

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

**KOLLEKTIIVISEN ASIANTUNTIJUUDEN MUODOSTUMINEN  
LOGISTIIKKARYKMENTTIEN KULJETUSTOIMIALOILLA  
TIETOJOHTAMISEN NÄKÖKULMASTA**

Pro gradu  
Yliluutnantti  
Ville Onikki  
Sotatieteiden maisterikurssi 6  
Maasotalinja  
Huhtikuu 2017

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Kurssi	Opintosuunta
Sotatieteiden maisterikurssi 6	Maasotalinja
Tekijä	
Yliluutnantti Ville Onikki	
Opinnäytetyön nimi	
Kollektiivisen asiantuntijuuden muodostuminen logistiikkarykmenttien kuljetustoimialoilla tietojohdamisen näkökulmasta	
Oppiaine, johon työ liittyy	Säilytyspaikka
Johtaminen	Maanpuolustuskorkeakoulun kurssikirjasto
Kevät 2017	<b>Tekstisivuja 75</b> <b>Liitesivuja 2</b>
<p><b>TIIVISTELMÄ</b></p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena on tutkia kollektiivisen asiantuntijuuden muodostumista logistiikkarykmenttien kuljetustoimialoilla sotilasasiantuntijoiden näkökulmasta. Tutkimuksessa pyritään selvittämään sotilasasiantuntijoiden roolia työyhteisön tiedon muokkaajina, heidän päivittäisessä työssään käyttämiään asiantuntijaverkostoja sekä organisaation tietopääoman rakentumista. Tutkimuksen taustalla vaikuttaa yksilökeskeisen asiantuntijuuden muuttuminen yhä enemmän verkostokeskeiseksi asiantuntijayhteisöiksi. Nykyajan tietoyhteiskunnassa asiantuntijoilta vaaditaan osaamisen lisäksi hyviä vuorovaikutustaitoja, tiimityöskentelyvalmiuksia, tietotekniikan ymmärrystä, kykyä reagoida nopeasti muuttuviin tilanteisiin sekä verkostoitumista asiantuntijatyön toteuttamiseksi.</p> <p>Tutkimuskohteeksi valittiin sotilasasiantuntijat kolmen logistiikkarykmentin kuljetustoimialalta. Tutkimuksen aineiston kerääminen toteutettiin kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa kaikille tutkimukseen osallistuneille asiantuntijoille toteutettiin puolistrukturoitu haastattelu. Toisessa vaiheessa osalle asiantuntijoista toteutettiin egosentrinen verkostoanalyysi, jota täydennettiin avoimella haastattelulla. Aineisto analysoitiin ja siitä muodostetut tutkimustulokset esitettiin kahtena asiantuntijaverkostona sekä jäsenettyinä fenomenografisina merkityskategorioina.</p> <p>Tutkimuksen perusteella asiantuntijat työskentelevät suuren osan työajastaan oman verkostonsa toimijoiden kanssa. Asiantuntijoiden verkostot ovat laajoja ja muodostuvat kotimaisista sekä kansainvälisistä toimijoista. Asiantuntijoiden käsitysten mukaan osaaminen ja tieto liikkuvat henkilöiden mukana. Tiedon vaihtoon omassa työyhteisössä ei kiinnitetä tarpeeksi huomiota, vaan tieto ja osaaminen poistuvat henkilöiden mukana. Kokemusperäisen tiedon siirtämiseen ei ole luotu selkeitä toimintamalleja, vaan tieto liikkuu pääosin epävirallisissa vuorovaikutustilanteissa asiantuntijoiden välillä. Yksilöiden kokemusperäistä tietoa ei näin hyödynnetä organisaation käyttöön, jolloin organisaation tietopääoma ei kasva. Kollektiivinen asiantuntijuus muodostuu yksilöiden verkostoissa heidän luomiensa epävirallisten suhteiden ja linkkien varaan, jolloin ongelmanratkaisu ja tiedon vaihto tapahtuvat epävirallisia reittejä pitkin jo valmiiksi tunnettujen ja luotettavien yksilöiden välillä.</p>	
<p><b>AVAINSANAT</b></p> <p>Asiantuntijuus, tietopääoma, verkostot, kollektiivinen asiantuntijuus, fenomenografia, käsitys</p>	

# SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO .....	1
2 KATSAUS KOLLEKTIIVISEEN ASiantuntijuuteen .....	5
2.1 Asiantuntijuuden tutkimuksesta.....	5
2.2 Aineeton pääoma.....	8
2.3 Osaaminen .....	9
2.4 Tietopääoman rakentuminen organisaatiossa .....	11
2.5 SECI-malli.....	13
3 ASiantuntijat ASiantuntijaorganisaatiossa .....	16
3.1 Asiantuntijuuden määrittelyä .....	16
3.2 Asiantuntijatyön edellytykset .....	20
3.3 Asiantuntijaorganisaatio .....	24
4 TUTKIMUSMENETELMÄLLISET RATKAISUT .....	26
4.1 Tutkimuksen tieteenfilosofiset perusteet.....	26
4.2 Verkostoanalyysi .....	29
4.3 Fenomenologis-hermeneuttinen tutkimusmetodi .....	31
4.4 Fenomenografia analyysivälineenä .....	33
4.5 Aineiston hankinta .....	35
4.6 Aineiston analysointi .....	35
4.6 Sekundääridata ja haastattelut.....	36
5 KOLLEKTIIVINEN ASiantuntijuus LOGISTIikkarykmenteissä.....	38
5.1 Logistiikkarykmenttien esikunnat.....	38
5.2 Verkostoanalyysin toteuttaminen .....	39
5.3 Verkostojen analysointi .....	40
5.3.1 Asiantuntija A:n verkostot .....	40
5.3.2 Asiantuntija B:n verkostot.....	42
5.4 Kollektiivisen asiantuntijuuden muodostuminen logistiikkarykmentin kuljetustoimialalla .....	45
5.4.1 Tutkimuksen taustaa.....	45
5.4.2 Aineiston analysointi.....	47
5.5 Kuljetustoimialan asiantuntijaverkostot.....	48
5.6 Käsityksiä työyhteisön merkityksestä .....	49
5.6.1 Kollegoiden merkitys .....	49
5.6.2 Esimiehen merkitys .....	52
5.7 Organisaation tietopääoma .....	56

5.7.1 Asiantuntija omistaa tiedon.....	57
5.7.2 Työyksikkö tiedon muokkaajana .....	62
<b>6 POHDINTA .....</b>	<b>67</b>
6.1 Yhteenveto.....	67
6.1.1 Asiantuntijuuden määritelmän kehittyminen.....	68
6.1.2 Verkostot asiantuntijatyössä .....	69
6.1.3 Organisaatiot tiedon muokkaajina.....	70
6.1.4 Kollektiivisen asiantuntijuuden muodostuminen LOGR:n kuljetustoimialalla .....	71
6.1.5 Tutkimuksen luotettavuuden arviointia ja esitykset jatkotutkimusaiheiksi .....	73
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>76</b>
<b>LIITTEET</b>	

# **KOLLEKTIIVISEN ASIANTUNTIJUDEN MUODOSTUMINEN LOGIS- TIKKARYKMENTTIEN KULJETUSTOIMIALOILLA TIETOJOHTA- MISEN NÄKÖKULMASTA**

## **1 JOHDANTO**

Puolustusvoimissa on otettu käyttöön 1.1.2015 uusi henkilöstöstrategia, jonka mukaan Puolustusvoimien 12 000 tehtävästä 8 000 on sotilastehtäviä ja 4 000 siviilitehtäviä . Henkilöstöstrategiassa korostetaan yksilön osaamisen ja ammattitaidon kehittymistä niin sodan kuin rauhan ajan tehtävissä. Osaamisen kehittämisessä korostuvat tietotekninen ymmärrys, sosiaalisen median käyttötaidot, verkostoituminen, vieraiden kielten tuntemus ja monikulttuurisuuden ymmärrys. (Puolustusvoimien henkilöstöstrategia 2015, 8–13.)

Yhteiskunnassa työn luonne on muuttunut yhä enemmän luonteeltaan tietotyöksi, mikä vaatii enemmän luovuutta, muutosvalmiutta, omatoimisuutta ja halua oppia uutta. Tietotyössä korostuvat samanaikaisesti ongelman ratkaisukyky sekä yksilön sosiaaliset verkostot ja kyky toimia erilaisissa tiimeissä. Tietotyölle on ominaista korkeakoulutus ja työskentely tiedon ja tietotekniikan parissa. Työelämässä pelkkä muodollinen pätevyys ei riitä, vaan yhteistyötaidot, asiakaspalveluhenkisyys sekä työskentelytaidot ryhmässä korostuvat. (Pyöriä 2006, 55–57; Parviainen 2006, 157.)

Uudenlaisen työn muotoon on liittynyt myös työn tekemisen muutos. Kehittynyt teknologia mahdollistaa työn tekemisen ja vuorovaikutuksen paikasta riippumatta. Teknologisen muutoksen myötä organisaation rajat ovat hämärtyneet koko maailman kattaviksi verkostoiksi, missä asiantuntijat linkittyvät virtuaalisesti verkoston jäseniksi. (Lönnblad & Vartiainen 2012, 1.)

Asiantuntijuus on ilmennyt aikaisemmin yksilökeskeisenä professiona, missä asiantuntijuus on pohjautunut yksilön tietoihin, taitoihin ja kokemukseen. Profiessiot keskittyivät ammattikuntiin kuten juristit tai lääkärit. Ammattikunnalle oli ominaista suppea reviiiri, akateeminen koulutus, määrätty yhteiskunnallinen palvelustehtävä, eettinen normisto sekä omat professionaaliset etujärjestöt. (Pyöriä 2006, 57–58; Konttinen 1997, 48–49.)

Nykyaikaisessa työympäristössä yksittäiset asiantuntijayhteisöt eivät voi rajoittua enää yksittäisiksi ryhmiksi osana kansallista työyhteisöä. Nykyaikaiset ammattikunnat ovat laajentuneet kansainvälisiksi verkostoiksi, missä alan tutkimus ja ohjaus keskittyvät yhä laajemmin monitieteelliseksi kokonaisuudeksi. Verkostoissa yksilöiden osaaminen spesifioituu yhä suppeammalle osa-alueelle. Suppeiden osa-alueiden linkittäminen laajempaan kokonaisuuteen muodostaa verkoston kollektiivisen asiantuntijuuden, mikä on yksilöiden asiantuntijuuden summaa suurempi. (Palonen, Boshuizen, Hytönen, Hakkarainen & Lehtinen 2013, 1–3.)

Puolustusvoimissa työskentelee asiantuntijoita eri henkilöstöryhmissä. Sotilasasiantuntijatehtävät vaihtelevat eri henkilöstöryhmien kesken ja pohjautuvat yleensä eri virkakursseihin tai koulutuksiin. Siviiliasiantuntijatehtävät pohjautuvat henkilöstön hankkimaan aikaisempaan siviilikoulutukseen sekä työelämässä hankittuun kokemukseen. Tehtävät voivat vaihdella erilaisista tutkimus- ja opettajatehtävistä erilaisten järjestelmien tai alojen asiantuntemukseen. Asiantuntijuuden piirteitä esiintyy laajasti eri tasoilla.

Yhteiskunnassa tiedon merkitys resurssina on korostunut ja tiedosta on tullut yksi tärkeä kilpailutekijä. Resurssiperusteisessa näkökulmassa tietopääoma nostetaan resursseista tärkeimmäksi. Tiedon ja informaation määrä tietoyhteiskunnassa on lisääntynyt räjähdysmäisesti ja tiedon hallitseminen ja johtaminen ovat muuttuneet. Yksilöt eivät pysty hallitsemaan tietoa enää yksin vaan tiedon tallentaminen, muokkaus, luominen ja käyttö on enemmän verkostoitunutta ja organisaatiokeskeistä. Tulevaisuuden asiantuntijatyö pohjautuu yhä enemmän tiimi- ja yhteistyöhön sekä verkostoitumiseen muiden asiantuntijoiden ja ryhmien kanssa. (Parviainen 2006, 10; Palonen ym. 2013, 17.)

Kehittyneiden verkostojensa avulla asiantuntijat pääsevät tiedon lähteille nopeasti ja pystyvät luomaan uutta tietoa ja ongelmanratkaisua. Verkostoissa asiantuntijoilla on kahdenlaisia linkkejä: vahvoja ja heikkoja. Linkkien avulla asiantuntija yhdistyy verkostoonsa, mitä hän pystyy käyttämään päivittäisessä työssään. Vahvat linkit ovat ajan myötä syntyneitä, vahvan luotta-

muksen, ystävyyden ja turvallisuuden sisältämiä yhteyksiä. Heikot linkit ovat vähemmän käytettyjä, kaukaisempien tasojen yhteyksiä, mitkä voivat kuitenkin olla yhteys suurten tietomäärien sisälle. (Granovetter 2005, 34–35.)

Asiantuntijuus yhdistetään usein yksilöihin (pystysuora kehitys), mutta kollektiivisuuden merkitys asiantuntijuudessa (horisontaalinen) on lisääntynyt jatkuvasti muuttuvassa ympäristössä (Engeström 2004, 17; Tynjälä 1999, 160–162). Asiantuntijuutta ilmenee monilla eri tasoilla. Nykyään johtaja ei välttämättä ole organisaation asiantuntija, vaan hänen alaisillaan voi olla asiantuntijuus eri osa-alueista. Puolustusvoimien näkökulmasta aselajien teknistymisen myötä vaadittava osaaminen, esimerkiksi asejärjestelmien osalta, on niin vaativaa, että erityisosaaminen joudutaan rajaamaan. Perusyksikön henkilökunnan osaaminen teknisessä aselajissa perustuu yksilöiden osaamiseen eri järjestelmissä. Näin ollen perusyksikön päällikkö ei voi hallita koko yksikön eri asejärjestelmiä vaan hänen tulee johtaa yksikkönsä aineetonta pääomaa, asiantuntijuutta.

Tutkimukseni aiheena on tutkia kollektiivisen asiantuntijuuden muodostumista logistiikkarykmenttien kuljetustoimialoilla tietojohdamisen näkökulmasta. Tutkimukseni tavoitteena on selvittää miten toimialan asiantuntijat muokkaavat organisaation tietopääomaa, miten organisaation henkilöiden asiantuntijaverkostot muodostuvat, millaisia eri taustavaikuttajia ja toimijoita esiintyy asiantuntijoiden ympärillä ja kuinka he hyödyntävät omia asiantuntijaverkostojaan päivittäisessä työssään.

Tutkimuskohteeksi valitsin Puolustusvoimien logistiikkalaitoksen alaiset logistiikkarykmentit 1–3. Logistiikkarykmenteistä valitsin tarkastelukohteeksi kuljetustoimialat. Kyseisten toimialojen henkilöt työskentelevät monipuolisesti niin Puolustusvoimien sisäisten kuin myös ulkopuolisten toimijoiden kanssa. Laajat verkostot mahdollistavat tutkimuksessani kokonaisvaltaisemman asiantuntijuuden tarkastelun lisäen tutkimukseni luotettavuutta.

Tutkimukseni viitekehys muodostuu kollektiivisen asiantuntijuuden ympärille, missä keskiössä on organisaatio ja siinä työskentelevät asiantuntijat. Kollektiivisen asiantuntijuuden muodostavat organisaation yksilöt, jotka tässä tutkimuksessa ovat yhteisön asiantuntijoita. Yhteisön asiantuntijat tuovat organisaatioon uutta tietoa kokemuksiensa, koulutuksensa sekä omien verkostojensa kautta. Asiantuntijat muokkaavat, jakavat ja rakentavat uutta tietoa osana organisaation tietopääomaa.

Tutkimus on luonteeltaan kvalitatiivinen tutkimus, missä tutkimusotteena käytetään fenomenologis-hermeneuttista tutkimusotetta. Tiedonhankinnan menetelmänä käytetään puolistrukturoitua lomakehaastattelua, avointa haastattelua sekä egosentristä verkostoaalyyysiä.

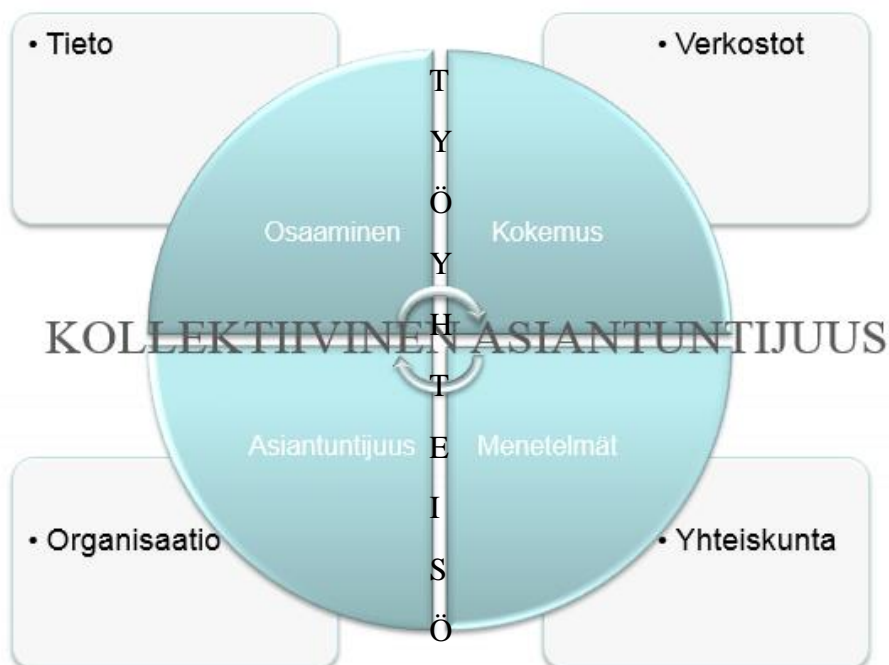
Tutkimuksessa pyritään vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

Päätutkimuskysymys:

- **Miten kollektiivinen asiantuntijuus muodostuu logistiikkarykmenttien kuljetustoimialoilla?**

Alatutkimuskysymykset:

- Miten asiantuntijuuden määritelmä on kehittynyt tietoyhteiskuntamaiseen rakenteeseen siirryttäessä?
- Miten logistiikkarykmenttien kuljetustoimialan sotilasasiantuntijoiden asiantuntijaverkostot ovat muodostuneet ja kuinka he hyödyntävät verkostoaan päivittäisessä työskentelyssä?
- Miten asiantuntijoiden hiljaista tietoa hyödynnetään organisaation uuden tiedon luomisessa?



Kuva 1. Tutkimuksen viitekehys.



## 2 KATSAUS KOLLEKTIIVISEEN ASiantuntijuuteen

*”Kollektiivinen asiantuntijuus on muodostumassa yhdeksi kuumimmaksi tutkimusalueeksi liiketoimintapuolella.”*

(Markku Ikävalko 2016)

Asiantuntijatyön tutkimuksessa on keskitytty asiantuntijayksilön osaamiseen ja rooliin organisaatioissa. Yksilöasiantuntijoiden jälkeen tutkimus on keskittynyt asiantuntijaorganisaatioon ja oppivaan tai älykkääseen organisaatioon, minkä jälkeen kollektiivisesta asiantuntijuudesta on tullut keskeinen tutkimusaihe organisaation tutkijoiden keskuudessa. Kollektiivinen asiantuntijuus on noussut esille, koska organisaatioiden siirtyessä yhä enemmän tiimi- ja projektimaiseen organisaatorakenteeseen on yhteisöllisyyden ja sosiaalisten taitojen merkitys kasvanut. Kollektiivisuus ei sulje pois yksilöllisyyttä, eikä ole sen vastakohta, vaan ennemmin antaa sen jäsenille vapautta toimia lisäten tiimin tai ryhmän asiantuntijuutta. Asiantuntijuutta tarkastellaan tulevaisuudessa yhä enemmän kollektiivisena kokonaisuutena, missä kokonaisuus on yksilöiden tuomaa lisää suurempi. (Parviainen 2006, 9)

Tapscott (1996) haastaa perinteiset organisaatorajat. Organisaatioiden käydessä riittämättömiksi on olemassa intressejä laajentaa tiedonhankintaa organisaation rajojen ulkopuolelle. Informaatiovirrat verkostoista lisäävät asiantuntijoiden aineetonta pääomaa, samalla kun he antavat käyttöön omia tietovarantojaan. Jos tietovirrat verkostossa estyvät tai rajoittuvat, nousee tiedon omistajan merkitys. Se luo taas verkostoihin hierarkkisia vallankäytön rakenteita. (Tapscott 1996, 12.)

### 2.1 Asiantuntijuuden tutkimuksesta

Kollektiivinen asiantuntijuus on noussut tietoyhteiskunnan kautta keskeiseksi käsitteeksi, kun asiantuntijuutta ei voida enää kuvailla yksilön taitoina vaan yhteisöllisyydestä asiantuntijuudesta tiimeissä ja verkostoissa sosiaalisena kognitiona ja kykynä. Yksittäisten taitojen rinnalla tutkijat ovat kiinnostuneet yhä enemmän verkostoista ja suhteista asiantuntijan ympärillä. (Hakkarainen, Palonen, Paavola & Lehtinen 2004, 3.)

Edellä mainitut tutkijat puhuvat verkostoituneesta asiantuntijuudesta, millä he tarkoittavat yhteisöä, joka luo uutta tietoa ja ratkaisee yhteisönä ongelmia. Verkostoituneessa asiantuntijuudessa yksilöiden asiantuntijuus yhdistetään tiimimäisessä ja yhteisöllisessä työssä laajemmaksi kokonaisuudeksi. (Hakkarainen ym. 2004, 14.)

Vuonna 2013 julkaistussa FUTUREX – Future Experts -hankkeessa Suomen tutkijat pohtivat asiantuntijuuden muutosta tulevaisuuden työelämässä. Tutkijoiden mukaan koko asiantuntijuuden käsite on muutoksessa. Tulevaisuudessa työelämässä on tarve generalistiselle asiantuntijuudelle (kokonaisuutta tarkastellaan useista näkökulmista) sekä holistiselle asiantuntijuudelle (pystytään hahmottamaan asian koko kompleksin luonne). (Autio, Juote-Pesonen, Mannila & Tuomola 2013, 54.)

Tutkijoiden mukaan uudenlaisen asiantuntijuuden piirteitä ovat työprosessin hallinta, oppiminen ja oman työn reflektointi, taito soveltaa osaamistaan ja siirtyä työtehtävästä sekä työympäristöstä toiseen, kiinnostus laajasti eri asioihin ja kyky olla läsnä omassa ja toisten aihepiirissä. Näiden lisäksi tutkijat näkevät myös kokonaisuuksien hahmottamisen, muutoksien ymmärtämisen, yhteistyön rakentamisen ja luomisen sekä oman osaamisen ja ajattelun jakamisen asiantuntijoiden keskeisinä taitoina. (Autio ym. 2013, 54.)

Kollektiiviseen asiantuntemukseen liittyy vahvasti tieto. Tiedon noustessa organisaatioiden tärkeimmäksi resurssiksi aineellisten pääomien ohitse on vahvasti osana ongelmanratkaisua. Kollektiiviseen asiantuntijuuteen liittyy keskeisesti myös tiedonrakentaminen. Parviainen (2006) kuvaa kollektiivista tiedonrakentamista tavoitteelliseksi ja tietoiseksi toiminnaksi, missä asiantuntijat yhdessä maallikoiden, asiakkaiden, oppilaiden, potilaiden tai toimittajien kanssa pyrkivät ongelmanratkaisuun. Tiedon jakamisella ja uuden tiedon luomisella nostetaan organisaatioiden kilpailukykyä. (Parviainen 2006, 165; Boreham 2004, 2.)

Nonaka & Takeuchi (1995) kehittivät tiedon luomisen mallin, SECI-mallin. Organisaatioiden tietopääoma koostuu eksplisiittisestä ja hiljaisesta tiedosta. Eksplisiittinen tieto koostuu yrityksen hallinnoimasta näkyvästä tiedosta ja hiljainen tieto yksilöiden kokemusperäisestä tiedosta. Tiedon rakentuminen organisaation sisällä on spiraalimaista ja se on yli yksilöiden ja organisaatioiden rajojen ulottuva monimutkainen prosessi. (Nonaka, Toyama & Konno 2000, 6–7.)

Puolustusvoimien tutkimuksissa asiantuntijuuden tutkiminen on keskittynyt enemmän osaamisen, yksittäisen asiantuntijuuden tai oppivan organisaation ympärille. Osaamisen johtamista on

tutkinut kapteeni Timo Hänninen diplomityössään (Hänninen 2011). Hänninen tarkastelee Puolustusvoimien organisaation ja sen jäsenten osaamisen kehittymistä ja osaamisen johtamista osaamispääoman avulla. Tutkimus keskittyy enemmän yksilöllisen osaamisen tarkasteluun, mutta huomioi työssään myös tulevaisuuden verkostoitumisen merkityksen. Tutkimuksessa nousee esille myös osaamisen laajentaminen yli organisaation rajojen. Tulevaisuuden asiantuntijatyön edellytyksiä on oman osaamisen kehittäminen niin oman ydintehtävän ympärillä kuin ulkopuolisen tiedon tuominen oman organisaation käyttöön. Hänninen ei rajaa tutkimustaan koskemaan mitään erityistä henkilöstöryhmää, vaan se käsittelee yleisesti kaikkia Puolustusvoimien henkilöstöryhmiä. (Hänninen 2011.)

Pekkarinen (2006) ja Hämäläinen (2008) ovat tutkineet asiantuntijuutta yksilötasolla. Heidän tutkimuksensa ovat keskittyneet tutkimaan henkilöstön käsityksiä tietyn ryhmän asiantuntijuudesta. Kokemusperäisen tiedon tutkimuksessa Jari Virolainen (2002) on tutkinut kouluttajien hiljaista tietoa koulutuksen voimavarana. (Pekkarinen 2006; Hämäläinen 2008; Virolainen 2002.)

Pekkarinen (2006) tarkastelee työssään asiantuntijuuden muutosta ja sen vaikutusta sotilaskouluttajiin. Hänen tarkastelukohteenaan ovat kadetit ja heidän näkemyksensä kouluttajien asiantuntijuudesta. Pekkarinen nostaa esille myös asiantuntijuuden muuttuvan roolin ja tiedon merkityksen korostumisen. Asiantuntijuus nähdään laajempänä ilmiönä, johon vaikuttavat laajat ja syvälliset taidot, valmiudet sekä oma halu kehittyä (Pekkarinen 2006, 1–2, 100). Pekkarinen keskittyy tutkimuksessaan enemmän tarkastelemaan yksilöiden ominaisuuksia ja taitoja. Tutkimuksessa ei selkeästi erotella asiantuntijuuden, osaamisen ja ammattitaidon rajapintoja vaan ennemminkin keskitytään käsittelemään asiantuntijuutta kokonaisuutena.

Hämäläinen (2008) tarkastelee tutkimuksessaan ilmatorjunta-aselajin upseerien käsityksiä asiantuntijuudesta. Tutkimus on fenomenografinen ja tarkastelee käsityksiä asiantuntijuudesta, sen kehittymisestä ja asiantuntijan toimintaympäristöstä. Hämäläinen myös vertailee perusteellisesti asiantuntijuuden ja ammattitaidon eroja. (Hämäläinen 2008, 1–3.)

Asiantuntijuuteen liittyy keskeisesti hiljainen tieto. Virolainen (2002) on diplomityössään tutkinut perusyksikön kouluttajien asiantuntijuutta ja erityisesti kouluttajien asiantuntijuuden muodostumista. Virolaisen mukaan asiantuntijuuden kehittymiseen ja tietämysrakenteisiin vaikuttavat keskeisesti yksilön ja yhteisön välinen vuorovaikutus, yksilön aikaisemmat elämänko-

kemukset sekä henkilökohtaiset tarpeet. Tutkimuksessaan Virolainen kuvailee edellä mainittujen tekijöiden vaikutusta asiantuntijan hiljaisen tietämyksen syntyyn, sen vaikuttamiseen ja siirrettävyyteen. (Virolainen 2002, 2–3.)

## 2.2 Aineeton pääoma

Aineettoman pääoman merkitys yrityksen tai organisaation menestykselle on noussut resurssiperusteista näkökulmaa tärkeämmäksi. Menestyminen on yhä enemmän sidoksissa aineettoman pääoman tekijöihin, kuten henkilöstön osaamiseen, asiakassuhteisiin, liiketoimintaprosesseihin sekä immateriaalioikeuksien hyödyntämiseen. Aineeton pääoma käsittää kaiken yrityksen tai organisaation fyysisen tai taloudellisen ulkopuolisen osan. Aineeton pääoma voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen: suhdepääoma, inhimillinen pääoma ja rakennepääoma. (Lönnqvist, Kujansivu & Antola 2005, 11–12.)

Otalan (2008) mukaan osaamista on sen inhimillisestä luonteesta huolimatta kyettävä tarkastelemaan resurssiperusteisen näkökulman tavoin. Osaaminen tulisi nähdä dynaamisena ja virtaavana ja sen tulisi jatkuvasti uudistua, jotta organisaatio kykenee menestymään ja kilpailemaan toimintaympäristössään. (Ojala 2008, 12.)

Aineeton pääoma voidaan määritellä usealla eri tavalla. Kun aineetonta pääomaa tarkastellaan talouden näkökulmasta, aineettomalla pääomalla tarkoitetaan arvon kasvattamista hallitsijalleen. Omaisuuserä luokitellaan aineettomaksi silloin, kun sillä ei ole fyysistä olomuotoa. Aineettomalla pääomalla tarkoitetaan organisaation, ei fyysisiä arvonlähteitä, jotka tuottavat hyötyä tulevaisuudessa. Aineettomaan pääomaan eivät kuulu esim. tietokoneet, tuotantolaitokset, materiaali tai taloudellinen pääoma. (Lönnqvist ym. 2005, 18)

Aineettomasta pääomasta käytetään myös nimityksiä älyllinen pääoma (intellectual capital), tietopääoma (knowledge assets), osaamispääoma, aineeton varallisuus ja näkymättömät voimavarat (invisible assets). Yhdistetyt termit, kuten älyllinen, tieto ja osaaminen ovat lähellä yksilön ominaisuuksia, taitoja ja asiantuntijuutta. Aineettoman pääoman kokonaisuudesta juuri inhimillinen pääoma on keskeisin tarkasteltaessa henkilöiden osaamista ja ominaisuuksia osana organisaatiota. (Lönnqvist ym. 2005, 18.)

Aineettoman pääoman yksi osa-alue on inhimillinen pääoma. Inhimillinen pääoma koostuu osaamisesta, henkilöominaisuuksista, asenteesta, tiedoista ja koulutuksesta. Yrityksen osaaminen muodostuu yksilöiden osaamisen kombinaatioista. Työympäristö on muokkaantunut yhä dynaamisemmaksi ja työn sisältö ja työympäristö ovat jatkuvassa muutoksessa. Tietotekniikka on muokannut työn kuvaa ja työ vaatii yhä enemmän korkeaa tietoisuuden tasoa ja älyllistä säätelyä. Yksilötason osaamisesta käytetään käsitteitä, kuten taidot, kyvykkyys, pätevyys, ammattitaito tai kompetenssi. (Lönnqvist ym. 2005, 32–33.)

### 2.3 Osaaminen

Osaaminen voidaan jakaa neljään osaamisalueeseen: substanssiosaaminen, liiketoimintaosaaminen, organisaatio-osaaminen ja sosiaaliset taidot (Lönnqvist ym. 2005, 32–33). Helakorpi (2005, 155) määrittelee osaamisen ja asiantuntijuuden neljään osa-alueeseen: työyhteisöosaaminen (organisaation ydinosaaminen), kehittämisosaaminen (strateginen osaaminen), substanssiosaaminen (yksilöllinen ydinosaaminen) ja kehittymisosaaminen (metakompetenssi).

