vaikuttavat tai joihin pyritään vaikuttamaan projektin avulla. Projektiin suoraan yhteydessä olevia sidosryhmiä ovat asiakas, käyttäjä, tilaaja ja projektin toteutukseen osallista tai toteuttava toimijaorganisaatio sekä projektin omistaja, projektipäällikkö, projektiorganisaatio ja -ryhmä. Projektiin välillisesti tai välittömästi yhteydessä olevia sidosryhmiä ovat esimerkiksi toimittajat ja palveluntarjoajat, rahoittajat, kilpailijat tai muut vastaavat projektit sekä projektin toimintaan vaikuttavat viranomaiset ja yhteiskunta laajemmassa mielessä. (Arto, Martinsuo & Kujala 2006, 41–43.) Viiteryhmä on puolestaan projektin toimintaa tukeva ryhmä, joka tuo sisältöä projektin lopputuotteeseen ja asiantuntemusta toimintaan liittyen. Se muodostuu tuotteen tai järjestelmän loppukäyttäjistä.

Viiteryhmän toiminta keskittyy yleensä projektin määrittely- ja testausvaiheeseen. (Ruuska 2012, 22, 129).

Sidosryhmien kanssa tehtävä yhteistyö muodostuu eri osa-alueita. Näitä osa-alueita ovat sidosryhmästrategian valmistelu, sidosryhmien tunnistaminen ja johtaminen, sidosryhmiltä tehtävä tiedonkeruu, sidosryhmien ja -ryhmäläisten tehtävien ja roolien tunnistaminen, sidosryhmien heikkouksien ja vahvuuksien ymmärtäminen sekä sidosryhmien toiminnan ennustaminen ja ennakointi (Arto, Martinsuo & Kujala 2006, 46–47) Viiteryhmä tuo kentän toiveita projektia ja sen toimintaa koskien sekä vastaa kysymyksiin projektin lopputuotetta koskien. Viiteryhmäläisiä olisi hyvä toisinaan ottaa mukaan pikemminkin projektiryhmäläisenä kuin sitoa heitä viiteryhmäläisinä. Oman työn ohella toimivien viiteryhmäläisten projektityöhön käytettävä aika ei välttämättä ole aina riittävä. (Ruuska 2012, 164.)

3.4 Projektin budjetointi

Budjetti, eli tuli- ja menoarvio, on tyypillinen projektin taloudellisten resurssien käyttösuunnitelma. Budjettia tehdessä on suositeltavaa tarkastuttaa se talousasioiden asiantuntijalla ja käyttää organisaatiossa käytössä olevaa budjettimallia. (Lööv 2002, 68.) Käyttösuunnitelman lisäksi projektin kustannusohjauksen keskeisin edellytys on projektikirjanpito, jonka avulla kuvataan budjetin toteutumista ja vaikutetaan projektin kustannuksiin (Mäntyneva 2016, 77). Budjetin seurannassa ja raportoinnissa on hyvä tunnistaa projektille muodostuvien näkyvien kustannusten lisäksi myös piilokustannukset. Tietojärjestelmäprojekteissa piilokustannukset voivat muodostua yhteen teknologiaan sitoutumisesta, teknologioiden tai alustojen muutoksista, systeemin kaatumisen seurauksena menetetyistä mahdollisuuksista ja standardoimattomista konfiguroinneista (Harju 2004, 26).

Projektkustannukset hallinta muodostuu työvaiheista, joita ovat projektin arviointi, budjetointi ja seuranta. Arvioinnin, eli määrittelyn ja suunnittelun yhteydessä, päätetään kustannusten laajuudesta. Kulujen arviointia, seurantaa ja raportointia toteutetaan projektin koko toteutusvaiheen läpi. (Mäntyneva 2016, 77.)

Ulkopuoliselta hankittavissa osa-, kokonais-, projektinjohto- ja avaimet käteen - tilauksissa tilaajana toimiva organisaatio määrittelee tarvitsemansa toteutuksen laajuuden tarjouspyynnössä. Näissä kaikissa malleissa projektin kustannuksista vastaaminen on tilaajan vastuutehtävä. Ulkopuoliselta toimijalta hankittavien palvelujen kustannukset kasvavat usein suhteessa siihen, miten laajasti projektin toiminta ulkoistetaan ja mikä on järjestelmätoimittajan etulyöntiasse. Muista kustannuksiin vaikuttavista tekijöistä ovat kilpailutilanne sekä tarjouspyynnön liiketaloudellinen ja tekninen houkuttavuus. (Artto, Martinsuo & Kujala 2006, 67–69, 76.) Projekteissa, joissa kustannukset laskutetaan aikaveloituksen perusteella, on hyvä käyttää tavoite- tai kattohintaa. Näiden lisäksi vaihtoehtona on hin- taportainen velotusperiaate, jossa hinta muuttuu ennalta määritellyn tuntimäärän täytyttyä. (Erlund ym. 2019, 85.)

Tietojärjestelmäprojekteille olennainen edellytys on se, että hyödyt ylittävät kustannukset, jotka voivat olla kertaluontoisia investointimenoja tai juoksevia vuosikustannuksia. Hyödyt voivat tietojärjestelmäprojekteissa olla aineellisia tai aineettomia. (Harju 2004, 24–25.) Jokainen ohjelmistohankinta on kuitenkin investointi, johon liittyy kustannusten ja hyötyjen arvioinnin lisäksi myös haittavaikutusten arviointia. Tämä tulee tehdä siitä huolimatta, ollaanko ohjelmistoa kehittämässä itse, yhteistyökumppanin kanssa tai suunnitellaanko ohjelmistotuotteiden ostamista ulkopuoliselta toimittajalta. Tietojärjestelmän tai ohjelmiston muokkaaminen, ympäristön integrointi ja räätälöinti vaikeuttavat etukäteen täsmällisen kustannusarvion tekemistä. (Forselius 2013, 19.) Tietojärjestelmähan- kinnossa kustannusten painopisteitä ovat ohjelmiston käyttöönotto, lisenssi- maksut, ylläpitomaksut ja jatkokehitys. Niiden lisäksi hankintakustannuksia syn- tyä suunnittelusta, toteutuksesta, testauksesta sekä koulutuksista. Päätöksente- koa varten ei projektissa voida antaa varmoja vastauksia kustannusten muo- dostumisesta, mutta niihin liittyvä epävarmuus tulee huomioida budjettiraamia luodessa. (Kettunen 2002, 40, 90–91.)

3.5 Projektin riskit ja niiden toteutumisen seuranta

Projektin riskit liittyvät yleisimmin aikatauluihin, talouteen, sopimuksiin, organisaatioon, henkilöihin ja tiedonkulkuun. Niiden lisäksi tietojärjestelmäprojekteissa esiintyvät riskit saattavat liittyvät tekniikkaan, ulkopuolisiin hankintoihin ja toimittajiin ja tuotevastuisiin sekä sopimuksiin (Harju 2004, 30–31). Muita tunnistettuja riskejä voivat olla arviointien epätarkkuudet, puutteellinen suunnittelu, teknologian monimutkaisuus tai ihmistyöhön liittyvät riskit (Kettunen 2002, 146).

Projektin aikana esiintyviä työryhmään liittyviä ongelmia voivat puolestaan olla esimerkiksi riittämättömät työsuoritukset tai väärinymmärrykset, omalla vastuulla olevien tehtävien suorittamisessa ilmenevät vaikeudet, projektiryhmän sisäiset tai ulkoisten sidosryhmien välillä esiintyvät ristiriidat sekä poissaolot. Niiden lisäksi ongelmaksi voi muodostua aikataulutavoitteiden toteutumatta jääminen. (Mäntyneva 2016, 35.) Muita työryhmään liittyviä riskejä voivat olla muutosvastarinta ja osallistumisen estyminen. Epäonnistumisten välttämiseen on syytä pohtia keinoja jo etukäteen esimerkiksi projektisuunnitelmassa (Paasivaara, Suhonen & Virtanen 2013, 85–86). Organisaatiotasoiseksi riskiksi voidaan luokitella ajattelumalli, jossa suunnitteilla olevaa tekemistä ei mielletä projektiksi ja tekemisen kartoituksesta puuttuu jo alussa projektille ominaisten näkökulmien asiantunteva kartoittaminen (Juvonen 2018, 48).

Riskien osalta on syytä tiedostaa, että riskit voivat kumuloitua prosessien tai monitahoisten tapahtumaketjujen myötä, jolloin riskien hallinnan osatehtäviä ovat analysointi, riskilistan pitäminen, toimenpiteistä sopiminen ja seuranta (Ruuska 2012, 248). Riskien ratkaisemiselle olevia keinoja ovat tehtävien selkeä kuvaus, tarvittavien tiedon jakaminen, realististen aikataulutavoitteiden varmistaminen ja delegoiduista tehtävistä selkeän listan pitäminen (Mäntyneva 2016, 38). Konkreettisia riskienhallinnan toimenpiteitä ovat erilaisten riskienhallintatyökalujen käyttö, kuten riskilista ja -ruudukko, sekä riskeille nimetyt vastuuhenkilöt (Ruuska 2012, 252–257).

3.6 Projektisuunnitelma, raportointi ja dokumentointi

Dokumentointi voidaan jakaa laatujärjestelmää kuvaaviin dokumentteihin, projektinhallinnan dokumentteihin ja tuotedokumentteihin. Dokumentointi on usein projektin heikoin lenkki, vaikka niihin tulisi kiinnittää erityistä huomiota. (Pohjonen 2005, 355–356.) Dokumentointia voidaan jakaa erilaisiin kokonaisuuksiin, kuten alla olevan kuvan mukaisiin laatujärjestelmien dokumentteihin, projektihallinnan dokumentteihin ja tuotedokumentteihin.

Laatujärjestelmän dokumentit	Projektihallinnan dokumentit	Tuotedokumentit
Laatujärjestelmän toimintaa kuvaavat: (esim. ohjeistukset, dokumenttimallit jne.)	Projektisopimukset, projektisuunnitelmat, projektin seurantaraportit ja projektin loppuraportti	Tekninen dokumentti: (esim. tietovirtakuvaukset ja järjestelmän arkkitehtuurikuvaus)
Toiminnan laatua kuvaavat: (esim. auditointiin liittyvät dokumentit, erilaiset pöytäkirjat jne.)		Käyttäjä dokumentaatio: (esim. käyttöohjeet ja koulutusmateriaalit)

Kaavio 1 projektidokumenttien jaottelu mukaillen.

Projektin raportoinnin ja dokumentoinnin tukena voidaan käyttää erilaisia digitaalisia menetelmiä, joiden käyttö muodostaa automaattisesti aineistoa raporteihin ja muihin projektin aikana tuotettaviin dokumentteihin. Digitaaliset välineet auttavat ja tukevat projektin hallintaa, seuranta ja toteutusta sekä projektiryhmän välistä viestintää. Organisaation on tarpeen kartoittaa niiden käytön tarpeet, mahdollisuudet ja integroituminen organisaation muiden digitaalisten toteutusten kanssa käyttöönoton yhteydessä. (Daddey 2021.) Digitaaliset välineet tuottavat runsaasti erityyppistä ja -laatuista aineistoa projektin aikana, jonka vuoksi niistä kerättävä aineisto ei välttämättä vastaa sellaisenaan projektin raporttien ja virallisten dokumenttien määritelmiä. Raportoinnissa ja dokumentoinnissa on

huomioida projektissa käytetyn kielen ja käsitteiden avaaminen kirjallisen aineiston lukijalle.

4 SOSIAALIHUOLLON ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄN ALASAJO

Tietojärjestelmäprojektien käynnistämisen taustalla voi olla muuttunut markkina-tilanne, vanhentunut järjestelmä tai siihen haluttavat muutokset (Ruuska 2012, 35). Tietojärjestelmätoimittajien osalta taustalla voivat olla erilaiset intressit legacy järjestelmien ylläpidossa, joka muodostaa erilaisia riskejä. Näitä voivat olla teknologian muuttuminen epäluotettavaksi, haavoittuvuuksien lisääntyminen sekä aineiston siirtoon muodostuvat tekniset ongelmat. (NSH 2024, 2–3.) Muita järjestelmän ulkopuolisia perusteita voivat olla lainsäädännölliset muutokset, organisaatiossa tapahtuvat muutokset, yritystoiminnan hengissä pitämisen tai kilpailukyvyyn ylläpitämisen tavoitteita (Dalcher & Brodie 2007, 28.)

Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmien alasajon taustalla on myös kansallisen kehittämisen vaatimuksia ja hyvinvointialueiden yhdistymiseen liittyviä tekijöitä. Sosiaalihuollossa palveluintegraatioiden kehittäminen on ollut terveydenhuoltoa jäljessä hyvinvointialuemalliin siirryttäessä ja tietojärjestelmien yhteen mukaistaminen ja yhteishankintojen toteutus ovat olleet yksi integroitavien toimintojen osa-alue. (Croell ym. 2023, 4, 15–16.) Tämä on osa järjestämislain mukaista palvelurakennemuutosta ja aluelähtöistä kehittämistä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2023). Sote-alan kehittäminen ei kuitenkaan tulisi perustua pelkästään taloudellisen hyödyn saavuttamiseen, vaan tavoitteena voi olla myös tiedon hyödyntämisen ja palvelujen kehittämisen tavoite, jonka taustalla vaikuttaa toisilain näkökulmat (Vesala, Rankka & Riekkinen 2024, 30–31).

Sähköisten tietojärjestelmien alasajossa on kuitenkin huomioita, ettei rakenteeltaan ja teknisiltä toteutuksiltaan samanlaisten valmistietojärjestelmien alasajoja voida välttämättä toteuttaa samalla tavalla. Alasajoon vaikuttaa merkittävästi se, miten käyttäjäorganisaatiot ovat käyttäneet tietojärjestelmää ja minkälaisia järjestelmän asetuksia he ovat käyttäneet omassa toiminnassaan. Lisäksi palvelinten erilainen käyttö aiheuttaa merkittäviä eroavaisuuksia alasajon teknisessä toteutuksessa. (Myllymäki ym. 2010, 111.) Alasajojen vaatimukset ja haasteet voi olla teknologisen kehityksen aiheuttamien muutosten epätasainen kehitys, yllättäen tulevat kehityskirit sekä muutosten aliarviointi (Bakhshi ym. 2017, 25). Nämä

voivat vaikuttaa alas ajettavan tietojärjestelmän tai alasajossa käytettävien muiden teknologisten ratkaisujen muutoksia.

4.1 Sähköisen tietojärjestelmän elinkaari

Tietojärjestelmän kehittämisen vaihejakoa voidaan tarkastella erilaisilla malleilla. Vesiputousmallin mukainen elinkaari muodostuu usein esitutkimuksesta, määrittelystä, suunnittelusta, toteutuksesta, testauksesta, käyttöönotosta ja ylläpidosta (Dalcher & Brodie 2007, 12–13; Pohjonen 2005, 346; Harju 2004, 36; Kettunen 2002, 56). Spiraalimallia puolestaan voidaan tarkastella eri tavoin. Erilaisten tulkintojen mukaan se muodostuu jatkuvasta syklistä, jonka vaiheita ovat arviointi, suunnittelu, riskianalyysi, jatkamis- tai lopettamispäätös ja tuotanto (Pohjonen 2005, 345) tai toisen tulkinnan mukaisesti esitutkimus, riskianalyysi, päätös jatkamisesta tai lopettamisesta, suunnittelu ja määrittely, toteutus ja implementointi, testaus ja laadunvarmistus sekä yhteydenpito asiakkaaseen (Kettunen 2002, 63–65). Kolmannessa mallissa vaiheita ovat tavoitteiden määrittely, riskien tunnistaminen ja ratkaisu, kehittä ja tarkista sekä suunnittele seuraava vaihe Dalcher & Brodie 2007, 16–17). Huomioitavaa on, että molemmista edellä mainituista malleista jäävät pois tietojärjestelmä luopuminen ja siihen liittyvät vaiheet.

Sähköisen tietojärjestelmän elinkaari saattaa päättyä useista eri syistä, jotka voivat johtua itse käyttäjäorganisaatiosta, järjestelmätoimittajasta tai itse järjestelmästä. Päätymiseen liittyviä syitä käyttäjäorganisaatiossa voivat olla vakiintuneen tietojärjestelmän elinkaaren päättyminen, tietojärjestelmätoimittajan vaihtaminen, kustannuskysymykset sekä tietojärjestelmän toteutuksen palauttaminen ulkoisilta toimijoilta takaisin omaan organisaatioon (Soliman & Rinta-Kahila 2020).

Organisaatiosta lähtöisin olevien muutostarpeiden lisäksi vanhojen ja vanhentuneiden tietojärjestelmien ylläpidossa ja käytön arvioinnissa tulee huomioida niiden aiheuttamia riskejä. Vanhat tietojärjestelmät voivat aiheuttaa käyttäjäorganisaatioille kriittisiä ongelmia, joista saattaa aiheutua esimerkiksi

toiminnan pysähtyminen järjestelmän lakattua toimimasta. Vanhentuneiden tietojärjestelmien aiheuttamia haasteita voivat olla käyttäjäorganisaatiossa ylläpitoon tarvittavan osaamisen ja dokumentaation puute, vikojen vaikea jäljitettävyyys, tarvittavien integraatioiden vaatimien rajapintojen puuttuminen, muiden käyttäjäorganisaation vaatimien kehittämistarpeiden mukaisten ratkaisujen toteutuksen mahdottomuus ja tietojen mahdollisen lukittuminen tietojärjestelmään. (Bisbal ym. 2007, 2–3.)

Sähköisen tietojärjestelmän elinkaaren päättymiseen liittyy myös järjestelmätoimittajan näkökulmat. Tietojärjestelmää käyttävän asiakaskunnan tarpeiden ja mielenkiinnon siirtymisen johdosta kysyntä saattaa hiipua, eikä järjestelmän ylläpitäminen ole taloudellisesti kannattavaa. Järjestelmän teknologia saattaa olla vanhentunutta, eikä sen päivittäminen tai jatkokehittäminen mahdollista asiakaskunnalta tulleita päivittämisvaatimuksia. Vanhat tietojärjestelmän ylläpitoon ja kehittämiseen tarvittavat osaajat ovat saattaneet eläköityä tai siirtyä muihin tehtäviin. Myös liiketoiminnassa tapahtuneet muutokset ovat voineet vaikuttaa järjestelmän hallintaan. Yrityksen oma painopiste on saattanut siirtyä kyseisen tietojärjestelmän asiakaskunnan ulkopuolelle tai muihin ratkaisuihin, yrityskauppojen myötä järjestelmän toimittaja on saattanut vaihtua tai fuusion myötä yrityksellä saattaa olla keskenään kilpailevia järjestelmiä. (Myllymäki ym. 2010, 226–227.)

4.2 Alasajoa kuvaavia käsitteitä ja sen vaikutuksia

Sähköisestä tietojärjestelmästä luopumiselle ei ole yhtä suomen kielessä vakiintunutta käsitettä. Yleisesti käytössä olevia käsitteitä ovat tietojärjestelmästä luopuminen, poistuva tietojärjestelmä (Valtiovarainministeriö 2016, 19;) ja vanhojen järjestelmien alasajo (Myllymäki ym. 2010, 110). Helsingin kaupungin tietojohdaminen ja tietohallintopalvelut ovat vakiinnuttaneet omaan käyttöönsä käsitteen kyseessä olevan asiakas- tai potilastietojärjestelmän "alasajo", jonka johdosta kyseinen käsite on valikoitunut myös tässä opinnäytetyössä käytettäväksi termiksi. Englannin kielessä alasajoa kuvaavia termejä ovat "decommissioning", "infrastructure decommissioning", "system retirement" ja "legacy system phasing out"

(AvenDATA 2024). Tietojärjestelmistä luopuminen liittyy usein uuden ja paremmin olemassa olevia tarpeita vastaavan korvaavan tietojärjestelmän hankintaan, jonka johdosta synonyymeiksi voidaan katsoa myös ”tietojärjestelmän vaihtaminen” tai englanniksi ”system replacement”.

Alasajoa koskevia käsitteitä pystytään määrittelemään suunniteltavien toimenpiteiden laajuuden näkökulmasta. Kyseessä voi olla osittainen tai kokonainen alasajo, datan alasajo, applikaatioiden alasajo tai infrastruktuurin alasajo. Datatietojärjestelmässä voidaan keskittyä tiettyjen tiedostojen tai tietokantojen siirtoihin ja poistamiseen. Applikaatioiden alasajossa voidaan keskittyä laajemman IT-järjestelmän sisällä tiettyjen, esimerkiksi vanhentuneiden tai tarpeettomien, sovellusten poistamiseen tai korvaamiseen. Infrastruktuurin alasajossa poistetaan esimerkiksi palvelimia, verkkolaitteita, laitteistokomponentteja. (AvenDATA 2024.) Alasajoilla voi olla myös kansallisia tulevaan kehitykseen suuntaavia tarpeita. Valtiovarainministeriö (2016, 19) määritteli maakuntauudistuksen luonnoksessa niiden järjestämistehtäväksi tunnistaa poistuvat tietojärjestelmät maakuntien palvelutuotannon jatkuvuuden varmistamiseksi.

Tietojärjestelmän alasajolla on vaikutuksia organisaatio- ja yksilötasoilla, jotka eroavat toisistaan merkittävästi (Soliman & Rinta-Kahila 2020). Sähköisten tietojärjestelmien alasajolla on vaikutuksia organisaation eri tasojen toimintaan ja taloudenhallintaan. Alasajolla voidaan katkaista jatkuvien kustannusten jatkuminen sekä vähentämään vanhentuneen tietojärjestelmän toiminnan turvaamista ja välttämään siitä aiheutuvat riskit (Myllymäki ym. 2010, 110–111).

Yksilötasolla vaikutukset liittyvät järjestelmän vaihtamisen perustelun lisäksi myös tunnetasolle. Alas ajettavan tietojärjestelmän käyttäjät ovat omaksuneet järjestelmän toiminnallisuudet. Yksilötasolla katsottuna aikaisemmasta tietojärjestelmästä luopumiseen liittyvät tekijät vaikuttavat korvaavan tietojärjestelmän käyttöönotkokokemuksiin ja jopa uuden tietojärjestelmän käyttöönoton toteutumiseen, mutta myös yksilöiden kokemuksiin omista kyvyistä ja it-taidoista. (Soliman & Rinta-Kahila 2020.)

4.3 Sähköisen tietojärjestelmän alasajon keskeisimmät työvaiheet

Tietojärjestelmän hankintaprosessit ja alasajon prosessit eroavat toisistaan tietyiltä osin. Yhteistä niille ovat valmistelevat tehtävät, projektin hankinta, viestintä ja projektin seurantatoimenpiteet. Tietojärjestelmän hankintaprojekteille tyypillisiä prosessien vaihteita ovat valmistelevat tehtävät, projektin osto ja käynnistäminen, projektin läpivienti, ohjelmiston käyttöönotto ja sekä hankitun ohjelmiston ylläpito ja jatkokehitys (Kettunen 2002, 40). Alasajon siirtymäprosessin vaihteita ovat puolestaan tietojärjestelmän vaihtamisen perusteluvaihe, vanhan järjestelmän ymmärtäminen, kohdejärjestelmän kehittäminen, testaus ja siirtyminen (Bisbal ym. 2007, 3). Nämä sisältävät huolellista arviointia, datan siirron strategian laadintaa, projektiorganisaation viestintää, aineiston käsittelyn ja siirron toteutusta ja varmistusta, dokumentointia ja alasajon jälkeinen valvontaa (AvenDATA 2024).

Isossa Britanniassa NHS (2024, 3–4) on määritelty ohjeistus sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmien alasajolle, jossa ohjeistaan noudattamaan standardia DCB0160. Siinä tietojärjestelmää hallinnoivan organisaation veloitetaan sopimaan hankittavan järjestelmän käyttöajan päättymisen ja käytöstä poiston prosessit ja näkökulmat. Huomioitavia tekijöitä ovat datan migraatioon, teknologian tarpeisiin vastaamiseen, tietoturvaan ja riskien hallintamenetelmiin liittyvät kysymykset. Vanhojen järjestelmien hallintaan NHS on kehittänyt seitsemän keskeistä periaatetta, joihin kuuluu järjestelmän jatkuvan parantamisen suunnittelu, täydellisen ja tarkan tietovarantorekisterin rakentaminen, järjestelmien ja infrastruktuurin tuntemus, IT-asiantuntijoiden taitojen ja kyvykkyyksien kehittäminen, joustava ja reagoiva palvelumalli, omien liikemallitarpeiden, prosessien ja kulttuurin huomioiminen. Lisäksi NHS:llä on Technology Code of Practice-ohjeistus, jota he suosittelevat käyttämään.

