

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

PUOLUSTUSVOIMAT 2020 – HUIPPUOSAAJIA HUIPPUORGANISAATIOSSA

Diplomityö

Kapteeni
Timo Hänninen

Yleisesikuntaupseerikurssi 55
Maasotalinja

Elokuu 2011

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Kurssi Yleisesikuntaupseerikurssi 55	Linja Maasotalinja
Tekijä Kapteeni Timo Hänninen	
Tutkielman nimi PUOLUSTUSVOIMAT 2020 – HUIPPUOSAAJIA HUIPPUORGANISAATIOSSA	
Oppiaine, johon työ liittyy Johtaminen	Säilytyspaikka Kurssikirjasto (MPKK:n kirjasto)
Aika Elokuu 2011	Sivumäärä Tekstisivuja 126, liitesivuja 10
Tiivistelmä <p>Tämä diplomityö analysoi osaamisen johtamista osaamispääoman avulla. Työ on johtamisen näkökulmasta tehty laadullinen tutkimus. Tutkimuksessa selvitetään puolustusvoimien tulevaisuuden osaamisen johtamista sekä osaamispääoman soveltuvuutta osaamisen johtamisen apuvälineeksi. Diplomityö on tehty puolustusvoimien kontekstissa, mutta esimerkitapaukset on haettu muualta yhteiskunnasta.</p> <p>Osaamispääoma on tapa ymmärtää aineetonta pääomaa. Osaamispääomamallin avulla voidaan löytää sellaisia keinoja osaamisen johtamiseen, joita muuten saattaa olla hankala löytää tai tiedostaa. Osaamispääomaan kuuluvat ihmiset, heidän osaamisensa ja osaamisen edellytyksenä oleva sitoutuminen, motivaatio ja innostus. Tätä osa-aluetta kutsutaan inhimilliseksi pääomaksi. Osaamispääomaan kuuluvat myös ne rakenteet, jotka mahdollistavat ihmisten osaamisen ylläpidon, kehittämisen ja hankkimisen. Tätä osa-aluetta kutsutaan rakennepääomaksi. Lisäksi osaamispääoma sisältää sellaiset suhteet kumppaneihin ja verkostoihin ja muihin yrityksen ulkopuolisiin toimijoihin, jotka täydentävät yrityksen omaa osaamista tai auttavat luomaan entistä nopeammin uutta osaamista. Tätä osa-aluetta kutsutaan vastaavasti suhdepääomaksi.</p> <p>Puolustusvoimien osaamista on johdettu aikojen saatossa vakaasti. Tulevaisuudessa osaamisen hallinta kuitenkin vaikeutuu, koska nähtävissä oleva toimintaympäristön muutos muuttaa osaamistarpeita. Globalisaatio ja kansainvälistyminen, tieteen ja teknologian edistyminen, tiedon määrän lisääntyminen, muuttuva työ ja muuttuva ihminen ovat tämän tutkimuksen keskiössä. Näihin vastaamiseen tarvitaan riittävän järeitä työkaluja sekä aivan uudenlaista näkemystä osaamisen hallintaan.</p> <p>Puolustusvoimien on kyettävä ennakoimaan tuleva muutos ja vastattava siihen riittävän rohkeasti. Osaamispääoman avulla puolustusvoimien osaaminen voidaan nähdä riittävän laajana ilmiönä, joka ei ole pelkästään yksilöiden osaamisen kehittämistä. Tulevaisuudessa tarvitsemme myös puolustusvoimissa aiempaa järeämpiä työkaluja osaamisen johtamiseen. Perinteisillä menetelmillä jäämme auttamatta osajien takariviin niin kotimaassa kuin kansainvälisillä kentilläkin. Tarvitsemme rohkeutta ja ennakkoluulottomuutta.</p>	
Avainsanat Osaamisen johtaminen, osaamispääoma, suhdepääoma, rakennepääoma, inhimillinen pääoma ja ketterä strategia.	

