

SANOINKUVAILEMATONTA?

Tapaustutkimus tiedonlajien huomioimisesta projektiviestinnässä

Essi Lindström

Tampereen yliopisto
Informaatiotieteiden yksikkö
Informaatiotutkimus ja
interaktiivinen media
Pro gradu -tutkielma
Kesäkuu 2013

TAMPEREEN YLIOPISTO, Informaatiotieteiden yksikkö
Informaatiotutkimus ja interaktiivinen media
LINDSTRÖM, ESSI: Sanoinkuvailematonta? Tapaustutkimus tiedonlajien
huomioimisesta projektiviestinnässä.
Pro gradu -tutkielma, 61 s., 1 liites.
Kesäkuu 2013

Erilaisten tietovirtojen tunnistaminen on tärkeää, jotta tärkeää tietoa ei katoa muun muassa työntekijöiden vaihtuvuuden seurauksena tai puutteellisten prosessien takia. Tiedon välittäminen organisaation sisäisissä projekteissa voi myös olla hankalaa ja hidasta, jos tiedonsiirtoa ei ole hyvin suunniteltu.

Tiedon lajien vaikutuksia viestinnässä on tutkittu paljolti keskittyen vain hiljaisiin tietovirtoihin, mikä saattaa johtaa siihen, että eksplisiittisten tietovirtojen olemassaolo ja tärkeys unohtuu. Vähintäänkin kokonaiskuva voi hämärtyä, vaikka tietovirrat toimivat lomittain ja yhteen sulautuen, joten siksi tutkin aihetta nyt kokonaisuuden huomioiden. Keskityn tutkimuksessa selvittämään miten eri tiedonlajit ilmenevät projektiviestinnässä ja kuinka tiedonsiirtämisen keinot on huomioitu.

Tutkimus toteutettiin tapaustutkimuksena keskittyen Suomen Telecenter Oy:ssä käynnissä olleeseen järjestelmänvaihtoprojektiin. Aineistonkeräysmenetelmänä käytettiin teemahaastatteluja ja aineisto analysoitiin sisällönanalyysin keinoin.

Tulosten mukaan eksplisiittinen tieto ilmeni projektin päivittäisessä viestinnässä, niin kirjallisessa kuin suullisessakin muodossa. Sen välittämiseen liittyi haasteita tiedon organisoimisen puutteiden vuoksi. Eksplisiittisen tiedon välittämiseen ei ollut määritelty vastuuta tai tapaa, mikä aiheutti turhaa työtä, asioiden toistoa ja väärinkäsityksiä.

Ei-eksplisiittinen tieto puolestaan ilmeni haastateltujen kokemuksissa tietona, jota on haastavaa ilmaista tai joka vaatii paljon aikaa ja vuoropuhelua. Se liittyi muun muassa käytettävyyden määrittelemiseen tai monimutkaisten prosessien kuvailemiseen. Ei-eksplisiittisen tiedon välittämiseen liittyvät haasteet aiheuttivat niin ikään turhautumista ja viivettä, kun tiedon välittäminen ei aina onnistunut kerralla.

Projektin viestintää ei haastateltavien mukaan juuri suunniteltu, joten ainakaan tietoisesti eri tiedonlajeja ja niille soveltuvia tiedonsiirtometodeita ei huomioitu. Pääasiallisesti kaikki viestintä keskittyi kahdenkeskisiin keskusteluihin tai lyhyisiin sähköpostiviesteihin.

Avainsanat: organisaatioviestintä, projektiviestintä, tiedonlajit, eksplisiittinen tieto, hiljainen tieto

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO	3
2 KÄSITTEET	5
2.1 Organisaatio.....	5
2.2 Tiedonhallinta.....	6
2.3 Tieto ja tiedon arvoketju	7
2.4 Tiedon lajit	8
2.4.1 Eksplisiittinen tieto	8
2.4.2 Hiljainen tieto	9
2.4.3 Implisiittinen tieto	10
2.4.4 Kulttuurinen tieto	11
2.4.5 Muita tiedonlajeja	11
2.5 Tietovirrat.....	12
3 ORGANISAATIOIDEN SISÄISIIN TIETOVIRTOIHIN LIITTYVIÄ TEORIOITA JA NÄKÖKULMIA	14
3.1 Nonakan ja Takeuchin teoria organisaation tiedon luomisesta.	14
3.2 Choon tiedonhallinnan sykli ja tietoprosessien vuorovaikutus	16
3.3 Alavin ja Leidnerin viisi näkökulmaa tietoon ja näkökulmien vaikutus tiedonhallinnan rooliin.	19
3.4 DeLongin esitys tietotyyppien siirron tehokkuudesta	20
3.5 Kirjallisuuden yhteenveto	22
4 TUTKIMUSASETELMA.....	25
4.1 Tapausorganisaation esittely	25
4.2 Tutkimuskysymykset	26
4.3 Tutkimusmenetelmä.....	27
4.4 Analyysimenetelmä	29
4.5 Tutkimuksen toteutus ja analyysi	31
5 TUTKIMUSTULOKSET	34
5.1 Projektiviestinnässä esiintyvät tiedonlajit	34
5.1.1 Eksplisiittinen tieto	34
5.1.2 Ei-eksplisiittinen tieto	35
5.2 Projektissa käytetyt viestintäkanavat ja eri tiedonlajien välittäminen	36
5.3 Projektin viestinnän suunnittelu	39
5.4 Projektissa ja siihen liittyvässä viestinnässä ilmenneitä haasteita.....	40

5.5 Kehitysehdotuksia.....	42
6 JOHTOPÄÄTÖKSET	45
6.1 Tiedonlajien ilmeneminen.....	45
6.2 Tiedonsiirtometodien soveltuvuus.....	49
7 LOPUKSI.....	55
8 LÄHTEET.....	57
9 LIITTEET	59

1 JOHDANTO

Tietoa ja sen tehokasta hyödyntämistä pidetään yhtenä organisaation tärkeimmistä kilpailueduista. Useimmissa yrityksissä ymmärretään, että yrityksen menestys on kiinni siitä, mitä siellä toimivat ihmiset tietävät ja osaavat. Erilaisten tietovirtojen oikeanlainen tukeminen edellyttää, että eri tiedonlajit ja tietovirrat osataan tunnistaa.

Vaikka suuri osa tiedosta voidaan esittää eksplisiittisesti, kuitenkin esimerkiksi jonkin asian opettelu voi olla haasteellista pelkkien kirjallisten tai suullisten ohjeiden avulla. Erityisesti monimutkaisten kokonaisuuksien hahmottaminen helpottuu yhdessä tekemällä ja toista havainnoimalla. Niin sanottua hiljaista tietoa katoaa helposti työntekijöiden mukana, varsinkin jos sen olemassa oloon ei ole kiinnitetty liiemmin huomiota ja tarpeellisuutta tunnistettu. Organisaation kannalta tärkeän tiedon siirtämiseen ja jakamiseen on monia keinoja tietolajista riippuen. Esimerkiksi toiminnanohjauksen kannalta olennainen tieto on yleensä eksplisiittistä ja dokumentoitu, joten sen tunnistaminen ja tiedon siirron varmistaminen on suhteellisen selvää, mutta ei välttämättä hyvin hallussa. Työntekijöiden osaamiseen ja kokemukseen sidottua tietämystä tai hiljaista tietoa ei voida helposti dokumentoida, joten tällaisen tiedon siirrossa on käytettävä muita keinoja.

Erilaisten tietovirtojen tunnistaminen on tärkeää, jotta tietoa ei katoa muun muassa työntekijöiden vaihtuvuuden seurauksena tai puutteellisten prosessien takia. Tiedon välittäminen organisaation sisäisissä projekteissa voi myös olla hankalaa ja hidasta, jos tiedonsiirtoa ei ole hyvin suunniteltu. Organisaation tiedonhallinnan tehtävä on huolehtia näistä organisaation tietovarannoista ja tiedonkulun sujuvuudesta.

Valitsin tutkimusaiheen sen ajankohtaisuuden ja omakohtaisten kokemusteni perusteella. Jäin opintovapaalle työstäni ja koulutin eri työtehtäviäni useille henkilöille. Isoimpien tehtäväkokonaisuuksien siirtoon meni jopa 8 kuukautta, muun muassa siksi, että työtehtävistä ei ollut dokumentoituja ohjeita tai ne olivat vanhentuneet. Osa tehtävistä vaati myös yhdessä tekemistä ja pidemmän aikavälin perehtymistä. Samalla yrityksen työtehtävien varajärjestelmää muutettiin siten, että tärkeä tieto ja osaaminen eivät olisi enää vain yhden henkilön hallussa.

Tutkin tapaustutkimuksena kuinka eri tiedonlajit ja tiedonsiirtämisen keinot on huomioitu tutkittavassa organisaatiossa käynnissä olevassa projektissa ja miten tiedonsiirto on projektissa onnistunut.

Aluksi selvitän viitekehyksen kirjallisuuden perusteella. Avaan käsitteet ja rinnakkaiskäsitteet, perehdyn keskeisimpiin tietovirtateorioihin ja näkökulmiin, sekä tiedon siirtämisen keinoihin. Tämän jälkeen vedän yhteen kirjallisuusmateriaalin pohjalta tietovirtojen hahmottumista ja merkityksiä tietohallinnon näkökulmasta. Seuraavaksi selvennän tutkimuskysymyksen ja -menetelmän, sekä esittelen tutkimuksen kohteena olevan organisaation. Lopuksi raportoin tuloksista ja muodostan johtopäätökseni tutkimuksen perusteella.

2 KÄSITTEET

Tässä osiossa avaan tutkielman kannalta olennaiset käsitteet. Erityisesti tiedon lajien määrittely on tarpeen, koska niihin viitataan myöhemmin esittelemissäni näkökulmissa ja teorioissa, joissa käsitellään organisaatioiden sisäisiä tietovirtoja.

2.1 Organisaatio

Organisaatio on ihmisten muodostama taloudellinen ja sosiaalinen yhteistoimintajärjestelmä tiettyjen päämäärien saavuttamiseksi. Organisaatiot ovat avoimia sosiaalisia järjestelmiä, jotka koostuvat osajärjestelmistä ja kaikki yhteistoiminta organisaatiossa vaatii viestintää organisaation eri jäsenten välillä. (Juuti 1989.)

Organisaation toimintaan vaikuttaa vahvasti sen toimintaympäristö ja ympäristössä tapahtuvat muutokset. Toimintaympäristö ja organisaation sisäinen kulttuuri ovat sosiaalisesti rakentuneita. Sisäiset normit, arvot ja uskomukset ilmentävät tätä kulttuuria. Organisaation jäsenet jakavat siis sosiaalisesti rakentuneen kontekstin, jossa kokemuksia ja toimintaa jäsennetään. Organisaation sisäinen tieto on työyhteisön käytettävissä olevia informaatioresursseja. (Huotari et al. 2005.)

Tiedon jakaminen organisaatiossa on tärkeää ja olennainen osa sen toimintaa. Tiedon jakamisella tarkoitetaan tiedon välittämistä organisaation muille jäsenille jotakin tiedonvälityskanavaa pitkin. Tällaisia kanavia ovat muun muassa sähköposti, kokoukset ja muistiot. Organisaation jäsenet voivat jakaa tietoa myös keskustelemalla toistensa kanssa kasvotusten tai puhelimitse. Tiedon jakaminen edellyttää organisaation jäsenten välistä vuorovaikutusta, sosiaalisten suhteiden luomista ja ylläpitoa sekä tiimin työntekijöiden välistä yhteistyötä. Ståhlen ja Grönroosin (1999) mukaan organisaation inhimilliset voimavarat ovat yrityksen tärkein tekijä, kun tavoitellaan kilpailuetua muihin yrityksiin nähden.

2.2 Tiedonhallinta

Tiedonhallinta (information management, knowledge management) on informaatioresurssien ja infrastruktuurin hallintaa laitteistojen ja tietojärjestelmien avulla. Nykyään sen tehtävä ymmärretään laajemmin sisältämään teknologianäkökulman lisäksi myös osaamis- ja kulttuurinäkökulmia. Tiedonhallinta kuuluu olennaisesti organisaation toimintaan ja sen tuottavuuteen, sillä tietoa tarvitaan päätösten tueksi, työtehtävien ohjeiksi ja uusien ideoiden ja kehityksen pohjaksi. Organisaatiossa tiedonhallinnan tehtäviä hoitavaa yksikköä kutsutaan yleisesti tietohallinnoksi. Perustehtävänä tietohallinnolla on organisaatiossa toimivien henkilöiden tiedon tarpeiden tunnistaminen sekä organisaation sisäisen että ulkoisen toimintaympäristöt huomioiva tiedonkulun tukeminen. Erilaisten tietojärjestelmien kytkeytyminen tiedonkulun tueksi edesauttaa tehokkuutta, mutta henkilöiden välinen tiedonkulku ei kuitenkaan pohjautu pelkästään tietotekniikan varaan.

Choo (1995) määrittelee tiedonhallinnan prosessiksi, johon kuuluu tiedonhankinta, luominen, organisointi, jakelu ja käyttö. Hänen esittämässään prosessimallissa tiedonhallinnan keskeiset tekijät ja toiminnot kytkeytyvät toisiinsa muodostaen jatkuvan syklin.

Tiedonhallinnalla tarkoitetaan kehittyneen ja kontekstiin sidotun tietämyksen luomista, jakamista ja välittämistä. Koko organisaation tasolla tiedonhallinta on sitoutunut olemassa olevan tiedon jakamiseen ja uuden tiedon synnyttämiseen. Varsinaisia toimijoita ovat organisaatiossa työskentelevät yksilöt, mutta tarkoituksena on luoda ja jakaa organisaation toimintaa edistävää ja parantavaa uutta tietoa. Tiedonhallinnassa kiinnitetään erityisesti huomiota kollektiiviseen osaamiseen ja yhteistyönä kehittyvään uuteen osaamiseen ja uusiin toimintatapoihin. (Kukko et al. 2004.)

Rinnakkaistermejä tiedonhallinnan käsitteelle ovat muun muassa tietojohdaminen, osaamisen johtaminen ja tietämyksenhallinta, joita käytetään välillä myös synonyymeina tai tarkennuksina. Tietohallinto keskittyy siis tiedonhallintaan organisaatiotasolla.

2.3 Tieto ja tiedon arvoketju

Tietoon liittyvien käsitteiden määrittely on haastavaa. Etenkin suomenkielessä sana tieto on yleisesti käytetty nimitys kaikenlaisesta tiedosta. Käsitettä on kuitenkin usein tarpeen pilkkoa osiin halutun merkityksen selventämiseksi. Käsitteiden määrittelyssä on usein monia näkemyksiä. Usein käytetään Platonin esittämää klassista tiedon määritelmää "tieto on hyvin perusteltu tosi uskomus". Organisaation tiedonkulkuun perehdyttäessä voidaan tieto käsitettä avata tiedon arvoketjun avulla. Arvoketjussa tieto muuttuu henkilön hyödynnettäväksi niin, että *datasta* muodostuu *informaatiota*, informaatiosta tietoa ja tiedosta *viisautta* (Koivunen, 1997). Arvoketjussa datalla tarkoitetaan merkkejä ja symboleja. Informaatio on välitettävänä olevaa tietoa. Tiedolla tarkoitetaan tulkittua informaatiota. Viisaus ymmärretään tiedon hyödyntämiskyvyksi. (Huotari et al. 2005.)

Datasta viisauteen johtava tiedon hierarkia voidaan nähdä myös päinvastaisena. Tuomi (2000) väittää, että datasta ei koota informaatiota eikä informaatiosta jalosteta tietoa, vaan ensin on oltava tietoa, jotta voidaan rakentaa informaatiota ja dataa.

Myös Blair (2002) määrittelee toisistaan erillisiksi datan, informaation, tiedon ja tietämyksen. Datan Blair määrittelee faktoiksi, luvuiksi, numeroiksi, kuviksi ja kaavioiksi, jotka voivat olla merkityksellisiä jollain tapaa. Data ei kuitenkaan ole sellaisenaan ymmärrettävissä tai tulkittavissa. Informaatioksi Blair määrittelee datan, joka puolestaan on organisoitu. Esimerkiksi yrityksen lista asiakkaista muuttuu informaatioksi kun se järjestetään jollain selkeällä perusteella. Tiedolle ominaista on se, että tieto tulee pystyä perustelevaan ja osoittamaan oikeaksi henkilölle itselleen, kun taas data ja informaatio voidaan vaan hyväksyä ja uskoa. Tieto on yhteydessä tekemiseen ja osaamiseen ja voi hävitä tai muuttua ajan kanssa, ei yhtäkkiä kuten data tai informaatio. Tietäminen voi tarkoittaa kahta asiaa. Voi olla tietämystä siitä miten joku asia on, eli omata informaatiota jostain, tai voi olla tietämys siitä miten jokin asia tehdään, eli omata jokin taito. (Blair 2002.)

2.4 Tiedon lajit

Esittelen seuraavaksi organisaation tiedonhallinnan näkökulmasta ja myöhemmin esiteltävissä teorioissa olennaisia tiedon lajeja tai näkökulmia tiedon olemukseen. Myös tiedonlajeja on määritelty monin eri tavoin, joten käsitteiden täsmentäminen on oleellista ennen mainitsemista teorioiden yhteydessä.

Tiedon lajit eivät ole tarkkarajaisia, vaan ne täydentävät toisiaan. Ongelmana tiedon lajien määrittelyssä on muun muassa se, että käsitteitä implisiittinen ja hiljainen tieto käytetään synonyymeinä. (Huotari et al. 2005.) Tiedon lajien tunnistaminen ja tutkiminen auttavat kuitenkin löytämään tehokkaampia keinoja tiedon jakamiseksi ja johtamiseksi organisaatiossa (Nonaka ja Takeuchi 1995).

Aloitan tiedonlajien määrittelyn vastakohdista, eli eksplisiittisestä ja hiljaisesta tiedosta ja jatkan määrittelemällä niiden väliin sijoittuvat muut ei-eksplisiittiset tiedonlajit implisiittisen ja kulttuurisen tiedon.

