

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Teknologiaosaamisen johtaminen (YAMK)

Kaija-Maarit Puranen

TIETOTURVA-ASiantuntijan osaamisen kartoittaminen ja  
suunnitelmallinen kehittäminen

Opinnäytetyö 2014

## TIIVISTELMÄ

### KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

#### Teknologiaosaamisen johtaminen

PURANEN KAIJA-MAARIT

Tietoturva-asiantuntijan osaamisen kartoittaminen ja suunnitelmallinen kehittäminen

Opinnäytetyö

32 Sivua + 5 liitesivua

Työn ohjaaja

Yliopettaja Martti Kettunen

Toimeksiantaja

Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskus/Palveluyksikkö

Marraskuu 2015

Avainsanat

osaamisen johtaminen, osaamiskartoitus, osaamisen kehittäminen, osaaminen, asiantuntijuus, tietoturva

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskukseen palveluyksikön tietoturva-asiantuntijoiden osaamista voidaan suunnitelmallisesti kehittää siten, että jatkuvuus osaamisessa säilytetään. Kyselytutkimuksen tavoitteena oli selvittää nykyisten asiantuntijoiden osaamisen nykytilaa suhteessa tavoitetilaan sekä osaamisen jatkuvuuden suunnitelmallinen ylläpito.

Opinnäytetyö on toteutettu kvantitatiivisena kyselytutkimuksena palveluyksikön tietoturva-asiantuntijoille, esimiehille sekä Johtamisjärjestelmäkeskukseen Esikunnan (operatiivinen osasto) esimiehille. Opinnäytetyön viitekehyksenä on asiantuntijan osaamisen johtaminen ja osaamisen ylläpitämisessä ja kehittämisessä. Kohdeorganisaation ulkopuolelle lisäkyselynä tehty haastattelu toi toisen organisaation näkökulmaa osaamisen johtamisesta. Haastattelukysymykset ja vastaukset on lisätty opinnäytetyön liitteeksi.

Tutkimuksen analysoinnissa käytettiin frekvenssijakaumaa ja kertymäprosenttia. Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että tietoturva-asiantuntijoiden ja esimiesten mielipiteet kouluttautumisen, osaamiskartoituksen, motivoinnin, sitoutumisen ja vuorovaikutustaitojen osalta eivät aina kohdanneet. Asiat, joissa asiantuntijoiden ja esimiesten näkemykset poikkeavat huomattavan paljon toisistaan, liittyvät asiantuntijoiden osaamisen ja ongelmanratkaisutaitojen hyödyntämiseen palveluyksikössä, tiedon jakamiseen, perehdytykseen ja strategiaan.

Kyselyn vastausten pohjalta laadittiin runkosuunnitelma, jota voidaan hyödyntää uuden työntekijän sekä talon sisäisen työntekijän rekrytoinnissa, perehdyttämisessä sekä osaamisen ylläpidossa ja suunnitelmallisessa kehittämisessä. Ehdotan Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuselle jatkotoimenpiteinä vastaavanlaista tutkimusta, osoitettavaksi organisaation muille yksiköille.

## ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Master of Engineering Degree Programmed in Technology Administration

PURANEN KAIJA-MAARIT

Information Security Expert - knowledge development and skills development

Bachelor's Thesis

32 pages + 5 pages of appendices

Supervisor

Principal Lecturer Martti Kettunen

Commissioned by

Defence Forces C4 Agency Service Unit

November 2015

Keywords

Knowledge management, knowledge development, skills development, knowledge, expertise, information security

The purpose of this thesis was to find out how the knowledge of computer security specialists in the Defence Forces C4 Agency's Services Unit can be improved in an organized and systematic way while maintaining the continuity of expertise. The aim of the survey was to determine the current experts' knowledge in relation to the target state of knowledge and how to maintain expertise in a systematic way.

The thesis was carried out using quantitative questionnaires for the Defence Forces C4 Agency's Service Unit's computer security specialists, their supervisors and Defence Forces C4 Agency Services Unit (Operations Division) supervisors. The theoretical framework of the thesis discusses expert knowledge management and how to maintain and develop it.

An external inquiry made in another organization brought the viewpoint of another organization regarding knowledge management. The interview questions and answers have been added to this thesis as an appendix.

The method of analysis used in this study was frequency distribution and cumulative percentage. According to the research results it can be concluded that the opinions of security experts and managers on the current state of knowledge are varied. Areas where experts and managers views differently from each other were related to experts knowledge and the utilization of experts' problem-solving skills in the Service Unit, as well as the sharing of information, orientation and strategy.

Based on the results of the questionnaires, a plan was developed that can be utilized in recruiting, and orientation for new employees as well as for in-house employees, and in the maintenance of competence and as a systematic development tool. I suggest that the Defence Forces C4 Agency Service Unit follow up with similar research, applied to the organization's other units.

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	TUTKIMUSTYÖN TAVOITTEET	7
3	TUTKIMUSMENETELMÄT	7
	3.1.1 Tutkimuksen validiteetti	8
	3.1.2 Tutkimuksen reliabiliteetti	9
4	PUOLUSTUSVOIMIEN JOHTAMISJÄRJESTELMÄKESKUS	9
	4.1 Palveluyksikkö (Palveluosasto 1.1.2015)	10
5	TIETOTURVA-ASiantuntija	10
6	OSAAMISEN JOHTAMINEN	11
7	OSAAMISEN TUNNISTAMINEN	13
	7.1 Työroolit	14
	7.2 Työroolit ovat dynaamisia	16
	7.3 Ydinosaaminen	17
8	OSAAMISEN ARVIOINTI	18
	8.1 Itsearviointi	18
	8.2 360°-arviointi	19
9	OSAAMISKARTTA	20
10	OSAAMISTIETOJEN DOKUMENTOINTI JA KÄSITTELY	21
11	OSAAMISKARTTOITUKSESTA KEHITTÄMISEEN	22
	11.1 Osaamisen suunnitelmallinen kehittäminen	23
	11.2 Kehittämissuunnitelmien laadinta	24
	11.3 Kehittämismenetelmien valinta	24
	11.4 Kehittämisen arviointi	24
	11.5 Esimiesten ja johdon rooli	25

12 TUTKIMUSKYSYMYKSET	26
13 TUTKIMUSTULOKSET	27
14 POHDINTA	28
LÄHTEET	31
LIITTEET	

Liite 1. Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen missio, visio, strategia ja arvot

Liite 2. Tutkimuskysymykset

Liite 3 Tutkimustulokset

Liite 4. Osaamisen ylläpito ja suunnitelmallinen kehittäminen

Liite 5. Haastattelukysymykset

## 1 JOHDANTO

Tietotekniikka-alan jatkuvasti kehittyessä ja muuttuessa edellytetään Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen myöhemmin PVJJK palveluyksikön tietoturva-asiantuntijoilta jatkuvaa kouluttautumista sekä tietojen ja taitojen ajan tasalla pitämistä. Teknisten järjestelmien parissa työskentely edellyttää jatkuvaa oppimista, halua kehittyä tietoturva-asiantuntijana, työskentelyä tiimeissä, ryhmissä ja yhteisöissä. Haastavien tehtävien hoitamiseen tarvitaan substanssiosaamista, sitoutumista ja vuorovaikutustaitoja.

Muuttuva toimintaympäristö ja sen kasvava muutosnopeus tuo haasteita PVJJK:n palveluyksikön tietoturva-asiantuntijoille. On kyettävä reagoimaan ennakoituihin muutoksiin aiempaa nopeammin. Koska tietoyhteiskunnassa tiedon määrä on kasvanut räjähdysmäisesti ja tiedonsiirto nopeutunut, on reagoimiseen tulevaisuudessa entistä vähemmän aikaa. Keskeinen osa suorituskyykyä ja yhteiskunnallista vaikuttavuutta on turvata PVJJK:n palveluyksikölle ammattitaitoinen, osaava, motivoitunut ja toimintakykyinen henkilöstö. PVJJK:n palveluyksikölle taataan tulevaisuuden osaajat hyvällä ja määrätietoisella osaamisen johtamisella.

Työmarkkinoille nousevan uuden sukupolven odotukset, ajatukset, arvomaailma ja asenne ovat muuttumassa. Työltä odotetaan merkityksellistä sisältöä, pysyvyyden tunnetta ja ammatillista kehittymistä, joka antaa valmiudet tavoitella uutta ja vaativampaa tehtävää. Palveluyksikön vahvuusalueita tulisi olla laadukas osaamisen johtaminen ja pyrkimys kehittyä oppivana organisaationa sekä tarjoamalla varma työpaikka. Nämä ovat edellytyksiä henkilöstön sitoutumiselle ja kilpailukyvyille työnantajana.

## 2 TUTKIMUSTYÖN TAVOITTEET

Tutkimustyön tarkoitus on selvittää Johtamisjärjestelmäkeskuksen palveluyksikön asiantuntijan nykyosaaminen, osaamisen ylläpito ja osaamisen kehittäminen suunnitelmallisesti. Kehittämisen edellytyksenä on nykytilan ja strategiasta nousevan tarpeen tunnistaminen. Usein organisaatiossa tunnistetaan olemassa oleva osaaminen, mutta vision edellyttämä osaaminen vaatii erillisen tunnistamisprosessin.

Tutkimuksen tarkoitus on selvittää miten voidaan suunnitelmallisesti ja systemaattisesti tulevaisuudessa kehittää asiantuntijan osaamista siten, että tavoitteisiin (muuttuviinkin) päästään. Miten asiantuntijan osaamista voidaan suunnitelmallisesti kehittää siten, että jatkuvuus osaamisessa säilytetään ja sitä kasvatetaan. Havaintojen ja löydöksistä saatuja tulosten perusteella tehdään yhteenveto olemassa olevasta tilasta ja ylemmän johtoportaan ja organisaation itsensä toteamasta tavoitetilasta sekä näiden vaikutuksesta. Tehdään esitys parhaasta vaihtoehdosta ja lopputuloksena saadaan koulutussuunnitelma tutkimustyön liitteeksi. Suunnitelmaa voidaan soveltaa myös mahdollisesti muihin tietoturvan elementteihin.

Lisäksi työssä selvitetään eri vaihtoehtoja otetaanko avoimena olevaan asiantuntijan tehtävään yleistietoturva-asiantuntija, otetaanko jonkin rajauksissa huomioidun teknologian osaaja-asiantuntija vai koulutetaanko talon sisältä tunnistettu kyvykkyys.

## 3 TUTKIMUSMENETELMÄT

Henkilöstölle osoitetulla kvantitatiivisella eli määrällisellä tutkimustavalla saadaan tarvittava määrä vastaajia, jotta tutkimusta voidaan pitää luotettavana. Kvantitatiivinen tutkimus toteutetaan kyselylomakkeilla, jotka koostuvat väittämistä asiantuntijoille ja esimiehille. Kysymystyyppi perustuu 5-portaiseen asteikkoon, jossa vastaaja valitsee missä hän on eniten samaa mieltä tai erimieltä kuin esitetty väittämä. Asteikossa väittämät ovat: 1–Täysin erimieltä, 2–Osittain erimieltä, 3–Siltä väliltä, 4–Osittain samaa mieltä ja 5–Täysin samaa mieltä. Väittämät on laadittu siten, että ne tuovat esille asiantuntijoiden osaamisen nykytilaa, motivoituneisuutta, sitoutuneisuutta sekä vuorovaikutustaitoja verraten siihen, mikä on esimiesten näkemys tämän hetkiseen tilanteeseen. Lopuksi on esitetty avoin kysymys, jossa vastaaja voi kertoa vapaasti miten asiantuntijan osaamista tulisi hänen mielestään ylläpitää ja kehittää. Kysely toteutetaan NetJotos-kyselynä, joka on laadittu niin, että väittämiin vastataan anonyymisti.

Perusjoukko ja otos ovat otannan tärkeimmät käsitteet. Tässä opinnäytteessä perusjoukko on PVJJK:n palveluyksikön henkilöstö. Otoksen muodostavat tutkimukseen valituksi tulleet vastaajat. Kysely on osoitettu palveluyksikön tietoturvasiantuntijoille, heidän esimiehilleen sekä PVJJK:n Esikunnan (operatiivinen osasto) esimiehille. Otannan tulee olla sellainen, että sen tulokset voidaan yleistää myös perusjoukkoa koskeviksi. (Vehkalahti 2008, 43). Tulosten tarkkuustavoite vaikuttaa tutkimuksen otoskokoon. (Hirsijärvi, Remes, Sajavaara 2009, 180).

Jokaisella perusjoukkoon kuuluvalla tulee olla yhtäläinen todennäköisyys tulla valituksi otokseen. Muussa tapauksessa otoksen ei voida katsoa edustavan perusjoukkoa. Myös otoskoko vaikuttaa siihen, kuinka tarkkaan otos kuvaa perusjoukkoa. Hyvä otanta-asetelma mahdollistaa luotettavien johtopäätösten tekemisen myös pienemmällä otoskolla. (Vehkalahti 2008, 43.)

Grönroos (2004, 8) tuo esille käytännön ongelman, kato. Tällöin erilaisista, muuttuvista syistä johtuen kaikista vastaajille lähetetyistä kyselyistä ei saada vastausta. Vehkalahten (2008, 44, 48) mukaan kasvava kyselyiden määrä voi aiheuttaa vastaajassa vastausväsymystä, mikä osaltaan alentaa vastausprosenttia. Vastausprosentti ilmaisee tutkimuksen luotettavuutta. Opinnäytetyössä raportoidaan tutkimuksen vastausprosentit, jotta nähdään kuinka moni vastasi kyselyyn.

Selkeä kysymysten asettelu, käytetyn kielen selkeys sekä kyselyn huoliteltu ulkoasu helpottavat kyselyyn vastaamista. Tutkijan tulisi myös testauttaa kyselylomaketta etukäteen, jotta selviää onko kysymykset ja ohjeet ymmärretty oikein, onko lomakkeessa turhia kysymyksiä ja onko jotain tärkeää jäänyt kysymättä. (Vehkalahti 2008, 48.)

Tämän opinnäytetyön kyselyn lisäksi tehdään puolustusvoimien ulkopuolisen organisaation esimiehille kohdistettu taustakysely. Kvalitatiivinen tutkimus on toteutettu haastattelulomakkeella sähköpostitse. Haastattelun tarkoituksena on saada näkökulmia osaamisen johtamisen kannalta puolustusvoimien ulkopuolelta.

### 3.1.1 Tutkimuksen validiteetti

Validiteetti kuvaa Vehkalahten (2008, 40) mukaan tutkimuksen pätevyyttä. Tutkimuksella tulee saada tieto, jota sillä haetaan. Tulosten luotettavuuteen vaikuttaa myös vastausten määrä sekä vastaajien huolellisuus ja rehellisyys.



### 3.1.2 Tutkimuksen reliabiliteetti

Reliabiliteetti kuvaa Vehkalahden (2008,40) mukaan tutkimuksen luotettavuutta ja toistettavuutta. Kyselyiden vastanneiden määrän tulee olla riittävä suhteessa kyselyyn kohdistuneiden henkilöiden määrään. Tutkimuksen kyky antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia määrittää sen reliabiliuden (Hirsijärvi, Remes, Sajavaara 2009, 231).

## 4 PUOLUSTUSVOIMIEN JOHTAMISJÄRJESTELMÄKESKUS

PVJJK kuuluu Pääesikunnan alaisiin laitoksiin ja on osa Suomen puolustusta. Sen tehtävänä on luoda puolustushaaroille ja aselajeille niiden tarvitsemat johtamisedellytykset valmiuden eri vaiheissa. PVJJK kehittää ja ylläpitää puolustusvoimien integroitua tiedustelu-, valvonta- ja johtamisympäristöä sekä tuottaa hallinnolliset tietopalvelut koko puolustushallinnolle, sekä soveltuvin osin myös muulle valtionhallinnolle. (<http://puolustusvoimat.fi/portal/puolustusvoimat.fi>)

PVJJK tuottaa konsernitason IT-palvelut puolustusvoimille jatkuvasti kehittyvän johtamisjärjestelmälän (ICT) monipuolisilla ja vaativilla tehtävillä.