PUOLUSTUSVOIMAT 2020 – HUIPPUOSAAJIA HUIPPUORGANISAATIOSSA

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO	1
2.	TUTKIMUSKYSYMYS JA METODOLOGISET VALINNAT	5
2.1.	Aiheen valinta ja tutkimuskysymys	5
2.2.	Viitekehys	7
2.3.	Arvosidonnaisuus ja tutkimuksen luotettavuus	9
2.4.	Teoriaohjaava sisällönanalyysi laadullisessa tutkimuksessa	10
2.5.	Tapaustutkimus laadullisessa tutkimuksessa	14
2.6.	Bibliometria tutkimusmenetelmänä	15
2.7.	Käsittelytapa ja tutkimusasetelma	19
2.8.	Rajaukset	21
2.9.	Aineisto	22
2.10.	Peruskäsitteiden määrittely	24
3.	OSAAMISEN JOHTAMINEN	26
3.1.	Osaamisen johtamisen pitkä historia	26
3.1.1.	Tieteellinen liikkeenjohto	26
3.1.2.	Ihmissuhdekoulukunta (Human Relations)	28
3.1.3.	Rakenneanalyttinen paradigma	29
3.1.4.	Organisaatiokulttuuriteoriat	31
3.1.5.	Innovaatioteoriat	32
3.1.6.	Osaamisen johtamisen rajapyykkejä	33
3.2.	Nykypäivän osaaminen – Valmiutta, epävarmuuden sietoa ja ennakointia	34
3.2.1.	Osaamisen kompetenssimalli	36
3.2.2.	Tiedon luomisen prosessimalli (SECI-model)	38
3.2.3.	Osaamisen käsitteiden keskinäiset riippuvuudet	40
3.3.	Osaamisen johtaminen	43
3.4.	Strateginen osaamisen johtaminen	44
3.4.1.	Vakaa strateginen osaamisen johtaminen	47
3.4.2.	Ketterä strateginen johtaminen	49
3.4.3.	Ketterä strategia ja puolustusvoimat	51
3.5.	Älykkään pääoman johtaminen - Osaamispääoma	55
3.5.1.	Inhimillinen pääoma	56
3.5.2.	Suhdepääoma	58

3.5.3.	Rakennepääoma	59
3.5.4.	Osaamispääoma osaamisen johtamisen työkaluna	61
4.	TULEVAISUUDEN OSAAMISPÄÄOMA	62
4.1.	Globaali maailma ja kansainvälinen toimintaympäristö	62
4.1.1.	Globaali maailmantalous ja puolustusvoimat	64
4.1.2.	Yhteiskuntarakenteiden muuttumisen vaikutukset puolustusvoimiin	66
4.1.3.	Väestömuutosten vaikutukset puolustusvoimiin	67
4.1.4.	Muuttuva kulttuuriympäristö ja puolustusvoimat	69
4.2.	Osaamispääoma kansainvälisessä toimintaympäristössä	71
4.2.1.	Inhimillisellä pääomalla luodaan kansainvälinen osaamis pohja	73
4.2.2.	Suhdepääoman näkökulma	74
4.2.3.	Rakennepääoman näkökulma	75
4.3.	Tiede ja teknologia harppaavat	76
4.3.1.	Tietoyhteiskunta ja verkostoyhteiskunta	77
4.3.2.	Tieteen ja teknologian edistymisen vaikutukset puolustusvoimiin	77
4.3.3.	Tieto kulkee nopeammin ja kaikkialle	78
4.3.4.	Verkostot, verkottuminen ja sosiaalinen media	80
4.3.5.	Teknologia-avusteiset oppimismenetelmät	81
4.4.	Osaamispääoma tieteen ja teknologian kehittyessä	82
4.4.1.	Inhimillisen pääoman näkökulma	83
4.4.2.	Suhdepääoman näkökulma	84
4.4.3.	Rakennepääoman näkökulma	85
4.5.	Osaamisen johtaminen jatkuvassa muutoksessa	85
4.5.1.	Puolustusvoimat, muuttuva ihminen ja muuttuva työ	86
4.5.2.	Kestävän kehityksen vaikutukset puolustusvoimiin	87
4.5.3.	Muuttuvien tilanteiden hallinta ja turvallisuus	88
4.6.	Osaamispääoma muutoksessa	89
4.6.1.	Inhimillisen pääoman näkökulma	91
4.6.2.	Suhdepääoman näkökulma	91
4.6.3.	Rakennepääoman näkökulma	92
4.7.	Osaamispääoma puolustusvoimien osaamisen johtamisessa	92
5.	PUOLUSTUSVOIMAT 2020 – HUIPPUOSAAJIA	
	HUIPPUORGANISAATIOSSA	95
5.1.	Osaaminen	98
5.1.1.	Ei kapeaa vaan monialaosaamista	98
5.1.2.	Kokeilut ovat alku uudelle osaamiselle	100
5.1.3.	Sotatieteellinen tutkimus tuottaa korvaamatonta tietoa	102
5.2.	Verkottunut ja yhteistyökykyinen	105
5.2.1.	Ylin johto – Monialaosaamista ja erilaisia näkemyksiä yhdistävä	105
5.2.2.	Toimivampi tiimi, enemmän keskinäistä riippuvuutta	107