2.4.1 Eksplisiittinen tieto

Eksplisiittisellä tiedolla (explicit knowledge) tarkoitetaan muodollista ja tarkkaan määriteltyä tietoa. Sitä voidaan käsitellä, yhdistellä muun eksplisiittisen tiedon kanssa, tallentaa ja jakaa muille. Eksplisiittistä tietoa ovat esimerkiksi kokousmuistiot, toimintasuunnitelmat, käyttöohjeet tai tieteelliset tutkimukset. (Huotari et al. 2005.)

Nonaka ja Takeuchi sanovat eksplisiittistä tietoa koodatuksi tiedoksi, jota voidaan siirtää muodollisella ja systemaattisella kielellä, kuten esimerkiksi matemaattisilla ilmaisuilla tai määritelmillä. Sitä on myös melko helppo siirtää ihmiseltä toiselle. (Nonaka ja Takeuchi 1995.)

Eksplisiittinen tieto on sidottu organisaation prosesseihin, ohjeisiin ja menettelytapoihin. Se on tietoa, joka ei lähe pois työntekijöiden mukana, kun he jäävät eläkkeelle tai vaihtavat työpaikkaa, koska sitä voidaan tallentaa ja välittää eteenpäin. (Sydänmaalakka 2004.)

Eksplisiittisen tiedon tallentaminen, siirtäminen, jakaminen ja jalostaminen voidaan ajatella olevan suhteellisen helppoa, mutta se ei vielä tarkoita, että eksplisiittinen tieto olisi aina organisaatioissa hyvin hallinnassa. Paljon eksplisiittisesti ilmaistavissa olevaa tietoa hukkuu, koska sitä ei jakseta tai muisteta kirjata ylös tai välittää eteenpäin. Samasta syystä tieto voi myös vääristyä jos asiaan palataan muistinvaraisesti myöhemmin.

2.4.2 Hiljainen tieto

Hiljaista tietoa (tacit knowledge) ei pystytä ilmaisemaan kielellisesti. Käsitteen loi alun perin Michael Polanyi (1966), jonka ajatus oli, että ”tiedämme enemmän kuin voimme kertoa”. Polanyi esitti, että kaikki todellinen tieto on joko hiljaista tai perustuu hiljaiseen tietoon. Hänen mukaansa hiljainen tieto ja eksplisiittinen tieto ovat toisistaan erottamattomia. Käsitettä käytetään nykyisin laajalti, vaikka sen merkitys voidaan nähdä monin eri tavoin. Polanyin (1966) mukaan hiljaisen tiedon jakaminen muille on mahdotonta, kun taas Nonakan ja Takeuchin (1995) mukaan hiljainen tieto on henkilökohtaista, kontekstista riippuvaa ja vaikeasti ilmaistavissa.

Suomenkielisen käännöksen käsitteelle esitti Hannele Koivunen (1997). Hän määritteli hiljaisen tiedon sisältävän kaiken geneettisen, ruumiillisen, intuitiivisen, myyttisen, arkkityyppisen ja kokemusperäisen tiedon, jota ihmisellä on ja jota ei voida verbaalisti esittää. Hiljainen tieto on ihmisessä läsnä kokonaisvaltaisesti. Suomen kielessä on käytetty myös termejä piilevä tieto ja piilotieto.

Hiljainen tieto voidaan ymmärtää myös sellaisena, mitä ei ole dokumentoitu. Sitä ei voi kirjoista oppia, se on tietoa tai käsitys siitä, miten mikäkin asia toimii. Ståhle ja Grönroos (1999) toteavat, että: ”Vaikka henkilö ei osakaan ilmaista, mitä hän osaa, hänen osaamisensa käy silti ilmi hänen toiminnastaan.”

Hiljaisella tiedolla tarkoitetaan organisaation jäsenillä itsellään olevaa tietoa. Se on henkilökohtaista tietoa, jota on vaikea jakaa ja kommunikoida muille. Hiljainen tieto on kuitenkin tärkeää organisaatiolle oppimisen ja kehittymisen edellytyksenä, joten sen esiintuominen ja arvon sisäistäminen on olennaista. (Lintilä 2002.)

Hiljaiseen tietoon liittyy sekä teknisiä että kognitiivisia osia. Tekniset osat liittyvät tietotaitoon (know-how) eli tekemiseen, esimerkiksi kädentaitoihin. Kognitiiviset osat puolestaan viittaavat mentaaliin malleihin, joiden avulla ihmiset hahmottavat, käsitteellistävät ja ymmärtävät heitä ympäröivää todellisuutta. Mentaaliset mallit auttavat ihmisiä ymmärtämään ja ennakoimaan kuinka asiat toimivat. Niihin sisältyy esimerkiksi käsityksiä, uskomuksia, odotuksia ja asenteita siitä, millaisia eri ilmiöt ovat tai miten yksilöt käyttäytyvät. Mentaaliset mallit siis auttavat meitä ymmärtämään ja tulkitsemaan ympäristöämme. (Huotari et al. 2005.)

Organisaation jäsenten on tärkeää ymmärtää, mitä hiljaisella tiedolla tarkoitetaan ja mikä sen merkitys on työn hallitsemisen kannalta. Sellaiset tiedon alueet, joita ei voi siirtää kuin yhteisen kokemuksen kautta, olisi tiedostettava ja organisaatiossa tulisi luoda valmiuksia myös hiljaisen tiedon välitykseen. (Sydänmaalakka 2004.)

Hiljaista tietoa on organisaatioissa nykypäivänä yhä enemmän tai ainakin siihen on kiinnitetty enemmän huomiota. Vanhemmilla työntekijöillä on paljon arvokasta ja kokemuksenvaraista tietoa, jonka avulla he pystyvät hahmottamaan työtään kokonaisvaltaisemmin. Heille on karttunut vuosien varrella sellaista hiljaista tietoa, jota ei voi koulussa oppia. Kun he siirtyvät eläkkeelle, siirtyy myös paljon tärkeää tietoa pois organisaatiosta.

2.4.3 Implisiittinen tieto

Hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon välille useat tutkijat sijoittavat *implisiittisen tiedon* (implicit knowledge). Yksiselitteisen määritelmän antaminen implisiittisestä tiedosta on hyvin haastavaa, sillä tutkijat käyttävät sitä hyvin eri merkityksissä tai liittävät sen hiljaiseen tietoon. Implisiittinen tieto syntyy toiminnan kautta, kun taas eksplisiittinen tieto syntyy viestinnän ja vuorovaikutuksen kautta (Spender 1996). Implisiittinen tieto eroaa hiljaisesta tiedosta siten, että sitä voidaan ilmaista kielellisesti (Huotari et al. 2005). Implisiittisen tiedon olemassaolo voidaan myös tiedostaa ja sitä pystytään täten halutessa jakamaan (Li & Gao 2003).

DeLong (2004) jakaa ei-eksplisiittisen tiedon neljään luokkaan, joissa implisiittisen ja hiljaisen tiedon erot aukeavat paremmin. Nämä neljä luokkaa ovat *implisiittinen*

sääntöpohjainen tieto (implicit rule-based knowledge), *implisiittinen taitotieto* (implicit know-how), *hiljainen taitotieto* (tacit know-how) ja *syvä hiljainen tieto* (deep tacit knowledge). DeLongin (2004) mukaan implisiittinen sääntöpohjainen tieto on organisaatiosidonnaista tietoa, esimerkiksi kirjoittamattomat säännöt ja yleiset tavat. Implisiittinen taitotieto puolestaan on kontekstisidonnaista ja vaikeasti kommunikoitavissa tarkasti, esimerkiksi kokeneen työntekijän osaaminen ja asiantuntijuus. Hiljaista taitotietoa on esimerkiksi pyörällä ajamisen taito, jota on vaikea selittää muuta kuin näyttämällä. Syvää hiljaista tietoa ei voi ilmaista muille lainkaan.

2.4.4 Kulttuurinen tieto

Kulttuurinen tieto (cultural knowledge) on sulautettuna organisaation jäsenten yksilöllisiin uskomuksiin, oletuksiin ja normeihin. Se liittyy yhteistä ymmärrystä luovaan prosessiin, yhteiseen tulkintaan ja asioista sopimiseen. (Choo 2001.)

Kulttuurinen tieto syntyy ihmisten vuorovaikutuksessa ja se liittyy organisaatiossa oleviin tietorakenteisiin. Kulttuurista tietoa ovat muun muassa toimintaa ohjaavat oletukset ja uskomukset sekä yhteisön arvot. Kulttuurinen tieto sisältää myös paljon hiljaista tietoa. (Huotari et al. 2005.)

Kulttuurinen tieto liittyy organisaatiossa niihin tiedollisiin rakenteisiin, asenteisiin ja tunteisiin, joiden varassa sen jäsenet selittävät, ymmärtävät ja arvioivat yhteisönsä todellisuutta (Lintilä 2002).

2.4.5 Muita tiedonlajeja

Vielä muista eriävällä tavalla Blackler (1995) on jakanut tiedon viiteen erilaiseen tyyppiin, joita ovat *käsitteellinen tieto* (embrained knowledge), *toiminnallistettu tieto* (embodied knowledge), *kulttuurinen tieto* (encultured knowledge), *upotettu tieto* (embedded knowledge) ja *kooditettu tieto* (encoded knowledge). Käsitteellinen tieto perustuu käsitteellistämisen taitoihin ja kognitiivisiin kykyihin. Kyky luoda monimutkaisia sääntöjä ja ymmärtää syy-seuraus suhteita on osoitus käsitteellisen tiedon muodostamisesta. Toiminnallistettu tieto on sidoksissa yksilöiden fyysiseen

läsnäoloon ja vuorovaikutukseen. Se hankitaan tekemällä ja on usein kontekstisidonnaista. Kulttuurinen tieto on sidoksissa jaettuun ymmärrykseen ja se liittyy muun muassa kieleen. Perustana on siis yhteinen tulkinta ja asioista sopiminen. Upotettu tieto on sisällä järjestelmällisissä rutiineissa, joihin liittyy ihmisten väliset, teknologiset, rooleihin ja sosiaalisiin rakenteisiin liittyvät tekijät. Kooditettu tieto on informaatiota, joka välitetään merkkeinä ja symboleina. Blacker (1995) korostaa, ettei näitä tietotyyppejä voi ymmärtää erillisinä vaan toisiaan täydentävinä.

Näitä edellä lueteltuja tiedonlajeja esiintyy organisaatioviestintään liittyvissä teorioissa ja tutkimuksissa. Eksplisiittisen tiedon määritelmästä tutkijat ovat kautta linjan hyvin samaa mieltä, mutta ei-eksplisiittisten tiedonlajien kirjo on suuri ja määritelmät ja käsitteet erilaisia. Itse käytän tässä tutkimuksessani yksinkertaisempaa jakoa eksplisiittiseen ja ei-eksplisiittiseen tietoon.

2.5 Tietovirrat

Tietovirrat (information flow, knowledge flow) ovat tiedonkulun reittejä esimerkiksi tiedon syntymisestä tai löytymisestä, jakamisesta tai organisoinnista, tallentamisesta ja uudelleen käytöstä. Niiden avulla tieto saadaan siirrettyä sinne missä sitä tarvitaan. Tietovirtoja havaitaan monella eri tasolla: yksilöiden välillä, yksilöiden ja tietovarastojen välillä, yksilöiden ja ryhmien välillä, ryhmien välillä ja sisällä, sekä ryhmien ja koko organisaation välillä (Alavi ja Leidner 2001).

Tietovirtoja tarkkailtaessa huomio voidaan kiinnittää kahteen seikkaan: sekä merkityksen syntymiseen eli informaation muuntumiseen tiedoksi, että ihmisten keskinäiseen tiedon välittämiseen ja vaihtamiseen. Kommunikaatioprosessit ja informaatiovirrat yhdessä muodostavat ne organisaation sisällä virtaavat tietovirrat, joiden avulla tietoa siirretään paikasta toiseen. Tietovirtojen kulkuun vaikuttavat rakenteet voidaan pyrkiä havaitsemaan ja niiden tehokkuuteen voidaan kiinnittää erityistä huomiota (Laihonen 2005).

Ribiére ja Román (2011) ovat jaotelleet tietovirrat tiedonhallinnan näkökulmasta strategisesti kahteen ryhmään: *koodattuun* (codification strategy) ja

henkilösidonnaiseen (personalization strategy). Koodatut tietovirrat sisältävät dokumentoitua tietoa, joka on tärkeää toiminnanohjauksen kannalta. Esimerkiksi kirjalliset ohjeet ja tuoteluettelot kuuluvat tällaiseen tietoon. Henkilösidonnaiset tietovirrat koostuvat yksilöiden osaamisesta ja ideoista. Nämä ovat merkittävässä roolissa osaamisen jakamisen ja innovaatioiden syntymisen näkökulmasta. Organisaation sisäinen kulttuuri ja toimintaympäristö vaikuttavat siihen, kumpaan ryhmään kuuluvat tietovirrat ovat tiedonhallinnan strategiassa pääosassa. (Ribiére ja Román 2011.)

Teknisiä ja rakenteellisia seikkoja käsiteltäessä tietovirroiksi ymmärretään myös datan ja informaation liikkumista esimerkiksi tietojärjestelmissä tai tietoverkoissa. Tässä tutkielmassa keskitytään kuitenkin vain ihmisten välisiin tietovirtoihin organisaation sisällä.

3 ORGANISAATIOIDEN SISÄISIIN TIETOVIRTOIHIN LIITTYVIÄ TEORIOITA JA NÄKÖKULMIA

Seuraavaksi esittelen tietovirtateorioita, joissa tiedon eri lajit kietoutuvat toisiinsa. Lisäksi perehdyn eri näkökulmiin tiedonlajien eri ominaispiirteiden huomioimisesta tiedonhallinnassa ja tiedonsiirtometodien valinnassa.

3.1 Nonakan ja Takeuchin teoria organisaation tiedon luomisesta.

Nonaka ja Takeuchi (1995) kuvaavat tiedon muuntumista eksplisiittisen ja implisiittisen muodon välillä. Teoriassa keskeisessä asemassa on SECI-prosessi, jonka englanninkielinen lyhenne SECI muodostuu sanojen *sosialisaatio* (socialization), *ulkoistaminen* (externalization), *yhdistäminen* (combination) ja *sisäistäminen* (internalization) ensimmäisistä kirjaimista (Kuva 1.). Malli kuvaa tiedon muuntumista implisiittisen hiljaisen ja eksplisiittisen käsitteellisen muodon välillä. Hiljaisen tiedon ymmärretään olevan käytännöllistä, subjektiivista ja kokemusperäistä, kun taas eksplisiittisen tiedon teoreettista, objektiivista ja rationaalista. (Nonaka ja Takeuchi 1995.)

Nonaka ja Takeuchi (1995) kuvaavat tiedon muuntumisen prosessina. Ensiksi hiljainen tieto omaksutaan sosiaalistamisen kautta, esimerkiksi matkimalla tai havainnoimalla. Kokemusperäinen hiljainen tieto muutetaan ulkoistamisessa käsitteelliseksi tiedoksi esimerkiksi metaforien, analogioiden tai vuoropuhelun avulla. Eri lähteistä saatua käsitteellistä tietoa yhdistetään uudeksi käsitteelliseksi tiedoksi. Sisäistämässä uusi käsitteellinen tieto muuttuu kokemuksen tai tekemisen kautta hiljaiseksi tiedoksi. Prosessi etenee spiraalimaisena (knowledge spiral) jatkuvana tiedon virtana, sillä sisäistämistä seuraa taas toisenlainen sosialisaatio, ulkoistaminen ja yhdistäminen. (Nonaka ja Takeuchi 1995.)



Kuvio 1. (Nonaka & Takeuchi 1995)

Nonaka ja Takeuchi esittävät, että organisaation on mahdollista luoda tietoa kun työntekijöiden yksilöllistä hiljaista tietoa jaetaan kaikkien käyttöön. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että hiljaista tietoa muutetaan eksplisiittiseen muotoon. Vaikka tiedon lajit on määritelty erillisiksi, ne ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Teoria perustuu osaamisen siirtämisestä eksplisiittisen tiedon kautta.

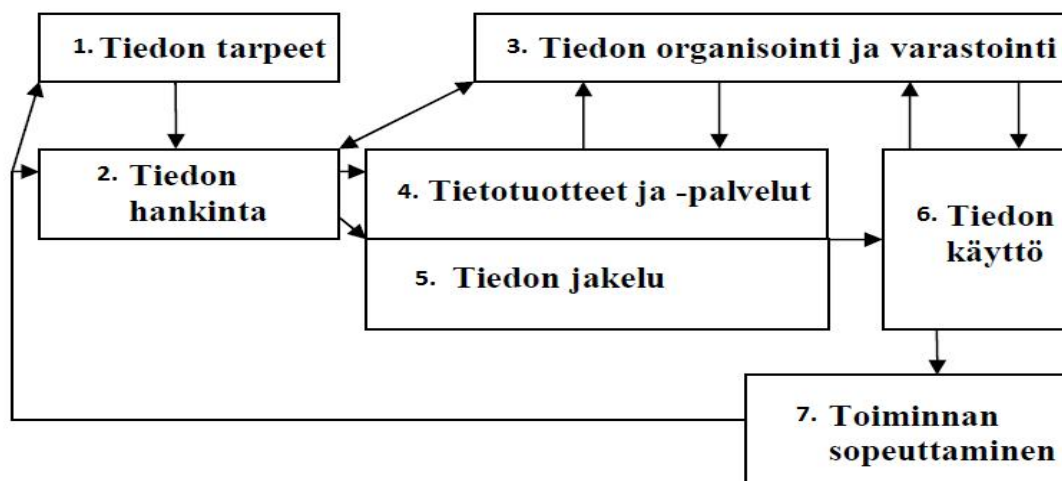
Sosialisaatio on prosessi, jossa jaetaan kokemuksia ja tällä tavoin luodaan hiljaista tietoa, esimerkiksi jaettujen mentaalimallien ja teknisten taitojen kautta. Kyse on siis tekemällä oppimisesta, eli yksilön hiljaisen tiedon muuntumisesta toisen hiljaiseksi tiedoksi. Tyypillinen tapa toteuttaa sosialisaatiota on mestari-oppipoika suhde, jossa oppiminen tapahtuu seuraamisen, imitoinnin ja käytännön kokemuksen kautta kirjallisten tai suullisten ohjeiden sijaan.