AvecDatan toimittamissa alasajoprojektin prosesseihin kuuluvia vaihteita ovat järjestelmän analyysi, arkistointiprojekti, käyttäjän hyväksymistestaus, järjestelmän alasajo ja jatkuva tuki. Analyysivaiheessa arvioidaan arkistointiajat, kustannukset ja aloitetaan päätöksentekoprosessi. Arkistointiprojektissa käydään läpi yksityiskohdat ja käyttäjän hyväksymistestauksessa tarkistetaan dokumentointia ja

näytteiden testaamista eli validointia. Järjestelmän alasajovaiheessa vanha järjestelmä voidaan sulkea, kun tarvittavat tiedot ollaan arkistoitu ja alasajoprojekti on hyväksytty. Jatkuvan tuen myötä koulutetaan työntekijät ja tuetaan heitä siirtymässä, mutta myös jatketaan tarkastuksia. (AvenData 2024.) Alasajoprojek-teissa käytettyjä testausmuotoja voivat olla suorituskykytestaukset, regressiotestaukset ja tutkiva testaaminen. Suorituskykytestauksella varmistetaan järjestel-män kestäminen toteutuksen aikana, regressiotestauksella varmistetaan aikai-sempien toiminnallisuuksien toiminta uudessa ympäristössä ja tutkivalla testaa-misella tehdään pistokoemuotoisia tarkastuksia mielivaltaisesti. (Juvonen 2018, 30–31.)

4.4 Sähköisen tietojärjestelmän alasajoon liittyvä lainsäädäntö ja säädökset

Sähköisten tietojärjestelmien alasajoa koskien ei ole suoranaista sosiaali- tai terveydenhuollon lainsäädäntöä tai soveltamisohjeita. Tämän vuoksi alasajoprojek-teissa on yhdistelemään eri lakeja ja muodostamaan niistä kokonaisuuksia alas-ajoprojektin lainmukaisuuden varmistamiseksi. Keskeisiä alasajossa huomioita-via lakeja ja niiden sisältöjä ovat:

- Tietosuojalaki (5.12.2018/1050), jossa määritellään esimerkiksi milloin, missä tapauksessa ja kenellä on oikeus käsitellä henkilötietoja tietosuoja-asetuksen 6 artiklan 1 kohdan e alakohdan mukaisesti, ja kuvataan erityisiä henkilötietoryhmiä koskevaa käsittelyä.
- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä (703/2023), jossa aineiston säilyttäminen on määritelty rekisterinpitäjän vastuulle, ja jossa kuvataan pysyvästi säilytettävä aineisto ja muiden säilytysaikojen osalta viitataan lain liitteenä olevaan tarkempaan säilytysaikaan. Siinä on määritelty myös asiakastietojen käsittelyn ohjeet, niiden käsittelyyn osallistuvien tunnistaminen, asiakasasiakirjojen tietorakenteista, asiakirjojen eheyden, muuttumattomuuden ja kiistämättömyyden varmentamisesta, potilasasiakirjoista ja sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista, tiedonsaantioikeuden ja tietojen luovuttamisen toteuttamisesta sekä sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmistä.

- Arkistolaki (23.9.1994/831), jossa määritellään arkistotoimen tehtävät, joihin kuuluvat asiakirjojen käytettävyyden ja säilyttäminen, tarpeettoman aineiston hävittäminen, säilytysarvon määrittely, tietopalvelujen toteutus, tietosuojan huomioiminen, saavutettavuuden varmistaminen sekä arkistotoimen vaatimusten huomioon ottaminen arkistonmuodostajan tieto- ja asiakirjahallinnossa. Lisäksi siinä kuvataan asiakirjojen säilyttämisen siirto muihin arkistoihin ja niiden julkisuusmääritelmien muodostuminen.
- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (784/2021) määrittää rekisterinpidon, asiakastietojen käsittelyn sosiaali- ja terveydenhuollossa, tietosuojan ja tietoturvan omavalvonnan, ohjauksen ja valvonnan sekä tietojärjestelmien ja hyvinvointisovellusten käyttötarkoituksen, luokittelun ja käyttöönoton.

Lainsäädännön soveltamisesta ja osittaisesta puuttumisesta muodostuu erilaisia riskejä. Tietojärjestelmän tai hyvinvointisovelluksen käyttöön ja toteutukseen liittyvät riskit ja niissä olevat puutteet voivat johtaa järjestelmän tai sovelluksen käyttökieltoon tai valtakunnallisiin tietojärjestelmäpalveluihin yhteyden katkaisemiseen. Käyttökiellon tapauksessa tietojärjestelmän tai hyvinvointisovelluksen käyttäjäorganisaatio joutuu siirtämään aineistoa muihin tietojärjestelmiin, joissa aineistoa voidaan säilyttää tai arkistoida lakisääteisen säilytysajan mukaisesti. Asiakastietojärjestelmissä olevan aineiston osalta on kuitenkin olemassa lainsäädäntöä, ohjeita ja määräyksiä, jotka ovat epäsuorasti tulkittavissa alasaajaa ohjaaviksi. Asiakasasiakirjojen osalta on määritelty säilytysaikoja, joiden osalta säilyttämisvelvollisuus on rekisterinpitäjällä.

4.5 Tietoturva ja tietosuoja

Tietoturvaa ja tietosuojaa käytetään usein virheellisesti toisten synonyymeina. Tiivistettynä tietosuojalla pyritään turvaamaan yksilöiden perustuslain mukainen oikeus yksityiselämän suojaan ja tietoturvalla käsitetään henkilötietojen suojaamisen tekniset ja hallinnolliset toimenpiteet (Andreasson, Riikonen & Ylipartainen

2022, 19). Tietosuojan ja tietoturvaan liittyen toimijoiden tehtävänä on toteuttaa tietosuojan vaikutustenarviointi.

Tietoturvan ja tietosuojan keskeisiä käsitteitä ovat tiedon eheys, saatavuus, luottamuksellisuus ja läpinäkyvyys. Henkilötietojen käsittelyä seuraa, raportoi ja valvoo rekisterinpitäjä, jonka vastuisiin kuuluu myös tarvittavien teknisten ja organisatoristen toimenpiteiden toteutumisen varmistaminen tietosuoja-asetusten mukaisesti. Teknisiä ja organisatorisia toimenpiteitä tapahtuu eri tasoilla ja niitä on esimerkiksi koulutus, käyttöoikeuksien ja pääsyn hallinta, päivitysten ja muutosten hallinta, tila- ja käyttövalvonta, tekniset rajaukset, tietoturvallisuuden hallinta ja tietojen salaus sekä toimittajien ja sopimusten hallinta. Rekisterinpitäjän vastuulla olevia muita tehtäviä on huomioida henkilötietojen käsittelyn luonne, laajuus, tarkoitus ja asiayhteys sekä riskit ja niihin suhteutettavien toimenpiteiden vaatimukset. (Andreasson, Riikonen & Ylipartanen 2022, 348). Hyvinvointialueiden digitaalisten palveluiden kehittämisessä ja ylläpitämisessä tulee huomioida kypsyystasoarvioinnin mukaiset tehtäväkokonaisuudet, joita ovat vaatimuksenmukaisuus ja turvallisuus, osaaminen, visio ja strategia, johtaminen, asiakaskokemus ja -näkemys, toiminnot ja prosessit sekä toimintamallit (Pelkonen ym. 2023, 5).

Tietosuojalla pyritään turvaamaan riittävästi henkilötietoa koskevan henkilön etuja, oikeuksia, vapauksia ja yksityiselämää ohjaamalla rekisterinpitäjiä hyviin henkilötietojen käsittely- ja tietosuojakäytäntöihin. Sen avulla pyritään toteuttamaan henkilötietoa koskevien yksilöiden yksityiseen suojaa ja oikeusturvan varmistumista, niin että rekisterinpitäjän ottavat huomioon omassa operatiivisessa toiminnassaan yleislain ja erityislakien henkilötietojen käsittelyä koskevat oikeudet ja velvollisuudet. (Andreasson, Riikonen & Ylipartanen 2022, 19.) Tietoturvalla pyritään varmistamaan tiedon luottamuksellisuus, eheys ja käytettävyys hallinnollisilla ja teknisillä toimilla. Tietoturvatoimenpiteissä tulee huomioida laitteisto- ja ohjelmistoturvallisuus, toiminnan turvallisuus, tietoliikenneturvallisuus ja tietoaineistoturvallisuus. Toimenpiteet tulee olla suhteutettuna uhan vakavuuteen, käytettävissä oleviin teknisiin mahdollisuuksiin uhan torjumiseksi ja

toimenpiteistä aiheutuviin kustannuksiin. Tietoturvatyötoimenpiteisiin liittyy lakisääteinen suunnittelu- ja ylläpitovelvollisuus. (Traficom 2024.)

5 ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄT JA NIIDEN AINEISTO

Asiakastietojärjestelmä on erityisesti sosiaalihuollon asiakastietojen käsittelyn käyttötarkoitukseen suunniteltu ja valmistettu ohjelmisto, joka kuuluu asiakastietolain mukaiseen luokan A sähköisiin tietojärjestelmiin. Asiakastietoja voidaan käsitellä myös luokan B tietojärjestelmissä silloin kun kyseessä on esimerkiksi asiakasmaksujen laskutuksesta tai kun asiakasta koskevia asioista käsitellään lautakuntien asianhallintajärjestelmissä. Asiakastietojärjestelmille on asetettu vähimmäisvaatimuksia, joita ovat luokan A tietojärjestelmille erikseen määriteltyjen vaatimusten lisäksi myös kyvykkyys liittyä Kanta-palveluiden sosiaalihuollon asiakastietovarantoon. (Lehmuskoski, Palm, Suhonen & Korhonen toim. 2024, 267.) Sosiaali- ja terveystietojen lupa- ja valvontaviraston (Valvira) vaatimukset sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmille muodostuu toiminnallisten vaatimusten, yhteen toimivuuden sekä tietoturvan ja tietosuojan kokonaisuuksista. Tietojärjestelmien olennaisten vaatimusten täyttämistä ja niiden ylläpidosta vastaa tietojärjestelmätoimittaja. (Valvira 2024b.)

Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmät sisältävät aineistoa, joka muodostuu erilaisista asiakasasiakirjatyypeistä ja asiakirjatyypiluokituksista. Asiakirjatyyppejä ovat esimerkiksi suunnitelmat, palvelutarpeen arvioinnit, päätökset, hakemukset ja asiakaskertomusmerkinnät. (Lehmuskoski, Palm, Suhonen & Korhonen toim. 2024, 169.) Sosiaalipalveluissa syntyy sosiaalihuollon asiakastietojen lisäksi myös potilastietoja, joita koskevaa ohjeistusta ollaan valmistelemassa STM:n, THL:n ja Kelan yhteistoimesta. Tavoitteena on jatkossa tallentaa asiakastiedot sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmiin ja jatkossa sosiaalihuollon asiakastietovarantoon, ja potilastiedot terveydenhuollon potilastietojärjestelmiin ja Kanta-palvelujen potilastietovarantoon. Tällä pyritään vaikuttamaan järjestelmävaatimusten ja niiden hankintaan liittyvän päätöksenteon selkeyttämiseen. (Kanta 2024.) Tämä tulee jatkossa vaikuttamaan myös käytöstä poistuvista tai poistuneista asiakastietojärjestelmistä siirrettävän aineiston arkistointiin.

5.1 Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmä

Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmä on yleisnimitys tietojärjestelmästä, jossa sosiaalihuollon palvelunantaja käsittelee asiakastietoja (Pentikäinen, Vuokko, Siira & Hyvärinen 2023, 48). THL (2024, 3) määrittelee sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmää asiakastietolain mukaisesti ohjelmistoksi, järjestelmäksi tai osajärjestelmäksi, joka on tarkoitettu sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilö voi hyödyntää hyvinvointitietoja. Tietojärjestelmillä myös liitytään ja tallennetaan tietoja valtakunnallisiin tietojärjestelmäpalveluihin. Tietojärjestelmä on käsitteenä ohjelmistoja laajempi, vaikka ne menevätkin osittain päällekkäin ja tietojärjestelmä voi muodostua useasta eri ohjelmistosta. Tietojärjestelmien yksi luokittelu tapa on jaotella ne henkilökohtaisiin tietojärjestelmiin, tapahtumankäsittelytietojärjestelmiin, reaaliaikaisiin järjestelmiin, päätöksentekijärjestelmiin ja asiantuntijajärjestelmiin. (Pohjonen 2005, 338–339.) Toiminnallisuuksien näkökulmasta sosiaalihuollon ammattilaisten käytössä olevat tietojärjestelmät eivät välttämättä ole yhteydessä tarvittaviin muihin tietojärjestelmiin, mikä estää tarvittavan tiedon saamista palveluja tuottaessa (Bradt ym. 2011, 1379–1380).

Nykyiset vaatimukset ja tavoitteet asiakastietojärjestelmille poikkeavat kuitenkin merkittävästi aikaisemmista sähköisistä asiakastietojärjestelmistä. Sosiaalihuollossa dokumentaatiota koskeva ajattelu levisi Suomeen 1930-luvulla huoltolakien voimaantulon myötä. Sähköisten tietojärjestelmien käyttöönotto laajeni terveydenhuollosta sosiaalihuoltoon 1980-luvulla, mutta laajempi sähköisten asiakastietojärjestelmien käyttöönotto käynnistyi vasta 1990-luvulla. Sosiaalihuollon tietojärjestelmien käyttöönoton taustalla oli sosiaalihuollon kontrollishenkisyyteen liittyvän kritiikin vähentäminen vahvistamalla ja mahdollistamalla asiakkaan oikeuksia saada käyttöönsä häntä koskevia aineistoja. 1990-luvulla sähköisten tietojärjestelmien käytön tavoitteiksi oli muodostunut henkilöstöressurssin paremmin kohdistaminen ja johdon tarpeisiin vastaavan tehokkaamman tiedonhallinnan saavuttaminen. (Laaksonen ym. 2011, 8–10; Linko 2006, 15.)

Valvira (2024a) ylläpitää sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmärekisteriä. Kesällä 2024 Suomessa oli 97 asiakastietolain mukaista luokkaan A kuuluvaa tietojärjestelmää ja 248 luokkaan B kuuluvaa järjestelmä. Tietojärjestelmärekisterissä ovat sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmät samassa listauksessa ja niiden kuvauksista puuttuvat tietojärjestelmän alkuperäisen käyttöönoton päivämäärä. Tämän vuoksi tietojärjestelmistä on haastavaa saada puhtaasti sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien lukumäärää ja niiden keskimääräistä käyttöikä.

5.2 Lainsäädäntö ja määräykset

Laissa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä (703/2023) oleva toinen osa käsittelee sosiaalihuollon tietojärjestelmiä ja hyvinvointisovelluksia. Se 3 § määrittelee tietojärjestelmän sellaiseksi ohjelmistoksi, järjestelmäksi tai osajärjestelmäksi, joka on suunniteltu ominaisuuksien perusteella käytettäväksi asiakasasiakirjojen sähköiseen käsittelyyn ja jolla sosiaalihuollon ammattihenkilöt voivat hyödyntää hyvinvointitietoja. Tietojärjestelmillä voidaan myös tallentaa asiakirjoja tai liittyä valtakunnallisiin tietojärjestelmäpalveluihin. Ennen edellä mainitun asiakastietolain voimaantuloa laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (27.8.2021/784, 1;3) määritti tietojärjestelmäksi asiakastietojen käsittelyyn tarkoitetun tietojenkäsittelylaitteista, ohjelmistoista tai muusta tietojenkäsittelystä koostuvista kokonaisjärjestelyistä, jonka tarkoituksena on asiakastietojen sähköinen käsittely, asiakasasiakirjojen tallentaminen ja ylläpito. Tämä on yksi esimerkki siitä, minkälaisia vaihteluita sähköisten asiakastietojärjestelmien määrittelyssä on ollut.

Sosiaalihuollon asiakasasiakirjat ja ammattilaisten käyttöoikeudet tulee THL:n (2016, 4–5) antaman määräyksen perusteella määräytyä toteuttavan sosiaalihuollon palvelutehtävän mukaisesti. Näitä palvelutehtäviä ovat iäkkäiden palvelut, lapsiperheiden palvelut, lastensuojelu, perheoikeudelliset palvelut, työikäisten palvelut, vammaispalvelut ja päihde- ja riippuvuustyön erityiset palvelut. Lisäksi edellä mainituissa sosiaalihuollon palveluissa syntyy

potilasasiakirjoja (Kanta 2024), joita laki sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista (254/2015, 4;23) määrittää henkilöstö käyttöoikeuksia palvelutehtävien mukaisesti tallennettuihin sosiaalihuollon asiakastietoihin.

Laissa julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (9.8.2019/906, 1:3; 2:45; 4:19,) määritellään kunnille, hyvinvointialueille ja hyvinvointiyhtymille tiedonhallintayksikön velvollisuudet, tiedonhallinnan toteuttamiseen liittyvien tehtävien vastuut, ajantasaisten ohjeiden järjestämis- sekä henkilöstön ja tiedonhallintayksikön koulutusvastuu, asianmukaisten työvälineiden ja riittävän valvonnan järjestämisvastuu. Toimintaympäristön tiedonhallintaa määrittelevän ja kuvaavan tiedonhallintamallin ylläpitäminen on tiedonhallintayksikön vastuulla, jonka vähimmäistietomäärä on määritelty laissa. Tiedonhallintalakia tulee soveltaa aina kun viranomaiset käsittelevät tietoaineistoja, ellei toisin ole määrätty. Laissa määritellään myös muutoin kuin sähköisessä muodossa tulevien asiakirjojen sähköiseen muotoon muuttamisen velvollisuudesta. Tietojärjestelmätoimittajat ovat vastuussa sosiaalihuollon tietojärjestelmien suunnittelusta ja valmistuksesta, järjestelmän vaatimusten mukaisuudesta ja yhteen toimivuudesta sekä tietoturvallisuuden arvioinnista. Tietojärjestelmätoimittaja myös vastaa tietojärjestelmän lainmukaisuuteen liittyvistä kustannuksista. (703/2023, 12;83-87.)

5.3 Sosiaalihuollon asiakastiedon rakenne ja sisältö

Sosiaalihuollon asiakastiedoksi katsotaan kaikki sosiaalihuollossa syntynyt tai vastaanotettu henkilötieto sekä asiakkaan asian hoitamiseen liittyvät epävirallisesti muotoillut tietoaineistot, jotka tulee tallentaa asiakasasiakirjoiksi. Myös erilliset video- ja äänitallenteet ovat asiakirjoja. Sen sijaan asiakasaineistoksi ei katsota työntekijän henkilökohtaisia muistiinpanoja, jotka on tehty esimerkiksi kirjaamisen tueksi. Myös asiakkaan henkilötiedot ovat osa asiakastietoja. Henkilötietoa on kaikki tieto, joka voi johtaa asiakkaan suoraan tai välilliseen tunnistamiseen, yhden tiedon tai useamman yhdistettävän tiedon perusteella. (Sandberg ym. 2023, 5.) Sosiaalihuollon asiakastiedot ovat kontekstisidonnaisia. Tiedot hakuperusteena tietovarannosta tulee olla se, mihin

organisaation toimintaan ne liittyvät. Asiakasasiakirjojen toimintaympäristön muodostavat järjestämisvastuussa oleva palvelun antaja ja toimeksiannosta palvelua toteuttava palvelunantaja. Asiakasasiakirjojen tulee sisältää tieto, mihin sosiaalihuollon palvelutehtävään tai -tehtäviin se liittyy. (Lehmuskoski ym. 2024, 100.)

Sosiaalihuollon asiakastietojen käytötavat, rakenne ja sisältö voivat vaihdella merkittävästi järjestelmä- ja käyttäjäkohtaisesti, erityisesti vanhemmissa asiakastietojärjestelmissä. Kyseessä voi olla järjestelmän toiminnallisuuksista, kirjaamisohjeista tai järjestelmiä käyttävien ammattilaisten oma toiminta. Gillingham (2015, 1610-1611) esittää artikkelissaan, että sosiaalityön asiakastietojärjestelmä kehittäminen edellyttää järjestelmäasiantuntijalta sosiaalityön tiedon ja arvojen tuntemusta, jonka avulla järjestelmä voidaan rakentaa vastaamaan paremmin sen käyttötarkoitusta. Työntekijät ovat voineet kehittää erilaisia kirjaamistyyplejä ja tapoja käyttää tietojärjestelmiä. Myös heidän motivaatio ja tavoitteet järjestelmän käytössä eroavat tietojärjestelmän alkuperäisestä käyttötarkoituksista. (DeWitt, Declercq & Hermans 2016.) Työntekijät voivat tahallisesti tai tahattomasti jättää kirjaamatta asioita. Taustalla voi olla työntekijöiden omaan oikeusturvaan liittyvät kysymykset, työmäärä tai ihmisen tunteet. (Huuskonen & Vakkari 2015, 803–805.)

Sosiaalihuollossa muodostuneita asiakirjoja jaotellaan erilaisilla tavoilla. Sosiaalihuollon asiakasasiakirja koskee sosiaalihuollon asiakasta ja se sisältää tietoja tarvittavien palvelujen järjestämisestä ja toteuttamisesta sekä palvelutarpeen arviointia varten (THL 2024, 3). Sosiaalihuollon kyseiseen asiaan kuuluvat asiakasasiakirjat liitetään asiaa-asiakirjaan. Asia-asiakirja sisältää palvelunjärjestäjän ylläpitämiä keskeisiä tietoja yhden sosiaalihuollon asian hallintaa koskien. Asia-asiakirja sisältämät asiat voivat liittyä yhteen tai useampaan sosiaalihuollon asiakkaaseen. (Termeta 2024.) Asiakkuusasiakirja poikkeaa muista asiakasasiakirjoista merkittävästi. Siinä ylläpidetään sosiaalihuollon asiakkaan ja tämän asiakkuuden perustietoja sekä asiakkuuden hallinnassa tarvittavia tietoja. (Lehmuskoski ym. 2024, 200.)

5.4 Tiedon- ja asiakirjojen elinkaari

Tiedon- ja asiakirjojen elinkaariajattelua käytetään rinnakkain. Asiakirjojen elinkaaren rinnalle kulkee myös käsitteet asiakirjatiedon- ja asiakirjatiedon hallinnan elinkaari. Tiedon elinkaaren keskeiset tekijät ovat toimija, todistusvoimaisuus, toiminta ja asiakirjahallinta, ja sen vaiheet ovat laatiminen, talteenotto, organisointi ja säilyttäminen sekä uudelleenkäyttö ja arkistointi (Kansallisarkisto 2024). Tiedon elinkaaren lähtökohtana on suunnitelmallinen ja riskilähtöinen tiedon käsittely ja hallinta. Se kattaa tiedon tuottamisen tai vastaanoton, säilytyksen, käytön, jakamisen, siirron sekä arkistoinnin tai tuhoamisen tietoa käsiteltäessä. (Torro 2022, 2.)

Digitaalisessa tiedon käsittelyssä tiedon elinkaaren merkitys korostuu, sillä tiedon liikkumisen yhteydessä tiedon todistusvoimaisuus edellyttää sen eheyden ja muuttumattomuuden varmistamisen. Tiedonhallinnalla pyritään varmistamaan tiedon yhdenmukaisuus ja tiedon säilyttämistä ohjaa viranomaisille annetut määräykset ja suositukset. (Kuntaliitto 2021.) Myös tiedon käyttötarkoituksella on vaikutuksia sen elinkaarihallintaan. Esimerkiksi tutkimuksellisessa käytössä tulee suunnitella henkilötietojen käsittelyn elinkaari alusta loppuun ja tietosuojatoimenpiteiden määrä lisääntyy sen myötä, mitä suurempi riski henkilötietojen käsittelystä voi aiheutua niitä koskeville yksilöille (Tietosuojavaltuutetun toimisto 2024).

Asiakirjojen elinkaariajattelu voidaan jakaa kahdella tavalla. Ensimmäinen yleinen malli on jakaa se asiakirjojen ja arkistoasiakirjojen vaiheiseen, ja toinen malli on jakaa ne kahteen vaiheeseen asiakirjojen käyttötarpeiden perusteella arkistonmuodostajan toiminnassa. Asiakirjatiedon hallinnan elinkaari puolestaan muodostuu lineaarisesta jatkumosta, jossa seurataan asiakirjan elinkaarta sen laatimisesta sen tuhoamiseen tai arkistointiin. Tämän lineaarisen katselukannan suunta riippuu toimijasta. Asiakirjahallinnon ammattilaiset tarkastelevat elinkaaren jatkumoa ajallisesti alusta loppuun, kun taas arkistoammattilaiset tarkastelevat jatkumoa ajallisesti lopusta alkuun päin, ajallisesti taaksepäin. (Kilkki 2020, 78–79.) Jatkumomallissa asioiden ja asiakirjojen rekisteröinti,

henkilötietojen käsittely, julkisuuden ja salassapidon toteutuminen sekä säilyttäminen ja arkistointi pohjautuu lainsäädännön, määräysten ja ohjeistusten vaatimuksiin. Näitä ovat esimerkiksi arkistolaki, julkisuuslaki, tiedonhallintalaki ja tietosuoja-asetus. (Kansallisarkisto 2024.)

Tiedon elinkaari on yleensä tietojärjestelmän elinkaarta pidempi ja tietoa käsitellään useissa eri tietojärjestelmissä ja laitteistoissa. Tiedolle on asetettu vaatimuksia asiakirjojen julkisuuden vaivatta toteutumisesta, tietoturvallisuuden varmistamisesta, säilyttämisaikoista ja tiedon liikkumisesta sen elinkaaren aikana. Lisäksi tiedon elinkaaren turvaamiseksi on asetettu suosituksia tiedonhallintamallista, asiakirjajulkisuuskuvauksen laatimisesta, tiedonhallinnan muutosvaikutusten arvioinnista ja johdon vastuiden toteuttamisesta tiedonhallinnassa. (Torro 2022, 3–5.) Asiakirjan eheys tulee säilyä sen arkistointivaiheessa ja siihen elinkaaren alkuvaiheessa tuotetut ominaisuudet, kuten metatiedot, tulee seurata asiakirjaa. Nämä ominaisuudet tulee huomioida jo tiedonhallinnan suunnittelun ja toteutuksen yhteydessä. (Kansallisarkisto 2024.)