5.2.3.	Puolustusvoimat näkyvät sosiaalisessa mediassa - Halusimme tai emme.....	108
5.3.	Rakenteiltaan joustava ja tarkoituksenmukainen	110
5.3.1.	Tulevaisuuden joukko-osastot ovat osaamiskeskusiksi.....	110
5.3.2.	Nuoret lahjakkuudet esiin.....	115
5.3.3.	Modulaarisuudella kohti jatkuvaa muutosta.....	117
5.4.	Yhdistelmä - Ketterä, mutta vakaa	118
5.5.	Johtopäätökset – Tavoitteena ketterä, mutta vakaa	119
6.	POHDINTA	122
6.1.	Lähestymistapa ja menetelmät	122
6.2.	Tutkimustulokset.....	124
6.3.	Luotettavuus.....	124
6.4.	Jatkotutkimus	125
	TUTKIELMAN LÄHDELUETTELO.....	127

LIITTEET:

LIITE 1:	Erilaisia strategisen suunnittelun malleja	LIITE 1 / 1 - 2
LIITE 2:	Esimerkkejä osaamispääoman soveltamisesta	LIITE 2 / 1 - 4
LIITE 3:	Puolustusvoimat internetin keskustelupalstoilla ja yhteisötietokannoissa	LIITE 3 / 1 – 4

1. JOHDANTO

Suomen puolustusta uudistetaan toimintaympäristössä, jossa toimijoiden keskinäisriippuvuus kasvaa, samalla kun puolustukseen käytettävissä olevat voimavarat säilyvät rajallisina.¹

Edellä esitetty ote puolustushallinnon tulevaisuuskatsauksesta on tämän tutkimuksen lähtökohta. Tulevaisuuskatsaus puhuu kriisien ja konfliktien monimutkaistumisesta, mutta tässä tutkimuksessa tulevaisuus nähdään laajempänä, koko yhteiskuntaa liikuttavana voimana. Tulevaisuutta on tutkittu paljon. Tiedemiehet ovat historian aikana tehneet sekä onnistuneita että epäonnistuneita arvioita tulevaisuuden suunnasta. 1990-luvun lama puhkesi Suomeen melko yllättäen, mutta ikäluokkien pieneminen Suomessa 1900-luvun lopulla kyettiin näkemään varhaisessa vaiheessa. Tulevaisuudessa koemme sekä ennakoituja että ennakoimattomia tapahtumaketjuja ja kehityksiä. Tämä kehitys saattaa olla joko suotuisaa tai epäsuotuisaa.