Substanssiosaamisella tarkoitetaan oman ammattialan erityistä osaamista. Substanssiosaaminen on yleensä hankittu koulutuksen tai oppimisen kautta. Substanssiosaamisen tietty taso on yleensä edellytys tehtävän hoitamisen kannalta. Substanssiosaamisen hallinta riittää yleensä yksinkertaisissa ja rutiineja vaativissa tehtävissä, mutta esimerkiksi asiantuntijatyön tekemiseen se ei ole riittävä, vaan tarvitaan muutakin osaamista. Siihen sisältyvät myös yksilön henkilökohtaiset kyvyt ja persoonallisuus toimia vaihtelevissa tilanteissa (Helakorpi 2005, 155–156; Lönnqvist ym. 2005, 32–33).

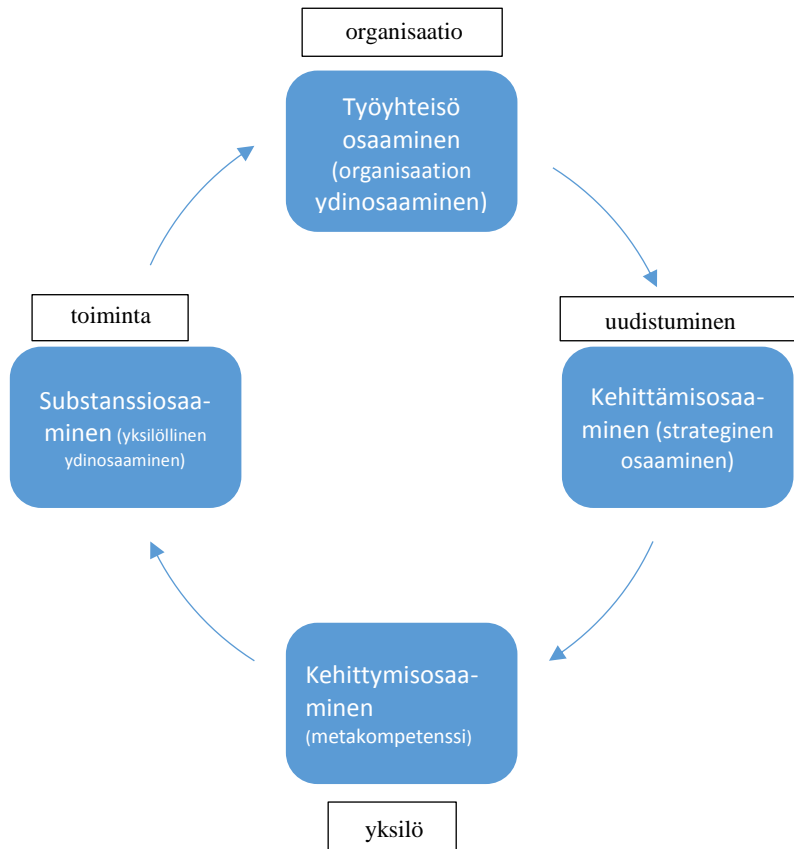
Liiketoimintaosaamisella tarkoitetaan liiketalouden perustietojen hallitsemista. Perustietämystä tarvitaan eri aloilta, kuten taloudesta, rahoituksesta, markkinoinnista, strategisesta suunnittelusta, operatiivisesta johtamisesta, henkilöstöjohtamisesta, tuotannosta sekä tuotekehityksestä (Lönnqvist ym. 2005, 33). Liiketalouden perusteiden tuntemus on myös yhteydessä yrityksen ulkopuolisiin organisaatioihin kuten esimerkiksi julkisen sektorin laitoksiin. Liiketaloudellinen osaaminen ei korostu jokaisessa yksikössä, vaan on enemmän keskittynyt tietyille osa-alueille. Asiantuntijoilta vaaditaan nykyään enemmän myös taitoa toimia tiimeissä sekä vuorovaikutustaitoja eri tilanteisiin kuten asiakkaiden kohtaamiseen ja neuvotteluihin (Helakorpi 2005, 156).

Organisaatio-osaaminen on rajoitetumpi oman organisaation erityispiirteitä koskeva osaaminen. Osaamisella käsitetään kyseisen yrityksen liikeidean, strategioiden, historian, tuotteiden tai palveluiden, rakenteen ja järjestelmien tuntemus. Organisaatio-osaamiseen kuuluu myös yritysten ulkoisten ja sisäisten verkostojen kuten asiakkaiden ja partnereiden tuntemus. Organisaatio-osaaminen kertyy kokemuksen myötä, mutta sitä voidaan tukea ja nopeuttaa laadukkaalla perehdyttämällä ja sisäisellä viestinnällä. Organisaatio-osaamisella tuetaan henkilön osaamisen siirtymistä yrityksen osaamiseksi. Osaaminen on usein useiden vuosien tulos ja kehittynyt kollektiiviseksi osaamiseksi, mikä ilmenee usein hiljaisena tietona. (Lönnqvist ym. 2005, 33; Helakorpi 2005, 156.)

Sosiaalisilla taidoilla yksilöt selviytyvät erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Sosiaaliset taidot määrittävät myös, kuinka yksilö kykenee ymmärtämään, ohjaamaan ja motivoimaan muita sekä pystyy yhteistyöhön yksilö- ja ryhmätasolla. Sosiaaliset taidot sisältävät vuorovaikutustaidot, toisten tunnetilojen tunnistamisen, tilannetajun ja ristiriitojen ratkaisukyvyyn. Sosiaaliset taidot sisältävät myös persoonallisuuden piirteitä lähellä olevia asioita, kuten empatiakyvyn, mutta myös opittavia asioita kuten keskustelutaidon ja kokoustekniikan. (Lönnqvist ym. 2005, 33–34.)

Helakorven (2005) mainitsema kehittämisosaaminen edellyttää asiantuntijoilta kehittävää työtettä oman toiminnan sekä organisaation toiminnan kehittämiseen. Asiantuntijan on jatkuvasti kyettävä kehittämään itseään, sisäistämään oman alansa uusinta tietoa, kyettävä luovaan ongelmanratkaisuun sekä esittämään organisaation kehityksen kannalta oleellisia asioita. Asiantuntija on yhä enemmän itsensä johtaja, mikä vaatii kykyä kouluttautua, uudistua ja osallistua erilaisiin kehitys- ja innovointihankkeisiin sekä tapahtumiin. (Helakorpi 2005, 156.)

Osaamisen merkityksen noustessa keskiöön on organisaatioiden kulttuurin muututtava. Yksilöiden arvostus on muodostunut aikaisemmin tittleiden tulkinnoista ja muista osaamista ilmentävistä piirteistä. Organisaation jäsenen arvostuksen pitäisi perustua jäsenen osaamiseen ja hänen kykyynsä uudistaa omaa työtään osana organisaation kehittymistä. (Ojala 2008, 12.)



Kuva 2. Osaamisen ja asiantuntijuuden osa-alueet (mukaihen Helakorpi 2005, 155)

## 2.4 Tietopääoman rakentuminen organisaatiossa

Organisaation omistama pääoma voidaan jakaa fyysiseen pääomaan ja tietopääomaan. Tietopääoma on noussut merkityksellisemmäksi kuin fyysinen pääoma ja tiedosta on tullut yrityksen tärkein resurssi. Tietopääomalla tarkoitetaan organisaation aineettomia resursseja ja organisaation kykyä muuttaa se arvoksi. Yrityksen omistamat strategiset tietoresurssit muodostavat tietopääoman. Tietopääoman rakentumisessa korostuu organisaation kyky muokata, luoda ja käyttää olemassa olevaa tietoa uuden tiedon luomiseksi sen sijaan, että organisaatio vain säilyttäisi jo olemassa olevaa tietoa. (Nonaka ym. 2000, 6.)

Organisaatioiden tietopääoma koostuu eksplisiittisestä ja hiljaisesta tiedosta. Eksplisiittinen tieto koostuu yrityksen hallinnoimasta näkyvästä tiedosta ja hiljainen tieto yksilöiden omaavasta kokemusperäisestä tiedosta. Tiedon rakentuminen organisaation sisällä on spiraalimaista,

mikä on yli yksilöiden ja organisaatioiden rajojen ulottuva monimutkainen prosessi. Yritys luo kilpailukykyä enemmän luomalla uutta tietoa kuin säilyttämällä vanhaa, jo olemassa tietoa. (Nonaka ym. 2000, 6–7; Ojala 2008, 115–116.)

Michael Polanoyn (1958, 1966) mukaan ihmiset tietävät enemmän kuin mitä osaavat puhe sanoiksi. Polanoyn kehittämän tietoteorian mukaan hiljainen tieto on tiedostamatonta, välttämätöntä yksilön taustalla. Se vaikuttaa ihmisiin jokapäiväisissä toiminnoissa, mutta sitä ei saada samalla tavalla käyttöön kuin eksplisiittistä tietoa. Tieto on henkilökohtaista ja yksilösidonnaista, mutta sosiaalisesti rakennettua. (ks. Toom 2008, 34–35)

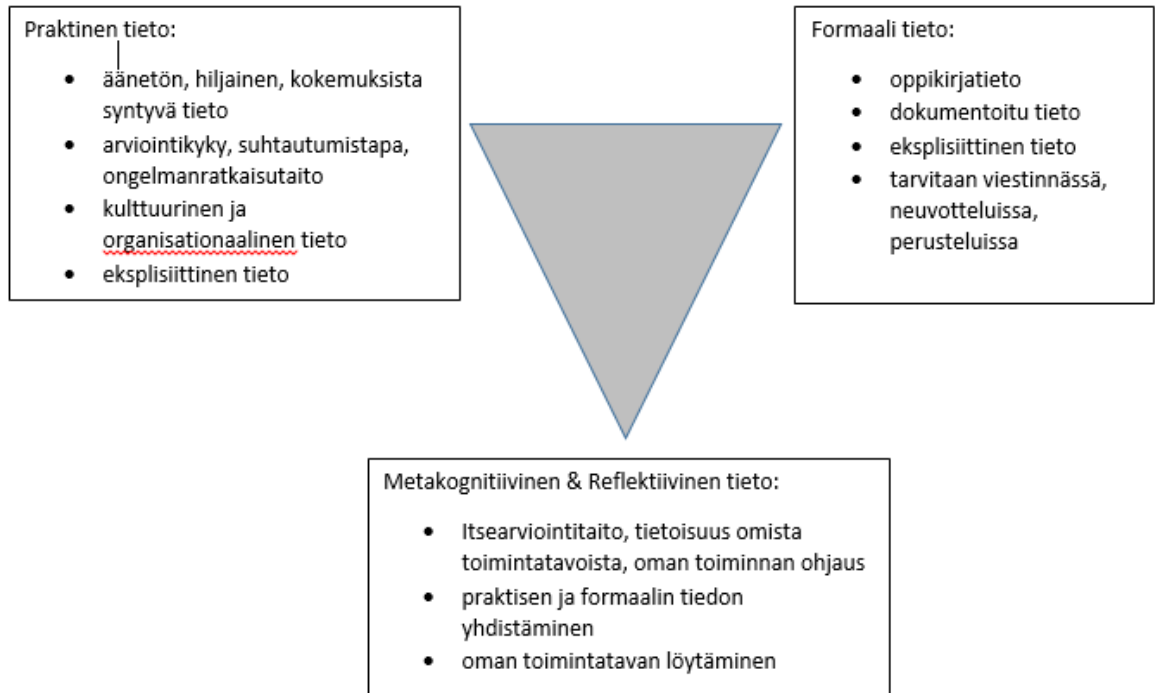
Kokemuseräiset tietovarannot sisältävät jaetun hiljaisen tiedon. Hiljainen tieto on yksilöiden, organisaation ja sen verkostojen jakamaa. Rutiininomaiset tietovarannot sisältävät organisaation prosessien, organisaatiokulttuurin ja jokapäiväisten toimintojen hiljaisen tiedon. (Nonaka ym. 2000, 20–22.)

Koivusen (2000) mukaan yksilöiden hiljainen tieto sisältää myös kollektiivista hiljaista tietoa. Sen siirtyminen tapahtuu jäljittelyn, samaistumisen ja tekemisen kautta. Tiedon siirtyminen tapahtuu esimerkiksi kädentaitoja vaativissa töissä, missä ilman seuraamista ja tekemistä tietoa olisi mahdotonta siirtää. Hiljainen tieto voi olla myös osa ryhmää, missä ongelmanratkaisu ei ole mahdollinen ilman ryhmän jäsenten kokemuksia ja yhteistyötä. (ks. Ojala 2008, 116; Paloniemi 266–269.)

Hiljainen kollektiivinen tieto sosiaalisena tietovarantona ja sosioteknisenä järjestelmänä luo pohjan yksilön tiedonmuodostukselle ja kollektiiviselle tiedonmuodostukselle. Tieto ihmisen arkitietona koskee kaikkea yhteistä kulttuurista sekä henkistä että materiaalista perintöä, joka ohjaa ja tukee eksplisiittisen tietomme muodostumista. Hiljainen tieto liittyy myös teknologiaan ja ihmisen kykyyn käyttää sitä. Bruno Latour (1993) kuvaa tietoa mitättömäksi ilman teknologiaa. Hänen mukaansa yksilö on hyödytön, jos hän ei pääse toteuttamaan tietämystään instrumentin tai teknologian avulla. (ks. Parviainen 2006, 162–163.)

Systeemiset tietovarannot ovat neljästä osa-alueesta näkyvimmit. Ne sisältävät yrityksen sisäisiä ja ulkoisia sopimuksia, dokumentteja sekä yrityksen suojaamia patenteja. Käsitteelliset tietovarannot sisältävät ulospäin näkyviä eksplisiittisiä varantoja kuten erilaiset kuvat ja symbolit. (Nonaka ym. 2000, 20–22.)



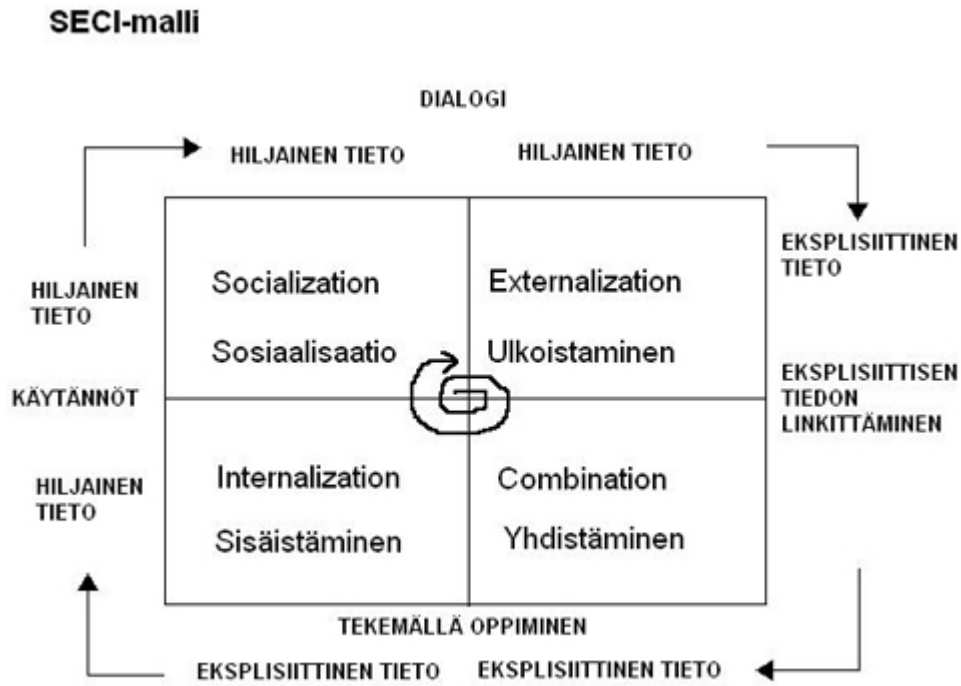


Kuva 3. Hiljainen tieto osana asiantuntijätietoa. (mukaillen Paloniemi 2008, 264)

## 2.5 SECI-malli

Tutkijoiden mukaan tiedon luomisprosessia ei voida johtaa perinteisin keinoin, missä informaation virta on jatkuvassa kontrollissa. Johtajat voivat kuitenkin luoda organisaatioonsa ympäristön, mikä on uuden tiedon luomiselle suotuisa. (Nonaka ym. 2000, 22.)

Uuden tiedon luomisen malli voidaan kuvata muodostuvan kolmesta osasta: SECI-mallista, BA-alustasta sekä tietovarannoista. SECI-malli koostuu neljästä osiosta, missä eksplisiittinen ja hiljainen tieto muuntuvat. Sosialisatio-vaiheessa hiljainen tieto välitetään sosiaalisessa vuorovaikutuksessa yksilöiden välillä. Muuntuminen on yli organisaation rajojen menevää ja vaikeasti kontrolloitavaa. Ulkoistamisessa hiljainen tieto muuntuu eksplisiittiseksi tiedoksi, missä hiljaisen tiedon omistaja luovuttaa omaa tietoaan uuden tiedon rakentamiseksi. Yhdistämisessä eksplisiittinen tieto yhdistyy ja näin muodostuu uutta tietoa. Yhdistyminen tapahtuu eri lähteistä ja ulottuu myös organisaation rajojen ulkopuolelle. Sisäistämässä uusi tieto muuttuu hiljaiseen muotoon, kun yksilöt sisäistävät uuden tiedon tai mallin. (Nonaka ym. 2000, 9-10.)



Kuva 4. Uuden tiedon luomisen malli (SECI). (mukaillen Nonaka ym. 2000, 12, 16)

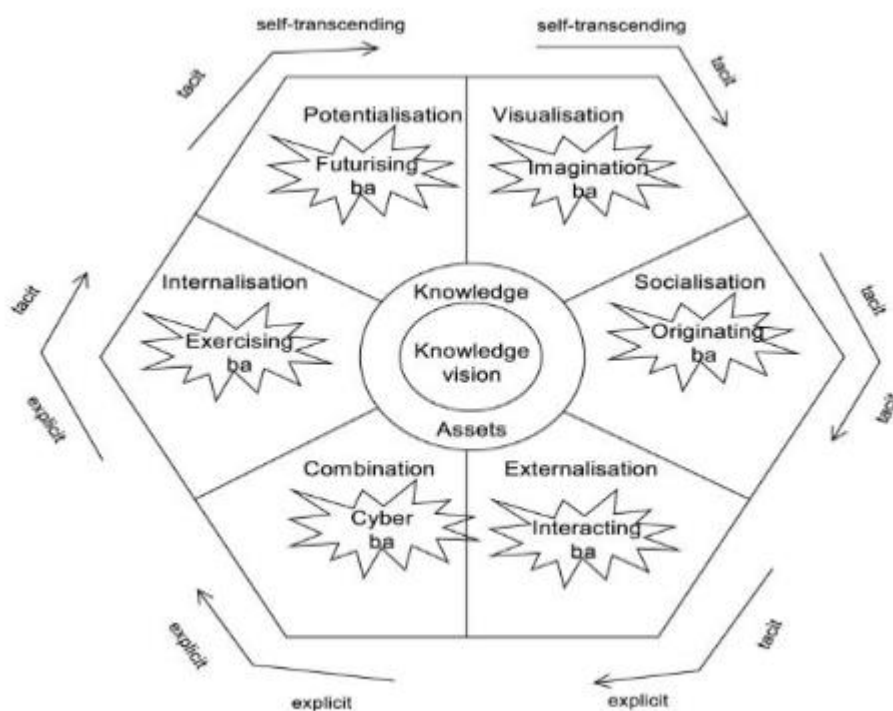
Tiedon muuntuminen tapahtuu erilaisilla areenoilla tai tietyissä paikoissa. Tiedon muuntumisen areenat tai paikat voivat olla virtuaalisia tai fyysisiä. Paikoista käytetään nimitystä BA:t. On olemassa toimeenpaneva BA, vuorovaikutuksellinen BA, järjestävä BA ja toteuttava BA. BA:t linkittyvät SECI-mallin eri osa-alueisiin. (Nonaka ym. 2000, 14–16.)

Uuden tiedon luomiseen liittyvät myös tietovarannot. Tietovarannot ovat yrityksen omistamia, spesifejä tietoja, mitkä ovat välttämättömiä uuden tiedon luomisessa ja kilpailukyvyn kehittämisessä. Tietovarannot koostuvat neljästä eri tietovarantolaatikosta: kokemuseräiset tietovarannot, rutiininomaiset tietovarannot, käsitteelliset tietovarannot ja systeemiset tietovarannot. (Nonaka ym. 2000, 21–22.)

Eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon lisäksi esille on tuotu kolmas tietämyksen muoto, sumea tietämys. Sumeassa tietämyksessä on kyse kyvystä aavistaa tulevaisuuden potentiaalisia mahdollisuuksia sekä nähdä se, mitä ei vielä ole olemassa. Sumea tietämys voi olla hiljaista tietämystä ennen sen hahmottamista. Melkas & Harmaakorpi (2008) ovat laajentaneet SECI-mallia myöhemmin. Alkuperäiseen malliin on sisällytetty sumea tietämys sekä tietämysvisio ja tietämyspääoma. BA-alustaan on lisätty mielikuvituksellinen sekä tulevaisuus BA. Tietämysvisio ku-

vailee esimerkiksi innovaatioverkoston visiota eli miksi on hyödyllistä kuulua verkostoon. Tietämysten luomisen prosessia muokkaa tietämyspääomaa, jota ohjaa tietämysvisio. (Melkas & Harmaakorpi 2008, 112–113.)

Melkas (2008) näkee reikäleipämallissa haasteena sumean tiedon sisällyttämisen SECI-malliin. Sumean tiedon sisällyttämisellä vältetään innovaatiotoiminnan ja strategian mustia aukkoja. Sumealle tietämykselle on ohjattu kaksi lisävaihetta: sumean tietämyksen hahmottuminen ja muuntaminen hiljaiseksi tietämykseksi sekä hiljaisen tietämyksen hahmottuminen ja muuntaminen sumeaksi tietämykseksi. Ensimmäinen prosessi tapahtuu mielikuvituksen areenalla ja toinen prosessi tulevaisuuden areenalla. (Melkas & Harmaakorpi 2008, 112–113.)



Kuva 5. SECI-mallista kehitetty reikäleipämalli (Harmaakorpi & Melkas 2008, 113)

### 3 ASIANTUNTIJAT ASIANTUNTIJAORGANISAATIOSSA

#### 3.1 Asiantuntijuuden määrittelyä

Ennen asiantuntijuuden tai tietotyön nousua asiantuntijuudesta puhuttiin professioina. Professionien synty ajoittui moderniin yhteiskuntaan 1800-luvulla. Sosiologian tutkimuksessa professioniksi määriteltiin yhteiskunnallisesti vakiintuneita ja sulkeutuneita asiantuntijakuntia. Asiantuntijakunnilla oli tarkkaan määritelty toiminta-alueensa, missä he toimivat. Aluksi professioita olivat lääketieteen parissa työskentelevät henkilöt kuten lääkärit ja lainoppineet kuten juristit. Teollistumisen edetessä professiot laajenivat yrityksiin kuten taloushallintoon ja erilaisten virkamieshallintojen piiriin. (Pyöriä 2005, 56–58; Konttinen 1997, 48.)

Professionien aikakautena yksilöiden asiantuntijuudesta puhuttiin myös silloin, kun puhuttiin mestareista ja opettajista. Termejä käytettiin yksilöistä, joiden kyvykkyys oli erittäin laaja. Asiantuntijuus ja asiantuntijoiden osaaminen tulivat keskusteluun vasta myöhemmin 1900-luvulla. (Amirault & Branson 2006, 69.)

Professionien aikakautena asiantuntijuus keskittyi suurelta osin yksilötasolle ja yksilön hallitsemisiin tietoihin ja taitoihin. Yksilöt omistivat tiedon ja käyttivät sitä oman valta-asemansa ylläpitämisessä. Professio perustui yksilöiden hankkimaan koulutukseen. Koulutuksen tasolla saavutettiin valta ja asema professiona. (Launis & Engeström 1999, 64.)

Pelkkään muodolliseen pätevyyteen perustuva asiantuntijuuden tunnustaminen ei ole enää relevantti, vaan yksilön osaaminen, hänen tietonsa sekä verkostonsa ovat muodostuneet valta-asemaa ja titeleitä tärkeämmäksi. Asiantuntijatyö ja asiantuntijaorganisaatiot ovat muuttuvassa työympäristössä, missä toimintaympäristö ja tieto muuttuvat jatkuvasti. Tiedon hallitseminen yksilötasolla on mahdotonta, joten yhä enemmän työn luonne ja ongelmien ratkaisu on muuttunut verkosto- ja organisaatiokeskeiseksi. (Launis & Engeström 1999, 64; Hakkarainen ym., 2004, 3.)

Vertikaalinen asiantuntijuus ilmenee yksilön asiantuntijuudessa. Keskiössä ovat yksilön hankkimat tiedot, taidot ja osaaminen. Asiantuntijuuden kehittyminen tapahtuu yksilön kokemuksen myötä. (Engeström 2004, 16.) Yksilöllistä asiantuntijuutta voidaan kuvata kahdella eri tavalla. On yksilöitä, jotka omaavat pitkän kokemuksen, mutta varsinainen kehittyminen ei ole edennyt. Yksilö pyrkii ratkaisemaan ongelman, mutta sen jälkeen yksilö hakee turvaa rutiininomaisista

suorituksista ilman kehittämisen halua. Varsinaiset asiantuntijat omaavat kokemuksen ja pyrkivät ratkaisemaan ongelmia yhä uudelleen oman kompetenssinsa yläpuolella. Ongelman ratketessa asiantuntija pyrkii löytämään uuden ongelman korkeammalta tasolta. Näin asiantuntija kehittää omaa asiantuntijuuttaan ja oppimista jatkuvassa prosessissa. (Tynjälä 1999, 160–162.)

Horisontaalinen asiantuntijuus on yhteisön muodostama kokonaisuus. Horisontaalisessa asiantuntijuudessa keskeistä ei ole yksilö vaan sosiaalisen yhteisön tuottama asiantuntijuuden summa. Asiantuntijuus muodostuu yksilöiden asiantuntijuudesta, mutta sen kokonaisuus on laajempi kuin yksilöiden asiantuntijuus. (Engeström 2004, 17.)

Verkostomaisen yhteisöllisen työskentelyn ja osallistumisen näkökulmasta asiantuntijuus muodostuu ja kehittyy vuorovaikutuksessa ja oppiminen on osana työn arkisia käytäntöjä. Yhteisöllisen asiantuntijuuden kehittymisessä keskeistä on osallistuminen käytäntöyhteisöjen kuten verkostojen, ryhmien tai työyhteisön toimintaan. Käytäntöyhteisöjen keskinäisessä vuorovaikutuksessa osaaminen ja asiantuntijuus välittyvät toimijoiden välisen tiedon vaihdon avulla. (Autio ym. 2013, 54.)

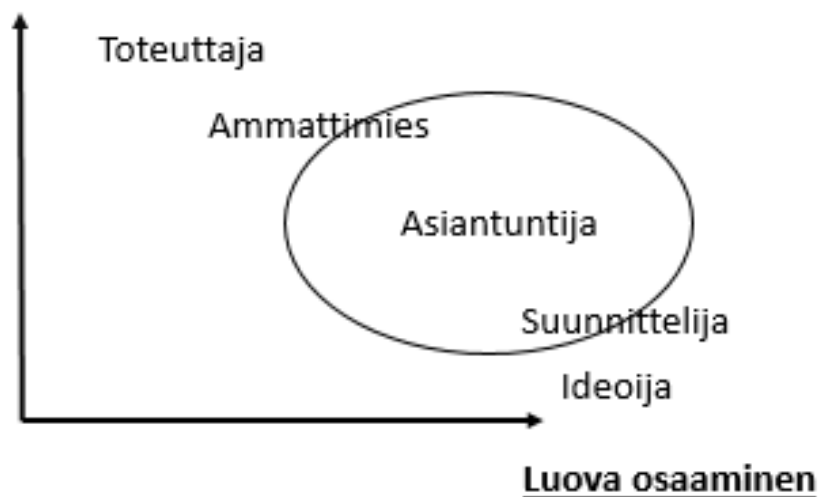
Puolustusvoimat tunnustaa myös sen, että asiantuntijuus ei ole enää pelkästään yksilön asiantuntijuutta. Yksilö ei kykene hallitsemaan kaikkea tietoa, vaan asiantuntijuus muodostuu erilaisissa ryhmissä ja tiimeissä. Tiimeillä pyritään löytämään hiljaista tietoa, mikä on siirtynyt yksilöltä organisaatioon. (Toiskallio 1998b, 14–15.)

Asiantuntijuuden määrittely on monimutkaista. Asiantuntijuuden ja osaamisen käsitteiden välinen raja on hämärtynyt ja niitä käytetään yleisesti ristiin. Asiantuntijuus oli aikaisemmin selkeästi rajattua ja eri ammattiryhmille tunnustettua, mutta nykypäivän korkeakoulutuksen lisääntyminen ei tunnista välttämättä asiantuntijuutta edes tohtoritasolla. (Sipilä 1991, 18.)

Asiantuntijuuteen liitetään yhteisöllisyys, missä yksilön tietojen ja taitojen erityinen paremmuus tunnustetaan. Sillä on myös kulttuurillinen prosessi, missä tutkijoiden mukaan asiantuntija tulee koulutuksen kautta ammattiyhteisöön ja asiantuntijakulttuuriin. Yhteisöllisessä näkökulmassa asiantuntija syventyy yhä enemmän yhteisöön kokemuksen, tiedon ja osaamisen kehittyessä. (Helakorpi 2005, 69.)

Asiantuntijuuteen ja ammattitaitoon liittyy vahvasti osaaminen. Osaaminen voi ilmentyä henkisenä tai fyysisenä suorituksena, se voi olla teknologian hallintaa tai liittyä sosiaalisiin suhteisiin. Osaaminen voi ilmentyä yhden asian syvänä hallitsemisena tai monimutkaisena, useasta eri osiosta muodostuvana osaamisena. Osaaminen voi olla teorialähtöisesti hankittua tai käytännössä opittua. Sipilä (1991) erottaa ammattilaisen ja asiantuntijan toteutuksen ja luovuuden avulla. Hän kuvaa ammattilaista henkilöksi, joka osaa toteuttaa suunnitellun tai annetun tehtävän koulutuksensa ja kokemuksensa perusteella hyvin. Suunnittelijan vahvuutena on luoda jatkuvasti uusia ajatuksia, mutta toteutusta henkilö ei välttämättä osaa suorittaa. Sipilä (1991) kuvaa todelliseksi asiantuntijaksi henkilön, jossa yhdistyy uusien asioiden suunnittelukyky ja asioiden toteuttamiskyky. Asiantuntija on henkilö, joka osaa analysoida tilanteen, tehdä johtopäätöksiä ja kehittää suunnitelmia, joilla tehtävä voidaan ratkaista. (Sipilä 1991, 19.)

### Toteutusosaaminen



Kuva 6. Asiantuntijan osaaminen. (mukaillen Helakorpi 2005, 34)

Asiantuntijuuden ominaispiirteisiin kuuluu suhteellisuus ja absoluuttisuus, millä tarkoitetaan erottautumista vertailuryhmistä, esimerkiksi organisaatiosta ja muista työntekijöistä, tiedon suhteen. Tieto on asiantuntijuuden tärkein resurssi ja sitä lisäämällä ja muokkaamalla lisätään asiantuntijuutta. (Hovila 2005, 40; Sipilä 1991, 19.)

Asiantuntijuus sisältää laaja-alaista taitoa yhdistää tietoja henkilön omassa erikoisalassa. Asiantuntijuus omassa alassa on julkisesti hyväksyttyä. Tiedot ja taidot ovat vuosien aikana karttuneita ja asiantuntijat erottuvatkin noviiseista ja vähemmän kokeneista juuri tietojen ja taitojen avulla. (Ericsson 2006, 3-4.)