Palveluja kehitetään ja ylläpidetään asiakkaiden tarpeiden mukaisesti. Palvelut täyttävät puolustusvoimien asettamat tietoturva-vaatimukset ja ne tuotetaan laadukkaasti parhaita käytäntöjä noudattaen. Omalla erikoisosaamisalueellaan PVJJK toteuttaa puolustusvoimien päätehtäviä:

- Suomen alueen puolustaminen
- Muiden viranomaisten tukeminen
- Osallistuminen sotilaalliseen kriisinhallintaan

PVJJK toimii 22 paikkakunnalla ja palveluksessa on noin 780 työntekijää, joista suurin osa on siviilihenkilöstöä. Henkilöstön keski-ikä on noin 44 vuotta (sotilailla 43 vuotta ja siviileillä 45 vuotta). Palvelukseen tuleva siviilihenkilöstö palkataan peruskoulutuksen saaneena, jonka jälkeen puolustusvoimat tarjoaa perehtymis-, jatko- ja täydennyskoulusta. Henkilöstön täydennyskoulutus hankitaan valtaosin puolustusvoimien ulkopuolelta. PVJJK:n Esikunta sijaitsee Jyväskylässä. Kokoonpanoon kuuluu Verkkoyksikkö (Valtakunnallinen, johto Jyväskylässä), Hankeyksikkö (Espoo) sekä Palveluyksikkö (Valtakunnallinen, johto Hämeenlinnassa). (<http://puolustusvoimat.fi>)  
Liitteenä PVJJK:n missio, visio, strategia ja arvot, Liite 1

#### 4.1 Palveluyksikkö (Palveluosasto 1.1.2015)

Palveluyksikkö jakaantuu johto-osaan ja palvelutuotanto-osaan. Johto-osa muodostuu suunnittelukeskuksesta ja operaatiokeskuksesta. Palvelutuotanto-osa muodostuu kahdesta palvelukeskuksesta, joista kumpaakin kuuluu palvelupiste, konesaleja sekä palvelukohtaisia tukipalveluryhmiä. (<http://puolustusvoimat.fi>)

Palveluyksikön vahvuus on noin 160 henkilöä, joista 40 työskentelee Johto-osassa ja 120 Palvelutuotanto-osassa. Päätoimipisteet sijaitsevat Hämeenlinnassa, Tampereella, Mikkelissä ja Jyväskylässä. Henkilöstöä toimii myös Hankeyksikön yhteydessä Espoossa. (<http://puolustusvoimat.fi>)

PVJJK:n yhteistyökumppaneita ovat Puolustusministeriö, Sisäasiainministeriö, Liikenne- ja viestintäministeriö, Valtiovarainministeriö, Viestintävirasto, Rajavartiolaitos, Huoltovarmuuskeskus ja Poliisi. (<http://puolustusvoimat.fi>)

## 5 TIETOTURVA-ASiantuntija

IT-alalla on ominaista toimia tiimeissä, ryhmissä ja yhteisöissä. Nykypäivän työntekijällä on tarve toimia tärkeänä jäsenenä menestyvässä organisaatiossa. Kehittäminen tapahtuu yhteisöllisesti osaamisen ja tiedon jakamisena sekä ideoiden jalostamisena. Työn tekeminen itsessään on palkitsevaa ja työntekijä haluaa kehittyä asiantuntijana. Tällaisen henkilön työtä tulee tukea ja varmistaa, että hänellä tarvittavat laitteet, välineet ja kuhunkin projektiin liittyvä osaaminen. (Tuomi & Sumkin 2012, 65, Ståhle & Grönroos 2001, 228.)

Ammattitaitoinen IT-asiantuntija on sitoutunut tehtäväänsä, pysyy aikatauluissa ja paneutuu työhönsä, jolloin hyvät tulokset puhuvat puolestaan. IT-asiantuntija osaa ottaa kantaa muutoksiin, joiden toteutumisesta ja aikataulujen pitämisestä ei voida olla täysin varmoja. Suhtautuu IT-alan jatkuviin muutoksiin asiana, joka täytyy hyväksyä ja tukea esimiästään. (Tuomi & Sumkin 2012, 65)

Yksilö omaa henkilökohtaista asiantuntijuutta ja kokemusta. Tämä voi aiheuttaa ristiriidan tiedon jakamisessa, sillä henkilökohtaisen osaamisen jakaminen voi estyä pelosta asiantuntija-arvon vähenemisestä organisaatiossa. Tällöin organisaatioon luotu ja sen ylläpitämä tiedon jakamisen kulttuuri on avainasemassa turvallisen ilmapiirin

luomisessa. Kun pelot työsuhteen päättymisestä poistuvat, ne eivät vie asiantuntijan energiaa. Näin organisaatio saa pitkäaikaisen, tuloksekkaaseen työhön pystyvän osajan. (Stähle & Grönroos 2001, 37-38.)

Timo Pirttilän (16.4.2014) mukaan IT-asiantuntija on teknisesti orientoitunut, motivoitunut ja arvonsa tunteva. IT-asiantuntijan kouluttautumishalukkuus on suuntautunut tekniikkaan. Teknisellä asiantuntijalla ei ole halukkuutta käyttäjäkoulutuksiin, näin ollen palveluosaaminen ja liiketoiminta lähtöisyys tulisi ujuttaa mukaan johtamisella. IT:n johtaminen, sen monimutkaisuuden, riittämättömän resursoinnin, kustannusten arvaamattomuuden ja terminologian vuoksi, koetaan haastavaksi yleisjohtossa.

Tietoturva-asiantuntija, jolle on karttunut hiljaista tietoa organisaation toiminnasta - mahdollisesti syvällisempää tietoa kuin organisaation johdolla. Henkilö, jolla on hyvät yhteistyösuhteet työnsä kannalta tärkeisiin henkilöihin sekä osaamista, jota on vaikea saada työmarkkinoilta. Hän tekee työnsä tuloksellisesti ja kokee työnsä olevan parasta oppimisen ja kehittymisen näkökulmasta. Työ, joka jokaisen ongelman ja haasteen kautta tuo uutta osaamista organisaatioon. Keskeinen tapa oppia on ongelmien ja haasteiden ratkaiseminen yhdessä työtovereiden kanssa. (Tuomi & Sumkin 2012, 67)

Laajennettu tietoturvallisuuden määritelmä käsittää viisi osatekijää: luottamuksellisuus, käytettävyyt, eheys, kiistämättömyys ja pääsynvalvonta. Tietoturvapoliittikka määrittää ne käytännöt, joiden avulla haluttu tietoturvallisuuden taso saavutetaan. (Hakala, M. Vainio, M & Vuorinen, Olli. 2006, 5-7.) Tietohallinnon menestyminen edellyttää, että järjestelmien on toimittava, käyttäjille ei saa aiheutua ikäviä yllätyksiä, kommunikoinnin on toimittava. Haastavien tehtävien hoitamiseen tarvitaan substanssiosaamista, sitoutumista ja vuorovaikutustaitoja. Esimiesviestinnän tulee olla täsmällistä, asiallista, tasapuolista ja esimiehen tulee olla läsnä ja osata kuunnella. (Tuomi & Sumkin 2012, 27 -28)

## 6 OSAAMISEN JOHTAMINEN

Osaamisen johtaminen on yksi tulevaisuuden menestystekijöistä. Osaamisen johtamisen haasteena on se, että yksilö rakentaa osaamista omista lähtökohdista käsin, oman kokemuksensa kautta sosiaalisessa ympäristössään. Osaamisen tulisi olla organisaation johtamisen kohteena jatkuvasti muuttuvissa toimintaympäristöissä ja jokaisen organisaatiossa palvelevan henkilön tulisi työsuoritusten lisäksi kehittää ja ylläpitää

omaa ammattitaitoaan organisaation tahdissa. Esimiehen, jota henkilöstöammattilainen tukee, tehtävänä on huolehtia henkilöstönsä osaamisesta, kuten mistä tahansa muustakin resurssista. Tärkein vastuutaho osaamisen johtamisessa on ylin johto, koska se määrittää mitä muu väki organisaatiossa painottaa ja tekee. (Viitala 2008, 17- 24)

ICT-alan muutossykli tietoteknisten innovaatioiden takia on kasvanut nopeaksi, tästä johtuen tarvitaan entistä ketterämpää strategista suunnittelua, ja kykyä mukautua nopeasti vallitseviin tilanteisiin. Puolustusvoimien palveluksesta eronneiden niin kutsuttujen ”paluumuuttajien” osaamista olisi kyettävä hyödyntämään. Strategista ketteryyttä kuitenkin vähentää se, että päätöksenteossa on noudatettava tiukkaa valtion ohjausta. Innovatiivisten ratkaisujen syntymisen kannalta tulisi koko henkilökunta sitouttaa osaamisen johtamiseen, minkä ylin johto tunnistaisi voimavarana. Puolustusvoimien osaamisen hallinnalle tuo omat haasteensa muuttuva ihminen, muuttuva työ, kestävä kehitys, muuttuva turvallisuuskäsitys sekä alati nopeutuva muutossykli. Työurien pidentyminen vaikuttaa siihen, että työntekijät ajattelevat omaa uraansa ja arvostavat haasteellisia työtehtäviä. Työvoiman liikkuvuus asettaa omat haasteensa johtamiselle, henkilöstöhallinnolle ja turvallisuudelle. (Hänninen 2011, 49, 53-54, 85 -87)

Tarvittavien muutosten ja kehitysprojektien toteuttamisessa tarvitaan henkilöstön laajaa osaamista ja monipuolista kokemusta, joten organisaatioiden ei tulisi säästötoimenpiteinä vähentää henkilökunnan koulutusta, vaan käsitellä henkilöstön kehittämistä investointina eikä kustannustekijänä. (Lankinen 2004, 36)

Visio ja strategia luovat kehystä osaamisen kehittämiseksi ja niiden pitäisi olla ainakin pääpiirteittäin kaikkien tiedossa. Suurissa organisaatioissa visio ja strategia ovat yleensä kirjallisessa muodossa ja niiden leviämistä työntekijöiden tietoisuuteen edistetään muun muassa johtajien puheiden, sisäisten lehtien, intranetin ja seinätaulujen avulla sekä niiden vaikutusta jokapäiväiseen toimintaan edistetään koulutuksen keinoin. Tähän asiaan viitataan, kun puhutaan vision ja strategian jalkauttamisesta. Jalkauttamisen sijaan voisi puhua toiminnallistamisesta, jossa visio ja strategia viedään toimintaan ja muutetaan toiminnaksi. (Viitala 2008, 77 - 79)

Organisaation kannalta on tarpeellista lisätä osaavien asiantuntijoiden motivaatiota, luottamusta asiantuntijoiden kesken ja halua sitoutua työyhteisöön. Motivoituneet asiantuntijat ovat halukkaita käyttämään ja kehittämään osaamistaan, sitoutuvat hyödyn-

tämään osaamistaan sekä haluavat jakaa, yhdistää ja kehittää yhteistä osaamistaan organisaation tarpeita vastaaviksi. (Viitala 2008, 103 - 105)

Yksilötason osaamisista käytettyjä käsitteitä ovat taidot (skills), jolla viitataan johonkin erityisosaamiseen, pätevyys (competencies), joka viittaa johonkin nimenomaiseen työtehtävään liittyviin valmiuksiin ja kyvykkyys (capabilities), joka viittaa laajempiin työelämässä tarvittaviin metatietoihin. Työtehtävien edellyttämistä valmiuksista puhuttaessa käytetään sanaa kompetenssi, joka tarkoittaa ammattitaitoa. Se sisältää tietoja, taitoja, valmiuksia ja asenteita sekä työtehtävien hyvää hallintaa, vastuullisuutta ja onnistumista työsuorituksista ja tuloksista myös muuttuvissa tilanteissa. Työelämän muuttuvista vaatimuksista keskusteltaessa käytetään käsitettä työelämäkvalifikaatiot, tällä tarkoitetaan työntekijöiden työssä ja työorganisaatiossa tarvitsemia valmiuksia. Ammattitaito on ryhmitelty yleisiin kvalifikaatioihin, joita ovat muun muassa ongelmanratkaisutaidot, sosiaaliset taidot ja sopeutumiskyky. Ammattikohtaiset kvalifikaatiot liittyvä tiettyyn tehtävään ja tehtäväkohtaiset kvalifikaatiot liittyvät puolestaan tehtäväkuvaan. (Viitala 2008, 113 - 116)

## 7 OSAAMISEN TUNNISTAMINEN

Kehittämisen edellytyksenä on nykytilan ja strategiasta nousevan tarpeen tunnistaminen. Usein organisaatiossa tunnistetaan olemassa oleva osaaminen, mutta vision edellyttämä osaaminen vaatii erillisen tunnistamisprosessin. (Tuomi & Sumkin 2012, 19 - 20, 57)

Nykytilanteen ja tulevaisuuden tunnistaminen vision kautta kannattaa toteuttaa peilaamalla osaamisen tasoa ja kehittämisen tarpeita strategiaan. Arkitoiminnan kohdalla tunnistetaan, mitä vision edellyttämää osaamista organisaatiolla on nyt. Yhteisen osaamisen nykytilan tunnistamista seuraa tunnustaminen eli havaitun dokumentointi. Kehittämisen painopisteitä ovat osaamisen tunnistamisen ja tunnustaminen ja niitä tulisi viedä eteenpäin. Tulee selvittää onko kehittämiseen tarvittavaa osaamista riittävästi omassa organisaatiossa vai hankitaanko kehittämisosaamista organisaation ulkopuolelta tai sidosryhmiltä. (Tuomi & Sumkin 2012, 19 -20, 59)

## 7.1 Työroolit

Työroolit ovat suhteellisen pysyviä, mutta samanaikaisesti myös dynaamisia. Erilaiset elämäntilanteet, kokemus, osaaminen ja työhistoria sekä työelämän muutokset vaikuttavat henkilön toimintaan ja siihen, missä roolissa kulloinkin toimimme. Esimiehen tulee tunnistaa tasapainoinen henkilöresurssi löytääkseen työn tuloksellisuuden ja työyhteisön kehittämisen kannalta tuottavia rooleja. (Tuomi & Sumkin 2012, 60)

Työrooli on henkilölle ominainen tapa toimia arjessa. Työrooleista on tunnistettu neljä pääroolia: lupaus, toimija, avainhenkilö ja alisuoriutuja eli liukuja. (Tuomi & Sumkin 2012, 19 -20)

Rekrytoinnin jälkeen hyvin suoritettu perehdyttäminen nopeuttaa työn tuloksellisuutta ja auttaa henkilöä löytämään oman työroolinsa. Esimiehen tärkein tehtävä on varmistaa, että lupaus löytää sopivan ajan sisällä toimivan ja kehittyvän työroolin ja saa tunnetun organisaation toimintaan, sosiaalisiin verkostoihin ja asiakkaisiin. Lupauksella on usein tuoretta osaamista ja kehittymistaitoa, mutta häneltä puuttuu vielä organisaation toimintaan liittyvä hiljainen tieto. (Tuomi & Sumkin 2012, 62 - 63)

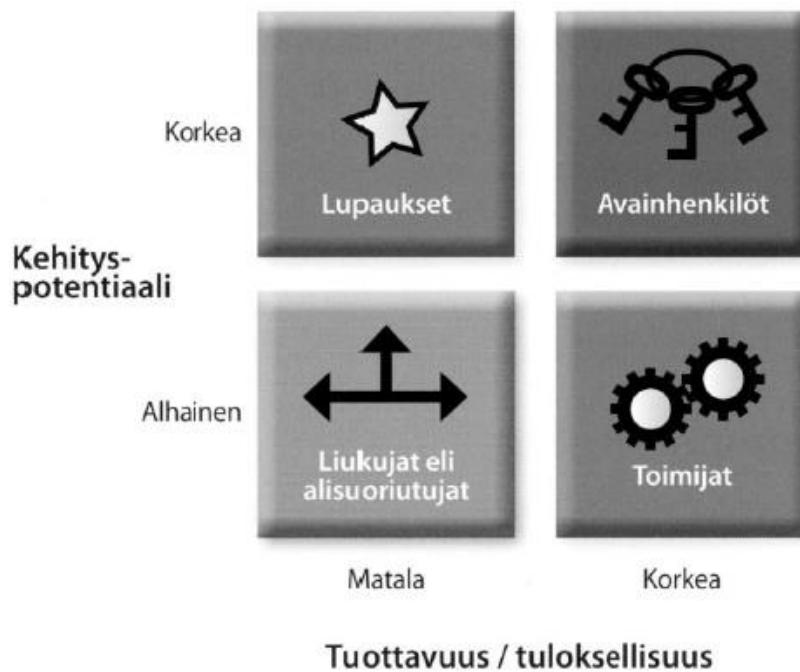
Toimijan rooli on arvokas, tärkeä ja tarpeellinen. Hänellä on arvokasta hiljaista tietoa ja kokemusta organisaation toiminnasta, arjen työn tekemisen haasteista ja mahdollisuuksista. Hän on erittäin hyvä työryhmien ja kehittämissyhmien jäsenenä. Toimija motivoituu työn tekemisestä, on lojaali työnantajalleen, työlleen ja esimiehelleen. Hän ei koe muutosta uhkana vaan enemmänkin haasteena ja on muutoksessa mukana. Toimija odottaa esimieheltään palautetta työstään ja työntuloksistaan. Esimiehen ja työyhteisön on tärkeää tunnistaa toimijat, sillä he jäävät usein liian vähälle huomiolle ja heitä pidetään helposti itsestään selvyyttenä ja huomio annetaan esim. ylinnokkaalle lupautujalle tai niille, jotka ottavat tilan haltuunsa. (Tuomi & Sumkin 2012, 64)

Avainhenkilöllä on korkea kehittämispotentiaali. Hänen työnsä on tuloksellista ja hän on organisaation strateginen resurssi. Avainhenkilöitä organisaatiossa on vain muutamia ja heidän tunnistamiseksi neljän kriteerin tulee täyttyä:

1. Tuo selkeää lisäarvoa organisaatiolle.
2. On vaikeasti hankittavissa työmarkkinoilta tai korvattavissa sisäisesti.
3. On vaikeasti jäljitettävissä ja siten ainutlaatuinen.
4. Henkilöön kohdistuu riskinvähentämistoimia, joka osoittaa, että henkilö on organisaatiolle arvokas. (Tuomi & Sumkin 2012, 65 - 66)