Vuonna 2005 julkaistun Puolustusvoimien Henkilöstöstrategian (HESTRA) lähtökohtana on turvata puolustusvoimille tulevaisuudessa ammattitaitoinen ja motivoitunut henkilöstö, joka on laadultaan ja määrältään riittävä sodan ja rauhan ajan tarpeisiin². Tämän tulee tapahtua sekä suotuisassa että epäsuotuisassa kehityksessä. Puolustusvoimien on siis säilytettävä uskottavuus, vaikka muu yhteiskunta voisikin pahoin. Tehtävä on vaativa, mutta oikeilla ratkaisuilta ei mahdoton. Puolustusvoimia on kehitettävä pitkäjänteisesti, katse tulevaisuudessa. Tulevaisuuteen vastaamisessa tarvitaan aina myös rohkeutta, sillä joskus päätöksentekoa saattaa seurata epäonnistuminen. Soneran UMTS-kaupat Saksassa on hyvä esimerkki epäonnistuneesta ratkaisusta.

Henkilöstöstrategiassa puolustusvoimien komentaja on linjannut useita henkilöstöön kohdistuvia säästötavoitteita. Nämä vaikeuttavat entisestään puolustusvoimien johtamista. Yhä pienemmillä henkilöstöresursseilla on kyettävä saavuttamaan tulevaisuudessa uskottava puolustus³. Alati muuttuva toimintaympäristö on suuri haaste puolustusvoimille. Ennakoituihin muutoksiin on pystyttävä reagoimaan aiempaa nopeammin, ja tätä ennakointia vaikeuttaa kasvava muutosnopeus. Tietoyhteiskunnassa, jossa tiedon määrä on kasvanut räjähdysmäises-

¹ Puolustusministeriö (2010). Ote puolustushallinnon tulevaisuuskatsauksesta

² Pääesikunta (2005) s. 7

³ Pääesikunta (2005)

ti ja tiedonsiirto nopeutunut huimasti, ilmiöihin reagoimiseen on tulevaisuudessa entistä vähemmän aikaa.

Puolustusvoimissa on itsenäisyytemme aikana osattu tehdä hyviä ratkaisuja puolustuskykymme kehittämiseksi. Tästä hyvänä esimerkkinä on 1930-luvulla Euroopassa vallinnut ajatus panssarivaunujen massamaisesta käytöstä taistelukentällä⁴. Suomalaiset upseerit päätyivät varsin aikaisin ajatukseen, että suomalaisissa olosuhteissa vaunujen massamainen käyttö ei tule kysymykseen, koska tiestön määrä on niin pieni ja metsät rajoittavat vaunujen liikettä. Suomalaisten upseereiden ennustus kävi toteen vuosina 1939–1945. Keskieuroopalaista massamaista vaunujen käyttöä ei koettu Suomen rintamalla juuri missään. Puolustusvoimien historiassa on monia muitakin rohkeita ja itsenäisiä ratkaisuja. Meillä on siis menestyksekkäs osaamisen johtamisen historia takanamme.

Osaamisen johtaminen on käsitteenä melko nuori, vaikka osaamista on johdettu jo antiikin aikana hyvin määrätietoisesti. Historian aikana työn merkitys on vaihdellut syntien sovittamisesta häpeään ja edelleen toimeentulon ansaitsemiseen. Johtamisen menetelmät ovat eläneet ja osaamisen käsite laajentunut. Nykyisin osaamisen johtaminen ymmärretään hyvin laajana ilmiönä. Se sisältää useita ulottuvuuksia ja sen täydelliseen hallintaan on yhdenkään yrityksen mahdotonta yltää. Osaamisen johtaminen on kuitenkin organisaation kannalta ratkaisevaa. Hyvällä ja määrätietoisella osaamisen johtamisella taataan organisaatiolle tulevaisuuden osaajat. Huonolla osaamisen johtamisella organisaatio taas menettää tulevaisuuden kilpailukyvyn tai ei muuten kykene saavuttamaan parasta mahdollista tulosta. Osaamisen johtamiseen kannatta organisaatiossa siis panostaa. Vain ennakkoluulottomalla asenteella ja uskolla siihen, mitä ollaan tekemässä, voi selviytyä tulevaisuuden osaamisen haasteista.