Sipilä (1991) määrittelee asiantuntijat henkilöiksi, jotka tietävät asiasta muita enemmän, joilla on ammatin vaatima tutkinto, jotka kykenevät antamaan virallisen lausunnon ja jotka tekevät luovaa työtä. Henkilön asiantuntijuutta kyseenalaistetaan harvoin, vaan tietynlaisen tason saavuttamisen jälkeen asiantuntija hyväksytään ammattikuntaan. Asiantuntija voi kokea sisäistä ja ulkoista painetta omaan toimintaansa, mutta yleensä ammattikuntien sisäinen hyväksyntä puolustaa ulkopuolelta tulevaa kritiikkiä. Teknologinen murros aiheuttaa jatkuvaa muutosvalmiutta asiantuntemuksen ylläpidossa. Asiantuntemus voi vanhentua muutamassa vuodessa nopean teknologisen murroksen aikana, joten asiantuntemusta täytyy jatkuvasti ylläpitää ja kehittää. (Sipilä 1991, 19.)

Työelämän muutoksessa tiedon ja tietotekniikan määrän lisääntymisen sekä organisaatiomallien muutoksien lisäksi kyseessä on laajempi työnteon kulttuurin ja työelämän henkilöstöstrategian muutosvaihe. Muutosvaihe koskettaa laajasti niin suoritusportaan työntekijöitä kuin korkeakoulutettuja johto- ja asiantuntijatehtävissä. Vastuun jakaminen henkilöille jalkautetaan yhä laajemmassa määrin tuotteiden ja palveluiden välittömille tekijöille. Uudet toimintamallit ovat ala- ja yrityskohtaisia, mutta yhteneväisiä tekijöitä ovat esimerkiksi työntekijöiden ammattitaidon uudenlaiset yhdistelmät ja pyrkimys joustavaan työnjakoon, työn yhteisöllisyyden ja yhteisen vastuun lisääminen sekä uudenlaiset yhteistyömuodot asiakkaan kanssa. (Launis & Engeström 1999, 64–65.)

Yksilökeskeisessä näkökulmassa asiantuntijuus nähdään yksilön kognitiivisena ominaisuutena, missä asiantuntijalla on laaja, kehittynyt ja jäsentynyt tietoperusta, kyky monimutkaisten ongelmien ratkaisuun, kehittyneet toimintakäytännöt ja halu kehittyä yksilönä (Autio ym. 2013, 54).

Asiantuntijuuden ja uusien työnteon mallien muuttuessa hierarkkinen organisaatorakenne ei palvele enää nykypäivän vaatimuksia, vaan hierarkiaa madalletaan ja tuodaan työn suunnittelu ja kehittäminen lähemmäksi tekemistä ja palveluiden tuottamista. Suunnittelun, kehittämisen ja vastuun hajauttaminen tekee asiantuntijayksiköiden tai ammattiryhmien yksilöintiä asiantuntijayksiköiksi entistä haasteellisemmaksi. Asiantuntijuus hajaantuu yhä enemmän organisaation sisällä niin horisontaalisesti kuin vertikaalisestikin. Ammattiryhmien välillä on hankala tehdä rajaeroja eri ammattiryhmien välillä. (Launis ja Engeström 1999, 66.)

Yksilötasolla tarkasteltaessa asiantuntijuuden asettamat kouluttautumisen- ja oppimisvaatimukset ovat haastavia. Jatkuvaan muutokseen valmistautuminen, tietotekniikan ja digitalisaation lisääntyminen, valmiudet työskennellä verkostoissa ja ymmärtää organisaation kokonaisuus, yhteistyötaitot, kielitaito ja jatkuvasti oman alan tiedon päivittäminen ovat asiantuntijuuden piirissä esiintyviä vaatimuksia yksilölle (Pyöriä 2006, 55-56; Launis & Engeström 1999, 66). Vaatimukseen vastaaminen pelkästään yksilötason oppimisella ja harjoittelulla on tutkijoiden mukaan mahdotonta, vaan asiantuntijuus on yhä enemmän organisaatio- ja verkostokeskeistä. (Launis & Engeström 1999, 66.)

Vanha asiantuntijuus	Uusi asiantuntijuus
Ammattikuntaehtainen asiantuntijuus	Ammattikuntien ja ammattialojen rajat ylittävä laaja-alainen asiantuntijuus
Ammattikunnan yksinoikeus työtehtäviin ja asiantuntijuuksien kilpailu	Useita asiantuntijuuksia samalle ongelmalueelle ("hybridiasiantuntijuus")
Asiantuntijan autonomia työssään	Asiantuntijoiden tiimityö ja verkostoituminen
Asiantuntija asian legitimoijana	Asiantuntija asioiden tulkitsijana koulutukseen (tietämys) ja kokemukseen nojaten
Asiantuntijuuden nojaaminen objektivistiseen tieteen ihanteeseen: universaali totuus	Asiantuntijuus sisältää relativistista tietoa ja sisältää myös tietoista arvopohdintaa
Asiantuntijoiden hierarkisuus	Tasavertaiset suhteet asiantuntijoiden ja ei-asiantuntijoiden välillä
Asiantuntijuuden stabiilisuus	Dynaaminen asiantuntijuus, jatkuva uusiutuminen, osaamisen kehittäminen
Kaavamaiset ratkaisumallit ongelmiin	Tilannekohtainen analyysi ja luovat ratkaisut, tutkiva ja kehittävä ote
Asiantuntijan työn kohteena asiakas	Asiakas kumppanina, yhteistyö, asiakkuus laajempina käsitteenä (myös yhteisöt)

Kuva 7. Asiantuntijuuden muutos (ks. Helakorpi 2005, 153)

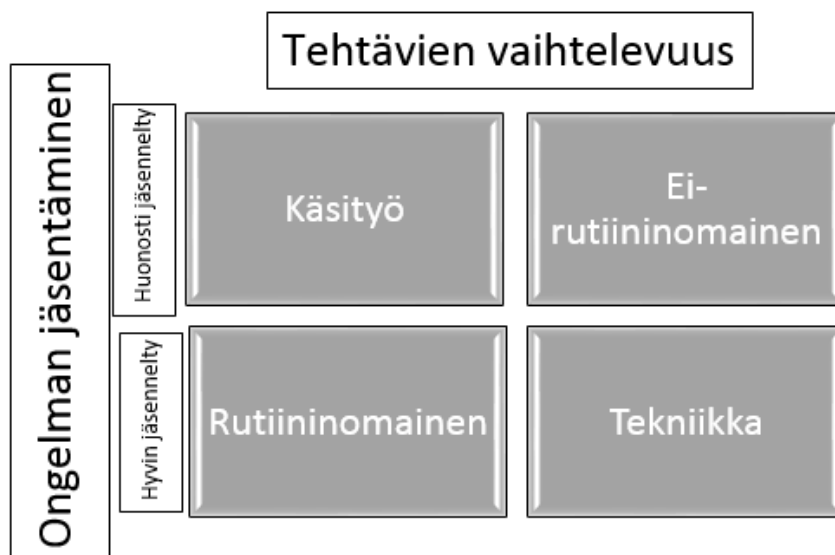
### 3.2 Asiantuntijatyön edellytykset

Muutaman vuosikymmenen aikana työn luonne on muuttunut tavaroiden ja palveluiden tuottamisesta ja valmistuksesta kokonaisvaltaiseen palvelukokonaisuuksien suunnittelemiseen, toimittamiseen ja kehittämiseen asiakkaat huomioiden. Uusi työmuoto erityisesti tieto- ja asiantuntijapainotteisissa organisaatioissa on muokannut organisaation rakenteita ja tuonut uudenlaisia työmuotoja ja organisaatorakenteita yrityksille. (Eriksson 2006, 115–116.)



Tietotyö on työmuoto, jossa perinteinen ruumiillinen ja suorittava työskentely jää taka-alalle. Tietotyössä korostuvat suuren informaatio- ja tietomäärän käsittely, korkeakoulutus sekä uuden teknologian hallitseminen. Tietotyö on hyvin lähellä asiantuntijatyötä. Tietotyössä korostuvat verkostoituminen, tiimityö, sosiaaliset taidot ja itsenäinen ongelmanratkaisukyky. (Pyöriä 2006, 55.)

Asiantuntijatyön muuttuminen yhä enemmän vertikaaliseksi ja vähemmän johtajakeskeiseksi haastaa perinteisen byrokraattisen ja hierarkkisen johtamismallin, missä tieto ja valta ovat keskiössä johtajan hallinnassa. Suomalaisen johtamiskulttuurin tunnuspiirteitä ovat olleet johtajakeskeisyys ja organisaation vallan käytön keskeisyys. Tieto ja osaaminen tunnustetaan organisaation tärkeimmiksi voimavaroiksi, joiden hyödyntäminen vaatii organisaatorakenteen ja johtamisen muutosta. Organisaatorakenteet ovat muuttuneet enemmän hierarkkisesta rakenteesta kohti verkostoituneita hybridejä. Organisaatioissa tunnustetaan tarve muuttaa yksilöiden omistama tieto koko organisaation tiedoksi. Tiedon jakaminen perustuu yksilöiden haluun jakaa tietoaan muiden käytettäväksi ja ymmärrykseen tiedon jakamisesta muiden yksilöiden ja organisaation hyödyksi. Organisaatorakenteiden muutoksen lisäksi työn rooli ja johtaminen ovat muutoksessa tarkasteltaessa asiantuntijatyötä. Vakiintuneet työroolit ovat muuttuneet pirstaleiksi eri ryhmien ja yksiköiden vastuiksi. Johtajan vastuut on jaettu organisaation sisällä eri yksilöiden ja tiimien kesken. Johtajakeskeisyys vähenee ja jaetun johtamisen piirteet yleistyvät. (Eriksson 2006, 123–124.)



Kuva 8. Perrow`n teknologinen luokittelu (mukaillen Robbins 1990, 184)

Asiantuntijatyön ominaispiirteisiin kuuluu työn selkeiden rajojen väheneminen. Työ ei ole fyysistä suorittamista aikaan tai paikkaan sidottuna. Aikaisemman manuaalisen, näkyvän työn korvaa yhä enemmän näkymätön suunnittelu- ja ajattelutyö. Ajasta ja paikasta riippumaton työ on muokannut organisaatorakenteita yhä joustavammiksi. Kehittyvän teknologian avulla mahdollistetaan henkilöiden yhdistäminen eri puolilta maailmaa erilaisiin virtuaali- ja verkosto-organisaatioihin. Ilman fyysistä tilaa olevat organisaatiot mahdollistavat ajan tehokkaamman käytön tuoden tarvittaessa monikansallisten yritysten henkilöstöä samaan virtuaaliseen tilaan ja mahdollistaen laajan tiedonvaihdon henkilöstön välillä. (Helakorpi 2005, 16–17; Eriksson 2006, 125; Lönnblad & Vartiainen 2012, 1.)

Virtuaali- ja verkosto-organisaatioiden perinteisten organisaatiomallien rinnalle ovat tulleet erilaiset tiimit organisaation sisällä. Tiimien avulla organisaatiot pystyvät tehostamaan toimintaansa ja jakamaan johtajuutta. Tiimit eivät ole hierarkkisen vallankäytön areenoita tai yksittäisen alan asiantuntijan kenttä, vaan osa johon pyritään saamaan eri toimintojen asiantuntijoita toimimaan yhdessä. Tiimiorganisaatiot haastavat perinteisen, keskitetyn johtamisen mallin. (Eriksson 2006, 125–126.)

Jaettu johtaminen ei perustu valta-aseman käyttöön, vaan vaatii kykyä johtaa yksilöitä ja monimutkaisia suhdeverkostoja. Jaetun johtamisen periaatteena ovat vuorovaikutustaidot, monitasoiset haasteet ja kollektiivinen toiminta, missä tavoitteena on vastuuden jakautuminen, yhdessä oppiminen ja uusien ideoiden aikaansaaminen. Tiimiorganisaatiossa korostetaan vuorovaikutustaitoja ja erilaisten suhdeverkostojen hallintaa perinteisen hierarkkisen johtamistavan sijaan. (Eriksson 2006, 125–126.)

Kehittynyt teknologia ja sijainnin merkityksen vähentäminen ovat muokanneet myös perinteisiä tiimin muotoja ja työskentelymalleja. Perinteinen käsitys tiimistä on joukko henkilöitä, jotka työskentelevät saman organisaation sisällä, tavaten toisensa kasvokkain. Työskentely paikasta riippumatta on muokannut tiimeistä myös hajautettuja, ja niissä työntekijät voivat sijaita ympäri maailmaa. Kommunikointimuoto taas muuttaa tiimin viestinnän virtuaaliseksi sen jäsenten sijaitessa ympäri maailmaa. Monimutkaisin tiimin muoto on mobiili tiimi, missä tiimin jäsenet liikkuvat ympäri maailmaa kommunikoiden jäsentensä kanssa virtuaalisesti. (Lönnblad & Vartiainen 2012, 2.)

TIIMITYYPIT			
Tavanomainen	Hajautettu	Virtuaalinen	Mobiili virtuaalinen
<b>EROTTELEVAT PIIRTEET</b>			
Kasvokkain, 'tässä ja nyt'	Eri paikat	+ sähköinen kommunikointi ja yhteistyö	+ fyysinen liikkuminen

Kuva 9. Erilaisia tiimimuotoja. (ks. Lönnblad & Vartiainen 2012, 2)

Jaettu johtaminen vaatii organisaatiokulttuurin muutoksen ja henkilöstön sitoutumisen siihen. Erilaisten toimintatapojen ja -mallien käyttöönotto vaatii aikaa, vahvaa johtajuutta sekä ristiriitojen hallintaa. Organisaatiokulttuurin muutos on pitkä prosessi, jonka käynnistämiseen vaaditaan paljon johtajilta ja työntekijöiltä. Toiminnan käynnistäminen vaatii vahvaa johtajuutta, vaikka samanaikaisesti johtajan tulisi kyetä sekä johtamaan, että poisoppia siitä. Samalla työntekijöiden on otettava yhä enemmän vastuuta työstään ja tehtävästään ja totuteltava uudenlaiseen johtamistapaan. Jaetussa johtajuudessa korostetaan tiimityötä, tiivistyvää yhteistoimintaa ja yhteistä oppimista, jolloin yksittäisten johtajien rooli ja merkitys vähenee. Asiantuntijaorganisaatiossa johtaminen on hyvin näkymätöntä, raportointivastuun mukaista toimintaa. Johtamisen rooli korostuu organisaatiota koskevissa suurissa uutisissa kuten henkilöstövähennyksissä, tuotannon siirtämisessä tai organisaatiota koskevissa positiivisissa uutisissa. (Eriksson 2006, 126–127.)

Henkilöstöjohtamisen näkökulmasta jaetun johtamisen periaatteissa korostuvat palkitseminen ja sitouttaminen. Palkitseminen on yksi osa henkilöstövoimavarojen johtamisen osa-alueista. Palkitseminen on johtamisväline, joka seuraa suoritusarviointia. Palkitseminen käsitteenä on laaja ja se käsittää taloudellisten seikkojen lisäksi myös aineettomat seikat kuten sosiaaliset ja urapalkkiot. Hyvin suunnitellulla palkitsemisella tuetaan organisaation menestystä ja kannustetaan henkilöstöä toimimaan organisaation arvojen ja tavoitteiden mukaisesti. Sillä saadaan motivoitua organisaation jäseniä, mikä näkyy myös organisaation kilpailukyvyssä. (Kauhanen 2010, 109.)

### 3.3 Asiantuntijaorganisaatio

Asiantuntijaorganisaation ominaispiirteisiin kuuluvat korkeasti koulutettujen suuri määrä, tiedon parissa tehtävä työ sekä joustavat rakenteet ja työmenetelmät. Johtaminen ei perustu kontrolliin ja ohjailuun, vaan jaettuun johtajuuteen, matalaan hierarkiaan ja vuorovaikutuksellisuuteen. (Eriksson 2006, 120–124.)

Asiantuntijaorganisaatioissa kontrolli ja koordinointi on pyritty korvaamaan sitouttamisella. Sitouttamisella on vahva yhteys organisaation tuloksentekeytyyn ja tehokkuuteen. Sitouttamisella pyritään saamaan työntekijät osaksi organisaation arvoja ja tavoitteita. Organisaation sisälle tullut uusi tieto, joka on muokkaantunut vuosien varrella organisaation kilpailukyvyyn kannalta oleelliseksi, on arvokas resurssi, joka pyritään pitämään organisaation sisällä. Asiantuntijoiden omistama, vuosien varrella hankittu tieto voidaan menettää huonon henkilöstöjohtamisen kautta. Tiedon omistava henkilö voi lähteä organisaatiosta uuden tehtävän perään vieden mukanaan tiedon. (Eriksson 2006, 130.)

Organisaation kannalta on oleellista saada henkilö sitoutumaan työhönsä ja työyhteisöönsä. Tieto- ja asiantuntijatyölle on ominaisempaa sitoutuminen kollegoihin sekä työhön työyhteisön sijaan. Affektiivisessä sitoutumisessa viitataan emotionaaliseen kiinnittymiseen, identifioitumiseen ja siihen, kuinka työntekijä tuntee olevansa osa organisaatiota. Työntekijän tunnetiloilla on vaikutusta siihen, kuinka organisaatio saa käyttöönsä hänen tietoaan. Erityisesti hiljaisen, kokemuksen perustuvan tiedon käyttöön ja jakamiseen vaikuttavat yksilön kokemat tunnetilat oman organisaation sisällä. Tunteiden vaikutus asiantuntijatyössä korostuu yhteistyön, verkostojen ja jaetun johtamisen lisääntyessä. Asiantuntija ei toimi enää yksittäisenä, autonomisen tietämisen ja toimimisen yksikkönä, vaan verkostoituneena yhdessä kollegoidensa kanssa. Yhteistyö edellyttää tunteiden käsittelyä ja jakamista muiden kanssa. (Eriksson 2006, 130–131.)

Tieto ja tietämys ovat merkittävässä roolissa asiantuntijaorganisaatioissa. Asiantuntijat omaavat yksilöinä eksplisiittistä ja hiljaista, kokemuksen perustuvaa tietoa. Organisaation kannalta on oleellista tunnistaa ja hyödyntää erityisesti asiantuntijoiden omaama hiljainen tieto ja muuttaa tieto kollektiiviseksi tiedoksi. Kollektiivisen tiedon hyödyt ovat monialaiset. Tieto ei ainoastaan hyödytä organisaatiota ja paranna se kilpailukykyä, vaan siitä hyötyvät niin asiantuntijat kuin asiantuntijuskin. Yksilöiden näkökulmasta kollektiivinen tieto lisää heidän osaamistaan ja näkökulmia käsiteltäviin asioihin. (Parviainen 2006, 155–156.)

Tiedon lisääntymisen myötä yksilöiden kapasiteetti ei riitä kaiken tiedon omaksumiseen ja hallintaan. Siksi verkostot asiantuntijoiden ja organisaatioiden välillä lisääntyvät yhä enemmän toimintojen kehittämisessä sekä ongelmien ratkaisussa. Aiemmin mainitut uudenlaiset organisaatiot, työnkuva ja käytännöt vaativat asiantuntijoilta yhä enemmän kykyä toimia tiimeissä, yhteistyötä muiden kanssa, neuvottelutaitoa, verkostojen muodostamista sekä sosiaalisen pääoman hankkimista. (Parviainen 2006, 156–157.)

Vaikka asiantuntijat omaavat organisaatioiden kannalta tärkeää tietoa, kilpailevat he silti samoista työpaikoista kollegoidensa kanssa. Verkostoituminen on asiantuntijoille tärkeää oman osaamisen ja tiedon lisäämisessä, mutta korostuu myös yksilön etenemisessä urapolullaan. Asiantuntijoiden verkostojen muodostumisella edistetään omaa asemaa ja urakehitystä, mistä on etua kilpailtaessa työpaikoista. Verkostoilla rakennetaan yhteistyötä, mutta ne voivat olla myös pelkästään oman edun tavoittelemista varten rakennettuja. Tutkijat kyseenalaistavat suoran käsityksen siitä, että verkostojen muodostaminen ja tavoittelu olisivat aina omiaan edistämään yhteistyötä, tiedon rakentumista ja kykyä toimia ryhmän jäsenenä. (Parviainen 2006, 156–157.)

Asiantuntijatyö on muuttunut yhä enemmän monialaiseksi työksi, jossa tiedon lisääminen ja ongelmanratkaisu vaatii asiantuntijarajapintojen ylittämistä ja yhteistyötä eri alojen tai oman alan asiantuntijoiden kanssa. Kyse voi olla informaation levittämisestä (information distribution), yhteistyöstä (co-operation), tiedon jakamisesta (sharing knowledge), yhteistoiminnasta (collaboration), tiedon integroinnista (integrating knowledge), konsultoinnista (consulting) tai verkottumisesta (networking). Tietoja ja taitoja koskevat vaatimukset ovat kasvaneet eri asiantuntijuutta vaativilla aloilla ja uusia asiantuntija-aloja on syntynyt. Samalla vanhat asiantuntijuusalat, kuten esimerkiksi lääkäri- tai juristialan tehtävät, ovat pirstaloituneet yhä pienemmiksi asiantuntijuuden osa-alueiksi. Muutosten seurauksena asiantuntijuusalueet ovat eristäytymässä käsitteellisesti ja terminologisesti yhä kauemmaksi toisistaan. Asiantuntijuuden jakaantuessa yhä pienempiin osa-alueisiin voidaan eri ammattiryhmissä yhdistää tai laajentaa asiantuntijuuden toimialuetta. (Parviainen 2006, 165–166.)

## 4 TUTKIMUSMENETELMÄLLISET RATKAISUT

Tutkimukseni tavoitteena on tarkastella tutkimukseen valittujen henkilöiden asiantuntijaverkostoja sekä heidän näkemyksiä ja kokemuksia kollektiivisen asiantuntijuuden muodostumisesta omassa organisaatiossaan. Kokemuksia ja näkemyksiä ja niistä muodostettujen merkityksiä ei voida mitata määrällisesti, joten valitsin tutkimukseeni laadullisen tutkimusotteen. Laadulliselle tutkimukselle on ominaista tutkimuskohteiden näkymättömyys, abstraktius sekä ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa syntyneet tulkinnalliset, aikaan ja paikkaan sidotut ilmiöt (Puusa & Juuti 2011, 31).

Käsittelen seuraavassa kappaleessa tutkimukseni menetelmällisiä ratkaisuja. Aluksi taustoitan tutkimukseni tieteenfilosofisia perusteita, minkä jälkeen avaan ensimmäiseen empiiriseen osaan vaikuttavan verkostoanalyysin taustat. Verkostoanalyysin jälkeen käsittelen fenomenologian ja fenomenografian kokonaisuutta sisältäen aineiston hankinnan ja analysoinnin.

### 4.1 Tutkimuksen tieteenfilosofiset perusteet

Thomas Kuhn on määritellyt paradigman olevan yleispiirteisesti tieteen tai jonkin sen osa-alueen perusoletuksia, joita ei normaalisti aseteta kyseenalaiseksi. Perusolettamukset ohjaavat tutkimuksen suuntautumista ja teorianmuodostusta yhteisön sisällä. (ks. Seeck 2008, 21–22.)

Kuhnin mukaan tiede kehittyy hitaasti, kun paradigman kannalla olevat teoreetikot kehittävät sitä. Valloilla olevan paradigman kannattajat eivät kykene toteuttamaan merkittäviä kehitysaskeleitä, vaan se tarvitsee tutkijoita paradigman ulkopuolelta. Muutos tarvitsee merkittävää kyseenalaistamista, jolloin uusi paradigma saa vallan vanhasta. (ks. Seeck 2008, 22.)

Konstruktivismi on yläkäsite ja pitää sisällään useita erilaisia suuntauksia. Keskeisimmät suuntauokset eroavat sen mukaisesti, miten ne käsittelevät tiedon rakentumista, suorittajaa ja luonnetta. Lisäksi eroja on havaittavissa siinä, tarkastelevatko suuntauokset oppimista yksilöllisenä vai sosiaalisena tiedon konstruointina. Konstruktivistisen paradigman keskeinen ajatus on tutkia ihmisten kokonaisvaltaisia käsityksiä ympäröivästä maailmasta. Tieto ei voi olla objektiivista, tulkitsijastaan riippumatonta heijastumaa maailmasta, vaan se on subjektiivisesti rakennettua joko yksilön tai yhteisön toimesta. (Tynjälä 2002, 37–38.)

Ontologia keskittyy käsityksiimme todellisuudesta. Onko olemassa objektiivista todellisuutta vai onko se subjektiivista, meidän mielissämme olevaa? Ovatko käsityksemme arkipäiväisistä rutineista todellisia ja merkityksellisiä tapahtumia vai pelkästään omaa ajatustamme tapahtumista? (Hatch & Cunliffe 2006, 12.) Ontologisessa tutkimuksessa tutkittaessa ihmisiä on ontologisen erittelyn tuloksena ihmiskäsitys. Kun tutkimuskohteena on maailma kokonaisuudessaan, puhutaan maailmankäsityksistä. (Hirsijärvi, Remes & Sajavara 2003, 118.)

Ontologiassa keskeistä on yksilön muodostama näkökanta, mistä hän katsoo tapahtumia. Yksilöt antavat merkityksen asioille itse muodostetun näkökulman perusteella. Ontologian kannalta on merkittävää, mistä näkökulmasta asiaa tai ilmiötä tarkastellaan. Pekkarinen (2008) kuvaa ontologiasta muodostuvan ihmisten maailmankuvan ja sen, kuinka yksilöt tarkastelevat ympäristöään ja miten he kokevat todellisuuden. Keskeistä ovat ihmisten kokemukset maailmasta, heidän arvonsa ja käsityksensä. (Pekkarinen 2008, 10.)

Niiniluodon (1997) mukaan tutkijan ennakko-oletukset ovat uhka tutkimukselle. Niiden myötä tutkijalle on saattanut muodostua käsityksiä, joilla voi olla vaikutusta tutkimukseen. Niiniluodon mukaan on tarpeellista tutkia, millaiset seikat vaikuttavat suotuisasti tutkimusprosessiin sen eri vaiheissa sekä missä määrin tutkija hyväksikäyttää joitakin julkilausumattomia oletuksia. (Niiniluoto 1997, 32.)

Vahvoilla ennakko-oletuksilla tutkija voi ohjata omaa tutkimustaan vastaamaan tai tukemaan omia käsityksiään, jolloin tuloksiin vaikuttavia tekijöitä voi jäädä tutkimuksen ulkopuolelle. Tällainen tutkimus voisi olla esimerkiksi fenomenografinen tutkimus ihmisten käsitteistä, missä haastateltavat ovat oman työpisteen henkilöstöä. Vahvan kokemuksen omaava tutkija voi jättää olennaisia asioita huomioimatta ja kieltää niitä omaan kokemukseensa perustuen ja aliarvioida muun henkilöstön mielipiteitä koulutustaustaan, kokemukseen, uskontoon tai henkilösuhteisiin liittyen. Omien mielipiteiden ja näkemysten liiallista liittämistä tutkimukseen pitäisi välttää. Tutkijan tulisi olla tutkimuksen sisällä, mutta tarkastella sitä ulkopuolisin silmin. Tutkijan tulisikin löytää päättelyssä jotain muuta, mitä hän ei itse tiedä ja harkita sitä, mitä hän jo tietää ja tuntee (Peirce 2001, 130).

Subjektiivisessa ontologiassa tiedon pitää perustua kokemukseen. Kun olet kokenut ilmiön tai asian, se on saanut sitä kautta merkityksen. Objektiivinen ontologia uskoo todellisuuden ilmevän niiden välillä, jotka elävät keskiössä. Ihmiset luovat ja kokevat todellisuuden eri tavalla,

koska yksilöillä ja ryhmillä on omat näkemyksensä, käsityksensä ja uskomuksensa, jotka ohjaavat heitä. (Hatch & Cunliffe 2006, 12.)

Epistemologia on kiinnostunut tiedosta ja erityisesti siitä, kuinka tiedetään ja kuinka tietoa on saatavissa. Tutkijat ovat kiinnostuneita siitä, kuinka yksilöt muodostavat tietoa, miten he erottavat huonon/väärän hyvältä/relevantista, valheellisen todellisesta ja kuinka todellisuus tulisi kuvata. (Hatch & Cunliffe 2006, 12.)

Positivismiin näkökulmasta tieto nähdään selkeästi mitattavissa olevana. Pyritään seulomaan totuuksia ja yhteneväisiä, luonnonlakien alaisia piirteitä. Tunne ja järki on selkeästi eroteltu toisistaan ja positivismiin näkökulmasta vain järki kuuluu tieteeseen. Aineisto koostuu selkeästi mitattavissa olevista, faktoihin perustuvista ja selkeästi mallinnettavista asioista (Torsti Sirén. Tieteenfilosofia ja metodologia. Luento Maanpuolustuskorkeakoululla 29.10.2015, 15.)

Positivismiin näkökulmasta kokemusperäisen ja kontekstisidonnaisen tiedon merkitys ei ole oleellinen. Näin ollen tiedon merkitys jää mielestäni vajavaiseksi. Pelkän eksplisiittisen tiedon varaan jäävä tarkastelu ei ole tarpeeksi kattava. Toisaalta herää kysymys, onko eksplisiittinen tieto muodostettu kokemusperäisen ns. hiljaisen tiedon kautta. Jos tieto onkin jatkuvassa muutoksessa, mitä ihmiset prosessoivat omien kokemuksiensa mukaan. Tiedosta tulee yleistä ja hyväksyttävää. Näin tiedon ympyrä on jatkuvasti liikkeessä ja se kehittyy yleisen hyväksynnän mukaan.

Pro gradu -työni yhtenä tavoitteena on selvittää tutkimuskohteena olevien henkilöiden käsityksiä tutkittavasta aiheesta sekä tutkittavien ympärille muodostuneita verkostoja. Työni pyrkii ennemmin kuvailemaan ilmiötä kuin löytämään sen syitä. Kun tutkimuskohteena ovat henkilöt ja heidän mielipiteensä, on yleistettävyyden löytäminen haasteellista. Kaiken kattavan selityksen löytäminen ei ole tavoitteena vaan saada yleinen käsitys aihepiirin ympäriltä. Siihen vaikuttavat niin tutkittavien kuin tutkijan oma maailmankuva. Se, mistä suunnasta ilmiötä tarkastellaan, tuo erilaisia merkityksiä asian ympärille. Verkostojen muodostumista tarkasteltaessa korostuu ihmisten suhteiden merkitys ja se, miten verkostoissa toimivat yksilöt muokkaavat ja luovat uutta tietoa.



Tutkimuksen keskittyessä analysoimaan ihmisten käsityksiä tutkittavasta ilmiöstä on tärkeää, että tutkija puolueettomasti pyrkii mahdollisimman neutraaliin näkökulmaan. Tämä on huomioitu esimerkiksi siten, että tutkija ei itse työskentele yksiköissä, joita tutkimus käsittelee, vaan hän toimii ulkopuolisena henkilönä muodostaen käsityksensä tutkimuksen edetessä.

## 4.2 Verkostoanalyysi

Verkostojen merkitys yhteiskunnassa on korostunut yhteiskunnallisten muutosten, kuten globalisaatiokehityksen, politiikan ja hallintorakenteiden hajauttamisen, julkisen ja yksityisen välisen eron hämärtyamisen sekä tietoverkkojen räjähdysmäisen kasvun johdosta. Verkostoanalyysin synty periytyy 1930-luvulta, jolloin psykologi Jacob Moreno alkoi analysoida sitä, kuinka sosiaaliset suhteet ja ryhmädynamiikka vaikuttavat yksilön toimintaan. Analyysitapa levisi myöhemmin organisaatiotutkimukseen ja politiikan tutkimukseen. Verkostoanalyysin yleistyminen tutkimuskentällä tapahtui 1970-luvulla, kun ilmestyi paikallistason valta-analyyseja, joissa verkostoanalyysiä oli onnistuneesti sovellettu. Samalla verkostotutkimukset ulottuivat sosiologiaan, sosiaalipsykologiaan ja viestintään.(ks. Mattila & Uusikylä 1999, 8–9.)

Verkostoanalyysi ei keskity tutkittavien ominaisuuksiin, vaan on kiinnostunut verkoston muodostaneiden toimijoiden välisistä yhteyksistä. Ominaisuuksia ei voida jättää huomioimatta, koska niillä voi olla vaikutusta analyysiä tehdessä. Analyysin tulosten kannalta on oleellista ottaa huomioon niin yksittäisen toimijan ominaisuudet kuin toimijoiden välinen suhdeverkostokin. (Mattila & Uusikylä 1990, 11.) Toimijoiden organisaatiot nähdään avoimina järjestelminä, jotka ovat tiiviissä vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa (Johanson, Mattila & Uusikylä 1995, 11).