Avainhenkilöt kehittävät omaa työtään ja osaamistaan. He tekevät hyvää tulosta ja ovat yleensä muutoksen ajureita. Avainhenkilöt kehittyvät haastavia työtehtäviä tehden ja erityisesti strategian tekeminen ja uudistaminen ovat avainhenkilölle tärkeitä. He ovat erinomainen resurssi vastaamaan kehittämisen painopisteistä. Avainhenkilö kehittää itseään riippumatta siitä tukeeko organisaatio kehittymistä. Avainhenkilöllä on piilo-osaamista, jotka lisäävät henkilöriskiä. Avainhenkilöt ovat osaamisensa, verkostojensa ja kokemusten kautta haluttuja työmarkkinoilla. Avainhenkilöistä tulisi muodostaa osaamiskimppuja, koska luonnollinen kehittymismuoto avainhenkilöillä on haastavien työtehtävien tekeminen arjessa yhdessä muutaman muun työtoverin kanssa. Tällöin yksittäisen henkilön osaaminen tulee luonnostaan jaettua eikä henkilöriskikeskittymiä pääse muodostumaan. (Tuomi & Sumkin 2012, 65 - 68)

Tasapainoinen henkilöresurssi muodostuu lupauksen, toimijan ja avainhenkilön työrooleja omaavista henkilöistä. Kaikkia näitä ryhmiä tarvitaan organisaatiossa. Mikäli jokin ryhmä painottuu liikaa, puuttuu kokonaan tai jokin henkilö liukuu alisuoriutujaksi aiheuttaa sen, että organisaation tasapaino järkkyy. Alisuoriutuja ei sitoudu yhteisiin tavoitteisiin, ei jaa osaamistaan sekä tekee sellaisia asioita joista itse pitää. Tämä aiheuttaa sen, että hän syö tekemisillään ja tekemättä jättämisillään omaa ja muiden energiaa. Alisuoriutujan tekemistä heijastaa osaamattomuus suhteessa organisaation ydiosaamiseen. Henkilön nostaminen tulokselliseen työrooliin vaatii toimenpiteitä esimiehen taholta ja tähän tarvitaan esimiehen oman esimiehen vankkumaton tuki. (Tuomi & Sumkin 2012, 69 - 70)



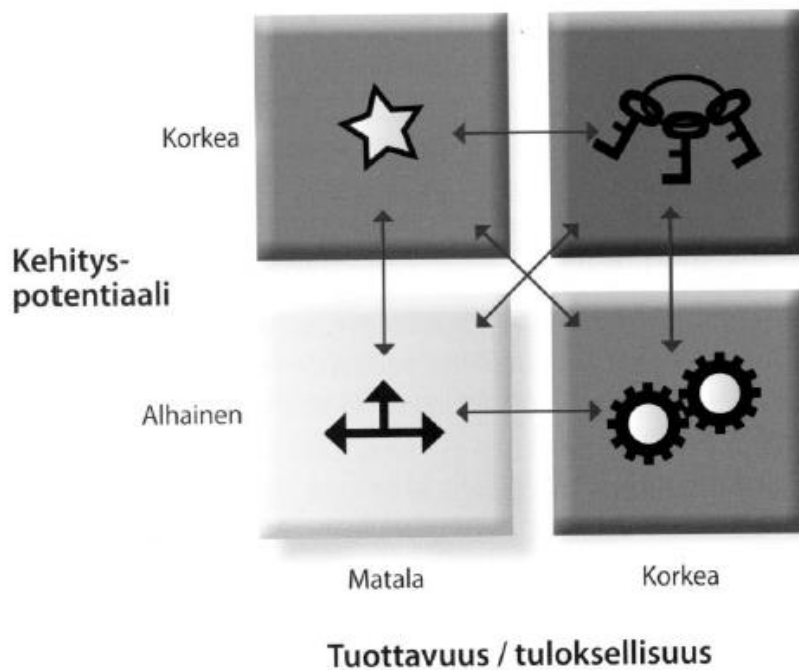
Kuva 1. Työroolit (Tuomi & Sumkin 2012, 61)

## 7.2 Työroolit ovat dynaamisia

Henkilön siirtyminen työroolista toiseen voi tapahtua nopeasti työelämän muutoksista johtuen, elämäntilanteiden tai osaamisen johtamisen kautta, joten työroolien dynamiikan ymmärtäminen auttaa ymmärtämään myös yhteisen osaamisen kehittämisen haasteita. (Tuomi & Sumkin 2012, 71)

Lupausroolissa olevan kehittymiskohteissa korostuvat organisaatiokohtaisen osaamisen vahvistaminen ja hiljaisen tiedon kerryttäminen. Avainhenkilöroolissa oleville strategisten kehittämisen painopisteiden eteenpäin vieminen voi olla mitä parhain sitouttava ja osaamista vahvistava keino. Toimijoille omaan nykyiseen työhön liittyvien taitojen varmistaminen on työroolia vahvistavan osaamisen kehittämistä. Alisuoriutujien eli liukujien osalta kehittämisen aika on vasta sitten, kun mahdolliset ratkaisut henkilön nostamiseksi tulokselliseen työrooliin ovat löytyneet. Työroolien dynamiikan näkökulmasta vaihtuvat roolit ovat haasteellisia esimiehelle, koska sama henkilö voi muuttuneessa tilanteessa olla eri roolissa kuin hänet on totuttu näkemään. Työtehtävät tulisi rajata selkeämmin ja pohtia onko henkilö oikeassa paikassa tekemässä oikeita tehtäviä, sillä tietyissä tilanteissa henkilö voi olla avainhenkilönä ja toisena päivänä hän saattaa tulla lupaukseksi tai alisuoriutujaksi. (Tuomi & Sumkin 2012, 71 - 75)





Kuva 2. Työroolien muutokset (mukaillen Tuomi, Odiorne, Lähteenmäki) (Tuomi & Sumkin 2012, 70)

### 7.3 Ydinosaaminen

Strateginen osaaminen on osaamista, joka on valitun strategian toteutumiseksi elintärkeää ja tätä osaamista kutsutaan käsitteillä ydinosaaminen tai ydinkyvykkyys. (Viitala 2008, 13 - 17) Ydinosaamisella tarkoitetaan organisaatiolle tyypillisesti, laaja-alaisesti omaksuttua osaamista, joka on syvällistä erikoisosaamista. Erikoisosaaminen liittyy teknologiaan, tuotantoprosesseihin ja asiakkaisiin. Ydinosaaminen on vaikeasti korvattavissa tai kopioitavissa, sitä voidaan kehittää, soveltaa uusiin palveluihin ja sen elinkaari on pitkä. Ydinosaaminen rakentaa perustan koko organisaation ja henkilöstön osaamisvaatimuksille ja tuottaa merkittävää hyötyä asiakkaille. Ydinosaamista voidaan soveltaa organisaation kaikilla tasoilla. Se koskettaa kaikkia organisaation asiantuntijoita ja tehtäviä sekä sitä voidaan pitää organisaation strategisena työvälineenä. (Hätönen 2011, 14)

Pääesikunta on määritellyt Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen ydinosaamisalueet seuraavasti.

1. Johtamisjärjestelmäalan rakenteen ja toiminnan tietämys
2. Tietohallinnon periaatteiden tietämys
3. Tietojärjestelmätekniikan tietämys
4. Tietojärjestelmien hallinta
5. Tiedonsiirtoteknologioiden tietämys
6. Tiedonsiirtoteknologioiden hallinta
7. Tietoturvallisuuden hallinta
8. Tietojärjestelmien ja verkkojen valvonnan hallinta
9. Taajuuksien käyttösuunnittelun hallinta
10. Tietoteknisen tuen hallinta
11. Tietopalveluiden hallinta (SAP osaamiskeskus). (Linsuri 2009, 20)

## 8 OSAAMISEN ARVIOINTI

Organisaation arvot ohjaavat valintojen tekemisessä, määrittelevät toiminnan rajoja, antavat toiminnalle suuntaviivoja ja kertovat miten organisaatiossa toimitaan. Osaamisen arviointi on kehittämisen peruskivi ja se voidaan toteuttaa itsearviointina ja esimiehen tekemänä arviointina kehityskeskusteluissa tai 360°-arviointina. 360°-arvioinneissa arviointeja saadaan myös omilta alaisilta, asiakkailta tai vertaisilta. Osaamiskartoitus, joka on diagnoosi osaamisen tilasta ja jonka pohjalta tehdään päätelmiä jatkotoimista, tarkoitetaan vaiheita osaamiskartan laadinnasta osaamisen arviointiin. Osaamisen arvioinnin pohjalta suunnitellaan osaamisen kehittämistä, selvitetään miten kehittämistavoitteisiin on päästy sekä tulosten perusteella tehdään tiivistelmät seuraavaa osaamiseen kehittämisen kierrosta varten. Organisaatiossa nämä vaiheet voidaan liittää ns. vuosikelloon. (Hätönen, 2011 15 - 16)

### 8.1 Itsearviointi

Itsearvioinnissa asiantuntija arvioi omaa oppimistaan, osaamistaan ja kuinka hänen suorituksensa, osaamisensa ja toimintansa on johtanut saavutettuihin tuloksiin. Itsearviointi on tärkeä taito työelämässä, sillä taito selvitä yllättävissä tilanteissa pohjautuu itsearviointiin. (Hätönen 2011, 32)

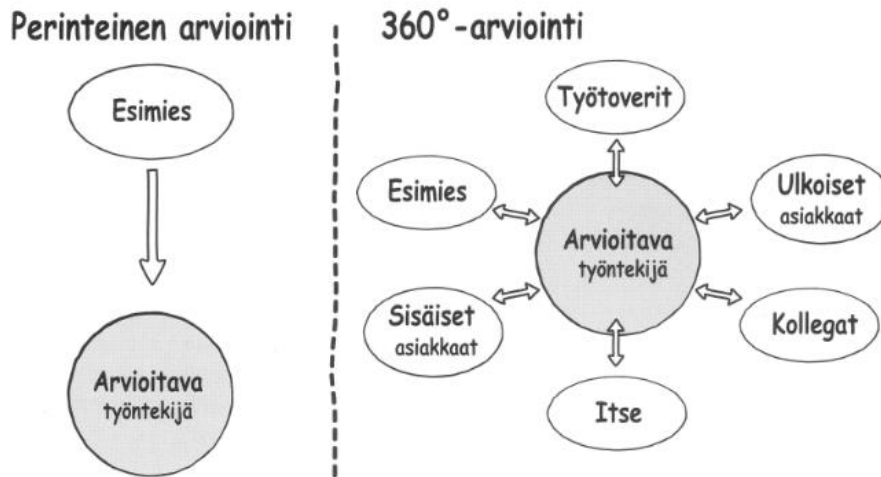
Itsearviointi on hyvä oppimistilanne ja se on opeteltava taito. Itsearvioinnilla voi tunnistaa osaamisensa rajat sekä avuntarpeensa, osaa tarvittaessa kieltäytyä tehtävästä, osaa havainnoida, pohtia ja tutkia omaa toimintaansa sekä oppii saamastaan palautteesta. Asiantuntijan käydessä läpi omaa osaamiskarttaansa ja verratessa osaamistaan esitettyihin kuvauksiin vahvistuu ymmärrys koko työyhteisön toiminnasta, oman työn ja osaamisen sekä työyhteisön osaamisen linkittymisestä kokonaisuuteen. (Hätönen 2011, 33)

## 8.2 360°-arviointi

Nykyisessä työelämässä esimiehillä ei ole mahdollisuuksia hallita kaikkea heidän alaistensa tietoa ja osaamista, koska itseohjautuvuus, tiimityö, siirtyminen projekti- ja matriisiorganisaatioihin sekä asiantuntijoiden ja tietotyöntekijöiden määrä on lisääntynyt. Projekti- ja matriisiorganisaatioihin siirtymisen myötä työntekijällä voi olla useita esimiehiä. Urakehityksen ja tehtävien vaihtumisen myötä myös esimiehet vaihtuvat usein. Työn monimutkaistuminen vaatii kattavan arviointijärjestelmän, jonka avulla saadaan palautetta monelta taholta, ja näin johto voi varmistaa kehittymisen työelämän muuttuvia vaatimuksia vastaavaksi. (Hätönen 2011, 37)

360°-arviointia käytetään henkilöstön arvioinnissa, johtamistyön tehokkuuden sekä yhteistyö- ja metataitojen (opiskelu ja muut työskentelyä edistävät taidot) kehittämisessä. ([http://www.lpt.fi/tykes/methods\\_docs/360-arviointi\\_menetelmae\\_kortti.pdf](http://www.lpt.fi/tykes/methods_docs/360-arviointi_menetelmae_kortti.pdf))

360°-arviointiin siirtymistä tulee tukea koulutuksella ja ohjauksella, sillä se on tärkeää motivaation ja palautteen antamisen ja saamisen kannalta. Työntekijän tulee voida luottaa siihen, että palautetta käytetään ennalta sovitun mukaisesti. (Hätönen 2011, 40)

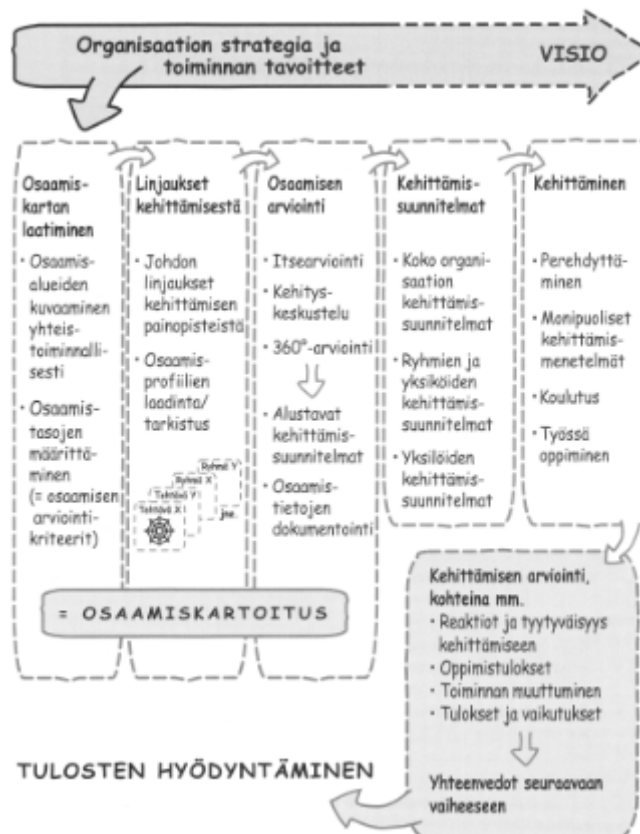


Kuva 3. Perinteinen henkilöstön arviointi ja 360°-arviointi. (Mukaihen Edwarsia ja Eveniä 1996) (Hätönen 2011, 36)

## 9 OSAAMISKARTTA

Strategialähtöisessä osaamisen kuvaamisessa, organisaation strategiset tulevaisuuden menestystekijät ja niiden edellyttämät osaamisalueet, tunnistetaan ja määritellään. Se merkitsee myös sitä, että osaamiskartta on räätälöity ja luotu juuri kyseisen organisaation tarpeisiin. Se on osaamisen arvioinnin, kehittämisen ja seurannan työkalu, jonka laatimiseen tulee panostaa. (Hätönen 2011, 19)

Osaamiskuvausten laatimisen avulla hiljainen tieto saadaan näkyväksi ja organisaation osaamista koskevat arvot, asenteet ja käsitykset dokumentoiduksi yhteiseen ja julkiseen muotoon. Osaamisalueiden määrittäminen voidaan toteuttaa niin, että kaikilla jäsenillä on organisaation arvot, visio ja strategiat esillä. Määrittämisen pohjaksi laetaan ne tulevaisuuden haasteet, joiden hallintaan tarvitaan osaamista. Työskentelyn eri vaiheissa hyödynnetään haastateltujen avainhenkilöiden ja/tai asiakkaiden kertomukset osaamisalueista, joita heidän mielestään tulevaisuudessa tarvitaan. Osaamiskarttaan tulee määrittellä koko organisaation osaaminen sekä nykypäivän että tulevaisuuden varalle. Osaamiskartan avulla arvioidaan kehitettävät ja mahdollisesti väistyvät osaamisalueet. (Hätönen 2011, 19)



Kuva 4. Osaamisen kehittämisen kokonaisuus. (Hätönen 2011, 17)