Puolustusvoimien toimintaympäristön muuttuessa myös osaamisen johtaminen vaikeutuu entisestään. Yhteiskunnan muutossykli nopeutuu jatkuvasti, ja lisääntyvien muutosten vaikutuksia on vaikea ennakoida. Maailma on viimeisten vuosikymmenten aikana ottanut huimia askeleita osaamisen vaatimusten näkökulmasta. Nähtävissä oleva toimintaympäristön muutos, muun muassa globalisaatio ja kansainvälistyminen, tieteen ja teknologian edistyminen, tiedon määrän lisääntyminen, muuttuva työ ja muuttuva ihminen muuttavat osaamistarpeita myös tulevaisuudessa. Ilmiöt eivät rajoitu vain työhön, vaan ne koskettavat myös jokaisen ihmisen vapaa-aikaa. Erilaiset uudet ilmiöt, kuten tiedon määrän räjähdysmäinen lisääntyminen, virtuaalimaailmat ja sosiaalinen media muokkavat elinympäristöämme ja vaikuttavat suoraan tai

⁴ Tynkkynen (1996)

välillisesti tulevaisuuden osaamisen johtamiseen. Puolustusvoimien on kyettävä vastaamaan globalisaation aiheuttamiin muutoksiin, kansainvälisen talouden vaihteluihin, ilmastonmuutoksesta johtuviin ilmiöihin, tieteen ja teknologian muutokseen sekä muuttuvan työn asettamiin haasteisiin. Näihin vastaamiseen tarvitaan riittävän järeitä työkaluja sekä aivan uudenlaista näkemystä osaamisen johtamiseen. Muun muassa organisaatiota, sen suhteita, valta- ja organisaatorakenteita sekä verkostoja on kyettävä tarkastelemaan entistä avarakateisemmin.

Puolustusvoimien tulee entistä ennakkoluulottomammin johtaa osaamistaan. Puolustusvoimien osaamista ei tule käsittää vain oman palkatun henkilöstön osaamisena, vaan on ymmärrettävä sen käsittävän myös kumppanit, asiakkaat, toimittajat ja yleisesti kaikki sidosryhmät. Hyödyntämällä koko yhteiskunnassa oleva osaaminen voimme saavuttaa asetetut tavoitteet huomattavasti helpommin. Yksin jääminen osaamisrintamalla kuluttaa liikaa resursseja. Organisaation ulkopuolisen osaamisen hyödyntäminen auttaa myös selviytymään sellaisista ennalta vaikeasti ennustettavista tilanteista, kuten esimerkiksi taloudellisista taantumista. Julkisen hallinnon hidas toipuminen nykyisestä talouden taantumasta tukee sitä ajattelutapaa, että osaamisen hajauttaminen myös sidosryhmille auttaa selviytymään erilaisissa suhdannetilanteissa.

Osaamisen johtamisen avuksi on luotu monia työkaluja. Yksi näistä työkaluista on osaamispääomamalli. Osaamispääoman ymmärtäminen tarjoaa puolustusvoimille hyvän työkalun kokonaisvaltaiseen osaamisen kehittämiseen, rajoittumatta vain yksilön osaamisen tarkasteluun. Etuna osaamispääomassa on nimenomaan sen laajuus. Osaamispääoman avulla voidaan tunnistaa sellaisia osaamisen johtamisen kannalta keskeisiä elementtejä, joiden olemassaoloa ei aikaisemmin edes tiedostettu.

Osaamispääoman käsitettä on käytetty osaamisen johtamisen yhteydessä ensimmäisen kerran 1960-luvulla. Myöhemmin samaa käsitettä ovat käyttäneet useat tutkijat omissa tutkimuksissaan. Käsitteet osaamispääomasta ovat vuosien varrella muuttuneet, mutta tämä tutkimus pohjautuu Euroopan unionin perustaman Meritum-hankkeen sekä Leenamaija Otalan tapaan jäsentää osaamispääoman käsite. Osaamisen hallinnan voi ymmärtää kivijalkana, joka ei saa pettää, kun vastataan tulevaisuuden haasteisiin. Pienet raot kivijalassa voi vielä sietää, mutta kiven puuttuminen tarkoittaa seinän romahtamista. Tämä osaamispääoman alakäsitteitä korostava ajattelutapa toimii myös tämän tutkimuksen yhtenä lähtökohtana.