Verkostoanalyysissä aineistotyyppi voidaan jakaa kahteen osaan: kokonaisverkostoon tai egokeskeiseen verkostoon. Kokonaisverkostossa huomioidaan rajatun toimijajoukon kaikki keskinäissuhteet, kun egokeskeisessä tarkastelu rajoittuu yhden toimijan ympärille muodostettuun verkoston analyysiin. Kokonaisverkostossa voidaan huomioida toimijoiden epäsuorat yhteydet, millä saattaa olla vaikutusta esimerkiksi tiedon leviämisen suhteen. Egokeskeisessä tyypissä havainnointi keskittyy ainoastaan havaintoyksikön suhteisiin muihin toimijoihin. (Scott 1986, 17–19; Mattila & Uusikylä 1999, 10–11.)

Sosiaaliset tukiverkostot ovat resursseja, jotka muodostuvat yksilön lähipiiristä kuten ystäväistä ja tuttavista, ja niillä on vaikutusta yksilön selviämiseen arjen haasteista ja ongelmista. Yksilön

ympärillä olevat sosiaaliset suhteet liittyvät toisten sosiaalisten suhteiden kokonaisuuteen, joka heijastelee laajempaa sosiaalista järjestelmää (Johansson ym. 1995, 12).

Tutkimukseni tarkoituksena on tarkastella logistiikkaryhmentin kuljetustoimialan asiantuntija-verkostoja. Verkostot ulottuvat organisaation ulkopuolelle muodostuen monista eri toimijoista. Tutkijalle ei ole muodostunut ennakkoon käsityksiä asiantuntijaverkostojen laajuudesta, joten tutkimuksen kannalta on luotettavinta tarkastella egokeskeistä verkostoa. Egokeskeinen verkosto muodostuu yksilöstä, joka on verkoston kiinnekohta ja ryhmästä muita toimijoita, joihin yksilöllä on suhde. (Johanson ym. 1995, 30–31; Mattila & Uusikylä 1999, 10–11.)

Verkostoaineistossa toimijoiden väliset suhteet ovat luonteeltaan suunnattuja tai suuntaamattomia. Suuntaamattomat verkostot voivat olla esimerkiksi sisarus- ja sukulaissuhteita, mihin ei voida vaikuttaa. Suunnatuilla verkostoilla tarkoitetaan toimijoiden välisen suhteen suuntaa. Esimerkiksi toimija A voi antaa neuvoja toimijalle B, mutta B ei anna neuvoja toimijalle A. Verkostot voivat erota toisistaan myös intensiteetin johdosta. Edellä mainittuun esimerkkiin viitaten toimijoiden välillä neuvonantojen määrä voi vaihdella, jos toimijoiden suhde on suunnataan molemminpuolinen. (Mattila & Uusikylä 1999, 12.)

Verkostoanalyysin tuloksia voidaan tarkastella kolmella eri tasolla. Yksilötasot kuvaavat yksittäisen toimijan asemaa verkostossa. Yksilötasolla käytetään yleisemmin verkostotunnuslukuna toimijan keskeisyysastetta, joka kuvaa toimijan sijaintia verkostoissa. Ryhmätason tuloksia käytetään ryhmien välisten ja ryhmien sisäisten suhteiden tulkintaan, esimerkiksi eri ryhmien välistä viestintää. Toimijoiden ryhmittely voi perustua verkkoaineiston ulkopuoliselle kriteerille tai se voidaan tehdä niin, että verkoston toimijat luokitellaan jonkin algoritmin mukaisesti samankaltaisiin ryhmiin. Koko verkostoa kuvaavista tunnusluvuista verkoston tiheys on yleisin. Verkoston tiheys kuvaa verkoston sisältämien suhteiden määrää suhteutettuna kaikkiin mahdollisiin verkostoyhteyksien määrään. Toinen tunnusluku on verkoston keskittyneisyys, millä kuvataan verkoston kietoutumista yhden tai muutaman keskeisen toimijan ympärille tai laajemmalle eri toimijoiden välillä. (Mattila & Uusikylä 1999, 13–14.)

Aineiston keräämiseen voidaan käyttää esimerkiksi kyselyitä, haastatteluita, havainnointia, arkistoaineistoa tai koeasetelmia. Kyselyt ovat yleisin aineistonkeruumenetelmä, kun kyseessä on yksilö. Kyselyssä tarkoituksena on saada tutkittava ilmaisemaan omia sosiaalisia suhteitaan. Kyselyt voidaan toteuttaa valmiiden vastausvaihtoehtojen avulla tai vapaammin, jolloin vas-

tausvaihtoehtoja ei anneta etukäteen. Kyselyssä vastaajan voidaan antaa rajata joukko tai määritellä tietty määrä henkilöitä, joihin hän on yhteyksissä. Haastattelut ovat toinen vaihtoehto, mikä on työläämpi tapa kerätä aineistoa, mutta voi parantaa tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia. Haastatteluissa tutkija voi ohjata ja neuvoa mahdollisissa ongelmatilanteissa. (Matti & Uusikylä 1999, 18.)

Egokeskeinen lähestymistapa on aineiston keruun osalta kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa vastaaja tunnistaa toimijat, joihin hänellä on sosiaalinen suhde. Toisessa vaiheessa vastaaja pyrkii kuvaamaan nimettyjen toimijoiden keskinäissuhteita. Vastaaja toimii ytimessä asiantuntijana, joka pyrkii hahmottamaan toimijoiden välisiä suhteita. (Scott 1987, 19; Matti & Uusikylä 1999, 18.)

### 4.3 Fenomenologis-hermeneuttinen tutkimusmetodi

Fenomenologis-hermeneuttisen metodin perustana olevat filosofiset kysymykset ovat ihmiskäsitys ja kysymykset kokemusta koskevan tiedon luonteesta. Fenomenologiaa lähellä olevan hermeneuttisen ihmiskäsityksen taustalla ovat kokemuksen, merkityksen ja yhteisöllisyyden käsitteet. Tietokysymyksistä esille nousevat tutkijan ennakko-oletuksien ja käsityksien poissuljenta, ymmärtäminen ja tulkinta. (Laine 2015, 29.)

Fenomenologiassa ihmisyksilöt rakentuvat suhteessa maailmaan. Fenomenologiassa tarkastellaan itse koettua, elettyä maailmaa ja omaa itseä tuossa maailmassa. Jokaisella yksilöllä on oma suhtautumisensa ja verkostonsa erilaisiin asioihin elämänpiirissään, kuten toisiin ihmisiin, sosiaalisiin tapahtumiin, esineisiin tai luonnonilmiöihin. Laine (2015) käyttää esimerkkinä oppimistapahtumaa, jossa opettaja ja oppilas ovat samassa tilanteessa. Vaikka ulkopuolisin silmin katsottuna tapahtuma on samanlainen molemmille osapuolille, kokee opettaja tilanteen eri tavalla kuin oppilas. Voidaan puhua erilaisista perspektiiveistä asian ympärillä. Jokaisen perspektiivi on rakentunut historian aikana siinä ympäristössä, jossa yksilö on toiminut. Yksilölle se koostuu aiemmista kokemuksista, käsityksistä, arvoista ja tuntemisen tavoista. Yksilöiden näkemykset muokkaavat jatkuvasti ilmentymää. (Laine 2015, 30.)

Fenomenologiassa ihmisen kokemuksellinen suhde maailmaan on intentionaalinen ja kaikki kokemamme merkitsee jotain. Todellisuus ei ilmene neutraalina materiaalina, vaan jokaisessa havainnossa kohde näyttäytyy havaitsijan pyrkimyksien, kiinnostusten ja/tai uskomusten valossa. Kokemukset rakentuvat merkityksistä. Merkitykset, joilla todellisuutta havainnoidaan,

eivät ole yksilöissä aina, vaan niiden taustalla on yhteisö, johon jokainen kasvaa ja kasvatetaan. Näin eri kulttuureissa kasvavat yksilöt kokevat asioiden merkityksen eri tavalla. Fenomenologiassa korostetaan yksilön perspektiiviä, sillä vain yksilöt kokevat ja ovat maailmasuhteessa. Yksilöt ovat osa yhteisöä, jossa käsitykset ovat hyvin lähellä toisiaan. Yhteisön jäsenenä yksilöllä on yhteisiä piirteitä, jotka ovat muokkaantuneet merkityksen perimänä. Tästä johtuen yksilöiden tutkimus paljastaa myös jotain yleistä tutkittavan ympäristöstä ja yhteisöstä. Fenomenologis-hermeneuttinen suuntaus pyrkiikin ymmärtämään tutkittavan joukon tai yksittäisen ihmisen merkitysmaailmaa laajan yleistettävyyden sijaan. (Laine 2015, 31–32.)

Hermeneutiikalla tarkoitetaan teoriaa ymmärtämisestä ja tulkinnasta. Fenomenologisessa tutkimuksessa tutkijan on pystyttävä tulkitsemaan ja löytämään oikea tulkinta tutkimusta toteuttaessaan. Kokemus välittyy sanojen, ilmeiden ja eleiden kautta haastattelijalle. Haastattelusta tehty tulkinta asettaa vaatimuksia myös tutkijalle ymmärtää ja analysoida haastateltavan ilmaisuja. Hermeneuttisessa tutkimuksessa keskiössä on ihmisten välinen kommunikaatio. Ilmaisutavoista keskeisin on kielellinen ilmaisu. Kielellisen ilmaisun lisäksi myös muut keholliset ilmaisut (liikkeet, ilmeet, eleet jne.) ovat hermeneuttisen tutkimuksen kohteena. Ilmaisut sisältävät merkityksiä. Merkityksien sisältö saadaan esiin tulkitsemalla ja ymmärtämällä merkityksiä. Merkitykset eivät ole faktoja ja tieteisiin perustuvia erilaisia prosesseja, vaan yhteisöllisen elämän perusilmiöitä (Laine 2015, 33.)

Ilmaisut ovat metaforia, joille ominaista on monimerkityksellisyys. Ilmaisuissa ei ole oleellista eri sanojen ymmärtäminen ja kuvailu, vaan ilmaisujen merkityksen oivaltaminen. Merkitykset ovat moninaisia, verkostoituneita, osin intersubjektiveja ja osin yksilöllisiä. Arkielämässä yksilöt ovat jatkuvasti kokemusten, ilmaisujen ja niiden ymmärtämisen sisällä. Keskusteluissa ei tehdä erillisiä merkitysanalyseja, vaan toimitaan vaistomaisesti, uskoen toisen ilmaisun ymmärtämiseen. Fenomenologisella ja hermeneuttisella tutkimuksella on kaksitasoinen rakenne. Perustasolla tutkittavan koettu elämä näyttäytyy tutkittavan ilmaisulla. Toisella tasolla tapahtuu tutkimus, mikä kohdistuu ensimmäiseen tasoon. Ensimmäisellä tasolla tutkittava kuvaa mahdollisimman luonnollisesti omia kokemuksiaan ja niihin liittyvää ymmärrystä. Toisella tasolla tutkija tematisoi ja käsitteellistää omalla kielellään ensimmäisen tason merkityksiä. (Mar-ton 1981, 177; Laine 2015, 34.)

#### 4.4 Fenomenografia analyysivälineenä

Fenomenografia on laadullinen tutkimusote, joka tutkii ihmisten erilaisia käsityksiä ympäröivästä maailmasta. Tutkimusotteen keskiössä ei ole totuuden tarkka kuvaaminen ja löytyminen eikä ajattelu- ja havaintoprosessit, vaan ihmisten erilaisten käsitysten tarkastelu tutkittavasta ilmiöstä. (Marton 1981, 177; Järvinen & Järvinen 2011, 81.)

Martonin (1981) mukaan fenomenologisessa tutkimuksessa on hankaluuksia tunnistaa erot ensimmäisen ja toiseen portaan välillä. Sen mukaan ymmärrys ympäröivästä maailmasta tapahtuu ainoastaan kokemusten kautta. Näkökulman mukaan ei voida erottaa koettua kokemuksesta itsestään. Fenomenologisessa tutkimuksessa kokemusten kuvailun lisäksi tavoitteena on kuvailla ympäröivää maailmaa ilman, että olisimme oppineet sitä katsomaan, tuntemaan tai huomaamaan, miten itsestänselvyydet omassa elämässämme ovat syntyneet. (Marton 1981, 180–181.)

Fenomenografia kuvaa laadullisesti erilaisia tapoja, joilla todellisuuden eri puolet käsitteellistetään, sekä etsii näiden kuvaustapojen välisiä yhteyksiä. Fenomenografialle ei ole keskeistä löytää oikeaa olemusta, vaan pyrkiä tutkimaan ihmisten käsityksiä tutkittavasta aiheesta. (Järvinen & Järvinen 2011, 81–82.)

Fenomenografian keskeinen tavoite on tutkia ihmisten eri käsityksiä yhteisesti hyväksytyssä maailmassa. Fenomenografisessa tutkimuksessa on huomioitava, että tulosten yleistettävyyttä ei voida tehdä, käsitykset ovat kontekstisidonnaisia ja yksilöillä on erilaisia mielipiteitä. (Metsämuuronen 2003, 174–175.) Fenomenografisen tutkimuksen lähtökohtana on, että ihminen on tietoinen olento, joka tietoisesti rakentaa käsityksensä ilmiöistä ja osaa kielellään ilmaista tietoiset käsityksensä (Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen & Saari 1994, 121–122).

Fenomenografisessa tutkimusotteessa ensimmäiseksi keskeiseksi piirteeksi nousee perspektiivin valinta. Ensimmäisen asteen perspektiivissä tutkija orientoituu ympäröivään maailmaan ja tekee siitä päätelmiä. Toisen asteen perspektiivissä, mistä fenomenografia on kiinnostunut, tutkija orientoituu ihmisten käsityksiin ja ajatuksiin/käsityksiin ympäröivästä maailmasta tai kokemuksista tehden niistä päätelmiä. Käsittämisessä ilmiölle annetaan merkitys, mistä fenomenografia erottaa kaksi aspektia: mitä-aspektin ja kuinka-aspektin. Mitä-aspektilla suunnataan ajattelu kohteeseen, joka voi olla fyysinen tai psyykinen. Kuinka-aspektilla määritellään, miten jonkin ajattelun kohde rajataan. (Järvinen & Järvinen 2011, 81–82.)

Martonin (1981, 1988) mukaan fenomenografiselle tutkimukselle keskeinen piirre on ilmiön olemuksen tarkastelu. Siinä ilmiön yleisen, intersubjektiiivisen tason ja yksilölle ominaisimman tason välissä on vielä taso, joka on fenomenografista tutkijaa kiinnostava: käsitteellistämistapojen ja ajattelun muotojen taso. (ks. Järvinen & Järvinen 2011, 82.)

Uljens (1989) on listannut fenomenografisen tutkimusotteen käytännön vaiheita kuusiportaisella vaiheistuksella:

1. Ilmiön rajaaminen tarkastelun kohteeksi ympäröivästä maailmasta
2. Yhden tai useamman ilmiötä koskevan tarkastelukulman rajaaminen
3. Haastattelut, jotka koskevat ihmisten käsityksiä kyseisestä ilmiöstä
4. Haastattelujen litterointi ja kirjoittaminen
5. Haastattelun pohjalta kirjoitetun tekstin analyysi
6. Analyysin tulosten kirjaaminen kuvauskategorioiksi

Kollektiivisen asiantuntijuus ilmiönä on laaja-alainen, mikä vaatii tutkijalta selkeitä rajoituksia. Halusin lähteä tutkimaan aihealuetta kuitenkin mahdollisimman vapaasti ilman ennako-oletuksia. Olin jo aiemmin perehtynyt ilmiöön ja sen taustalla vaikuttaviin tekijöihin suorittaessani opintoja Tietojohdamisen-opintoja Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa. Tutkimusta hahmotellessani näin haasteeksi aihealueen rajaamisen. Kollektiivisen asiantuntijuuden taustalla vaikuttavia tekijöitä on paljon, joten tutkimuksen laajuuden kannalta oli tehtävä selkeitä rajoituksia. Kollektiivisen asiantuntijuuden taustalla vaikuttavat tiedon määrän lisääntyminen ja verkostomainen asiantuntijuus.

Käsittelin asiantuntijuuden muutoksen ja siihen vaikuttaneita tekijöitä teoriaosuudessani mikä mahdollisti empiirisen tutkimuksen suuntaamisen asiantuntijaverkostoihin ja tietopääomaan. Asiantuntijaverkostojen muodostumisen ja niiden laajuus selvitettiin egosentrisellä verkostanalyysillä, jolloin sain luotua empiirisen tutkimuksen painopisteen tietopääoman rakentumisen ympärille. Tietopääoma tarkastelusta halusin saada tutkittavien kannalta mahdollisimman selkeän, ymmärretyn ja koetun. Rajasin tarkastelukohteeni asiantuntijoiden tietopääomaan sekä työyhteisön käytäntöihin tiedon jakamisessa ja muokkaamisessa.

## 4.5 Aineiston hankinta

Fenomenografisessa tutkimuksessa yleisin aineiston hankintamenetelmä on haastattelu. Haastattelussa toteutuu fenomenografian tiedonkäsitykseen kuuluva intersubjektiivisuus. Intersubjektiivisuus ilmenee tutkimuksessa siinä, että kun haemme tietoa toisen ihmisen ajattelusta, mukana on myös oma tietoisuutemme, mikä heijastuu tulkintaan toisen ihmisen ilmaisuista. Intersubjektiiviselta luottamukselta edellytetään kykyä tiedostaa omat lähtökohtansa haastatteluun. Haastattelija kykenee arvioimaan omia lähtökohtiaan haastateltavan vastauksiin. (Syrjälä ym. 1994, 136–137.)

Haastattelun aikana haastateltava pystyy laajentamaan omia kysymyksiään haastateltavan vastausten mukaisesti ja saamaan näin mahdollisimman aidon ja kattavan käsityksen käsiteltävästä asiasta. Haastattelutilanteessa haastattelijan on oltava tilanteessa mukana kuunnellen tarkasti vastauksia ja tehden niistä johtopäätöksiä ja jatkokysymyksiä. Haastattelussa omien kysymysten järjestys ei ole ehdoton edellytys, vaan haastattelun tulisi edetä haastateltavan antamien vastusten perusteella haastattelijan muotoillessa lisäkysymyksiä vastausten perusteella. (Syrjälä ym. 1994, 136–137.)

## 4.6 Aineiston analysointi

Laadullisessa analyysissä tarkastellaan aineistoa kokonaisuutena. Analyysin odotetaan tarkastelevan jonkin singulaarisesti ymmärretyn sisäisesti loogisen kokonaisuuden rakennetta. Kvalitatiivinen analyysi vaatii kvantitatiivisesta tutkimuksesta poikkeavaa absoluuttisuutta. Kaikki luotettavat ja kuvioon tai mysteeriin liittyvät seikat tulee selvittää siten, että ne eivät ole ristiriidassa esitetyn tulkinnan kanssa. (Alasuutari 2011, 38–45.)

Laadullinen analyysi koostuu kahdesta vaiheesta, havaintojen pelkistämisestä ja arvoituksen ratkaisemisesta, mitkä käytännössä nivoutuvat toisiinsa. Havaintojen pelkistämisessä voidaan tunnistaa kaksi ominaispiirrettä. Aineistoa tarkasteltaessa kiinnitetään huomiota siihen, mikä on teoreettisen viitekehyksen ja kysymyksenasettelun kannalta oleellista. Pelkistämisen toisena tavoitteena on karsia havaintomäärää havaintojen yhdistämisellä. Havaintojen yhdistämisellä raakahavainnot yhdistetään yhdeksi tai ainakin harvemmiksi havaintojen joukoiksi. Laadullisen analyysin toinen vaihe, arvoituksen ratkaiseminen, tarkoittaa merkitystulkintaa, mikä on tehty tuotettujen johtolankojen ja käytettävissä olevien vihjeiden pohjalta. (Alasuutari 2011, 38–45.)

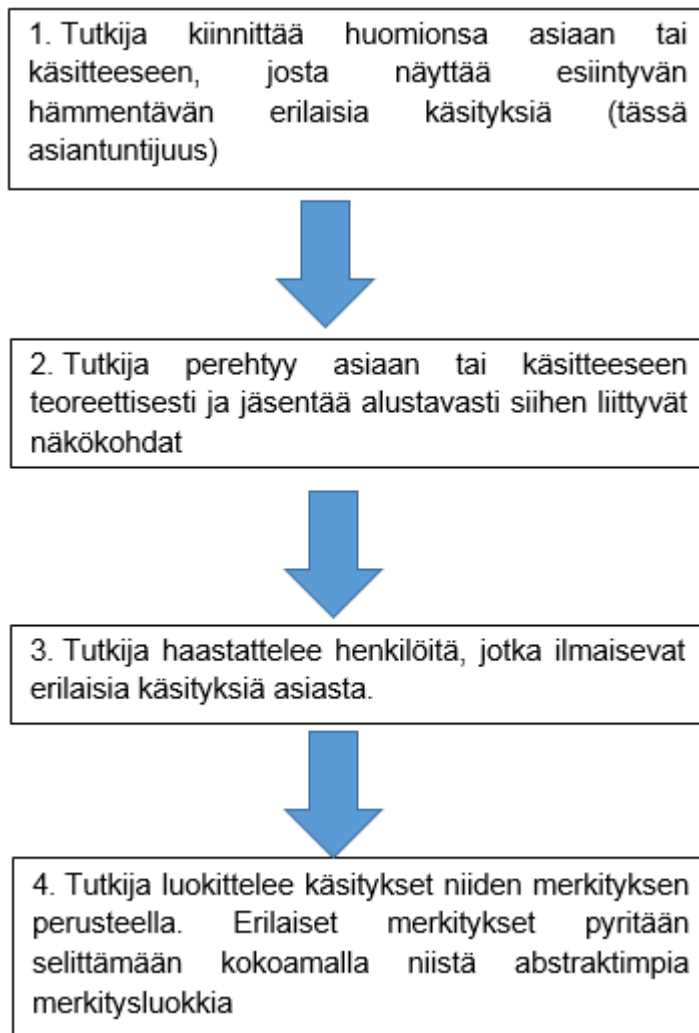
## 4.6 Sekundääridata ja haastattelut

Haastattelu on vuorovaikutuksellinen tilanne, jossa haastattelija on valmistautunut haastattelu-tilaisuuteen. Se on haastattelijan johtama ja luottamuksellinen. Haastattelu soveltuu tutkimuksen aineiston hankinnan metodiksi silloin, kun kyseessä on koko organisaatiota koskeva satunnaisotos, kun halutaan tulkita kysymyksiä tai täsmentää vastauksia, kun tutkimuksen validiteettia on mahdollista tarkastella eri tavoilla, kun tutkitaan intiimejä tai emotionaalisia asioita, kun kartoitetaan tutkittavaa aluetta tai kun tutkitaan aihetta, josta ei ole objektiivisia testejä. (Metsämuuronen 2003, 111–113.)

Haastattelu on yleisin aineiston hankintamenetelmä fenomenografisessa tutkimuksessa. Siinä toteutuu tiedonkäsitykseen kuuluva intersubjektiivisyys: kun tutkimuksessa haetaan tietoa toisen ihmisen ajattelusta, mukana on koko ajan myös oma tietoisuutemme, jonka rakenteet heijastuvat siihen, miten tutkija tulkitsee toisen henkilön ilmaisua. Tutkijat korostavat fenomenografisessa tutkimuksessa luottamuksen merkitystä haastattelutilanteissa. Luottamuksellinen, avoin, vuorovaikutuksellinen ja tutkittavan ilmaisuihin keskittyvä haastattelu mahdollistaa tutkijan pääsyn syvälle tutkittavan käsityksiin tutkittavasta ilmiöstä. (Syrjälä ym. 1994, 137–138.)

Avoin haastattelu on lähellä keskustelua. Haastattelijan ei tarvitse välttämättä itse ohjailta haastatteluja, vaan aiheen muutos voi olla haastateltavan tahto. Avoin haastattelu sopii hyvin tutkimukseen, kun eri henkilöiden kokemukset vaihtelevat paljon tai kun käsitellään huonosti muistettuja asioita tai heikosti tiedostettuja seikkoja. Lisäksi se sopii tilanteisiin, joissa tutkittavia on vähän, aihe on arkaluontoinen ja tutkittavan ja tutkijan välillä on positiivinen suhde. Avoin haastattelu antaa haastattelijalle mahdollisuuden muotoilla tarkentavia kysymyksiä haastattelun aikana. Saatu tietomäärä on syvällistä ja se vaatii tutkijalta hyvää paneutumista käsiteltävään aiheeseen. (Metsämuuronen 2003, 114–115; Syrjälä ym. 1994, 138.)





Kuva 10. Fenomenografisen tutkimuksen kulku. (mukaillen Uljens 1989; Ahonen 1994, 115)

## **5 KOLLEKTIIVINEN ASiantuntijuus LOGISTIikkARYK- MENTEISSÄ**

Tutkimuksen empiirisen osuuden kohdejoukko oli Puolustusvoimien logistiikkarykmenttien esikuntien kuljetustoimialan henkilöstö. Empiirinen osuus muodostui kahdesta eri kokonaisuudesta: egosentrisestä verkostoanalyysistä ja asiantuntijoiden puolistrukturoidusta ja avoimesta haastattelusta. Empiirisen osuuden tavoitteena oli saada käsitys logistiikkarykmenttien asiantuntijoiden asiantuntijaverkostoista sekä niiden hyödyntämisestä kollektiivisen asiantuntijuuden muodostamisessa. Keskeinen tavoite oli myös saada ymmärrys siitä, kuinka organisaatio hyödyntää kokemusperäistä tietoa omassa toiminnassaan sekä saada selville mahdollisia käytäntöjä tai esteitä tiedon siirtymiselle. Perustelen aluksi tutkimukseeni valitun organisaation ja sen henkilöstön, minkä jälkeen avaan tutkimuksen empiirisen aineiston ja tutkimustulokset.

### **5.1 Logistiikkarykmenttien esikunnat**

Logistiikkarykmentit ovat osa Puolustusvoimien logistiikkajärjestelmää. Rykmenttien perustehtävänä on tuottaa logistiikan tukea puolustusvoimien ja rajavartiolaitoksen hallintoyksiköille normaali- ja poikkeusoloissa. Niiden keskeisimmät tehtävät ovat poikkeusolojen toimintavalmiudesta vastaaminen, virka-apuun osallistuminen, sotilaallisen kriisinhallinnan ja kansainvälisten harjoitusten tuen järjestelyiden toteuttaminen sekä sotavarustuksen varastoiminen. (Elfving 2016, 4.)

Logistiikkarykmentin esikuntaa johtaa komentaja, jolla on alaisuudessaan esikunta, turvallisuus- ja varasto-osia. Tutkimukseni kannalta keskeisin osa, kuljetussektori, sijaitsee esikunnassa. Kuljetussektorin keskeisimmät tehtävät ovat puolustusvoimien ja rajavartiolaitoksen joukkojen kuljetusten järjestelyt ja kehittäminen sekä paikallisten järjestelyjen tukeminen ja ohjaaminen kaikissa valmiustiloissa, poikkeusolojen varautumiseen liittyvä suunnittelu, VAK-turvallisuusneuvontatoiminta sekä erilaiset ajoneuvojen ja kuljetusvälineiden katsastukset, tarkastukset ja tutkinnot. (Elfving 2016, 23–27.)

## 5.2 Verkostoanalyysin toteuttaminen

Tutkimuksen empiirisen osan ensimmäisen osan muodosti egosentrisen verkostoanalyysin toteuttaminen. Tutkimus toteutettiin tammikuussa 2017 logistiikkarykmentin esikunnan kuljetussektorin kahdelle asiantuntijalle. Molemmat asiantuntijat työskentelivät samalla sektorilla kuitenkin eri työnkuvilla. Molemmat asiantuntijat kuuluivat kuitenkin samaan henkilöstöryhmään. Egosentrisellä verkostoanalyysillä oli tarkoitus selvittää yksittäisten asiantuntijoiden verkostoja ja heidän sekä muiden toimijoiden välisiä suhteita. Verkostojen avaamisella oli myös merkittävää vaikutusta tutkimuksen empiirisen osan toiseen kokonaisuuteen.

Alustavat kyselyt haastatteluun osallistumisesta lähetettiin joulukuussa 2016. Haastatteluun valitut henkilöt olivat tutkijalle entuudestaan tuttuja, joten valitsin heidät tutkimukseeni. Valinta perustui osaltaan siihen, että tunsin henkilöt aiemmalta palvelusuraltani, mutta myös siihen, että he työskentelivät erilaisissa tehtävissä saman organisaation ja yksikön alla. Aikaisempi tunnettavuus helpottaa mielestäni haastattelijan ja haastateltavan välistä vuorovaikutusta ja avoimella keskusteluyhteydellä haastattelijasta pystyy saamaan laajempaa tietoa omien haastattelukysymystensä rinnalle.

Verkostokuviossa olen nimennyt asiantuntijat asiantuntija A:ksi ja asiantuntija B:ksi. Asiantuntijoiden nimiä ei mainita tutkimuksen missään vaiheessa. Molemmat asiantuntijat työskentelevät logistiikkarykmenttien esikunnassa kuljetussektorin osastolla. Molemmat asiantuntijat kuuluvat samaan henkilöstöryhmään omaten kuitenkin eri palvelushistorian.

Haastattelut toteutettiin Kouvolassa, 1.logistiikkarykmentin tiloissa. Haastatteluun varattiin aikaa noin puolitoista tuntia haastateltavaa kohden. Haastateltavia oli etukäteen informoitu haastattelun luonteesta ja kuinka se tulitisiin toteuttamaan. Lisäksi haastateltaville annettiin valmistumistehtäväksi miettiä omia verkostojaan ja niiden suhdetta haastateltavaan. Haastattelussa oli välineinä ainoastaan valkoinen paperi ja kynä. Haastattelua ei tallennettu laitteilla vaan ai-noat muistiinpanot tehtiin tutkijan toimesta erillisille paperille. Paperin keskiöön piirrettiin aluksi asiantuntija, jonka jälkeen piirrettiin linkkejä asiantuntijan ja toimijan välille.

Ensimmäisessä vaiheessa asiantuntijaa pyydettiin nimeämään toimija omassa verkostossaan, minkä jälkeen häntä pyydettiin avaamaan:

A) mitä hän saa toimijalta omassa verkostossaan ja

B) mitä hän antaa toimijalle verkostossaan.

Kun asiantuntijan verkosto oli valmis, tutkija tarkensi vielä oman esimiehen ja työkavereiden sekä kollegoiden merkitystä osana asiantuntijan verkostoa. Lisäksi tutkimusta täydennettiin muutamalla avoimella kysymyksellä. Haastattelun aikana kykenin tekemään muistiinpanoja tutkimuksen toiseen osioon liittyen ja saamaan kahden henkilön ajatuksia esille varsinaisten kysymysten ja verkostojen piirtämisen ulkopuolelta.

Tarkentavat kysymykset olivat:

- Miten verkostoissa muodostunut hiljainen tieto tallennetaan ja hyödynnetään organisaation hyväksi?
- Miten hankittu asiantuntijuus ja työn kautta hankittu hiljainen tieto siirretään seuraajalle?
- Miten osaamisen pysyvyys varmistetaan kuljetussektorilla?

### 5.3 Verkostojen analysointi

Kahden asiantuntijan verkostot osoittautuivat analyysissä erittäin laajoiksi. Verkostot muodostuivat pääsääntöisesti Puolustusvoimien sisäisistä toimijoista, kumppaneista, viranomaisista, omasta työyhteisöstä ja asiantuntijoiden omista linkeistä. Yhteydet asiantuntijoiden välillä vaihtelivat pitkäkestoisista projekteista tai kehityksistä kertaluonteisiin tapahtumiin sekä lyhyihin lausuntoihin tai koulutuksiin. Verkostoanalyysin perusteella asiantuntijoiden ja verkostojen välinen tiedonvaihto on kaksisuuntaista. Kaksisuuntaisessa tiedonvaihdossa voi olla kyse asiantuntijalausuntojen antamisesta, koulutukseen liittyvästä tiedonvaihdosta tai tilapäisistä raportoinneista.