## 10 OSAAMISTIETOJEN DOKUMENTOINTI JA KÄSITTELY

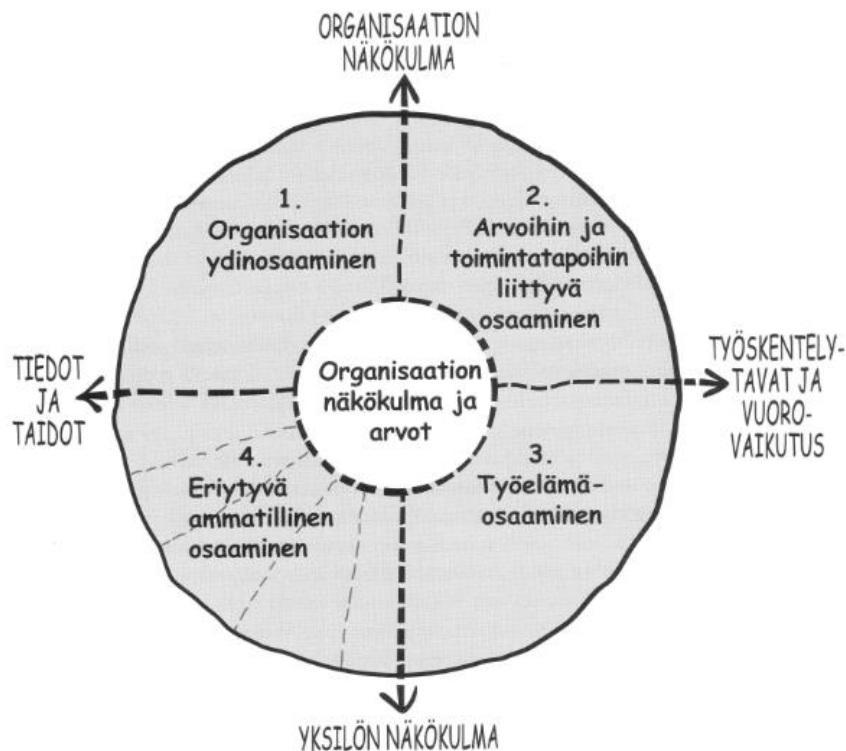
Osaamistiedot on dokumentoitava tietojen hyödyntämiseksi ja dokumentointitapa tulee suunnitella osaamiskartan laadintavaiheessa. Osaamisarviointit toteutetaan kirjallisilla lomakkeilla jonka jälkeen osaamistiedot kootaan Excel-taulukoihin, joista saadaan laadittua erilaisia graafisia tiivistelmiä tai osaamistiedot voidaan myös kirjata osaamisen hallinnan tietojärjestelmiin. Tietojärjestelmien etuna on se, että osaamistiedot voidaan kehityskeskusteluissa täyttää suoraan tietojärjestelmiin ja osaamistiedot voidaan pitää reaaliaikaisina ja niiden avulla voidaan tehdä erilaisia henkilöstöön liittyviä hakuja ja tarvittavia osaamistietoja. (Hätönen 2011, 43)

Tietojärjestelmäratkaisut osaamisen johtamisen tueksi ovat monipuolisia ja olennaista on pohtia tarkasti miten järjestelmä sopii omiin tarpeisiin, mitä järjestelmältä odotetaan, se on toimiva ja helppokäyttöinen. Tietojärjestelmät sisältävät rekrytointiin, työsuhtetietojen hallintaan, osaamiskartoituksiin ja kehityskeskusteluihin liittyviä asioita ja järjestelmästä saadaan erilaisia raportteja toiminnan suunnittelun perustaksi. (Hätönen 2011, 47)

## 11 OSAAMISKARTOITUKSESTA KEHITTÄMISEEN

Asiantuntijan näkökulmasta osaaminen on tärkeää tehtävästä suoriutumiseksi ja se saavutetaan peruskoulutuksen, henkilöstökoulutuksen ja työkokemuksen keinoin. Kun asiantuntijan tietoja ja taitoja sovelletaan työssä, se lisää työmotivaatiota ja työkykyä, jotka ovat osa työhyvinvointia. Hyvä työkyky on ehto työssä menestymiseen ja ammatilliseen kehittymiseen. Tarvitaan oppimista tukevaa johtajuutta ja positiivisia henkilösuhteita työpaikalla, jotka edistävät työhyvinvointia. Välttämätön osa osaamisen johtamista on työhyvinvoinnin edistäminen. (Hätönen 2011, 9)

Asiantuntijan siirtyessä toiseen tehtävään, tulee selvittää mitä olemassa olevia osaamisalueita hän voi hyödyntää uudessa tehtävässään sekä mitkä osaamisalueet ovat olennaisia muissakin tehtävissä tai ympäristöissä. Dynaamisessa toimintaympäristössä on keskeistä, että siirrettävän osaamisen kehittämiseen on mahdollisuuksia. Kehittämisen mahdollisuudet lisäävät organisaation vetovoimaa ja näin ollen on keskeistä myös työnantajan näkökulmasta. (Hätönen 2011, 9)



Kuva 5. Osaamispyyrä (mukaiillen Greeniä 1999) (Hätönen 2011, 13)

Osaamiskartoituksen avulla selvitetään henkilöstön osaamisen nykytila suhteessa tavoitteisiin, pelkistetään se mitä tällä hetkellä pysytään tekemään ja arvioidaan tarvittavat osaamisalueet. (Hätönen 2011, 49)

### 11.1 Osaamisen suunnitelmallinen kehittäminen

Osaamisen kehittämisessä on tärkeää osaamisen ja osaajien tiedon levittäminen mahdollisimman laajasti organisaatiossa. Mikäli asiantuntijalla on enemmän osaamista kuin nykyisessä työtehtävässä tarvitaan, tulee tarkastella voiko tehtäviä muokata siten, että hän voisi käyttää laajemmin osaamistaan. (Hätönen 2011, 9, 49)

Henkilöstön keskuuteen on tärkeää luoda sellainen yhtenäisyyden tunne, jonka turvin asiantuntijat kykenevät kertomaan omaa osaamistaan koskevia tietoja. Osaamisen suunnitelmallinen kehittäminen takaa sen, *että organisaatiossa on asiantuntijoita oikeassa paikassa oikeaan aikaan tekemässä työtä, joka on tarkoituksenmukaisinta asiantuntijan ja työyhteisön kannalta myös tulevaisuudessa*. Osaamista on jatkuvasti kehitettävä ja käytettävä siten, että asiantuntijoille annetaan myös mahdollisuus toimia erilaisissa tehtävissä, tehtäväalueilla ja kiinnittää huomionsa uusiin mahdollisuuksiin ja suorituksiin. (Hätönen 2011, 9, 49)

Kehittämissuunnitelmia muodostettaessa on hyvä miettiä myös väistyvää osaamista, mikä osaamisalue ei ole enää tarpeen, joten tarvitaankin joitakin muita taitoja ja suunnata energia uuden omaksumiseen. Ulkoisena uhkana voidaan pitää keskeisten tietoliikenneyhteyksien katkaiseminen. Merkittävimpiä kehitystrendejä sotilasorganisaatiolle ovat tietoverkot, johon liittyy myös verkostoituminen ja sen myötä toimintaa, jossa toimijoiden välille muodostuu vuorovaikutussuhteita. Vuorovaikutussuhteita syntyy organisaation sisällä ja niiden välillä, ja heijastuu myös siinä käytettäviin järjestelmiin. Sotilasorganisaatio voidaan tyypittää asiantuntijaorganisaatioiden ryhmään, jossa toiminta perustuu asiantuntijoiden omaamaan erityistietämykseen. (Krogars 1998, 33 - 34)

Asiantuntijoiden tulee olla luovia ja heillä tulee olla kykyä saada aikaan innovaatioita omalla erikoisalueellaan sekä monimutkaisten ongelmien ratkaisukykyä. Asiantuntijat ovat työssään itsenäisiä, joten heidät tulisi saada työskentelemään organisaation mukaisesti. Tähän tarvitaan lähimmän esimiehen ja asiantuntijoiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Koulutetun ja ammatillisesti pätevöityneen sekä itsenäisesti työskentele-

vän asiantuntijan saavuttaessa subjektin aseman voi kylläkin lisätä hänen motivoitumista, mutta organisaation kannalta liiallinen sitoutuminen yksilöön on haitallista. (Krogars 1998, 40 - 63)

Sotilasorganisaatio on voimakkaasti kytkennässä koko yhteiskuntaan, sen kulttuuri on näkyvää ja vaikuttaa kaikkialla yhteiskunnassa sekä sen järjestelmää pidetään verraten suljettuna. Tämä heijastuu niihin asiantuntijoihin, jotka työskentelevät organisaation sisällä. Jotta innovaatioita kehittyisi, ja tulevaisuuden haasteisiin kyettäisiin vastamaan, tarvitaan erilaisuuden suvaitsemista ja vuorovaikutustaitoja. (Krogars 1998, 57)

## 11.2 Kehittämissuunnitelmien laadinta

Osaamisen arvioinnista saadun palautteen käsittelemisen pohjalta kehittämissuunnitelmat tehdään vertaamalla palautetta laadittuihin osaamisprofiileihin. Eri asiantuntijoiden antamien arvioiden ristiriidat ja eroavuudet käydään läpi käyttäen apuna graafisia esityksiä. Kehittämissuunnitelmassa huomioidaan mitä kehittyminen vaatii ja kuinka sen voi toteuttaa sekä kuinka nopeasti muutos tulisi saada aikaan. Virheellisen työsuorituksen muuttaminen on nopeaa, kun taas ajattelumallin muutos vaatii huomattavasti enemmän aikaa. (Hätönen 2011, 53)

## 11.3 Kehittämismenetelmien valinta

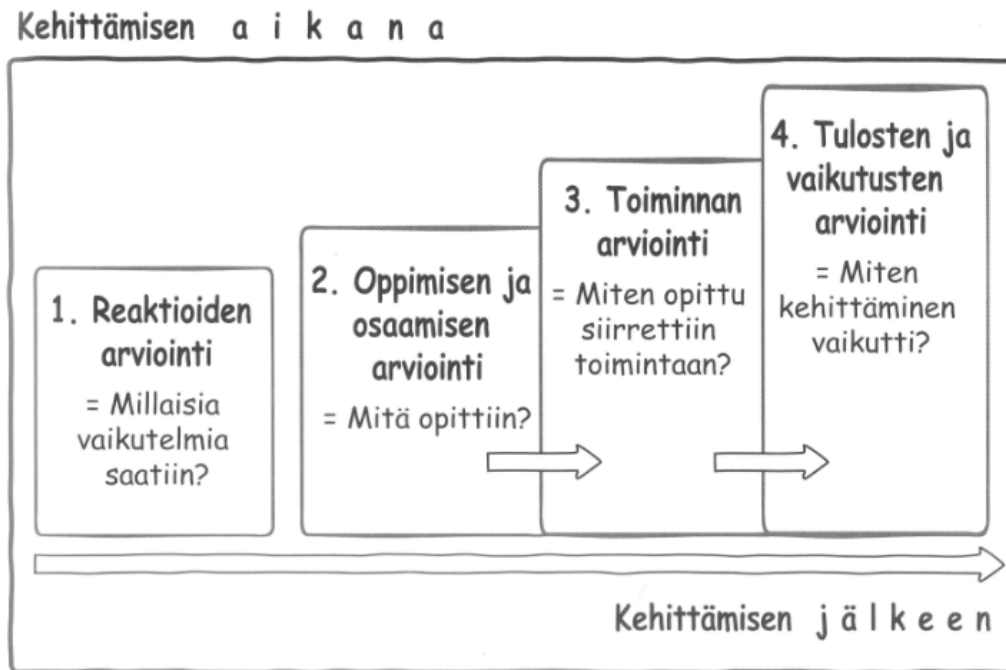
Henkilöstöä kehitetään suunnitelmallisten ja järjestettyjen koulutusten lisäksi entistä useammin työssä oppimista tukevien menetelmin ja ratkaisuin, näin työympäristössä oppiminen hävittää teorian ja käytännön välisen eron. Osaamisen kehittämisessä käytetään kasvavasti esimerkiksi kouluttajana toimimista, systemaattista työnkiertoa sekä projekteihin ja hankkeisiin osallistumista. (Hätönen 2011, 55)

## 11.4 Kehittämisen arviointi

Henkilöstön osaamisen ja kehittämisen tueksi tarvitaan arviointia, joka on tärkeä kehittämisen ja päätöksenteon väline. Kehittämisen aikana arvioidaan asiantuntijan reaktioita ja oppimista, toiminnan muuttumista ja kuinka opitut asiat toteutuvat käytännössä. (Hätönen 2011, 61)



Kehittämisen loppuvaiheessa arviointia toteutetaan havainnoimalla ja seuraamalla asiantuntijan suoriutumista työtehtävistä ja työskentelyä kokonaisuudessaan työyhteisössä sekä arvioidaan asiantuntijan oppimista ja oppimistuloksia, miten hyvin hän on saavuttanut tavoitteena olevan osaamisen. (Hätönen 2011, 64)



Kuva 6. Kehittämisen arvioinnin tasot Kirkpatrickia (1998) mukaillen. (Hätönen 2011, 61)

### 11.5 Esimiesten ja johdon rooli

Esimiehen rooli on tärkeä kehittämisen suunnitteluvaiheessa, opittujen asioiden käyttöönotossa sekä asiantuntijan koulutukseen osallistumisen tukemisessa. Tehokkaan kehittämisen ehtona on, että esimies on kiinnostunut, sitoutuu kehittämisen tavoitteisiin ja sisältöihin, tukee opittujen asioiden toteutumista käytännössä ja osallistuu kehityskeskustelussa kehittämissuunnitelman tekemiseen. (Hätönen 2011, 66)

Kehittämisen aikana esimiehen tuki on tärkeää ja hänen tulee keskustella asiantuntijoiden kanssa siitä, onko opitut asiat tavoitteiden mukaisia ja pitääkö asiantuntija oppimiaan asioita tärkeinä omassa työssään. Työssä ohjaaminen tarkoittaa työympäristön muokkaamista, vuorovaikutuksen kehittämistä ja ohjauskeinojen käyttöä sekä sovitaa siitä, kuka opittujen asioiden ohjaamisesta ja tuesta vastaa ja kuinka ne toteutetaan. (Hätönen 2011, 66)

Suomalainen työelämä on suuren muutoksen alla, sillä työmarkkinoilla on vaihtumassa uusi sukupolvi. Työelämä saa mukaansa sitoutuneen, hankkeissa viihtyvän ja vaativan uuden sukupolven. Uuden sukupolven arvomaailma työhön liittyvistä ajatuksista ja odotuksista eroavat merkittävästi aikaisempiin sukupolviin nähden. Organisaation sijaan uudet sukupolvet sitoutuvat työhön ja kulloiseenkin tehtävään ja luottavat arvoin ja yhdessä tekemiseen. Palkan lisäksi työltä odotetaan merkityksellistä sisältöä ja pysyvyyden tunnetta, riittävästi kehittymisen mahdollisuuksia sekä luottamussuhteita, jotka sisältävät asiantuntijuuden ja osaamisen arvostuksen.

(<http://deski.fi/11/9/osaamisen-johtaminen-uudistuu-15713>,  
[http://www.sivistys.net/uutinen/y\\_sukupolvi\\_motivoituu\\_arvoista](http://www.sivistys.net/uutinen/y_sukupolvi_motivoituu_arvoista))

## 12 TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimuskysymykset pohjautuvat teoriaosuudessa käsiteltyihin asioihin osaamisen johtamisesta, osaamiskartoituksesta ja osaamisen kehittämisestä. Kysymykset on jaoteltu kolmeen osa-alueeseen: kouluttautuminen, osaamiskartoitus, motivaatio, sitoutuminen ja vuorovaikutustaidot. Kysymykset on osoitettu PVJJK:n palveluyksikön tietoturva-asiantuntijoille ja esimiehille. Tietoturva-asiantuntijoille ja esimiehille kysymykset on laadittu siten, että niiden pohjalta saadaan käsitys tämän hetkisestä osaamisen johtamisesta. Kuinka tietoturva-asiantuntijoiden ja esimiesten näkemykset kohtaavat tai poikkeavat toisistaan vastausten perusteella. Tutkimuskysymykset on esitelty liitteessä 2.

Lisäksi tutkimustyössä haastatellaan kahden eri puolustusvoimien ulkopuolisen organisaation esimiehiä. Haastattelu toteutetaan lomakekyselyllä sähköpostitse. Haastattelun tarkoituksena on tuoda näkökumia puolustusvoimien ulkopuolelta osaamisen johtamisen kannalta. Tutkimuksen vastaukset on esitelty liitteessä 5.

Tutkimusten yhteyteen kirjoitetaan saatekirjeet, joista ilmenevät tutkimuksen perustiedot, tutkimuksen tekijän taustatiedot, vastaajien valintaperusteet sekä mihin tutkimustuloksia tullaan käyttämään. Hyvin laaditun saatekirjeen tehtävä on motivoida lukija vastaamaan kyselyyn ja herättää tämän mielenkiinto kyselyä kohtaan. (Vehkalahti 2008, 47.) Tutkimukseen valituille henkilöille on annettu riittävästi tietoa tutkimusaineiston käsittelystä. Saatteessa kerrotaan tutkimuksen tarkoituksen lisäksi myös luotettavuudesta. Tutkimuksessa noudatetaan huolellisuusvelvoitetta, ettei yksityisyysojaa rikota.

## 13 TUTKIMUSTULOKSET

Tutkimukseen vastasi tietoturva-asiantuntijoista 50 % ja esimiehistä 20 %. Vastausprosentti yhteensä oli 47,6 %. Tiedon hankintaa voidaan pitää suhteellisen luotettavana, koska tutkimukseen valittujen tietoturva-asiantuntijoiden kokonaismäärä suhteessa esimiesten määrään on suurempi. Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että tietoturva-asiantuntijoiden ja esimiesten käsitykset osaamisen nykytilasta kohtaavat vaihtelevasti. Tutkimuksen osalta ilmenee asioita, joissa asiantuntijoiden ja esimiesten näkemykset poikkeavat huomattavan paljon toisistaan. Tutkimuksen analysoinnissa käytettiin frekvenssijakaumaa ja kertymäprosenttia.

Kouluttautumisen osalta esimiehillä ei ole tarkkaa tietoa kuinka tietoturva-asiantuntijat jakavat ja ylläpitävät teknistä osaamistaan. Organisaatiossa tarjottava koulutus ei kohtaa asiantuntijoita. Koetaan, että vapaa-ajalla kouluttautumista ei osata hyödyntää eikä arvosteta tarpeeksi organisaatiossa. Osaamiskartoituksen osalta toistuu sama kuin kouluttautumisen osalta, ettei organisaatio osaa hyödyntää asiantuntijoiden osaamista ja ongelmanratkaisutaitoja.