Kaikki eivät kuitenkaan jaa varauksetta Nonakan ja Takeuchin ajatuksia. SECI-mallia on kritisoitu siitä, että se on luotu Japanissa ja on kulttuurisidonnainen, joten sen universaaliin luonteeseen pitäisi suhtautua varauksella (Li ja Gao 2003). Myös David Snowden (2002) kritisoi SECI-mallia sen tietokäsityksestä. Hänen mielestään mallia ei tarvitse hylätä, mutta sen rajoitukset täytyy tunnustaa. Snowdenin mukaan SECI-mallin esimerkit liittyvät valmistavaan teollisuuteen, jossa tiedon muuntuminen

kaikkien neljän vaiheen kautta on välttämätöntä, jotta voidaan edetä tutkimuksesta valmistukseen. Tämä ei kuitenkaan päde kaikilla aloilla. (Snowden 2000.)

3.2 Choon tiedonhallinnan sykli ja tietoprosessien vuorovaikutus

Choo (1998) on tutkinut eri organisaatioiden tiedonhallinnan vaiheita ja muodostanut tutkimustensa pohjalta kaavion kuvaamaan vaiheiden välisiä yhteyksiä.



Kuvio 2. Choon (1998) tiedonhallinnan sykli.

Choo (1998) mukaan ensimmäisessä vaiheessa eli tietotarpeiden määrittelyssä varmistetaan olennaisen tiedon saaminen päätöksenteon tueksi. Organisaation tarpeet kartoitetaan sekä priorisoidaan. Nämä tarpeet syntyvät ongelmista ja epävarmuudesta, joita kohdataan tietyissä tilanteissa ja koetaan useiden eri tekijöiden vuorovaikutuksen tuloksena. Tiedon tarpeet ovat usein ennalta aavistamattomia, muuttuvia ja monitasoisia. Tekijät liittyvät yleensä organisaation toimialaan tai esimerkiksi organisaatiokulttuuriin, tehtävärakenteeseen, päämääriin ja yksimielisyyteen niistä, riskiasteeseen, normeihin sekä valvonnan määrään. Organisaation tiedonhallintastrategiaa kehitettäessä olisi selvitettävä eri ryhmien tarpeet. Parhaaseen tiedontarpeiden määrittelyyn päästään tutkimalla koko tiedon käyttämisen kenttä. (Choo 1998.)

Kun tiedon tarpeet on tunnistettu ja määritelty, hankitaan raakatietoa aktiivisesti organisaation ulkoisista sekä sisäisistä lähteistä. Apuna käytetään useita eri lähteitä parhaimman ja toimintaansa sopivimman tiedon saamiseksi. Sisäisistä lähteistä saatu

tieto voi olla peräisin joko yrityksen henkilöstöltä tai sen omista tietokannoista. Työntekijöiden tietämys on erityisen arvokasta tietoa organisaatiolle. Lähteisiin kuuluvat kaikki yrityksen ulkopuoliset, inhimilliset tietolähteet kuten asiakkaat, toimittajat ja yhteistyökumppanit. Tiedon hankinnan myötä saattaa yrityksessä ilmetä myös uusia tietotarpeita. Tiedonhankintaan vaikuttaa kaksi vastakkaista tarvetta, organisaation ulkoisen toimintaympäristön muutokset ja ihmisen rajallinen ajattelukapasiteetti. Siksi organisaatiossa otetaan tietoa vastaan valikoiden. tiedonlähteiden valinnan tulisi kuitenkin olla suunniteltua ja niiden relevanssin jatkuvasti arvioitua. (Choo 1998.)

Kolmannessa vaiheessa saatu tieto organisoidaan ja varastoidaan jatkokäsittelyä varten. Epäoleellinen tieto poistetaan ja jäsenetään sen rakenteen perusteella, lopuksi arvioidaan järjestetyn tiedon sopivuutta käyttötarpeeseen. Osa hankitusta tiedosta säilytetään fyysisesti arkistoissa, mapeissa ja muissa käytössä olevissa manuaalisissa ja sähköisissä järjestelmissä. Niiden järjestelmien suunnittelun ja ylläpidon tarkoituksena on mahdollistaa tiedonhaku ja -jakelu. Hankitut ja varastoidut tiedot toimivat organisaation kollektiivisena muistina. (Choo 1998.)

Seuraavassa vaiheessa tietotuotteiden ja -palveluiden kehittämisessä organisoidusta tiedosta kehitetään erilaisia selkeitä tietotuotteita ja -palveluita. Hyvä tietotuote on helppokäyttöinen, oikeaa tietoa sisältävä, laadukas, joustava sekä kustannustehokas. Systemaattisesti organisoitua ja varastoitua tietoa on mahdollista käyttää uudelleen. Tietotuotteiden ja -palvelujen tarjonta tuottaa informaatiolle ja tiedolle lisäarvoa ja sen on perustuttava organisaation jäsenten tiedontarpeiden tasapuoliseen tyydyttämiseen. Siksi tietojärjestelmiä tulisi kehittää osaksi organisaatiotoimintojen kokonaisuutta. Kehittämisen tavoitteena tulee olla prosessoidun tiedon arvon lisääminen auttaen päätöksenteossa ja tilannetekijöiden ymmärtämisessä sekä toiminnan vaikuttavuuden lisäämisessä. (Choo 1998.)

Tiedon jakamisessa jalostettu tietämys viestitään päätöksenteon saavuttamiseksi oikeille ihmisille oikeaan aikaan. Silloin on hyvä käydä dialogia työntekijöiden kanssa. Avoimuus ja tiedon laaja jakelu lisää organisaation oppimista ja luo uusia näkökulmia vaikeiden ongelmien ratkaisemiseksi (Choo 1998).

Tiedon hyödyntämisen vaiheeseen sisältyy muun muassa uuden tiedon luomista tai olemassa olevan tiedon soveltamista. Tiedon käyttö on dynaaminen ja sosiaalinen prosessi, joka saattaa yhteisen tarkastelun seurauksena johtaa uuden merkityksen löytämiseen ja esimerkiksi uusien toimintatapojen valintaan (Choo 1998).

Tiedon käytön seurauksena organisaation toimintaa ja toimintoja sopeutetaan siten, että koko organisaation toiminnassa luotu sisäinen tieto käytetään vuorovaikutukseen ulkoisen toimintaympäristön kanssa. Näin syntynyt jatkuva vuorovaikutus johtaa syklin alkuun. (Choo 1998.)

Choon (2001) mukaan organisaatiot käyttävät tietoa kolmella eri alueella: asioiden ymmärtämisessä, uuden tiedon luomisessa ja päätöksenteossa. Nämä prosessit ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Ensimmäiseksi ymmärtämisen prosessissa organisaation jäsenet tulkitsevat tietoa organisaatiosta ja sen ympäristöstä luodakseen merkityksiä organisaation tilasta. He muokkaavat mielipiteitään ja käsityksiään neuvottelemalla ja muodostavat yhteiset tavoitteet. Tästä syntyy organisaatioon yhteinen mentaalimalli, jonka avulla sitten pyritään ymmärtämään ulkoisia tapahtumia. Toiseksi tavoitteisiin pyrkiessään organisaation on myös luotava uutta tietoa ja osaamista, kohdatessaan muuttuvia tilanteita, joissa aiempi tieto- ja taitotaso eivät riitä. Organisaatiot luovat uutta tietoa yhdistämällä ja muokkaamalla organisaation jäsenten välistä tietoa, näin organisaatiot oppivat ja tekevät innovaatioita. Prosessissa myös niin eksplisiittisen kuin hiljaisenkin tiedon muuntaminen, jakaminen ja yhdistäminen yksilöiden ja ryhmien välillä liittyy olennaisesti uuden tiedon luomiseen. Kolmannessa vaiheessa kun uusi tieto laajenee yhteisen ymmärryksen tasolle muokaten mentaalimallia, voidaan sen pohjalta tehdä päätöksiä ja jatkaa toimintaa. Organisaatio siis sopeutuu ympäristönsä muutoksiin hyödyntämällä olemassa olevaa ja luomalla uutta tietoa.

Choon (2001) mukaan organisaatiossa tieto virtaa jatkuvasti näiden kolmen tietoprosessin välillä muodostaen tiedon kehän. Tieto virtaa siis jatkuvasti tulkinnan, uuden luomisen ja käytäntöön mukautumisen vaiheiden kautta. Organisaation tietämys korostuu, kun nämä kolme aluetta yhdistyvät toisiinsa muodostaen laajemman prosessiverkoston, jossa organisaatio rakentaa yhteistä merkitystä omasta identiteetistä ja toiminnastaan, jakaen, löytäen ja hakien uutta tietoa.

3.3 Alavin ja Leidnerin viisi näkökulmaa tietoon ja näkökulmien vaikutus tiedonhallinnan rooliin.

Alavi ja Leidner (2001) ovat koonneet taulukkoon tiedonhallinnan vaikutuksen viiteen eri näkökulmaan tiedosta. Nämä näkökulmat ovat mielentila, objekti, prosessi, mahdollisuus päästä käsiksi informaatioon ja kyky tehdä jotain. Lisäksi he määrittelevät myös tiedon suhteen dataan ja informaatioon. Yleisellä tasolla tiedonhallinnan rooli on tarjota työntekijöille hyödyllistä informaatiota ja edesauttaa tiedon yhdenmukaisuutta organisaatiossa. Oheisessa taulukossa on avattu näkökulmien vaikutusta tiedonhallinnan rooliin.

Taulukko 1. Viiden tietonäkökulman vaikutus tiedonhallinnan rooliin.

(Alavi ja Leidner, 2001)

Näkökulma	Tiedon kuvaus	Tiedonhallinnan rooli
Tiedon suhde dataan ja informaatioon	Data on tosiasioita, raakoja numeroita. Informaation on prosessoitua ja tulkittua dataa. Tieto on sisäistettyä informaatiota.	Tiedonhallinta pyrkii tarjoamaan yksilöille heille hyödyllistä informaatiota ja edesauttamaan tiedon yhdenmukaistamista.
Mielentila	Tieto on tietämisen ja ymmärryksen tila.	Tiedonhallinta pyrkii edesauttamaan oppimista ja ymmärtämistä informaatiota hankkimalla.
Objekti	Tieto on objekti, joka voidaan tallentaa ja jota voidaan käsitellä.	Tiedonhallinta keskittyy rakentamaan ja hallitsemaan tietovarastoja.
Prosessi	Tieto on ammattitaidon soveltamista.	Tiedonhallinta keskittyy tietovirtoihin ja tiedon luonti- ja jakamisprosesseihin.
Pääsy informaatioon	Tieto on kykyä päästä käsiksi informaatioon.	Tiedonhallinta keskittyy mahdollistamaan organisoidun sisällönhallinnan.
Kyky	Tieto nähdään mahdollisuutena vaikuttaa toimintaan.	Tiedonhallinta keskittyy ydinosamiseen ja strategiseen tietotaitoon.

Alavin ja Leidnerin (2001) mukaan voidaan keskittyä tarkastelemaan tietoa valitusta näkökulmasta ja päästä näin käsiksi olennaiseen kysymykseen tiedon luonteesta ja merkityksestä tiedonhallinnan kannalta. Mikäli tietoa esimerkiksi halutaan tarkastella ammattitaidon soveltamisen näkökulmasta, eli prosessina, tulee tiedonhallinnan keskittyä tietovirtoihin, eikä niinkään vaikkapa tietovarastojen tutkimiseen tai informaation hankkimisen välineisiin.

Alavi ja Leidner (2001) ovat myös ottaneet kantaa tiedon tehokkaan hyödyntämisen välineisiin, joita teknologian kehitys tuo jatkuvasti saataville. Tiedonhallinta voi löytää tietoteknologian avulla aivan uusia keinoja tiedon integrointiin ja soveltamiseen. Esimerkiksi erilaiset intranet-sovellukset ovat jo tehostaneet organisaatioiden sisäisiä tietovirtoja.

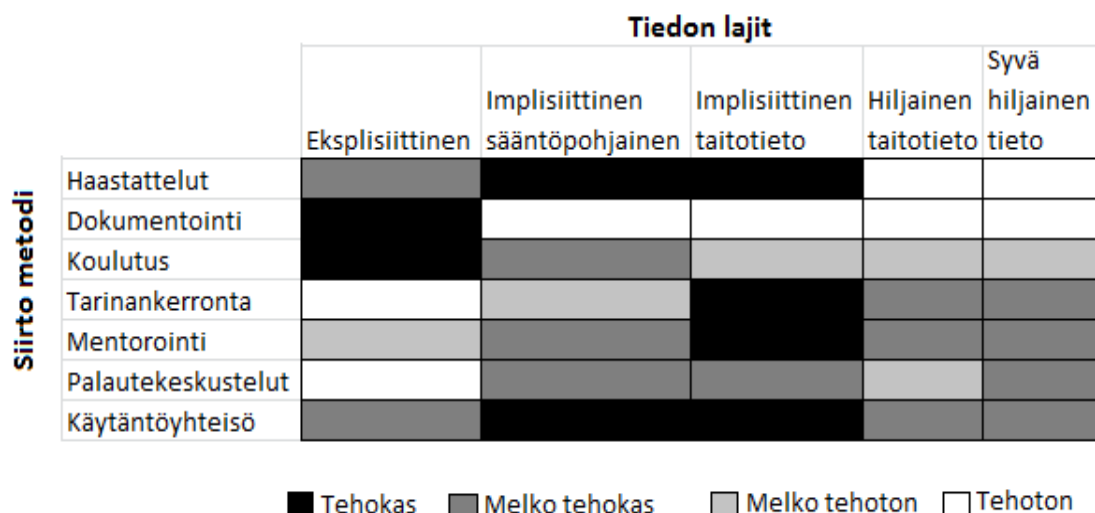
3.4 DeLongin esitys tietotyyppien siirron tehokkuudesta

DeLongin mukaan tieto voidaan erottaa eksplisiittisen tiedon lisäksi neljään eri tyyppiin, joita ovat implisiittinen sääntöpohjainen tieto, implisiittinen taitotieto, hiljainen taitotieto ja syvä hiljainen tieto. Erityyppistä tietoa voidaan siirtää henkilöltä toiselle eri tavoin. Eksplisiittinen tieto on näkyvää, helposti kommunikoitavissa ja tallennettavissa, kuten on edellä tullut jo määriteltyä. Implisiittinen sääntöpohjainen tieto on organisaatiosidonnaista tietoa, joka voitaisiin tarvittaessa muuttaa eksplisiittiseksi. Sitä ovat esimerkiksi kirjoittamattomat säännöt ja yleiset tavat. Implisiittinen taitotieto puolestaan on kontekstisidonnaista ja vaikeasti kommunikoitavissa tarkasti. Esimerkkinä tällaisesta tiedosta on kokeneen työntekijän osaaminen ja asiantuntijuus. Hyvin tarkasti kohdistetuilla kysymyksillä voi olla mahdollista saada osa tiedosta eksplisiittiseksi, mutta kokonaiskuvan rakentaminen on erittäin vaikeaa. Hiljaista taitotietoa on esimerkiksi pyörällä ajamisen taito. Sitä ei voi ilmaista eksplisiittisesti, muuten kuin tekemisen kautta ja se on hyvin henkilökohtaista. Syvää hiljaista tietoa ei voi ilmaista muille, se on kokemusten ja ajan muovaamaa henkilökohtaista ja kontekstisidonnaista tietoa ja osaamista.

DeLong on eritellyt tiedon jakamiskeinoja ja niiden tehokkuutta eri tietotyyppien osalta. (Kuva 2.) Tietoa voidaan siirtää haastattelujen avulla, dokumentoimalla,

koulutuksen kautta, tarinankerronnan keinoin, mentoroimalla, palautekeskusteluissa (after action review) tai käytäntöyhteisön (community of practice) prosessin mukaan. Usein eri keinoja käytetään yhdessä. Esimerkiksi koulutuksen yhteydessä voidaan jakaa dokumentoituja ohjeita ja koulutettava voi samalla myös haastatella kouluttajaansa.

Dokumentoinnilla tarkoitetaan siis kaikkea tiedon kirjalliseen muotoon saattamista, ohjeiksi, listoiksi tai vaikka tiedotteiksi. Haastattelut kattavat kaikki kysymisen ja vastaamisen tavat, olivat ne sitten suullisesti tai muulla tavoin esitettyjä. Koulutus on etukäteen suunniteltua tiedon välittämistä jonkin aiheen tiimoilta. Tapoja ja materiaalia siihen liittyen on monenlaisia. Tarinankerronta viittaa tapaan käyttää tapauskertomusta esimerkkinä tilanteesta, jossa jotakin tietoa tai taitoa sovelletaan. Näin kuulija saa paremmin kuvan tiedon mahdollisesta kontekstista. Mentorointi on tekemisen ohjaamista, neuvomista ja tukemista. Parhaiten sitä kuvaa mestari-oppipoika suhde. Palautekeskusteluissa käsitellään yhdessä ohjaajan tai ryhmän kanssa aiemmin koettu tilanne tai tehtävä ja analysoidaan siinä toimiminen jatkon oppimista varten. Käytäntöyhteisö taas tarkoittaa ryhmää henkilöitä, jotka työskentelevät yhteistyössä jonkin tavoitteen eteen, yhteisin välinen tai resurssein ja muokkaavat ryhmänä omaa toimintaansa.



Kuvio 3. Eri tietotyyppien siirto (DeLong, 2004)

Eksplisiittistä tietoa voidaan tehokkaimmin siirtää dokumentoimalla ja koulutuksen kautta. Dokumentointi ei muiden tietotyyppien kohdalla toimi lainkaan. Implisiittistä sääntöpohjaista tietoa saadaan tehokkaimmin siirrettyä haastattelujen avulla ja käytäntöyhteisön prosessien kautta. Melko tehokkaita keinoja ovat myös koulutus, mentorointi ja palautekeskustelut. Implisiittistä taitotietoa voidaan siirtää tehokkaasti haastattelujen avulla, tarinankerronnan keinoin, mentoroinnilla ja käytäntöyhteisöjen prosessein. Myös palautekeskustelut ovat melko tehokas tiedon siirrossa. Hiljaisen taitotiedon ja syvän hiljaisen tiedon siirtoon ei ole tehokkaita tapoja, mutta melko tehokkaita ovat tarinankerronta, mentorointi ja käytäntöyhteisöjen prosessit.