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Sosiaalihuollon sähköisten asiakastietojärjestelmien käytöstä poistaminen on muuttunut merkittävästi viimeisten vuosien aikana niihin liittyvien arkistoitivaatimusten ja niihin vaikuttavien lainsäädäntöjen muuttumisen myötä. Vanhojen tietojen siirtäminen Kanta-palveluiden vanhojen tietojen asiakastietovarantoon ei ole sama asia kuin tietojärjestelmästä luopuminen, mutta niihin liittyy aineiston käsittelyn osalta samoja työnkuluja. Alasajossa järjestelmästä luovutaan kokonaan, sen tietokannat tuhoetaan, eikä aineistosta ole enää mitään palautettavissa tai käytettävissä tietojärjestelmätoimittajalla alasajoprojektin päätyttyä. Asiakastietojärjestelmän alasajon jälkeen tiedon säilyttämisvastuu siirtyy tietojärjestelmätoimittajalta sille taholle, jonka arkistoon aineisto on siirtynyt ja tämän lisäksi aineiston rekisterin pitäjälle.

Sosiaalihuollon kirjaamiseen, lainsäädäntöön, tietoturvaan ja -suojaan sekä tietojärjestelmävaatimuksiin liittynyt kehitys on muodostanut uusia vaatimuksia sosiaalihuollon tietojärjestelmille, joka on yksi merkittävä syy vanhoista tietojärjestelmistä luopumiselle. Ne eivät enää välttämättä vastaa kansallisen ohjauksen vaatimuksia tai toiminnan tarpeita. Sosiaalipalveluissa on ollut käytössä erityyppisiä tietojärjestelmäratkaisuja, joista osan ylläpito on ollut järjestelmätoimittajan ja osa kunnan itsensä vastuulla, osassa aineisto on sijainnut järjestelmätoimittajan konesaleissa ja osassa kunnan itsensä määrittämässä paikassa. Tämä on vaikuttanut siihen, miten tietojärjestelmää on käytetty ja kehitetty, mihin sen aineistoa on sijoitettu ja kenen tehtävänä on vastata sen lakisääteisestä säilyttämisestä, mihin järjestelmän kehittämisen ja ylläpidon dokumentointi on tallennettu sekä missä järjestelmän ylläpitoon ja toiminnan käyttöön liittyvä asiantuntijavastuu on ollut. Lisäksi kansalliselle arkistoinnille on tullut uusia vaatimuksia Kanta-palvelujen kehittymisen myötä.

Vanhoista tietojärjestelmistä luopuminen on monitasoinen toimenpide ja sen eri vaiheilla on merkittäviä riippuvuuksia toistensa kanssa. Alasajoprojektin aikataulut, kustannukset ja sen vaatima asiantuntijaresursointi riippuu merkittävästi tietojärjestelmän rakenteesta, sen käyttöhistorian aikaisista muutoksista ja sen

sisältämistä asiakirjarakenteista. Sähköisten asiakasasiakirjojen ja hallinnollisten asiakirjojen tallennusajat ovat määritelty lainsäädännössä ja vanhoista tietojärjestelmistä luopuvat organisaatiot joutuvat varmistamaan alasajon yhteydessä aineiston säilyvyyden ja säilytysaikarajan ylittäneiden aineistojen poistamisen oman toimintansa päättymiseen saakka. Sähköisten asiakastietojärjestelmien alasajossa uutena sidosryhmänä on jatkossa Kanta, jonne sosiaalihuollon asiakastietovarannon rakentamisen myötä sosiaalialan toimijoilla on mahdollisuus siirtää aineistoa arkistoivaksi. Kanta-tietovarantoihin aineiston siirtäminen edellyttää omia toimenpiteitä ja aineiston muokkaamista Kanta-yhteensopivaksi.

Vaihtoehtona tietojärjestelmien alasajolle ja siellä olevan aineiston uudelleen arkistoinnille on tietojärjestelmän ylläpitäminen katselukäytössä ja siellä olevan aineiston arkistointipaikkana. Tämä ei ole kuitenkaan kestävä ratkaisu useastaan näkökulmasta.

1. Vanhentuneiden tietojärjestelmien ylläpitäminen maksaa ja varsinkin jos järjestelmällä on vähän käyttöä, voi ylläpitäminen muodostua keskitettyä arkistointiratkaisua huomattavasti kalliimmaksi valinnaksi. Kustannuksia syntyy myös käyttäjäorganisaatiossa vaadittavien henkilöstöressurssien, kuten pääkäyttäjien ja järjestelmäkoordinaattoreiden, pidosta.
2. Vanhentuneiden tietojärjestelmien tietoturva heikentyy, ellei sitä ylläpidetä aktiivisesti yllä ja päivitetä, joka myös aiheuttaa jokaisen tietojärjestelmän kohdalla yksittäisiä lisäkustannuksia.
3. Vanhojen tietojärjestelmien tekniset ratkaisut voivat vanheta ja esimerkiksi niiden avaamiseen käytettyjen access-työkalujen toiminta, tekninen tuki ja niitä ylläpitävät päivitykset saattavat lakata, jolloin järjestelmä saattaa sulkeutua pysyvästi ja sen sisältämä aineisto kadota.
4. Kriittiset tietojärjestelmän rakennetta, teknistä toteutusta, käyttöä ja käytön hallintaa osaavat asiantuntijat voivat kadota esimerkiksi työpaikan vaihdoksen tai eläköitymisen myötä. Mitä vanhemmasta tietojärjestelmästä on kyse, sitä todennäköisempää on, että kriittisessä osaamisessa alkaa muodostua puutteita käyttäjäorganisaatiossa ja järjestelmätoimittajalla.

Tässä opinnäytetyössä tarkasteltavien sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajojen kaltaisista projekteista ei aikaisemmin ole juurikaan julkisia dokumentteja. Niistä ei ole myöskään löytynyt aikaisempaa tutkimusta, jossa oltaisiin huomioitu tietojärjestelmien sisältämien aineistojen arkistointivaatimuksia tai sosiaalihuollon erityispiirteitä. Vanhoista ja vanhentuneista tietojärjestelmistä luopuminen on osoittautunut tätä tutkimusta tehdessä haastavaksi tehtäväksi, johon liittyy monenlaisia toimenpiteitä, osaamisvaatimuksia sekä toimijoita. Mitä vanhemmasta tietojärjestelmä on kyse, sitä haastavammaksi siitä luopuminen saattaa osoittautua. Keskityn tässä opinnäytetyössä tarkastelemaan alasajon näkökulmia sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmää käyttäneen organisaation näkökulmasta.

Seuraavaksi kuvaamani huomioidon kerätty sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoprojektista, jossa olen itse toiminut projektipäällikkönä, ja haastatteleamalla Helsingin kaupungin sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialalla toteutettavien sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmien alasajoprojektien projektipäälliköitä, alasajoprojekteja koordinoivaa projektipäällikköä sekä yksiköiden lähiesihenkilöitä.

6.1 Alasajoprojektien toteutus Helsingin kaupungilla

Helsingin kaupungin sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialalla ensimmäinen sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoprojektin suunnittelu käynnistettiin vuonna 2017. Tämän jälkeen on käynnistetty kuuden asiakas- ja potilastietojärjestelmän alasajot. Peruste useiden tietojärjestelmien samanaikaiselle luopumiselle tulee asiakas- ja potilastietojärjestelmä Apotin käyttöönotosta, johon alas ajettavien tietojärjestelmien käsittely siirtyi vuonna 2021.

Alasajoissa puhuttiin aluksi alasajosuunnitelmista eri järjestelmien osalta. Pian kuitenkin havaittiin, että alasajoprosessien laajuus edellyttää projektointia, jolloin siirryttiin tekemään alasajojen projektisuunnitelmia. Samalla projektien osalta tunnistettiin tarve niiden yhteiskoordinoinnille, jonka tavoitteena oli

yhdenmukaistaa projektien toimintaa, helpottaa eri projektien välisten riippuvuuksien tunnistamista ja vaikutusten ratkaisemista, tukea projektipäälliköiden ja projektiryhmien toimintaa sekä yhdenmukaistaa niiden ohjausta muodostamalla alasajoprojekteilte yhteinen ohjausryhmä ja nimeämällä niille koordinoiva projektipäällikkö.

Erityispiirteitä Helsingin kaupungin sotepe:n alasajoprojekteilte on ollut tietojärjestelmistä poimittujen ja siirrettyjen tietomassojen suuruus. Tietomassoista johtuvia haasteita ovat olleet esimerkiksi Kanta-palveluiden kyky vastaanottaa niitä ja tietoja siirtävien palveluntuottajien kyky käsitellä aineistoja ja toteuttaa siirtoja. Alasajoprojekteilte on ollut riippuvuuksia sotepe-kohtaisten alasajojen lisäksi myös muihin Helsingin kaupungin kaupunkiyhteisiin tiedonsiirto ja -arkistointihankkeisiin. Lisäksi Helsingin kaupungin sotepe:n tietojohdaminen ja tietohallinto -palveluissa työskentelee sellaisia henkilöitä, jotka ovat aikaisemman työuransa aikana käyttänyt alas ajettavia tietojärjestelmiä asiakas- ja potilastyössä, jolloin projekteihin on voitu tietohallinnossa kiinnittää järjestelmätuntemusta omaavia henkilöitä projektipäälliköiksi ja projektiryhmän jäseniksi.

Alasajoprojekteilte liittyy useita niille erityisominaisia työvaiheita ja tehtäviä, joiden myötä Helsingin kaupungin sotepe:ssa tunnistettiin eri projektien väliset erot. Projekteissa käytetyt sanastot vaihtelevat hieman eri tietojärjestelmätoimittajien ja järjestelmää käyttäneiden palveluiden välillä. Projektipäälliköiden haastatteluissa tuli esille, että eroava sanasto saman organisaation sisällä saattaa vaikeuttaa projektin käsitteistön hallintaa ja projektin toteutukseen. Myös sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmien alasajossa on tunnistettu eroja, jotka liittyvät osin lainsäädäntöön, aineiston jaotteluun liittyviin rakenteisiin, aineiston arkistointiin sekä aineistojen sisältöihin, kuten kuvantamista koskeviin aineistoihin ja liitteisiin.

6.2 Alasajoprojektin suunnittelu

Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajoprojekteihin liittyy useita eri toimenpiteitä sisältäviä suunnitelmia. Projektin suunnitelma muodostetaan perustamis- ja toteutusvaiheiden välissä ja siihen vaikuttavat toiminnallisten vaatimusten ja teknisten toteutuksien keskinäinen vuorovaikutus (Ruuska 2012, 22-23, 39). Näiden järjestelmäkohtaisten vaatimusten ja teknisten toteutusten tunnistaminen on keskeinen tehtävä projektin perustamisvaiheessa, sillä ne määrittävät mitä projektissa tullaan tekemään ja minkälaista osaamista siihen tullaan tarvitsemaan. Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajoissa toiminnallisia vaatimuksia ovat pääpiirteittäin aineiston ja tietojärjestelmän käyttöön liittyvät näkökulmat. Teknisiä näkökulmia ovat aineiston poiminta, siirtäminen ja tietojärjestelmän tekninen alasajo. Alasajoprojektien yhteydessä suunnitelmia laativat kaikki projektiin osallistuvat toimijat. Näitä ovat tietojärjestelmästä luopuva organisaatio, tietojärjestelmätoimittaja ja tarvittaessa muut alasajoon osallistuvat palveluntuottajat, joiden tekemiä suunnitelmia voidaan jaotella seuraavan esimerkin mukaisesti.

Toimija	Ylätason suunnitelmat	Alatason suunnitelmat
Järjestelmästä luopuva organisaatio	Projektisuunnitelma, sisältää mm. talousarvion, tavoitteet ja toteutuksen, resurssit	Työsuunnitelma
		Arkistointisuunnitelma
		Viestintäsuunnitelma
Järjestelmätoimittaja	Projektisuunnitelma	Poimintasuunnitelma
		Tekninen alasajosuunnitelma
Aineiston siirron toimittaja	Projektisuunnitelma	Siirtosuunnitelma

Kaavio 2, esimerkki alasajoprojektin suunnitelmakokonaisuudesta

Varsinaisia projektisuunnitelmia laadittiin alasajoprojekteissa eri aikoina ja eri tavoilla. Projektipäälliköiden haastattelujen perusteella nousi esille, että suunnitelmia oli laadittu jo huomattavasti ennen varsinaisen projektin alkamista varsinaiseen projektiin osallistumattomien henkilöiden toimesta. Tämän vuoksi

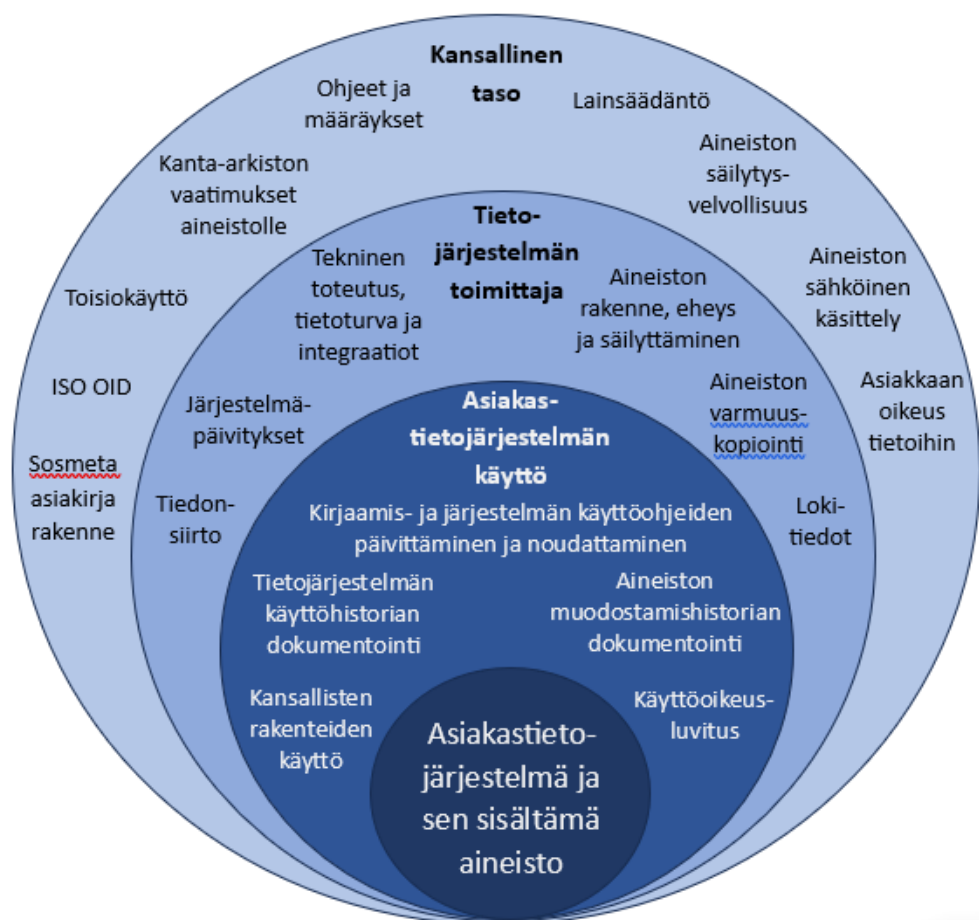
projektipäällikkö oli joutunut muokkaamaan suunnitelmaa uudestaan, sillä se ei vastannut projektin käynnistymisen aikaista toteutusta. Toisessa alasajoprojektissa suunnitelma muodostui ja tarkentui tekemisen myötä, koska aikaisempaa mallia alasajoprojektin sisältämistä työvaiheista ei ollut saatavilla ja tietoisuus niistä muodostui vasta projektin aikana. Järjestelmätoimittajien ja aineiston siirtoon osallistuvien toimijoiden suunnitelmat laadittiin siinä vaiheessa, kun näiden rooli oli aktivoitumassa alasajoprojektissa kyseisten vaiheiden osalta.

Alasajoprojektien suunnittelun tukena Helsingin kaupungilla käytettiin erilaisista materiaaleista ja lähteistä kerättyä aineistoa. Projektipäälliköiden tehtävänä oli soveltaa erilaisia aineistoja keskenään ja muodostaa niiden perusteella ymmärrys erilaisista vaatimuksista. Projektisuunnitelmien tukena käytettyjä aineistoja olivat esimerkiksi erilaiset Kannan ja THL:n määräykset ja vaatimuskuvaukset, alas ajettavien tietojärjestelmien rakennetta kuvaavat dokumentit ja kirjaamisoppaat, teknisen toteutuksen kuvaukset, organisaation omat arkistonmuodostussuunnitelmat, tiedon ohjaussuunnitelmat sekä lait. Aineistoista ei ollut käytössä selkää listausta ja niiden löytämisessä oli koettu vaikeuksia. Lisäksi eri projektien välillä oli merkittäviä eroavaisuuksia niiden suunnittelussa käytettyjen lähteiden määrissä. Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajoissa erityisenä piirteenä oli palvelutehtäväkohtaisten lainsäädäntöjen ja asiakaskirjarakenteiden vaikutus erityisesti niissä asiakastietojärjestelmissä, jotka sisälsivät useamman kuin yhden palvelutehtävän asiakasasiakirjoja.

Koordinoivan projektipäällikön ja lähiesihenkilöiden haastatteluissa nousi esille huomioita siitä, että projektisuunnitelmat vaihtelivat hyvin paljon toisistaan ja niissä ei aina noudatettu sisäisiä ohjeistuksia. Projektipäälliköillä oli erilaisia tapoja laatia suunnitelmia erilaisille pohjille ja niiden sisältämien tietojen yksityiskohtaisuuksissa oli laajaa hajontaa, johon saattoi vaikuttaa projektipäällikön tausta. Lisäksi Helsingin kaupungin sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialalla tunnistettiin projektisuunnitelmien päivittämisessä haasteita, esimerkiksi projektipäälliköiden vaihtuessa. Haastatteluissa painotettiin, että projektisuunnitelma tulee päivittää kokonaisuudessaan aina projektipäällikön

vaihtuessa, sillä vaihdosten aikana tietoa on saattanut myös kadota tai vaihdoksessa on tapahtunut tietokatkoksia. Edellä mainittujen syiden lisäksi erityisesti pitkittyneissä projekteissa suunnitelmien sisältämät tiedot ovat voineet vanheta.

Projektsuunnitelmien laatimisessa on tarpeen tunnistaa projektin toimintaympäristö ja siihen osallistuvien tahojen vaikutukset. Alasajon suunnitteluun vaikuttavat tekijät voidaan jakaa neljään kokonaisuuteen, jotka sisältävät erilaisia vaatimuksia. Näitä kokonaisuuksia ovat kansallinen taso, tietojärjestelmätoimittaja, asiakastietojärjestelmien käyttötavat sekä niiden sisältämän aineiston rakenne. Jokainen taso jakautuu pienempiin osa-alueisiin, jotka linkittyvät viuhkamaisesti seuraaville tasoille.



Kuvio 2, alasajoprojektien toimintatasojen kuvaus.

Alasajoprojekteissa projektisuunnitelman laatimiseen liittyi projektipäälliköiden haastattelujen perusteella useita erilaisia haasteita, joiden vuoksi projektisuunnitelma päivittyi tai jopa muodostui projektin toteutusvaiheen aikana. Syitä projektisuunnitelman laatimisen haasteisiin olivat muuttuvat ohjeistukset ja lainsäädäntö sekä tietojärjestelmän käyttäjäorganisaation muuttuvat linjaukset ja tarpeet. Niiden lisäksi sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajoja ei ole aikaisemmin toteutettu nykyisten arkistointimahdollisuuksien ja -vaatimusten mukaisesti, jonka vuoksi projektipäälliköillä ei ollut käytettävissä aikaisempia alasajojen projektisuunnitelmia, tai ne eivät vastanneet heidän tarpeitaan tietojärjestelmissä ja siellä muodostettujen aineistojen eroavaisuuksien vuoksi.

Teknisestä näkökulmasta suunnitelmien laatimista ja ylläpitämistä haastoivat muuttuvat tietojärjestelmäympäristöt, joista haastatteluissa nousivat esille arkistointijärjestelmien ja Kanta-palveluiden sosiaalihuollon tietovarannon kehittyminen alasajoprojektien aikana. Muuttuvan ympäristön ohella suunnittelua hankaloittivat pitkään käytössä olleiden tietojärjestelmien heikentynyt tekninen tuntemus, teknisissä toteutuksissa tapahtuneet muutokset. Järjestelmän käytössä ja teknisessä toteutuksessa tapahtuneilla muutoksilla oli suoria vaikutuksia järjestelmään tallennetun aineiston rakenteeseen ja aineistojen poimintaa koskevaan suunnitteluun. Järjestelmä- ja aineistontuntemuksen ohella teknisen toteutuksen suunnittelemista haastoivat aineiston poimintoihin, siirtoon ja muokkaamiseen liittyvien toimenpiteiden vaatimukset ja käytänteet, joita ei ole aikaisemmin tehty Helsingin kaupungilla tässä mittakaavassa aineiston määrän mittakaavassa ja muuttuneiden vaatimusten mukaisesti.

Projektipäälliköiden haastattelujen yhteydessä nousi esille selkeä toivo vahvemmasta kansallisesta ohjauksesta ja tuesta sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajon suunnitteluun ja toteutukseen. Yhtenä huolena nähtiin erilaiset tavat suunnitella ja toteuttaa alasajoprojekteja, jota kansallisella ohjauksella oltaisiin voitu tukea samalla tavalla kuin uusien tietojärjestelmien hankintaa ollaan määritellyt. Ilman kansallista ohjausta on mahdollista, että alasajettujen tietojärjestelmien aineistoa säilytetään hyvinvointialueilla eri paikoissa, eikä niitä ryhmitellä nykyisten palvelutehtävärakenteiden mukaiseen muotoon.

Kirjava arkistointitapa johtaa hyvinvointialueilla siihen, että arkistojen säilyttäminen ja ylläpitäminen edellyttää alasajoprojektin suunnitelmassa tiedonhallinnan ja tietojohdamisen vahvaa sitouttamista projektin jälkeiseen arkiston hallintaan.

”Siinä vaiheessa, kun tiedettiin, että hyvinvointialueita lähdettiin suunnittelemaan, niin siinä vaiheessa olisi minun mielestä pitänyt lähteä myöskin tekemään kansallista suunnitelmaa alasajosta, josta ei yksistään yksi hyvinvointialueen tai yksi kunnan epätoivoisesti miettisi, että miten joku Excel taulukko survastaan jonnekin talteen vaan nimenomaan se olisi pitänyt olla valtakunnallinen pohja sille, miten tehdään se työ ansiokkaasti” (Projektipäällikkö)

6.3 Alasajoprojektin resurssointi

Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajoprojektien resurssointi jakautui henkilöstö- ja asiantuntijaresursseihin sekä taloudellisiin resursseihin. Alasajoprojekteissa tarvittavat henkilöstö- ja asiantuntijaresurssit ovat huomattavat ja ne kattavat kaikki järjestelmän asiakastyön aikaisen käytön osaamisesta asiakasasiakirjojen metatietojen muokkaamiseen. Taloudelliset resurssit muodostuvat henkilöstöressien kustannusten lisäksi tietojärjestelmästä luopuvan organisaation ulkopuolelta hankittavista palveluista.

Tässä opinnäytetyössä tarkasteltujen alasajoprojektien yhteinen kokemus on ollut, että näiden molempien osa-alueiden alkuperäiset arviot resurssointi tarpeista ovat olleet todellista tarvetta pienempiä. Alasajoprojektien henkilöstöressit eivät ole olleet riittävät, asiantuntijaresursseja on ollut vaikeasti saatavilla ja projektien aikana on noussut ennakoimattomia osaamistarpeita. Taloudellisesta näkökulmasta resurssointiin on vaikuttanut aikataulujen venyminen, yllättävät työvaiheet sekä kilpailutilanteen puuttuminen, jolloin järjestelmätoimittajan tarjouksia ei ole voitu kilpailuttaa yleisten hankintakäytänteiden mukaisesti.

”Nämä on osoittautunut niin monimutkaisiksi ja monimuotoisiksi nää alasajoprojektit, että sanoisin että varautukaa mieluummin liian isolla resurssoinnilla ja liian väljällä aikataululla, kuin päinvastoin.” (Koordinoiva projektipäällikkö/esihenkilö)

6.3.1 Taloudelliset resurssit

Taloudelliset resurssit muodostuvat alasajoprojektin aikaisten asiakastietojärjestelmien katselukäytöstä ja järjestelmien ylläpitomaksuista, järjestelmätoimittajan toteuttamista esiselvityksistä, poiminnoista ja teknisestä alasajosta, tiedonsiirrosta, aineiston metatietojen käsittelystä ja muokkaamisesta sekä edellä mainittujen organisaatioiden ulkopuolelta hankittavasta osaamisesta. Lisäksi alasajoprojektiin voidaan joutua hankkimaan erilaisia teknisiä työkaluja kuten vahtipalvelin aineiston väliaikaiseen sijoittamiseen, tiedonsiirtoon tarvittavat väylät sekä arkistointijärjestelmät tai tilaa niistä. Alasajoprojektien kustannukset ovat huomattavat ja niissä voidaan puhua useista miljoonista, riippuen järjestelmän käytön aikaisista kustannuksista ja järjestelmätoimittajien sekä muiden alasajoprojektiin tarvittavien toimijoiden tekemistä tarjouksista.