Kuva 1. Osaamispääoman kivijalkamalli.

2. TUTKIMUSKYSYMYS JA METODOLOGISET VALINNAT

2.1. Aiheen valinta ja tutkimuskysymys

Tutkimuksen taustalla on Pääesikunnan henkilöstöosaston esittämä tutkimuksen aihealue ”Henkilöstöjohtaminen 2015”. Tutkimustyön tuloksia hyödynnetään tarvittaessa tulevan puolustusvoimien henkilöstöstrategian valmistelussa. Omat taustani huomioiden aihealueesta löytyi kaksi mahdollista tarkennettua tutkimustehtävää: henkilöstöjohtamista tarkasteleva tai osaamista tarkasteleva. Valitsin näistä jälkimmäisen yksinkertaisesti siitä syystä, että osaamisen johtamista on viime vuosina puolustusvoimissa tutkittu melko vähän.

Tutkimukseni on jakautunut kahteen itsenäiseen vaiheeseen; esitutkimukseen ja varsinaiseen diplomityöhön. Ensimmäisen vaiheen tarkoituksena oli tutustua tutkimuskenttään ja testata yhtä kartoituksen perusteella hyväksi havaittua teoriaa. Toisessa vaiheessa pyrin syventämään käsitteistöä ja tuomaan konkreettisesti puolustusvoimien johtamiseen uusia ajatuksia.

Esitutkimuksen aikana tutustuin kattavasti tutkimuskohdetta lähellä olevaan kirjallisuuteen muodostaakseni käsitteistä selkeän kokonaisuuden sekä kokeillakseni niitä tekniikoita, joilla varsinainen jatkotutkimus on tarkoitus suorittaa. Tätä vaihetta voi kutsua myös eksploratiiviseksi vaiheeksi, koska tarkoitukseni on tunnistaa tutkimuskohteeseen vaikuttavat hypoteesit.⁵ Esitutkimus keskittyi tarkastelemaan ainoastaan osaamisen hallintaa. Esitutkimuksessa tarkastelin puolustusvoimien tulevaisuuden osaamisen hallintaa varsin teoreettisella tasolla.

Tulevaisuuden toimintaympäristön muutos rakentui sekä esitutkimuksessa että diplomityössä pääasiassa Finnsight 2015 -ohjelmaa mukaillen⁶. Kyseessä on TEKESin ja Suomen Akatemian yhteinen tutkimushanke, jossa suomalaisille yrityksille ja yhteisöille tarjotaan tutkittua tietoa yhteiskunnan eri toimialojen tulevaisuuden kehittämisestä.

Tutkimuksen ensimmäinen vaihe oli varsin teoriapainotteinen, ja johtopäätöksenä syntyi analyysi osaamispääoman soveltavuudesta puolustusvoimien osaamisen johtamiseen. Tutkimuksen toisessa vaiheessa, eli varsinaisessa diplomityössä, keskityin innovatiivisten osaamisen johtamisen menetelmien jalkauttamiseen puolustusvoimissa. Näkökulmana tarkastelussa säi-

⁵ Niiniluoto (2002) s. 27

⁶ Suomen Akatemia & Tekes (2006)

lyi osaamispääoma, mutta innovatiivisuutta hain lisää muista osaamisen johtamisen työkaluista. Näistä tärkeimpänä oli Mikko Kososen ja Yves Dozin kehittämä nopean strategian malli.