Sitä kuinka DeLong on tehokkuusvertailun toteuttanut, en tiedä. Varsinaista tutkimusta esityksen taustaksi ei ilmeisesti ole lainkaan julkaistu. Kuitenkin tähän esitykseen tietotyyppien siirrosta ja muihinkin hänen julkaisuihinsa viitataan ahkerasti useissa tieteellisissä julkaisuissa.

3.5 Kirjallisuuden yhteenveto

Edellä on esitelty keskeisimpiä tietovirtateorioita ja näkökulmia tiedon siirtoon. Seuraavaksi vedän niiden sisältöä yhteen ja muodostan päätelmiä tietovirtojen tunnistamisen merkityksestä tiedonhallinnan näkökulmasta.

Tiedon lajien tunnistaminen ja tutkiminen auttavat löytämään tehokkaampia keinoja tiedon jakamiseksi ja johtamiseksi organisaatiossa (Nonaka ja Takeuchi 1995).

Tiedonlajit on kuitenkin määritelty monin eri tavoin, mikä lisää niiden tunnistamisen ongelmallisuutta. Määritelmässä tiedonlajit lomittuvat yhteen ja täydentävät toisiaan. Kuitenkin merkittävin ero voidaan nähdä eksplisiittisen ja ei-eksplisiittisen tiedon välillä. Eksplisiittinen tieto on näkyvää ja helposti kommunikoitavissa ja dokumentoitavissa, kun taas ei-eksplisiittinen tieto on henkilökohtaista, kontekstisidonnaista ja vaikeasti kommunikoitavissa (Nonaka ja Takeuchi 1995). Jo tämän eron havaitseminen auttaa organisaation tiedonhallintaa hahmottamaan erilaisiin tietovirtoihin liittyvät haasteet ja näin kehittämään prosesseja niitä tukemaan.

Tietovirtoja tarkkailtaessa huomio voidaan kiinnittää kahteen seikkaan. Sekä merkityksen syntyminen eli informaation muuntumiseen tiedoksi, että ihmisten keskinäiseen tiedon välittämiseen ja vaihtamiseen. Yksinkertaisemmin tietovirrat ovat tiedonkulun reittejä esimerkiksi tiedon syntyisestä tai löytymisestä, jakamisesta tai organisoinnista, tallentamisesta ja uudelleen käytöstä. Niiden avulla tieto saadaan siirrettyä sinne missä sitä tarvitaan. Tutkielmassa esitellyt teoriat lähestyvät tietovirtoja eri näkökulmista.

Nonaka ja Takeuchi (1995) kuvaavat tiedon muuntumista prosessina. He kuvaavat prosessia SECI-mallin avulla, jossa tieto virtaa implisiittisen hiljaisen ja eksplisiittisen käsitteellisen muodon välillä spiraalina sosialisointia, ulkoistamista, yhdistämistä ja sisäistämistä kautta. Tämän mallin avulla tiedonhallinta voi hahmottaa uuden tiedon syntyminen prosessia paremmin. Uutta tietoa syntyy ja jalostuu vuorovaikutuksessa, eikä vain lataamalla valmiita vastauksia internetistä.

Choon (1998) tiedonhallinnan sykli avaa prosessin vaiheita ja niiden välisiä yhteyksiä. Tiedon tarpeiden tunnistaminen ja määrittely käynnistää prosessin. Sitä seuraa tiedon hankinnan vaihe, jossa valikoidusti eri lähteistä kerätään informaatiota. Kolmannessa osiossa tieto organisoidaan ja varastoidaan jatkoa varten. Lisäarvoa hankitulle tiedolle antavat organisaation erilaiset tietotuotteet ja -palvelut, joihin keskitytään neljännessä vaiheessa. Viidennessä kohdassa olennaista on tiedon jakaminen oikeille ihmisille oikeaan aikaan. Kuudes vaihe keskittyy tiedon käyttöön ja viimeisenä vaiheena on toiminnan sopeuttaminen. Organisaatioissa voidaan siis tarkastella vaihe vaiheelta tiedonhallinnan onnistumista.

Choon (2001) mukaan organisaatiot käyttävät tietoa kolmella eri alueella: asioiden ymmärtämisessä, uuden tiedon luomisessa ja päätöksenteossa. Nämä prosessit ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Tieto siis virtaa jatkuvasti näiden kolmen tietoprosessin välillä, tulkinnan, uuden luomisen ja käytäntöön mukautumisen vaiheiden kautta, muodostaen tiedon kehän. Tiedonhallinnon kannalta olennaista on ainakin tukea yhteisten mentaalimallien muodostumista, jotta tiedonkulkua eivät vaikeuta organisaation sisäiset ristiriidat tulkinnoissa tai tavoitteissa, näin innovointi ja päätöksenteko auttavat organisaatiota jatkuvassa kehityksessä.

Alavi ja Leidner (2001) tarkastelevat tietoa viidestä eri näkökulmasta ja kunkin näkökulman vaikutusta tiedonhallinnan rooliin. Heidän mallinsa avulla voidaan tarkastella tietoa valitusta näkökulmasta ja päästä näin käsiksi olennaiseen kysymykseen tiedon luonteesta ja merkityksestä tiedonhallinnan kannalta. Tästä mallista on hyötyä vain, jos ensin osataan tunnistaa kulloinkin kyseessä oleva tiedon laji ja näkökulma.

DeLong puolestaan on tarkastellut eri tietolajien siirtämisen keinoja ja niiden tehokkuutta. Hän keskittyy nimenomaan ei-eksplisiittisiin tietovirtoihin, koska eksplisiittisen tiedon siirtäminen on jo suureksi osaksi hallussa. Kun tietovirrat on tunnistettu, on tiedonhallinnan helpompi suunnitella ja valita tehokkain tiedonsiirtotapa joka tilanteessa.

4 TUTKIMUSASETELMA

Tässä luvussa esittelen tutkimuksen viitekehyksenä toimivan organisaation ja tutkittavan projektin, sekä tutkimuskysymykset ja -menetelmän. Lisäksi kerron tutkimuksen ja aineiston analyysin toteutuksesta käytännössä.

4.1 Tapausorganisaation esittely

Suomen Telecenter Oy on Tampereella vuodesta 2003 asti toiminut palveluyritys. Toiminta alkoi puhelinmyynnillä kodinkoneliikkeen tytäryhtiönä muutaman henkilön voimin. Tulokset ja henkilöstömäärä kasvoivat nopeasti. Vuonna 2005 toiminta yhtiöitettiin Suomen Telecenter Oy:ksi.

Kasvu on jatkunut huimaa vauhtia ja samalla myös myytävien tuotteiden ja palveluiden valikoima on laajentunut kumppanien määrän kasvaessa ja yhteistyön syventyessä. Tällä hetkellä eri asiakasyritysten toimeksiannoissa työskentelee yhteensä noin 200 henkilöä. Vuosittain asiakaskontakteja tulee yli miljoona.

Yhtiön pääkonttori sijaitsee Tampereen keskustassa. Suonenjoella toiminta käynnistettiin 2008 ja syksyllä 2010 avattiin myyntikonttori Hämeenlinnaan. Suomen Telecenter Oy on osa North Voice -konsernia, joka on Suomen suurin telemarkkinointialan toimija, yli 20 m€liikevaihdolla ja yli 800 henkilöstöllä.

Toimialoja, joilla puhelinpalveluja hyödynnetään, on paljon. Suomen Telcenterin toiminta kattaa tällä hetkellä operaattori-, energia-, vakuutus- sekä luotonhallinnan tuotteet ja palvelut.

Työntekijöistä suuri osa on nuoria tai opiskelijoita. Muun muassa tämän vuoksi henkilöstön vaihtuvuus on suurta ja työsuhteet vaihtelevat paljon keskenään, esimerkiksi työvuorojen ja tuntimäärien suhteen. Työntekijät myös siirtyvät toimeksiannosta toiseen organisaation sisällä ja muutoksia tapahtuu jatkuvasti. Sekä hallinnossa, että toiminnanohjauksessa tämä tarkoittaa nopeita päätöksiä, joustavuutta ja ajoittain hektistä työtahtia. Tiedonkulun sujuvuudella ja prosessien toimivuudella on paljon painoarvoa.

Henkilöhallinnon käytössä on tietojärjestelmä, jonka avulla muun muassa ylläpidetään työsuhteen ja henkilön tietoja, suunnitellaan työvuoroja, hallinnoidaan lomien ja palkkoihin liittyviä tietoja. Henkilöstön määrän kasvaessa on tullut tarve tehostaa hallinnon prosesseja. Vuoden ajan on kehitetty uutta järjestelmää, jossa nykyiset toiminnot sujuisivat jouhevammin ja lisää toimintoja saataisiin saman järjestelmän piiriin. Näin henkilöhallinnon työ tehostuisi ja ruuhkaisempinakin päivinä tehtävät hoituisivat sujuvammin.

Henkilöhallinnossa työskentelee tällä hetkellä henkilöstöjohtajan alaisuudessa viisi henkilöä, joista erityisesti kolmen henkilön työtehtävät liittyvät tiiviisti kyseiseen järjestelmään. Uutta järjestelmää tekee yrityksen tietohallinnossa toimiva ohjelmoija.

Uutta järjestelmää on tehty pala kerrallaan ja otettu vanhan rinnalle käyttöön. Kokonaisuus on kesken, eikä kaikki toimi vielä täysin luotettavasti, joten osa töistä täytyy tehdä varmuuden vuoksi molemmilla järjestelmillä. Tästä syystä työ henkilöhallinnossa on paremminkin hidastunut ja monimutkaistunut projektin ajaksi, kuin tehostunut ja muuttunut sujuvammaksi. Järjestelmänvaihtoprojekti on hankaloittanut työtä jo vuoden ja käyttöönotettuja osia on jatkuvasti korjailtu. Tutkimukseni kohdistuu viestintään tämän uuden henkilöhallinnanjärjestelmän kehittämisen ja käyttöönoton projektissa.

4.2 Tutkimuskysymykset

- Miten eri tiedonlajit ilmenevät kyseisessä projektiviestinnässä?
- Miten eri tiedonlajit ja niille soveltuvat tiedonsiirtometodit on huomioitu projektissa?

Hypoteesina tutkimukseen lähdetessä on olettamus, että tutkimuksen kohteena olevassa projektissa tiedonkulun haasteet ja projektin viivästyminen ovat johtuneet siitä, ettei eri tiedonlajeja ja niiden erityispiirteitä ole otettu viestinnässä huomioon riittävästi.

Valitsin tutkimuskohteen koska se on hyvin konkreettinen ja ajankohtainen. Tilanne on klassinen. Aloitetaan projekti, jolla on hyvä tarkoitus, mutta kommunikointi ei tunnukaan sujuvan ja tulokset eivät vastaa odotuksia. Uskoisin, että vastaavaa tapahtuu jatkuvasti useissa organisaatioissa. Huomataan, että jokin projektin tiedonkulussa epäonnistui, mutta ei ehditä tai voida perehtyä siihen sen tarkemmin ja samat virheet toistuvat mahdollisesti seuraavissa projekteissa. Halusin perehtyä syvemmin nimenomaan tiedonlajien huomioimisen näkökulmasta aiheeseen oikeassa organisaatioympäristössä.

Tiedonlajien vaikutuksia viestinnässä on tutkittu paljolti keskittyen vain hiljaisiin tietovirtoihin, mikä saattaa johtaa siihen, että eksplisiittisten tietovirtojen olemassaolo ja tärkeys unohtuu. Vähintäänkin kokonaiskuva voi hämärtyä, vaikka tietovirrat toimivat lomittain ja yhteen sulautuen, joten siksi tutkin aihetta nyt kokonaisuuden huomioiden.

Tutkimuksesta on toivottavasti myös hyötyä tutkimuskohteena olevalle organisaatiolle, esimerkiksi tueksi vastaavanlaisten projektien suunnitteluun ja yleisesti lisäämään eri tiedonlajien tuntemusta. Mikäli projektiviestinnässä ilmenevät haasteet vaikuttavat samankaltaisilta jossain toisessa organisaatiossa tai projektissa, voi tutkimustuloksia hyödyntää mahdollisesti laajemminkin.

4.3 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus toteutetaan tapaustutkimuksena Suomen Telecenter Oy:ssä alkuvuodesta 2013. Aineistonkeräysmenetelmänä käytetään teemahaastatteluja ja aineisto analysoidaan laadullisin menetelmin. Tutkimuksen kohdeorganisaation valintaan vaikutti oma työkokemukseni kyseisessä yrityksessä nimenomaan henkilöhallinnon tehtävissä. Koska tunnen työtehtävät ja henkilöt, ymmärrän helpommin järjestelmänvaihtoprojektin kontekstin ja vaikutukset.

Tapaustutkimus on valittu tutkimusmenetelmäksi, koska sen avulla päästään tarkastelemaan tietovirtoja ja eri tiedonlajeja käytännön tasolla, oikeassa kontekstissa. Tarkoituksena tutkimuksessa ei ole saada yleistettäviä tuloksia, vaan tarkastella

yleisesti esitettyjen teorioiden toteutumista yksittäisessä tapauksessa, tietyssä organisaatiossa ja sen sisäisessä projektissa. Tapaustutkimukselle oleellista on juuri tällainen tarkka rajaus tiettyyn kontekstiin, jossa aiheesta tehdään havaintoja ja niiden perustella johtopäätöksiä tutkittavan asian suhteen.

Teemahaastattelussa haastattelun aiheet, eli teemat on etukäteen mietitty, mutta niihin liittyvät kysymyksiä ei ole välttämättä tarkkaan muotoiltu, eikä vastausvaihtoehtoja ole valmiina (Eskola, J. ja Vastamäki, J. 2007). Teemahaastattelun etu on ennen kaikkea joustavuus. Kysymyksen toistaminen, ilmaisujen selventäminen, samoin kuin väärinkäsitysten oikaiseminenkin on mahdollista. Toisin kuin esimerkiksi postitettavassa kyselyssä, jossa vastaajien tulisi osata ilmaista itseään kirjallisesti. Teemahaastattelussa kysymysten järjestystä voi myös tarvittaessa vaihtaa. (Tuomi ja Sarajärvi 2003.)

Teemahaastattelu on vapaamuotoinen haastattelu, joka etenee keskustelunomaisesti valitun aiheen ympärillä. Haastattelun edetessä niin haastattelija, kuin haastateltavakin voivat kysyä tarkentavia kysymyksiä. Metodi toimii hyvin juuri tällaisella pienellä tutkimusjoukolla, jolloin aineistoa ei kerry liikaa, eikä analysointi muodostu mahdottomaksi. Teemahaastattelu sopii tähän tapaustutkimukseen myös siksi, että eri tiedonlajit ja niiden huomioiminen viestinnässä voivat olla hankalasti sanoin kuvailtavia tuntemuksia ja vaatia laajojen kokonaisuuksien hahmottelua, sekä tapausten mieleen palauttamista.

Tärkeimpänä teemana haastattelussa on projekti ja viestintä siinä. Edeltävät teemat on tarkoitettu pohjaksi tukemaan siihen liittyvää keskustelua. Haastattelurungon pyrin rakentamaan siten, että saan haastateltavan ensin ajattelemaan viestintää koko organisaatiossa yleisesti, jotta siirryttäessä rajatummin kyseessä olevan projektin viestintään, ajatusten muodostaminen olisi helpompaa. Esimerkiksi pohtimalla ensin kaikkia yrityksessä käytettäviä viestintäkanavia ja muotoja, on helpompi palauttaa mieleen kyseisessä projektissa käytettyjä kanavia kun on jo selvillä mitä kaikkia vaihtoehtoja ylipäätään on käytössä.

Aloittaessani keskustelun eri tiedonlajeista, selvennän haastateltavalle ensin tiedonlajien määritelmiä. Lisäksi pyydän haastateltavaa pohtimaan yleisesti

organisaatiossa esiintyviä eri tiedonlajeja ja niiden välittämiseen käytettäviä keinoja, ennen kuin paneuduimme tarkemmin kyseessä olevaan projektiin liittyviin tiedonlajeihin. Tällä varmistan, että haastateltavalla on riittävä käsitys aiheesta. Tutkimuksessa keskityn pelkästään eksplisiittisen ja ei-eksplisiittisen tiedon eroihin. Käytän näistä haastatteluissa selkeyden vuoksi termejä näkyvä tieto ja piilevä tieto.

Projektiin liittyen avaan keskustelun yleisen mielipiteen tiedustelemisella. Tällä toivon saavani haastatellun ajatukset keskittymään nyt nimenomaan kyseessä olevaan projektiin. Tilannetta kuvailemalla palautan haastateltavan keskittymään johonkin konkreettiseen viestintätilanteeseen, jolloin mieleen saattaa tulla joku aiemmin unohtunut kanava tai muuten herätä muistiin paremmin viestintään liittyviä ajatuksia. Tarkimmin pyrin saamaan tietoa eri tiedonlajien ilmenemisestä ja projektissa käytetyistä tiedonsiirtometodeista. Lisäksi haastateltavien esiin nostamista haasteista saan paremmin selville projektin kompastuskivet ja kehitysehdotuksista arvokkaita huomioita viestinnän kehittämiseen.

Taustatietoina kysyn vain oleellisina pitämäni työnkuvan ja roolin projektissa. Haastattelun lopuksi pyydän palautetta tilanteesta. Tämä toimii samalla jäähdyttelynä ja antaa haastateltavalle mahdollisuuden lisätä vielä jotain mitä ei varsinaisen haastattelun aikana käsitelty.

4.4 Analyysimenetelmä

Laadullisen analyysin muodot voidaan jakaa aineistolähtöiseen, teoriasidonnaiseen ja teorialähtöiseen analyysiin. Jaottelu perustuu tutkittavaa ilmiötä kuvaavan teorian ohjaavuuteen aineiston hankinnassa, analyysissa ja raportoinnissa. Tutkimuksessani käytän teoriasidonnaista analyysia. Siinä on teoreettisia kytkentöjä, mutta ne eivät pohjaudu suoraan teoriaan. Analyysiyksiköt valitaan aineistosta aineistolähtöisen analyysin tapaan, mutta aikaisempi tieto ja teorit ohjaavat analyysia. Teoriasidonnainen analyysi ei ole kuitenkaan teoriaa testaava kuten teorialähtöinen analyysi, vaan se pikemminkin pyrkii avaamaan uusia ajatusmalleja. (Eskola 2007; Tuomi ja Sarajärvi 2003.)