Alasajoprojektin taloudellisten kustannusten arvioiminen koettiin Helsingin kaupungilla vaikeaksi, sillä kokemuksia aikaisemmista vastaavista projekteista ei ollut, eri järjestelmien aineiston määrä ja muoto vaihtelivat suuresti ja tietojärjestelmästä luopuvan organisaation saamiin tarjouksiin vaikuttivat useat ennakoimattomat tekijät. Näitä tekijöitä olivat aineiston poiminnassa ja muodostamisessa esille nousseet haasteet sekä työvaiheiden ja selvitystöiden aiheuttamat viivästymiset aikatauluissa. Eryteisesti aikataulujen venyminen vaikutti järjestelmien ylläpidosta muodostuviin kustannuksiin.

Haastatteluissa nousi myös järjestelmätoimittajien näkökulma kustannusten kasvuun, joita koskien käytiin pohdintoja kustannusten hallintakeinoista. Alasajoprojekteissa ei ole voitu tehdä todellista kilpailutusta, sillä järjestelmätoimittajan tehtäviä ei ole voinut tehdä kukaan muu ja jokaiseen järjestelmään tehdään erilliset projektin toteutukset ja niiden suunnittelu jokaisen

käyttäjöorganisaation osalta erikseen. Kustannusten hillitsemiseksi alasajoa suunnittelevan organisaation keinot ovat vähäiset, mutta sopimusten ehtoja tarkentamalla ja sanktioita sopimalla voidaan välttää erinäisistä syistä muodostuvia yllättäviä kustannuksia, esimerkiksi aikataulujen venymiseen liittyen. Koska Suomessa on vain muutamia tietojärjestelmätoimittajia sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmälle, olisi kansallisella tasolta toivottu tiukempaa ohjausta lainsäädännön ja muiden määräysten perusteella vanhentuneiden asiakastietojärjestelmien poistamiselle ja niistä muodostuvien kustannusten hillitsemiseksi sekä tiiviimpää yhteistyötä järjestelmätoimittajien, sosiaali- ja terveysministeriön ja muiden hyvinvointialueiden kesken.

Haastatteluissa nousi huomioita kolmansien osapuolien hankkimiseen esimerkiksi tiedonsiirtoihin ja metatietojen rikastuttamiseen, ja näistä muodostuviin kustannuksiin. Toimijoiden kilpailuttamiseen liittyen nousi huomioita siitä, että järjestelmästä luopuvan organisaation on hyvä tarkistaa toimijaa valittaessa näiden kykyä toteuttaa tarvittavia tehtäviä. Toimijalta tarvitaan sosiaalihuollon asiakastietoihin sekä niiden käsittelyyn ja arkistointiin liittyvät osaamisen lisäksi riittävää resurssointia ja kykyä jatkaa toimintaa esimerkiksi henkilövaihdosten yhteydessä. Toimijoiden välisen yhteistyön merkitys aikatauluihin on olennainen erityisesti tiedon siirtojen ja aineistojen arkistoinnin aikana, joka pahimmillaan lisää riskiä kustannusten kasvuun.

6.3.2 Henkilöstöresurssit ja työroolit

Projekti muodostuu erilaisista toimijoista, joista yleisimmin tunnistettuja ovat projektipäällikkö, asiantuntijat, projektiryhmä, sidosryhmät, ohjausryhmä ja projektin omistava organisaatio. Projektien yksilöllisten luonteiden vuoksi osaamisalueet vaihtelevat merkittävästi eri tyyppisten projektien välillä. Yhteistä niille on kuitenkin projektiosaamisen vaatimus. Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajossa keskeiseksi huomioksi nousi eri asiakastietojärjestelmien väliset erot ja niiden vaikutus projektin resurssointiin ja sen toteutukseen tarvittavien roolien määrittelyyn. Projektissa tarvittava asiantuntijuus vaihtelee työvaiheiden mukaisesti ja tämä on yksi peruste, miksi

alasajoprojektin jakaminen toteutusvaiheiden mukaisiin kokonaisuuksiin helpottaa niiden hallitsemista ja vaiheiden välisten vuorovaikutusten tunnistamista.

Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden ja haastattelujen yhteydessä resurssivaatimukset ja alasajoon tarvittavat roolit sekä resurssien tehokäyttö ovat osoittautuneet keskeiseksi alasajoprojektin onnistumisen kriteeriksi. Projektipäälliköltä edellytetään erityisesti projektiosaamista ja sosiaalihuollon asiakastietoon liittyvää osaamista. Asiantuntija resurssointia tarvitaan järjestelmästä luopuvasta organisaatiosta, tietojärjestelmätoimittajalta, tiedonsiirtoja toteuttavalta taholta sekä aineistoja jatkossa arkistoivalta taholta. Arkistoitavia toimijoita voivat olla esimerkiksi järjestelmästä luopuva organisaatio itse, Kanta-palvelut tai joku muu ulkopuolinen arkistointia varten hankittu toimittaja. Vaadittavat projektiryhmän roolit vaihtelevat projektin etenemisen vaiheiden mukaisesti, mutta projektipäällikön ja projektin ohjausryhmän toiminta tulisi kestää koko projektin ajan. Haasteena alasajoprojektin toteutuksessa on eri organisaatioissa toimivien projektipäälliköiden ja asiantuntijoiden organisoituminen työryhmiksi. Keskeiseksi yhteistyön jatkuvuuden tukimuodoksi tunnistettiin tiivis ohjausryhmätoiminta, johon osallistuu kaikkien organisaatioiden edustajia, joilla on riittävä päätöksenteko-oikeus omassa organisaatiossaan.

Järjestelmästä luopuvassa organisaatiossa on tärkeää olla tietojärjestelmää asiakastyössä käyttäneiden ammattilaisten ja tietohallinnossa järjestelmän ylläpidosta vastannutta asiantuntijuutta. Projektipäällikköjen haastatteluissa nousi esille, että myös projektipäälliköllä olisi lähes välttämätöntä olla tietojärjestelmän eri tasoista tuntemusta, sillä aineiston muodostumisella ja käyttötavoilla on merkittävä vaikutus järjestelmän kokonaisuuden ymmärrykseen sekä aineiston poimintaan ja sen ryhmittelemiseen. Samaa tietojärjestelmää ollaan voitu käyttää eri palveluissa eri tavoin ja myös sen eri kantojen välillä voi olla eroavaisuuksia. Näillä eri toimintojen ja palvelutehtävien käyttämiin erityispiirteillä on vaikutusta aineiston poimintaan ja ryhmittelyyn. Käyttötarkoitusten ja kirjaamiskäytänteiden eri vaiheiden kuvaamiseen tarvitaan toiminnan edustajia koko tietojärjestelmän käyttöhistorian ajalta.

Koordinoivan projektipäällikön ja esihenkilöiden haastatteluissa korostui projektipäälliköiltä vaadittava projektiosaaminen ja johtamistaidot. Projektipäällikön työ vaatii projektin aikataulujen hallintaa ja kykyä hahmottaa alasajoprojektien moniulotteista kokonaisuutta. Projektipäälliköillä tulisi olla vastuun lisäksi riittävästi valtaa tehdä päätöksiä projektiryhmän toimintaa ja tehtäviä koskien sekä mahdollisuus viedä aikataulullisten ja budjettiin liittyvien päätösten teko ohjausryhmään. Esihenkilöiden tehtäväksi nimettiin tukea projektiorganisaatiota priorisoimalla projekti tärkeäksi sekä näyttämällä että he uskovat projektiin, tukevat ja auttavat, niin ehkä silloin jaksaminen ja usko pysyy parhaiten yllä. Organisaation omaan projektiin voidaan ottaa mukaan myös ulkopuolista apua, jos järjestelmästä luopuvassa organisaatiossa ei ole itsellä riittävää osaamista. Esimerkiksi konsultteja voidaan palkata projektin vetämiseen.

Sidosryhmistä tarvitaan kyseisen toimijan oman erikoisalueen osaamista. Tietojärjestelmätoimittajalta edellytettävä osaaminen muodostuu tietojärjestelmän teknisen osaamisen lisäksi sen päivityksien ja käyttöhistoriassa tapahtuneiden muutosten tuntemusta sekä aineiston tallennukseen, rakenteeseen ja sijaintiin liittyvää osaamista. Järjestäjätoimittajalta tarvitaan myös oma projektipäällikkö ja projektiryhmä sekä projektin luonteesta riippuen mahdollisesti myös oma ohjausryhmä. Aineiston siirtoon käytettävältä toimittajalta tarvittava osaaminen liittyy järjestelmien integroimiseen, aineiston tekniseen siirtoon ja aineiston käsittelyyn. Arkistoinnista vastaavalta taholta tarvitaan osaamista arkistoinnin tekniseen toteutukseen, arkiston käyttöoikeuksien ja käyttöliittymien hallintaan sekä aineiston vaatimusmäärittelyyn.

Alasajoprojektin henkilöstöressurssien merkittävin haaste ja aikataulussa etenemistä hidastava tekijä on kaikkien organisaatioiden osalta niistä poistunut asiantuntijuus ja siitä muodostuvat kerrannaisvaikutukset. Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajo edellyttää

”Nythän niin kun se on semmoinen asia mikä kuitenkin niinku meilläkin näkyy. Eli meillä on paljon tapahtunut niitä muutoksia, joissa toimittaja on yhdistynyt. Toimittaja on ostanut tai fuusioitunut toisen toimittajan kanssa on ostanut yrityksiä, yrityksiä on myyty. Meillä on kokonaisuuksia, joissa meillä on sovellukselle omatoimittaja sovellukseen jollekin alatason liitännäisosalle omat toimittajansa ja käyttöpalveluja. Oma toimittaja ja tietoliikennepalveluiden omatoimittaja ja niin edelleen hetkille ikiomat toimittajat ja niin niin edelleen. Niin tavallaan se on myöskin se mikä ratkaisee jossakin määrin näitä alasajojen kysymyksiä, koska se siinä vaiheessa, kun lähdetään tekemään sitä alasajon prosessointia, niin siinä vaiheessa joudutaan tekemään hirvittävän paljon semmoista koordinoitua työtä. Mikään ei olisi suoranaisesti ei ole sitä tietojen talteen ottamista eikä sitä teknistä alasajoon.” (Projektipäällikkö)

6.4 Alasajoprojektin toteutus

Koordinoivan projektipäällikön ja esihenkilöiden haastatteluissa alasajoprojekteja kuvattiin monimutkaisiksi kokonaisuuksista ja että se tulisi olla vaiheistettu. Helsingin kaupungin sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialalla alasajoprojektien kokonaisuutta ja vaiheistuksia pyrittiin yhdenmukaistamaan niiden hallinnan parantamiseksi ja johtamisen vahvistamiseksi. Projektipäälliköiden haastatteluissa alasajoprojektien toteutusta kuvattiin niin, että niihin olisi syytä paneutua yhtä perusteellisesti kuin uuden tietojärjestelmän hankintaan. Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajoprojektien toteutuksesta ei ole kuitenkaan järjestelmistä luopuvissa organisaatioissa yhtä vanhaa kokemusta kuin tietojärjestelmähankinnoista.

Neljä selkeintä alasajoprojektien toteutukseen liittyvää haastetta vaikuttivat haastattelujen perusteella olevan projektien hallinta, aikataulut, kokonaiskuvan hahmottaminen ja arkistointi. Projektihallinta ja aikataulut ovat alasajoissa koko projektin läpileikkaavia ja kaikkiin osa-alueisiin vaikuttavia tekijöitä. Alasajoprojektin kokonaisuuden hahmottaminen muodostui haastattelujen

perusteella projektien edetessä ja sen vuoksi niissä suositeltiin hakemaan kokemuksia muilta hyvinvointialueilta niissä tapauksissa, että niistä ei ole omassa organisaatiossa kokemusta.

Helsingin kaupungin sotepe:ssa tunnistettiin alasajoprojektien toteutuksen näkökulmasta haastavimmaksi aineiston poimintoihin, jaotteluun ja arkistointiin liittyvät kysymykset. Niiden lisäksi haasteita tuottivat projektin myötä tunnistetut työvaiheet ja niihin reagoiminen. Tämän vuoksi olen tässä luvussa keskittynyt alasajoprojektin toteutuksessa erityisesti työvaiheisiin, poimintasuunnitelmaan ja aineiston käsittelyyn.

6.4.1 Alasajoprojektin työvaiheet

Alasajoprojektissa noudatetaan projekteille tyypillisiä vaiheita, jotka ovat valmisteluvaihe, suunnitteluvaihe, toteutusvaihe ja päättämisen vaihe. Hallinnollisesti niiden aikana toteutetaan samankaltaisia toimenpiteitä kuin uuden tietojärjestelmän hankinnassa, kuten sopimusten tekeminen, teknisten toteutusten kuvaukset ja tietovirtakaavioiden rakentaminen. Sen sijaan alasajoprojektien työvaiheet rakentuvat jo olemassa olevan aineiston käsittelyyn ja siirtoon, kun uuden tietojärjestelmän hankinnassa keskitytään aineistoa koskevien rakenteiden suunnitteluun ja toteutukseen. Tästä johtuen alasajoprojektien työvaiheiden sisältämiin toimenpiteisiin vaikuttaa hyvin merkittävästi se, miten tietojärjestelmää on käytetty ja sen historiaa dokumentoitu.

Alasajoprojektin työvaiheiden kuvauksessa tulee kiinnittää erityisesti huomiota siihen, minkälaista sanastoa eri toimijat käyttävät ja yhdenmukaistaa ne. Käsitteiden erot voivat pahimmillaan viivästyttää etenemistä tai muodostaa virheitä eri toimenpiteissä, työvaiheissa ja aineiston käsittelyssä. Käsitteiden lisäksi monitahoisessa alasajoprojektissa olisi syytä olla myös yksiselitteiset tehtävänjaot ja vastuut. Tämän vuoksi työvaiheista olisi suositeltavaa muodostaa selkeä kuvaus, jota kaikki toimijat käyttävät omissa aineistoissaan ja toimijoiden välisessä yhteistyössä. Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoprojektin

voisi karkeasti jakaa seuraavan hahmotelman mukaisiin kokonaisuuksiin ja vastuisiin:

Vaihe	Työvaihe	LO*	TJ-T*	Muu*
Valmisteluvaihe	Tietojärjestelmästä luopumistarpeen tunnistaminen ja järjestäytyminen	X		
	Alasajoprosessiin tutustuminen	X		
	Neuvottelu tietojärjestelmätoimittajan kanssa tietojärjestelmän alasajosta	X		
	Esiselvityksen tilaaminen	X		
Suunnitteluvaihe	Aineiston esiselvitys		X	
	Projektiin osallistuvien asiantuntijoiden kartoitus	X	X	X
	Projektisuunnitelman ja viestintäsuunnitelma laatiminen sekä arkistointisuunnitelman valmistelu	X	X	X
	Projektiryhmän ja ohjausryhmän muodostaminen	X		
	Tietojärjestelmän käyttötapojen ja päivitysmuutosten kartoitus	X	X	
	Poimintaehtojen ja poimintatyökalun selvitys	X	X	
	Aineiston poimintasuunnitelman laatiminen		X	
	Kilpailutus/tarjoukset, hankinta ja sopimukset	X		
Toteutusvaihe	Tietosuojan vaikutustenarviointi	X	X	
	Tietojen käsittely- ja poimintaluvan myöntäminen järjestelmätoimittajalle ja muille näitä tarvitseville toimijoille	X		
	Aineiston poiminta ja ryhmittely		X	
	Aineiston validointi	X	X	
	Virheiden korjaus		X	
	Aineiston siirto tarvittaessa vahtipalvelimelle tai niitä muokkaavalle kolmannelle osapuolelle		X	
	Aineiston metatietojen päivittäminen		X	X
	Aineiston siirto arkistointijärjestelmään		X	X
	Aineiston siirron varmistaminen	X	X	X
	Käyttöoikeuksien päättäminen ja tietoyhteyksien katkaisu		X	
	Järjestelmän tekninen alasajo, aineiston ja laitteiston tuhoaminen		X	
	Todistus teknisestä alasajosta		X	
	Päätämävaihe	Dokumentoinnin kokoaminen ja loppuraportti	X	X

*LO Järjestelmästä luopuva organisaatio, TJ-T tietojärjestelmätoimittaja, MUU muu osallistuva toimija

Kaavio 3, esimerkki alasajoprojektin vaiheista ja vastuista

6.4.2 Poiminta- ja arkistointisuunnitelma

Poimintojen esiselvitysvaihe toteutetaan tietojärjestelmää käyttäneessä organisaatiossa ja sen toteuttamisen onnistumiseksi on tärkeää tilata tietojärjestelmätoimittajalta esiselvitys tietojärjestelmän sisältämästä aineistosta.

Tietojärjestelmästä luopuvan organisaation tehtävänä on verrata aineiston esiselvitystä käytössään olleisiin tietokantoihin ja niiden käyttöhistoriaan. Esiselvityksessä kuvataan yleisimmin eri lomakkeet ja liitetiedostot, mutta niissä ei ole kuvattuna aineiston sisältöä tai muodostumissääntöjä. Erityisesti pitkään käytössä olleissa sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmissä käyttötavat ovat saattaneet muuttua ja kaikkia esiselvityksessä olevia lomakkeita ei ole välttämättä käytetty tai niiden käyttötarkoitus on muuttunut.

Aineiston sisällön ymmärrys on erityisen tärkeää arkistoinnin näkökulmasta. Aineiston varhaisella jaottelulla pystytään vaikuttamaan myös alasajoprojektista muodostuviin kustannuksiin, jos aineistot pystytään jaottelemaan jo poimintavaiheessa. Tässä vaiheessa saattaa syntyä suurin näkökulmaero tietojärjestelmästä luopuvan organisaation ja järjestelmätoimittajan välillä. Järjestelmätoimittajalle tietojen poiminta voisi olla helpointa toteuttaa yhtenä kokonaisuutena massana. Tietojärjestelmästä luopuvalle organisaatiolle puolestaan voi olla hyvinkin tärkeää se, minkälaisissa kokonaisuuksissa aineisto poimitaan. Arkistointisuunnitelmalla pystytään etukäteen valmistautumaan siihen, mitä aineistoa siirretään mihinkin ja miten aineisto tulee olla pilkottu. Tässä vaiheessa on syytä selvittää myös se, miten tietojärjestelmästä poimittavat lomakkeet muodostetaan, minkälaisiin alikansioihin tiedot on mahdollista jakaa ja missä tiedostomuodossa ne tarvitaan. Poimintavaiheessa valmiiksi pilkottu ja oikean muotoinen aineisto on helpoin jaotella ja siirtää lakisääteisiin arkistointiratkaisuihin.

Sen jälkeen kun järjestelmästä luopuva organisaatio on tunnistanut lomakkeilla olevien aineistojen sisällöt, tulee ne jaotella erilaisiin kokonaisuuksiin. Nämä kokonaisuudet ovat palvelutehtävät, sosiaalihuollon ja terveydenhuollon asiakas- ja potilasasiakirjat, hallinnolliset tiedot sekä sellainen aineisto, jonka omistaa tietojärjestelmästä luopuvalta organisaatiolta palveluja ostanut taho ja jonka rekisterinpitäjänä järjestelmää käyttänyt organisaatio ei ole. Aineiston pilkkominen poiminnassa edellyttää, että järjestelmästä luopuvalla organisaatiolla on suunnittelussaan käytössä poimintaehtokuvaus.

Poimintaehtokuvauksella tarkoitetaan dokumenttia, jossa kuvataan kaikki ne asiakastietojärjestelmän rakenteelliset tasot, joiden perusteella aineistosta voidaan erotella ja poimia tarvittavia kokonaisuuksia. Poimintojen ehtoja voivat olla esimerkiksi ammattinimikkeet, toiminta yksiköt tai kirjauksen aikaleima. Poimintaehdot muodostuvat erityisen tärkeiksi siinä vaiheessa, jos asiakastietojärjestelmästä joudutaan erottelemaan poiminnan yhteydessä samalle lomakkeelle kirjattuja sosiaali- ja terveydenhuollon kertomusmerkintöjä tai eri sosiaalihuollon palvelutehtävän aineistoja.

Tietojärjestelmästä luopuvassa organisaatiossa muodostetaan tämän jälkeen poimintaehdotus, tunnistetaan siihen liittyvät riskit ja haetaan jäännösriskeille rekisterinpitäjän hyväksymispäätös. Järjestelmästä riippuen tämä vaihe voi olla hyvin haastava, se vie paljon aikaa ja siihen tarvitaan historiatietojen lisäksi järjestelmän käyttötuntemusta. Parasta osaamista on sellaisilla henkilöillä, jotka ovat olleet mukana alas ajettavan tietojärjestelmän käyttöönotossa ja sen hankinnassa. Esiselvitysten jälkeen järjestelmätoimittaja muodostaa poimintasuunnitelman ja tekee sen pohjalta tarjouksen.

6.4.3 Aineiston käsittely

Järjestelmästä luopuva organisaatio on velvollinen säilyttämään poistuvasta tietojärjestelmästä poistetut aineistot lakisääteisen ajan ja varmistamaan, että aineisto täyttää uusissa arkistointitarkoituksissa ensiö- ja toisiokäytön vaatimukset. Tieto tulee olla helposti saatavissa ja se pitää ryhmittyä sosiaalihuollon palvelutehtävien mukaisesti, että sen jatkokäyttö on mahdollista. Tämän vuoksi sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmää alas ajettaessa käyttäjäorganisaation yksi merkittävin tehtävä on varmistaa, että aineisto säilyy siirron jälkeen käytettävässä muodossa ja on sitä tarvitsevien ammattilaisten ja aineiston koskevan kansalaisen saatavilla. Tietojärjestelmätoimittaja muokkaa käytössä olevia tietojärjestelmiä kansallisten ohjeistusta mukaisiksi, mutta kaikki käytöstä poistettavat järjestelmät eivät ole näiden päivitysten piirissä ja saattavat pidempiaikaisina aineiston tallennuspaikkoina muodostaa riskejä tiedon käytettävyydelle.

Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajon yksi haastavimmista aineiston ryhmittelyä koskeva osa-alue on sosiaalihuollon palveluissa syntyneet terveydenhuollon potilastiedot ja Kanta-palvelujen ulkopuolelle jäävät aineistot. Kanta-palveluiden sosiaalihuollon asiakastietovarannon ulkopuolelle jää tietoja, joita on mahdollisesti kirjattu organisaation ohjeistusten mukaisesti sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmiin. Näitä tietoja ovat esimerkiksi muutoksenhakuasiakirjat, tukiperheen, tukihenkilön tai perhehoitajan tiedot, yksityisen sijoituksen valvonnan asiakirjat tai sosiaalihuollossa syntyneet potilastiedot. (Lehmuskoski, Palm, Suhonen & Korhonen toim. 2024,171-172.) Aikaisemmat asiakastietojärjestelmät ovat rakennettu ja niiden käyttöä ovat määritelleet sen aikaiset lainsäädännöt ja käytännöt. Tietojärjestelmästä ja käyttäjäorganisaation muodostamista käyttötavoista riippuen sosiaalihuollon ja terveydenhuollon aineistot voivat olla kirjattuna samoille lomakkeille tai asiakirjoille niin, ettei niiden erottelu ole mahdollista käytössä olevilla poimintatyökaluilla.

Aineiston jaottelussa toinen huomioitava haaste on sosiaalihuollon palvelutehtävien mukaisen jaottelun toteutus. Samaan tietojärjestelmään on voitu kirjata useiden palvelutehtävien aineistoa samoille lomakkeille tai asiakirjoille, jälleen silloisten käytänteiden ja lainsäädännön mahdollistamalla tavalla. Kyseessä on voinut olla myös organisaation tuottama ja itselleen räätälöimä palvelu, jonka yhteydessä on toteutettu useampaa kuin yhtä palvelutehtävää, mutta kirjaaminen on tapahtunut samaan tietojärjestelmään. Näiden aineistojen erottelu toisistaan jälkikäteen saattaa osoittautua mahdottomaksi tehtäväksi niissä tapauksissa, joissa aineiston määrä on suuri ja poimintatyökalut eivät kykene riittävän yksityiskohtaiseen erotteluun. Haastatteluissa kuvattiinkin tarvetta erilaisten päättelysääntöjen tekemiselle asiakirjojen jakamisessa palvelutehtäviin. Niillä aineistoa pystytään ryhmittelemään Kanta-palveluissa oikein sosiaalihuollon vanhojen tietojen tietovarantoon.