Diplomityö lähti liikkeelle siitä, mihin esitutkimus jäi. Esitutkimuksessa päädyin seuraaviin johtopäätöksiin:

- Osaamispääomamallia voidaan pitää toimivana mallina ison organisaation, kuten puolustusvoimien osaamisen hallinnassa.
- Yhteiskunnan muutokset kasvattavat puolustusvoimien osaamistarpeita.
- Puolustusvoimien osaamisen hallinta muuttuu vaativammaksi tulevaisuudessa esimerkiksi alati kasvavasta yhteiskunnan muutosnopeuden vuoksi.
- Osaamispääoman alakäsitteet tarjoavat puolustusvoimien näkökulmasta uudenlaisen lähestymisen osaamisen hallintaan. Ne muun muassa auttavat ymmärtämään eri osaamisalueiden keskeisiä riippuvuuksia.
- Maailmassa on olemassa runsaasti erilaisia apuvälineitä ja menetelmiä osaamisen hallinnan kehittämiseksi. Organisaation on vain osattava valita kuhunkin tilanteeseen parhaat menetelmät.

Tutkimuksesta tekee erityisen mielekkään kolme toisistaan poikkeavaa seikkaa. Ensimmäiseksi nousee tarve jalkauttaa puolustusvoimiin aivan uudenlaista osaamisen johtamista ja kehitteä useita vuosia vallassa olleita vanhoja rakenteita. Toiseksi oma taustani ja kokemukseni puolustusvoimien osaamisen johtamisesta motivoivat minua sekä esitutkimuksen että diplomityön aikana. Kolmantena korostui tarve testata osaamispääoman soveltuvuutta puolustusvoimien osaamisen johtamiseen. Jo esitutkimuksessa selvisi, että olemme melko vahvoja perinteisessä ihmisten johtamisessa, kun taas uusien menetelmien käyttöönotossa olemme melko varovaisia. Tutkimuksen mielekkäin osuus on luonnollisesti puolustusvoimien ulkopuoliseen osaamispääomaan tutustuminen. Erilaisilla case-tarkasteluilla ja lukuisilla eri alojen esimerkeillä toivottavasti myös lukija saa mielekkään oppimismatkan suomalaisen osaamisen johtamiseen.

Tutkimuksen lähtökohtana on aina jokin kyseistä tutkimuskohdetta koskeva peruskysymys tai ongelma⁷. Tämän tutkimukseen tutkimuskysymys on:

⁷ Niiniluoto (2002) s. 25

”Miten puolustusvoimien osaamista johdetaan muuttuvassa toimintaympäristössä osaamispääoman avulla?”

Tutkimusongelmaa lähestyn kolmen alaongelman avulla:

1. Mitä osaamisen johtamisella ymmärretään?
2. Miten osaamispääoman avulla johdetaan osaamista?
3. Mitä on puolustusvoimien tulevaisuuden osaaminen?

Pyrin siis ymmärtämään puolustusvoimien tulevaisuuden toimintaympäristöä ja muodostamaan yhden käsityksen siitä, miten osaamista tulevaisuudessa voitaisiin johtaa osaamispääoman käsitteistön avulla. Tarkoituksena ei ole luoda aukotonta kuvaa tulevaisuudesta vaan pakottaa tutkija sekä lukija pohtimaan, mihin suuntaan puolustusvoimien osaamista tulee johtaa. Tulevaisuusskenaariot ovat vain syötteitä tämän ajattelun pohjaksi. Lukijan tulee muistaa, että tämä on vain yksi käsitys tulevaisuuden osaamisen johtamisesta. Näihin johtopäätöksiin pääsin osaamispääomamallia hyödyntämällä. Vaihtamalla näkökulmaa ja teoriaa saattaa nousta esiin muitakin keinoja vastata kehitykseen.