#### 5.3.1 Asiantuntija A:n verkostot

Asiantuntija A:n verkostot muodostuivat pääosin Puolustusvoimien omista hallintoyksiköistä sekä Puolustusvoimien kanssa toimivista eri viranomaistoimijoista. Jokaisen toimijan kohdalla tiedonvälitys ja -vaihto olivat molemminpuolisia. Poikkeuksen verkostoon toi esimiehen ja

alaisen välinen side, missä esimiestä ei nähty asiantuntijaverkoston osapuolena ja asiantuntijana, vaan ennemmin tehtävien antajana ja resurssien ja suuntalinjojen suunnittelijana. A:n ja poliisin välisessä yhteistyössä korostuu molemminpuolinen tiedonvaihto. Puolustusvoimien puolelta asiantuntijat antavat juuri Puolustusvoimia koskevia näkemyksiä, kokemuksia ja mahdollisia päätösten seurauksia. Toimijoiden välillä tulkitaan myös erilaisia annettuja määräyksiä ja niiden soveltamista puolustusvoimien ajokortti- ja ajoneuvokoulutukseen. Asiantuntijan näkemyksiä hyödynnetään ajokorttien perumisissa tai jatkamisissa ja mahdollisten rikosten vaikutusten analysoinnissa. Toimijat tekevät yhteistyötä myös käytännön järjestelyissä, mikä näkyy esimerkiksi yhteisen liikenteenvalvonnan ja tarkastusten toteuttamisena.

A:n ja A2/ Ajovarman välisessä yhteistyössä näkyvät siviilitoimijan ja Puolustusvoimien välinen yhteistyö. Ulkoistettu autokoulupalvelu kilpailutetaan Puolustusvoimien toimesta ja tiedon vaihto alkaa aina alusta uuden toimijan voitettua tarjouskilpailun. Yhteistyö perustuu yleisimmin kokemuseräisen tiedon vaihtoon asiantuntijan toimesta sekä käytännön järjestelyjen toteuttamiseen paikallisesti. Tiedon vaihto on melko yksipuolista, vaikka yksityiseltä autokoululta voidaankin saada heidän kokemuksiaan ja näkemyksiään koulutuksen toteuttamisessa. Tarjouskilpailu on valtakunnallinen, joten logistiikkarykmentin kuljetussektorin lisäksi autokoulut toimivat joukko-osastojen kuljetustoimialan henkilöiden kanssa.

Liikenteen turvallisuusviranomaisen Trafi on tiiviissä yhteistyössä Puolustusvoimien kanssa. Trafien ja asiantuntijan välinen tiedonvaihto on laajaa ja keskittyy erilaisiin tutkintojen ja määräyksien tarkentamisiin. Trafien puolelta tapahtuu ohjaus Puolustusvoimien toteuttamiin katsastuksiin ja tutkintoihin. Trafi järjestää myös vuosittain ADR-VAK-koulutuspäivän, johon osallistuu kuljetusalan asiantuntijoiden ohella myös edellä mainittu yksityinen autokoulu. Keskeinen tavoite Trafien kanssa tehtävässä yhteistyössä on ajokorttien vertailtavuuksien yhteensovittaminen niin siviili- kuin sotilaspuolellakin.

Toinen koulutuksellinen yhteistyökumppani on Logistiikkakoulu. Logistiikkakoulu järjestää vuosittain valtakunnalliset ajoneuvotarkastajien koulutuspäivät. Koulutuspäivillä keskeinen tavoite on kouluttaa mahdollisista muutoksista, jotka koskettavat asiantuntijoiden työkuva, sekä vaihtaa paikallisten toimijoiden välillä kokemuksia. Koulutuspäiville osallistuu myös joukko-osastojen henkilöstöä, joka ovat keskeisiä toimijoita verkostossa. Asiantuntijat järjestävät myös koulutuksia sekä ajokorttitutkintoja joukko-osaston henkilöstölle.

Edellä mainittujen toimijoiden lisäksi keskeisen osan verkostoa muodostavat oma työyhteisö ja sen ympäristö. Kollegat ja muut esikunnan osastot ovat merkittävässä roolissa päivittäisessä työskentelyssä, tiedon hankinnassa ja jakamisessa. Muiden yksiköiden kanssa tehtävällä yhteistyöllä sijoitetaan Puolustusvoimien henkilöstöä sodan ajan tehtäviin sekä tarkkaillaan ja muutetaan tehtäviin vaadittavia sopivuuksia. Kattavalla tiedonvaihdolla mahdollistetaan siviilikoulutuksien, erityisesti kuljetuskokemuksen huomioiminen sijoituksia muutettaessa. Asiantuntijan mukaan sijoittajien tietämys kuljetushenkilöstön sopivuuksista on heikkoa, joten heidän välisensä yhteistyö on välttämätöntä.

Asiantuntija nosti kollegoiden merkityksen omassa verkostossaan merkittäväksi. Tiedon vaihto ja jakaminen on luontevaa ja asioista keskustellaan virallisten tapaamisten lisäksi epävirallisissa yhteyksissä. Kollegoiden mielipiteitä haetaan omien näkemysten tueksi. Lisäksi jokaisen henkilön erilaisesta tehtävänkuvasta johtuen saadaan kerättyä tietoa eri osa-alueilta, mikä vahvistaa niin yksilön asiantuntijuutta kuin organisaation kollektiivistakin asiantuntijuutta. Haasteeksi asiantuntija nosti osaamisen lokeroitumisen henkilöriippuvaiseksi. Kollegoiden ja kaverien kanssa käydyt keskustelut lisäävät tietopääomaa yksilön ja organisaation tasolla, mutta ne siirtyvät yksilön mukana pois. Kokemuseräisen tiedon jakaminen ja tallentaminen nähtiin haasteelliseksi verkostoa rakentaessa.

Asiantuntijatyön sisältö on suurelta osin erilaisten lausuntojen antamista. Lausuntojen taustalla vaikuttavat eri lait ja määräykset, mutta pidempikantoinen näkemys muutosten vaikutuksesta tulee yksilön kokemuspohjan myötä. Organisaatio ei ole kehittänyt toimenpiteitä kokemuseräisen tiedon tallentamiseksi, joten henkilöstön siirtyessä toisiin tehtäviin tai eläköityessä tieto menetetään heidän mukanaan. Tämän lisäksi selkeän seuraajasuunnitelman puuttuminen vähentää osaamisen ja tiedon siirtymistä uudelle henkilölle. Haastattelun aikana oli selkeästi havaittavissa myös yksikön työkuultuurin muotoutuminen vähemmän johtajakeskeiseksi, jolloin johtajan merkitys työn sisällön ohjaajana vähenee.

### 5.3.2 Asiantuntija B:n verkostot

Toinen asiantuntija, joka on nimetty tutkimukseen B:nä, työskentelee myös logistiikkarykmentin kuljetussektorilla. Hänen työskentelee samalla osastolla asiantuntija A:n kanssa, mutta heidän tehtävänkuvansa ovat erilaisia. Asiantuntija A:n keskittyessä ajoneuvotarkastajan tehtäviin B toimii sektorin osastoupseerina vastuunaan VAK-asiat ja turvallisuusneuvonta.

Asiantuntija B:n asiantuntijaverkosto muodostuu Puolustusvoimien hallintoyksiköistä, viranomaisista, kansainvälisistä toimijoista, kansallisista kuljetusyrytyksistä sekä kollegoista ja työ-kavereista. Asiantuntija A:n ohella B:n verkostoon kuului liikenteen turvallisuusvirasto Trafi. Trafin rooli verkostossa on turvallisuusneuvonannon koulutus vuosittain. Tiedonvaihto on molemminpuolista Trafin keskittyessä erilaisten määräysten tarkentamiseen ja Puolustusvoimien keskittyessä omiin erikoispiirteisiinsä. Liikenneonnettomuuksiin ja niiden korvauksiin liittyvissä asioissa B on yhteydessä Valtiokonttoriin. Yhteistyö liittyy asiantuntijan lausuntoihin Puolustusvoimissa tapahtuneisiin liikenneonnettomuuksiin ja niihin liittyviin korvauskysymyksiin. Liikenneonnettomuuksiin liittyen Valtiokonttorin lisäksi verkostoon linkittyy poliisi. Poliisin merkitys verkostossa ilmenee erilaisten liikenneonnettomuuksien ja liikenneonnetusten tutkintaraporttien asiantuntijalausuntoina.

Puolustusvoimien hallintoyksiköt muodostavat laajan osan asiantuntija B:n verkostosta. Hallintoyksiköihin kuuluvat oman yksikön lisäksi maavoimien joukko-osastot, Pääesikunta sekä rajavartiolaitoksen osia. Joukko-osastojen suuntaan B toimii osana palvelunhallintaprosessia VAK-asiantuntijana, alueellisena kuljetusupseerina sekä ajoneuvojen koordinaattorina. Tietojen vaihto yksiköiden kanssa on molemminpuolista ja se tapahtuu erilaisissa kokouksissa ja tarkastuksissa.

Yksiköiden tietovaatimuksia tulee läpi vuoden, mikä lisää tiedonvaihtoa yksiköiden ja asiantuntijan välillä. Lisäksi joukko-osastojen kanssa tehdään valtakunnallisia opetuspaketteja, missä niin joukko-osaston edustajat kuin myös logistiikkarykmentin henkilöstö koostavat lausuntoja. Joukko-osastojen ohella verkostoon linkittyvät Pääesikunta ja Järjestelmäkeskus. Molemmat toimijat ohjaavat osaltaan logistiikkarykmenttien toimintaa, mutta ohjaukseen pyydetään myös eri asiantuntijalausuntoja rykmenttien kuljetussektorilta.

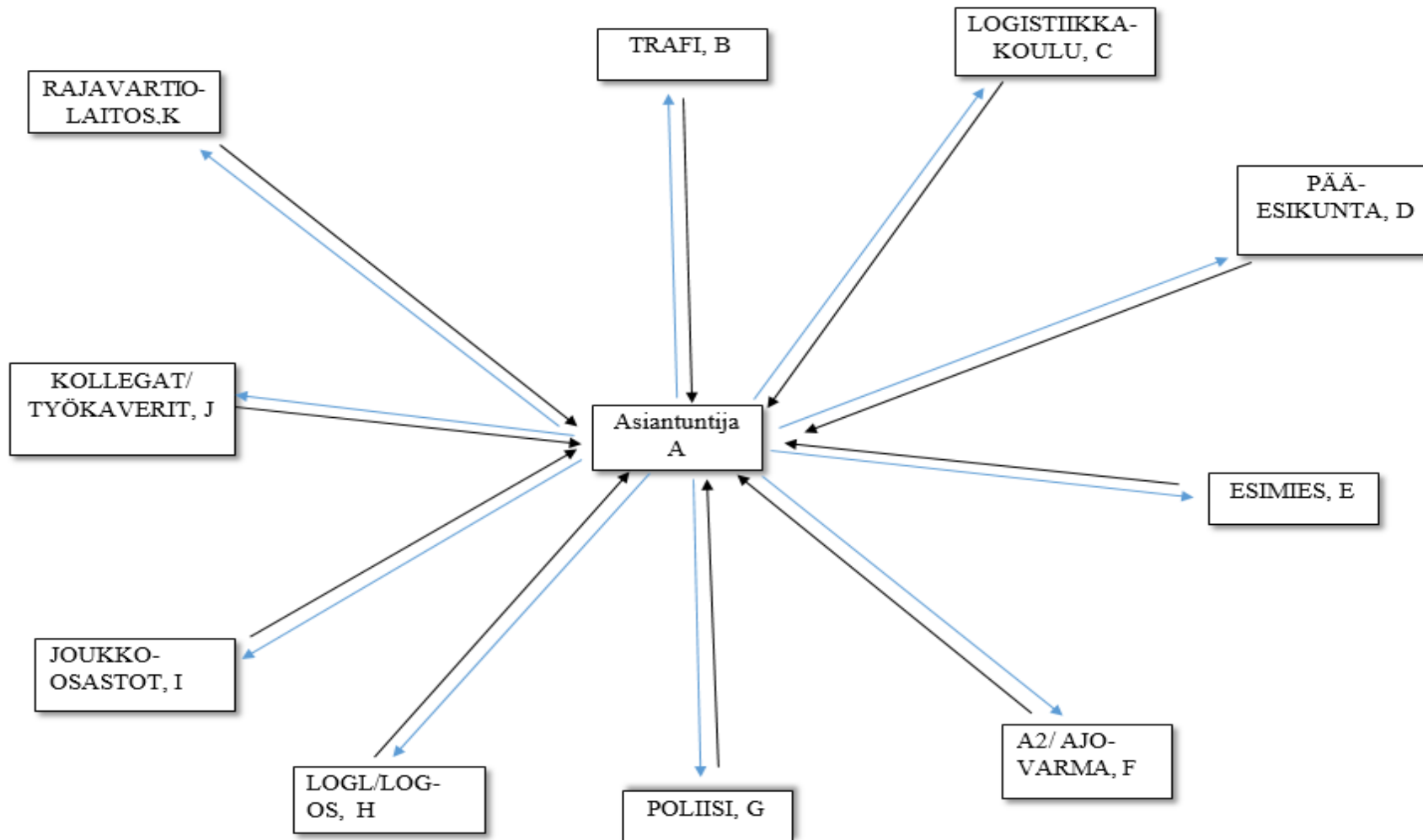
Siviilikomponentin lisääntyminen Puolustusvoimien logistiikkajärjestelmässä vaatii toimintojen yhteensovittamista. Siviilikomponentin rooli näkyy niin normaali- kuin poikkeusoloissakin. Kuljetussektorin siviilikomponenttiverkosto muodostuu meri-, tie- ja lentoliikennetoimijoista. Kuljetussektorin tehtävä on yhdessä siviilitoimijoiden kanssa sopia poikkeusolojen järjestelyistä. Osaltaan siviilitoimijoiden kanssa tehtävä yhteistyö levittäytyy myös kansainvälisesti, kumppanussopimusten ja varastointijärjestelyjen mukaisesti. Asiantuntijan rooli on tuoda esiin Puolustusvoimien omat resurssit, vaatimukset ja tavoitteet materiaaliselle valmiudelle siviilikomponentin tarjoamien reunaehtojen mukaisesti.

Puolustusvoimien kumppanuustoiminta sekä osallistuminen kansainvälisiin harjoituksiin vaativat yhteistyötä eri toimijoiden kanssa. Haastattelussa selvisi, että yhteistyötä tehdään kansallisten toimijoiden kanssa kuten esimerkiksi NATO:n ja sen informaatiokoulun NCISS:n kanssa. Yhteistoiminta on molemminpuolista tiedonvaihtoa ja erilaisten harjoitusten suunnittelua yhteistoiminnassa.

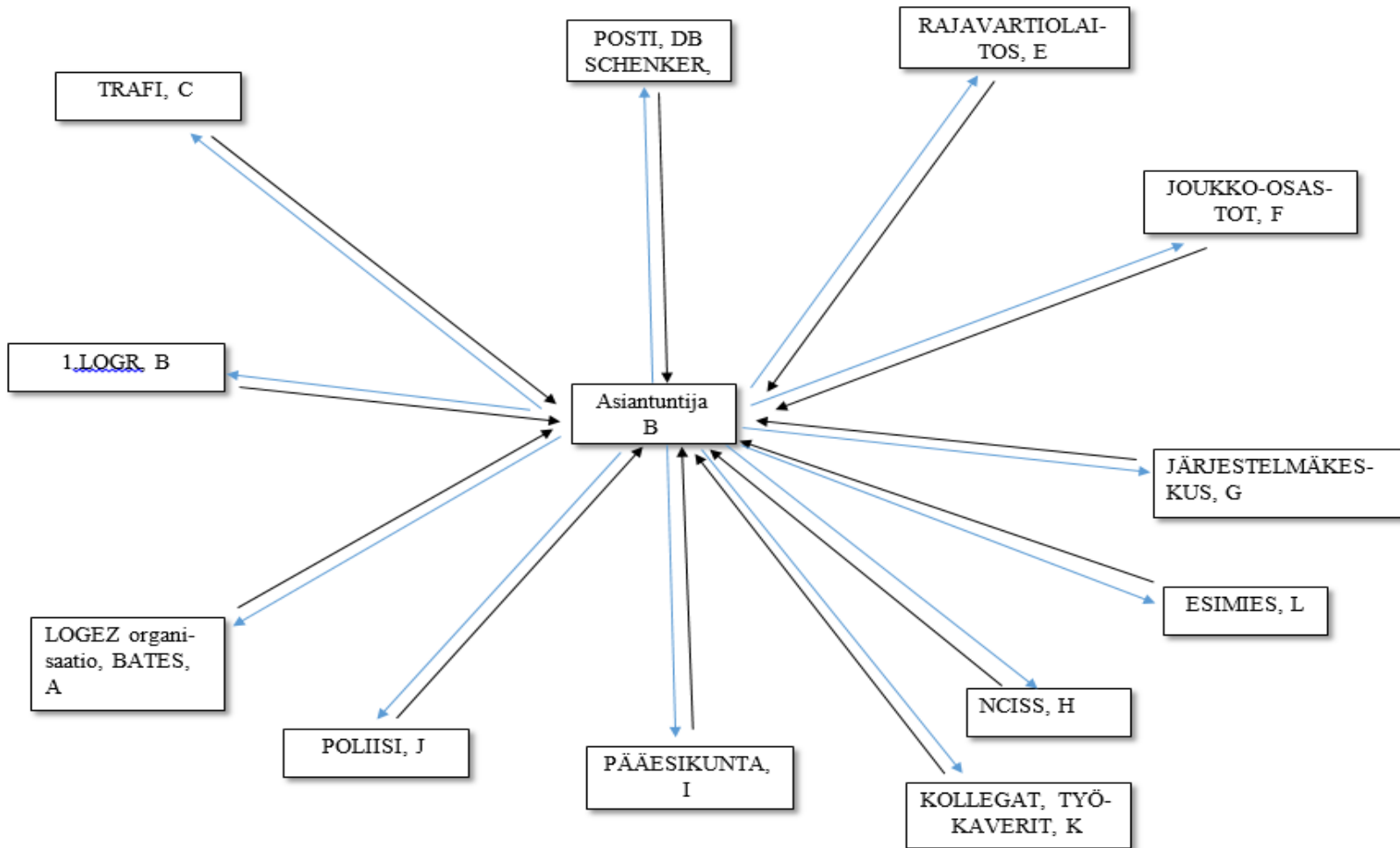
Molempien asiantuntijoiden asiantuntijaverkostot eroavat toisistaan, mutta asiantuntijoiden rooli verkoston keskellä on samansuuntainen. Molemmat työskentelevät erityistä osaamista vaativassa tehtävässä, missä osaaminen henkilöityy hyvin vahvasti. Asiantuntijaverkosto on laaja ja se koostuu hyvin erilaisista toimijoista. Viranomaiset, siviilitoimijat sekä Puolustusvoimien oma organisaatio muodostavat viralliset toimijat asiantuntijoiden ympärille, mutta haastattelussa korostui epävirallisten organisaatioiden merkitys tiedon hankkimiselle ja oman osaamisen kehittämiseksi.

Molempien verkostojen analysoinnissa ilmeni osaamisen henkilöityminen. Molemmissa tehtävissä hankittava kokemus ei siirry automaattisesti uudelle työntekijälle, vaan oppiminen ja hiljaisen tiedon omaksuminen alkaa alusta. Tiedon siirtämisen seuraajalle tulisi alkaa jo ennen tehtävän vaihtumista laadukkaalla mentoroinnilla ja perehdyttämisellä. Suhdeverkostoa ei voida etukäteen luoda, vaan uusi työntekijä luo omat verkostonsa työn eri vaiheissa.





Kuva 11. Asiantuntijaverkosto.



Kuva 12. Asiantuntijaverkosto.

## 5.4 Kollektiivisen asiantuntijuuden muodostuminen logistiikkarykmentin kuljetustoimialalla

Tutkimuksen teoriaosuus ja toteutettu verkostanalyysi antavat hyvän pohjan tutkimuksen empiiriselle osalle. Yhdessä nämä kolme osa-aluetta muodostavat kattavan kokonaisuuden asiantuntijuudesta, asiantuntijoiden verkostoista ja organisaation kollektiivisen asiantuntijuuden muodostumisesta.

Empiirisen osan ensimmäisessä vaiheessa avaan tutkimukseni lähtökohtia ja pyrin perustelemaan tutkimuskohteiden valinnan ja rajauksen sekä käytetyn aineistonkeruun menetelmän toimivuuden. Taustoitusta seuraa varsinainen aineiston analysointivaihe ja tutkimuksen tulokset. Aineiston analysoinnin edetessä pyrin yhdistämään tutkimustuloksia tutkimuksessani käytettyyn teoriataustaan pyrkien muodostamaan selkeän ja luotettavan kokonaisuuden.

### 5.4.1 Tutkimuksen taustaa

Tutkimukseni empiirisen osan toisen kokonaisuuden muodosti logistiikkarykmentin kuljetussektorille suunnattu kyselytutkimus. Tutkimusta hahmottaessani alustava suunnitelmani oli tutkimuksen toteuttaminen ainoastaan 1.logistiikkarykmenttiin. Ohjaajien kanssa keskustellessani päädyin laajentamaan tutkimustani myös kahteen muuhun logistiikkarykmenttiin. Tutkimukseen saatiin näin laajempi otanta valtakunnallisten kuljetusalan asiantuntijoista.

Ennen tutkimuksen toteuttamista otin yhteyttä 1.logistiikkarykmentin kuljetussektorin johtajaan tiedustellakseni organisaation mahdollisuudet ja halukkuuden osallistua tutkimukseeni. Myönteisen vastaanoton ja yhteystietojen saamisen jälkeen kartoitin kuljetussektorin halukkuutta osallistua tutkimukseeni. Aiemmasta palvelushistoriastani tunsin muutaman henkilön sektorilla, joten tutkimuksen aloittaminen heistä oli luontevaa. Heiltä sain myös yhteystiedot muiden logistiikkarykmenttien henkilöistä.

Tutkimuksen aineisto kerättiin lomakekyselyllä ja haastatteluilla. Lomakekyselyllä muodostettiin tutkimuksen runko, jota täydennettiin verkostanalyysia varten toteutetuilla haastatteluilla. Lomakekyselyssä tavoitteena on saada standardoituihin kysymyksiin kattava vastaajajoukko. Tutkija ei kykene vaikuttamaan kyselyn vastaamiseen, ellei kyseessä ole kontrolloitu kysely, kuten esimerkiksi loppukysely varusmiespalveluksessa tai muu vastaava palautekysely.

Haastattelun eduiksi voidaan katsoa sen tuoma mahdollisuus tarkentaa kysymyksiä ja tehdä tarvittaessa tutkijaa kiinnostavaa havainnointia haastattelutilanteesta. Haastattelulla saadaan tulkittua myös kysymyksiä ja täsmennettyä vastauksia. (Metsämuuronen 2003, 187.)

Haastattelu on yleinen tiedonhankintamuoto fenomenografisessa tutkimuksessa. Siinä toteutuu intersubjektiivisuus, kun käsitellään tietoa toisen ihmisen ajattelusta. Syrjälä ym. (1994) listaa kolme intersubjektiivisuuden luottamuksen kokonaisuutta:

- Haastattelijä tiedostaa omat lähtökohtansa
- Haastattelijä ensisijaisesti kuuntelee, mitä haastateltava sanoo
- Haastateltava luottaa tutkijaan

Tutkijan tunnistessa omat lähtökohtansa hän voi arvioida niiden vaikutuksia haastateltavan ilmauksiin sekä tarvittaessa siihen, mitä haastateltava ei sano. Hän kykenee tarvittaessa avaamaan kysymyksiään laajemmin saadakseen mahdollisimman kokonaisvaltaisen ja aidon käsityksen haastateltavasta. Toinen intersubjektiivisen luottamuksen edellytys on tutkijan läsnäolo haastattelutilanteessa. Syrjälän ym. (1994) mukaan haastateltavan vastauksista tutkija voi saada vinkkejä tai suuntaviivoja haastattelun eteenpäin viemiseksi myös oman suunnitelman ulkopuolelle. Kuuntelemisen ohella luottamuksen saavuttaminen edellyttää vuorovaikutuksellisen ilmapiirin muodostumista ja keskustelutyypistä haastattelua. Tutkijan tulisikin olla jatkuvasti tilannetietoinen ja mahdollistaa omilla toimillaan avoimemman vuorovaikutuksen syntyminen. (Syrjälä ym. 1994, 136–137.) Perinteisen haastattelun lisäksi tutkija pääsee syvemmälle haastateltavan kokemuksiin, jos haastatteluun pystytään liittämään videointia tai kuvien tuottamista (Laine 2015, 39).

Syrjälän ym. (1994) mukaan tutkija tekee ongelmanasettelunsa teoreettisten lähtökohtien pohjalta, joihin hän on päätenyt asiaa koskevaan tutkimukseen perehtyessään. Näitä lähtökohtia tutkija kääntää ongelmien muotoon, jolloin niistä tulee teoriapohjaisia ohjaamaan empirisen aineiston hankintaa ja käsittelyä. Ongelmien pohjalta tutkija luo tutkimushenkilöille tehtäviä, kuten kirjoitus- ja piirtotehtäviä tai haastattelukysymyksiä. Teoriaan sidotut ongelmat mahdollistavat tutkijalle laadukkaiden ja syvällisten kysymysten tekemisen tutkimukseen osallistuville henkilöille. (Syrjälä ym. 1994, 134.)

Fenomenologisen haastattelun tulisi olla luonteeltaan mahdollisimman avoin ja sen tulisi antaa haastateltavalle mahdollisimman paljon tilaa. Kysymysten asettelulla pyritään saamaan mah-

dollisimman paljon kuvailevia, kertomuksen omaisia vastauksia, jolloin ei olisi tarvetta kattavalle lisäohjaukselle. Fenomenologisen tutkimuksen keskeinen tavoite on tarkastella ja tutkia ihmisten käsityksiä ja kokemuksia, mikä määrittää tutkittavalle laadittujen kysymysten laadun ja luonteen. (Laine 2015, 39.)

Tutkimukseni aineistonhankinta toteutettiin ensin sähköpostitse lähetetyllä kyselyllä, minkä jälkeen kasvokkain suoritettulla haastattelulla. Kysely koostui yhteensä 17 kysymyksestä. Kysymykset muodostuivat yläkategorioiden alle, jotka olivat: asiantuntijaverkostot, työyhteisö, luottamus ja organisaatiokulttuuri sekä tieto. Kysymykset olivat fenomenografiselle tutkimukselle tyypillisiä ”miten” ja ”millaisia”, millä pyrittiin saamaan mahdollisimman hyvin haastateltavien omia näkemyksiä esille. Kysymykset olivat selkeitä ja helposti ymmärrettäviä, mikä varmistettiin tutkimuksen ohjaajilta sekä osalta tutkimukseen osallistuvilta henkilöiltä ennen kyselyn lähettämistä. Jokainen tutkimukseen osallistunut sai vastata omalla ajallaan kyselyyn.

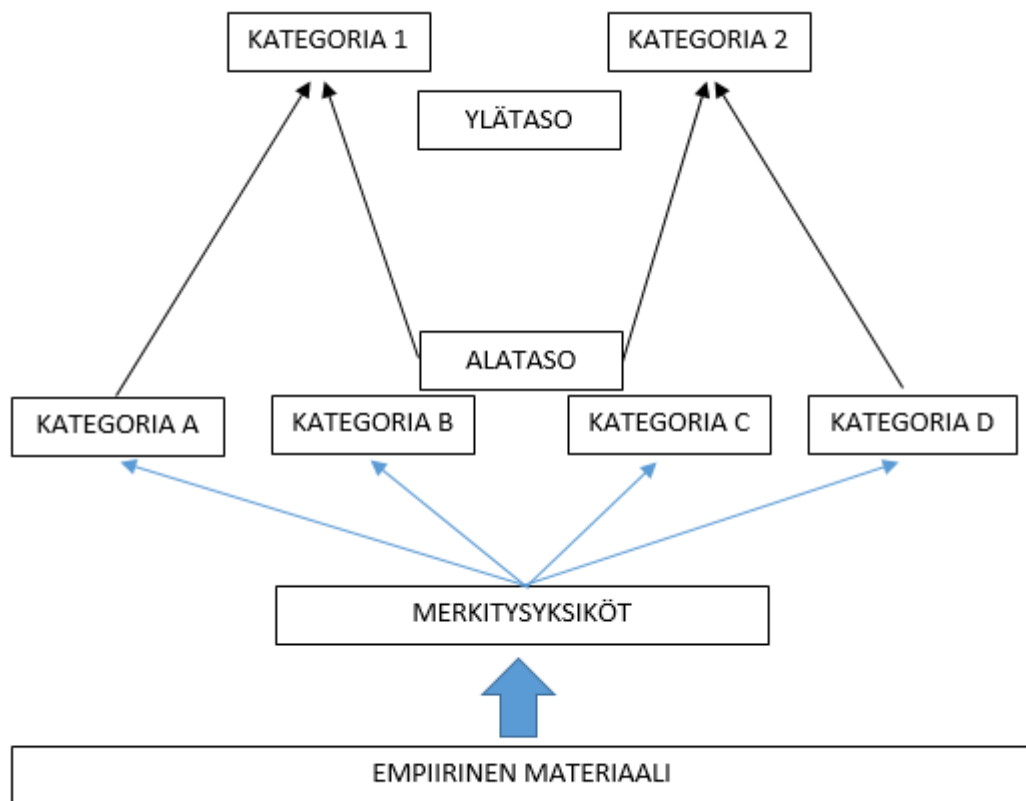
Korostin kyselyn saatekirjeessä tutkimuksen toteuttamista ja julkaisua ilman henkilötietoja. Tutkimuksen alussa ei kerätty myöskään erillisiä kokemuksiin tai taustoihin perustuvia tietoja, jotka lokeroisivat henkilöitä. Tutkimuskohteena olevia henkilöitä käsiteltiin samaan organisaatioon kuuluvina asiantuntijoina. Sähköpostitse lähetetyn kyselyn etuina koin nimettömyyden, oman vapaan ajan käytön sekä Puolustusvoimien organisaatiokulttuurille tyypillisen hierarkkisen jännitteen poissaolon.

Pyrin muotoilemaan ja varmistamaan etukäteen kysymyksien ymmärrettävyyden, joten erillistä ohjausta ei tarvittu. Kasvotusten tapahtuvan haastattelun edut ovat vastausten perusteella johdettujen asioiden paljastumisen tarkentaminen sekä tutkimuksen ohjaamisen mahdollisuus. Luin kyselyyn vastanneiden vastaukset useampaan kertaan läpi ja pyrin löytämään niistä mahdollisia uusia tietotarpeita, joita pystyisin täydentämään myöhemmässä vaiheessa tapahtuvassa kasvotusten tapahtuvassa haastattelussa.

#### 5.4.2 Aineiston analysointi

Aloitin aineiston analysoinnin lukemalla tutkittavilta saadun materiaalin useaan kertaan läpi ja hahmottaen heidän kokonaiskäsitystään tutkittavasta aiheesta. Osa henkilöistä oli vastannut kattavasti kysymyksiin ja osan vastauksista ilmeni kiire tai osittainen välinpitämättömyys tutkittavaan aiheeseen. Toisaalta kaikki vastaaminen oli vapaaehtoista. Aineiston lukemisen jälkeen koostin tekstin kysymyksittäin lisäten vastaukset ja muistiinpanot kysymyksen alle. Koostamisen jälkeen luin kysymys kerrallaan vastaukset läpi ja pyrin löytämään niistä merkittäviä

yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia. Tutkittavilta saatuun aineistoon pohjaten muodostin toisessa vaiheessa merkitysyksiköt. Muodostetut merkitysyksiköt eivät muodostuneet pelkistä sanoista tai lauseista, vaan taustalla olevasta kokonaisuudesta. Kolmannessa vaiheessa merkitysyksiköiden muodostamisen jälkeen aloin ryhmittelemään merkitysyksiköitä alakategorioiksi. Alakategorioiden jälkeen pyrin yhdistelemään niitä yleisemmiksi ylätason kategorioiksi. Ylätason kategorioista muodostuu tutkimuksen päätulokset, jotka ovat kerättyjen kokemusten ja käsitysten merkityksiä.