Alasajoprojektin aikana tietojärjestelmää käyttänyt organisaatio joutuu määrittelemään yksityiskohtaisesti aineiston poimintaan, ryhmittelyyn ja jatkosijoittamiseen liittyviä toimenpiteitä. Ongelmallisten aineistojen muodostamiselle ei ole

helppoja ratkaisuja ja organisaation pitää tehdä päätöksiä niiden arkistoinnista. Toimenpiteet edellyttävät useissa tapauksissa rekisterinpitäjän päätöksiä niiden sijoittamiseen liittyvien riskien osalta. Kansallisen ohjeistuksen yksiselitteisen tulkinnan puuttuminen johtaa myös näiden päätösten osalta järjestelmistä luopuvat organisaatiot perusteellisiin pohjaselvityksiin. Aineiston ryhmittely, luokittelu ja määrittely edellyttää vahvaa tietojärjestelmän käyttötuntemusta sekä sosiaali- ja terveydenhuollon kirjaamisohjeiden syvätuntemusta. Pohjaselvittäminen on aikaa ja työntekijäresursseja vievää erityisesti projektin suunnitteluvaiheessa, mutta perusteellisesti tehtynä se helpottaa jatkotoimenpiteitä poimintojen jälkeen.

Alas ajettavan tietojärjestelmän aineiston jatkosijoituksessa tulee huomioida myös sen jatkokäytön ja rekisterinpitäjän velvollisuuksien osalta aineiston jatkosijoitusta koskevan kuvauksen tekeminen. Tiedonhallintasuunnitelma on yksi työkalu, jolla aineiston jatkosijoituspaikat voidaan kirjata selkeästi jatkokäyttäjiä ja viranhaltijoiden vastuiden toteuttamista varten. Kuvaukseen on syytä kirjata mitä aineistoa on siirretty mihin arkistoon, millä perusteella päätös on tehty, mitä erityispiirteitä arkistoissa sijaitsevassa aineistossa on sekä miten niiden säilytysajat ja rekisteröidyn oikeudet ovat huomioitu aineistoa siirrettäessä. Tämän kuvauksen säilyttäminen ja jakaminen on tärkeää kaikille niille organisaation ammattilaisille, jotka ovat virkavastuussa tai käsittelevät aineistoa jatkossa hoitohistorian kartoittamisessa tai esimerkiksi tietopyyntöihin vastaamalla.

Aineiston käsittelyyn tulee osallistumaan alasajoprojektin aikana lukuisa määrä eri toimijoiden edustajia ja heidän roolit aineistojen käsittelyssä eroavat toisistaan. Tietojärjestelmästä luopuva organisaatio toimii aineiston rekisterinpitäjänä, jonka vuoksi projektijohdon tehtävänä on tunnistaa kaikki aineistoa käsittelevät tahot, heidän oikeutensa aineiston käsittelyyn, käsittelyn lainmukaisuus sekä käsittelyyn liittyvät tietosuoja- ja tietoturvakysymykset. Aineiston käsittely voidaan kuvata työsuunnitelmaan yksityiskohtaisesti ja siinä on syytä nimetä kaikki aineistoa käsittelevät henkilöt nimeltä ja heidän työtehtävänsä yksityiskohtaisella tasolla.

Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoon liittyy viimeisimpinä tehtävinä aineiston ja mahdollisesti sitä säilyttävän infrastruktuurin tuhoaminen. Rekisterinpitäjäorganisaatiolla on vastuu kerätä riittävät todistukset ja kuvaukset aineiston tuhoamisesta tietojärjestelmätoimittajan omista konesaleista tai muista säilytysjärjestelmistä. Tiedostojen ja infrastruktuurin tuhoaminen päättää kaikki mahdollisuudet aineiston palauttamiselle, joten ennen näitä toimenpiteitä aineiston arkistoinnin onnistuminen ja aineiston sisältö on syytä validoida ja kirjata yksityiskohtainen kuvaus näistä toimenpiteistä.

Koordinoivan projektipäällikön ja esihenkilöiden haastatteluissa huomioitiin myös aineistossa olevat virheet, jotka ovat jo alas ajettavassa asiakastietojärjestelmässä virheellisesti. Näiden virheiden korjaaminen on haastavaa ja haastatteluissa tuli esille, että niiden mahdollisuus on hyväksyttävä. Käytöstä poistetun tietojärjestelmän aineisto lukitaan järjestelmän aktiivikäytön päättyessä, jonka vuoksi siitä löytyviä virheitä ei voida korjata sinne. Tietoja ei voida myöskään korjata arkistoon, joten rekisterin pitäjällä tulisi olla ohjeistus tietojen korjaamiseen, tapahtuuko se korvaavaan järjestelmään tai jollain muulla tavalla. Aineiston osalta on yleisesti hyväksyttävä se, ettei arkistoitu tieto ole täydellistä ja siihen saattaa jäädä virheitä tai virheellisiä asiakaskertomusmerkintöjä.

6.4.4 Alasajoprojektin verkostoyhteistyö ja sopimukset

Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajo muodostuu usean eri toimijan yhteistyöstä. Eri toimijoilla on erilaiset vastualueet ja velvollisuudet projektin onnistumisen turvaamisessa, johon tarvitaan yhdessä sovittuja toimintamalleja ja rakenteita. Verkostoyhteistyötä selkeyttää ja tiivistää projektin toteutumista valvova ohjausryhmä. Ohjausryhmään on hyvä liittää kaikkien projektiin osallistuvien organisaatioiden edustajia, joilla on tarpeen olla selkeä rooli ohjausryhmässä ja riittävä päätöksentekovoima omassa organisaatiossaan.

Alasajoprojektissa päätöksenteko, hankinnat ja sopimusten teko muodostavat keskinäisen toimenpideketjun, jonka toteutuminen on pitkä lakisääteinen prosessi. Useiden toimittajien ja toimijoiden välisten riippuvuuksien yhdistäminen

sekä sopimusneuvottelut ovat vieneet useissa alasarjojen projekteissa yllättävän paljon aikaa. Sopimusneuvotteluissa alasarjoja suunnittelevalla organisaatiolla on tärkeää olla kirkkana projektin tavoitteet, alasarjojen tietojärjestelmän aineiston käsittelyä ja teknistä toteutusta koskevat vaatimukset. Haastatteluissa nousi esille, että alasarjojen kilpailutuksessa, tarjouspyynnöissä ja sopimuksissa olisi osoittautunut tarpeelliseksi määrittellä selkeämmin projektin aikarajat, toimenpiteiden vaatimat resurssit ja osaaminen, tietojärjestelmän ylläpitoon ja tekniseen alasarjoihin liittyvät näkökulmat, sekä näiden toteutuksessa tapahtuneiden muutosten vaikutukset ja sanktiot.

6.5 Alasarjojen projektiin liittyvät riskit

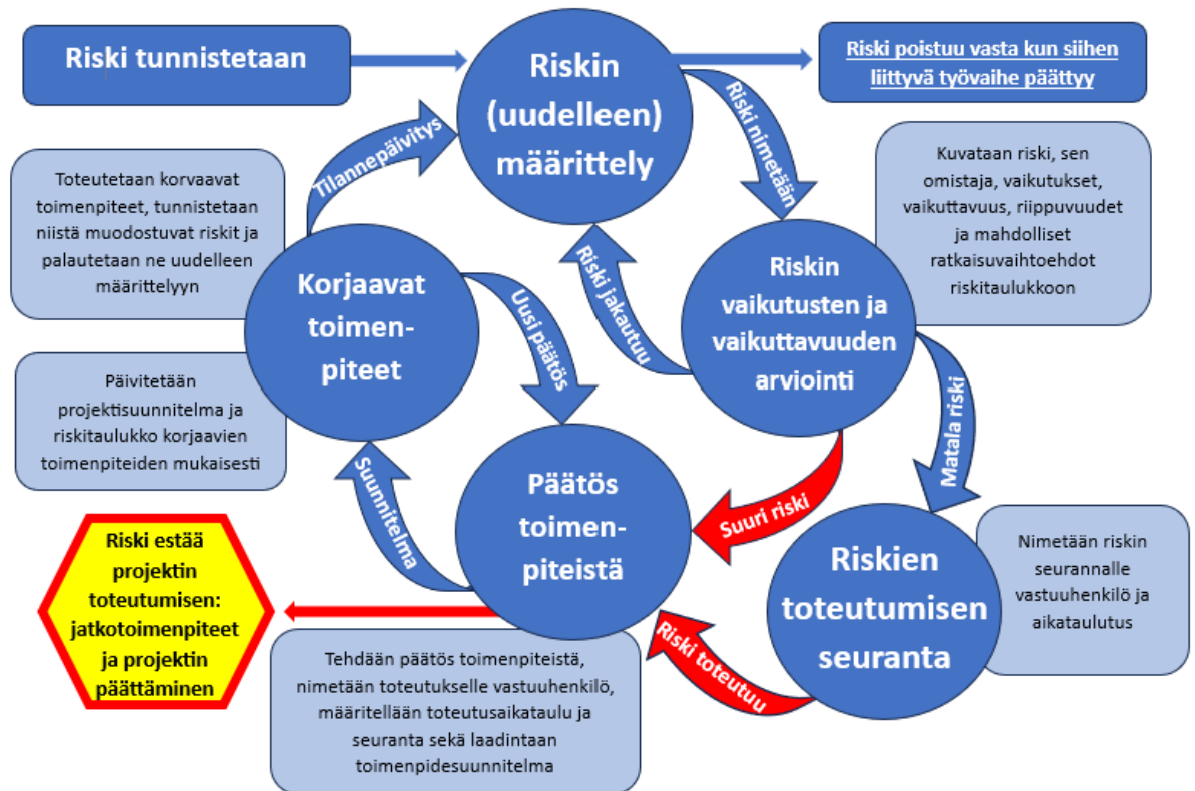
Projektin aikaiset riskit elävät projektien aikana ja tämän vuoksi niiden jatkuva seuranta on keskeinen osa projektipäällikön tehtäviä. Riskien tunnistamiseen ja ratkaisemiseen on tarpeellista sitouttaa kaikki projektiin osallistuvat. Riskit, niiden ennakoitujen vaikutukset ja toteutuneet vaikutukset käsitellään eri tasoilla ja viedään ohjausryhmän päätettäväksi. Alasarjojen projekteihin liittyviä riskit olivat merkittävyydeltään eri tasoisia ja osa niistä oli järjestelmäkohtaisia, mutta pääsääntöisesti eri projektien riskit olivat siirrettävissä lähes sellaisinaan. Haastatteluissa vakavimmaksi riskiksi nimettiin tietomurto. Riskien ohella projekteissa tunnistettiin myös haasteita, jotka eivät välttämättä nousseet merkittävyydeltään riskien tasoisiksi, mutta jotka vaikuttivat projektin toteutukseen.

Koordinoiva projektipäällikkö on kuvannut riskien ja haasteiden eroiksi sen, että riski toteutuessaan kaataa projektin tai sen jonkun tietyn osa-alueen, haaste hidastaa projektin etenemistä. Riskit uhkaavat projektien etenemistä ja toteutumista niillä ehdoin kuin projekti on määritelty. Alasarjojen projektien keskeisiksi riskikokonaisuuksiksi he tunnistivat tarvittavat henkilöstöresurssit, projektin sisäisten vaiheiden ja eri toimijoiden keskinäiset riippuvuudet toisistaan, aineiston poiminta, siirto ja tietojen menettäminen. Haasteiksi muodostuivat aikaisemman alasarjojen prosessien tuntemuksen puute, aikataulutukset ja siihen olennaisesti sidoksissa olevat käytöstä poistuneen tietojärjestelmän ylläpidosta aiheutuvat

kustannukset. Kansallisen tason haasteiksi haastatteluissa nimettiin tietojen heikot jatkokäyttömahdollisuudet sekä alasajoja koskevan lainsäädännön ja tietosuoja- ja tietoturva-vaatimusten määrittelyjen puuttuminen.

Riskien ja haasteiden hallinta on keskeinen osa projektityötä ja siihen on tarpeellista sitoa kaikki projektin parissa työskentelevät. Riskien ja haasteiden hallinnan keinoksi projektipäälliköiden haastatteluissa nousivat suunnitelmien päivittäminen, toipumissuunnitelman laatiminen ja tiivis yhteistyö eri toimijoiden välillä, vaikkakin organisaation ulkopuolelta tuleviin riskeihin varautuminen on koettu vaikeaksi. Helsingin kaupungin sosiaali-, terveys, ja pelastustoimialalla eri asiakas- ja potilastietojärjestelmien riskit koottiin excel-taulukon järjestelmäkohtaisille lomakkeille, joita seurattiin säännöllisin välein yhteisissä seurantakokouksissa ja joita vietiin yhteen koottuna kaikkia alasajoprojekteja hallinnoivaan ohjausryhmään koordinoivan projektipäällikön toimesta. Keskitetyssä riskien koonnissa ja käsittelyssä projektipäälliköt ja projektityöntekijät pystyivät hyödyntämään toisten projektien tunnistamia riskejä sekä arvioimaan niiden mahdollisia vaikutuksia omiin projekteihin.

Riskien tunnistaminen ja määrittely, riskien vaikutusten ja vaikuttavuuden arviointi sekä niiden aiheuttaminen toimenpiteiden toteutus alasajoprojekteissa noudatti yleisiä projektityössä käytettyjä riskienhallinta menetelmiä. Alasajoprojekteille ominaisia riskejä käsiteltiin ja seurattiin projekteissa sisäisesti. Riskien vaikutusten ja vaikuttavuuden arviointi määritteli riskien hallintatoimenpiteitä riskin vakavuuden perusteella. Suurten ja toteutuneiden riskien kohdalla jatkotoimenpiteenä oli niiden vieminen ohjausryhmän päätöksentekoon seko korvaavien toimenpiteiden toteutukseen.



Kuvio 3, Riskienhallintaprosessi

Alasajoprojektien ominaisriskeistä keskeiseksi nosta aineiston käsittelyyn liittyvät riskit. Niitä ei ole kuvattu yleisissä projektityön aineistoistoissa samalla tavoin kuin muita projekteille universaaleja riskejä, kuten aikataulutusta, resurssointia ja kustannuksia. Aineiston käsittelyä koskevat riskit ovat muodostuneet eri työvaiheiden toteutuksista, aineiston poiminnasta ja määrittelystä, aineiston validoinnista sekä sen jatkosijoittamisesta eli arkistoinnista. Nämä kaikki vaiheet muodostavat omat laajemmat kokonaisuudet, jotka etenevät pääsääntöisesti aikajanalla lineaarisesti. Virheitä havaitessa tai ohjeistusten ja lainsäädännön muuttuessa niitä joudutaan tarvittaessa palauttamaan aikaisempiin työvaiheisiin, joka on yksi merkittävä projektiaikatauluja viivästyttävä tekijä. Haastatteluissa nousi esille huomio, ettei järjestelmätoimittaja ole välttämättä aina ole ollut tiedossa aineistossa olevia virheitä, jonka vuoksi tietojärjestelmää käyttäneeltä organisaatiolta tarvitaan heidän osaamisensa mukaista aineiston validointikykyä riskien vähentämiseksi.

Aikatauluja koskevat riskit muodostuvat alasajoprojekteissa yleisimmin jo tehtyjen toimenpiteiden uusimisen lisäksi resurssien puutteesta, päätöksenteon haasteista, sopimus- ja hankintakäytännöistä, aineiston muodostumisen ja tietojärjestelmän käyttöhistorian tunnistamisesta, muiden projektin vaiheiden tai toimijoiden omien prosessien hitaudesta sekä vastausten saamisesta. Viivästyneet aikataulut aiheuttavat tarvetta jo tehtyjen toimenpiteiden uusimiselle, joka puolestaan aiheuttaa omat riskin mahdollisten ristiriitaisten päätösten syntyessä tai toisistaan tietämättömien vastakkaisten toimintamallien muodostumisessa.

6.6 Alasajoprojektin seuranta ja raportointi

Alasajoprojektin seuranta tulee tapahtua projektin kaikkien toimijan osalta. Seuranta koskee esimerkiksi jokaisen projektiin osallistuvan henkilön omaa toimintaa, projektin toteutumista, projektin etenemistä, projektin haasteita ja riskejä, budjettia, kustannuksia, viestintää ja toimijoiden välistä vuorovaikutusta. Haastatteluissa nousi esille myös huomio siitä, että vaikka usealla samanaikaisesti toteutettavalla alasajoprojektilla on yhteinen ohjausryhmä, jokaiselle yksittäiselle alasajoprojektille olisi tarpeellista olla oma ohjausryhmä. Seuranta edellyttää laadukasta ja reaaliaikaista raportointia projektityön aikana ja projektin päättyttyä.

Raportointi vuorostaan koskee kaikkea projektiin liittyvää toimintaa ja päätöksiä sekä niiden vaikutuksia ja projektin toteutumista. Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajoprojektissa olennaista on raportoida edellä mainittujen lisäksi aineistoon ja sen rakenteeseen liittyvien muutosten tekeminen, aineiston jakaminen ja uusien arkistointirakenteiden kuvaus, aineiston jatkosijoituspaikat sekä aineistoon jatkossa kohdistettavat tarpeellisen toimenpiteet. Haastatteluissa nousi esille huomio, että projektin aikaisten toimenpiteiden raportointi on merkityksellistä sen vuoksi, että ilman tarvittavaa dokumentointia, projektin aikainen osaaminen ja tietämys poistuu organisaatiosta projektityöntekijöiden myötä. Historiakuvaukset ovat tarpeellisia tietoja

tietojärjestelmän käytön ja sen ominaisuuksien tulevaisuudessa tapahtuvaan tarkasteluun.

Projektin loppuraportti kuvaa kaikkea mitä projektissa on tehty, miten se toteutunut sekä mitä tietojärjestelmässä tehtävälle aineistolle ja niitä tallentaneille servereille on tapahtunut. Loppuraportti voi jäädä projektiuupumuksen, projektista jo poistuneiden resurssien ja uusien haasteiden vuoksi riippakiveksi, joka vain hoidetaan alta. Se on kuitenkin alasajoprojektissa erittäin tärkeä dokumentti, sillä sen avulla kuvataan aineiston jatkokäsittelijöille ymmärrystä siitä, missä aineisto on, miten sen jatkokäsittely on sovittu ja miten varmistetaan loppuraportin ja muiden liitetiedostojen säilyminen organisaation tulevissa tiedonhallinnan muutoksissa.

7 OPINNÄYTETYÖN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Toiminnallinen opinnäytetyön tekeminen on tapa osoittaa toiminnan kehittämisen, ammatillisen asiantuntijuuden ja eettisen tutkimustoiminnan osaamista osana ammattikorkeakouluopintoja. Opinnäytetyön on työelämän ongelmaa tarkasteleva projektimuotoinen tutkimus, jonka tekeminen edellyttää kriittistä ajattelua ja tutkimuskohteen analyttistä ymmärtämistä. (Kostamo, Airaksinen & Vilkkä 2022, 9-11; Ammattikorkeakouluopinnot.fi 2021.) Aihealueen tuntemuksen lisäksi tutkijan velvollisuutena on myös pohtia ja osoittaa tutkimuseettisyyttä sekä kuvata opinnäytetyön tekemisessä huomioitujen eettisten näkökulmien, moraaliset valintojen ja hyvien tieteellisten käytäntöjen toteutumisen. Tämä koskee tutkimuksen aikaisen toiminnan ja siihen osallistuvien suostumuksellisuuden lisäksi myös tutkimusaiheen valintaa ja tutkimuksen avulla saavutettujen tulosten käyttötarkoituksia. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2009, 21-27; Tuomi & Sarajärvi 2009, 128-130.)

Opinnäytetyön eettisyys perustuu puolueettomuuteen, ja sen tutkimuseettisyys muodostuu eettisesti kestävien toimintatapojen lisäksi oikeanlaisten toimintatapojen noudattamisesta ja vastuullisuudesta. Opinnäytetyön tekävän opiskelijan vastuulla on lähdemateriaan ja opinnäytetyön tuotoksena muodostuvan aineiston eettisyys ja niiden käyttöoikeudet sekä henkilötietojen määräysten mukainen käsittely. Tutkimuksen tekeminen edellyttää ohjaajan kanssa yhteistyönä tehty opinnäytetyön aiheen ja toteutustavan eettisen arvioinnin. Lapin ammattikorkeakoulu on sitoutunut noudattamaan Arenan opinnäytetöitä koskevia eettisiä suosituksia sekä Tutkimuseettiseneuvottelukunnan hyvien tieteellisten käytäntöjen ja niiden loukkausepäilyjen käsittelemiseen ja ihmistieteiden eettiseen ennakkoarviointiin. Tutkimustoimintaa määrittelevien lakien, suositusten ja ohjeiden pohjalta opinnäytetyön tulee olla julkaistavista julkisesti ja siitä tulee olla poistettuna julkaisuvaiheessa salaiseksi luokitellut aineistot. (Lapin ammattikorkeakoulu.)

Opinnäytetyön kaltaisissa tutkimuksissa esiintyvät hyvien tieteellisten käytäntöjen loukkaukset muodostuvat vilpistä ja piittaamattomuudesta niitä kohtaan.

Hyvien tieteellisten käytäntöjen rikkomiseen tulee puuttua välittömästi, sillä se voi vahingoittaa tieteellistä tutkimusta ja rikkoa lakia. Vilpillä käsitetään sepittämistä, havaintojen vääristelyä, plagiointia ja muiden tekemien tutkimustulosten, ideoiden tai tuottaman aineiston anastamista. Piittaamattomuus muodostuu huolimattomuudesta ja törkeistä laiminlyönneistä, jotka voivat olla muiden tutkijoiden osuuden vähättelyä, harhaanjohtavaa raportointia, itsensä plagiointia, aineiston puutteellista tai virheellistä säilyttämistä tai muutoin tiedeyhteisön harhaan johtamista. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023, 15-18.) Tutkijalle kuuluvaa vastuuta tutkimuseettisten ohjeiden ja hyvien tieteellisten käytäntöjen noudattamisesta sovelletaan Suomessa kaikilla tieteenaloilla tutkimusta harjoittavissa organisaatioista, joihin myös ammattikorkeakoulut kuuluvat (Arena 2019, 8).

Noudatin opinnäytetyötä tehdessäni tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2013, 4-5) ohjeistusta, jonka tavoitteena on hyvän tieteellisen käytännön (HTK-ohje) edistäminen, ja sitouduin opinnäytetyötä tehdessäni siihen, että lopputuotos tul-taisiin Turnitin avulla. Olen itse vastuussa tämän opinnäytetyön oikeellisuudesta, oikeiden tutkimuseettisten toimintatapojen noudattamisesta ja tiedon luotettavuudesta. Noudatin opinnäytetyön toiminnallisessa ja kirjallisessa toteutuksessa HTK-ohjeen mukaista rehellisyyttä ja rehtyyttä, erottelemalla selkeästi lähdekirjallisuuden teorian ja omat henkilökohtaiset mielipiteeni toisistaan sekä noudattamalla tekijänoikeuksia niin lähteiden kuin asiakastietojärjestelmän kuvauksien osalta. Toteutin opinnäytetyön tekemisessä, sopimuksissa, raportoinnissa sekä julkaisemisessa ja arkistoinnissa Lapin ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeistusta. Näiden lisäksi sitouduin noudattamaan Lapin ammattikorkeakoulun linjauksia tekoälyn käytöstä, lähdeviittauksissa sekä itse- ja vertaisarvioinnista. (Lapin ammattikorkeakoulu.)

Noudatin opinnäytetyö tehdessäni hyvän tieteellisen käytännön yhdeksää keskeistä periaatetta. Opinnäytetyön valmisteluvaiheessa kävin työelämän edustajan kanssa keskusteluja siitä, mitkä ovat heidän näkemyksensä käsiteltävien tietojen julkisuusasteesta ja millä tasolla heidän toimintaa voidaan kuvata, huomioiden kuitenkin tutkimuseettisen läpinäkyvyyden periaatteen mukaisesti sidonnaisuuksien ilmoitusvelvollisuuden. Tiedostin myös tutkimuksellisen ristiriidan,

koska olin opinnäytetyön toteutuksen aikana työsuhteessa työelämän edustajalla. Tämän vuoksi kiinnitin erityistä huomiota opinnäytetyön työstön aikana mahdollisiin ristiriitoihin ja tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaviin tekijöihin, minkä johdosta kävin aktiivista keskustelua työelämän edustajan ja Lapin ammatikorkeakoulusta määritetyn opinnäytetyön ohjaajani kanssa. Käsittelin saamaani aineistoa puolueettomasti ja nostin opinnäytetyössäni esille myös toiminnallisen osuuden mahdolliset projektin etenemistä hidastavat ja estävät näkökulmat tutkimuseettisen neuvottelukunnan periaatteiden mukaisesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 6-7.)

Hain Helsingin kaupungilta tutkimusluvan heidän määrittelemien käytänteiden mukaisesti. Toteutin opinnäytetyöhön keräämiäni aineistojen ja haastattelujen osalta tiedonkeruun saamieni ohjeiden mukaisesti. Haastateltavat allekirjoittivat ennen haastattelua suostumuslomakkeen ja annoin jokaiselle haastateltavalle kuvauksen opinnäytetyöstä sekä heidän oikeuksistaan haastattelun aikana ja haastattelun jälkeen. Lisäksi kävin heidän kanssaan läpi sanallisesti heidän oikeudet ja haastattelurungon. Nauhoitin haastatteluja puhelimella ja Teams-neuvottelun nauhoituksella. Litteroin haastatteluja Word-ohjelman litteroinnilla ja Teams-puhelun litteroinnilla, jotka korjasin ääninauhoitusten avulla. Olen poistanut tämän opinnäytetyön liitteinä olevat haastattelujen auki kuvaukset ja muuttanut ne kirjakielelle pyyhkiäkseni niistä haastateltavien ja heidän alas ajamansa asiakas- tai potilastietojärjestelmän tunnistettavuus.