Teoriasidonnainen analyysi sopii tutkimukseeni hyvin, koska eri tiedonlajeista ja jopa niiden määrittelyistä on olemassa useita malleja, joista muutamia olen edeltävässä luvussa avannut. Tulen analysoimaan teemahaastatteluaineiston sisällönanalyysää käyttäen. Esitän tulokset sisällön mukaan teemoittain ryhmiteltynä ja esimerkeillä varustettuna. Johtopäätöksissä muodostan konkreettisia huomioita analyysin pohjalta.

Sisällönanalyysissä aineistoa tarkastellaan eritellen, yhtäläisyyksiä ja eroja etsien ja tiivistäen. Sisällönanalyysi on tekstianalyysia, jossa tarkastellaan jo valmiiksi tekstimuotoisia tai sellaiseksi muutettuja aineistoja. Tutkittavat tekstit voivat olla melkein mitä vain: kirjoja, päiväkirjoja, haastatteluita, puheita ja keskusteluita. Sisällönanalyysin avulla pyritään muodostamaan tutkittavasta ilmiöstä tiivistetty kuvaus, joka kytkee tulokset ilmiön laajempaan kontekstiin tai aihetta koskeviin muihin tutkimustuloksiin. (Tuomi ja Sarajärvi 2002.)

Sisällönanalyysin ohella puhutaan joskus myös sisällön erittelystä. Tuomen ja Sarajärven (2002) mukaan sisällön erittelystä puhuttaessa tarkoitetaan kvantitatiivista dokumenttien analyysia, jossa kuvataan määrällisesti jotakin tekstin tai dokumentin sisältöä. Tutkimusongelmasta riippuen voidaan esimerkiksi laskea tiettyjen sanojen esiintymistiheyttä tietyissä dokumenteissa. Sisällönanalyysista sen sijaan puhutaan, kun tarkoitetaan sanallista tekstin sisällön kuvailua.

Hirsjärvi ja Hurme (2000) puhuvat myös aineiston kuvailusta, luokittelusta ja yhdistämisestä. Aineiston kuvaileminen on analyysin perusta. Kuvailu lähtee siitä, että pyritään kuvailemaan ilmiöitä ja kokemuksia. Aineiston luokittelu luo pohjan haastatteluaineiston tulkinnalle. Sen avulla aineiston eri osia voidaan myöhemmin vertailla, yksinkertaistaa ja tulkita. Luokittelu jäsentää tulkittavaa ilmiötä, kun taas yhdistely yrittää löytää luokittelujen välille samankaltaisuutta ja säännönmukaisuutta. (Hirsjärvi ja Hurme 2000.)

Teorialähtöinen analyysi ei pohjautu suoraan teoriaan, vaan siinä on tiettyjä teoreettisia kytkentöjä. Analysoitavat kohteet valitaan aineistosta, mutta aikaisempi tieto ohjaa enemmän kuin teoria. Teoria antaa pikemminkin uusia ajatuksia. Tässä analysointimuodossa yhdistyvät käytännöstä saatu kokemuseräinen tieto ja teoria. (Tuomi ja Sarajärvi 2002.)

Samaa haastattelutekstiä voidaan siis tulkita useilla eri tavoilla ja eri näkökulmista. Onnistuneen tulkinnan kriteerit ovatkin siinä, että myös lukija löytää saman näkökulman kuin tutkija itse. Tekstistä voidaan etsiä eri asioita ja tulkinnat niistä ovat erilaisia. Haastattelututkimuksessa lukija ei lue kuvausta itse haastattelusta, vaan hän lukee tutkijan tulkinnan haastattelusta. Tulkinnan varmistamiseksi tutkijan on kirjoitettava tarkka kuvaus siitä, miten tulkintaan on päädytty. (Hirsjärvi ja Hurme 2000.)

4.5 Tutkimuksen toteutus ja analyysi

Aineisto kerättiin haastattelemalla henkilöhallinnon kolmea järjestelmää eniten käytettävää työntekijää, projektin alulle panijoina toimineita henkilöstöjohtajaa ja tietohallinnon päällikköä, sekä uuden järjestelmän tekijää. Haastattelun teemat liittyivät projektin haasteisiin ja siihen liittyvään viestintään, sekä eri tiedonlajien tunnistamiseen ja tiedonsiirron menetelmiin projektiin liittyen.

Sovin haastatteluajat lähekkäin, jotta ajatukseni ja haastattelun sisältö pysyisivät mahdollisimman yhtäläisinä. Sain haastateltua kaikki kuusi henkilöä viikon sisällä.

Laitoin etukäteen haastateltaville sähköpostilla tietoa haastattelun teemoista ja käytännön järjestelyistä ja lisäksi laitoin vielä muistutusviestin haastattelua edeltävänä päivänä.

Haastattelut suoritin kyseisen organisaation omissa tiloissa, jotta haastateltaville aiheutuisi mahdollisimman vähän vaivaa. Haastattelut nauhoitettiin, jotta keskustelu olisi vapaampaa, kun vastauksia ja täydentäviä kysymyksiä ei tarvitse samalla kirjoittaa ylös. Varasin aikaa lyhyelle alkukeskustelulle, jotta minä itse ja haastateltava rentoutuisimme, eikä tilanne olisi niin jännittävä. Asiaa helpotti myös se, että tunsin henkilökohtaisesti suuren osan haastateltavista. Kerroin haastateltaville, että tarkoituksena ei ole muistaa tarkasti kaikkia yksityiskohtia tai miettiä kuinka hyvin osaa vastata kysymyksiin, vaan tärkeintä on kertoa mitä esiin nostamistani aiheista tulee heille mieleen juuri tällä hetkellä. Kyselen sitten tarkennuksia, jos jokin jää epäselväksi.

Haastattelurunko toimi hyvin ja keskustelu eteni luontevasti. Jokainen haastateltava vastasi kaikkiin kysymiini kohtiin ja osasi kuvailla esimerkkinä pyytämäni projektiin liittyvää viestintätilannetta hyvin yksityiskohtaisesti. Tämä herättikin monilla ajatuksia ja avasi keskustelua lisää. Keskustelut usein rönnyivät ja samoja aiheita käsiteltiin välillä toistamiseen. Muutamassa kohdassa toisaalta katsoin saaneeni vastauksia jo aiemmin keskustelussa, enkä katsonut tarpeelliseksi kysyä niitä uudestaan. Erityisesti keskustellessamme viestinnästä organisaatiossa yleisesti tuntuivat haastateltavat nostavan esimerkkejä jo suoraan kyseiseen projektiin liittyen. Tällaisissa tilanteissa yritin muistutella miettimään asiaa laajemmassa kontekstissa, jotta kyseisen projektin viestintää voisi verrata muuhun viestintään organisaatiossa. Myös keskittyessämme puhumaan varsinaisesti projektiin liittyvästä viestinnästä nostivat haastateltavat välillä esiin yleisiä esimerkkejä tai ryhtyivät pohtimaan samalla jo korjausehdotuksia tai ratkaisuja ongelmiin.

Viimeiseen kysymykseen mahdollisista lisähuomioista oli kaikilla vielä sanottavaa. Lähinnä päälimmäisen ajatuksen kiteytystä, jos ei mielestään saanut sitä muodostettua vielä haastattelun aikana tai sitten yleinen huomio projektista tai siitä kuinka oma ajattelu on sen aikana muuttunut.

Haastattelun lopuksi annoin haastateltaville yhteystietoni kysymyksiä ja mahdollisia lisähuomioita varten. Yhteydenottoja jälkikäteen ei kuitenkaan tullut. Koko haastattelurupeaman jälkeen lähetin vielä kiitokseni sähköpostilla kaikille haastatelluille.

Litteroin nauhoitteet sanatarkasti, mutta jätin kirjoittamatta, omat kysymykset ja kommenttini, sanojen toistot, taukojen pituudet, erilaiset äännähdykset ja haastattelun aihepiirin ulkopuoliset alku- tai loppukeskustelut. Litteroin haastatteluaineiston vasta kun kaikki haastattelut olivat ohi ja jaottelin aineiston haastattelurungon teemojen mukaan. Tämän jälkeen analysoin sisältöä tarkemmin ryhmittelemällä vastauksia laajemmiksi kokonaisuuksiksi tekemällä yleistyksiä samantapaisista vastauksista.

Kokosin litteroidusta aineistosta ryhmittelykoosteen tukkimiehen kirjanpidolla, eli listasin erilaiset vastaukset ja lisäsin perään merkinnän aina kun jokin vastaus toistui samana tai lähes samana. Näin hahmotin mitkä vastauksista toistuivat ja mitkä olivat

yksittäisiä lisäyksiä tai yleisestä linjasta poikkeavia. Joissain vastauksissa nousi paremmin esiin mielipide-erot ja toisissa oli vain kyse siitä kuinka paljon haastateltava jaksoi keksiä ja luetella eri vaihtoehtoja. Aluksi listasin tarkemmin eri vastaukset ja analyysin edetessä yhdistelin samantyyppisiä vastauksia.

Esimerkiksi kysymykseen, mitä näkyvää tietoa projektissa välitettiin, neljä kuudesta aloitti vastaamalla, että varmaan suurin osa tiedosta oli näkyvää. Neljä kuudesta haastatellusta luetteli esimerkkeinä näkyvästä tiedosta lyhyet tiedotteet, kuten virheilmoitukset ja kuittaukset. Kolme kuudesta puolestaan totesi ohjelman sisällön kuuluvan näkyvään tietoon. Kaksi lisäsi vielä yhteen osioon liittyen pidetyn koulutuksen näkyvään tietoon ja yksi mainitsi ohjelmistotekniikan.

Näistä esimerkiksi lyhyet tiedotteet mainittiin usein eri tavoin. Joku mainitsi virheilmoituksen, joku työkalun lisäys- tai muutospyynnön, joku kuittauksen korjauksesta ja niin edelleen. Päädyin kuitenkin yhdistämään tämän tyyppiset vastaukset yhdeksi ryhmäksi. Lisäksi koska neljä kuudesta haastatellusta mainitsi samantyyppisen esimerkin, yleistän sen toteamalla, että suurin osa haastatelluista mainitsi lyhyet tiedotteet esimerkkinä näkyvästä tiedosta. Yhden haastatellun mainitsemaa ohjelmistotekniikkaa en pitänyt poikkeuksellisena vastauksena, mutten kokenut sen kuuluvan muihinkaan ryhmiin, joten jätän sen yksittäisen vastauksen tulosluvussa mainitsematta.

Haastattelujen rönsyilyt korostuivat litteroidussa aineistoissa. Kun välillä samoihin aiheisiin palattiin myöhemmin täydentämään ajatuksia tai käsillä ollut teema herätti ajatuksia aivan toiseen asiaan liittyen, täytyi vastaus etsiä ja poimia välillä pala palalta monesta kohdasta. Tämä teemahaastatteluille tyypillinen vastausten epälineaarisuus lisäsi haasteita haastatteluaineiston erittelyssä ja ryhmittelyssä.

5 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä luvussa esittelen haastattelututkimuksen tulokset. Käyn tuloksia läpi teemoittain ja käyttäen raportoinnissa esimerkkeinä suoria lainauksia haastateltavilta kuvastamaan tarkemmin mielipiteitä tai pohdintoja. Keskityn lähinnä haastatteluaineistosta yleistettävissä oleviin vastauksiin, mutta nostan esiin myös muutaman yleisestä linjasta poikkeavan huomion.

Tutkimustulosten esittämisessä käytän seuraavanlaisia merkintöjä:

- H1 haastateltava (erotan haastateltavat perässä olevalla numerolla)
- X erisnimi tai asia, josta henkilön voi tunnistaa
- ... lainausten välissä muuta puhetta

5.1 Projektiviestinnässä esiintyvät tiedonlajit

Ensimmäisenä käsittelen haastatteluvastauksia eksplisiittiseen ja ei-eksplisiittiseen tietoon liittyen. Näistä käytin haastattelussa termejä näkyvä ja piilevä tieto. Tiedonlajeja on käsitelty erikseen, mutta vastauksissa ne myös lomittuvat toisiinsa.

5.1.1 Eksplisiittinen tieto

Eksplisiittistä tai näkyvää tietoa lähes kaikki haastateltavat arvioivat olevan suurin osa projektissa välitetyistä tiedosta. Lähinnä esimerkkeinä mainittiin järjestelmään liittyvä sisältö, lyhyet tai tiedottavat jonkin asian lisäämistä tai korjaamista koskevat viestit ja koulutus. Myös välittämättä jääneestä tiedosta koettiin suurimman osan olevan näkyvää tietoa, kuten yleinen viestinä projektin tilanteesta, aikataulusta ja ohjeista.

”...kyllä varmaan suurin osa menis niinku näkyvään tietoon.” (H4)

”Esimerkiksi jotain toiveita, et voitko lisätä johonkin alasvetovalikkoon vaikka uuden palkkatyyppin, tai voitko poistaa jotain jostain...” (H1)

”No helposti siirrettävissä on kaikki semmoset lainsäädännölliset, mitä esimerkiksi tietoo pitää säilöö, ne on semmosii, mut sit esimerkiks tavat

tehdä... ni se on ollu haastavaa siirtää tai siis siihen on liittyny sellasia juttuja mitä käyttäjä ei oo osannu kertoakaan.” (H3)

5.1.2 Ei-eksplisiittinen tieto

Kuten yllä olevasta lainauksesta jo käy ilmi, niin toimintamallit ja asioiden vaikutussuhteet, sekä käytännöllisyyden kuvaileminen mainittiin useimmin projektin viestinnän piilevän tiedon esimerkkeinä.

”...mä teen jotain ja sit mä rupeen miettiin et mihkäs kaikkeen tää vaikuttaa ja sit mun pitää mennä kysyyn... et jos mä teen tänne tällain niin näkyykö se sitten siellä.” (H1)

”...käytön käytännöllisyys, mut kuinka sen voi niinkun selittää... tai kyl se on ihan selitettävissäkin et siel on... mut se et sä käyt ne kaikki ongelmat läpi niin siinä kestää tosi pitkään, että niin jos X:n tarttis sitä ite käyttää niin se ymmärtäis heti...” (H6)

Yksi haastateltava pohti olisiko sittenkin piilevää tietoa siirretty jopa näkyvää enemmän.

”...oiskohan se sitte tavallaan niin päin, et sitä piilevää tietoo ehkä välitetään siinä määrin niinkun enemmän, että esimerkiks mä koen että... me tiedetään aika paljon ja sekin tulee tavallaan sitä kautta, että me kysytään ja me keskustellaan ja tässä projektissa itsessään, ehkä tää näkyvän tiedon välittäminen on sitten vähäempää, koska ei ollu just mitään sellasta yleistä ohjeistusta et siitä ois laitettu vaikka sähköpostilla viestiä tai yhteistä palaveria jossa järjestettäis koulutusta tai jotain...” (H2)

Haastateltavat huomioivat myös sen, että osa piilevästä tiedosta olisi mahdollista tai ehkä syytäkin muuttaa näkyvään muotoon.

”...toimintoihin liittyvät prosessit ois enemmän sellaista kokemukseen pohjautuvaa, et tietysti voihan niitäkin jollain kaavioilla kuvata.” (H4)

”Niin no siis eikös mejän pitäis sitä piilevää tietoa koittaa saada näkyvämmäks.” (H2)

Piilevään tietoon todettiin myös liittyvän negatiivisia asioita, kuten oman huonon asenteen periyttämisen riski huomaamatta.

”... ne periytyy sen piilevän tiedon kanssa, niin se on varmaan... just esimerkiksi jonkun oman ennakkoluulos periytät seuraavalle.” (H3)

Organisaatiosta voidaan myös löytää näkyvää tietoa, jonka merkitys on piilevää. Esimerkiksi kokemukseen pohjautuva tuntemus, että jollain asialla saattaa olla merkitystä, mutta ei osaa eksplisiittisesti sitä ilmaista.

”...kun sitä mä kovasti koitin sanoa, et se on hyvä että ne olis siinä, mutta sitten X oli ilmeisesti vakuuttavampi kun se sano ettei sitä mihinkään tarvita... niin ei se paljon uskaltanu siihen sitten mitään sanoa, sitten mäkin kuitenkin ajattelin että ... et jos niillä on joku ajatus, että niistä luovutaan jostain syystä, et mäkään en alkanu sitten X:ltä tivaan että onko tässä joku isompi juttu niin ne jäi ... (H6)

Viestinnän ongelma koettiin myös olevan lähtökohtaisesti laajempi kuin piilevän ja näkyvän tiedon huomioiminen.

”...se että mikä olis ollu piilevää tai näkyvää tietoo niin mun on vaikee eritellä kun nyt ei ollu mitään tietoo.” (H5)

5.2 Projektissa käytetyt viestintäkanavat ja eri tiedonlajien välittäminen

Ehdottomasti käytetyin viestintäkanava oli keskustelu kasvokkain. Tätä hyödynnettiin ensinnäkin siksi, että se oli mahdollista. Kaikki projektiin osallistuneet toimivat samassa toimipisteessä ja lähekkäisissä huoneissa. Keskustelun käyttöä viestinnässä perusteltiin muun muassa viestin perillemenon varmuudella, helpoudella, kiireellisyydellä, nopealla reagoinnilla ja asian monimutkaisuudella, jolloin sitä olisi ollut hankala muotoilla kirjallisesti. Kasvokkain välitettiin sekä eksplisiittistä, että ei-eksplisiittistä tietoa.

”...voi aina mennä niinkun sanomaan ja se korjaa myöskin nopeasti asioita, kun voi seistä itte vieressä ni se auttaa asiaa. Et se ainakin on ollu hyvä puoli, et se kommunikointi on sillee nopeeta, et voi vaan kävellä tosta parin huoneen läpi ja käydä asiat läpi.” (H6)

”...koska jos lähettää mailia ja pyytää jotain, niin se tarkoittaa että... tulee ainakin 5-6 kysymysviestiä vielä joihin pitää aina vastata ja asia ei silti välttämättä selviä, niin mä aina tykkään enemmän mennä niinkun siihen keskusteleen siitä asiasta.” (H1)

Toinen yleisesti käytetty viestintäkanava projektissa oli sähköposti. Sitä käytettiin enimmäkseen lyhyihin viesteihin, kuten korjauspyyntöihin, kuittauksiin, lisäyksiin tai tarkennuksiin aiempia keskusteluja koskien. Kaikki haastateltavat totesivat sen soveltuvan ainoastaan eksplisiittiseen viestintään, joka ei sisällä laajoja kokonaisuuksia tai vaadi tulkintaa.