Motivaation, sitoutumisen ja vuorovaikutusten osalta sitoutumiseen vaikuttava perehdyttäminen PVJJK:seen ei ole ollut riittävää. Vastausten perusteella asiantuntijat tukevat ja opastavat toisiaan, mutta kuitenkin koetaan, ettei tukea ja opastusta tarvittaessa ole saatavilla. Työnkierto mahdollisuuksia tai vaativampiin tehtäviin siirtymistä ei organisaatiolla ole ollut tarjota, vaikka asiantuntijoilla olisi siihen halukkuutta. Työtehtävät ovat asiantuntijoiden mielestä riittävän mielekkäitä ja haastavia kun taas esimiesten näkökulmasta asia on hieman toisin. Asiantuntijat pitävät työtään riittävän itsenäisenä, kun taas esimiehillä on näkemys siitä, ettei työ olisi riittävän itsenäistä. Näkemyseroja on hieman asiantuntijoiden työvälineiden ja yhteyksien toimivuudesta, jotka esimiesten mielestä eivät ole täysin riittäviä työtehtävien ja tiedonkulun hoitamiseen. Esimiesten näkemyksen perusteella kaikilla asiantuntijoilla ei ole käytössään riittävän hyviä yhteyksiä ja työvälineitä. Kollaboraatiotyökalujen käyttöä hyödynnetään tehtävien hoidossa suhteellisen hyvin, josta asiantuntijat ja esimiehet ovat jokseenkin samaa mieltä. Huomionarvoista on asiantuntijoiden sekä esimiesten vastauksissa se, ettei työtehtävissä PVJJK:n (operatiivinen osasto) ja Palveluyksikön väliset vastuujaoat ja rajapinnat ole täysin tiedossa. Yhteistyö ja vuorovaikutus ei myöskään toimi riittävästi PVJJK:n (operatiivinen osasto) ja Palveluyksikön välillä. PVJJK:n strategian ja

sen jalkauttamisen osalta asiantuntijoiden ja esimiehen näkemykset eivät täysin kohtaa toisiaan. Tutkimustulokset ovat liitteessä 3.

Lisäksi avoimeen kysymykseen tulleiden vastausten perusteella vastaajien mielestä asiantuntijan osaamista tulisi ylläpitää ja kehittää kouluttautumalla (osaamiskartoitus) vastuun alueiden siirrossa ja tämän myötä lisäkoulutusta sekä tiedonsiirtoa vastuuta vaihtavien yksiköiden välillä. Vastuiden siirtyessä yksiköstä toiseen tulisi varmistaa, että tarvittava ohjeistus on toteutettu ja dokumentaatio on tehty sekä käytävä kaikki mahdolliset (ongelma/vika) tapaukset/tilanteet läpi. Työnkiertoa tulisi lisätä niin ryhmän sisällä kuin ryhmien välilläkin. Järjestettävistä koulutuksista pitäisi tiedottaa paremmin varsinkin jos koulutuksen on hankkinut jokin muu taho kuin oma ryhmä. Ilmoitus Intranetissä ei ole riittävä. Urakehitykseen tulisi myös olla kaikilla mahdollisuus ja selkeä suunnitelma siitä, kuinka ura voisi kehittyä. PVJJK:ssa ollaan ottamassa osaamisluotsi-työkalu käyttöön ja siitä toivotaan olevan jatkossa apua osaamisen kehittämiseksi. Mahdollisuuksien mukaan osaamista voisi pyrkiä laajentamaan oman vastuujärjestelmän lisäksi oman ryhmän/vastaaviin muihin vastuujärjestelmiin. Jokaisella on omat vaativat tehtävänsä ja työtä on paljon, jolloin keskittyminen ja ajanvaaraminen uuden opiskeluun voi olla haastavaa.

## 14 POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli tietoturva-asiantuntija-osaamisen kartoittaminen. Työssä tarkasteltiin kvantitatiivisella kyselyllä, kuinka tietoturva-asiantuntijat sekä esimiehet kokivat osaamisen nykytilan PVJJK:n palveluyksikössä. Vastaajien kokonaismäärä ja tietoturva-asiantuntijoiden sekä esimiesten vastausten samanlaisuus lisäävät tutkimustulosten uskottavuutta.

Tutkimuksen perusteella esimiesten ja tietoturva-asiantuntijoiden näkemykset eivät aina kohdanneet. Tähän voivat mahdollisesti vaikuttaa tietoturva-asiantuntijan itsenäinen työnkuva sekä haasteet, jotka johtuvat esimiehen ja asiantuntijan työskentelystä eri paikkakunnilla sekä asiantuntijan piilo-osaamisesta.

Tutkimuksen kyky antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia määrittää sen reliabiliuden (Hirsijärvi, Remes, Sajavaara 2009, 231). Tutkimus tehtiin esittämällä esimiehille sekä tietoturva-asiantuntijoille kysymysparit, joihin huolellisesti ja rehellisesti vastaa-

malla he toivat vertailukelpoisesti esille omat kantansa. Näin ollen voidaan todeta tutkimuksen antaneen sen tiedon, mitä sillä haettiin.

Kysymysten määrä oli tarpeeksi kattava ja niiden laajuus toi esille puutteita tiedon jakamisessa ja kohtaamisessa. Kysymysten määrän ja rehellisten vastausten vuoksi saatua tietoa voidaan pitää laadukkaana.

Kyselyyn vastaamisajan pituus kaksi viikkoa oli riittävä. Tutkimuksessa esiintyi katoa, jolloin puolet vastaajista jätti vastaamatta. Jatkotutkimuksena tehdyille tutkimukselle voitaisiin selvittää mistä kato johtui.

Tutkimuksen toistettavuutta puoltaa se, että puolustusvoimien lisäksi suoritettiin samankaltainen taustakysely myös kahdelle ulkopuoliselle organisaatiolle. Tämän seurauksena tutkimuksen voidaan todeta olevan toistettavissa myös toisenlaisessa organisaatiossa. Jatkotutkimusehdotuksena esitetään tutkimusta, joka voidaan osoittaa PVJJK:n muille yksiköille.

Työn toinen tarkoitus oli asiantuntijaosaamisen ylläpito ja suunnitelmallinen kehittäminen. Tämän pohjalta laadittiin suunnitelma osaamisen ylläpito ja suunnitelmallinen kehittäminen, liite 4. Suunnitelmaa voidaan hyödyntää uuden työntekijän sekä talon sisäisen työntekijän rekrytoinnissa, perehdyttämisessä sekä osaamisen ylläpidossa ja suunnitelmallisessa kehittämisessä. Koen laaditun suunnitelman olevan siirrettävissä myös muihin organisaatioihin.

Tietoturva-asiantuntijoiden erikoisosaaminen on organisaation jokapäiväisessä toiminnassa. He ovat työssään itsenäisiä, joten heidät tulisi saada työskentelemään organisaation mukaisesti. Tähän tarvitaan lähimmän esimiehen ja tietoturva-asiantuntijoiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Koulutetun ja ammatillisesti pätevöityneen sekä itsenäisesti työskentelevän tietoturva-asiantuntijan saavuttaessa subjektin aseman voi kylläkin lisätä hänen motivoitumista, mutta organisaation kannalta liiallinen sitoutuminen yksilöön on haitallista.

Palveluyksikössä on havaittavissa eri työrooleihin kuuluvia tietoturva-asiantuntijoita, jotka esimiehen olisi hyvä tunnistaa. Tehdyn tutkimuksen mukaan voidaan todeta, että avainhenkilöihin, kriittisiin henkilöresursseihin ja hiljaiseen tietoon liittyvä dokumentointi ei ole tällä hetkellä hyvää ja kattavaa.

Sotilasorganisaation järjestelmää pidetään verraten suljettuna, joka heijastuu niihin henkilöihin ja asiantuntijoihin, jotka työskentelevät organisaation sisällä. Palveluyksikössä toimii osaava, kokenut ja ammattitaitoinen henkilöstö. Tulevaisuuteen vievää osaamista ja vuorovaikutustaitoja tulee kehittää entisestään osaamisen johtamisen, osaamiskartoituksen ja arvioinnin avulla.

Henkilöstön hyvinvointiin ja jaksamiseen työssä liittyy myös hiljaisen tietämyksen jakamiseen. Tulisi ymmärtää etteivät osaaminen ja tietämys vähene niitä jaettaessa vaan jaksamisen lisääntyessä voi keskittyä kehittämään omaa osaamistaan ja työtään eteenpäin. Hiljaisen tiedon jakaminen ja dokumentoinnin ajan tasalla pitäminen voisivat olla osana palkitsemisjärjestelmää. Palveluyksikön vahvuusalueita tulisi olla laadukas osaamisen johtaminen ja pyrkimys kehittyä oppivana organisaationa sekä tarjoamalla varma työpaikka. Nämä ovat edellytyksiä henkilöstön sitoutumiselle ja kilpailukyvyille työnantajana. (Virtainlahti 2009, 111)

## LÄHTEET

- Grönroos, M. 2004. Johdatus tilastotieteeseen. Kuvailu, mallit ja päättely. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Hakala, M. Vainio, M & Vuorinen, Olli. 2006. Tietoturvallisuuden käsikirja. Porvoo: WS Bookwell.
- Hirsijärvi, S. Remes, P & Sajavaara P. 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Hänninen, T. 2011. Puolustusvoimat 2020 – huippuosaajia huippuorganisaatiossa. tutkielma. diplomityö. Maanpuolustuskorkeakoulu
- Hätönen, H. 2011. Osaamiskartoituksesta kehittämiseen II. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Krogars, M. 1998. Sotilasorganisaatio muutoksessa Peruskartoitus tulevaisuuden vaikutuksista puolustusvoimien organisointiin ja johtamiseen. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Lankinen, P. Miettinen, A. & Sipola, V.2004. Kehitä osaamista – Hyödynnä kokemusta, Helsinki: Talentum Media Oy.
- Linsuri, R. 2009. Osaamisen johtaminen puolustusvoimien johtamisjärjestelmäkeskuksessa. tutkielma. Maanpuolustuskorkeakoulu.
- Pirtilä, T. 2014. Ihmisten johtaminen järjestelmä- ja organisaatiomuutoksessa, luento 16.4.2014. Kotka: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu.
- Stähle, P & Grönroos M. 2001. Dynamic Intellectual Capita, Knowledge Management in Theory and Practice, Vantaa: Tammavuoren kirjapaino Oy.
- Tuomi, L. Sumkin, T. 2012. Osaamisen ja työn johtaminen – organisaation oppimisen oivalluksia. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Viitala, R. 2008. Johda osaamista! Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Virtainlahti, S. 2009. Hiljaisen tietämyksen johtaminen. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskus 2008, päivitetty 2013. Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskus, Puolustusvoimat, Laitokset.  
<http://www.puolustusvoimat.fi/portal/puolustusvoimat.fi>

Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskus 2009, päivitetty 2013. Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskus, Puolustusvoimat, Organisaatio, Palveluyksikö.  
<http://www.puolustusvoimat.fi/portal/puolustusvoimat.fi>

Lahden ammattikorkeakoulu 2013. 360°-arviointimenetelmä  
[http://www.lpt.fi/tykes/method\\_docs/360-arviointi\\_menetelmae\\_kortti.pdf](http://www.lpt.fi/tykes/method_docs/360-arviointi_menetelmae_kortti.pdf)

Valta-Makkonen K. 2012. Osaamisen johtaminen uudistuu. Sanoma Oy Pro, Deski.fi, toimittajan ideasivusto <http://deski.fi/11/9/osaamisen-johtaminen-uudistuu-15713>,

Kouvo T. 2012. Y-sukupolvi motivoituu arvoista. Souli, Kansanvalistusseura  
[http://www.sivistys.net/uutinen/y\\_sukupolvi\\_motivoituu\\_arvoista/](http://www.sivistys.net/uutinen/y_sukupolvi_motivoituu_arvoista/)

## Haastattelut

Jyväskylän Yliopisto, Yliopistopalvelut, IT-palvelut

Asiakastuen päällikkö Juha Alioravainen

Tietojärjestelmäsuunnittelija, Lähituen esimies Päivi Asunmaa

Kehittymispalveluiden päällikkö Markku Närhi

Tietotekniikkapalveluiden päällikkö Miska Sulander

Kymenlaakson ammattikorkeakoulu, KSAMK/Tietopalvelut

Tietohallintopäällikkö Timo Pirtilä



## Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen missio, visio, strategia ja arvot

Liite 1

### MISSIO

PVJJK mahdollistaa puolustusvoimien johtamisen ja tehokkaan toiminnan tarjoamalla käyttäjien tarvitsemat tietopalvelut.

### VISIO

PVJJK on verkostopuolustuksen moottori puolustusvoimissa, jossa johtaminen perustuu luotettavaan, oikea-aikaiseen ja yhteiskäyttöiseen tietoon.

### JOHTAMISJÄRJESTELMÄKESKUKSEN STRATEGIA 2009 - 2013

Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen strategia on luotu lähtien PVJJK:n visiosta ja siitä jalostetusta viidestä osa-alueesta, jotka ovat: osaaminen, sodan ajan valmius, tehokkuus, kansainvälisyys ja verkostoituneisuus. Näillä osa-alueilla on arvioitu nykytilaa, PVJJK:n sisäisiä kehittämismahdollisuuksia sekä ulkoista kehitystä ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Kaikkien johtajien on PVJJK:ssa tunnettava organisaation visio ja tämä strategia, sekä otettava ne huomioon päivittäisessä johtamisessa ja ratkaisumallien arvioinneissa. Tämä strategia päivitetään vuosittain toimintaympäristössä ja muissa perusteissa tapahtuvien jatkuvien muutosten huomioimiseksi. Strategian päivittämisestä vastaa keskuksen johtaja

### PERUSARVOT

#### Asiakaskeskeisyys

Uudessa toimintamallissa keskeistä on asiakkaan tarpeiden tunnistaminen ja niihin vastaaminen. Toimintamme tavoitteena on mahdollistaa asiakkaan toiminnan tehostaminen, siksi asiakkaan tarpeiden tulee olla toimintamme perusta.

#### Yhteistyö

Yhteistyö näkyy toiminnassamme hyvin moniulotteisesti. Oma onnistunut toimintamme yhä laajemmassa ja monimutkaisemmassa ympäristössä ei ole enää mahdollista ilman erialojen asiantuntijoidemme ja tukihenkilöstömme välistä kiinteää yhteistyötä. Asiakkaan ja tilaajan tarpeiden tunnistaminen edellyttää yhteistyötä myös näihin suuntiin. Kehitystyössä ja tuotannossa toimimme laajenevassa kumppanuusverkostossa, jonka hallinta edellyttää myös moniulotteista yhteistoimintaa.

#### Ammattitaito

Menestyksellisen toiminnan edellytyksenä on osaaminen ja jatkuva kehittyminen. Luotamme omaan kykyymme toimia asiakkaan tarpeiden täyttäjänä ja haluamme koko ajan kehittää osaamistamme sekä kykyämme tuottaa asiakkaan toimintaa tukevia palveluita.

#### Avoimuus

Tehokas sisäinen toiminta edellyttää eri alueilla toimivien ihmisten välistä avoimuutta ja tehokasta viestintää. Palveluiden tuottaminen ja palveluiden arviointi edellyttää toiminnassamme tiettyä avoimuutta eli läpinäkyvyyttä asiakkaan suuntaan. Tämä ei siis tarkoita, että asioiden luottamuksellisuuden suojaa rikotaan.

#### Välittäminen ja tuki

Hajautetussa organisaatiossa korostuu välittämisen merkitys. Tämän takia olemme kiinnostuneita myös muiden työtovereiden työstä, tehtävistä sekä ongelmista. myös henkilökohtaisesta jaksamisesta. Pyrimme omalta osaltamme tukemaan myös muiden työtä ja ongelmien ratkaisua. Näin oma työskentelymekin on miellyttävää muiden tukiessa meitä.

#### Valmius

Toimintavalmiutus on korkean valmiutemme perusta. Korkean valmiuden tulee näkyä tietenkin erityisesti valmiutta kohotettaessa, mutta myös päivittäisessä toiminnassa asiakkaidemme toiminnan mahdollistavien palveluiden tuottamisessa. Korkea valmius näkyy myös jokaisen työntekijän valmiudessa tarttua toimeen. Valmius toimintaan heijastuu myös palvelualttiutena, joka on hyvän asiakaspalvelumme perusta.

Kyselytutkimus osaamisen nykytilan kartoitus  
Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen  
Palveluyksikössä 3.11. – 14.11.2014

## KOULUTTAUTUMINEN

1 Organisaationi jakaa tietoa koulutuksista, joihin minulla on mahdollisuus osallistua.

1 Asiantuntijat saavat tietoa koulutuksista organisaatioltani.

2 Saan tietoa koulutuksista toisilta PVJJK:n asiantuntijoilta.

2 Asiantuntijat saavat tietoa koulutuksista toisilta PVJJK:n asiantuntijoilta.

3 Saan tietoa koulutuksista lähimmältä esimieheltäni.

3 Tiedotan koulutuksista asiantuntijoilleni.

4 Etsin itse organisaation ulkopuolisia koulutusmahdollisuuksia.

4 Asiantuntijoilla on tietoa organisaation ulkopuolisista koulutuksista ja he osallistuvat niihin.

5 Olen opiskellut ja syventänyt osaamistani vapaa-ajalla käydyillä IT-alan koulutuksilla vuosien 2012 – 2014 välisenä aikana.