Kuva 13. Fenomenografisen tutkimuksen analyysi.(mukaiillen Syrjälä ym. 1994)

## 5.5 Kuljetustoimialan asiantuntijaverkostot

Tutkimuksen aluksi tavoitteenani oli selvittää kuljetustoimialan asiantuntijaverkostojen kokoa ja ulottuvuutta sekä sitä, miten asiantuntijat käyttävät verkostojaan päivittäisessä työssä. Verkostojen laatua tutkittiin haastatteluilla ja niistä johdetulla verkostanalyysillä sekä kyselyn avulla.

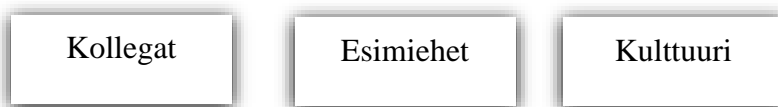
Tutkimuksessa selvisi, että kuljetustoimialan verkostot ovat laajat ja ulottuvat oman organisaation ulkopuolelle. Puolustusvoimien sisäisistä verkostoista keskeisimmät toimijat koostuivat

joukko-osastojen sisällä toimivista kuljetustoimialan toimijoista, logistiikkarykmentin ja logistiikkalaitoksen toimijoista, järjestelmäkeskuksesta sekä pääesikunnan logistiikka- ja teknillisestä tarkastusosastosta.

Puolustusvoimien organisaation ulkopuolisista verkostoista keskeisimmät toimijat ovat eri viranomaiset, kumppanit, autokoulut ja siviiliyritykset. Viranomaistoimijoista merkittävimmät toimijat ovat liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, Poliisi, ELY sekä Rajavartiolaitos. Rauhan aikana tapahtuvaan poikkeusolojen suunnitteluun ja toteuttamiseen liittyen Puolustusvoimien kumppanin Millog Oy:n sekä Postin ja DB Schenkerin yhteistoiminnan merkitys oli merkittävää. Autokoulujen rooli verkoston jäsenenä korostui ulkoistettujen palvelutoimintojen toteuttajana ja siihen liittyvinä neuvotteluina ja sopimuksien tekemisenä.

## 5.6 Käsitteitä työyhteisön merkityksestä

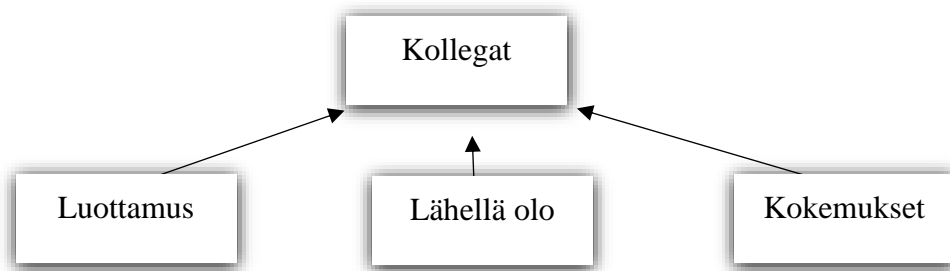
Verkostojen laajuuden ja sisällön selvittämisen jälkeen haluttiin selvittää, millainen vaikutus työyhteisöllä on tiedon hankinnassa. Työyhteisöllä käsitetään tässä tutkimuksessa henkilön lähimmät kollegat sekä esimiehet. Keskeisenä havaintona oli huomattavissa vastaajien vahva luottamus ja halu toimia omien kollegoiden kanssa ja nostaa heidän merkityksensä esimiehen roolia vahvemmasiksi. Kategorisoinnissa ylemmän tason kategorioiksi nostettiin ”kollegat”, ”esimies” ja ”kulttuuri”.



Kuva 14. Asiantuntijoiden käsityksiä työyhteisön merkityksestä tiedonhankinnassa.

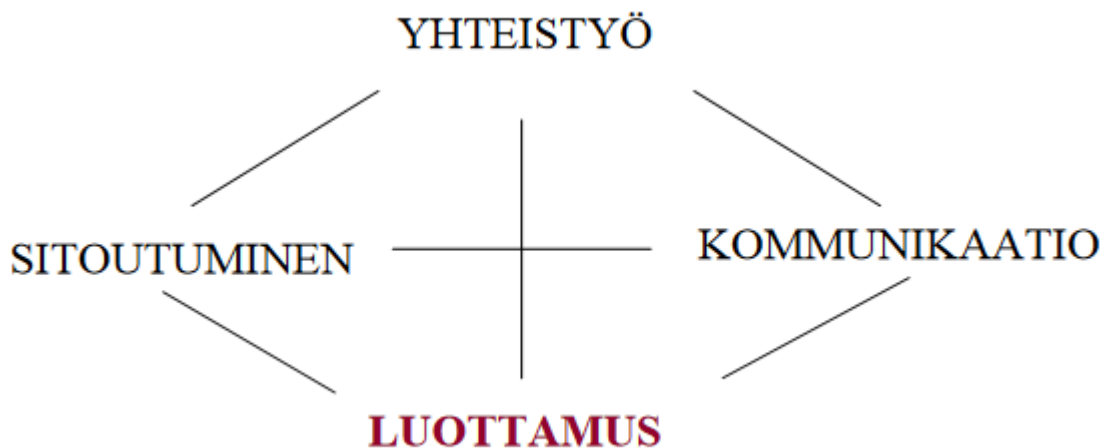
### 5.6.1 Kollegoiden merkitys

Ensimmäinen ylätasoinen kategoria ”kollegat” jakautui kolmeen alakategoriaan, jotka olivat ”luottamus”, ”lähellä olo” ja ”kokemukset” (kuva 15). Asiantuntijoiden näkemysten mukaan luottamuksella saavutetaan ja lisätään vuorovaikutusta ja tiedon siirtämiseen kannustavaa ilmapiiriä. Tekniikan lisääntymisen ja resurssien tehokkaamman käytön myötä tapaamisia ja palaveriteita pidetään etäyhteyksillä. Asiantuntijoiden mielestä uuden teknologian myötä vähentyneet tapaamiset haittaavat tiedon kulkua. Kollegoiden kanssa työskentely ja yhteiset tapaamiset lisäävät erityisesti hiljaisen tiedon kulkua. Kokemusten avulla tunnetaan verkostojen henkilöitä ja tiedetään oman verkoston linkit uuden tiedon luomisessa tai ongelman ratkaisussa.



Kuva 15. Kategoria "kollegat" jaettuna alakategorioihin.

Luottamuksen merkitys tiedon muodostamisessa korostuu. Tiedon vaihto asiantuntijayhteisössä on päivittäistä, joten luottamuksella saavutetaan taso, jolla asiantuntijat haluavat jakaa tietoa. Luottamus lisää myös henkilöiden halua tuoda oma mielipiteensä esiin ja näin olla yhdessä kehittämässä toimintaa. Luottamus on keskeisessä roolissa kollektiivisen asiantuntijuuden ja tiedon muodostumisessa. Luottamus lisää henkilöstön sitoutumista sekä lisää kommunikation ja yhteistyön tehokkuutta ja tuloksellisuutta. (Blomqvist 2008, 2.)



Kuva 16. Luottamus kriittisenä tekijänä. (Blomqvist 2008, 3)

Asiantuntija 1:n mukaan luottamuksen merkitys on erittäin tärkeää, koska sitä voidaan pitää lähtökohtana asiantuntijuuden kehittymiselle.

*"Äärimmäisen tärkeä, koska luottamus antaa pohjan toiminnan kehittämiselle. Ainoastaan hyvän luottamuksen sisältävissä organisaatioissa jokainen jäsen uskaltaa ja voi tuoda oman näkemyksensä eri tilanteisiin. Hyvä luottamus parantaa myös mahdollisuuksia kehittää omaa osaamistaan ja hiljaisen tiedon siirtymistä työntekijältä toiselle."* (Asiantuntija 1)



Asiantuntija 2:n mukaan luottamus ilmenee aiemmin hankitun kokemuksen ja toiminnan perusteella. Kokemuksellisen luottamuksen avulla asiantuntijat hyödyntävät verkostojaan ja tiedon vaihto niiden välillä on laajempaa.

*”On merkitystä. Tuntemalleen kollegalle uskaltaa lähettää kommentoitavaksi asioita, mitä ei halua kaikkien tietoon. Henkilökohtaisten verkostojen kautta saadaan paljon tietoa asiakirjojen takaa sekä ennakkotietoa tulevista muutoksista. Lisäksi luottamusta tarvitaan kun henkilö lupaa jonkin asian hoitaa määräaikaan mennessä. ESIM. pv sisältä löytyy organisaatioita joilta ei odota kysymyksen vastauksia, koska heillä on tapana jättää vastaamatta.” (Asiantuntija 2)*

Toisena alakategoriana nousi esille ”lähellä olo”. Sen merkitys korostuu erityisesti teknologisen murroksen aiheuttaman fyysisen läsnäolon vähentymisen myötä. Asiantuntijat näkivät, että kollegan tapaamisen myötä välittyi myös konkreettisen tiedon lisäksi kokemukseräistä tietoa. Heidän vastauksistaan ilmenee myös henkilön tunteminen osana tiedon jakoa. Etäyhteytenä toteutetut viralliset neuvottelut ja palaverit eivät mahdollista kokemukseräisen tiedon siirtämistä, vaan ennemmin luonnollisena osana epävirallisessa kanssakäymisessä. Työ tulisikin organisoida siten, että henkilöt olisivat mahdollisimman paljon vuorovaikutuksessa keskenään. (Palmiemi 2008, 268–269.)

Asiantuntija 2:n mukaan tiedon vaihto on luontevampaa sellaisten henkilöiden kanssa, jotka on tavannut henkilökohtaisesti. Virtuaalinen tiedonvaihto jää vajavaisemmaksi fyysiseen tapaamiseen verrattuna, mikä kanavoi asiantuntijoiden tiedonhakua suppeammalle ryhmälle.

*”Kun henkilön tuntee muutenkin kuin nimenä on huomattavasti helpompi kysyä mielipidettä asiaan tai neuvoa miten tehdään. Nykypäivän vaatimus VTC käytöstä osaltaan heikentää tätä, koska ihmiset tutustuvat esim. neuvottelupäivillä paremmin kuin videotilaisuudessa. Kynnys avun pyytämiseen on tällöin pienempi.” (Asiantuntija 2)*

Asiantuntija 2:n mielestä muuttuvalla alalla tiedon välittäminen ja nopea analysointi vaikuttavat asiantuntijoiden tiedon muokkaukseen. Yhteisöllisellä toiminnalla saadaan kaikkien tietoisuuteen koulutus- yms. tilaisuuksilla tulleet, omaan toimintaan vaikuttavat muutokset.

*”Kuljetusalalla tapahtuu paljon lyhyen ajan sisällä, eikä aina ole mahdollisuuksia osallistua kaikkiin koulutustilaisuuksiin, Kollega osaa referoida tilaisuuden annin, jolloin asiat jotka eivät ole oleellisia meidän kannalta jää pois. Tämä edellyttää sitä että kollegat tuntee. ” (Asiantuntija 2)*

Kolmas työyhteisön kollegoihin liittyvä alakategoria oli ”kokemukset”. Kokemukset liittyvät läheisesti aiempiin alakategorioihin ”luottamus” ja ”lähellä olo”. Kokemus liittyy kollegoiden kanssa tehtyyn aiempaan työhön ja siihen, miten asiantuntijat hyödyntävät omaa verkostoaan uuden tiedon luomisessa tai ongelman ratkaisussa. Kokemuksiin ja kokemukseen perustuva asiantuntijuus liittyy vahvasti noviisien ja eksperttien vertailuun. Asiantuntijatyön toteuttaminen on erilaista kokeneelta ekspertiltä verrattuna noviisiin. Kokeneet ekspertit ratkovat ongelmia aikaisemman kokemus- ja tietotaustan perusteella, kun noviisit joutuvat käymään monimutkaisia tiedonhankinta- ja ratkaisuprosesseja. (Lehtinen & Palonen 1997, 114.)

Asiantuntija 1:n mukaan kollektiivista asiantuntijuutta ja tietoa parantaa valtakunnallinen tiedon vaihto kollegoiden kesken.

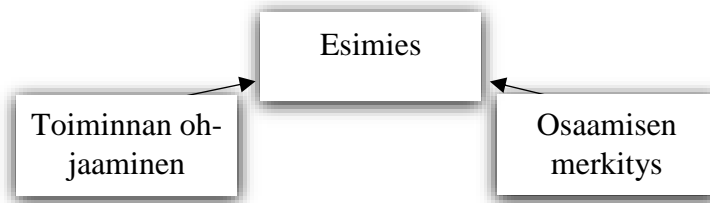
*”Kollegoilla on suuri merkitys tiedonhankinnassa, koska asiantuntijaorganisaatiossa ”kentältä” saaduilla kokemuksilla on erittäin suuri arvo, jolloin asioiden ja ongelmien ratkaisussa voidaan käyttää ns. kollektiivista tietoa hyväksi ja saadaan samalla kaikkien kollegoiden tietoon eri tilanteissa käytetty ratkaisumalli ja perusteet siihen. ” (Asiantuntija 1)*

Tiedon määrän lisääntyessä on sen hallitseminen yhä haastavampaa. Tieto on sirpaloitunut organisaation sisälle, mutta työ vaatii nykyään verkostojen ulottamisen yhä enemmän oman työyhteisön ulkopuolelle. On kuitenkin muistettava, että vaikka verkostoitumisella tavoitellaan rakenteellista yhteistyötä ja yhteisöllisyyttä, voi sen taustalla olla myös oman edun tavoittelamista. (Parviainen 2006, 157.)

## 5.6.2 Esimiehen merkitys

Toiseksi työyhteisöä käsitteleväksi yläkategoriaksi nimesin esimiehen. Esimiestä koskevat käsitykset sekä vastaajien näkemykset esimiehen tehtävästä ja osaamisesta vaihtelivat vastaajien kesken. Jaoin yläkategorian kahteen alakategoriaan: toiminnan ohjaaminen ja oman osaamisen merkitys. Asiantuntijaorganisaatiota tarkasteltaessa on erittäin mielenkiintoista havainnoida

johtajuuden roolia ja muutosta organisaatiossa. Puolustusvoimien organisaatiolle on juuri tyyppillistä selkeitä hierarkkiset organisaatiomallit virallisine toimivaltuuksineen sekä ylhäältä alaspäin käskyttäminen, mikä nähdään esteenä asiantuntijaorganisaation tiedonhankinnalle ja toiminnalle. (Eriksson 2006, 115.)



Kuva 17. Esimiehen merkitys työyhteisön tiedonhankinnassa.

Toiminnan ohjaajana esimies antaa selkeitä suuntaviivat ja ohjaa yksikkönsä toimintaa. Esimies nähtiin linkkinä organisaation ja ylemmän johdon välillä. Asiantuntijoiden mielestä esimies jalkauttaa ylhäältä tulevan strategian yksikköönsä ja luo vision kuinka annetut tavoitteet saavutetaan. Luodun vision avulla esimies on keskeisessä roolissa organisaation asiantuntijoiden ohjaamisessa. Ohjauksen lisäksi esimiehen tulisi tunnistaa asiantuntijoiden osaaminen ja muokata organisaatio- tai työrakenteita palvelemaan mahdollisimman hyvin myös työyksikön tarpeita.

Asiantuntija 1:n mukaan esimiehen merkitys kollektiivisessa asiantuntijuudessa on pääosin olla linkkinä ylemmälle tasolle. Esimies nähdään tiedon käsittelijänä, välittäjänä ja suodattajana.

*”Melko vähäinen merkitys, koska hän keskittyy hallinnollisiin tehtäviin. Toki esimies osallistuu johtoryhmän toimintaan, joten hän kuulee ylimmän johdon tahtotilan ja ajatukset, jotka saadaan osaksi ongelmien ratkaisua ja päätöksentekoa. Esimies tuo tiedonhankintaan ylimmän johdon tahdon ja toiminnan suunnan. Esimiehellä voi olla tietoa tulevista muutoksista.”*

*”On merkitystä. Esimies tuntee alan, tietää sitä koskevat asiat. Esimies osaa suodattaa tiedon mikä meitä koskettaa, ja helpottaa näin paljon työtä kun jättää osan tiedoista välittämättä.” (PVAH asiakirjat).*

*”Lisäksi jos esimies osallistuu johonkin tilaisuuteen, on tärkeää että voi luottaa että esimies tuo meille oleelliset tiedot. Jos esimiehenä olisi sellainen henkilö joka*

*ei ole työskennellyt kuljetusalalla, jäisi oleellisia tietoja saamatta.” (Asiantuntija 1)*

Vahva ja perinteinen linja-esikuntaorganisaatio ei palvele asiantuntijaorganisaation tarpeita ja tiedon luomiselle ja siirtämiselle otollista pohjaa. Uuden työkuultuurin myötä organisaatiokenteitä muokataan vastaamaan organisaation tarpeita. Johtajakeskeisen, hierarkkisen rakenteen ympärille on muodostettu tiimi- ja projektityyppisiä organisaatioita. Rakenteiden muokkauksessa myös johtamisen luonne on muuttunut. Madaltuneet ja joustavat organisaatiokenteet ovat tuoneet esiin jaetun johtamisen käsitteen, missä valtaa ja vastuuta jaetaan enemmän työntekijöille. (Eriksson 2006, 119–120.)

Asiantuntija 1:n mukaan esimies on tiedon välittämisen ja suodattamisen lisäksi suunnan näyttäjä ja toiminnan ohjaaja, joka luo oman yhteisönsä tavoitteet haluttua päämäärää kohti.

*”Esimies tuo toimintaan suunnan ja ylemmän johdon tahtotilan, eli ilman näitä tietoja voi organisaatio ohjautua pois yhteisestä päämäärästä ja toiminta ohjautuu vain organisaation sisäisten tarpeiden tai osaamisen suuntaan. Eli toiminnan suunnan määrittäjänä erittäin suuri merkitys.”*

*”Esimies pystyy hukuttamaan alaisensa ”turhaan” tietoon niin halutessaan. Silloin oleelliset asiat jäävät huomaamatta.” (Asiantuntija 1)*

Logistiikkarykmentin asiantuntijoiden mielestä johtaja toimii suunnannäyttäjänä ja tavoitteiden asettajana taustalla, mutta mahdollistaa omien työntekijöidensä vapauden työtehtävien toteuttamisessa. Asiantuntijat työskentelevät valtakunnallisesti verkostojensa parissa ison osan työajastaan, joten verkostot itsessään muokkaavat perinteistä organisaatiokentettä joustavammaksi projektiorganisaatioksi perinteisen linjaesikuntaorganisaation sisällä.

Toinen esimiestä käsittelevä alakategoria muodostui osaamisen ympärille. Asiantuntijaorganisaatiolle on tyypillistä osaamisen henkilöityminen. Asiantuntijaorganisaatioiden tutkimuksissa korostetaan yhä enemmän virallisten valta- ja johtamissuhteiden negatiivista vaikutusta tiedon luomiseen ja organisaation kehittämiseen. Tieteellisen liikkeenjohdon aikainen johtajuuden roolin korostuminen on muuttunut yhä enemmän yksilön osaamista korostavaan toimintaan, jossa asiantuntijat työskentelevät eri tiimeissä ja projekteissa johtamisen keskittyessä resurssien

mahdollistamiseen, työntekijöiden ja innovatiivisuuden tukemiseen. (Eriksson 2006, 117; Helakorpi 2005, 31–35.)

Tutkimukseeni osallistuvien asiantuntijoiden mielestä johtajan ei tarvitse olla jokaisen teknisen yksityiskohdan asiantuntija, vaan ennemmin kokonaisuuksien hallitsija. Johtajalla tulee olla perustiedot oman organisaationsa ja sen jäsenten toiminnasta, jotta hän kykenee ohjaamaan omien alaistensa toimintaa organisaation tavoitetta kohti. Asiantuntijoiden työssä käsiteltävän tiedon määrä on niin suuri, että jo pelkästään yksittäisen työntekijän perehtyminen ja tarvittavan osaamisen hankkiminen vie useita vuosia (Kontkanen 2017).

Asiantuntija 2:n näkemyksen mukaan asiantuntijaorganisaatiossa myös johtajan tulee tuntea toiminnan keskeiset periaatteet ja ohjaavat määräykset.

*”Esimiehen kanssa pitää pystyä keskustelemaan ja miettimään miten jokin asia hoidetaan. Jos esimies ei tunne esim. kuljetusalan määräyksiä niin tämä ei onnistu.” (Asiantuntija 2)*

Asiantuntija 3 näkee esimiehen merkityksen erityisesti tiedon jakamisessa osaamisen ollessa muuten puutteellista.

*”Tämänhetkinen esimieheni ei osallistu tiedon hankintaan (ulkona kuin lumiukko).”*

*”Vastuu johtavalla ajoneuvotarkastajalla, (johtavalla ajoneuvotarkastajalla ei ole suoranaisia alaisia). Oman toimialani kohdalta ei juuri merkitystä, yleisesti ottaen esimiehen avoimuus tiedon jakamisessa merkitsee paljon.” (Asiantuntija 3)*

Puolustusvoimien henkilöstölle on ominaista laaja tehtäväkierto uran aikana. Erityisesti upseerien tehtäväkohtainen palvelusaika on yleensä vain muutamia vuosia. Nopea kierto ei mahdollista syventävää perehtymistä ja osaamisen hankkimista yhdessä tehtävässä, vaan tähtää ennemmin kokonaisvaltaiseen yleisjohtamiseen, missä työskennellään useissa eri tehtävissä eri paikkakunnilla. Kierto palvelee positiivisella tavalla henkilöstöä tähtäämällä vaativampiin tehtäviin, mutta organisaation osaamisen kannalta sillä saattaa olla heikentäviä vaikutuksia.

Esimiehen ja alaisen välillä on molemminpuolinen vuorovaikutussuhde, jossa esimiehen osoittama arvostus synnyttää työntekijässä halun antaa oma panoksensa suhteeseen. Tämä panos näyttäytyy tehokkaana työsuorituksena, mutta myös osallistumisena organisaatiota hyödyntäviin tehtäviin, jotka eivät välttämättä kuulu edes työntekijän omaan vastuualueeseen. (Paliszkievicz, Koohang, Gołuchowski, & Nord 2014, 33.)

Vaikka asiantuntijoiden rooli ja vastuu organisaatioissa on lisääntynyt, on esimiehellä kuitenkin keskeinen rooli organisaation päivittäisessä toiminnassa. Esimiehellä on keskeinen merkitys vuorovaikutuksellisen ilmapiirin luomisessa, ristiriitojen ratkaisussa ja työyhteisön jäsenien tukemisessa. Omalla toiminnallaan esimies luo hyvän työilmapiirin ja huolehtii alaisistaan ja heidän hyvinvoinnistaan ja toiveistaan. Esimiehen luomalla ilmapiirillä on myös merkittävä vaikutus työyhteisön tiedon jakamiseen ja uuden tiedon luomiseen osana organisaation tavoitteita. (Puolustusvoimien henkilöstöstrategia 2015, 16–17.)

## 5.7 Organisaation tietopääoma

Verkostoanalyysi osoitti, että logistiikkarykmenttien kuljetustoimialan asiantuntijoiden verkostot ovat kattavat ja ulottuvat yli organisaation rajojen. Asiantuntijaorganisaatio on muotoutunut yhä enemmän verkko-organisaatioksi, jossa itseohjautuvat tiimit työskentelevät yli organisaation rajojen (Helakorpi 2005, 33).

Verkostojen rajoilla asiantuntijat yhteistyössä verkoston jäsenien kanssa vaihtavat tietoa muokaten samalla omaa ja organisaation tietopääomaa. Tietopääoma on osa organisaation aineetonta pääomaa ja sen merkitys organisaation kilpailukyvyssä on korostunut. Aineeton pääoma muodostuu näkymättömistä, ei-fyysisistä arvonalhteista, jotka liittyvät yksilöiden kyvykkyyksiin, organisaation resursseihin ja toimintatapoihin sekä sidosryhmäsuhteisiin. (Lönnqvist 2005, 5.)

Aiemmin tarkasteltujen verkostojen ja työyhteisön jälkeen seuraavaksi kokonaisuudeksi muodostui organisaation tietopääoma. Ylemmän tason kategoriat muodostuivat ”asiantuntijan omistaman tiedon”, ”työyksikön tiedon prosessoinnin” ja ”käytännön toimien” ympärille. Tutkimus osoitti, että asiantuntijat tunnistavat oman kokemusperäisen tietonsa ja sen siirtämisen, mutta organisaation kyky hyödyntää tätä tietoa on puutteellinen.

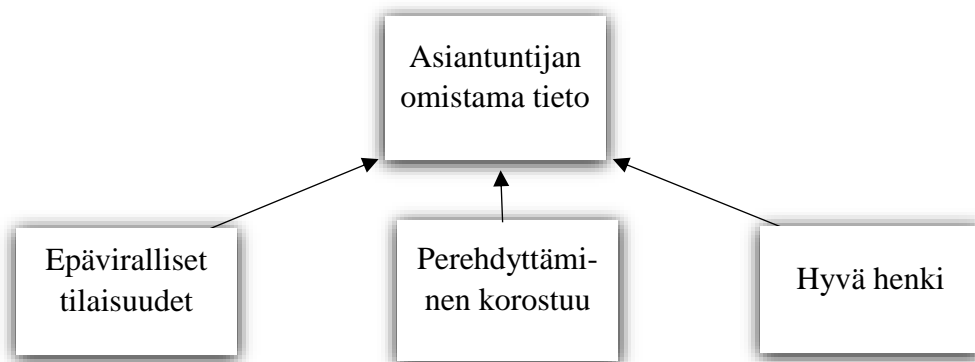


Kuva 18. Asiantuntijoiden käsityksiä organisaation tietopääomasta.

### 5.7.1 Asiantuntija omistaa tiedon

Asiantuntijan omistama tieto käsitetään tässä kontekstissa kokemukseen perustuvana tietona eli hiljaisena tietona. Hiljainen tieto on kokemuksen myötä syntynyttä, näkymätöntä tietoa. Se on hyvin henkilösidonainen ja vaikeasti selitettävissä. (Toom ym. 2008, 35–36.) Asiantuntijan omistama tieto on myös arvokasta ja pitkän kokemuksen omaavat asiantuntijat luovat organisaatiolle arvoa, mitä on vaikea korvata. (Joe, Yoong & Patel 2013, 915.)

Alakategoriat muodostettiin ”epävirallisten tilaisuuksien”, ”perehdyttämisen korostumisen” ja ”hyvän hengen” ympärille. Haastateltavilta pyrittiin selvittämään juurikin heidän kokemukseräisen tietonsa merkitystä työtehtävässä sekä sitä, kuinka hiljainen tieto siirtyy vai siirtyykö se ollenkaan organisaatiossa.



Kuva 19. Kategoria ”Asiantuntijan omistama tieto” jaettuna alakategorioihin.

Asiantuntijat näkivät epäviralliset tilaisuudet alustoina, joissa hiljaista tietoa siirtyy osapuolten välillä. Epäviralliset tilaisuudet lisäävät vuorovaikutusta toimijoiden välillä enemmän kuin viralliset, aikaan sidotut esittely- ja informaatiotilaisuudet. Vuorovaikutuksen lisääntyessä hiljaista tietoa siirtyy ilman erityistä keskustelun ohjaamista.

Asiantuntija 1:n mielestä epäviralliset tilaisuudet lisäävät hiljaisen tiedon siirtymistä asiantuntijoiden välillä.

*”Mielestäni hyvä keino on myös ns. puoliviralliset tilaisuudet, joissa osa tilaisuuden ajasta käytetään virallisesti uuden tiedon hankintaan ja kokemusten jakamiseen, mutta ”syventävä” tietojen vaihto tapahtuu vasta epävirallisessa tilanteessa (esim. saunailta tai yhteinen tekeminen). Tilaisuuksia tulisi järjestää kuitenkin vain sopiva määrä, ei liian harvoin eikä liian usein.” (Asiantuntija 1)*

Asiantuntija 2:n neuvottelu- ja koulutuspäivät sekä epäviralliset keskustelut mahdollistavat hiljaisen tiedon siirtämisen muille asiantuntijoille.

*”Jaan tietoa asiakaskäynneillä / kahvipöytäkeskusteluissa: esim jonkun koneen/laitteen/ajoneuvon kanssa muualla esiintynyt ongelma tulee kerrottua kokemusperäisenä tietona. Alan toimijoille järjestetään jatkokoulutuspäiviä, joissa on hyvä levittää kokemusperäistä tietoa.” (Asiantuntija 2)*

Hiljaisen tiedon siirtyminen on suorassa yhteydessä vuorovaikutukseen ihmisten välillä. Paloniemi (2008) teetti suuren tutkimuksen hiljaisen tiedon jakamisen käytännöistä terveys- ja rakennusaloille. Tutkimuksen tulokset ovat samassa linjassa oman tutkimukseni kanssa ja keskeinen päätelmä on, että hiljaisen tiedon käytännöt siirtyvät parhaiten henkilöltä toiselle, kun he työskentelevät yhdessä. Yhteisen työskentelyn mukana henkilöiden välille syntyy luottamus tiedon jakamiseen ja tietoa alkaa siirtymään automaattisesti. Muita keskeisiä hiljaisen tiedon siirtymisen alustoja ovat erilaiset koulutustilaisuudet organisaation sisällä, perehdytystilaisuudet, neuvonta- ja informaatiotilaisuudet sekä ihmisten väliset keskustelut. (Paloniemi 2008, 264–269.)

Asiantuntija 3:n mielestä hiljainen tieto siirtyy asiantuntijoiden välillä parhaiten keskustelemalla.

*”Erilaiset neuvottelupäivät ja koulutustilaisuudet. Kuitenkin hiljainen tieto siirtyy parhaiten keskustelemalla.” (Asiantuntija 3)*



Toinen alakategoria muodostui perehdyttämisen ympärille. Useat asiantuntijat nostivat perehdyttämisen keskeiseksi keinoksi hiljaisen tiedon siirtymiselle. Perehdyttämisen tavoitteena on saada uuden työntekijän työteho kasvatettua mahdollisimman nopeasti optimaaliseksi. Kattava perehdyttäminen vähentää työtehtävissä tapahtuvia virheitä ja sitä kautta vähentää myös taloudellisia tappioita. (Kauhanen 2010, 92.)

Puolustusvoimien perehdyttämisohjeen (2010) mukaan perehdyttämisen tavoitteena on sitouttaa henkilö tehtäväänsä ja työyhteisöönsä siten, että hän kykenee toteuttamaan päivittäiset työtehtävät, käyttämään työssä tarvitsemiaan työvälineitä ja -menetelmiä, tietää Puolustusvoimien sekä työyhteisönsä tehtävät ja toiminnan perusteet sekä ymmärtää oman roolinsa työyhteisön jäsenenä. (Perehtyminen ja perehdyttäminen Puolustusvoimissa 2010, 4.)

Asiantuntija 3 näkee perehdyttämisen osana kuljetustoimialan käytänteitä tiedon siirtämisessä henkilöltä toiselle.

*”Perehdyttämme uudet ajoneuvotarkastajat ”kädestä pitäen” tehtäväänsä. Uudet tarkastajat kasvavat vanhemman / kokeneemman rinnalla.” (Asiantuntija 3)*

Perehdyttämisen rinnalle on tullut myös mentorointi, missä vahvan kokemusperäisen tiedon omaava henkilö työskentelee ja keskustelee yhdessä kokemattomamman aktorin kanssa. Mentorointi on samalla hiljaisen tiedon siirtämistä, mutta samalla myös yksilön tietopääoman kasvattamista. Tietopääoman lisääntyminen voi tapahtua myös toiseen suuntaan, missä nuorempi aktori voi osoittaa uuden tiedon muodostumisen kannalta oleellisia seikkoja ja ongelmia, joihin ei vielä ole löydetty vastausta. (Heikkinen & Huttunen 2008, 203–205.)