8 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tarkastella sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoon liittyviä toimenpiteitä ja erityispiirteitä. Tutkimushypoteesina oli, että sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajoon liittyy muista sähköisten tietojärjestelmien alasajosta poikkeavia toimenpiteitä erityisesti aineiston käsittelyyn liittyvissä työkuluissa. Tämä osoittautui opinnäytetyön aikana todeksi usealla eri tavalla. Sosiaalihuollon tietojärjestelmien sisältämät tiedot ja niiden jaottelu on määritelty tarkkaan lainsäädännössä, mikä on tuonut aineiston ryhmitelyyn ja arkistointiin omia haasteitaan, jotka haastoivat minua erityisesti opinnäytetyön toiminnallisen osuuden aikana. Projektipäällikkönä johtamani sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoprojektin aikataulu venyi merkittävästi, jonka vuoksi projekti ei ehtinyt valmistua tämän opinnäytetyön aikana, kuten alun perin olin suunnitellut. Kohtasin alasajoprojektin toiminnallisen vaiheen aikana samat haasteet kuin teoreettisen viitekehityksen muodostamisessa. Alasajoprojekteista ei yksinkertaisesti ollut riittävästi aineistoa saatavilla.

Alasajoprojektien kuvausten, ohjeistusten ja lähdemateriaalin puuttumisella oli merkittäviä vaikutuksia projektin toteutumiselle. Vanhojen asiakas- ja potilastietojärjestelmien alasajon tunnistamisen puuttuminen kansalliselta tasolta tulevien sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien kehittämis- ja yhtenäistämishankkeista kuvaa ongelman syvyyttä. Jokainen sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmä eroaa toisistaan ja myös niiden käyttötavoissa on ollut vuosien saatossa merkittäviä eroja. Lainsäädännön ja määräysten tarkentuessa sosiaalihuollon asiakastietojen tuottamista, rakennetta ja arkistointia koskien kehitystyön painopiste on ollut uusissa ratkaisuissa ja vanhojen asiakastietojärjestelmien päivittämisessä. Olen havainnut useissa eri tilanteissa, että asiakastietojärjestelmien alasajoa ei ole tunnistettu edes kansallisen ohjauksen tasolla, mistä aiheutuu niitä käyttäville organisaatioille merkittäviä haasteita, vaikka tätä on toivottu (Kyytösen, Aalto ja Vehko 2021, 55-56). Keskeisiä tarpeita tietojärjestelmien alasajoille on yhtenäisten ohjeistusten ja tuen saaminen, koordinoitu sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmiä tarjoavien järjestelmätoimittajien ohjaus sekä alasajojen taloudellisten vaikutusten tunnistaminen hyvinvointialueiden

taloussuunnittelussa. Valtiotalouden tarkastusvirasto (2023, 6) on todennutkin, ettei myöskään eri alueiden erityispiirteitä ole huomioitu riittävästi ICT-muutosten ohjauksessa.

Kuten johtopäätöksissä tuli selkeästi esille, alasajoprojektien toiminnan kannalta merkittävimmät haasteet ovat aikataulutusta ja siinä pysyminen sekä aineiston poiminta ja sen valmistelu. Nämä osoittautuivat todeksi myös omassa projektissani. Tämän vuoksi olen käyttänyt johtopäätöksissä merkittävän määrän aikaa aineiston määrittelyyn ja aineiston poiminnan valmisteluun. Erityisesti omassa projektissani suurimmaksi haasteeksi nousivat sosiaalihuollon palvelutehtävissä muodostuneisiin terveydenhuollon potilasasiakirjoihin ja aineiston rakenteen muodostamiin haasteisiin. Nykyisen lainsäädännön aikana käyttöön otetut ja siihen muokatut asiakas- ja potilastieto-järjestelmät eivät tule kohtaamaan oman elinkaarensa päätteessä tätä haastetta, mutta useat muut vanhemmat tietojärjestelmät tulevat.

Aineistojen määrittely, poiminta ja arkistointi luovat oman kokonaisen ongelma-ryhmän. Näkemykseni mukaan meillä ei ole kansallisella tasolla vielääkään täysin selvää ja yhdenmukaista kuvaa siitä, miten vanhoja asiakastietojärjestelmien aineistoja tulisi tallentaa ja hyödyntää toisilain mukaisesti niin, että niistä saadaan tulevaisuudessa paras mahdollinen hyöty. Toisilaisissa on omat ongelmansa, joita parhaillaan selvitetään, mutta käynnissä olevien alasajoprojektien näkökulmasta näiden prosessien tulokset tulevat liian myöhään. Minulta on jäänyt saamatta vastauksia selvityspyyntöihin ja olen joutunut alasajoprojektin aikana päivittämään projektisuunnitelmaa useaan kertaan ohjeiden muuttuessa. Suomessa ei tällä hetkellä mielestäni ole mitään tahoa, joka pystyisi antamaan vastauksia alas ajettavien asiakastietojärjestelmien aineiston arkistoinnista tyhjentävästi, ei edes kansallisten vaatimusten tasolla.

Helsingin kaupungin sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialan yhteisten palveluiden tietojohdaminen ja tietohallinto -palveluissa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmien alasajoprojekteja johtaville projektipäälliköille oli tukea toisistaan, koordinoivasta projektipäälliköstä ja selkeistä johtamismalleista, kuten

ohjausryhmästä. Itselleni tämä oli erittäin tärkeä tuki oman alasajoprojektin hallinnassa ja siihen liittyvien työnkulkujen tunnistamisessa. Haasteena kuitenkin oli eri järjestelmien yksilölliset ratkaisut, kuten minkä tyyppinen järjestelmä on, mitä sinne on tallennettu ja missä muodossa, minkälainen lainsäädäntö aineiston arkistointia koskee sekä mihin aineistoa on mahdollista arkistoida. Alasajoprojektien yhteiskokouksien merkittävin tuki oli kuulla pidemmällä olevien projektien työvaiheiden kuvauksia sekä niissä tunnistettuja haasteita ja riskejä. Helsingin kaupungin sotepe:ssa oli myös käytettävissä runsas määrä erilaisia asiantuntijoita oman organisaation sisällä, joita pienemmissä kunnissa ei välttämättä ole, ellei hyvinvointialueen tietohallinnon resursseja ole näihin projekteihin käytettävissä.

Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmiä koskeva uudistaminen vaatii mielestäni vahvaa yhtenäistä johtamista. Geitzin (2023) mukaan perinteinen muutosjohtaminen ei toimi digitaalisessa transformaatiossa, vaikka on osa digitalisaation kehittämistä. Digitaalinen kehittäminen on jatkuva toimintamalli, ei prosessi. Alasajoprojekti voi olla osa digitaalista kehittämistä tietojärjestelmäuudistuksen osalta. Näen ongelmallisena tämänhetkisen kansallisen ohjauksen, joka pohjautuu vahvasti muutosjohtamiselle uusien tietojärjestelmä- ja arkistointivaatimusten kehittämisessä, mutta niiden rinnalta puuttuu kehittämissuorituksen vaikutuksien ja niistä aiheutuvien toimenpiteiden tunnistaminen. Toinen ongelmallinen kokonaisuus on kansallisten toimenpiteiden aikataulutukset, jotka ovat hyvin nopeita ja joista Valtiotalouden tarkastusvirasto (2023, 6) on todennut olevan vaikutuksia hintoihin ja kilpailutuksen toteutumiseen kilpailutilanteen kiristyessä.

Pohdin opinnäytetyötä tehdessäni sitä, tulisiko lakiin sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (784/2021) lisätä järjestelmistä luopumiseen liittyvää lainsäädäntöä sen lukuun 6. Kyseisessä luvussa käsitellään tietojärjestelmien käyttöönottoa ja siihen liittyviä näkökulmia, joita voidaan osaltaan soveltaa alasajossa olevien prosessien tunnistamisessa, mutta ne eivät kuitenkaan vastaa toisiaan teknisistä tai aineiston käsittelyn näkökulmista. Monet käytöstä poistettavat sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmät ovat sähköisten tietojärjestelmien mittapuulla merkittävän vanhoja ja niihin on

tehty niiden ylläpitoajan huomattava määrä muutoksia. Lainsäädäntö ja erilaiset määräykset ovat muuttuneet alas ajettavien tietojärjestelmien käytön aikana, joka on vaikuttanut niiden sisältämien aineistojen muotoon ja sisältöön. Näiden tekijöiden huomioiminen vaatii alasajoa suunnittelevilta ja toteuttavilta organisaatioilta itsenäistä lainsäädännön tulkintaa ja päätöksentekoa, joka koskee aineiston poimintoihin ja ryhmittelyyn sekä lopulliseen arkistointiin ja säilytysaikoihin. Asiakas- ja potilastietojärjestelmien alasajoilta puuttuu selkeä lainsäädännöllinen tuki, jonka vuoksi päätöksiin pitää soveltaa erilaisia lakeja pieninä kokonaisuuksina.

Jatkossa näkisin hyödylliseksi selvittää eri hyvinvointialueiden osalta kuinka paljon vanhojen asiakas- ja potilastietojärjestelmien alasajot sekä niissä olevien vanhojen tietojen arkistoinnit Kanta-palveluihin ovat maksaneet. Toisena jatkotutkimusaiheena näkisin selvityksen, jossa selvitetäisiin eri hyvinvointialueiden näkemyksiä siitä, minkälaista kansallista ohjausta he toivoisivat ja mitkä toimenpiteet vaativat tarkempia kuvauksia alasajoprojektien tueksi.

LÄHTEET

Agrawal, A. 2023. Projektinhallinnan elinkaaren 5 vaihetta vuonna 2023. Blogi. Viitattu 31.7.2024. <https://www.ranktracker.com/fi/blog/the-5-phases-of-the-project-management-lifecycle-in-2023/>

Ammattikorkeakouluopinnot.fi 2021. Opinnäytetyö. Viitattu 20.4.2024. <https://www.ammattikorkeakouluopinnot.fi/opinnaytetyo-8082>

Andreasson, A., Riikonen, J. & Ylipartanen, A. 2022. Osaava tietosuojavastaava ja EU:n yleinen tietosuoja-asetus (GDPR). 2., päivitetty laitos. Helsinki: Tietosanomaa / Art House Oy.

Arena 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 20.4.2024. https://www.arena.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?_t=1578480382

Arkistolaki 23.9.1994/831. Viitattu 8.8.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940831>

Artto, K, Martinsuo, M. & Kujala, J. 2006. Projektiliiketoiminta. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Ava-akatemia. 2024. Mikä projektin suunnittelussa on tärkeintä? Lue vinkit! Blogi. Viitattu 31.7.2024. <https://akatemia.fi/blogi/projektin-vaiheet/>

AvenDATA. 2024 System Decommissioning: Definition, Types, Benefits, and Process. Viitattu 14.9.2024. <https://avendata.com/blog/systems-decommissioning-definition-types-benefits-process>

Bakhshi, H., Downing, J.M., Osborne, M.A. & Schneider, P. 2017. The Future of Skills. Employment in 2030. Lontoo: Person and Nesta.

Bisbal, J., Lawless, D., Bing, W., Grimson, J., Wade, V., Richardson, R. & O'Sullivan, D. 2007. A Survey of Research into Legacy System Migration. Viitattu 29.7.2024. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=819c9cb41be7fb9f01f4a2f89088d41bcc0cbb21>

Bradt, L., Roose, R., Bouverne-De Bie, M. & De Schryver, M. 2011. Data Recording and Social Work: From the Relational to the Social. The British Journal of Social Work. Volume 41, Issue 7. 1372-1382. Viitattu 30.7.2024. doi:10.1093/bjsw/bcr131

Croell, K., Hetemaa, T., Knape, N., Leipälä, J., Louet-Lehtoniemi, T., Nieminen, J., Ridanpää, H., Suomela, T., Syrjä, V. & Syrjänen, T. 2023. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestäminen Suomessa. Valtakunnallinen asiantuntija-arvio, kevät

2023. Päätöksen tueksi 1/2023. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-408-049-1>

Dalcher, D. & Brodie, L. 2007. Successful IT project. Lontoo: Thompson Learning.

DeWitt, J., Declercq, A. & Hermans, K. 2016. Street-Level Strategies of Child Welfare Social Workers in Flanders: The Use of Electronic Client Records in Practice. *The British Journal of Social Work*. Jul;46(5):1249-1265. Viitattu 30.7.2024. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27559226/>

Duddey, F. 2021. Managing project costs, risks, quality and procurement. Viitattu 2.3.2024. <https://pressbooks.bccampus.ca/projectcostsrisksqualityprocurement/front-matter/about-2/>

Elers, V. 2024. Projektijohtamisen sanasto – mitä projektien eri käsitteet tarkoittavat. Blogi. Viitattu 11.8.2024. <https://kumura.fi/blogi/projektijohtamisen-sanasto/>

Erlund, K., Lilja, J., Lindfors, A., Salminen, J. & Turunen, J. 2019. IT2018 – käytännön käsikirja. Viro: Meedia Zone.

Forselius, P. 2013. Onnistunut tietojärjestelmän hankinta. Vantaa: Talentum.

FreeConference.com. 2024 Mitkä ovat projektinhallinnan 5 vaihetta? Viitattu 31.7.2024. <https://www.freeconference.com/fi/what-are-the-5-stages-of-project-management/>

Geitz, M. 2023. Change Management in Digital Transformation. *Forbes*. Viitattu 5.2.2024. <https://www.forbes.com/sites/forrester/2023/06/23/change-management-in-digital-transformation/>

Gillingham, P. 2015. Electronic Information Systems in Human Service Organizations: The What, Who, Why and How of Information. *The British Journal of Social Work*.1598-1613. Viitattu 30.7.2024. doi:10.1093/bjsw/bcu030

Harju, A. (toim.) 2004. Projektin ohjaus tietojärjestelmän käyttöönotossa. Helsinki: Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia.

Helsingin kaupunki. 2024. Projekti. Viitattu 28.7.2024. <https://kehmet.hel.fi/metelmavalinta/projektin-elinkaari/#toc-2>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Huuskonen, S. & Vakkari, P. 2015. Selective Clients' Trajectories in Case Files: Filtering out Information in the Recording Process in Child Protection. *British Journal of Social Work*. Apr2015, Vol. 45 Issue 3. 792-808. Viitattu 30.7.2024. doi:10.1093/bjsw/bct160

Juutti, P. & Puusa, A. 2020. Laadullisen tutkimuksen aineiston hankinta menetelmiä. Teoksesta Puusa, A. & Juutti, P. (toim.) 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Gaudeamus Oy. 199-202

Juvonen, R. 2018. Ohjelmistoprojektin sudenkuopat ja miten ne vältetään. Helsinki: BoD™ - Books on Demand.
Kansallisarkisto. 2024. Arkistoinnin edellytykset. Viitattu 3.8.2024. <https://kansallisarkisto.fi/arkistoinnin-edellytykset>

Kanta 2024. Sosiaalihuollon potilastiedot. Viitattu 3.8.2024. <https://www.kanta.fi/ammattilaiset/sosiaalihuollon-potilastiedot>

Kettunen, S. 2009. Onnistu projektissa. Toinen painos. Helsinki: WSOYpro.

Kiviniemi, K. 2018. Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksesta Valli, R. (toim.) 2018. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloitteleville tutkijoille tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS kustannus.

Kumura. 2024 ABC Projektijohtamismalli. Viitattu 11.8.2024. <https://kumura.fi/abc-projektijohtamismalli/>

Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta 9.8.2019/906. Viitattu 17.7.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190906>

Laki sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista 254/2015. Viitattu 17.7.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150254>

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä 703/2023. Viitattu 17.7.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230703>

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 27.8.2021/784. Viitattu 17.7.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/kumotut/2021/20210784>

Lehmuskoski, A., Palm, N., Korhonen, K. & Suhonen, M. (toim.) 2024. Kanta-palvelujen käsikirja sosiaalihuollon toimijoille. Versio 4.0. THL.

Linko, R. 2016. Terveydenhuollon tietotekniikan kehittyminen Suomessa Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojenkäsittely-yhdistyksen näkökulmasta. Pro gradu, Tampereen yliopisto: tietojenkäsittelytieteiden laitos. Viitattu 21.10.2023. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/93676/gradu01230.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Löow, M. 2002. Onnistunut projekti. Projektijohtamisen ja –suunnittelun käsikirja. Helsinki: Tietosanoma.

Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti. Järkevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. Kauppakamari.

NHS. 2024. Adopters guidance. Planning for managing legacy system and decommissioning digital healthcare technologies. Viitattu 14.9.2024. <https://digital-regulations.innovation.nhs.uk/regulations-and-guidance-for-adopters/all-adopters-guidance/planning-for-managing-legacy-systems-and-decommissioning-digital-healthcare-technologies/pdf/>

Niemi, A. 2023. Datan validointi- ja normalisointimenetelmät modernissa tietovarastoinnissa. Opinnäytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu 12.11.2023. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/805719/Niemi_Ari.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Niiranen, V., Seppänen-Järvelä, R., Sinkkonen, M. & Vartiainen, P. 2010. Johtaminen sosiaalialalla. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Paasivaara, L., Suhonen, M. & Virtanen, P. 2013. Projektijohtaminen hyvinvointipalveluissa. Helsinki: Tietosanoma.

Palmgren, F. 2024. Projektin vaiheet ja kuinka menestyä niissä kaikissa. Blogi. Viitattu 31.7.2024. <https://www.heeros.com/blogi/kuinka-menestya-kaikissa-projektihallinnan-vaiheissa>

Pelkonen, I., Forss, S., Lähdesmäki, A., Äärinen, A., Moilanen, E., Raunio, U., Hukari, H., Heikkinen, E. & Halin, J. 2023. Hyvinvointialueiden digitaalisten palveluiden kypsyystason arviointi. Kansallinen ja yhteistyöaluekohtainen lähtötilanne vuonna 2022. THL työpaperi 47/2023. Viitattu 24.2.2024. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-408-241-9>

Pentikäinen, M., Vuokko, R., Siira, T. & Hyväri, S. 2023. Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojen kansallinen arkkitehtuuri. 3.0. Viitattu 10.11.2024. https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/THLSTAP?preview=/117145802/117161305/Sosiaali-%20ja%20terveydenhuollon%20asiakas-%20ja%20potilastietojen%20kansallinen%20kokonaisarkkitehtuuri%20v3_0_2023_04_12.pdf

Pohjonen, 2005. Tietojärjestelmät. Teoksessa Paananen, J. toim. Tietotekniikan peruskirja. Jyväskylä: Docenco Finland Oy. 338-357.

Project Management Institute. 2017. A Guide to the Project Management Body of Knowledge PMBOK Guide. Sixth Edition. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.

Pulkkanen, A. 2024. Huomioi nämä neljä prinssiippiä projektirooleja ja vastuita ja-kaessasi. Viitattu 18.11.2024. <https://www.agendum.com/projektinhallinta/2-tiimi-ja-vastuut>

Puusa A. & Juutti, P. 2020. Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet. Teoksesta Puusa, A. & Juutti, P. (toim.) 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Gaudeamus Oy. 112-172.

Rapi, K. 2018. 6 asiaa, jotka kannattaa huomioida projektin perustamisessa. Viitattu 31.7.2024. <https://severa.fi/blogi/6-asiaa-jotka-kannattaa-huomioida-projektin-perustamisessa/>

Ruuska, K. 2012. Pidä projekti hallinnassa. Helsinki: Talentum.

Salonen, K., Eloranta, S., Hautala, T. & Kinosh, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa. Turun ammatti korkeakoulun oppimateriaaleja 108. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.

Sandberg, A., Väinälä, A., Lehmuskoski, A., Taipale, A.-O., Korhonen, M. & Komulainen, J. 2023. Käyttöoikeusasetuksen soveltamisohje. THL.

Soliman, W. & Rinta-Kahila, T. 2020. Toward a refined conceptualization of IS discontinuence: Reflection on the past and a way forward. Information & Management, Volume 57, Issue 2. Viitattu 29.7.2024. doi.org/10.1016/j.im.2019.05.002

Sosiaali-, terveys-, ja pelastustoimialan digisuunnitelma 2023-2024. 2024. Viitattu 18.11.2024. <https://www.hel.fi/static/sotepe/digisuunnitelma/sosiaali--terveys-ja-pelastustoimialan-digisuunnitelma.pdf>

Sosiaali- ja terveysministeriö 2023. Hyvinvointialueet vastaavat sote-palvelujen ja pelastustoimen järjestämisestä. Viitattu 21.10.2023. <https://stm.fi/hyvinvointialueet>

Tahvanainen, M. 2018. Tietovarastojen validiteetti. Pro gradu. Helsingin yliopisto. Viitattu 12.11.2023. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/10c6c64c-e86e-4e15-93dc-bf4f015ccb7/content>

Termeta. 2024. Asia-asiakirja. Viitattu 19.11.2024. <https://termeta.thl.fi/document-definitions/d3d1e22c-f5f2-4cdb-ab5b-c9fcdda38523/definition>

Tietosuojalaki 5.12.2018/1050. Viitattu 8.8.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20181050>

THL. 2016. Määräys sosiaalihuollon palvelutehtävän luokituksesta. Viitattu 28.7.2024. https://www.thl.fi/attachments/tiedonhallinta/Maarays_1_2016_sosiaalihuolto.pdf

THL. 2024. Määräys sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista. Määräys 1/2024. Viitattu 19.11.2024. https://thl.fi/documents/155392151/190361269/Maarays_1_2024_Maarays_sosiaalihuollon_asiakasasiakirjoista.pdf/a1c67594-ec19-adc9-2378-d13e671fa5c7/Maarays_1_2024_Maarays_sosiaalihuollon_asiakasasiakirjoista.pdf?t=1711617880960

Tietosuojaavaltuutetun toimisto. 2024. Henkilötietojen käsittelyn elinkaari, tietosuojaperiaatteet ja tietojen suojaaminen tieteellisessä tutkimuksessa. Viitattu 28.7.2024. <https://tietosuoja.fi/henkilotietojen-kasittelyn-elinkaari-tietosuojaperiaatteet-ja-tietojen-suojaaminen>

Torro, H. 2022. Tiedon elinkaari julkisessa hallinnossa. Viitattu 28.7.2024. <https://vm.fi/documents/10623/123922064/Torro+Heidi+-Tiedon+elinkaari+20220608.pdf/52fa46e5-5d52-b28a-affc-34437171d622/Torro+Heidi+-Tiedon+elinkaari+20220608.pdf?t=1655200575795>

Traficom. 2024. Tietoturvasäätely. Viitattu 10.11.2024. <https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/toimintamme/saantely-ja-valvonta/tietoturvasaantely>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisältöanalyysi. Jyväskylä: Tammi.

Tutkihallintoa.fi. 2024. Hankintojen arvo. Viitattu 24.4.2024. <https://www.tutkihallintoa.fi/julkiset-hankinnat/hankintojen-arvo/>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2013. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Viitattu 12.11.2023. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2/2023. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta.

Valtionalouden tarkastusvirasto. 2023. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisointi rahoitus ja ohjaus. Valtionalouden tarkastusviraston tarkastuskertomukset 9/2023. Viitattu 24.2.2024. <http://urn.fi/urn:isbn:978-952-499-538-2>

Valtiovarainministeriö. 2016. Maakuntauudistus. ICT-linjauksia suunnittelua varten. Luonnos. Viitattu 12.11.2023. <https://stm.fi/documents/1271139/1979378/Digitalisoinnin+ja+ICT-toiminnan+linjaukset+maakunta-+ja+sote-uudistuksessa+12.9.2016.pdf/b3ca2aa3-4d7e-48ae-a1bd-27ccbb1e1b46>

Valvira 2024a. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmärekisteri. Viitattu 2.8.2024. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/tietojarjestelmarekisteri>

Valvira 2024b. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmät. Viitattu 30.7.2024. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuollon-tietojarjestelmat>

Vanhojen asiakas- ja potilastietojen arkistointi- koulutustilaisuus. Kanta- koulutustilaisuus 21.11.2024. Viitattu 21.11.2024. <https://www.kanta.fi/ammattilaiset/tapahtumat-ja-koulutukset/-/vanhojen-asiakas-ja-potilastietojen-arkistointi-koulutustilaisuus>

Vesala, J., Rankka, V. & Riekkinen, J. 2024. Tekoälyyn perustuvien ennustemallien kehittäminen ja hyödyntäminen. Mahdollisuudet ja haasteet nykyisessä tietosuojalainsäädännössä. Viitattu 12.2.2024. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-412-6>

Vilka, H. 2021. Näin onnistut opinnäytetyössä. Ratkaisut tutkimuksen umpikujiin. Jyväskylä: PS-kustannus.