”Joo siis sähköposti rajottuu siihen, et jos niikun ilmottaa et jokin ei toimi tai sit alustavasti tarttee jotain. Siis jos vähänkin jotain monimutkasempaa työkalua tai toimintoa täytyis tehdä, niin eihän se tietysti pelkällä sähköpostilla onnistu. Kyllä se on ehkä paras että pitää palaverin ja vääntää rautalangasta sen että mitä oikeesti halutaan. Et sillä sähköpostilla välittyy helposti väärää informaatiota sitten...” (H4)

”...maililla kaikkein nopeiten, sä näät ne sieltä erittäin hyvin, koska se jää sulle talteen ja sä voit tarkistaa, kuhan siin ei oo mitään mitä voi tulkita eritavalla...” (H5)

Myös palavereja projektia koskien pidettiin muutama. Ne kutsuttiin koolle projektin ollessa jo käynnissä kun koettiin monia henkilöitä koskevaa selvitettävää asiaa olevan jonkin verran. Palavereissa asioita päästiin myös tarkastelemaan syvemmin ja pohtimaan yhdessä eri vaihtoehtoja. Palaverit koettiin todella hyödyllisiksi ja niitä olisi kaivattu enemmän. Myös palavereissa koettiin voivan välittyä sekä eksplisiittistä, että ei-eksplisiittistä tietoa vuorovaikutuksen ja yhteisymmärryksen tavoittelun kautta.

”...palavereja ei ollu, mikä olikin vähän niikun puute ja se hoksattiin jossain vaiheessa, että vois vaikka ihan X kanssa pitää palaverin mut alkuunhan se oli tosiaan sitä et me käytiin ihan siellä...” (H6)

”Hyvin vähän on palavereja ollu, että ihan joku pari palaveria... et ei tuu mieleen kun yks tai kaks koko aikana ja muuten on tultu olkapäähän koputetaan tai sit mailia.” (H5)

”...piilevään kuuluu näitä samojakin kun kyllähän sitä niinkun palaveritilanteissakin siirtyy ja tommosissa keskustelutilanteissa...” (H1)

Projektiin liittyen järjestettiin loppuvaiheessa myös koulutusta uuden järjestelmän työkalujen käyttöön ja informaation tulkintaan liittyen projektin ulkopuolisille henkilöille. Varsinaiset järjestelmän loppukäyttäjät eivät saaneet koulutusta, koska uusi järjestelmä mukaili suurilta osin vanhaa järjestelmää ja uusia toimintoja käyttäjät

olivat itse mukana kehittämässä ja testaamassa. Haastateltavat kokivat, että yleensä koulutuksissa voidaan välittää sekä eksplisiittistä, että ei-eksplisiittistä tietoa, mutta kyseiseen projektiin liittyen koulutus oli lähinnä tyyliltään vain tiedottavaa.

”Yhessä koulutuksessa mä oon esimerkiks ollu mukana, missä on niikun käyty esimiehille läpi jotain tiettyjä toimintoja...” (H2)

”...niikun joku tavallaan ajaa sisään siihen hommaan, ni luulis että siinäkin jonkun verran siirtyy semmosta piilevää tietoo samassa, varsinkin jos se ei oo mikään päivän parin briiffaus vaan vähän pidempi aikanen ohjeistus siihen tai ohjaus siihen työhön.” (H6)

Tehokkaiksi viestintäkanaviksi koettiin viestin sisällöstä, tiedonlajista ja vastaanottajista riippuen hyvin erilaisia kanavia ja tapoja. Palaverit ja yhdessä työskentely olivat haastateltavien mukaan parhaita kanavia välittää piilevää tai muuten jäsentymätöntä tietoa. Usein tällainen viestintä havaittiin hyödylliseksi vasta sen puuttuessa, eikä tarvittavaa tietoa tai viestinnän osapuolia osattu määritellä. Toisaalta arvostettiin myös hyvin dokumentoitua tietoa sekä ajantasaista ja hyvin suunniteltua kirjallista tiedottamista.

”...sekin jotenkin riippuu niin siitä et mitä viestitään...” (H6)

”...ollaan koettu tarpeelliseksi noi kokoavat yhteiset palaverit, kun meillä ei niitä yhdessä vaiheessa ollu ollenkaan, niin ... kukaan ei tienny toistensa hommista mitään, niin sit ku me viimein oltiin yhdessä niin kaikki huomasi et mun ois pitäny tietää toi, mun ois pitäny tietää tää...” (H6)

”Ehkä tommosessa vähän tiiviimmässä tiimityöskentelyssä niin se saattaa tulla vähän huomaamattakin kun ... kolme tekee samaa työtä et jos kaks on kokeeneempia kun kolmas, niin sekin varmasti pääsee siihen...” (H6)

”Normaalistihan niikun helpoin tapa on myöskin tehdä toi niinku yhtäaikaes työskentelyssä et samalla se seuraa siinä vieressä, mutta jos ... tehtävät on kuitenkin yksinkertasi ne voitais niikun palastella aika yksinkertasiin palasiin ... on helpompaa ku tää dokumentoi sen...” (H3)

”...dokumentoitu hyvin niin esimerkiks ku mä en muista jotain ni mä voin kattoo niist dokumenteist, et aivan näinhän se meni, eli niikun sillä hyvällä dokumentaatiolla ni on tehty siitä jo huomattavasti parempaa.” (H3)

”Täällä tehokkain tapa ois ehdottomasti viestii intran kautta, eli tiedotteiden muodossa ja jakelu niille kelle se on tarpeellinen.” (H3)

Viestintäkanavan ja tavan valinta on myös hyvin henkilösidonnaista. Suurin osa haastatelluista piti tärkeimpänä täsmällistä kirjallista viestintää ja toisaalta moni uskoi kuitenkin viestin menevän paremmin tai oikeammin perille kasvokkain vuorovaikutuksessa.

”...kasvokkain viestintää ja mä pidän itse hyvänä asiana, paljon parempana kun sähköpostia ja tekstareita ja muita, varsinkin jos tai siis en pidä hirveessä arvossa kun ihmiset saattaa lukee ne viestit niin hirveen eri tavoin.” (H5)

5.3 Projektin viestinnän suunnittelu

Kyseisen projektin viestintää ei haastateltavien mukaan juuri suunniteltu. Projektin kulkua muutenkaan ei liiemmin suunniteltu enää sitä toteuttavien tai järjestelmää käyttävien kanssa. Haastateltavat kokivat, ettei viestinnästä ollut vastuuta kenelläkään, eikä kukaan sitä myöskään ottanut. Myös se, kuka vastaa projektista ylipäätään, oli ainakin osittain epäselvää.

”Ei oo suunniteltu, ei sitä tavallaan oo jaettu mitään vastuuta, että asia kerrallaan...” (H4)

”Tuskin mitenkään, en mä ainakaan muistais istuneeni missään viestintäsuunnittelupalaverissa ikinä.” (H3)

”Emmä usko et sitä mitenkään on suunniteltu on vaan sovittu et ilmota sitte jos ei toimi, ehkä se on vaan ajateltu niin et ku ollaan kuitenkin niinku sillon vielä vierekkäisissä kopeissa ja vieläkin hyvin lähekkäin et ei siinä oo ongemia.” (H1)

”...ei siinä varmaan ihan hirveesti ollu, ainakaan siis et ois suunniteltu sitä viestintää mitenkään, siinä just oli et jotkut ihmiset päätti et tämmönen tehdään ja muutama ihminen lähti sitten sitä tekeen... varmaan oli vähän jotain ajatusta että ketkä kannattaa olla siinä mukana et se lähtee oikeeseen suuntaan, mut eihän sitä viestintää sen kummemmin suunniteltu vaan katottiin, et nää ihmiset, tehkää tämä yhdessä. ...et sit ne projektissa mukana olevat lähti itse viestiin tai oli viestimättä.” (H6)

Kaikki projektin aktiiviset jäsenet (neljä) kertoivat keskinäisen päivittäisen viestinnän toimineen kaiken kaikkiaan hyvin, mutta kokivat yleisessä viestinnässä olleen puutteita. Tietoa sai jos osasi kysyä ja tietoa välitettiin vain omiin työtehtäviin liittyen.

”...ongelmista tulee hyvin tieto, mutta semmonen yleisviestintä on kyl mun mielestä aika olematonta.” (H4)

”...ehkä mä koen et siit ei oo hirveen hyvin viestitty mitään, mutta sitten mun oma viestintä esimerkiks it:n kanssa niin se on hyvää.” (H2)

”...mitä mä oon vaikka itse pyytäny jotain työkaluja sinne, niin toki niistä se viestintä on aina toiminut puolin ja toisin. Kun ollaan keskusteltu vaan jostain tietystä, mutta oikeen mitään semmosta, vaikka niikun että sais ihan yleisesti tietoo siitä, et hei että nyt nää ja nää hommat on täällä niinkun valmiina...” (H2)

”Kyl me ollaan saatu vaa kysellä ja testailla, et se on ollu oikeestaan meistä kii että kuinka paljon me ollaan tietoo saatu.” (H1)

”...mun mielest juuri kenelläkään ei ollu mitään tietoo ees alkuun et sitä tehdään meillä. (H5)

5.4 Projektissa ja siihen liittyvässä viestinnässä ilmenneitä haasteita

Seuraavaksi erittelen haastateltavien esiin tuomia haasteita projektiin liittyen. Eniten projekti vaikutti käyttäjiin, eli kahden hr-assistentin työhön. Myös ohjelman tekijän työ keskittyi projektin alkuvaiheessa lähes täysin ohjelman kehittämiseen, mutta ei varsinaisesti lisännyt työmäärää. Käyttäjät, jotka päivittäisen työnsä ohessa samalla testasivat uutta järjestelmää, joutuivat ajoittain tekemään työtehtäviään kahteen kertaan, eli molempiin järjestelmiin. Tähän liittyen koettiin haasteeksi välittää muille tietoa projektin vaikutuksesta työhön.

”...että se mikä me koetaan... ongelmaksi niin sitä meidän viestiä ei oteta aina ihan riittävän vakavasti...” (H1)

”...kun täytyy tehdä se homma kahteen paikkaan niin voi olla et kun on tehny sen toiseen... ja sit on tullu joku keskeytys niin ne on unohtunukin tehdä sinne toiseen koska on vähän niinkun ajatellu et se on jo tehty...” (H1)

”Kyllähän sen nyt ymmärtää et ei siitä kaksinkertasesta työstä olis niinkun päästy mihinkään, mut olishan sekin ollu kiva meille kertoo ennalta, et tähän vaatii teiltä nyt tätä ja tätä, kun sitä että se vaan niinkun tapahtuu meille ja me vaan huomataan et nythän me tehdään tässä kaksinkertasta työtä...” (H6)

Haasteita lisäsi myös se, että joitakin toimintamalleja muutettiin kesken projektin. Näitä päätöksiä tekivät osaltaan henkilöt jotka eivät olleet projektissa mukana, eivätkä näin ymmärtäneet muutosten vaikutuksia.

”...että esimerkiksi toimintatapoja on muutettu kesken projektia, jos sä sit niinkun määrittelet ja teet jonkun systeemin toimimaan tietyllä tavalla ja sit se viimeks kerrottu toimintatapa muuttuu täysin ja sä joudut tekemän se uudestaan, ni ne on ollu vähän haastavia ja varsinkin jos tieto tulee vasta jälkeen päin...” (H3)

Suurin syy viestinnän haasteisiin oli se, ettei siitä ollut selkeää vastuuta kenelläkään, eikä sitä ollut etukäteen suunniteltu. Kun kenellekään projektissa ei ollut osoitettu vastuuta tiedottamisesta tai muuten viestin kulkemisen varmistamisesta, eikä viestintää suunniteltu lainkaan, niin yleinen viestintä puuttui täysin. Projektin osallisten välillä oli tietokatkoja, projektin ulkopuolisille ei huomattu ajoittain välittää tietoa lainkaan ja nämä puutteet aiheuttivat projektin pitkittymistä, lisäsivät kaksinkertaisen työn ja yksittäisten virheiden määrää, sekä aiheuttivat mielipahaa ja stressiä.

”...ei niitä ollu sillee mietitty ja suunniteltu että kuka niikun ohjeistaa ketäkin, mihinkäkin ja koska, et on vaan menty sitä mukaa mitä asioita on.” (H6)

”On ollu vähän epätietosuutta että kun on siirretty asioita, että miten edetään ja kuka tekee mitäkin. Esimerkiks noita... tehtiin turhaan tietyn aikaa kun ei tiedetty et niitä ei tarviikkaan enää tehdä...” (H6)

Lisäksi haasteena ja projektia viivästyttämässä on ollut jonkin olennaisen tiedon puuttuminen, koska se on vain yhden ihmisen takana. Esimerkiksi, jokin vanha prosessi tai tekninen ratkaisu, jota ei ole aikanaan kirjattu mihinkään ylös.

”Haaste on myöskin se, et niitä... ei saada siirrettyä sinne uuteen... koska oikeen kukaan muu kun X ei oo ollu niistä tietoinen... X ei taas oo ehtinyt yhtään paneutua tähän projektiin.” (H1)

Projektin loppuvaiheessa haasteena on sekin, että järjestelmän tekeminen on edelleen suurelta osin vain yhden miehen harteilla ja työaika on jo budjetoitu muihin tehtäviin.

”...se on kuitenkin yhen ihmisen harteilla... on niikun lisäksi kuitenkin muita töitä vielä, et... se ei voi työskennellä sen parissa varmastikaan kokoajan.” (H2)

Lisäksi haastateltavat mainitsivat jonkin verran teknisiä haasteita, kuten käyttöhitaus ja uuden järjestelmän epäluotettavuus aluksi, joihin ei viestinnällä ole ollut vaikutusta.

”Käyttönopeus oli todella heikko silloin aluks. Se oli tosi hidas, ja me jouduttiin miettiä et mitä kaikkea sinne laitetaan, ettei siitä tulis vielä hitaampi...” (H1)

”... kun siihen ajettiin jotain päivityksiä ja siitä saatto kadota jotain meidän tallentamia juttuja, ni me ei voitu luottaa, et ne pysyy siellä uudessa...” (H1)

5.5 Kehitysehdotuksia

Haastateltavat keksivät kaikki paljon kehitysehdotuksia, joita olisi hyvä huomioida vastaavia projekteja mietittäessä. Osa ehdotuksista keskittyi nimenomaan helpottamaan viestintää ja osa vähentäisi muita ilmenneitä ongelmia.

Käyttäjien työskentelyn seuranta ennen uuden järjestelmän tekemisen aloittamista auttaisi tekijää tai suunnittelijaa hahmottamaan käyttökontekstin ja ymmärtämään paremmin vaatimuksia käytettävyyden suhteen. Tämä voisi myös osaltaan auttaa piilevän tiedon välittämisessä siitä kuinka työtehtävät kietoutuvat toisiinsa ja kytkeytyvät järjestelmän toimintoihin.

”...et se olis tullu vaikka istumaan meidän työhuoneeseen tunniks tai kahdeks ja kattonu mitä kaikkea me sillä... tehdään, vähän niikun miten sitä työkalua käytetään, ni se olis ehkä ymmärtäny et mitkä asiat on tosi tärkeitä ja tärkeysjärjestys olis hahmottunu sille paljon paremmin ja se olis ollu paljon tutumpi sille.” (H1)

”...se joutu niinkun sokkona sitä tekeen kun se ei ymmärtäny niin hyvin sitä käyttötarkotusta mihin se tulee, niin sillohan se on vaikee tehdä käyttäjäystävälliseksi kun ei tiedä mihin sitä käytetään.” (H6)

Vastakohtaisen ehdotuksen mukaan nimenomaan välttämällä käyttäjien mielipiteiden selvittämistä ja luottamalla täysin tekijän näkemykseen uudesta järjestelmästä työ sujuisi jouhevammin. Tietysti järjestelmää voitaisiin hienosäätää sen valmistuttua ja käyttäjien sitä testattua. Korjauksiahan tulee, toimitaan sitten kummalla tavalla tahansa, mutta näin projekti valmistuisi nopeammin.

”Helppointa ois se, et ei kysyis niiltä käyttäjiltä ollenkaan, vaan tekis järjestelmän, antais sen niille, jatkossa käytä tätä.” (H3)

Hiukankin epävarmat asiat tai mahdollisesti yksipuoliset näkökulmat tulisi varmistaa puolin ja toisin. Turhan usein oletuksia pidetään tietona tai sitten asiaa ei koeta tarpeeksi tärkeäksi. Tällainen oikominen taas saattaa aiheuttaa loppujen lopuksi enemmän töitä ja epäluottamusta projektin sisällä. Tämä liittyy nimenomaan eksplisiittisen tiedon välittämiseen, eikä sen luulisi olevan vaikea korjata hyvillä viestintärutiineilla.

”...että X oli ollu sitä mieltä et ei niitten tarvi olla siinä... vaan ne oli laitettu erikseen jonnekin... joka on aivan ihmeellistä koska ne on aina ollu siellä... ja ne tarvitaan siellä... et nää on vähän tämmösiä, kun X on vaan ajatellu että rakennetaan tää näin... Ei oo kaikkee viestintää pidetty tärkeenä...” (H4)

”Jos sä oletat että muut tajuu tai on kuullut. Tää on ehkä tää pahin: ”Mä luulin et sä oot jo kuullu..” Ni sillai ettei kannata olettaa, et kannattaa varmistaa.” (H4)

Myös esimiehen roolin pohdittiin voivan olla vahvempi muun muassa vastuun jakamisessa ja työn valvonnassa. Vaikka osallistuminen projektiin varsinaisesti olisi vähäistä, on esimiehen tehtävä varmistaa järjestelyjen sujuvuus ja tarvittaessa puuttua viestinnän epäkohtiin.