Asiantuntija 3 pitää perehdyttämistä keinona siirtää hiljaista tietoa henkilöltä toiselle.

*”Siirretään edelleen tietoa kokeneilta tarkastajilta uusille tarkastajille. Mahdollisesti luodaan tietopankki niistä katsastuksilla / tarkastuksilla esiintyneistä vioista, joita esiintyy eniten, sekä tarkastusmenetelmistä kullekin ajoneuvotyypille.” (Asiantuntija 3)*

Perehdyttäminen on osa työntekijän oppimista, missä työssäoppiminen on oppimismetodi ja samalla perehdyttämistapa työpaikan vaatimuksiin. Hiljaisen tiedon siirtyminen perehdyttämisprosessissa on keskeisessä roolissa yksilön syvällisemmän oppimisen näkökulmasta. (Helakorpi 2005, 129.)

Hyvä perehdyttäminen sisältää usein sellaiset käytännöt toimet, jotka auttavat ja helpottavat työn aloittamisessa, kehittävät tulokkaan osaamista ja opastavat uusiin työtehtäviin, työympäristöön ja organisaatioon. Onnistunut perehdyttäminen ottaa huomioon työntekijän jo olemassa olevan osaamisen ja pyrkii hyödyntämään sitä mahdollisimman paljon itse perehdyttämisprosessin aikana. (Kupias & Peltola 2009, 19.)

Asiantuntija 3.

*”Opiskelemalla uusien ajoneuvojen katsastusmenetelmiä kouluttajien / toisten katsastajien kanssa, sekä luomalla erityislupatutkintoihin yhteiset säännöt.”*

*(Asiantuntija 3)*

Puolustusvoimien perehdyttämisohjeen mukaan (2010) perehdyttämiseen osallistuvat perehdyttävän henkilön lisäksi hänen esimiehensä, perehdytysvastaava, perehdyttäjät sekä työhön opastaja. Kattavan perehdytyshenkilöstön lisäksi, perehdyttävälle laaditaan perehdyttämissuunnitelma, minkä avulla saavutetaan järjestelmällinen, helposti seurattava kokonaisuus. (Perehtyminen ja perehdyttäminen Puolustusvoimissa 2010, 4.)

Onnistuneen perehdyttämisen eduiksi voidaan nähdä työntekijöiden sitoutuneisuuden lisääntyminen, mikä vähentää henkilöstön vaihtuvuutta ja näin ollen pitkällä aikavälillä organisaation rekrytointikustannuksia. Perehdyttäminen jyrkentää oppimiskäyrää, lisää tuottavuutta ja vähentää virheitä. Työntekijä saadaan tuntemaan itsensä arvokkaaksi ja osaksi kokonaisuutta, johon organisaatio on investoinut. Perehdyttämisellä on myös positiivinen vaikutus sosiaalisten suhteiden luomiseen uuden työntekijän, hänen esimiehensä ja läheisten kollegojen välillä. Usein organisaatioissa kamppaillaan työntekijöiden vajauksen kanssa, eikä perehdyttämiseen saada irroitettua tarvittavaa aikaa. (Wallace 2009, 169.)

Hyvä henki muodostui kolmanneksi alakategoriaksi. Tutkimuksen perusteella hyvä henkinen ilmapiiri sekä yhteenkuuluvuuden tunne lisäävät tiedon kulkua organisaatiossa ja sen jäsenten

välillä. Puolustusvoimien henkilöstöstrategian (2015) mukaan hyvä joukon yhteishenki ja työyhteisö luovat perustan tehtävien täyttämiseksi ja tulostavoitteiden saavuttamiseksi. Hyvän työyhteisön piirteitä ovat aktiiviset ja ammattitaitoiset työntekijät, joiden välillä on keskinäinen arvostus. Hyvässä työyhteisössä vallitsee reilu ja tukeva yhteishenki, missä esimiehen ja alaisen välillä vallitsee luottamus. (Puolustusvoimien henkilöstöstrategia 2015, 17.)

Asiantuntija 1:n mukaan luottamus ja sitä kautta saavutettu yhteishenki vaikuttavat positiivisesti tiedon jakamiseen ja organisaation tiedon kulkuun.

*”Aiemmin käsitelty luottamuksen rakentaminen on ensiarvoisen tärkeää tiedonjakamisessa. Toinen erittäin tärkeä seikka on tuohon aiempaan liittyvä hyvä yhteishenki asiantuntijaorganisaation sisällä.” (Asiantuntija 1)*

Hyvä henki voidaan tulkita myös organisaation kehittämisen näkökulmasta osa-alueeksi, jolla parannetaan työyksikön tiedonkulkua kaikkien osapuolten välillä. Henki vaikuttaa yksilön halun jakaa omaa kokemusperäistä tietoaan organisaation hyväksi. Hyvähenkisessä työyhteisössä luotetaan niin kollegoihin, alaisiin kuin esimiehiin, jolloin tieto liikkuu organisaation sisällä helpommin. Puolustusvoimien kulttuurille on tyypillistä vahvan me-hengen muodostuminen, merkittävistä muutoksista huolimattakin. Vuosien 2011–2015 aikana Puolustusvoimissa kerätyissä työilmapiirikyselyissä me-henki on saanut vuosittain yli 4.0 keskiarvon. Se kertoo hyvähenkisestä, motivoituneesta ja sitoutuneesta henkilöstöstä. (Puolustusvoimien henkilöstötilinpäätös 2015, 25.)

Asiantuntija 2:n mielestä esimiehen merkitys työilmapiirin kehittäjänä on keskeinen. Omalla toiminnallaan esimies luo hyvää me-henkeä, kehittää yhteisöllisyyttä ja ratkaisee työilmapiiriin vaikuttavia ongelmia.

*”Esimiehen merkitys työilmapiirin rakentumisessa on tärkeä. Esimies luo omalla toiminnallaan myös hyvää ilmapiiriä yksikössä.” (Asiantuntija 2)*

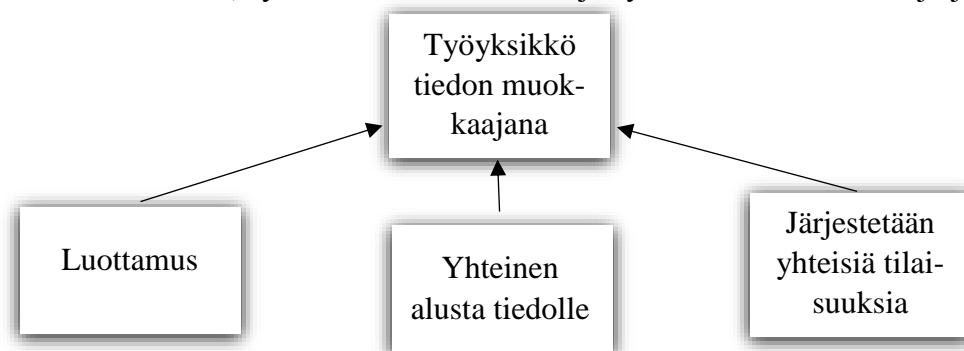
Asiantuntijaorganisaation työilmapiirin luominen saattaa kohdata myös haasteita. Kuten tutkimuksessa selvisi, asiantuntijat toimivat kaikki samalla sektorilla. Saman sektorin henkilöillä osaamistausta muodostuu yhteisistä koulutustilaisuuksista, eri oikeuksista sekä usein samasta peruskoulutustaustasta. Kuljetustoimialan asiantuntijaryhmä on pieni koko Puolustusvoimien henkilöstömäärään suhteutettuna. Parviaisen (2006) mukaan nykyiset organisaatiokäytännöt

vaativat yhä enemmän asiantuntijoilta tiimityöskentelytaitoja, neuvottelukykä sekä verkostojen luomista. Samanaikaisesti kyseiset henkilöt kilpailevat samoista viroista. Verkostoituminen nähdään asiantuntijoiden työskentelyssä yhä välttämättömämpänä, mutta verkostojen muodostamisessa voi olla kyseessä myös oman edun ajaminen virkojen avauduttua. (Parviainen 2006, 157.)

### 5.7.2 Työyksikkö tiedon muokkaajana

Viimeinen empiirisen osan kokonaisuus käsittelee työyksikköä tiedon muokkaajana. Aiemmin käsitellyt kokonaisuudet ovat koskeneet työyksikön sisäisiä toimijoita. Kollegat, esimiehet ja yksilö itsessään ovat toimijoita, jotka tuovat organisaatioon oman kokemuksensa ja tietonsa. Toimijoiden välisessä vuorovaikutuksessa jaetaan kokemuksen myötä hankittuja tietoja, luodaan verkostoja sekä ratkaistaan työssä esiintyviä ongelmia. Esimiehet pyrkivät luomaan tiedon muokkaamista ja jakamista tukevan ilmapiirin ja tukemaan omia asiantuntijoitaan heidän päivittäisessä työssään yksikön tavoitteita kohti.

Edellä mainitut toimijat muodostavat yhdessä alustan, organisaation. Organisaatiosta voidaan käyttää myös termiä työyksikkö, missä toimijat muokkaavat, siirtävät ja luovat tietoa. Organisaatiota on vaikea käsitellä kokonaisuutena sen muodostuessa niin monesta eri osa-alueesta ja vaikutuksesta. Yläkategoriaksi muodostui ”työyksikkö tiedon muokkaajana” ja alakategorioiksi ”luottamus”, ”yhteinen alusta tiedolle” ja ”yhteisten tilaisuuksien järjestäminen”.



Kuva 20. Kategoria ”Työyksikkö tiedon muokkaajana” jaettuna alakategorioihin.

Luottamus koettiin usean asiantuntijan näkemyksestä tärkeäksi elementiksi organisaatiossa. Sen yhteys nähtiin erityisesti hiljaisen tiedon siirtymiseen vaikuttavana tekijänä niin yksilö- kuin organisaation tasollakin. Luottamuksella on yhteys myös hyvän ilmapiirin ja me-hengen muodostumisessa.

Organisaatioiden ohjaamisen periaatteet ovat muuttumassa tehokkuuteen ja hierarkiaan perustuvista keinoista, koska yritysten ympäristöt ovat muuttuneet yhä monimutkaisemmiksi, nopeammiksi ja pirstaloituneemmiksi. Hierarkian tilalle on noussut yhteistyön korostuminen, joustavat verkostot, strategiset allianssit sekä yrityksen sopeutuvuus. Tämä näkemys korostaa vuorovaikutukseen ja suhteisiin liittyviä seikkoja, ja luottamus nähdään liittyvän tähän yhtenä tärkeänä osatekijänä. Luottamuksen voidaan sanoa olevan kuten liima, joka pitää verkostot yhdessä. Luottamuksen nähdään korvaavan hierarkian johtamisessa. Johtajien keskeisiä tehtäviä on tiedon jakamisen mahdollisuuksien luominen. Luottamuksen synnyttäminen ja ylläpitäminen on tärkeää johtamisen ja organisatorisen tehokkuuden saavuttamisessa. (Atkinson & Butcher 2003, 282–283.)

Asiantuntija 1:n mukaan asiantuntijatyön tekeminen ja arvostus näkyvät organisaation jäsenten luottamuksena.

*”Luottamalla tekemiini ratkaisuihin, eli esimiehet ja yhteistyötahot luottavat, että tekemäni ratkaisut ovat oikeita ja antamani vastaukset ja ratkaisut perustuvat tilanteeseen parhaiten sopivimpiin määräyksiin ja käytäntöihin.” (Asiantuntija 1)*

Organisatorinen luottamus on luottamuksen ja tuen kokemista työnantajalta. Luottamus on organisaatiossa kaiken vuorovaikutuksen perusta. Luottamus yhdistää organisaation jäseniä ja antaa heille turvallisuuden tunteen. Organisatorinen luottamus ansaitaan ja rakennetaan pitkällä aikavälillä. (Atkinson & Butcher 2003, 322.)

Asiantuntija 2:n käsityksissä ilmenee myös vallankäytön merkitys osana tiedon jakamista ja muokkaamista. Jos tietoa käytetään valtana, vaikutukset heijastuvat organisaatioon, yhteishenkeen ja luottamukseen.

*”Valitettavasti tietoa pidetään usein myös vallankäytön välineenä, niin kauan, kuin sellaista toimintakulttuuria organisaatiossa esiintyy, tiedonkulkua on äärimmäisen hankala kehittää.”*

*”Mielestäni paras tiedonkulkua edistävä seikka on organisaation sisäisen luottamuksen rakentaminen ja kaikkien yhteinen käsitys organisaation eri työtehtävien tärkeydestä ja arvostuksesta.” (Asiantuntija 2)*

Atkinson & Butcher listaavat neljä luottamukseen perustuvaa faktoria:

1. Avoin kommunikaatio
2. Työntekijöiden mahdollisuus osallistua päätöksentekoon
3. Kriittisen informaation jakaminen
4. Todellisten näkemysten ja tunteiden jakaminen

He nostavat esille organisatorisen luottamuksen rakentamisen kommunikaation kautta. Luottamusta rakennetaan organisaatiossa vapaalla informaatiovirralla, epävirallisissa verkostoissa ja ryhmäkoheesiossa. Viralliset tietovirrat eivät riitä, vaan sosiaaliset verkostot, mentorointi ja avoin vuorovaikutuksellinen ilmapiiri lisäävät tiedon kulkua ja näin lisäävät organisatorista luottamusta. (Atkinson & Butcher 2003, 322.)

Asiantuntija 1 tuo esille näkemyksissään koko organisaation jäsenten yhdenvertaisen kohtelun. Kaikkien tasapuolinen kohtelu ja kaikkien mielipiteiden huomioiminen ovat yhteisöllisen ja kehittyvän organisaation edellytys.

*”Äärimmäisen tärkeä, koska luottamus antaa pohjan toiminnan kehittämiseksi. Ainoastaan hyvän luottamuksen sisältävissä organisaatioissa jokainen jäsen uskaltaa ja voi tuoda oman näkemyksensä eri tilanteisiin. Hyvä luottamus parantaa myös mahdollisuuksia kehittää omaa osaamistaan ja hiljaisen tiedon siirtymistä työntekijältä toiselle.” (Asiantuntija 1)*

Luottamuksella on monia etuja, ja luottamus voikin vaikuttaa joko suoraan tai välillisesti organisaation menestykseen. Luottamuksellinen ilmapiiri vähentää tarvetta työntekijöiden valvonnalle ja vaikuttaa suoraan asenteisiin ja sääntöjen hyväksymiseen. Toisaalta johtamisen ja luottamuksen kokemus esimies-alaisuudessa vaikuttaa alaisen asenteisiin ja käyttäytymiseen. Chon tutkimus paljasti strategisella suunnittelulla, urakehityksellä, suorituksen arvioinnilla ja kommunikoinnilla olevan vaikutus luottamukseen eri johtamisen tasoilla. Näillä tekijöillä oli myös suuri merkitys tiimityöhön ja näin ollen organisaation menestykseen. (Cho & Poister 2014, 181,192.)

Organisatorisen luottamuksen jälkeen tutkimuksessa aineiston analysoinnissa ilmeni puute ”yhteiselle tiedon alustalle.” Tiedon alustalla tarkoitetaan tässä yhteydessä alustaa tai paikkaa, mihin asiantuntijoiden kokemuksia ja uutta tietoa kerätään.

Asiantuntija 1:n näkemyksien mukaan hiljaisen tiedon tallentamiseen ei ole kiinnitetty tarpeeksi huomiota, vaan tieto on asiantuntijakeskeistä. Tiedon jakaminen perustuu yksilön omaan motivaatioon, jolloin yksilön siirtyessä organisaation ulkopuolelle, vie hän tiedon mukanaan.

*”Kokemusperäisen tiedon tallentamiseen ei ole erillistä tallentamis- tai jakamiskeinoa. Jakaminen ja tallentaminen perustuvat ainoastaan omaan aktiivisuuteen ja resursseihin. Erilaisia keinoja on vuosien saatossa toki testattu (kirjaaminen tiedostoihin, erilaiset benchmarking-tilaisuudet yms.), mutta kokeilut ovat jääneet suuremmassa mittakaavassa melko vähäarvoisiksi.”*

*”Mahdollisesti luodaan tietopankki niistä katsastuksilla / tarkastuksilla esiintyneistä vioista, joita esiintyy eniten, sekä tarkastusmenetelmistä kullekin ajoneuvotyypille.” (Asiantuntija 1)*

Logistiikkarykmenttien asiantuntijoiden työskentely laajojen ulkopuolisten verkostojen kanssa osaltaan osoittaa sen, että hankitut kokemukset ja tiedot ovat hyvin henkilösidonnaisia. Verkostoanalyysia varten haastateltujen asiantuntijoiden mielestä uusien tietojen tallentamista ei tehdä, vaan ne jäävät yksittäisten asiantuntijoiden tietoon. Tietoa jaetaan myöhemmin kollegoiden kanssa käydyissä keskusteluissa ja erilaisissa koulutuspäivissä, mutta suurin osa tiedoista jää asiantuntijan omaan tietovarastoon.

Kun tieto on henkilösidonnaista, tekee se yksittäisen asiantuntijan roolista yhä merkityksellisemmän ja vaikutusvaltaisemman. Samalla tiedon kanavoituessa yksittäiseen henkilöön, vähentää se organisaation uuden tietopääoman muodostumista. Kanavoitunut tietopääoma seuraa yksilön mukana uusiin tehtäviin vieden samalla mukanaan osaamista, minkä uudelleen saavuttaminen vie valtavasti resursseja. (Kontkanen 2016.)

Asiantuntija 3 kuvaa saman ongelman. Organisaation tietopääoma ei kehity, jos se ei kykene hyödyntämään asiantuntijoidensa hiljaista tietoa edukseen.

*”Hankittua tietoa ei tallenneta mihinkään, vaan tieto on jokaisen työntekijän päässä. Tietopankkia ei pidetä, vaan tieto liikkuu keskusteluissa henkilöiltä toiselle. Tieto esiintyy erilaisissa pöytäkirjoissa ja kokousmuistioissa, mutta yhteistä paikkaa ei ole.” (Asiantuntija 3)*

Asiantuntijoiden verkostomainen tiedon muodostaminen voidaan hyvin yhdistää Nonakan ja Takeuchin (2000) kehittämään tiedon luomisen malliin, SECI. Tiedon luomisen mallia on myöhemmin täydennetty Ikujiro Nonakan tietopohjaiseen tilaan yhdistetyllä BA:lla. Asiantuntijoiden tiedon muodostaminen lähtee sosialisatio-vaiheessa, missä verkoston jäsenet kohtaavat. Alkuvaiheessa henkilöiden välille alkaa rakentumaan luottamus. Kohtaaminen voi olla esimerkiksi uuden projektin aloittaminen, uuden kumppanin kanssa aloitettu yhteistyö tai vaikka esimerkiksi aiemmin mainittu uuden henkilön perehdyttäminen. (Nonaka ym. 2000, 10–13.)

Jäsenten välisen luottamuksen ja suhteen kehittyessä siirrytään SECI-mallin ulkoistamisen osaan, missä hiljainen, kokemukseen perustuva tieto nousee esille. Luottamussuhteen rakentumisessa asiantuntijat luovuttavat omistamaansa tietoa palavereissa, joissa pohditaan ongelman ratkaisua tai kehittämistä.

Hiljaisen, kasvokkain tapahtuvan viestinnän jälkeen siirrytään tiedon yhdistelyyn, missä yhdistetään keskusteluissa havaittuja tietoja ja pyritään luomaan konkreettista, eksplisiittistä tietoa. Tiedon yhdistäminen voi olla asiantuntijoiden lausuntojen antamista uusiin ohjeisiin, määräyksiin tai lakiluonnoksiin. Yhdistely ei vaadi kasvokkain tapahtuvaa keskustelua, vaan se voidaan toteuttaa virtuaalisilla alustoilla. (Nonaka ym. 2000, 10–13.)

Tiedon yhdistelyn jälkeen eksplisiittinen tieto siirretään asiantuntijoiden päivittäiseen työhön, mallin toteuttavaan osaan, missä tieto pyritään sisäistämään hiljaiseksi tiedoksi. Tieto ja toimijoiden suhde on kehittynyt ja tieto muokkaantunut mallin eri vaiheissa muodostaen spiraalimaisen tiedon muodostumisen kehän. Näin asiantuntijat luovat uutta tietoa samalla muokaten omaa verkostoaan yhä laajemmaksi. (Nonaka ym. 2000, 10–13.)



## 6 POHDINTA

Empiirisen tutkimuksen jälkeen on aika pohtia tutkimukseni keskeisiä tuloksia. Ensimmäisessä osassa tiivistän tutkimukseni kannalta keskeiset johtopäätökset. Johtopäätöksissäni yhdistän tutkimukseeni liitetyn teorian sekä empiirisen osan. Tämän jälkeen arvioin omaa tutkimusprosessiani ja sen luotettavuutta sekä lopuksi arvioin mahdollisia jatkotutkimusmahdollisuuksia.

### 6.1 Yhteenveto

Tutkimukseni aiheena oli tutkia kollektiivisen asiantuntijuuden muodostumista logistiikkarykmenttien kuljetustoimialoilla tietojohdamisen näkökulmasta. Tutkimukseni tavoitteena oli selvittää, miten toimialan asiantuntijat muokkaavat organisaation tietopääomaa, miten organisaation henkilöiden asiantuntijaverkostot ovat muodostuneet, millaisia eri taustavaikuttajia ja -toimijoita esiintyy asiantuntijoiden ympärillä ja kuinka he hyödyntävät omia asiantuntijaverkostojaan päivittäisessä työssään.

Päätutkimuskysymys:

- **Miten kollektiivinen asiantuntijuus muodostuu logistiikkarykmenttien kuljetustoimialoilla?**

Alatutkimuskysymykset:

- Miten asiantuntijuuden määritelmä on kehittynyt tietoyhteiskuntamaiseen rakenteeseen siirryttäessä?
- Miten logistiikkarykmenttien kuljetustoimialan sotilasasiantuntijoiden asiantuntijaverkostot ovat muodostuneet ja kuinka he hyödyntävät verkostoaan päivittäisessä työskentelyssä?
- Miten asiantuntijoiden hiljaista tietoa hyödynnetään organisaation uuden tiedon luomisessa?

Tutkimuskysymyksiin pyrin vastaamaan kirjallisuuteen perehtymällä, kasvokkain tapahtuvilla haastatteluilla sekä sähköpostitse lähetetyllä kyselyllä. Kirjallisen materiaalin kokonaisuus koostui alan tutkijoiden kirjoittamasta kirjallisuudesta, kotimaisista ja kansainvälisistä artikkeleista, Puolustusvoimien henkilöstöä koskevista asiakirjoista ja strategioista sekä kotimaisten yliopisto-opettajien opetusmateriaalista.

Neljään tutkimuskysymykseen vastattiin yhdistämällä kirjallinen materiaali ja verkostoanalyysi sekä kategorisoimalla tutkittavien käsityksiä. Materiaalista saatiin kattava kokonaisuus ja tutkijan mielestä kolme eri osa-aluetta tukivat toisiaan ja tutkimuksen kokonaisuutta.

### 6.1.1 Asiantuntijuuden määritelmän kehittyminen

Tutkimuksen tavoitteen saavuttamiseksi näin, että on keskeistä avata taustalla oleva ilmiö ja keskeisimmät käsitteet. Kollektiivisen asiantuntijuuden taustalla on yksilöiden asiantuntijuus, mistä rakentuu yhteisön tai organisaation asiantuntijuus. Asiantuntijuuden muutoksen taustalla on siirtyminen yhä enemmän tietoyhteiskuntamaiseen rakenteeseen, missä tiedon merkitys resursseina on korostunut. (Pyöriä 2006, 67–69; Helakorpi 2005, 11–12.)

Professioiden aikakauden tunnuspiirteitä olivat ammattiryhmän keskinäinen yhteenkuuluvuuden vahvistaminen, selkeiden raja-aitojen muodostaminen sekä omaan erikoisalaan liittyvä valta. Asiantuntijuus muodostui yksilöiden omasta tietämyksestä ilman selkeitä ulkopuolisia verkostoja ja yhteyksiä maallikoihin (Konttinen 1997, 56–58.)

Profession aikakauden jälkeinen asiantuntijuus laajeni yhä useamman ammattiryhmän asiantuntijuuden tunnustamiseksi. Keskeisimmän muutoksen asiantuntijuuden muutokselle on tuonut tiedon räjähdysmäinen kasvu. Tiedon määrän käsittely ei ole mahdollista yksilöiden toimesta, vaan päivittäiseen työhön, ongelmanratkaisuun sekä toiminnan ja tuotteiden kehittämiseen tarvitaan verkostomaista asiantuntijuutta, missä asiantuntijuus ulottuu yli ammattirajojen. Tieto on hajaantunut ja pirstaloitunut yli organisaatorajojen sitä tuottaviin ja ylläpitäviin yhteisöihin. (Helakorpi 2005, 133–134; Eriksson 2006, 115–117.)

Työelämän muutosvauhti on hurja ja tänä päivänä kirjoitettu teksti voi olla huomenna jo vanhaa. Nopeasti kehittyvän teknologian myötä vanhoja ammatteja häviää ja uusia syntyy. Teknologia mullistaa myös perinteisen työn-teon mallin. Fyysiset työpaikat vähenevät yhä enemmän ja asiantuntijat ovat yhä useammin liikkuvia soluja, jotka työskentelevät virtuaalisesti eri verkostoissa. (Lönnblad & Vartiainen 2013, 10–11.)

Kollektiivinen asiantuntijuus ja työn muuttuminen yhä tiimi- ja projektikeskeisemmäksi vaatii asiantuntijoilta yhä enemmän kykyä toimia tiimeissä, yhteistyö- ja neuvottelutaitoja, verkostojen muodostamista ja sosiaalisen pääoman hankkimista. Se edellyttää tunneälyä, persoonien käsittelyä ja empaattisia taitoja (Parviainen 2006, 157; Helakorpi 2005, 133).

## 6.1.2 Verkostot asiantuntijatyössä

Tutkimuksessani toteutettu verkostanalyysi yllätti tutkijan verkostojen laajuudella. Verkoston toimijoiden kanssa työskentely vie suurimman osan asiantuntijan työajasta. Verkostot osoittivat, että yhteistyö on yhä laajempaa oman toimialan ulkopuolella ja uuden tiedon luominen vaatii monialaista asiantuntijuutta. Uusien määräyksien, lakien ja ohjesääntöjen laatimisessa ei riitä ainoastaan Puolustusvoimien asiantuntemus, vaan tarvitaan useiden eri tahojen yhteistyötä. Kyseisessä uuden tiedon luomisen prosessissa (SECI-malli) Logistiikkarykmenttien asiantuntijat voidaan nähdä tiedon ulkoistajina ja yhdistäjinä, ja he tuovat edustamansa organisaation näkemyksen asiaan.

Laaja verkostorakenne voi tuoda organisaatiolle myös haasteita. Haastatteluissa selvisi, että suurin osa työajasta kuluu oman työyksikön ulkopuolella ja oman työyhteisön jäseniä nähdään harvemmin. Kasvotusten tapahtuva vuorovaikutus omien kollegoiden ja esimiehen kanssa vähentyy, jolloin tiedon vaihtoa ei tapahdu. Vuorovaikutuksen puuttuminen vähentää erityisesti kokemukseräisen hiljaisen tiedon vaihtuvuutta. Työskentely on nykyajan teknologian mahdollistamana paikasta riippumattomaa, mutta puhelimen tai internetin kautta tapahtuva viestintä ei korvaa kasvokkain tapahtuvaa tiedon siirtämistä (Paloniemi 2008, 269).

Verkostojen toimijoista asiantuntijat nostivat tärkeimmäksi tutut kollegat ja työkaverit. Työkaverien kanssa työskentely on synnyttänyt luottamuksen henkilöiden välille. Luottamuksen avulla yksilöiden tiedonvälityksen kynnyks madaltuu ja tiedon vaihto on luontevampaa ja syvempää. Tutkimukseen osallistuneiden asiantuntijoiden mukaan vahvojen linkkien luotettaville ja tutuille henkilöille voidaan lähettää sellaisia asioita tai lausuntoja kommentoitavaksi, joita muille ei lähetettäisi. Tutuilta henkilöiltä voidaan kysyä neuvoa tai pyytää apua, vaikka henkilö työskentelisivätkin eri paikkakunnalla. Asiantuntijoiden mielestä juuri luottamus on keskeinen elementti asiantuntijaverkoston muodostumisessa ja tiedon välityksessä.

Ammattiyhteisön rajapinnat ovat yhä enemmän päällekkäin ja ongelmanratkaisu vaatii yhä enemmän usean eri alan asiantuntijan työtä. Sama asia ilmenee myös Puolustusvoimien työskentelyssä. Logististen ratkaisujen linkittyessä yhä enemmän yhteiskunnan siviilikomponentteihin on osaamista laajennettava myös oman organisaation ulkopuolelle. Laajentumisen myötä asiantuntijoilta vaaditaan yhä enemmän myös vuorovaikutustaitoja substanssiosaamisen lisäksi.

### 6.1.3 Organisaatiot tiedon muokkaajina

Tutkimuksen empiirinen osa tarkasteli Logistiikkarykmenttien kuljetustoimialan asiantuntijoiden käsityksiä omista asiantuntijaverkostoistaan, kollegoiden ja esimiesten merkitystä tiedon hankinnassa, luottamuksen merkitystä tiedon jakamisessa sekä organisaation roolia tietopääoman muokkaamisessa.

Asiantuntijoiden käsitysten mukaan merkittävimpään rooliin nousevat omat kollegat ja työkaaverit omassa asiantuntijaverkostossa. Kollegoihin syntynyt luottamus nähtiin tiedon siirtymistä edistävänä tekijänä. Pitkään rakennettu luottamuksellinen suhde asiantuntijoiden välillä mahdollistaa syvemmän siteen, jonka ansiosta voidaan jakaa tietoa ja kokemuksia, mitä muiden kanssa ei tehtäisi. Luottamus vahvistaa yhteistyötä ja vuorovaikutusta sekä lisää henkilöiden sitoutumista omaan yhteisöönsä.

Työyhteisön vertailussa asiantuntijat eivät nähneet esimiehiään niin merkityksellisinä linkkeinä tiedon jakamisessa kuin kollegoitaan. Esimiehet nähtiin organisaatiossa ylemmän tason tiedon jakajina ja muokkaajina sekä yksikön tavoitteiden asettelijoina. Asiantuntijoiden käsityksissä ilmeni osittainen esimiehen eristys tietopääoman muokkaajana. Tiedon jakamiseen liittyen esimiehet nähtiin ikään kuin tiedon ”lähetteinä”, jotka tuovat omilta esimiehiltään saamansa tiedon alaisilleen. Haastateltavien käsityksien mukaan esimies oli eräänlainen suodatin suuren tietomäärän ja alaisen välillä, ja hänen tehtävänsä on suodattaa suuresta tietomäärästä se mitä alainen tarvitsee. Tieto nähtiin myös osittaisena vallan käytön välineenä, missä tietoa voitiin osittain käyttää väärin.

Mielenkiintoinen havainto oli kuitenkin huomata esimiehen olemassaolon merkitys tyypillisessä asiantuntijaorganisaatiossa. Tutkimukseen osallistuvat henkilöt eivät kiistäneet tai kyseenalaistaneet esimiehen merkitystä organisaation tietopääoman muodostamisessa. Tietoyhteiskunnalle tyypillinen johtamisen muuttuminen enemmän tiimi- ja projektikeskeiseksi ja siihen liittyvä johtamisrakenteiden madaltaminen ja jakaminen eivät vaikuttaneet vielä vahvasti Logistiikkarykmenteissä.