5 Tunnen asiantuntijat, joilla on moniosaamista IT-alalla.

6 Olen ollut organisaationi käyttämien järjestämien koulutuksissa vuosien 2012 – 2014 välisenä aikana.

6 Tunnen asiantuntijat, jotka ylläpitävät ja kehittävät osaamistaan IT-alalla.

7 Olen ollut oman vastualueeseeni kuuluvien järjestelmien koulutuksissa vuosien 2012 – 2014 välisenä aikana.

7 Tiedän alaisistani ne asiantuntijat, joiden osaaminen on oman vastualueensa osalta ajantasaista.

8 Olen ollut tietoliikenteen (FW, VPN, IPS/IDS) osalta koulutuksessa 2012 - 2014 välisenä aikana.

8 Asiantuntijat ovat olleet tietoliikennekoulutuksessa 2012 - 2014 välisenä aikana.

9 Olen ollut haittaohjelmien torjunnan osalta koulutuksessa 2012 - 2014 välisenä aikana.

9 Asiantuntijat ovat olleet koulutuksessa haittaohjelmien torjunta koulutuksessa 2012 - 2014 välisenä aikana.

10 Olen ollut oikeushallinnan (käyttäjänhallinta, käyttöoikeushallinta, laitetunnistus) osalta koulutuksessa 2012 - 2014 välisenä aikana.

10 Asiantuntijat ovat olleet koulutuksessa oikeushallinnan osalta 2012 - 2014 välisenä aikana.

11 Organisaatio tarjoaa riittävästi täydennys- ja jatkokoulutus mahdollisuuksia.

11 Organisaatio tarjoaa riittävästi täydennys- ja jatkokoulutus mahdollisuuksia asiantuntijoille.

12 Saamani koulutus on lisännyt osaamista työtehtävissäni.

12 Asiantuntijani pystyvät hyödyntämään saamaansa koulutusta ja kehittämään työtehtävissään.

13 Mielestäni kehittymiseni IT-alalla vaatii opiskelua ja kouluttautumista myös vapaa-ajallani.

13 Mielestäni asiantuntijoiden kehittäminen IT-alalla vaatii opiskelua ja kouluttautumista myös vapaa-ajallani.

14 Kouluttautumishalukkuuteni on suuntautunut tekniikkaan.

14 Asiantuntijoiden kouluttautumishalukkuus on suuntautunut tekniikkaan.

15 Organisaationi tukee, arvostaa ja hyödyntää vapaa-ajallani toteuttamaani, ammattitaitoani ylläpitävää tai kehittävää opiskelua.

15 Tuen, arvostan ja hyödynnän asiantuntijoitteni vapaa-ajalla toteuttamaa, ammattitaitoa ylläpitävää tai kehittävää opiskelua.

16 Pidän työssä oppimista tärkeämpänä tapana kehittyä ammatillisesti.

16 Pidän työssä oppimista tärkeämpänä tapana kehittyä ammatillisesti.

17 Koulutuksen lisäksi haastavat työtehtävät kehittävät asiantuntijoin osaamista.

17 Koulutuksen lisäksi haastavat työtehtävät kehittävät asiantuntijoin osaamista.

18 Lähin esimieheni on tarjonnut koulutusmahdollisuuksia ja tukee osaamiseni kehittämistä.

18 Kehitän yksikköni asiantuntijoiden osaamista.

19 Yksikössäni ammatillista tietoa jaetaan avoimesti.

19 Yksikössäni ammatillista tietoa jaetaan avoimesti.

20 Yhteistyötä yliopistojen ja ammatillisten oppilaitosten kanssa tulee kehittää.

20 Yhteistyötä yliopistojen ja ammatillisten oppilaitosten kanssa tulee kehittää.

## OSAAMISKARTOITUS

1 Esimieheni tuntee ryhmäni jäsenten eri osaamisalueet.

1 Tunnin ryhmäni jäsenten eri osaamisalueet.

2 Tällä hetkellä tärkeimmät tehtäväni liittyvät tietoliikenteeseen.

2 Tunnin asiantuntijat, joiden osaamis- / tehtäväalue on tietoliikenne.

3 Tällä hetkellä tärkeimmät tehtäväni liittyvät haittaohjelmien torjuntaan.

3 Tunnin asiantuntijat, joiden osaamis- / tehtäväalue on haittaohjelmien torjunta.

4 Tällä hetkellä tärkeimmät tehtäväni liittyvät oikeushallintaan.

4 Tunnin asiantuntijat, joiden osaamis- / tehtäväalue on oikeushallinta.

5 Tällä hetkellä osaan parhaiten tietoliikenteen.

5 Tunnistan asiantuntijat, joilla on parhaiten osaamista tietoliikenteen osalta.

6 Tällä hetkellä osaan parhaiten haittaohjelmien torjunnan.

6 Tunnistan asiantuntijat, joilla on parhaiten osaamista haittaohjelmien torjunnan osalta.

7 Tällä hetkellä osaan parhaiten oikeushallinnan.

7 Tunnistan asiantuntijat, joilla on parhaiten osaamista oikeushallinnan osalta.

8 Minulla on laajempaa osaamista kuin nykyiset työtehtäväni edellyttävät

8 Tunnistan asiantuntijat, joilla on laajempaa osaamista kuin nykyiset työtehtävät edellyttävät.

9 Käydyissä kehityskeskusteluissa on otettu huomioon nykyinen osaaminen ja koulutustarve.

9 Käydyissä kehityskeskusteluissa on otettu huomioon nykyinen osaaminen ja koulutustarve.

10 Lähiesimies tukee ja kannustaa kehittämään osaamistani.

10 Tuen ja kannustan asiantuntijoita kehittämään osaamistaan.

11 Organisaatio osaa hyödyntää osaamistani.

11 Organisaationi osaa hyödyntää asiantuntijoiden osaamista.

12 Osaamiseni ja ongelmanratkaisutaitoni huomioidaan organisaatiossa.

12 Asiantuntijoiden osaaminen ja ongelmanratkaisutaidot huomioidaan organisaatiossa.

13 Ryhmäni jäsenet osaavat hyödyntää osaamistani ja ongelmanratkaisutaitojani.

13 Asiantuntijoiden osaamista ja ongelmanratkaisutaitoja hyödynnetään ryhmässä.

14 Osaan hyödyntää ryhmän jäsenten osaamista ja ongelmanratkaisutaitoja.

14 Asiantuntijat osaavat hyödyntää ryhmän jäsenten osaamista ja ongelmanratkaisutaitoja.

15 Yksikössämme on halua jakaa, yhdistää ja kehittää yhteistä osaamista.

15 Yksikössämme jaetaan, yhdistetään ja kehitetään yhteistä osaamista.

16 Esimiehelläni on tieto ja osaaminen koota asiantuntijuryhmä.

16 Minulla on tarvittava tieto ja osaaminen koota asiantuntijuryhmä.

17 Esimieheni tuntee osaamisalueeni.

17 Tunnistan asiantuntijoiden osaamisalueet.

18 Yksikössäni on yhteistä, ainutlaatuista ja tulevaisuuteen vievää osaamista.

18 Palveluyksikössä on yhteistä, ainutlaatuista ja tulevaisuuteen vievää osaamista.

20 Esimiehet tunnistavat yksikköni ydinosaamisen.

20 Tunnistan Palveluyksikön ydinosaamisen.

21 Asiantuntijoiden osaamista hyödynnetään yksikössäni

21 Asiantuntijoiden osaamista hyödynnetään yksikössä.

## MOTIVAATIO, SITOUTUMINEN, VUOROVAIKUTUS

1 Yksikköni saavuttaa asetetut tavoitteet hyvin.

**1 Yksikköni saavuttaa asetetut tavoitteet hyvin**

2 Ryhmäni pääsee asetettuihin tavoitteisiinsa hyvin.

**2 Ryhmäni pääsee asetettuihin tavoitteisiinsa hyvin.**

3 Minulle on perehdytyksessä kerrottu perustiedot puolustusvoimista ja PVJJK:sta.

**3 Asiantuntijoille on perehdytyksessä kerrottu perustiedot puolustusvoimista ja PVJJK:sta.**

4 Minut on perehdytetty hyvin PVJJK:een ja sen toimintatapoihin.

**4 Asiantuntijat on perehdytetty hyvin PVJJK:seen ja sen toimintatapoihin.**

5 Minut on perehdytetty hyvin yksikköni ja sen toimintatapoihin.

**5 Asiantuntijat on perehdytetty hyvin yksikköni ja sen toimintatapoihin.**

6 Työhön opastus on hoidettu hyvin Esikunnassa /Palveluyskikössä.

**6 Työhön opastus on hoidettu hyvin yksikössä.**

7 Yhteistyö ja vuorovaikutus PVJJK (OPOS) ja Palveluyskikön kanssa toimii hyvin.

**7 Yhteistyö ja vuorovaikutus PVJJK (OPOS) ja Palveluyskikön kanssa toimii hyvin.**

8 Tunnistan PVJJK(OPOS) ja Palveluyskikön vastuujat ja rajapinnat omassa työtehtävässäni.

**8 Asiantuntijoilla on tieto ja he tunnistavat PVJJK (OPOS) ja Palveluyskikön vastuujat ja rajapinnat omassa työtehtävässäni.**

9 Saan tukea ja opastusta tarvittaessa muilta asiantuntijoilta

**9 Kannustan asiantuntijoita avoimuuteen.**

10 Tuen ja opastan tarvittaessa muita asiantuntijoita.

**10 Asiantuntijat tukevat ja opastavat toisiaan.**

11 Uusien asioiden dokumentointi on ryhmässäni kunnossa.

**11 Uusien asioiden dokumentointi on kunnossa.**

12 Dokumentaatio on helposti ymmärrettävää, saavutettavissa ja työn tekemistä tukevaa.

**12 Dokumentaatio on helposti ymmärrettävää, saavutettavissa ja työn tekemistä tukevaa.**

13 Vaihtaisin tehtävää tai työtä organisaation sisällä, jos siihen avautuisi mahdollisuus.

**13 Organisaatiossa tarjotaan työnkiertomahdollisuuksia asiantuntijoille.**

14 Minulle on tarjottu nykyiseen työtehtävääni nähden vaativampia työtehtäviä.

**14 Mikäli asiantuntijalla on enemmän osaamista, kuin hänen nykyisessä työtehtävässä tarvitaan, hänelle on tarjottu vaativampia työtehtäviä.**

15 Työtehtäväni ovat riittävän mielenkiintoisia ja haastavia.

**15 Asiantuntijoiden työtehtävät ovat riittävän mielenkiintoisia ja haastavia.**

16 Työaikani riittää tehtävien hoitamiseen.

**16 Asiantuntijoiden työtehtävät on mitoitettu siten, että ne voidaan hoitaa normaalin työajan puitteissa.**

17 Yksikössä tuotettu palvelu etenee asiakkaille nopeasti.

**17 Yksikössä tuotettu palvelu etenee asiakkaille nopeasti.**

18 Tiedän organisaatiossani ne henkilöt, joiden tietojen avulla voin ratkaista havaitsemani ongelman.

**18 Asiantuntijat tietävät organisaatiossani ne henkilöt, joiden tietojen avulla he voivat ratkaista havaitsemansa ongelman.**

19 Tiedän oman roolini ja vastuuni organisaatiossani.

**19 Asiantuntijat tietävät roolinsa ja vastuunsa organisaatiossani.**

20 Työni on mielestäni riittävän itsenäistä.

**20 Asiantuntijoideni työ on riittävän itsenäistä.**

21 Käytössäni on riittävät yhteydet ja työvälineet tehtävien hoitamiseen.

**21 Asiantuntijoilla on käytössään riittävät yhteydet ja työvälineet.**

22 Käytän ja hyödynnän kollaboraatiotyökaluja työtehtävieni hoitamiseen.

**22 Asiantuntijat osaavat käyttää ja hyödyntää kollaboraatiotyökaluja työtehtävien hoitamiseen.**

23 Yksikössäni henkilöstön välinen kommunikaatio toimii hyvin.

**23 Palveluyskikön henkilöstön välinen kommunikaatio toimii hyvin.**

24 Tiedän ja ymmärrän PVJJK:n strategian.

**24 Tiedän ja ymmärrän Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen strategian ja se on jalkautettu asiantuntijoille.**

25 Organisaation strategiaa toteutetaan osaamisen ja työn johtamisen kautta päivittäisessä työssä.

**25 Organisaation strategiaa toteutetaan osaamisen ja työn johtamisen kautta päivittäisessä työssä.**

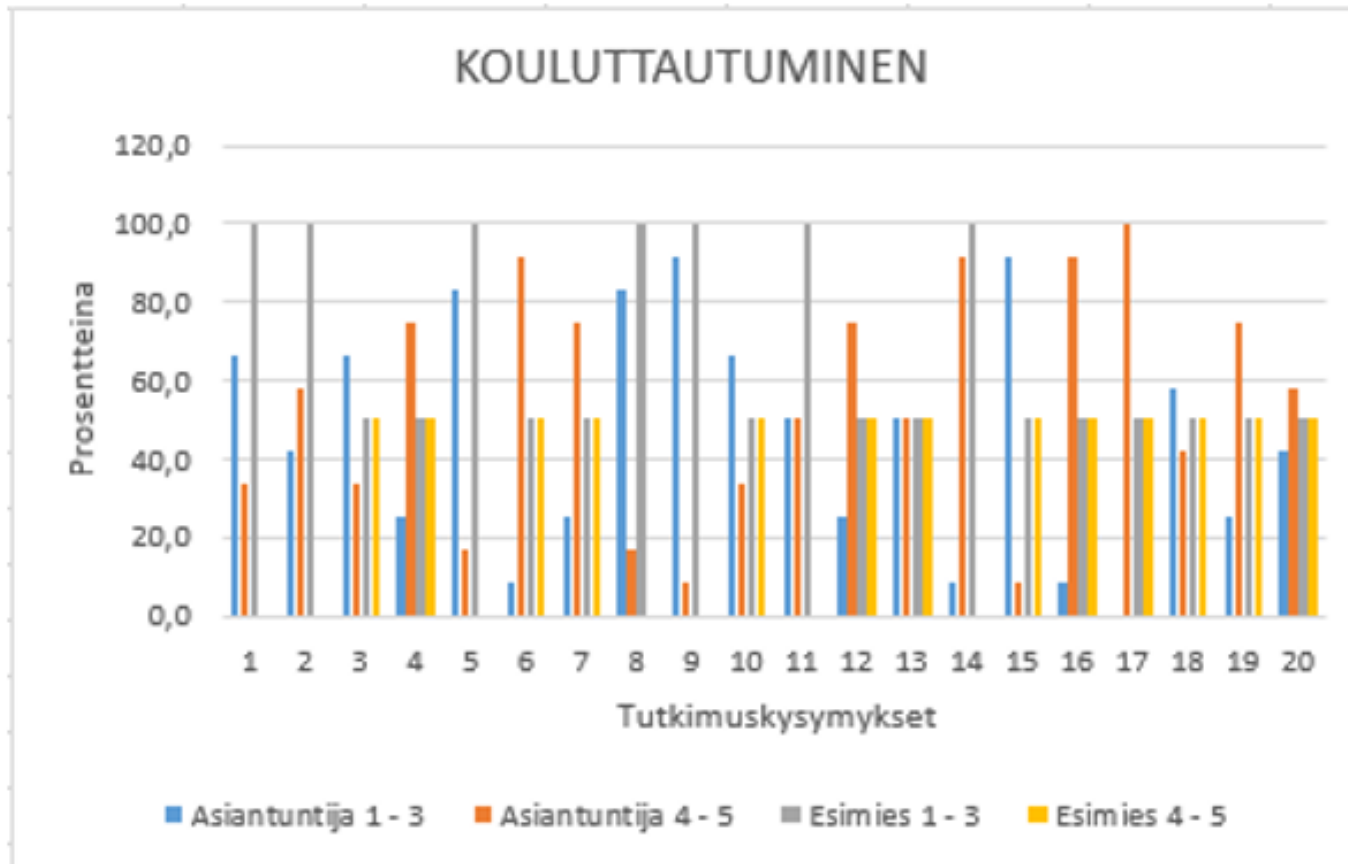
Osaamisen nykytilan kartoitus Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen palveluyksikössä