Yle 2021. Onko soten tietojärjestelmien muutosbudjetti miljardia euroa vai puolet siitä? Hyvinvointialueiden ja ministeriön laskelmat eroavat rajusti. Viitattu 24.4.2024. <http://www.yle.fi/a/3-12235923>

LIITTEET

PROJEKTIPÄÄLLIKÖIDEN HAASTATTELUTULOKSET

Suunnitelma	Suunnitelman vaiheistus	<ul style="list-style-type: none"> - Projektisuunnitelma oli laadittu ennen projektipäällikön aloittamista muiden työntekijöiden toimesta. - Muiden tekemään projektisuunnitelmaan oli vaikea päästä perille tai onko yksiselitteisesti ymmärtänyt oikein mitä siinä on tarkoitettu. - Projektisuunnitelma oli laadittu useampi vuosi ennen kuin projekti varsinaisesti käynnistyi. - Vanhan järjestelmän alasajon suunnittelu alkoi vasta siinä vaiheessa, kun korvaava järjestelmä oltiin ottamassa käyttöön. - Ensimmäinen ei osattu tehdä suunnitelmaa, vaan se tavallaan syntyi tekemisen myötä, jolloin asia tiedostettiin. - Suunnittelu alkoi määrittelytyöllä ja taustatietojen tiedusteluilla.
	Hyödynnetyt aikaisemmat alasajosuunnitelmat	<ul style="list-style-type: none"> - Aikaisempaa samanlaiseen järjestelmään laadittua suunnitelmaa ei ollut käytettävissä. - Toisen alasajoprojektin suunnitelmasta ei ollut merkittävästi hyötyä. - Muiden hyvinvointialueiden saman järjestelmän alasajoprojektien suunnitelmia olisi kaivattu. - Käytettiin jonkin verran aikaisempaa sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmän alasajoprojektin suunnitelmaa. - Osa tiedoista perustuu kokemuksiin ja suulliseen perimätietoon.
	Muu alasajon suunnittelussa käytetty materiaali	<ul style="list-style-type: none"> - Muuta materiaali ei alasajoon liittyen löytynyt. - Alas ajettavan tietojärjestelmän tuotekuvasta ja tiettyjen erityispiirteiden erilliskuvauksia. - Alasajon suunnitelmassa hyödynnettiin lakeja, eduskunnan esityksiä ja asiakasasiakirjamäärityksiä, arkistointiohjeita, käsikirjaa sosiaalihuollon toimijoille, sosiaaliviraston arkistonmuodostussuunnitelmaa, tiedon ohjaussuunnitelmaa. - Alasajosta oli käytössä puhtaasti tekninen alasajo-ohjeistus, jossa kuvataan palvelimien käytöstä poistamista.

	Suunnitelmien vastaavuus projektin toteutukseen	<ul style="list-style-type: none"> - Suunnitelma meni uusiksi arkistoinnin hoitaneen toimittajan vaihduttua. - Alkuperäinen projektisuunnitelma löytyi vasta myöhemmässä vaiheessa, mutta siinä vaiheessa projektisuunnitelma olisi mennyt joka tapauksessa uusiksi. - Muiden tekemässä kirjallisessa suunnitelmassa ei ollut kirjattuna kaikkea vaan osan alasajoon liittyvistä suunnitelmista kuuli sanallisesti muita työntekijöiltä. - Suunnitelma muodostui ja tarkentui tekemisen myötä.
	Suunnitelmiin liittyvät muut tunnistetut erityispiirteet	<ul style="list-style-type: none"> - Helsingin kaupungilla olleessa tietojärjestelmässä aineistomäärä oli poikkeuksellisen suuri. - Sosiaalihuollon Kanta-palvelut eivät olleet vielä valmiit suunnitelmaa tehdessä. - Olisi kaivattu omalta organisaatiolta jonkinlaista ohjeistusta tai muistilistaa, jossa kuvattaisiin järjestelmästä luopumisessa huomioitavia asioita ja mitä pitää tarkistaa. - Suunnitelmaan merkittävästi vaikuttanut tekijä oli aikataulujen siirtyminen. - Pitkään käytetyssä järjestelmässä oli elinkaaren aikana tehty useita versiopäivityksiä ja korjauspäivityksiä, jotka vaikuttivat aineiston eheyteen. - Järjestelmätoimittaja on vahvassa roolissa, koska he tuntevat ympäristön, mitä sinne on tehty ja missä tieto siellä on sekä miten poiminnot voidaan toteuttaa. - Suunnitteluvaiheessa piti miettiä, miten vanhassa järjestelmässä olevia aineistoja tullaan jatkossa katselemaan ja käyttämään. - Suunnitelmassa tuli rajata mitä tietoja siirretään mihinkin ja missä muodossa. - Laadittiin arkistointisuunnitelma, jossa rajaavana tekijän on ollut, miten tieto on koottu alun perin järjestelmästä. - Projektisuunnitelma on muuttanut muotoaan sen mukaan, kun siitä vastaava henkilö on vaihtunut tai kun niitä on tullut oman organisaation ulkopuolelta. - Projektisuunnitelma on elänyt viiveellä, koska samaan aikaan on tapahtunut paljon muutakin kuten hankintoja ja tilauksia.

		<ul style="list-style-type: none"> - Suunnitelmaa laadittiin alasajoprojektia raamittavia tekijöitä kirjaamalla.
Resurssointi	Alasajoa toteuttavassa organisaatiossa	<ul style="list-style-type: none"> - Omassa organisaatiossa resurssointi on ollut riittävä projektiin. - Järjestelmän käytön aikana olevalla vähäisellä henkilöstöresurssilla on ollut vaikutuksia alasajoprojektiin - Arkistointi on ollut periaatteessa yhden henkilön tehtävä. - Alasajoprojektin toteutusta on helpottanut tietohallinnossa olleen ja järjestelmää tunteneen henkilön osaaminen. - Resurssointi on ollut projektin Akileen kantapää. - Resurssointiin tarvitaan linjaus toiminnan johdolta. - Alasajo tulisi arvostaa saman asteiseksi asiaksi kuin käyttöönotto, johon satsataan enemmän kuin käytön aikaiseen tukeen. - Alasajossa oli mukana järjestelmän tiimi, mutta resursseihin vaikutti se, että osan alasajoprojektin ajasta järjestelmä oli täydessä käytössä. - Järjestelmä oli niin vanha, että osa sen tuntevista asiantuntijoista oli jo hävinnyt. - Alasajoprojektia tehtiin muiden tehtävien ohella.
	Tietojärjestelmä-toimittajalla	<ul style="list-style-type: none"> - Tietojärjestelmätoimittajalla olleilla avaintyöntekijöillä on ollut pitkiä vapaita, jotka ovat vaikuttaneet alasajoprojektin etenemiseen. - Tietojärjestelmätoimittajalta on voitu ostaa tekijöitä määrittelytyöhön ja poimintatyöhön. - Järjestelmän iän vuoksi järjestelmätoimittajalta oli kadonnut tietojärjestelmän asiantuntijoita, jonka vuoksi osassa asioita käyttäjäorganisaatio tunsii järjestelmää paremmin.
Alasajon edellyttämä osaaminen	Alasajoa toteuttavassa organisaatiossa	<ul style="list-style-type: none"> - Tietojärjestelmän tuntemusta esimerkiksi siitä, miten järjestelmää on toiminnassa käytetty. - Sellaiselta ICT-asiantuntijalta, joka ei olisi tuntenut järjestelmää, alasajoprojekti ei olisi ehkä onnistunut. - Alasajossa pitää tuntea järjestelmän logiikkaa ja rakennetta, tietoelementtejä, käsittelysääntöjä sekä datan käsittelytaitoa, miten päätöksiä tehdään, miten asiakkaita palvellaan ja mihin mitäkin kirjataan.

		<ul style="list-style-type: none"> - Pitää osata tunnistaa, mitä asiakirjojen eri päivämäärät merkitsevät, kuten luonti- ja tallennuspäivämäärät, ja mikä samaan asiakirjaan merkityistä päivämääristä on se olennainen päivämäärä ja mikä on metatietoa. - Alasajossa pitää tuntea THL määräykset, lait, niiden taustat ja arkistointisäännöt, organisaation omat säännöt ja luokitukset. - Alasajossa pitää olla arkkitehtuurista ymmärrystä, ymmärtää järjestelmäympäristöä sekä konkreettista teknistä alasajoa. - Projektihallintataitoja ja kommunikointitaitoja.
	Tietojärjestelmätoimittajalla	<ul style="list-style-type: none"> - Tarvitaan teknistä tietoa kuten esimerkiksi palvelimista ja tietojen sijainnista ja rakenteesta - Mitä kaikkea tietoa (aineistoa) on. - Samanlaista osaamista kuin hyvässä hankintaprosessissa. - Käyttäjäorganisaation näkökulmien tuntemusta. - Järjestelmän, tietokantojen, tietoelementtien ja konesaliympäristön tuntemusta. - Ymmärrystä mitä asiakirjat sisältävät, mitä dataa niissä pitää olla, mihin palvelutehtävään ne kuuluvat.
Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajon erityispiirteet		<ul style="list-style-type: none"> - Taustalla on vanha lainsäädäntö. - Toiminta on monimuotoista. - Sosiaalihuollon palvelutehtävissä muodostuvaa terveydenhuollon tietoa on samassa rekisterissä. - Tietosuojan ja tietoturvan näkökulmat erittäin salassa pidettävien aineistojen osalta.
Riskit	Alasajoa toteuttavassa organisaatiossa	<ul style="list-style-type: none"> - Omassa organisaatiossa ei ole ollut riittävästi työntekijöitä, jotka tuntevat järjestelmää ja miten sitä on käytetty. - Omassa organisaatiossa oleva osaaminen poistuu tai järjestelmää tuntevaa henkilöä ei ole. - Tietoja voidaan menettää. - Oman toipumissuunnitelman olemassaolo, jos toimittaja on myöhässä. - Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmässä olevaa sosiaalihuollon asiakastietoa ja terveydenhuollon potilastietoa on vaikea erotella, tunnistaa niiden omistajuutta ja päättää kummalle puolelle tieto kuuluu.

		<ul style="list-style-type: none"> - Taloudellisesti vanhojen tietojärjestelmien ylläpito voi tulla kalliiksi ja taakaksi hyvinvointialueille. - Tietojärjestelmien alasajo vie uskomattoman paljon enemmän aikaa kuin mitä siihen toivottaisiin menevän. - Uusi työntekijöitä pitää kouluttaa samanaikaisesti uusien ja vanhojen järjestelmien käyttöön sekä tiedon hakuun Kelasta. - Vanha organisaatiossa käytetty järjestelmä tai tiedon kokonaisuus hajoaa mistä ei saada enää tietoa talteen, mihin on varauduttu varsin huonosti. - Samaan aikaan oli muita alasajoprojektiin vaikuttavia projekteja, kuten oman digiarkiston perustaminen, joista aiheutui muutoksia, aikataulupaineita ja taloudellisia vaikutuksia alasajoprojektiin. - Pelko THL:n käsikirjan kehittämisestä ja siitä johtuvista muutoksista. - Toiminnasta ei saa riittävästi tukea. - Alasajoaikataulun venymisestä johtuen järjestelmätoimittajalta tuli painetta heidän infrastruktuuriin ylläpitämisaikatauluihin liittyen.
	Tietojärjestelmätoimittajalla	<ul style="list-style-type: none"> - Aikataulujen ja eri toimittajien väliset riippuvuudet. - Pystyykö tietojärjestelmätoimittaja toteuttamaan poiminnot ja pysyvätkö he aikatauluissa. - Erilaisten, esimerkiksi hallinnollisten asiakirjojen siirrot ovat riippuvaisia toisistaan. - Asiakirjojen arkistointiin menevä aika on epäselvä. - Ulkopuolelta tuleviin riskeihin on vaikeaa varautua. - Teknisten asiantuntijoiden poistumisen jälkeen palvelimia on poistettu, jonka vuoksi tietoja ei näkynyt. - Toimintaympäristö on muuttunut, jolloin järjestelmätoimittajat ovat fuusioituneet ja eri toimintoille kuten tietoliikennepalveluiden tai integraatioille on omat toimittajat. Tästä seuraa paljon koordinoitua työtä.
	Kansallisella tasolla	<ul style="list-style-type: none"> - Poimittavat tiedot ovat huonosti käytettävissä jatkossa. - Alas ajetaan isoja järjestelmiä ja siirretään paljon tietoa, mutta siinä ei ole lainsäädännöllistä määrittelyä, mitä kaiken muun osalta on.

		<ul style="list-style-type: none"> - Alasajo on jäänyt lainsäädännön ulkopuolelle verrattuna uusien järjestelmien käyttöönottoa koskevaan tarkkaan määrittelyyn. - Alasajon lainsäädännöstä puuttuu minkä luokan järjestelmä on ja mitä tietosuojavaatimuksia ja -turvavaatimuksia niihin liittyy.
Kehittämisehdotukset alasajoa käynnistävälle organisaatiolle	Alasajoa toteuttavassa organisaatiossa	<ul style="list-style-type: none"> - Alasajoprojektien tekeminen tulisi dokumentoida hyvin, jolloin työntekijöiden lähtiessä tiedot säilyisivät organisaatiossa. - Kysellä muista kunnista ja hyvinvointialueista, miten siellä on alasajot toteutettu. - Hankinnoille, kuten poiminnoille, on hyvä asettaa aikarajoja ja deadline sekä sopimukseen mitä tapahtuu niiden ylittämisen jälkeen. - Varata alasajoprojektiin riittävästi aikaa. - Jo järjestelmän hankintavaiheessa täytyisi suunnitella miten järjestelmää tullaan kuvaamaan, miten uusia henkilöitä perehdytetään, miten järjestelmiä ylläpidetään ja alas ajetaan. - Usean järjestelmän samanaikaisella alasajolla projekteissa toimivat saavat tukea ja oppivat toisiltaan - Työ kannattaa keskittää mahdollisimman lyhyeen aikaikkunaan, jolloin miettimistä ja pohtimista ei tarvitse aloittaa aina uudestaan. - Alasajoprojekti on ei onnistu sivutehtävänä. - Alasajoprojektissa joutuu kyseenalaistamaan ja pohtimaan paljon. - Jokainen järjestelmä on omanlaisensa, mutta yhteistä niille on arkistointi. - Järjestelmän elinkaaren hallinnolliset asiat kannattaa arkistoida hyvin, sillä historiakuvaukset ovat aarteita alasajossa ja tulevaisuudessa, kun pitää selvittää mitä järjestelmiä on ollut käytössä ja mitä niille on ollut ominaista.
Muita haastattelussa esille tulleita	Aineisto	<ul style="list-style-type: none"> - Sosiaalihuollon arkistointitapa Kantaan vaikuttaa paremmalta ja käytettävämmältä terveydenhuollon tietovarantoon verrattuna. - Poimituissa potilastietojaoissa olevia virheitä ei ole ollut toimittajan tiedossa.

huomioitavia asioita		<ul style="list-style-type: none"> - Tarvitaan tieto mistä kaikkialta tietoa otetaan. - Pitkään käytössä olleesta järjestelmästä pitää miettiä miten sieltä saadaan toisiokäyttöön käytettävää aineistoa. - Missä rakenteinen tieto on ja mitä sinne on tallennettu. - Järjestelmätoimittajan poimintatyökalut rajaavat aika pitkälle sitä mitä sieltä arkistoidaan ja mitä kautta lähdetään alasajoon. - Järjestelmän käytössä pitäisi pohtia myös sitä, mitä tietoa todella tarvitaan ja miten ja kuinka suuri tarve tiedolle on. - Toiminta näkee tietojärjestelmän työvälineenä ja tiedon merkitys nähdään siinä mitä sen antaa työhön. - Miten ja missä vanhoja tietoja säilytetään siinä muodossa niin pitkään kuin niitä tarvitaan laadullisesti tarpeeksi hyvänä ja korkealaatuisena. - Aineistoa tuli siirtää uuteen järjestelmään ennen kuin alasajoa aloitettiin. - Mitä tietokannasta on poimittavissa ja missä muodossa. - Aineistolle jouduttiin tekemään erilaisia päättelysääntöjä, mihin palvelutehtävään mikäkin asiakirja kuuluu. - Pitkään käytössä olleessa järjestelmässä vuosien aikana tehdyt muutokset vaikuttavat tiedon rakenteeseen ja käytössä oleviin koodeihin.
	Aikataulut	<ul style="list-style-type: none"> - Aikataulut kärsivät Helsingin kaupungin yksilöllisestä järjestelmän käyttötavasta. - Aineiston kerääminen kesti koko vuoden.
	Kansallinen taso	<ul style="list-style-type: none"> - Vanhempien tietojen määräytyminen Kantaan. - Vanhemmilla järjestelmillä ei ole ollut nykyisen kaltaista kansallista ohjausta, jonka vuoksi eri käyttäjät ovat määritelleet ja luokitelleet sitä hieman eri näköiseksi toiminnan ja juristien kanssa. - Kansalliset toimijat tietäisivät mitä tietoja he haluavat säilyttää ja mikä tieto on niin oleellista, että sen pitää säilyttää.

		<ul style="list-style-type: none"> - Lainsäädäntöä kehitettäessä pitäisi miettiä onko kaikki aineisto saatavissa haltuun tai talteen tai toteutettavissa kustannustehokkaasti ja järkevästä. - Kansallisella tasolla asiat muuttuvat vuosi vuodelta. - THL:n määräykset tulivat myöhäisessä vaiheessa ja ne kuitenkin ohjaavat alasajoa, eikä kaikkia jo tehtyjä asioita voida enää korjata. - Toivotut aineistojen tallennusmuodot ja tavat ovat muuttuneet. - Asiakasmaksupäätökset eivät ole sosiaalihuollon Kantaan kuuluvia asiakirjoja, joten niiden poimintaa piti lähteä määrittelemään uudestaan.
	Alasajoista	<ul style="list-style-type: none"> - Vanhoja tietojärjestelmiä ei ole aikaisemmin ajettu alas tällä tasolla. Aikaisemmin järjestelmien käyttö lopetettiin, mutta nyt uutena täytyy tehdä erityisesti tietojen poimintaa ja arkistointia. - Alasajoon kohdistui poliittista painetta siitä, että uusi asiakastietojärjestelmä oli tulossa ja vanhan poistamiselle oli painetta.

KOORDINOIVAT PROJEKTIPÄÄLLIKÖN JA ESIHENKILÖIDEN HAASTATTELUTULOKSET

Suunnitelma	Suunnitelman vaiheistus	<ul style="list-style-type: none"> - Projektisuunnitelmia on pyydetty tekemään ennen kuin aloitin, mutta olen ollut mukana niiden katselmoinnissa ja päivittämisestä ja yhden olen itsekin tehnyt. - Minun mielestäni suunnitelman tekeminen on erityisen vaikea kohta. - Työntekijöiden tausta vaikuttavat siihen, miten pääsee kiinni projektisuunnitelmaan tai osaako tehdä sitä. - Aluksi puhuttiin, että tarvitaan alajosuunnitelmia ja myöhemmin huomattiin, että tarvitaan alajon projektisuunnitelmia. - Ensimmäinen projektisuunnitelma onnistui, muut projektisuunnitelmat ontui, koska niissä ei lähdetty tekemään kunnon suunnitelmaa samalla tavalla. - Projektisuunnitelmia on alettu tekemään vasta vuonna 2024. - Projektipäällikön vaihtuessa projektipäällikkö ei voi tukeutua valmiiseen suoraan, vaan hänen tulee kartoittaa hetki alkuunsa nykytila ja katsoa mitä muutoksia se projektisuunnitelma vaatii. Projektisuunnitelma ei voi mitenkään olla samanlainen koska se on tehty, koska esimerkiksi aikataulu on aina eri.
	Hyödynnetyt aikaisemmat alajosuunnitelmat	<ul style="list-style-type: none"> - On tiedossa, että on hyödynnetty ja ei ole hyödynnetty suunnitelmaa, mutta itse projektityössä on hyödynnetty aikaisempia näkemyksiä, mutta onko ne ajautunut suunnitelmiin, niin en ole varma jokaisessa tapauksessa. - Aikaisemmista projektisuunnitelmista on saanut vähän mallia. - Koska aikaisempia alajajoja ei ole ollut, niin projektisuunnitelma on täytynyt luoda melko tyhjästä projektipäällikön itse yhdessä asiantuntijoiden kanssa. - Projektien käynnistyessä ei oikein ollut alajoverrokkeja.

		<ul style="list-style-type: none"> - Projektisuunnitelmissa ei hyödynnetty ensimmäisen projektin projektisuunnitelmaa.
	Muu alasajon suunnittelussa käytetty materiaali	<ul style="list-style-type: none"> - Jotkut ovat hyödyntäneet hienosti ja toiset eivät ole käyttäneet. Nyt alkaa olemaan jo yleishyödyllisiä tietoja, jota voi käyttää. - Viranomaisohjeistuksia ja määräyksiä voisi varmaan hyödyntää, jos jaksaisi lukea ja tulkita ja kysyä muilta. - Meidän sisäiset päätöksentekoon ohjeet, tietosuojaan ja tietoturvaan liittyvät käytännöt, rekisterinpitäjän määräykset, erilaiset ensiö- ja toisiolait. - Alasajon muistilista oli laadittu, jonka näin kerran, mutta en muista, että siihen olisi sen jälkeen palattu, enkä tiedä olisi siitä apua näiden projektien suunnittelussa. - Annoin vinkkejä projektinhallintaan liittyviin koulutuksiin ja taustamateriaaleihin, mutta ei sellaista mitä olisi voinut käyttää vertaismateriaalina. - Projektipäälliköiden tunnistamien materiaalien määrä ja käyttö ilahduttaa. - Projekteissa olisi pitänyt käyttää meillä jo luotuja malleja, kuten Kehmet-mallin. - En ymmärrä miksi projektipäällikkö tekee omia PowerPoint-pohjia, koska valmiissa malleissa on huomioitu kaikki tarvittavat kohdat.
	Suunnitelmien vastaavuus projektin toteutukseen	<ul style="list-style-type: none"> - Projektien toteutukset ovat vastanneet suunnitelmia ylätasoisesti. - Itse olisin kaivannut työsuunnitelmaa, jonka avulla olisi voinut muodostaa seuranta. - Projektisuunnitelmat ovat vastannut jotenkuten todellisuutta. - Projektipäällikkö voi projektiryhmässä tehdä pienet muutokset suunnitelmaan, jotka eivät vaikuta aikatauluihin ja budjettiin. - Projekteissa on jouduttu uusimaan useaan kertaan aikataulut, mutta ne ovat olleet epärealistisia, johtuen siitä, että ne on tehty itse kuuntelemalla toimittajaa, mutta saamatta toimittajaa sitoutumaan.
	Suunnitelmiin liittyvät muut	<ul style="list-style-type: none"> - Projektisuunnitelmaa ei tarvitse muuttaa eikä siellä tarvitse olla tarkkaa työsuunnitelmaa, mutta esimerkiksi joku Excel, jossa olisi jonkinlainen näkemys aikataulusta ja voisi järjestelmätoimittajan kanssa seurata.

	tunnistetut erityispiirteet	<ul style="list-style-type: none"> - Suunnitelma kuvaa mitä on suunniteltu, mutta se miten se toteutuu ja onnistuttiinko siinä suunnitelmassa, joka kuvataan loppuraportissa. - Jos projektipäällikkö vaihtuu, sen projektipäällikön, joka on vastuussa, sen tehtävä on muuttaa projektisuunnitelmaa tai tehdä oma suunnitelma. Se, että vedotaan jonkun muun tehneen suunnitelman, ei ole hyvä peruste. - Suunnitelmassa on hyvä näkyä, jos on tehty isoja muutoksia linjauksissa. - Yksi kohta suunnitelmaa on myös se, että mitä kohtia ei tunnisteta. Se ei estä suunnitelman tekemistä, vaan se on tunnistettu kohta sen tekemisessä, kutsutaanko niitä, vaikka riskeiksi, ja sitten kun tulee lisätietoa, siihen saakka tämä kohta on avoinna. Jos niillä on isoja riippuvuuksia ja keskeisiä tekijöitä, niin on hyvä miettiä kannattaako projektia vielä tekemään. Ja ne pitää kuvata suunnitelmaan. - Projekteissa on aina riippuvuuksia, ja varsinkin alajajojen kaltaisissa suurissa projekteissa. Jos joku asia siirtyy, niin siitä syntyy dominoefekti aikatauluissa. Jos projektin aikataulut muuttuvat, niin se on ohjausryhmän koolle kutsumisen peruste. Ohjausryhmän tehtävä on päättää mitä projektille tehdään ja miten se etenee. - Projektipäälliköllä on valtaa määritellä aikatauluja ja vaatia. - Projektien keskeinen ongelma on ollut, kenellä on valta määritellä aikataulujen siirtymistä. Kun aikataulut siirtyvät paljon, niin aikataulujen keksinainen vaikutus toisiinsa muodostuu hallitsemattomaksi massaksi. - Aikataulullisten riippuvuuksien hallitsemiseksi niitä pitäisi pystyä tekemään organisaatiossa jotakin ja kuvaamaan tätä ongelmatilannetta, tekemällä yksi projekti kerrallaan tai eristämällä alajajoprojektit toisistaan aikatauluriippuvuuksien osalta. - Vaikka alajajoprojektilla on eri järjestelmätoimittajia oman organisaation sisällä, on samoja tekijöitä, resursseja, päätöksentekijöitä ja tietosuojaan vaikutustenarviointeja. Projekteissa on paljon limittäisyyttä. - Maksajalla on oikeus määritellä aikatauluja ja toteutuksia.
--	-----------------------------	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Aineiston katselu ja käyttö ovat riippuvaisia siitä, mihin niitä viedään sekä miten katselu ja käyttö onnistuu. Tässä on pakko tehdä yhteistyötä eri toimijoiden kanssa. - Alkuvaiheessa tehtävässä projektisuunnitelmassa ei tarvitse määritellä vielä aineiston erityispiirteitä ja mihin sitä siirretään, vaan se on syvempää asiantuntijuutta, joka tulee projektin myötä ja joita mietitään projektin jossain vaiheessa. - Projektisuunnitelmassa ei tarvitse pohtia tarkasti mitä aineistoja poimitaan, vaan projektin tehtävä on tuottaa vastaus tälle asialle, joten sitä ei voi alkuvaiheessa tietääkään. - Projekti ratkaisee ja se kuvataan tuotoksena suunnitelmassa. - Arkistointisuunnitelma on käsitteellinen asia. - Suunnitelmien nimeäminen on makuasia ja ne kannattaa nimetä sen mukaisesti mikä kuvaa tekemistä; projektisuunnitelma, työsuunnitelma, poimintasuunnitelma vai arkistointisuunnitelma. Kysymys on siinä, voidaanko ne kaikki sisällyttää kokonaissuunnitelmaan. - Organisaation tekemä arkistointisuunnitelma ja tietojärjestelmätoimittajan tekemä poimintasuunnitelma tulisi olla keskinäisessä vuorovaikutuksessa. Arkistointisuunnitelman pitäisi olla nähtävissä jo poimintavaiheessa. - Projektisuunnitelmia oli totuttu tekemään Wordilla ja niihin oli kirjattu todella tarkkaankin tietoja. Sitten käytäntö muuttui ja ne haluttiin tehdä Power Pointille, jossa näkyy helpommin tärkeimmät asiat. Tämä muutos on saattanut vaikuttaa siihen, että projektisuunnitelmat ovat voineet mennä uusiksi ja sen myötä tietoa voinut kadota tai on tullut tietokatkoksia. - Alkuperäisessä projektisuunnitelmassa on voinut olla paljonkin sellaista tietoa, joka on projektin edetessä vanhentunut ja sitä ei ole ehkä enää tarvittu. - Mietin sitä, pystytäänkö tekemään jollekin muulle hyödynnettäväksi semmoista geneeristä runkoa, muistilistaa tai kuvausta, jota voitaisiin käyttää myöhemmin nykyisin käytössä olevien tietojärjestelmien alasajossa. Se voisi olla hyvä.
--	--	---