”...ehkä voinu enemmänkin vaatia sitä niinkun näkyä ja suunnittelua ja palaveria...” (H4)

Kaiken kaikkiaan suunnittelun tärkeyttä painotettiin kehitysehdotuksissa. Projektissa ei ollut varsinaista suunnittelupalaveria tai aikataulutusta, vaan sen annettiin edetä omalla painollaan. Tämä koettiin ehkä suurimmaksi kehityskohdaksi. Suunnittelussa toivottiin jatkossa huomioitavan perusteellisesti projektiin osallistuvien henkilöiden ja ohjelman sisältövaatimusten kunnollinen kartoitus.

”...ois voinu myös aluks enemmän istua saman pöydän ääreen ja kerätä niitä huonoja juttuja ja hyviä juttuja et ei ois joutunu juoksee edes takas niin monta kertaa päivässä.” (H1)

Projektin aikana koettiin tarvittavan seurantalavereja, joissa käyttäjien kokemukset pääsisivät kuuluviin, työn etenemisen valvontaa ja suunniteltuja testauksia ennen osakokonaisuuksien käyttöönottoa. Tämä loisi myös hyvät puitteet oikea-aikaiselle viestinnälle, jotta tietoa projektin vaikutuksista ja aikatauluista välittyisi sitä tarvitseville.

”...Kyl mä siihen alun suunnitteluun panostaisin ja sen jälkeen taas katottais uudestaan et onko hyvä, ennen ku rupee niinku pidemmälle tekeen.” (H5)

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Johtopäätöksissä vastaan tutkimuskysymyksiin ja paneudun tarkemmin esiin nousseisiin ilmiöihin, ottamalla esittelemiäni teorioita vertailuun tutkimustulosten rinnalle. Tarkastelen myös kuinka tulokset vastaavat alussa esittämäni hypoteesiin ja mitä hyötyä niistä voi olla.

6.1 Tiedonlajien ilmeneminen

Tutkimuksessa jaottelin tiedonlajit eksplisiittiseen ja ei-eksplisiittiseen tietoon, koska halusin vertailla kahden poikkeavan tiedonlajin eroja ja niiden huomioimista viestinnässä, enkä keskittyä esimerkiksi vain hiljaiseen tietoon tai sen eri määritelmiin. Vastaan seuraavaksi ensimmäiseen tutkimuskysymykseeni, eli miten eri tiedonlajit ilmenevät ko. projektiviestinnässä.

Tulosten mukaan eksplisiittinen tieto ilmeni projektin päivittäisessä viestinnässä, niin kirjallisessa kuin suullisessakin muodossa. Sen välittämiseen liittyi haasteita tiedon organisoinnin puutteiden vuoksi. Eksplisiittisen tiedon välittämiseen ei ollut määritelty vastuuta tai tapaa, mikä aiheutti turhaa työtä, asioiden toistoa ja väärinkäsityksiä.

Ei-eksplisiittinen tieto puolestaan ilmeni haastateltujen kokemuksissa tietona, jota on haastavaa ilmaista tai joka vaatii paljon aikaa ja vuoropuhelua. Se liittyi muun muassa käytettävyyden määrittelemiseen tai monimutkaisten prosessien kuvailemiseen. Ei-eksplisiittisen tiedon välittämiseen liittyvät haasteet aiheuttivat niin ikään turhautumista ja viivettä, kun tiedon välittäminen ei aina onnistunut kerralla.

Tutkimustuloksista nousee esiin Nonakan ja Takeuchin (1995) kuvauksen mukainen tiedon muuntuminen ja tiedonlajien lomittuminen keskenään. Heidän esittämänsä SECI-malli kuvaa tiedon muuntumista implisiittisen hiljaisen ja eksplisiittisen käsitteellisen muodon välillä. Ensiksi hiljainen tieto omaksutaan sosiaalistamisen kautta, esimerkiksi matkimalla tai havainnoimalla. Kokemusperäinen hiljainen tieto muutetaan ulkoistamisessa käsitteelliseksi tiedoksi esimerkiksi metaforien, analogioiden tai vuoropuhelun avulla. Eri lähteistä saatua käsitteellistä tietoa

yhdistetään uudeksi käsitteelliseksi tiedoksi. Sisäistämisessä uusi käsitteellinen tieto muuttuu kokemuksen tai tekemisen kautta hiljaiseksi tiedoksi. (Nonakan ja Takeuchin 1995) Käyttäjien kokemusperäinen tieto yritettiin ulkoistaa vuoropuhelun avulla implisiittisestä eksplisiittiseen muotoon. Kuitenkin sitä edeltävä sosiaalistamisen vaihe, eli matkiminen ja havainnointi, jäi pois, mikä teki prosessista haastavan. Eri projektin jäsenten esittämää käsitteellistä tietoa yhdistettiin uudeksi käsitteelliseksi tiedoksi ja käyttäjät sisäistivät uusia toimintamalleja kokemuksen myötä, joista tulee edelleen uutta implisiittistä tietoa.

Choon (2001) kolme tietoprosessia ja niiden vuorovaikutus voidaan nähdä projektin viestinnässä. Ensimmäisessä ymmärtämisen prosessissa organisaation jäsenet tulkitsevat tietoa organisaatiosta ja sen ympäristöstä luodakseen merkityksiä organisaation tilasta. He muokkaavat mielipiteitään ja käsityksiään neuvottelemalla ja muodostavat yhteiset tavoitteet. Tästä syntyy organisaatioon yhteinen mentaalimalli, jonka avulla sitten pyritään ymmärtämään ulkoisia tapahtumia. (Choo 2001) Tämä yhteisen mentaalimallin vaihe toistuu projektin edetessä aina kun ollaan aloittamassa uutta vaihetta tai jopa yksittäisen työkalun suunnittelua. Projektissa mukana olevat jäsenet muodostavat oman organisaation, jonka jäsenet yrittävät saavuttaa yhteisen näkemyksen siitä mitä ollaan tekemässä. Keskusteleminen ja esimerkkien kautta selittäminen toimivat välineinä tässä.

Toiseksi tavoitteisiin pyrkiessään organisaation on myös luotava uutta tietoa ja osaamista, kohdatessaan muuttuvia tilanteita, joissa aiempi tieto- ja taitotaso eivät riitä. Organisaatiot luovat uutta tietoa yhdistämällä ja muokkaamalla organisaation jäsenten välistä tietoa, näin organisaatiot oppivat ja tekevät innovaatioita. (Choo 2001) Projektissa mukana olleet henkilöt joutuivat jatkuvasti yhdistämään ja muokkaamaan jäsenten välistä tietoa, niin eksplisiittistä, kuin ei-eksplisiittistäkin, saavuttaakseen päämääränsä kehittäessään uutta ja oppiakseen. Aina tietojen yhdistäminen ei onnistunut, kun tietoa ei välitetty kaikille ja jonkun kommentti jätettiin huomioimatta.

Kolmannessa vaiheessa kun uusi tieto laajenee yhteisen ymmärryksen tasolle muokaten mentaalimallia, voidaan sen pohjalta tehdä päätöksiä ja jatkaa toimintaa. (Choo 2001) Kun yhteinen näkemys on saavutettu, voidaan tehdä ratkaisuja ja

toteuttaa esimerkiksi järjestelmän jonkin työkalun uudelleen ohjelmointi tai kokonaan uusi osa. Yksittäisiin osiin järjestelmässä paneuduttiin hyvin, mutta kokonaiskuva, sekä sen pohjalta päätöstenteko ja toiminnanohjaus ei ollut hallussa.

Kaikki Alavinin ja Leidnerin (2001) esittämät näkökulmat tietoon, ovat löydettävissä tarkasteltaessa kyseistä projektia. Nämä näkökulmat ovat mielentila, objekti, prosessi, mahdollisuus päästä käsiksi informaatioon ja kyky tehdä jotain.

Tieto mielentilan näkökulmasta, eli tietämisen ja ymmärtämisen tilana ilmenee projektissa muun muassa järjestelmän osien tai toimintojen suunnittelussa ja ongelmien ratkomisessa, kun tavoitteena on saavuttaa yhteisymmärrys tai välittää vaikeasti kommunikoitavaa tietoa. Yhteisymmärrystä oli projektissa välillä vaikea saavuttaa, koska kokemus ja näkökulmat poikkesivat erityisesti käyttäjien ja tekijän välillä.

Tieto objektina, eli tallennettavana ja siirrettävänä asiana ilmenee projektissa ainakin järjestelmän sisältönä, eli tietokannasta toiseen liikuteltavana datana. Toisaalta myös lyhyet informatiiviset viestit sähköpostilla tai lapulla, ovat objekteja, jotka siirtyvät henkilöltä toiselle. Objektinäkökulmasta tiedon välittämisessä ei ollut projektin aikana ongelmia.

Tieto prosessina, eli ammattitaidon soveltamisen näkökulmasta, oli projektissa tärkeässä osassa ja siihen liittyi myös eniten haasteita. Tiedon jakaminen, prosessien ja työtehtävien kuvailu, sekä uusien toimintamallien kehittäminen voidaan katsoa tähän kategoriaan kuuluvaksi. Haastateltavat mainitsivat muun muassa ollen vaikeaa itse jäsentää ja kertoa toiselle joitakin työtehtäviin liittyviä riippuvuussuhteita tai käyttömukavuuteen vaikuttavia tekijöitä.

Tieto mahdollisuutena päästä käsiksi informaatioon, liittyy sekä siihen, että tieto on hyvin organisoitu ja löydettävissä järjestelmästä, että siihen kuinka ihmiset haluavat tietojaan jakaa. Tämä näkökulma jäi projektissa vähemmälle huomiolle, koska tietoa välitettiin vain kahdenkeskisessä viestinnässä, eikä jaettu yhteisesti kun poikkeuksellisesti. Haastateltavat sanoivat, että tietoa sai jos osasi itse kysyä.

Tieto kykynä tehdä jotain, eli vaikuttaa omalta osaltaan toimintaan, ilmenee projektissa osallistumisena suunnitteluun, muokkaamiseen ja testaamiseen. Haastateltavat kokivat lähes kaikki päässeensä vaikuttamaan toimintaan, mutta he olisivat toivoneet saaneensa esittää toiveitaan ja ideoitaan enemmän jo suunnitteluvaiheessa.

DeLongin (2004) mukaan eksplisiittinen tieto on näkyvää, helposti kommunikoitavissa ja tallennettavissa. Tästä esimerkkeinä haastatellut luettelivat muun muassa järjestelmän sisällön ja lyhyet tiedotteet, viestit ja pyynnöt.

DeLong (2004) määrittelee eksplisiittisen tiedon lisäksi ei-eksplisiittisen tiedon tarkemmin ja erittelee sen neljään osaan, joita ovat implisiittinen sääntöpohjainen tieto, implisiittinen taitotieto, hiljainen taitotieto ja syvä hiljainen tieto. Projektissa ei-eksplisiittinen tieto ilmenee DeLongin määritelmien mukaan implisiittisenä sääntöpohjaisena ja taitotietona. Myös hiljaista taitotietoa on löydettävissä haastateltujen kuvauksista, mutta syvää hiljaista tietoa projektiviestinnässä ei sen sijaan nostettu esiin.

Implisiittinen sääntöpohjainen tieto on organisaatiosidonnaista tietoa, joka voitaisiin tarvittaessa muuttaa eksplisiittiseksi. Sitä ovat esimerkiksi kirjoittamattomat säännöt ja yleiset tavat. (DeLong 2004) Tämä ilmenee viestintäkäytännöissä ja siinä, ettei viestintää tai projektia tarkemmin suunniteltu vaan luotettiin sen hoituvan itseksensä.

Implisiittinen taitotieto puolestaan on kontekstisidonnaista ja vaikeasti kommunikoitavissa tarkasti. Esimerkkinä tällaisesta tiedosta on kokeneen työntekijän osaaminen ja asiantuntijuus. Hyvin tarkasti kohdistetuilla kysymyksillä voi olla mahdollista saada osa tiedosta eksplisiittiseksi, mutta kokonaiskuvan rakentaminen on erittäin vaikeaa. (DeLong 2004) Tämä ilmenee toisaalta järjestelmän käyttäjien vuosien ammattitaidossa ja toisaalta heidän työhönsä liittyvien prosessien monimutkaisuutena. Jonkin asian selvittämiseen tarvittiin paljon vuoropuhelua ja esimerkkitilanteita, joilla havainnollistamalla tieto saatiin välitettyä.

Hiljaista taitotietoa on esimerkiksi pyörällä ajamisen taito. Sitä ei voi ilmaista eksplisiittisesti, muuten kuin tekemisen kautta ja se on hyvin henkilökohtaista.

(DeLong 2004.) Tähän liittyen käyttäjät turhautuivat, koska eivät kokeneet saavansa välitettyä kokonaiskuvaa ja kokemuksiaan tekijälle, joka ei ollut koskaan edes nähnyt miten he järjestelmää työssään käyttivät.

Tiedonlajit ilmenivät projektissa monin eri tavoin valitusta tarkastelunäkökulmasta riippuen. Tiedon jakamisen vaikeudet liittyivät molempiin, niin eksplisiittiseen, kuin ei-eksplisiittiseen tietoonkin, molempia kuitenkin saatiin välitettyä. Tiedon lajeja osataan tutkimuksen perusteella tunnistaa ja erotella. Myös niiden jakamisen soveltuvia kanavia ja metodeja osattiin arvioida.

6.2 Tiedonsiirtometodien soveltuvuus

Tutkin myös eri tiedonsiirtokanavien ja -menetelmien käyttöä kyseisessä projektiviestinnässä. Tässä osiossa vastaan toiseen esittämäni tutkimuskysymykseen, eli miten eri tiedonlajit ja niille soveltuvat tiedonsiirtometodit on huomioitu projektissa.

Projektia tai viestintää siinä ei haastateltavien mukaan juuri suunniteltu, joten ainakaan tietoisesti eri tiedonlajeja ja niille soveltuvia tiedonsiirtometodeita ei huomioitu. Pääasiallisesti kaikki viestintä keskittyi kahdenkeskisiin keskusteluihin tai lyhyisiin sähköpostiviesteihin.

Choon (1998) tiedonhallinnan syklin avulla voidaan tutkia prosessin vaiheita ja niiden välisiä yhteyksiä. Tiedon tarpeiden tunnistaminen ja määrittely on prosessin ensimmäinen vaihe. Tässä vaiheessa oli haastateltavien mukaan puutteita. Käyttäjiltä ei ainakaan suunnitteluvaiheessa katsottu olevan tarpeen kysellä mitään. Kaikkia tiedon tarpeita ei siis huolellisesti kartoitettu.

Seuraavassa tiedon hankinnan vaiheessa, jossa valikoiduista lähteistä kerätään tarvittavaa informaatiota, oli niin ikään korjattavaa edellisen kartoitusvaiheen puutteiden takia. Kun käyttäjät itse toivat esiin uutta informaatiota, tehtiin korjausliikkeitä jälkikäteen. Joskus myös se, että tieto oli vain yhden ihmisen takana, viivästytti projektia.

Kolmannessa vaiheessa tieto organisoidaan ja varastoidaan jatkoa varten. Haastateltavien mukaan kenelläkään ei ollut projektin viestinnästä vastuuta, joten tiedon organisointi siihen liittyen jäi tekemättä.

Lisäarvoa hankitulle tiedolle antavat organisaation erilaiset tietotuotteet ja – palvelut, joihin keskitytään syklin neljännessä vaiheessa. Organisaation tasolla tätä kohtaa on pyritty kehittämään juuri kyseisen projektin kautta. Projekti tähtäsi tietojärjestelmän kehittämiseen, jotta henkilöstötietoja olisi helpompi hallinnoida ja hyödyntää. Projektin viestinnässä käytettiin jo olemassa olevia järjestelmiä kommunikoinnin pohjana.

Viidennessä vaiheessa olennaista on tiedon jakaminen oikeille ihmisille oikeaan aikaan. Koska viestintää ei ollut erikseen suunniteltu, eikä se ollut kenenkään vastuulla, tämä vaihe onnistui ehkä heikoimmin. Haastateltavat mainitsivat olleen suuria puutteita nimenomaan yleisessä tiedottamisessa projektin etenemisestä ja siihen liittyvistä toimenpiteistä.

Kuudes vaihe keskittyy tiedon käyttöön ja sen prosessointiin yhdessä. Projektin viestinnästä suuri osa oli kasvokkain keskustelua, jossa yhdessä pohdittiin asioita ja haettiin ratkaisuja yhdistelemällä uutta ja vanhaa tietoa. Projektin aikana muokattiin toimintamalleja ja järjestelmää kokemuksen ja vuoropuhelun avulla.

Viimeisenä vaiheena tiedonhallinnan syklissä on toiminnan sopeuttaminen. Projektin edetessä siihen osallistuneet henkilöt sopeuttivat toimintaansa sen mukaan ja pyrkivät kehittämään myös viestintäkäytäntöjä. Esimerkiksi kutsuttiin koolle yhteinen palaveri, jossa käyttäjät ja tekijä pääsivät paremmin yhteisymmärrykseen kokonaiskuvasta.

Alavin ja Leidnerin (2001) mukaan voidaan keskittyä tarkastelemaan tietoa viidestä eri näkökulmasta ja päästä näin käsiksi olennaiseen kysymykseen tiedon luonteesta ja merkityksestä tiedonhallinnan kannalta. Tarkastelen seuraavaksi tiedonhallinnan ottamia rooleja kustakin näkökulmasta ja sen kautta hallinnan onnistumista projektissa.

Tieto mielentilana vaatii tietohallinnolta tuekseen oppimista ja ymmärtämistä edesauttavaa informaation hankintaa. Projektissa esimerkiksi käyttäjien toiveiden ja tarpeiden kartoitus olisi tällaista. Haastateltavien mukaan kartoitusta tehtiin kuitenkin hyvin vähän tai ei lainkaan. Vasta testausvaiheessa käyttäjät saivat kertoa toiveitaan, joiden perusteella järjestelmää muokattiin.

Tieto objektina tarvitsee järjestelmiä ja tietovarantoja, joita tietohallinto nimenomaisesti rakensi ja kehitti projektissa. Järjestelmän sisällön näkökulma oli ehkä parhaiten huomioitu projektissa. Perinteinen tietojen säilyttämisen tehtävä korostuu, aivan kuin sitä varten uusi järjestelmä olisi ollut kehitteillä, eikä suinkaan helpottamaan ja automatisoimaan käyttöä.