KOULUTTAUTUMINEN					OSAAMISKARTOITUS					MOTIVAATIO, SITOUTUMINEN JA VUOROVAIKUTUS				
Asiantuntija		Esimies			Asiantuntija		Esimies			Asiantuntija		Esimies		
1-3	4-5	1-3	4-5		1-3	4-5	1-3	4-5		1-3	4-5	1-3	4-5	
%	%	%	%		%	%	%	%		%	%	%	%	
1	66,7	33,3	100,0		1	33,3	66,7	50,0	50,0	1	50,0	50,0	50,0	50,0
2	42,0	58,0	100,0		2	66,7	33,3	50,0	50,0	2	50,0	50,0	50,0	50,0
3	66,7	33,3	50,0	50,0	3	91,7	8,3	50,0	50,0	3	33,3	66,7	100,0	
4	25,0	75,0	50,0	50,0	4	75,0	25,0	50,0	50,0	4	50,0	50,0	100,0	
5	83,3	16,7	100,0		5	66,7	33,3	50,0	50,0	5	66,7	33,3	50,0	50,0
6	8,3	91,7	50,0	50,0	6	83,3	16,7	50,0	50,0	6	58,3	41,7	50,0	50,0
7	25,0	75,0	50,0	50,0	7	75,0	25,0	50,0	50,0	7	83,3	16,7	50,0	0,0
8	83,3	16,7	100,0		8	66,7	33,3	50,0	50,0	8	100,0		100,0	
9	91,7	8,3	100,0		9	58,3	41,7	50,0	50,0	9	41,7	58,3	50,0	50,0
10	66,7	33,3	50,0	50,0	10	41,7	58,3	50,0	50,0	10	8,3	91,7	50,0	50,0
11	50,0	50,0	100,0		11	41,7	58,3	100,0		11	75,0	25,0	50,0	0,0
12	25,0	75,0	50,0	50,0	12	58,3	41,7	100,0		12	75,0	25,0	50,0	0,0
13	50,0	50,0	50,0	50,0	13	41,7	58,3	50,0	50,0	13	58,3	41,7	100,0	
14	8,3	91,7	100,0		14	25,0	75,0	50,0	50,0	14	91,7	8,3	100,0	
15	91,7	8,3	50,0	50,0	15	58,3	41,7	50,0	50,0	15	25,0	75,0	100,0	
16	8,3	91,7	50,0	50,0	16	41,7	58,3	50,0	50,0	16	33,3	66,7	50,0	50,0
17		100,0	50,0	50,0	17	33,3	66,7	50,0	50,0	17	50,0	50,0	50,0	50,0
18	58,3	41,7	50,0	50,0	18	50,0	50,0	100,0		18	50,0	50,0	50,0	0,0
19	25,0	75,0	50,0	50,0	19	50,0	50,0	50,0	50,0	19	25,0	75,0	50,0	50,0
20	41,7	58,3	50,0	50,0	20	16,7	83,3	50,0	50,0	20	8,3	91,7	50,0	50,0
										21	16,7	83,3	50,0	50,0
										22	25,0	75,0	50,0	50,0
										23	50,0	50,0	100,0	
										24	33,3	66,7	100,0	
										25	50,0	50,0	100,0	

Tulosten analysointi

Julkaisupäivä 25.11.2014

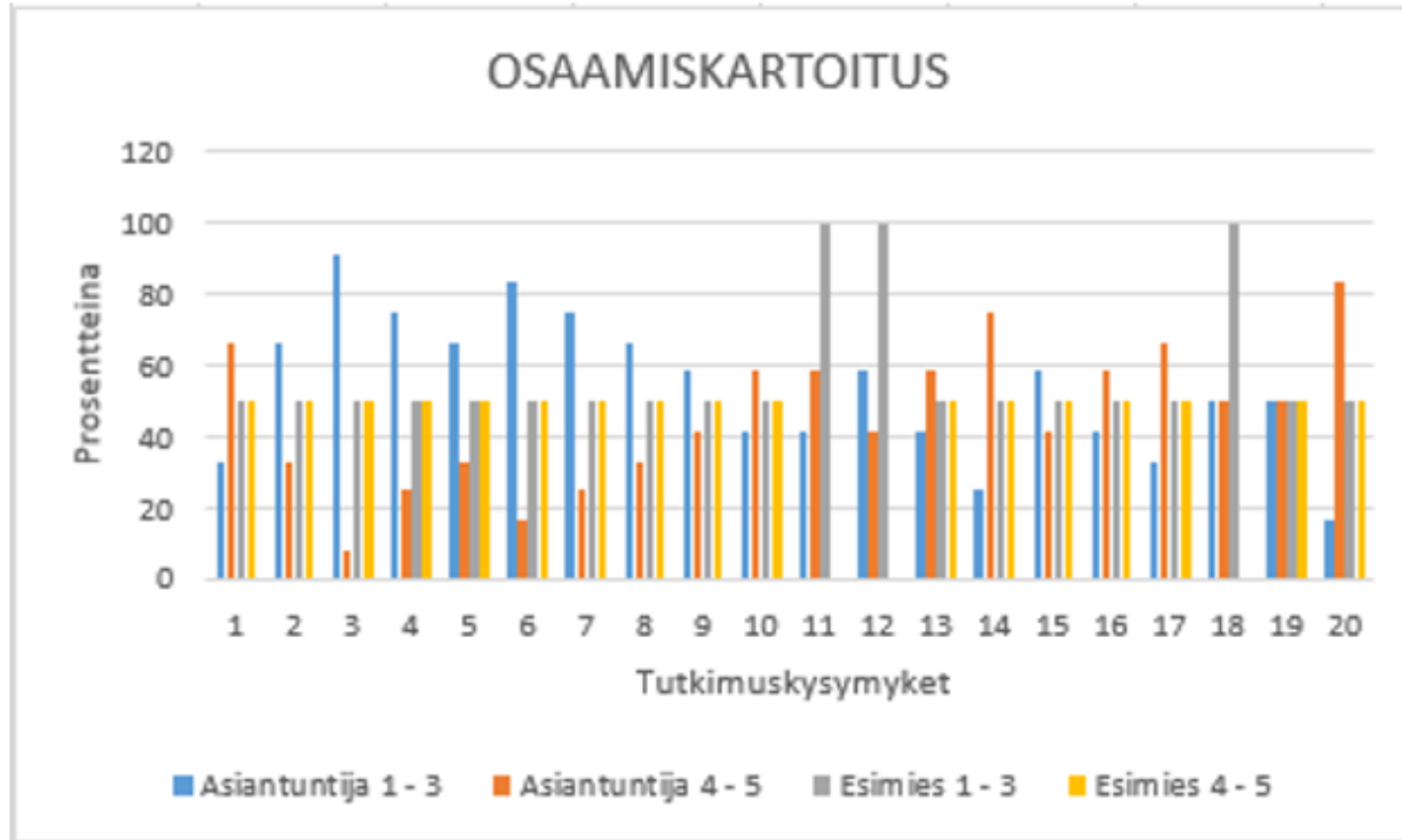
Osaamisen nykytilan kartoitus Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen palveluyksikössä



Tulosten analysointi

Julkaisupäivä 25.11.2014

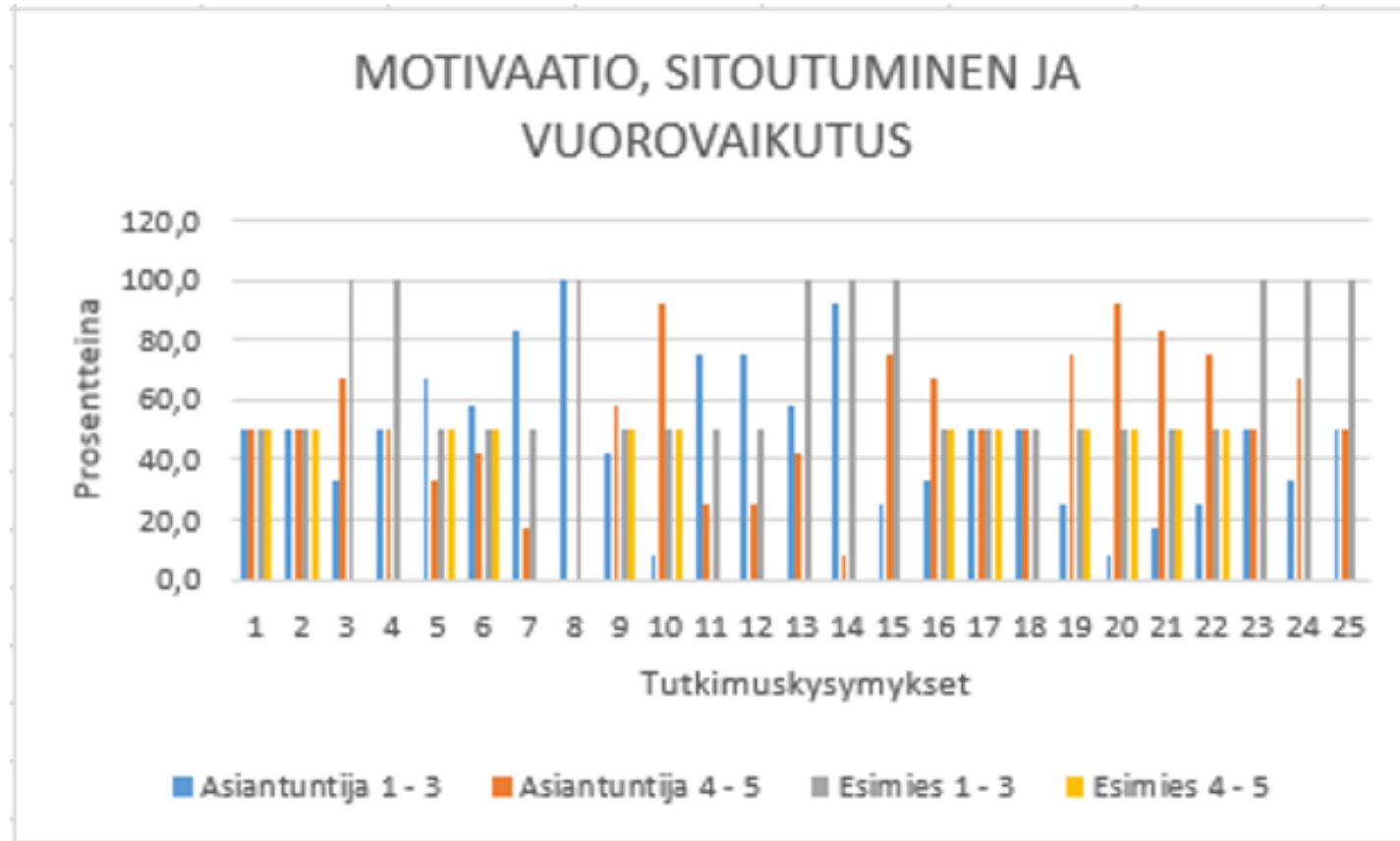
Osaamisen nykytilan kartoitus Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen palveluyksikössä



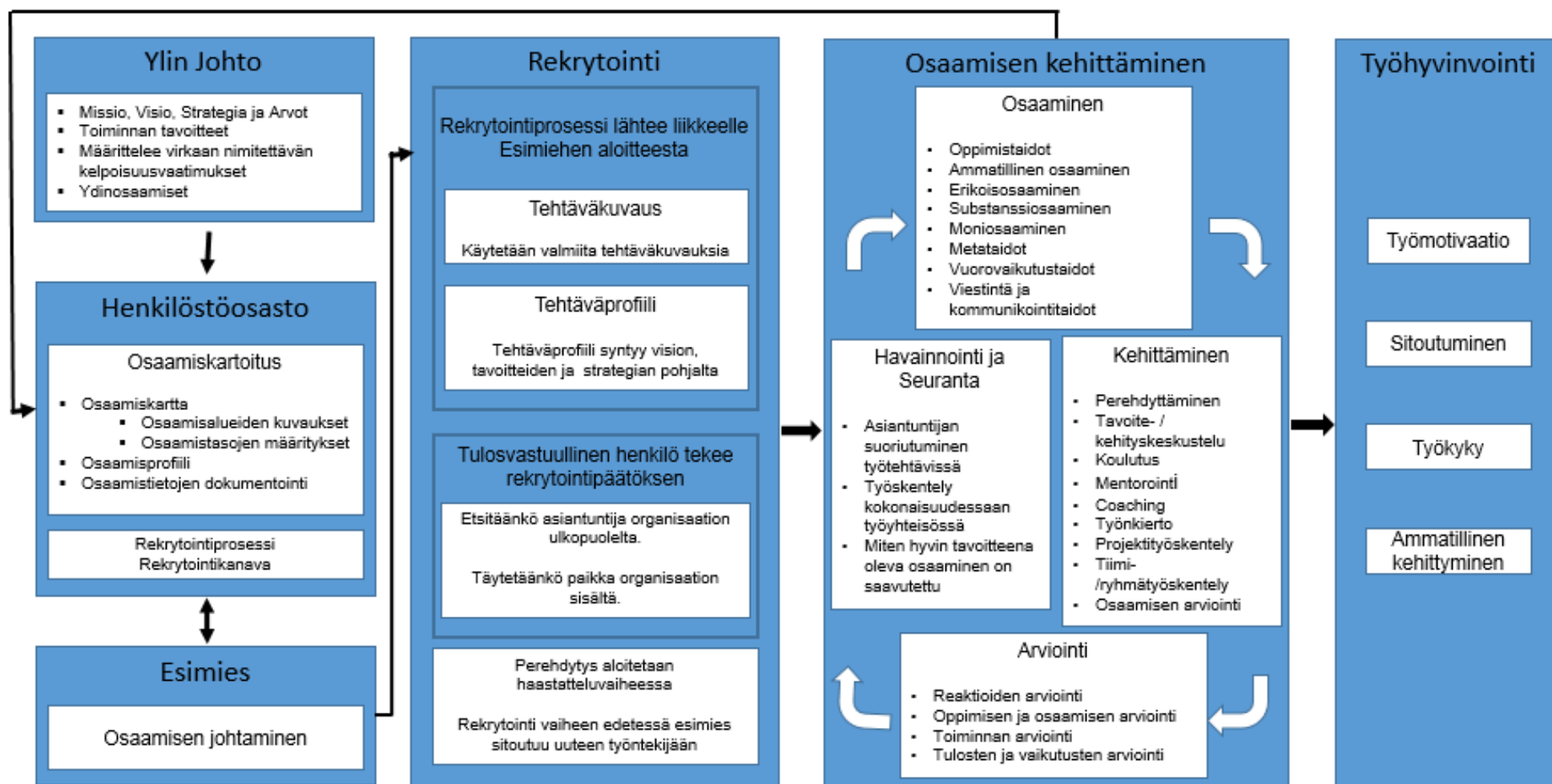
Tulosten analysointi

Julkaisupäivä 25.11.2014

Osaamisen nykytilan kartoitus Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen palveluyksikössä







Haastattelututkimus osaamisen johtamisen, IT-asiantuntijan nykyosaamisen, osaamisen ylläpidon ja osaamisen kehittämisen kannalta 27.10. – 7.11.2014

## **Haastattelutulosten yhteenveto**

**Julkaisupäivä 25.11.2014**

### **1. Onko organisaatiossanne kiinnitetty huomiota osaamisen hallintaan ja osaamisen johtamiseen?**

Organisaation osaamisen hallintaan ja osaamisen johtamiseen on kiinnitetty huomioita. Osalle vastaajista osaamisen johtaminen on aika vieras alue. Osaamisen johtamisen toteuttaminen on haasteellista resurssien (aika/raha/tarvemääritys) osalta. Organisaatiossa on alkamassa esimiesohjelma, jossa myös osakokonaisuutena osaamisen hallinta ja osaamisen johtaminen.

### **2. Oletko saanut valmennusta osaamisen johtamiseen?**

Osaamisen johtamiseen vastaajista osa on saanut valmennusta sekä johtamiskoulutuksessa asiaa on sivuttu. Osaamisen johtamisen valmennukseen on hankittu koulutusta myös itsenäisesti kaupalliselta taholta.

### **3. Onko organisaatiossanne tehty osaamiskartoitusta?**

Vastauksista tulee esille, että kaikissa organisaatioissa osaamiskartoitusta ei ole tehty. Organisaatio, jossa kartoitus on tehty, se on toteutettu ensin yleisellä tasolla ja sen jälkeen tehty laajempi ja tarkempi kartoitus henkilökunnan osaamisesta (IT ja IT palvelutoimintaa liipaten) vuosien 2007 – 2008 aikana. Organisaatio muutoksen jälkeen yksikössä ei ole tehty osaamiskartoitusta. Osaamisalueista on tehty Excel-luettelo.

### **4. Onko organisaatiossanne tehty osaamiskartoitus ja miten se on toteutettu?**

Osaamiskartoitus on toteutettu täyttämällä taulukkoon henkilöittäin keskeiset osaamisalueet teknologioiden, tekniikoiden, palvelujen ym. osalta. Organisaatiotasoinen osaamiskartoitus on ollut weppipohjainen kysely johon sai vastata (ei pakkoa). Organisaatioyksikön sisäinen kysely, johon vastattiin (toteutus excelissä olleina osaamisalueina).

### **5. Tunnistatko yksikkösi ydinosaajat ja kriittisen henkilöstöresurssin? Millä perusteella määrittelisit edellä mainitut?**

Kriittiset henkilöresurssit aiheuttavat poistumisellaan merkittävän riskin toiminnan jatkuvuudelle, keskeyttävät tärkeiden kehityshankkeiden etenemisen tai muodostavat korvaamattoman osaamisvajeen. Määrittelemällä yksikön henkilöstön osaamisalueet ja osaamistarpeet ja näiden yhdistelmällä on tunnistettu ydinosaajat ja kriittinen henkilöstöresurssi. Määrittely: henkilö/t, joiden takana on kriittinen tai vaikutuksiltaan laaja palvelu ja joiden osaaminen on ollut keskeisessä roolissa palvelun kehittämisessä ja ylläpidossa. Henkilöllä on myös omaa spesiaali-osaamista laajemman katsannon organisaatioon ja sen eri toimintaprosesseihin. Ydinosaajat on tunnistettu työn myötä. Kriittinen henkilöresurssi on jollain tasolla hahmotettu, mutta silti tulee joskus yllätyksiä. Henkilö, joka pystyy asian hoitamaan saattaa olla esim. lomalla.