Resurssointi	Alasajoa toteuttavassa organisaatiossa	<ul style="list-style-type: none"> - Projektissa ensisijainen tekijä on, että siinä on tarvittavat tekijät. - Projekteissa ole ollut tarpeellinen resurssointi, ei pelkästään määrällisesti vaan varsinaisen vahvan projektiosaamisen johtamisen tarvetta. - Nyt projektin peräsimessä on ollut enemmänkin asiantuntijatasolla olevia. - Projektin seurannan kannalta olisi ollut tärkeitä, että jokaisella projektilla olisi ollut oma ohjausryhmä, johon olisi kuulunut myös päällikötasoa ja järjestelmätoimittajan puolelta tarvittavat henkilöt, että projektia olisi voitu jouduttaa. - Projektien vetämiseen olisi voitu ottaa vetämään konsultteja. - Projektipäällikkö tarvitsee projektipäällikön perusosaamista, johon kuuluu johtaa asioita ja ihmisiä sekä seurata että asiat etenevät. Projektipäälliköltä vaaditaan enemmän projektin hallinnan osaamista kuin järjestelmän ylläpidollista osaamista. - Substanssi osaamisesta, kuten omien mallien ja sääntöjen, päätöksenteon ja hankintojen, on hyötyä. - Jos johtaminen on hyvä, niin asiantuntijoita ja asiantuntijatasoja löytyy meiltä hyvin. Osaamisaluetta eri projektien välillä olisi voitu määritellä erityyppisesti projektien välillä ja hyödyntää kollektiivista osaamista. - Projektin resurssointi ei välttämättä vastannut tarvetta ennen kuin alasajoprojektien kokonaisuutta alettiin projektoimaan. - Esihenkilönä ei välttämättä myöskään nähnyt onko resursseja tarpeeksi ennen kuin niitä alettiin projektoimaan Isot toimijat voivat toimia hyvin omavaltaisesti. - Kysymyksenä on, onko projektiresurssit olleet tehokäytössä, johon on voinut vaikuttaa ehkä selkeän etenemissuunitelman puuttuminen. - Resurssoinnin vastuu on lähiesihenkilöillä, mitä ylemmäksi päätöksen tekoa viedään, sitä yleisemmällä tasolla päätöksiä tehdään. - Myös käyttäjäorganisaatioissa ei ole välttämättä monia ihmisiä, jotka tietävät mitään vanhoista järjestelmistä ja se on todella haastavaa.
--------------	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Kun alasajoprojektia lähdetään tekemään, siihen pitää oikeasti allokoita resurssit, jotka oikeasti tekevät sitä työtä, eivätkä tee 10 muuta työtä. - Kun resurssit varmistetaan, niin ne pitää varmistaa sekä sen toimittajat että omalta puolelta.
	Tietojärjestelmä-toimittajalla	<ul style="list-style-type: none"> - Järjestelmätoimittajille olisi tarvetta saada lisää painetta. - Tarjouksessa olisi pitänyt tarkemmin määritellä mitä järjestelmätoimittaja tekee ajallisesti ja miten heidän resurssointi varmistetaan. - Tietojärjestelmäarkkitehtuurin tuntemus komponentteineen ja tiedonsiirtoympäristöineen, fasilitointiosaamista, syvä tekninen osaaminen. - Järjestelmän toimittajalla on sama ongelma, että vanhojen järjestelmien tietämys katoaa organisaatioista, mikä on näkynyt.
Alasajon edellyttämä osaaminen	Alasajoa toteuttavassa organisaatiossa	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin edellyttää vahvaa projektiosaamista ja vahvaa projektipäällikkyyttä. - Alasajo edellyttää, että tuntee sen verran toimintaa ja lainsäädäntöä, että osaa käydä keskusteluja ja tunnistaa minkälaisia tietoja me tarvitsemme mihin me tallennetaan mitäkin tietoa ja mitä tarkoitusta varten, jolloin tarvitsee olla yhteyksiä tiedonhallintayksikköön ja toimintaan. - Pitää ymmärtää Kanta-arkiston toimintaa ja tietojärjestelmätoimittajan toimintaan ja osata puhua näiden kaikkien kanssa. - Projektipäällikkö tarvitsee hyviä kommunikaatiotaitoja ja herkkyyttä tunnistamaan mistä kaikkialta tarvitsee kysyä erilaisia asioita ja mitä voi tulla vastaan. - Muiden asiantuntijoiden osalta tarvitaan teknistä- ja arkkitehtuuriosaamista käyttäjäorganisaatiossa, jonka tarvitsee suunnitella ensiökäyttöön tulevien tietojen jatkokäyttö, mahdollisia väliaikaissäilytyspaikkoja. - Arkistoinnin ymmärtämistä ja tiedon luokittelun ymmärrystä poimittujen tietojen oikeellisuuden tarkistamiseen ja tiedon eheyteen liittyvää asiantuntijuutta. - Projektipäällikön pitää osata palastella kokonaisuuksia ja vaatii loogista hahmottamista kokonaisuuden eteenpäin viemisessä.

		<ul style="list-style-type: none"> - Syväosaamista niistä kannoista, mitä tietoa siellä vanhassa järjestelmässä on. - Projektipäällikön on nähtävä kokonaiskuva. Heti alussa on hyvä tietää mitä tietoja tarvitaan. Ja heti alussa on tärkeää saada henkilöitä mukaan, jotka tuntevat järjestelmän.
	Tietojärjestelmätoimittajalla	<ul style="list-style-type: none"> - Asiakaspalveluhenkisyttä.
Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien alasajon erityispiirteet		<ul style="list-style-type: none"> - Ei lisättävää projektipäälliköiden huomioihin. - Esihenkilöt ovat niin kaukana tietojärjestelmien sisällöistä, että siihen pystyy sanomaan ainoastaan sen, että sosiaalihuollon palveluissa tehdään hirveän pitkiä kirjauksia, joita ei ole helposti rakenteistavissa tai edes luokiteltavissa.
Riskit	Alasajoa toteuttavassa organisaatiossa	<ul style="list-style-type: none"> - Vakavinta riskiä, eli tietomurtoa, en ole löytänyt riskilistoilta tunnistettuihin riskeihin. - Aikataululliset riskit, jotka ovat samalla budjetillisiä riskejä, jotka tulevat tosi kalliiksi. Jos tapahtuu vuodenkin siirtymä niin siinä saatetaan puhua monista miljoonista euroista. - Projektin riskit uhkaavat projektin etenemistä tai toteutumista niillä ehdoin, kun se on määritelty. - Projektiin liittyy hallitsemattomia muuttujia, joista muodostuu järjestelmätoimittajalle vallankäytön väline. - Aikataulu aiheuttaa itsensä lisää riskejä, jonka ymmärtäminen olisi tärkeää, vaikka se onkin pitkä ja että sitä pystyttäisiin pitämään ja että se olisi pysyvä. - Kukaan ei pysty muuttamaan ja tekemään ja päivittämään suunnitelmaa, jos se muuttuu viikoittain. - Työntekijävaihdoksissa tulee tietokatkoksia. - Ensimmäinen riski. Alasajosuunnitelmat ja alasajoprojektien tekeminen on niin hajallaan, eikä niitä ole aikataulutettu yhteisenä kokonaisuutena, eikä myöskään ollut arvioita, milloin säästöt voivat realisoitua ja mitä alasajoprojektit maksavat, johon haluttiin puuttua tekemällä yhtenäisen projektikokonaisuus ja haluttiin selkeämmin saada tiedot projektien kuluista ja aikatauluista, jolloin pystytään laskemaan oikeat aikataulut. - Ei ollut minnekään kirjattuna yhtenäisesti selkeitä aikatauluja ja kustannusvaikutuksia kirjattu.

		<ul style="list-style-type: none"> - Toinen riski eri lailla tehtyjen projektisuunnitelmien ja vaihtuneiden henkilöiden johdosta tietoa on kadonnut paljon ja siihen on pyritty vastaamaan yhtenäisellä projektikokonaisuudella. Ihmisiä on lähtenyt eri syistä, joille on pitänyt löytää jatkaja keskeneräiselle työlle, joka on liittynyt esimerkiksi alasajoihin tai arkistointeihin, joka on realisoitunut useita kertoa. - Kolmas riski. Aikataulujen pitämättömyys, johon on pyritty varautumaan, että on vahvemmin haluttu vaikuttamaan järjestelmätoimittajiin ja on tehty yhteistyötä kanslian kanssa, että pystytään sovittamaan kanslian arkistoinnin aikataulut yhteen meidän alasajoprojektien aineiston arkistoinnin kanssa ja Kanta-arkistoon vieminen. - Neljäs riski. Kannalla ei ollut valmiuksia ottaa vastaan meidän tietomassoja mitä me olisimme halunneet, oletan että ongelmia on ollut tietoja käsittelevillä organisaatioilla ja Kannalla, johon on pyritty vastaamaan ennakoimalla, järkevillä aikataululla ja aikataulujen yhteensovittamalla sekä pohtimalla missä väliaikaisvarastoissa poimittuja tietoja voidaan säilyttää, mikäli Kanta ei pysty ottamaan niitä vastaan siinä aikataulussa kuin halutaan. Yhteistyöllä haluttiin välttää, että tietokatkot ja hajanaisuus jatkuisi. - Viides riski. Kysymyksenä on, koska projektin ovat pitkiä ja monimutkaisia, väsyvätkö työntekijät ja haluavatko he siirtyä muihin tehtäviin, johon on pyritty vastamaan kyselemällä, miten menee, voinko tehdä jotain, onko työn määrä kohtuullinen ja voinko auttaa priorisoimaan esihenkilötyöllä. - Toiminnassa oleva muutosvastarinta, ettei haluta luopua vanhasta järjestelmästä, johon vastaaminen ei ole projektipäällikön tehtävä, mutta yksikin henkilö voi hankaloittaa merkittävästi projektipäällikön toimintaa. - Vanhempien järjestelmien erityyppisiä teknisiä toteutuksia ei ole enää vuosikausiin koulutettu. - Riskien osalta pitäisi kerätä työryhmä, joka tuo esille kaikkia riskejä, joita he tunnistavat. Projektipäällikkö kerää riskit ja jakaa ne eri pääkategorioihin. - Tiedot ovat puutteellisia, ei ole valmiutta, teknisesti järjestelmä on vanhentunut.
	Tietojärjestelmätoimittajalla	<ul style="list-style-type: none"> - Arkistointiin aikatauluun pitäisi pystyä laskemaan tietyt latausajat, koska siellä on tietty määrä tiettyä tietoa. Se on huono juttu, jos sitä ei kerrota ja indikoida meille.

		<ul style="list-style-type: none"> - Järjestelmätoimittaja allokoivat tarkasti omat resurssit ja osaaminen, jos kokonaisuus tai me ei pystytä aikatauluissa, niin järjestelmätoimittajat joutuvat miettimään, että sieltä on lähtenyt asiantuntijuus. - Puute on, että toimittaja ei tee ja toimittajan rooli on huono. - Toimittaja ei kokeile tai testaa kuinka jonkun tapahtuman vienti esimerkiksi vie. Se pitäisi testata ja vaatia suunnitelma sen mukaan mikä on realismia.
	Kansallisella tasolla	<ul style="list-style-type: none"> - Rekisterinpitäjäyys lainsäädännössä on epäselvää mihin voi tallentaa sosiaali- ja terveydenhuollon sekaisin olevia tietoja. - Kansallisten lainsäädäntöjen ja säädösten epäselvyys on semmoinen riski, jotka aiheuttavat muuttuessaan isojaakin muutoksia projekteihin.
Kehittämissuhteet alasajoa käynnistävälle organisaatiolle	Alasajoa toteuttavassa organisaatiossa	<ul style="list-style-type: none"> - Organisaation osaamisen lisääminen ja loppuraportointi. - On ohjausryhmä, jossa on toimittajat mukana. - Nykytila kuvattaisiin visuaalisesti arkkitehtuuriosaamisen avulla, varsinkin tietoarkkitehtuurin osalta. - Projekti olisi vaiheistettu. - Olemassa olevaa tietoa kannattaa pohtia, mistä mitä saa. - Projektit ovat hyvin eri tavalla toteutettu käsitteellisellä tasolla. Suunnitelmissa pitäisi pysytellä samalla tasolla ja käyttää samoja käsitteitä tarpeeksi ylätasolla. - Kesken tullessa on vaikea muuttaa jo käynnissä olevia projekteja. - Koordinoiva projektipäällikkö toimii viestinviejänä ja raportijana. - Arvioikaa ihan ensin mikä on suurin tavoite, mitä tavoittelette. Jos tavoitellaan päällekkäisten järjestelmien alasajoa säästämiseksi, niin siitä mielestä realistinen aikataulu. Ihan ensin mitä pitää saavuttaa ja missä aikataulussa. Sen jälkeen mietitään, miten paljon resursseja siihen tarvitaan ja sanoisin, että kysykää kokemuksia naapurialueilta. Varmistakaa, että on riittävä osaaminen näiden kaikkien näkökulmien huomioon ottamiseksi. Alueille on tarjolla tietojen arkistointipalvelua, jos näitä tarjouksia tulee, niin peratkaa ne tiukalla kammalla läpi ja keskustelkaa mitä kaikkea se sisältää ja mitä kaikkea jää oman organisaation tehtäväksi.

		<ul style="list-style-type: none"> - Nämä on osoittautunut niin monimutkaisiksi ja monimuotoisiksi nää alasajoprojektit, että sanoisin että varautukaa mieluummin liian isolla resurssoinnilla ja liian väljällä aikataululla, kuin päinvastoin. - Kyllä nämä onnistuvat, se vie aikaa, mutta ne onnistuvat. Älä menetä uskoa. - Näyttäkää esihenkilöiden, päälliköiden ja johtajien tasolla, että tämä asia priorisoidaan tärkeäksi ja näyttäkää, että te uskotte tähän ja että haluatte auttaa, että se menee läpi, niin silloin se ehkä parhaiten pysyy jaksaminen ja usko yllä. - Projektipäällikön tärkein tehtävä no ennen projektin käynnistymistä tehdä yhdessä toimittajan kanssa suunnitelmat ja valvoa, että edetään suunnitelman mukaan. Sitten on vaihtoehtoiset suunnitelmat, jos jossain tulee häiriöt. - Kun teet arkistointijuttuja, niin varaa sellainen yhteistyökumppani, jolla on oikeasti resursseja siihen. - Suomessa on muutamia järjestelmätoimittajia, jotka ovat toimittaneet Suomessa vanhoja järjestelmiä, ja jotka veloittavat kaikilta nämä samat jutut. Nämä ovat kuitenkin suhteellisen samanlaisia kaikki. Minä olisin nähnyt tässä alasajossa ja sote-uudistuksessa olisi pitänyt se, että yhteisesti olisi sovittu valtiotasolla, miten nämä toiminnot tehdään. Vaikka olisi ollut sama järjestelmä, jota kaikki käyttää. Jos sitä käyttää useassa paikassa, siihen tehdään yhtenäinen suunnitelma, miten sen menee, eikä että jokainen tekee aina alusta lähtien sen kaiken. - Kun muut tekevät samanlaisia muutoksia, niin pitäisi pystyä Suomessa tekemään yhteistyöstä muiden alueiden kanssa ja sen on ollut puute, koska silloin projektipäälliköilläkin olisi ollut sen kanssa vertaistukea ja olisi voinut kalenteroida paremmin toimittajankin resursseja, koska se olisi tehnyt sen vaiheen aina poiminnasta jokaiselle. - Varmista, että vastaanottava arkistojärjestelmä on siinä kunnossa, että se pystyy ottamaan vastaan tietoja.
Muita haastattelussa esille tulleita	Aineisto	<ul style="list-style-type: none"> - Alasajo vaatii valtavasti ymmärrystä siitä, miksi aineistoa poimitaan, mihin sitä poimitaan, mitä pitää arkistoida ja silloin tarvitaan lakeja ja eduskunnan esityksiä ja muita. - Tärkeintä alasajoprojektissa on tiedon poiminta.

huomioitavia asioita		<ul style="list-style-type: none"> - Lähtöaineistosta on paljon virheitä, jota ei tarvitse lähteä liikaa jalostamaan. Tavallaan pitää hyväksyä, että se on tekstin joukossa se tieto. - Asiat pitää pitää yksinkertaisena, ettei lähde siitä tekemään parempaa kuin mitä vanha on ollut. - Pitää hyväksyä, ettei arkistoitu tieto ole täydellistä.
	Suunnitelma	<ul style="list-style-type: none"> - Ymmärrys on kasvanut kokonaisuudesta vasta matkan myötä, jonka vuoksi suunnitelma on ollut vaikea tehdä. - Jo se on suunnitelma tai työsuunnitelma, että projektissa on alku, toteutus ja loppu. Se, mikä on projektisuunnitelma, mikä sen tarkoitus, miten se tuotetaan ja mikä sen merkitys on ollut monta kertaa iso kysymys. - Mikä on projektin alku ja mikä on loppu, mitä siinä tehdään ja ketä siinä on mukana. - Sellaiset projektit, jotka on katsonut mallia aikaisemmista toteutuksista, niin niissä on jo enemmän projektimaista suunnittelua. - Alasajot ovat monimutkaisia, jonka vuoksi projektisuunnitelmia ei ole välttämättä päivitetty ja jos joku toinen on tehnyt projektisuunnitelman niin niihin ei ole välttämättä sen jälkeen ollenkaan koskettu. - Alasajoprojektissa suunnittelu on todella iso työtä, suunnittelu ja määrittely pitäisi olla suunnitelmassa, johon kuuluu myös hankinta, joka olisi ollut hyvä suunnitelma. - Miten projekti määritellään. Projektista ei ole yhtenäistä kuvaa tai linjausta, jonka vuoksi projektipäällikkö on saanut itse tehdä määrittelyn. - Suunniteluun menee niin paljon aikaa ja resursseja ja on monimutkainen, niin se määräytyy osaksi projektia. - Jos mennään tarpeeksi korkealla ylätasolle, niin siellä on samat lainalaisuudet, suunnittelu, määrittely, hankinta ja päätökset ja tietosuojanvaikutusten arvioinnit. Sellainen yleistieto on hyödynnettävissä. - Hankintojen, päätösten ja tietosuojan vaikutustenarviointiin menee monta kuukautta lisäaikaa ja sitten tulee poimintojen käynnistämistä ja validointia ja asiakirjan muodostamista ja tiedon siirtämistä ja arkistointia, joista löytyy paljon yhteneväisyyksiä.

		<ul style="list-style-type: none"> - Ylätason linjoilla kantarakenteet ja tietotyypit alkavat olla erityyppisiä. - Samoja toimenpiteitä tehdään, esimerkiksi poimintoja, samat toimittajat toteuttavat niitä ja saman aikakauden järjestelmät ovat ehkä luotu suhteellisen samalla tavalla, mutta mitä sieltä poimitetaan ja miten se saadaan kantarakenteista, on enemmän tilkkutäkkiä.
	Järjestelmätoimittaja	<ul style="list-style-type: none"> - Meillä on yleensä ollut hyvät toimittajat. - Näytti siltä, että oli sellaista kulttuuria, ettei järjestelmätoimittajan toimintaan voitu vaikuttaa, mutta sinne on pitänyt pystyä laittamaan myös painetta ja tehdä kipeitäkin kompromisseja asioiden edistämiseksi. - Isot toimijat voivat toimia hyvin omavaltaisesti. - Kaikesta muutoksesta pitää syntyä lokitietoja ja niiden tekeminen on vaatinut paljon. - Esimerkiksi Kannan tekniset ratkaisut ei ollut riittäviä tämmöisiin massoihin, joita Helsingissä oli.
	Aikataulut	<ul style="list-style-type: none"> - Aikatauluihin on vaikuttanut, ettei järjestelmätoimittajalta saatu pitkään aikaan vastauksia eikä siellä ole priorisoitu meidän tilauksia.
	Työntekijät ja käytöstä luopuva organisaatio	<ul style="list-style-type: none"> - ICT-asiantuntijat eivät välttämättä ole olleet projekteissa mukana aikaisemmin. - Eri yksiköiden välinen yhteistyötä on hyvä tehdä, sillä sen avulla saadaan otetuksi huomioon kaikki tarvittavat näkökulmat. - Luopuvassa organisaatiossa on ongelma, että ei huomioida, kun projekti käynnistetään, niin tällä pitää olla aktiivinen ja sitä pitää viedä aktiivisesti läpi. Ei vaan tyytyä siihen mitä toimittajan sanomaan ja odottaa, vaan meidän pitää olla aktiivisia. Moni asian on parantunut myöhemmin, kun se aktiivisuus on herännyt. - Projektipäälliköt eivät alun perin ottaneet roolia ollenkaan. - Täällä projektipäällikkökulttuuri on todella alhainen, täällä ei ole ollut lähtötilanteessa sellaista kulttuuria, että miten oikeasti projektia viedään läpi, vaan täällä on totuttu, että otetaan aina ulkopuolinen konsultti. - Jokainen haluaa tehdä aina omalla tavallaan, mutta kun meillä olisi se välineistö, niin se yhtenäistäminen olisi varmaankin paljon helpompaa, koska silloin jos projektipäällikkökin vaihtuu, niin se on koulutettu käyttämään

		<p>sitä. Projektipäälliköiltä menee aivan todella paljon turhaa aikaa esimerkiksi GANT--taulukoiden tekemiseen Excelillä, kun hän voisi hyötyä käyttää välineistöä projektin hallinnassa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projektipäälliköllä on työnjohdollista vastuuta ja sitä myötä myös valtaa, projektipäällikön pitää osata käyttää sitä valtaa. - Jos ei ole asettaa omaa projektipäällikköä, niin silloin meidän kannattaisi ostaa ulkopuolelta. - Tärkeä sopia heti alusta pelisäännöt, että keneltä saa milloinkin tietoa.
	Alasajoista	<ul style="list-style-type: none"> - Alasajot ovat monimutkaisia. - Suullisesta perimätiedosta ja pitkästä näkemys järjestelmän luonteesta ja komponenteista auttaa, vahva taustanäkemyks on ylläpidollisissa asioissa. - Alasajot tunnistettiin projekteiksi myöhemmässä vaiheessa ja jatkossa ne pitää osata ennakoida paremmin. - Alasajojen käynnistysvaiheessa tietohallinnossa tapahtui organisaatiouudistus ja työntekijöiden tehtävät olivat muuttuneet ja tilanne on varmaan ollut hyvin sekava silloin. - Projektin tarve tunnistettiin turhan myöhään. - Uuden asiakastietojärjestelmän käyttöönotossa ei välttämättä ehditty edes ajatella alasajoasioita. - Alasajo voitiin lähteä viemään oikeasti eteenpäin ja suunnittelemaan vasta siinä vaiheessa, kun vanhaan järjestelmään ei tehty enää muutoksia tai korjauksia. - Projektien alkuvaiheessa tunnistettiin tarve koordinoivalle projektipäällikölle ja laadittiin kokonaisuuden projektiorganisaatio.