Tieto prosessina vaatii selkeitä tietovirtoja ja tiedon luomis- ja jakamiskanavia. Tiedon jakaminen, prosessien ja työtehtävien kuvailu, sekä uusien toimintamallien kehittäminen koettiin vaikeiksi ja ne aiheuttivat turhautumista. Tiedon jakamiskanavia ei ollut määritelty tai mietitty, eikä niitä hyödynnetty tehokkaasti, vaan tilanteet käsiteltiin eri tavoin ja välillä moneen kertaan.

Tieto mahdollisuutena päästä käsiksi informaatioon edellyttää hyvää organisointia ja löydettävyyttä järjestelmästä. Uuden järjestelmän oli tarkoitus myös parantaa tätä näkökulmaa. Virheitä kuitenkin tehtiin, kun käyttäjiä ei kuunneltu tai asioita selvitetty tarkemmin.

Tietoon kykynä tehdä jotain, eli vaikuttaa toimintaan voidaan vaikuttaa keskittymällä strategisen tietotaidon tukemiseen. Edelliseen näkökulmaan viitaten tietotaitoa ei aina tuettu, vaan päinvastoin sivuutettiin täysin. Toisaalta jo ylipäänsä projektiin osallistuminen suunnittelun, testauksen ja muokkaamisen kautta, antoi projektiin osallistuneille mahdollisuuden vaikuttaa toimintaan.

DeLong (2004) on vertaillut eri tiedonsiirtometodien soveltuvuutta tiedonlajista riippuen. Eksplisiittinen tieto välittyi hänen mukaansa tehokkaimmin dokumentoinnin ja koulutuksen kautta. Dokumentoinnilla tarkoitetaan siis kaikkea tiedon kirjalliseen muotoon saattamista, ohjeiksi, listoiksi tai vaikka tiedotteiksi. Dokumentointi ei muiden tietotyyppien kohdalla toimi lainkaan (DeLong 2004).

Sähköpostiviestintä voidaan nähdä kuuluvaksi dokumentointiin, mutta eksplisiittistä tietoa välitettiin myös suullisesti, jolloin tieto ei tallennu mihinkään ja tavoittaa mahdollisesti vain yhden henkilön kerrallaan. Tietysti myös järjestelmän sisältö siirtyi datana tiedostosta toiseen, eli dokumentoidussa muodossa.

Koulutus on etukäteen suunniteltua tiedon välittämistä jonkin aiheen tiimoilta. Tapoja ja materiaalia siihen liittyen on monenlaisia (DeLong 2004). Koulutusta projektin sisäisessä viestinnässä ei käytetty. Sitä järjestettiin vain ulkopuolisille tahoille johonkin järjestelmän osaan liittyen. Koska uusi järjestelmä mukaili vanhan toimintoja ja käyttäjät saivat järjestelmän käyttöönsä ja testattavaksi osio kerrallaan, ei koulutusta vaadittu siihen suuntaan. Toisaalta haastattelijat mainitsivat koulutuksen vanhan järjestelmän käytöstä uuden järjestelmän tekijälle, voineen olla hyvä idea.

Implisiittistä sääntöpohjaista tietoa saadaan DeLongin (2004) mukaan tehokkaimmin siirrettyä haastattelujen avulla ja käytäntöyhteisön prosessien kautta. Melko tehokkaita keinoja ovat myös koulutus, mentorointi ja palautekeskustelut. Haastattelut kattavat kaikki kysymisen ja vastaamisen tavat, olivat ne sitten suullisesti tai muulla tavoin esitettyjä. (DeLong 2004) Kaikki projektin viestinnässä käyty vuoropuhelu kuuluu siis haastattelu kategoriaan. Vuoropuhelu oli lähinnä kahdenkeskistä keskustelua tai viestittelyä.

Käytäntöyhteisö puolestaan tarkoittaa ryhmää henkilöitä, jotka työskentelevät yhteistyössä jonkin tavoitteen eteen, yhteisin välinen tai resurssein ja muokkaavat ryhmänä omaa toimintaansa. (DeLong 2004) Projektin ydinjäsenet muodostivat tavallaan käytäntöyhteisön ja muokkasivat projektin edetessä toimintaansa. Viestintätavat muun muassa muokkaantuivat projektin edetessä, mutta järjestelmän tekijät poistuivat yhteisöstä projektille varatun ajan loputtua.

Myös implisiittistä taitotietoa voidaan siirtää tehokkaasti haastattelujen avulla, tarinankerronnan keinoin, mentoroinnilla ja käytäntöyhteisöjen prosessein. Tarinankerronta viittaa tapaan käyttää tapauskertomusta esimerkkinä tilanteesta, jossa jotakin tietoa tai taitoa sovelletaan. Näin kuulija saa paremmin kuvan tiedon mahdollisesta kontekstista. (DeLong 2004) Haastattelijat kertoivat käyttäneensä

paljon esimerkkejä selittäessään asioita, joten tarinankerronta oli selvästi myös käytetty tiedonsiirtometodi projektissa.

Mentorointi on tekemisen ohjaamista, neuvomista ja tukemista. Parhaiten sitä kuvaa mestari-oppipoika suhde. (DeLong 2004) Tätä metodia käytettiin projektissa vähemmän, koska käyttäjille ei tarjottu varsinaisesti ohjausta, vaan he toimivat pääosin kuten ennenkin ja ottivat uuden järjestelmäversion osa osalta käyttöön. Tukea ja neuvoja oli kuitenkin tarpeen tullen saatavilla, mutta koska järjestelmä ja uudet toimintatavat eivät olleet kenellekään ennalta tuttuja, ei voida puhua ainakaan mestari-oppipoika suhteesta.

Palautekeskusteluissa käsitellään yhdessä ohjaajan tai ryhmän kanssa aiemmin koettu tilanne tai tehtävä ja analysoidaan siinä toimiminen jatkon oppimista varten. (DeLong 2004) Tämä metodi oli käytössä kun esimerkiksi käyttäjät havaitsivat jonkin virheen järjestelmässä ja sen toimintaa muokattiin palautteen pohjalta. Tai toisaalta kun käyttäjän toiminta aiheutti virheen järjestelmässä ja he saivat palautetta.

Tietysti eri keinoja käytettiin myös yhdessä. Esimerkiksi palaverissa voitiin käsitellä ja analysoida jokin toimintamalli, esittää dokumentoitua tietoa ja osallistujat voivat samalla haastatella toisiaan.

Eksplisiittistä tietoa välitettiin siis pääosin dokumentoinnin, sekä haastattelujen avulla. Siis tehokkaasti ja melko tehokkaasti. Koulutus olisi ollut DeLongin (2004) mukaan tehokas viestintäkanava tukemaan eksplisiittisen tiedon välittämistä. Koulutuksen voisi ehkä mieltää kaikenlaisena suunniteltuna ja oikein kohdistettuna viestintänä, johon liittyy sekä suullisia, että kirjallisia osuuksia, kuten tiedottavaan palaveriin.

Ei-eksplisiittistä tietoa välitettiin haastattelujen, tarinankerronnan, käytäntöyhteisöjen ja mentoroinnin avulla. Myös palautekeskustelua käytiin virhetilanteissa ja muutamassa palaverissa. Ei-eksplisiittistä tietoakin välitettiin siis tehokkaasti ja melko tehokkaasti. Mentorointia olisi voinut syventää käsittämään tekemisen tarkkailun ja käytäntöyhteisöä ja palautekeskustelua olisi voinut hyödyntää kokoontumalla ryhmänä useammin, eikä vain yksittäin.

Suunnittelun tärkeys, niin koko projektin kuin viestinnänkin, nousee esiin tutkimuksen haastatteluissa selkeimmin. Yhteiset selkeät tavoitteet, säännöllinen tilanteen seuranta, sovitut viestintäkäytännöt ja – vastuut, sekä käyttäjien toiveiden ja tarpeiden perusteellinen kartoitus olisivat haastateltavien mukaan nopeuttaneet projektia ja vähentäneet ylimääräisen työn määrää. Näin myös turhautuminen ja epätietoisuuden aiheuttama stressi olisivat vähentyneet ja projekti ei olisi rasittanut yhtä paljon.

Hypoteesiini, tiedonkulun haasteiden johtumisesta tiedonlajien huomioinnin riittämättömyydestä, osui osittain oikeaan. Tiedonlajeja ei ollut tietoisesti huomioitu lainkaan, eikä viestintää muutenkaan suunniteltu. Erityisesti ei-eksplisiittistä kokonaisuuksien ja käytännön kuvailua olisi voitu tehokkaammin välittää esimerkiksi havainnoin avulla. Tästä aiheutui turhautumista ja varmasti myös projektin viivästyistä, mutta merkittävämpänä haasteita aiheuttavana asiana pidän sitä, ettei yleisen tason viestinnästä huolehdittu. Haastateltavien vastauksissa toistui maininnat eksplisiittisen tiedon puuttumisesta, jonka seurauksena tehtiin turhaa työtä, ja koettiin epäluottamusta. Tiedonlajien erityispiirteiden huomiointi ei olisi muuttanut sitä, ettei viestintää suunniteltu, eikä kukaan ollut siitä vastuussa.

Uskon, että tutkimustuloksista on hyötyä tapausorganisaatiolle. Viestinnän haasteet ja niihin puuttuminen ovat varmasti jatkossa helpommin tunnistettavissa. Tulokset saattavat vaikuttaa jopa itsestään selvitä näin jälkikäteen, mikä toisaalta myös helpottaa niiden tulkintaa ja hyödyntämistä.

7 LOPUKSI

Tässä luvussa arvioin tutkimuksen toteutusta ja nostan esiin huomioita tutkimusaiheeseen liittyen. Esitän lisäksi jatkotutkimusehdotuksia ja vaihtoehtoisia tutkimusideoita.

Jälkikäteen arvioiden tulee mieleen lukuisia asioita, jotka olisi voinut tehdä toisin. Yksittäinen projekti saattaa olla monella tavalla poikkeuksellinen ja siksi tuloksiin ja tulkintoihin täytyy suhtautua varauksella. Jo pelkästään kuuden henkilön haastatteluista saatava materiaali on niin pieni otos, ettei tuloksia oikeasti voi yleistää edes koskemaan kyseistä organisaatiota, saati sitten laajempaa ryhmää, vaan ainoastaan tätä kyseistä projektia, jossa haastateltavat olivat osallisena eri rooleissa. Tässä tutkimuksen kohteena olleessa organisaatiossa kyseinen järjestelmänvaihtoprojekti on harvinainen ja pitkäkestoinen. Projektin pituudesta johtuen myös siihen osallistuneiden henkilöiden asenteet ja kokemukset muuttuivat sen aikana melko paljon. Projektin kiivain vaihe oli yli puoli vuotta ennen haastattelututkimuksen tekoa, joten aikaisempi toteutusajankohta olisi voinut tarjota jokseenkin erilaisia vastauksia. Toisaalta silloin mielipiteet olisivat voineet olla kärjistyneempiä, eikä ehkä aikaa haastatteluillekaan olisi järjestynyt yhtä helposti. Toisena vaihtoehtona olisi voinut ajatella seurantatutkimusta, jossa olisi suorittanut tutkimuksen kahdessa erässä. Näin loppuvaiheessa projektia osa asioista oli haastateltujen mukaan jo unohtunut tai mielipiteet saattaneet muuttua.

Tutkimuksen käytännön toteutukseen liittyen olisi ollut järkevämpää litteroida haastattelunauhat yksitellen aina heti haastattelun jälkeen. Ensinnäkin työ olisi tuntunut ehkä vähemmän raskaalta ja olisi tarjonnut samalla palautetta itselle haastattelun sujumisesta, jotta suoritusta olisi voinut sen perusteella parantaa kerta kerralta. Myös suhteellisen väljästi muotoiltu haastattelurunko toimi sekä hyvin, että toi haasteita vastausten kattavuuden arviointiin, kun joihinkin teemoihin palattiin toistamiseen ja toiset jäivät välillä vähemmälle huomiolle. Strukturoidummalla haastattelurungolla haastattelut olisivat olleet yhdenmukaisempia ja helpompia analysoida, toisaalta kokemus opettaa nopeasti ja seuraava kerta sujuisi jo paljon paremmin.

Tutkimuksen voisi toisintaa samassa organisaatiossa tulevaisuudessa jonkin vastaavanlaisen projektin viestintään liittyen. Esimerkiksi voisi vertailla silloin esiin nousevia haasteita tämän aiemman haastattelun vastausten valossa ja tarkastella miten aiemman tutkimuksen tuloksia on hyödynnetty käytännössä.

Vastaavanlainen tutkimus olisi myös mielenkiintoista toteuttaa esimerkiksi perehtymällä viestintään jonkin tietyn teorian näkökulmasta tai vertailla useiden organisaatioiden ja eri projektien viestintää. Sitä kautta pääsisi ehkä paremmin selville toistuvista haasteista projektiviestinnässä ja eri tiedonvälityskanavien vaikutuksista viestinnän onnistumiseen.

8 LÄHTEET

Ahlavuo, M., Hyyppä, H. ja Haggrén, H. (2011) Tietovirrat akateemisessa tutkimusympäristössä, *The Photogrammetric Journal of Finland*. Vol. 22, No. 3, 2011

Alavi, M. ja Leidner, D. (2001) Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly* Vol. 25 (1), s. 107-136.

Blacker, F. (1995) Knowledge, Knowledge work and Organizations: An Overview and Interpretation. *Organization studies* 16(6), 1021-1046.

Blair, D. C. (2002) Knowledge management: Hype, hope, or help? *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 53 (12): 1019-1028.

Choo, C.W. (1995) *Information management for the intelligent organization: The art of scanning the environment*. Medford NJ.: Information Today.

Choo, C.W. (1998) *The Knowing Organization. How organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions*, Oxford University Press, New York.

Choo, C.W. (2001) The knowing organization as learning organization. *Education + Training*. Vol. 43(4), 216-232.

DeLong, D. (2004) *Lost Knowledge: Confronting the Threat of an Aging Workforce*. USA: Oxford University Press.

Eskola, J. ja Vastamäki, J. (2007) Teemahaastattelu: opit ja opetukset. Teoksessa Aaltola, J. ja Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I – metodin valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Eskola, J. (2007) Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat – laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Aaltola, J. ja Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin II – näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus.

Hirsjärvi, S. ja Hurme, H. (2000) Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki, Yliopistopaino.

Huotari, M.-L., Hurme, P. ja Valkonen, T. (2005) Viestinnästä tietoon: tiedon luominen työyhteisössä. Helsinki, WSOY.

Juuti, P. (1989) Organisaatiokäyttäytyminen. Aavaranta-sarja. Keuruu, Kustannus-yhtiö Otavan painolaitokset.

Koivunen, H. (1997) Hiljainen tieto. Helsinki: Otava.

Kukko M, Yliniemi T, Okkonen J, Hannula M, 2004, Osaamisen ja tietämyksen hallinnalla kilpailukykyä – käytännön toteutus suomalaisissa yrityksissä, e-Business Research Center. Research Reports 10, Tampere, Tampere University of Technology (TUT) and University of Tampere (UTA)

Laihonen, H. (2005) Tietovirrat tietointensiivisessä palveluorganisaatiossa, käsiteanalyttinen tutkimus. Tampere, e-Business Research Center eBRC. Research Reports 14. Tampere University of Technology (TUT) and University of Tampere (UTA).

Li, M. & Gao, F. (2003) Why Nonaka highlights tacit knowledge: a critical review. Journal of knowledge management.

Lintilä, L. (2002) Organisaation sisäisen tietoverkon hyödyntäminen tiedonhankintaan ja viestintään. Yksilöllisten ja organisaatiolähtöisten tekijöiden vaikutusten tarkastelua. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Informaatiotutkimuksen laitos: Tampere.

Nonaka, I. ja Takeuchi, H. (1995) *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York, Oxford University Press.

Polanyi, M. (1966) *The Tacit dimension*. London: Routledge and Keon.

Ribiére, V.M. ja Román, J.A. (2011) *Encyclopedia of Knowledge Management*, Second Edition, 549-559. IGI Global.

Snowden, D. (2000) *The ASHEN Model: an enabler of action. Part One of Basics of Organic Knowledge Management*. *Knowledge Management April*, Vol 3, Issue 7.

Spender, J.-C. (1996) *Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm*. *Strategic Management Journal*

Ståhle, P. & Grönroos, M. (1999) *Knowledge Management – tietopääoma yrityksen kilpailutekijänä*. Porvoo: WSOY.

Sydänmaalakka, P. (2000) *Älykäs organisaatio*. Gummerus Kirjapaino Oy: Jyväskylä.

Tuomi, I. (2000) *Data Is More Than Knowledge: Implications of the Reversed Knowledge Hierarchy for Knowledge Management and Organizational Memory*. *Journal of Management Information Systems*, 16 (3), 103-118.

Tuomi, J. ja Sarajärvi, A. (2003) *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki. Tammi.

9 LIITTEET

- Haastattelurunko

Haastattelurunko

Taustatiedot:

- Työnkuva organisaatiossa
- Rooli projektissa

Viestintä organisaatiossa yleisesti:

- Viestintäkanavat / -tavat
- Millainen itse olet viestijänä
- Viestintäkulttuuri organisaatiossa
- Millaista on toimiva viestintä

Tiedon lajit ja tiedonsiirtokanavat:

- Mitä tiedät eri tiedon lajeista (eksplisiittinen, implisiittinen, hiljainen)
- Näkyvä tieto ja sen siirtäminen
- Piilevä ja sen siirtäminen
- Mikä toimii missäkin tapauksessa

Projekti ja viestintä siinä:

- Mielenpide projektin ja erityisesti siihen liittyvän viestinnän onnistumisesta
- Projektin vaikutus työhön
- Kuvaile viestintätilannetta
- Mitä näkyvää tietoa välitettiin
- Mitä piilevää tietoa välitettiin
- Mitä kanavia / keinoja käytettiin
- Mikä onnistui / epäonnistui
- Missä oli haasteita / mikä oli avuksi
- Kehitysehdotuksia yleisesti jatkoa varten

Lopuksi

- Miltä haastattelu tuntui
- Mitkä kysymykset vaikeita / helppoja
- Tuleeko vielä jotain lisättävää mieleen
- Omat yhteystietoni myöhempiä ajatuksia tai kysymyksiä varten