### **6. Miten avainhenkilöön liittyvää henkilöriskiä vähennetään organisaatiossanne?**

Avainhenkilöön liittyvää henkilöstö riskiä vähennetään työskentelemällä tiimeissä, varamiesjärjestelyillä, työparitoiminnalla ja hyödyntämällä yhteistyökumppaneita, dokumentoimalla ja tukeutumalla standardeihin kun se on mahdollista. Tärkeissä toiminta- ja palvelualueissa on työ ja vastuu jaettu tiimeihin, jolloin henkilöriski ei ole henkilöön sidonainen. Henkilöriskiä vähennetään myös vakinaistamisilla ja palkkaukseen vaikuttamisilla, jotka ovat kuitenkin haastavia nykyisessä taloustilanteessa.

## **7. Miten organisaatiossanne osaamisen hallintaa ylläpidetään ja kehitetään?**

Osaamisen hallintaa ylläpidetään ja kehitetään yksikkökohtaisesti, koulutuksilla sekä yksikön henkilöstön kanssa käydillä keskusteluilla sekä henkilöstö otetaan mukaan suunnittelussa. Kehityskeskusteluissa varmistetaan jokaisen koulutustarpeet ja osaamisen kehittymisestä huolehditaan toiminnan ohessa myös esimiesten toimesta. Organisaatiotasolla edetään kehityskeskusteluissa esiin tulleen parissa (etsitään kaikille henkilöstöryhmille sopivia kouluttautumissisältöjä). Organisaatioyksikössä osaamisen hallinta on ehkä paremmin tarkentuvaa mutta ad hoc-tyylistä tai vähemmän johdetusti arjessa tapahtuvaa. Henkilöt ottavat itse esille koulutustarpeensa/kurssit, joiden hyöty työtehtävien kannalta arvioidaan. Mahdollisuuksien mukaan osaamista kehitetään kursseilla ja tiedon jakamisella henkilöstön kesken.

## **8. Miten organisaatiossanne asiantuntijoiden osaamista tuetaan, ylläpidetään ja kehitetään suunnitelmallisesti?**

Asiantuntijoiden osaamista tuetaan, ylläpidetään ja kehitetään kannustamalla koulutuksiin sekä tekemällä yhteistyötä niin sisäisesti kuin ulkoisestikin. Kehityskeskusteluissa käydään läpi osaamista. Työtä tukevaa tutkinto-opiskelua tuetaan ja kannustetaan. Tuetaan vahvasti itseoppimista sekä tarpeen mukaan tuetaan ulkoisia koulutuksia. Osaamistarpeita seurataan jatkuvasti ja vähintään vuosittain. Tapaus- ja tarvekohtaisesti pyritään tukemaan koulutuksin, seminaarein tai verkostoituen.

## **9. Millä tavoin omaehtoista kehittymistä tuetaan, ja millä tavoin tämä on huomioitu organisaatiossanne?**

Omaehtoista kehittymistä tuetaan siten, että työaika on osin käytettävissä omaehtoiseen opiskeluun, asioiden tutkimiseen ja kokeiluun. Organisaation henkilöstöpolitiikkaan kuuluu koulutuksen ja fyysinen kunnan ylläpitäminen. Tähän on varattu kaksi tuntia viikossa, jolloin voi joko osallistua sisäisesti järjestettyihin kursseihin tai ohjattuun liikuntaan. Pitkälti omaehtoinen kehittyminen on kiinni henkilön omasta motivaatiosta kehittyä työssään tai ainakin tämä muodostaa lähtökohdan omaehtoisen kehittymisen tuelle. Luonnollisesti kuvioon liittyy myös kehityskeskustelut ja organisaatio on palvelutoiminnassa esiin tulevat tarpeet. Erilaisia työkaluja/ohjelmistoja/koulutuksia voidaan harkita tilanteen mukaan.

## **10. Miten organisaatiossanne on varmistettu osaamisresurssin riittävydestä nyt ja tulevaisuudessa?**

Osaamisresurssien riittävydestä nyt ja tulevaisuudessa on varmistettu tarvittavalla määrällä osaajia ja yhteistyökumppaneiden avulla. Opiskelijoiden rekrytointi ja työssä oppimisen malli antaa mahdollisuuden kasvattaa asiantuntijuutta kohtuullisilla kustannuksilla, mutta vie aikaa. Organisaatiossa kohdistuu julkisen sektorin htv säästöpaineeet. Toisaalta asiakkaamme ovat suurin tukemme jos he havaitsevat heille tuotettavissa palveluissa ongelmia, joiden syy on resurssien riittämättömyys. Keskitytään kriittisen tiedon välittämiseen mahdollisimman monelle henkilölle. Kriittisen osaamisresurssin ja hyvän motivaation omaavat on pyritty ja pyritään jatkossa kiinnittämään organisaatioon vahvasti. Kaikilla yritysmaailmasta tutuilla keinoilla tätä ei voi tehdä (palkkiot, bonukset jne.).

## **11. Miten hiljaista tietoa siirretään asiantuntijoiden kesken?**

Hiljaista tietoa siirretään asiantuntijoiden kesken yhteistyön, kehittämispäivien, erityyppisten kokousten ja hyvän ja kattavan dokumentoinnin kautta, ketterillä kehitysmenetelmillä sekä työparityöskentelyllä, varamiesjärjestelyillä ja ongelmia yhdessä ratkaisulla. Eläköitymisten yhteydessä hallitusti mikäli hiljaisesta tiedosta ei ole tullut vielä historiaa. Tiimit ovat vastuussa palvelujen toiminnasta ja käytössä on dokumentointijärjestelmä, johon kirjataan toimintaan liittyvät yksityiskohdat. Ryhmäkokouksissa käsitellään ajankohtaiset asiat. Hiljaisen tiedon siirtyminen on huolehdittu myös toiminnan ohjausmalleissa.

## **12. Miten kommunikaatio toimii eri IT-alojen asiantuntijoiden välillä organisaationne sisällä?**

Kommunikaatio toimii organisaation sisällä eri IT-alojen asiantuntijoiden välillä hyvin kun taas toisen vastaajan mukaan vaihtelevasti. Sähköpostit, tikettijärjestelmä, pikaviestit, tapaamiset, kokoukset ja puhelut toimivat pääasiassa jatkuvina tiedon välittämisen menetelminä. Viestintäkanavia hyödynnetään aktiivisesti ja jatkuvasti toiminnassa ja toiminnan ohjaamisessa. Viestintä sisäisenä ja ulkoisena on taitolaji. Viestintä on (sis. kommunikaatio) on parantunut, mutta siinä on edelleen ja aina kehitettävää. Viestintäkanavat ovat myös hankalia, millä viesti menee perille ja kuinka se ymmärretään. Osalla henkilöstön ja ylläpitäjien välinen sanallinen (myös kirjallinen) viestintä toimii hyvin, mutta osalle se on jäänyt vieraaksi. Tämän takia oleellista tietoa saattaa joskus jäädä ”katveeseen”.

### **13. Onko strategia organisaationne asiantuntijoiden tiedossa? Toimivatko asiantuntijat arkityössä strategian ja toimintatapojen mukaisesti?**

Asiantuntijat toimivat osittain strategian ja toimintatapojen mukaisesti. Organisaatiossa on monenlaisia tasoja. Lisäksi on olemassa olevia, vajaita ja jopa puuttuvia strategioita/toimintatapaohjeistuksia. Strategia on niin yleinen, ettei se ohjaa toimintaa. Asiantuntijoiden on jokaisessa tapauksessa joskus hyvinkin vaikea nähdä miten oma specialiteetti toteuttaa mitään organisaation strategista linjausta. Toisaalta myös asiantuntijoilla on velvollisuus tarkastella organisaatioon toimintaa laajemmin ja nähdä omaa työpanosta kauemmas. Esimiesten/johdon osalta on paljon kehitettävää linjauksissa ja päätöksissä ja päätösten perusteluissa, jotta strategia jalkautuisi ja olisi vielä toimiva organisaatiossa. Strategia on noussut esille viimeaikaisissa kehityskeskusteluissa (kevällä 2014). Arkityössä on kuitenkin omat haasteensa, joten strategian noudattaminen ei varmaankaan suoranaisesti näy jokapäiväisessä toiminnassa.

### **14. Miten asiantuntijoiden osaaminen ja ongelmien ratkaisutaito huomioidaan organisaatiossanne?**

Asiantuntijoiden osaaminen ja ongelmanratkaisutaitoja huomioidaan löytämällä sopivan haastavia tehtäviä. Samalla toimenkuvalla voivat tosiasialliset tehtävät vaihdella merkittävästi. Käytännön toiminnan ohjaaminen perustuu strategiin tavoitteisiin. Osaaminen ja ongelmanratkaisutaidot ovat arkipäiväistyneet niin, ettei niitä aina huomaakaan (pieniä ihmeitä jatkuvalla syötöllä), Kiitos riittää joillekin, joillekin ei riitä mikään mitä organisaatio pystyy huomionosoituksena tarjoamaan. Asiantuntijat tekevät suhteellisen itsenäistä työtä, ja joukossa on aina introverteja henkilöitä, joille kommunikointi kollegoiden kesken ei suju niin hyvin kuin pitäisi. Esimiehenä seuran kaikkia tiimiläisiä tasapuolisesti ja puutun asiaan, mikäli jollakin tiimiläiselläni ongelmaratkaisu tuntuu vievän turhan kauan aikaa ja eikä pyydä apua. Pyrin pitämään ”kynnyksen matalana” eli puoleeni pitää olla helppo kääntyä. Asiakastilanteiden roolittamisessa ja projektin vastuutuksessa katsotaan ratkaisutaito kykyjä ja osaamista. Asiantuntijoilla on melko vapaat kädet käyttäen osaamistaan eri tilanteissa.

### **15. Millaisiin haasteisiin olet törmännyt IT-alan asiantuntijoiden johtamisessa ja motivoimisessa?**

IT-alan asiantuntijoiden johtamisen ja motivoimisen haasteena on koettu fanaattinen tiettyyn tekniikkaan uskomisen, muutosvastarinta ja asiakasnäkökulman unohtaminen. Työtehtävissä pitää säilyä jatkuvasti riittävässä määrin haasteellisia tehtäviä, tehtävämuutoksia ja toiminnan kehittymistä motivaation säilymiseksi. Henkilöille pitää antaa myös riittävä määrä vastuuta. Työnjako esimiehen, joka ei ole IT-alan ammattilainen, ja IT-alan asiantuntijoiden kesken on selkeä. Asiantuntijoilla on kuva mihin he pystyvät ja mihin esimies pystyy. Johtamisen kannalta erityisiä ongelmia ei ole esiintynyt ja mikäli ongelmia tulee, ne käsitellään yhdessä. Motivointi on alalle tyypillisen kynnyksyyden kanssa vaikeampaa (pienistä asioista ensi silmäyksellä kasvaa suuren suurien haasteita). Introvertit henkilöt tuovat haasteita johtamiseen ja motivointiin. Esimiehenä pitää olla helposti lähestyttävä. Ongelmien esille saamiseksi pitää osata esittää oikeanlaisia kysymyksiä ja tämän vuoksi oikeanlaatuisen motivoinnin löytäminen on vaikeaa. Asiantuntija ei välttämättä ole hyvä tiimityöntekijä tai ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, koska teknologiset näkemykset ja mielitykset voivat ajaa tavoitteen saavuttamisen edelle. Rutiinitehtävin on vaikea motivoida.

### **16. Kuinka esimiehenä toimit esimerkkinä asiantuntijoille?**

Esimiehenä esimerkkinä asiantuntijoille toimimisessa pidetään kiinni sovituista asioista ja sitä vaaditaan myös muilta sekä esimies pyrkii aktiiviseen vuorovaikutukseen ja vastuunottoon. Aseman vaatimat tehtävät hoidetaan ja siinä samalla vähän muutakin. Asiassa kuin asiassa pyritään olla helposti tavoitettavissa ja myös kentällä samassa rivissä etenkin niissä tilanteissa missä ongelmat asiakkaan kanssa ovat nousseet esiin. Esimiehenä pyrin olemaan ehdottoman tasapuolinen ja tiedottamaan työhön vaikuttavista asioista mahdollisimman täsmällisesti ja tarpeen vaatimalla nopeudella. Pyrin olemaan empaattinen ja kuuntelen, mikäli se on tarpeen, mutta muuten suhtaudun työhön sen vaatimalla vakavuudella.

### **17. Miten organisaatiossanne vuorovaikutustaitoja kehitetään?**

Vuorovaikutustaitoja pidetään tärkeänä asiana ja rohkaistaan ja vaaditaankin yhteistyöhön monella tasolla. Niitä kehitetään pääasiassa arjen työssä. Organisaatiossa on tarjolla myös erilaisia viestinnällisiä koulutuksia, mutta harva käyttää niitä hyödykseen. Esimiehenä pyrin kommunikoidaan tiimini kanssa siten, ettei kukaan jää tiedonkulussa huomioimatta. Pyrin kuuntelemaan ja ratkaisemaan henkilöiden välisiä ongelmia sekä roolittamaan palvelutilanteita. Tukemaan tiimiesimiehiä ja antamaan valtaa asiantuntijoille.

**18. Mihin seikkoihin kiinnitätte huomiota asiantuntijoiden sisäisessä että ulkoisessa rekrytoinnissa?**

Sisäisessä ja ulkoisessa rekrytoinnissa kiinnitetään huomioita kykyyn oppia uutta ja asenteeseen. Riittävän osaamisen ja oman osaamisen itsenäisen kehittämisen lisäksi henkilön tulee soveltua nykyisiin tiimeihin ja tulla toimeen tiimeissä olevien työkavereiden kanssa. Rekrytoinnissa kiinnitetään myös huomiota täysjärkisyyteen, aikuiseen olemukseen, lahjakkuuteen, erityisosaamiseen, luotettavuuteen työn tekemisessä ja yhteisten pelisääntöjen noudattamiseen. Mikään ei ole niin vaikeaa kuin ennustaa tulevaisuutta. Silti tällä alalla on pakko seurata tiiviisti alan kehitystä, ja pyrkiä varautumaan tuleviin muutoksiin. Sisäisessä rekrytoinnissa tämä tarkoittaa tehtäväkuvien muuttamista kehityksen vaatimalla tavalla. Ukoista rekrytointia on nykytilanteessa vähän, mutta alalle soveltuva koulutus yhdistettynä syvälliseen työkokemukseen huomioidaan rekrytoinnissa. Rekrytoinnissa kiinnitetään huomiota osaamiseen, vuorovaikutustaitoihin, motivaatioon ja kehittymiskykyyn.

**19. Miten huomioitte asiantuntijoiden rekrytoinnissa, osaamisen ylläpidossa ja suunnitelmallisessa kehittämisessä työelämän eri sukupolvet?**

Asiantuntijoiden rekrytoinnissa, osaamisen ylläpidossa ja suunnittelun kehittämisessä työelämän eri sukupolviin ei erityisemmin kiinnitetä huomiota. Tärkeintä on oikea ja näytetty osaaminen organisaation tarpeisiin sekä näytetty oman osaamisen jatkuva kehittäminen. Osaamisen ylläpito pohjautuu pääasiassa jatkuvaan itseoppimiseen, johon annetaan tukea työnantajan puolelta mahdollisimman paljon. Tämä koetaan myös erittäin haastavana, kun kuvioon lisätään etenkin työelämän vanhemmat sukupolvet. Siinä koko organisaatiolla olisi enemmän opittavaa ja ohjeistettavaa. Sinänsä lähtökohta on se, että ikä ei ole mikään rajaava piirre esim. rekrytoinnissa. Työelämän sukupolvet eivät ole niinkään haaste, vaan henkilöiden suhtautuminen työhön. Tämä näkyy uusien asioiden oppimishalukkuudessa. Nyt on voinut keskittyä kehittymiskykyisten nuorten rekrytointiin, mutta myös keski-ikäisiä kokeneita henkilöitä on rekrytoitu. Eläköityvien rekrytointi tehdään henkilösuunnitelman ja toiminnan tulevien painopisteiden kautta ja harvoin samaan tehtävään kuin poislähteneellä oli.

**20. Mitä annettavaa (mielestäsi) organisaatiollanne on puolustusvoimien IT-alan asiantuntijoiden (teknisten) osaamisen kehittämisen tueksi?**

Puolustusvoimien IT-alan asiantuntijoiden (teknisten) osaamisen kehittämisen tueksi tarjotaan tietoturvaan ja tietoliikennepuoleen liittyvää korkeatasoista koulutusta sekä täydennyskoulutusta. Tekninen osaaminen on IT-järjestelmistä maan huippua, järjestelmäintegraatit ja monimutkaiset toteutukset ovat toimintaympäristön tarpeiden toteuttamiseksi arkipäiväisiä asioita. Teknisen kehittämisen tueksi organisaatiollamme on annettavaa ketterän kehityksen menetelmiä.

**21. Miten yhteistyötä puolustusvoimien kanssa mielestäsi tulisi kehittää IT-alan asiantuntijoiden (teknisten) osaamisen kehittämiseksi.**

Yhteistyötä puolustusvoimien kanssa tulisi kehittää IT-alan asiantuntijoiden (teknisten) osaamisen kehittämiseksi ensi vaiheessa benchmarking järjestelmätoteutuksista ja toimintamalleista. Tämän jälkeen soveltuvin osin ajatuksien vaihtoa best practices –malleista, kokemuksista ja haasteista. Erilaisia mekaniikoita ja kehittämisen tapoja voisi jakaa sekä kyberturvallisuustietoisuutta.