#### 6.1.4 Kollektiivisen asiantuntijuuden muodostuminen logistiikkarykmenttien kuljetustoimialalla

Tutkimuksen keskeinen tavoite oli tarkastella logistiikkarykmenttien kuljetustoimialan asiantuntijaverkostoja sekä selvittää kollektiivisen asiantuntijuuden muodostumista työyhteisössä. Koska tutkimus on fenomenografinen, painopiste asian tarkastelussa oli tutkia asiantuntijoiden käsityksiä aiheesta. Tutkimus muodostui kolmesta kokonaisuudesta: kirjallisen materiaalin analyysi, verkostanalyysi ja empiirinen tutkimus.

Kolmen kokonaisuuden perusteella muodostui tutkijalle selkeä käsitys siitä, miten logistiikkarykmentin kuljetustoimialan asiantuntijat työskentelevät, millainen verkosto heille on muodostunut ja kuinka organisaatio muodostaa uutta tietopääomaa. Asiantuntijoiden verkostot paljastuivat kattaviksi kokonaisuudeksi, missä verkostot muodostuivat pääsääntöisesti Puolustusvoimien sisäisistä toimijoista, kumppaneista, viranomaisista, omasta työyhteisöstä kuin myös omista henkilökohtaisista yhteyksistä. Verkostojen kanssa käytetty kuukausittainen työaika kattaa pääosan asiantuntijoiden työajasta ja näin työn painopiste muodostui selkeästi eri toimijoiden kanssa työskentelyyn oman työyhteisön ulkopuolella.

Työn sisällön osalta verkoston toimijat olivat erilaisissa rooleissa. Osaan toimijoihin asiantuntijoilta suuntautui pitkäkestoisia projekteja tai kehityksiä ja osaan epäsäännöllisesti tapahtuvia lyhyitä lausuntoja tai koulutuksia. Verkostanalyysin perusteella asiantuntijoiden ja verkostojen välillä tapahtuu tiedonvaihtoa molempiin suuntiin. Kaksisuuntaisessa tiedonvaihdossa voi olla kyse asiantuntijalausuntojen antamisesta, koulutukseen liittyvästä tiedonvaihdosta tai esimerkiksi tilapäisestä raportoinnista.

Asiantuntijaverkostoja pidetään kollektiivisen tiedonmuodostamisen esiasteena. Asiantuntijaverkostot ovat voineet kehittyä ystävyyssuhteista laajemmiksi epävirallisiksi asiantuntijaverkostoiksi. Luottamuksen ja kokemuksen kautta asiantuntijat muodostavat vahvoja siteitä ystäviinsä ja kollegoihinsa ja oppivat tuntemaan yksilöiden osaamis- ja tietopohjan. Tätä pohjaa voidaan hyödyntää päivittäisessä ongelmanratkaisutyössä. (Parviainen 2006, 166.)

Oman ammatillisen koulutuksen, vuosien aikana hankitun kokemuksen ja verkostojen kautta hankittu tieto muokkaavat asiantuntijan tietopääomaa. Yhdistetty teoreettinen tieto sekä käytännössä hankittu ja opittu tieto kehittävät asiantuntijan hiljaista tietoa. Hiljainen tieto ei siirry

automaattisesti yksilöistä organisaation omaksi vaan sen siirtäminen vaatii organisaatiolta, sen johdolta ja henkilöstöltä toimenpiteitä.

Tutkimukseen osallistuneiden asiantuntijoiden käsitysten mukaan hiljaisen tiedon olemassa olo tunnustetaan, mutta samalla sen siirtämiseen organisaation käyttöön ei ole tehty riittävästi toimenpiteitä. Hiljaisen tiedon siirtyminen on luonnollisinta epävirallisissa tilaisuuksissa ja tilanteissa kuten tutun kollegan kanssa käydyissä keskusteluissa. Asiantuntijoiden käsitysten mukaan vuorovaikutustilanteet ovat parhaita keinoja siirtää hiljaista tietoa toinen toiselleen. Vuorovaikutukseen liittyy vahvasti organisaatiossa vallitseva luottamus ja toisen työn arvostus. Asiantuntijoiden mukaan luottamuksellisella ilmapiirillä on iso rooli tiedon liikkumiseen organisaation sisällä. Työn arvostuksella tarkoitettiin kaikkien työntekijöiden työn arvostusta ja huomioimista tiedon luomisessa.

Tiedon liikkumiseen ja uuden tiedon luomiseen asiantuntijat toivoivat yhä enemmän vuorovaikutusta lisääviä tilanteita, kuten perehdytystä, yhteisiä palaverieita ja epävirallisia tilaisuuksia työajan ulkopuolella. Nykytilanteessa asiantuntijat työskentelevät paljon verkostojensa toimijoiden kanssa ja viettävät fyysisesti varsin vähän aikaa vuorovaikutuksessa oman organisaationsa jäsenten kanssa. Kasvavaa tietopääomaa hallitsee asiantuntija itse ja organisaatioihin ei ole luotu toimivia käytäntöjä hiljaisen tiedon tallentamiseksi. Organisaatioiden esimiehet välittävät omasta mielestään tarvittavat tiedot alaisilleen ja alaiset lisäävät omaa tietopääomaansa päivittäisen työn ohessa. Näin ollen organisaation tietopääoman kehittyminen jää vajaaksi ja tiedon muodostaminen tapahtuu ainoastaan yksilöiden toimesta.

Kollektiiviseen asiantuntijuuteen liittyy organisaation kyky muodostaa uutta tietoa. Kollektiivinen tiedonrakentaminen on seurausta kehityskulusta, missä menestyvän organisaation taustalla on ollut yhteisöllinen me-henki, missä organisaatio pyrkii jatkuvasti kehittymään purkamalla hierarkkisia suhteita, luomalla oikeudenmukaisempaa ympäristöä sekä oppimaan virheistään. Organisaatiossa ymmärretään yksilöiden omistaman tiedon merkitys ja tiedon liikkumiseen ja luomiseen panostetaan. Kollektiivisen tiedon rakentamisen erityispiirteenä on organisaation kyky ratkaista ongelmia ja tuottaa enemmän tietoa kuin yksittäisen asiantuntijan toimesta tapahtuva ongelmanratkaisu.

Omien päätelmieni mukaan tutkimukseeni valittujen organisaatioiden kollektiivinen asiantuntijuus ei ole tietoyhteiskunnalle tyypillisen asiantuntijaorganisaation taso. Taustalla vaikutta-

vat varmasti perinteinen organisaatiomalli, johtajakeskeisyys, kulttuurilliset seikat ja hierarkisuus. Siviilikomponenttien kanssa tehtävän yhteistyön määrä on vaikuttanut myös Puolustusvoimien logistiikan toimijoihin, jolloin nykypäivän asiantuntijatyön vaatimukset, sosiaaliset taidot ja tiimityö, ovat korostuneet. Muutoksen myötä osaaminen, osaamisen johtaminen ja johtajuuden kysymykset tulevat olemaan keskeisessä roolissa myös Puolustusvoimissa. Kollektiivinen asiantuntijuus muodostuu yksilöiden verkostoissa heidän luomiensa epävirallisten suhteiden ja linkkien varaan, jolloin ongelmanratkaisu ja tiedon vaihto tapahtuvat epävirallisia reittejä pitkin ilman organisaatiota. Osaaminen ja asiantuntijuus henkilöityvät yhä enemmän ja tavoitteellisen organisaation tietopääoman kasvattamisen sijaan osaaminen kanavoituu yksilöihin ja rakentaa heidän tietopääomaansa.

### 6.1.6 Tutkimuksen luotettavuuden arviointia ja esitykset jatkotutkimusaiheiksi

Tutkimuksen loppuvaiheessa on hyvä tarkastella kriittisesti tutkimukseni onnistumista ja tutkimuksen luotettavuutta. Fenomenografinen tutkimus pyrkii laadulliseen, henkilöiden ilmaisuista tulkittuihin tietoihin käsityksistä. Tutkimuksessa ei tavoitella tilastollista yleistettävyyttä, vaan ennemminkin tulosten yleisyyteen. Tutkimustuloksien merkitys perustuu siihen, että johtopäätöksillä on teoreettista yleisyyttä ja ne liittyvät yleisiin teoreettisiin ongelmiin eivätkä pelkäävät kuvaa, vaan myös selittävät käsityksiä. (Syrjälä ym. 1994, 152.)

Fenomenografisen tutkimuksen luotettavuus perustuu aineiston ja johtopäätösten validiteettiin. Validiteetilla on kaksi ulottuvuutta: aitous ja relevanssi. Aitoudella tarkoitetaan sitä, että aineiston ja johtopäätösten tulisi vastata tutkittavan ajatuksia. Relevanssilla tarkoitetaan taas johtopäätösten linkittymistä teoreettisiin lähtökohtiin. (Syrjälä ym. 1991, 152.) Tutkimus voidaan luonnehtia onnistuneeksi, jos sen avulla kyetään näkemään ilmiö aikaisempaa selkeämmin, jäsentyneemmin ja monipuolisemmin (Valli & Aaltola 2015, 48–49).

Fenomenografisessa tutkimuksessa luotettavuuden arviointi kohdistuu aineiston hankintaan, analyysiin ja teoreettiseen validiteettiin. Tutkimuksen kannalta oleellimmat luottamukseen vaikuttavat tekijät ovat tutkimuksen tulosten esittäminen ja raportoiminen. Tutkijan pitäisi kyetä esittämään tutkimuksensa päättely aina tutkimuksen alusta johtopäätöksiin. Luotettavassa tutkimuksessa tutkija kykenee löytämään erilaiset tutkittavaa ilmiötä kuvaavat käsitykset ja raportoimaan ne avoimesti. Muodostettujen kategorioiden laadullisten erojen tulee olla riittävän selkeitä, etteivät ne mene limittäin toistensa kanssa. (Koskinen 2011, 277.)

Aineiston hankintaprosessissa korostuu tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden taustojen yhteys tutkimustuloksiin. Tutkimukseni tulosten kannalta tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden taustoilla ei ollut merkitystä, kuin ainoastaan verkostanalyysia varten toteutetuilla haastatteluilla. Haastatteluihin osallistuneet henkilöt olivat tutkijalle entuudestaan tuttuja, joten luottamuksellinen ilmapiiri haastatteluissa edesauttoi laajemman materiaalin saamista. Luottamuksellinen ilmapiiri mahdollisti ilmiön taustoittamisen perusteellisemmin verrattuna siihen, että kaikki haastateltavat olisivat olleet vieraita.

Syrjälän ym. (1995) mukaan aineiston aitous edellyttää, että tutkijan ja tutkittavien käsitykset ja ilmaisut ovat samansuuntaisia tutkittavasta asiasta. Tutkijan tulisi osoittaa myös tutkittavien todelliset ilmaisut osoittaakseen sen, ettei hän itse ole ohjailnut tutkittavia vastaamaan itsensä näköisesti. Aineiston aitouteen linkittyy myös kysymys tutkijan ja tutkittavien välisestä intersubjektiviivisesta yhteisymmärryksestä, missä tutkijan tulee osoittaa aineiston hankinnan tilan-neyhteyksistä sekä luottamuksen rakentamisesta tutkijan ja tutkittavan välille. (Syrjälä ym. 1995, 153–154.)

Tutkimuksessani käytin aineistonhankintamenetelmänä sähköpostitse lähetettyä puolistrukturoitua haastattelua sekä kahdelle henkilölle toteutettua avointa haastattelua, mistä muodostettiin lisäksi verkostanalyysi. Aluksi vierastin sähköpostitse lähetettyä, avoimista kysymyksistä koostuvaa kyselyä sen kasvottomuuden ja ohuemman informaation välittymisen takia. Myöhemmin pohtiessani tutkimukseni toteutusta ja henkilöiden vastauksia, muutin mieltäni aineistonhankinnan metodista. Sähköpostitse lähetetyn kyselyn avulla mahdollistin tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden vapaan vastaamisen ilman tutkijan läsnäoloa. Tutkimuskysymysten ollessa laajoja ja mitaten vastaajien näkemyksiä, ei tutkijan läsnäolo olisi tuonut kysymyksiin lisäarvoa. Vastaajien ollessa itse motivoituneita osallistumaan tutkimukseeni vastasi se Syrjälän (1995) mainitsemiin kysymyksiin luottamuksesta. Vastaajat kykenivät vastaamaan rehellisesti kysymyksiin tiedostaen, että nimi- tai taustatietoja ei käytetä tutkimukseen.

Tutkimuksen luotettavuutta lisäsi tutkimuksen laajentaminen koskemaan kaikkia kolmea logistiikkarykmenttiä. Vaikka fenomenografisen tutkimuksen piirteisiin ei sovi yleistettävyyttä, lisää se tutkimuksen luotettavuutta, kun kategorisointia voidaan tehdä kattamaan valtakunnallisesti. Tutkimustulosten osalta muodostetut kategoriat vastaavat tutkittavien tarkoittamia merkityksiä ja linkitin ne tutkimuksen teoriapohjalle. Pyrin välttämään tutkijoiden mainitsemaa ”ylitulkin-taa”, missä tutkija saattaa korostaa merkityksiä, mitkä eivät kuulu tutkittavaan ongelmaan ei-



vätkä teoreettisten lähtökohtien piiriin. (Syrjälä ym. 1995, 154) Kategorioiden relevanssiin pyrin vastaamaan linkittäen tutkimustulokseni teoreettiseen viitekehykseeni. Pelkkien sitaattien sijaan teoreettisten lähtökohtien linkittäminen tutkittavien käsityksiin tekee tutkimuksesta luotettavamman.

Monesti tutkimuksissa nähdään hyöty siitä, että itse työskentelee kyseisessä toimintaympäristössä tai että tutkijalla on selkeä yhteys tutkittavaan ilmiöön. Oman näkemykseni mukaan omaa tutkimustani palveli se, että minulla ei ollut aikaisempaa yhteyttä tutkittavaan organisaatioon ja työympäristöön. Pystyin aloittamaan ilmiön tarkastelun täysin ilman vaikutteita, jotka olisivat voineet ohjata itseni muodostamaan ennakkokäsityksiä tutkittavasta ilmiöstä. Näillä lähtökohdilla sain mielestäni aikaiseksi luotettavan tutkimuksen, jota voidaan hyödyntää myös tekeillä tutkimuksia organisaatiokulttuurista, tietojohdamisesta, hiljaisen tiedon siirtymisestä, perehdyttämisestä tai asiantuntijaorganisaation kehittämisestä.

Tutkimuksessani keskityttiin analysoimaan asiantuntijoiden käsityksiä. Jatkotutkimuksia pohiessani mietin, että olisi mielenkiintoista tutkia asiantuntijaorganisaatiossa esimiesasemassa toimivien henkilöiden roolia kollektiivisen asiantuntijuuden tutkimuskentässä. Erityisesti osaamisen johtamisen toteutuminen ja sen merkitys organisaation tuloksiin olisi mielenkiintoista. Osaamisen johtamisen rinnalla olisi mielenkiintoista kehittää oikeasti toimivia hiljaisen tiedon malleja sekä keinoja yksilöiden osaamisen tallentamiseen ennen kuin osaaminen organisaatiostamme poistuu uuteen työyhteisöön tai eläkepäiville.

## LÄHTEET

Ahonen S. 1994. Fenomenografinen tutkimus. Teoksessa L. Syrjälä, S. Ahonen, E. Syrjäläinen & S. Saari (toim.) Laadullisen tutkimuksen työtapoja. 1.-2. painos. Rauma: Kirjayhtymä Oy.

Alasuutari, P. 2014. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino.

Alavi, M. & Leidner, D. E. 2001. Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly* Vol. 25 NO.1, pp.107-136.

Amirault, R. J. & Branson, R. K. 2006. Educators and Expertise: A Brief History of Theories and Models. Teoksessa *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*. Cambridge University Press.

Atkinson, S. & Butcher, D., 2003, Trust in managerial relationships. *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 18 no. 4 pp. 282 - 304.

Autio, K., Juote-Pesonen, M., Mannila, M. & Tuomala, T. 2013. Osaamisen kehittämistä hautomoissa. Teoksessa Rouhelo, A. & Trapp, H (toim. ) *Tulevaisuuden asiantuntijuutta rakentamassa. Futurex-Future experts-hanke*. Turun yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskus Brahean julkaisuja B:1. 52-70.

Blomqvist, K. 2004. Luottamus tietotyössä ja tiedon tuottamisessa. *Tilastokeskus* 21.5.2008. Helsinki.

Boreham, N. 2004. A theory of collective competence: Challenging the neo-liberal individualization of performance at work. *British Journal of Education Studies*, 52:1, 5-17.

Cho, Y.J. & Poister, T.H. 2015. Managerial practices, Trust in Leadership and Performance. *Volume: 43 issue: 2*, 179-196.

Elfving, S.2016. Logistiikkarykmentti. Logistiikkaupseerikurssi / SM-kurssi. 19.9.2016

Engeström, Y. 2004. New forms of learning in co-configuration work. *Journal of Workplace Learning*. Vol. 16., No.1/2, 11-21

Ericsson, K. A., Charness, N., Feltovich, P. J. & Hoffman, R. R. 2006. *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*. Cambridge University Press.

Ericsson, K. A. 2006. An Introduction to Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance: Its Development, Organization, and Content. *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*. Cambridge University Press. 3-20.

Eriksson, M. 2006. Pelko, johtaminen ja asiantuntijatyö. Teoksessa J. Parviainen (toim. ) *Kollektiivinen asiantuntijuus*. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy Oy – Juvenes Print, 115–151.

Granovetter, M. S. 1973. The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, Volume 78, Issue 6 (May, 1973), 1360-1380.

Hakkarainen, K., Palonen, T., Paavola, S. & Lehtinen, E. 2004. Communities of networked expertise. *Sitra's Publication series*, publication no. 257.

Hatch, M.J & Cunliffe, A.L. 2006. *Organization Theory*. Second edition. Oxford University Press.

Heikkinen, L.T. & Huttunen, R. 2008. Hiljainen tieto, mentorointi ja vertaistuki. Teoksessa Toom,A., Onnismaa,J. & Kajanto, A (toim. ) *Hiljainen tieto- tietämistä, toimimista, taitavuutta*. Gummeruksen Kijapaino Oy. 203–220.

Helakorpi, S. 2005. Työn taidot. Ajatteluja, tekoja ja yhteistyötä. HAMK Ammatillisen opettajakorkeakoulun julkaisuja 2/2005. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara,P. 2003. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. *Tutki ja kirjoita*. 11. painos. Jyväskylä: Kirjayhtymä Oy.

Hovila, H. 2005. Henkilöstöjohtaminen tietointensiivisen organisaation tukena. Teoksessa Hovila, H. & Okkonen, J. (toim.) *Asiantuntijatyön suorituskyky*. Tampere.

Hämäläinen, T. 2008. Ilmatorjunnan vänrikkien käsityksiä sotilaskouluttajan asiantuntijuudesta perusyksikössä, fenomenografinen tutkimus. Maanpuolustuskorkeakoulu. Sotilaspedagogiikan laitos. Pro gradu -tutkielma.

Hänninen, T. 2011 *Puolustusvoimat 2020 – huippuosaajia huippuorganisaatiossa*. Maanpuolustuskorkeakoulu. Diplomityö.

Joe, C., Yoong, P., Patel, K. 2013 Knowledge loss when older experts leave knowledge-intensive organisations. *Journal of knowledge management*. Vol. 17 NO.6 2013, pp. 913-927.

Johanson, J-E., Mattila, M. & Uusikylä, P. 1995. Johdatus verkostanalyysiin. Kuluttajatutkimuskeskus. Menetelmäraportteja ja käsikirjoja 3/1995.

Järvinen, P. & Järvinen, A. 2011. *Tutkimustyön metodeista*. Opinpajan kirja. Tampere.

Kauhanen, J. 2010. *Henkilöstövoimavarojen johtaminen*. Helsinki: WSOY.

Kirjonen, J., Remes, P. & Eteläpelto, A. 1997. *Muuttuva asiantuntijuus*. Jyväskylä. Jyväskylän yliopistopaino.

Konttinen, E. 1997. Professionaalinen asiantuntijatyö ja sen haasteet myöhäismodernissa. Teoksessa Kirjonen, J., Remes, P. & Eteläpelto, A (toim. ) *Muuttuva asiantuntijuus*. Jyväskylä. Jyväskylän yliopistopaino, 48-61.

Koskinen, M. 2011. Fenomenografia tutkimuslähestymistapana. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat – Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan*. Vantaa: Hansaprint Oy, 267–280.

Kupias, P. & Peltola, R. 2009. *Perehdyttämisen pelikentällä*. Tampere: Oy Yliopistokustannus, HYY Yhtymä.

- Laine, T. 2015. Miten kokemusta voidaan tutkia?: Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa Valli, R. & Aaltola, J. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Juva. Bookwell Oy. 29–51.
- Launis, K. & Engeström, Y. 1999. Asiantuntijuus muuttuvassa työtoiminnassa. Teoksessa Eteläpelto, A. & Tynjälä, P. (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia. Helsinki: WSOY, 64–81.
- Lehtinen, E. & Palonen, T. 1997. Tiedon verkostoituminen- haste asiantuntijuudelle. Teoksessa Kirjonen, J., Remes, P. & Eteläpelto, A (toim. ) Muuttuva asiantuntijuus. Jyväskylä. Jyväskylän yliopistopaino.103-121.
- Lönnblad, J. & Vartiainen, M. 2012. Future Competences – Competences for New Ways of Working. Turun yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskus Brahean julkaisuja B:12.
- Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Antola, J. 2005. Aineettoman pääoman johtaminen. Tampere:Tammerpaino Oy.
- Marton, F. 1981. Phenomenography- describing conceptions of the world around us. Instructional Science 10(1981) 177-200. Amsterdam: Elsevier Scientific Publishing Company.
- Mattila, M. & Uusikylä, P. (toim.) 1999. Verkostoyhteiskunta. Käytännön johdatus verkostanalyysiin. Tampere: Gaudemus.
- Melkas H. & Harmaakorpi V. 2008. Data, information and knowledge in regional innovation networks. European Journal of Innovation Management, Vol. 11 Iss 1 pp. 103 - 124
- Metsämuuronen, J. 2003. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Niiniluoto, I. 1997. Johdatus tieteenfilosofiaan. Keuruu: Kusatannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset.
- Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. 2000. SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. Long Range Planning 33 (2000) 5-34.

Otala, L. 2008. Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu. Porvoo. WS Bookwell Oy

Paliszkiewicz J., Koohang, A., Gołuchowski, J. & Nord, J. H. 2014. Management trust, organizational trust, and organizational performance advancing and measuring a theoretical model. *Management and Production Engineering Review*. Vol 5 , No 1, pp. 32–41.

Paloniemi, S. 2008. Hiljaisen tiedon jakaminen työyhteisössä- työssä oppimisen rajapinnalla. Teoksessa Toom, A., Onnismaa, J. & Kajanto, A (toim. ) Hiljainen tieto- tietämistä, toimimista, taitavuutta. Gummeruksen Kijapaino Oy. 255–274.

Palonen, T., Boshuizen, H. P. A., Hytönen, K., Hakkarainen, K. & Lehtinen, E. 2012. Nousevat ja nopeasti muuttuvat asiantuntijakäytännöt ja niihin kouluttautuminen. 2013. Turun yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskus Brahean julkaisuja B:12.

Parviainen, J. 2006. Kollektiivinen asiantuntijuus. Tampere: Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Parviainen, J. 2006. Kollektiivinen tiedonrakentaminen asiantuntijatyössä. Teoksessa J. Parviainen (toim. ) Kollektiivinen asiantuntijuus. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy Oy – Juvenes Print, 155–187.

Pekkarinen, O. 2006. Kouluttajan asiantuntijuus – Fenomenografinen tutkimus huoltolinjan kadettien käsityksistä. Maanpuolustuskorkeakoulu. Koulutustaidonlaitos. Pro gradu -tutkielma.

Puusa, A. & Juuti, P. 2011. Laadullisen lähestymistavan yleistymisen kulttuurinäkökulman myötä. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P (toim. ) Menetelmäviidakon raivaajat- Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Vantaa: Hansaprint Oy. 31–46.

Pyöriä, P. 2006. Tietoyhteiskunta, tietotyö ja asiantuntijuus. Teoksessa J. Parviainen (toim. ) Kollektiivinen asiantuntijuus. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy Oy – Juvenes Print, 55–74.

Pääesikunta 2010. Perehtyminen ja perehdyttäminen Puolustusvoimissa 2010. Pääesikunta, Henkilöstöosasto.

Pääesikunta 2015. Puolustusvoimien henkilöstöstrategia 2015. Pääesikunta, Henkilöstöosasto. Juvenes Print Oy. Helsinki.

Pääesikunta 2015. Puolustusvoimien henkilöstötilinpäätös 2015. Pääesikunta. Henkilöstöosasto. Juvenes Print Oy. Helsinki.

Robbins, S. P. 1990. Organization Theory. Structure, Design and Applications. Third edition. Lontoo: Prentice-Hall International.

Scott, J. 1986. Social Network Analysis. A handbook. London: Sage.

Seeck, H. 2008. Johtamisopit Suomessa - Taylorimista innovaatioteoriohin. Gaudeamus. Helsinki.

Sipilä, J. 1991. Asiantuntija ja johtaminen. Weilin & Göös. Jyväskylä.

Sirén, T. 2010. "Verum est ipsum factum – True Is What Has Been Made as Such". Journal of Military Studies, vol. 1/2010, 1–43. Viitattu 29.12.2015. <http://ojs.tsv.fi/index.php/jms/article/view/3552/3361>

Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1994. Laadullisen tutkimuksen työtapoja Rauma: Kirjapaino West Point Oy.

Tapscott, D. 1996. The digital economy. Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. New York: Mc Graw-Hill.

Toiskallio, J. 1998b. Artikkelit: Miksi toimintakykyä? Johdanto julkaisun sisältöön ja Kohti sotilaantoimintakyvyn teoriaa. Teoksessa: Toiskallio, J. (toim.) Toimintakyky sotilaspedagogiikassa. Maanpuolustuskorkeakoulu. Koulutustaidon laitoksen julkaisusarja 2 N:o 4.

Toom, A. 2008. Hiljaista tietoa vai tietämistä? Näkökulmia hiljaisen tiedon käsitteen tarkasteluun. Teoksessa Toom, A., Onnismaa, J. & Kajanto, A (toim.) Hiljainen tieto- tietämistä, toimimista, taitavuutta. Gummeruksen Kirjapaino Oy. 33–58.

Tynjälä, P. 1999. Konstruktivistinen oppimiskäsitys ja asiantuntijuuden edellytysten rakentaminen koulutuksessa. Teoksessa Eteläpelto, A. & Tynjälä, P. (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia. Helsinki: WSOY, 160–179.

Tynjälä, P. 2002. Learning and the Development of Expertise in the Information Society. Teoksessa M. Koskela & N. Pilke (toim.) Erikoiskielet ja käännösteoria. VAKKI-symposium XXII, Vaasa 9.-10.2.2002, 31-47.

Uljens, M. 1989. Fenomenografi – forskning om uppfattningar. Lund: Studentlitteratur.

Valli, R. & Aaltola, J. 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Juva: Bookwell Oy.

Virolainen, J. 2002. Kouluttajien hiljainen tieto koulutuksen voimavarana? Maanpuolustuskorkeakoulu. Diplomityö.

Virta, J. 2007. Johtamisen laitoksen tutkimusohje. Maanpuolustuskorkeakoulu. Johtamisen laitoksen julkaisusarja 1. Tutkimuksia Nro 36. Helsinki: Edita Prima Oy.

Wallace, K. 2009. Creating an Effective New Employee Orientation Program. *Library Leadership and Management*, Vol. 23, No. 4, pp. 168–176,



## **LIITTEET**

Liite 1: Saatekirje

Liite 2: Haastattelukysymykset

**MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU**

Maisteriosasto / Sotatieteiden maisterikurssi 6

Yliluutnantti Ville Onikki

Helsinki

**HAASTATTELU**15.10.2016

---

Arvoisa vastaanottaja,

opiskelen parhaillaan Maanpuolustuskorkeakoulussa sotatieteiden maisterikurssilla 6 logistiikka-opintosuunnalla. Teen opintoihini liittyen pro gradu -tutkimusta aiheesta ”**Kollektiivisen asiantuntijuden muodostuminen logistiikkarykmentin kuljetustoimialalla tietojohdamisen näkökulmasta**”. Ohjaajinani toimivat kapteeni Juha Tuominen ja majuri Petri Soppi.

Tutkimukseni tavoitteena on selvittää miten toimialan asiantuntijat muokkaavat organisaation tietopääomaa, miten organisaation henkilöiden asiantuntijaverkostot muodostuvat ja kuinka he hyödyntävät verkostoja ja omaa hiljaista tietoa päivittäisessä työssään.

**Työskentelette erityistä asiantuntijuutta vaativassa organisaatiossa useiden eri toimijoiden kanssa, joten teidän rooli tutkimuksessani on erityisen tärkeä.**

Tutkimuksen aineisto kerätään lomakehaastattelulla, mikä koostuu noin 20 avoimesta kysymyksestä. Tutkimuksessa ei kerätä taustatietoja, koulutusta sekä uraa puolustusvoimista. Haastattelulomake käsitellään nimettömänä. Haastattelulomakkeet välitetään organisaation sähköpostiosoitteita käyttäen.

Toivon, että teiltä löytyy varsinaisen työn ohessa hetki vastata kyselyyni ja tukea tutkimustani. Vastaukset pyydän lähettämään alla olevaan sähköpostiosoitteeseen 1.11.2016 mennessä. Jos teillä tulee kysyttävää tutkimuksestani, alla löytyvät yhteystietoni.

Kiitos vastauksistanne!

Ystävällisin terveisin

Yliluutnantti Ville Onikki

Oppilasupseeri

SM 6

[ville.onikki@mil.fi](mailto:ville.onikki@mil.fi)

040-8335909

**MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU HAASTATTELUKYSYMYKSET**

Maisteriosasto / Sotatieteiden maisterikurssi 6

Yliluutnantti Ville Onikki

Helsinki

3.10.2016

---

Arvoisa vastaanottaja,

Alhaalla tutkimukseeni liittyvät kysymykset. Jos mieleenne tulee jokin konkreettinen esimerkki työpaikaltanne, lisätkää se vastauksienne perään. Kiitos vastauksista!

1. Nimeä Puolustusvoimien viralliset sisäiset toimijat/verkotot, joiden kanssa teette yhteistyötä tai työskentelette?
2. Nimeä Puolustusvoimien ulkopuoliset viralliset toimijat/verkotot/yritykset, joiden kanssa teette yhteistyötä tai työskentelette?
3. Määritellä kolme tärkeintä verkostoa/yhteistyökumppania Puolustusvoimista ja sen ulkopuolelta, joiden kanssa työskentelette?
4. Kuinka paljon työaika (päivää) käytätte edellä mainittujen tahojen kanssa kuukaudessa? Millaista yhteistyönne on?
5. Millainen merkitys kollegoilla/kurssikavereilla on asiantuntijaverkoston tiedonhankinnassa?
6. Millainen merkitys esimiehelläsi on asiantuntijaverkoston tiedonhankinnassa?
7. Millainen merkitys luottamuksen rakentumisella on tiedon jakamiseen verkostoissa?
8. Miten jaatte omaa kokemusperäistä (hiljainen) tietoa omassa organisaatiossanne?
9. Miten organisaatio huomio kokemusperäisen tieton päivittäisessä työskentelyssä?
10. Millaisia toimenpiteitä organisaatio on luonut kokemusperäisen tiedon tallentamiseen ja jakamiseen?
11. Miten kehittäisit kokemusperäisen tiedon hyödyntämistä organisaatiossa?
12. Millaisilla toimenpiteillä kehittäisit organisaation tiedonkulkua?
13. Millainen merkitys työilmapiirillä on tiedon jakamiseen?
14. Millainen merkitys organisaatiokulttuurilla on tiedon jakamiseen?
15. Millainen merkitys esimiehellä on tiedon jakamiseen?
16. Saavatko kaikkien mielipiteet riittävästi huomiota esim. tiimityössä?
17. Miten oma organisaationne luo mielestänne uutta tietoa?

Ystävällisin terveisin

Yliluutnantti Ville Onikki

Oppilasupseeri

SM 6

[ville.onikki@mil.fi](mailto:ville.onikki@mil.fi)

040-8335909