2.2. Viitekehys

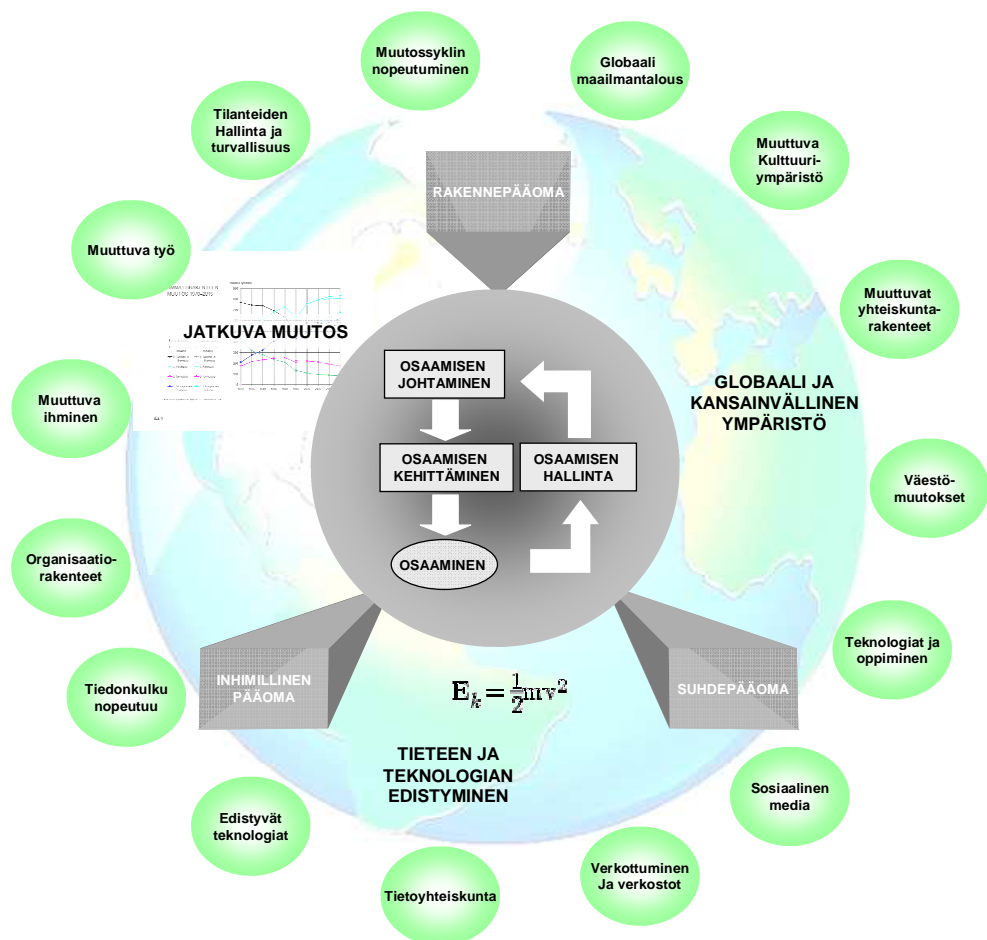
Tutkimuksen viitekehys on puolustusvoimien tulevaisuuden toimintaympäristö ja sen muutos osaamisen johtamisen näkökulmasta. Kuva 2 osoittaa näkökulmani tähän ilmiöön. Viitekehys myös ilmentää ja perustelee edellä esitetyt tutkimusongelmat sekä ohjaa tapaan käsitellä ja analysoida aineistoa. Esiymmärryksen mukaan osaamisen johtamisen prosessi on rakenne- ja pääoman, inhimillisen pääoman ja suhdepääoman mukaisesti jäsentyviä prosesseja, rakenteita, välineitä ja toimintatapoja. Nämä muodostavat yhdessä osaamisen hallinnan ja kehittämisen kanssa osaamisen johtamisen kokonaisuuden⁸. Tämä esiymmärrys toimii keskeisenä problematisoinnin alkutekijänä⁹. Esiymmärryksen mukaisella pohdinnalla kaikki aiheeseen liittyvät ilmiöt saadaan hyödynnettyä tutkimuksessa tai tarvittaessa rajattua sen ulkopuolelle.

Koska tutkimusraportin koko on rajoitettu, toimintaympäristön muutos on ymmärrettävä vain muutaman muutostrendin avulla. Tulevaisuuden trendien kuvaaminen on tässä tapauksessa

⁸ Pääesikunta (2004)

⁹ Pihlaja (2004) s. 99

ainoastaan se muutoslaboratorio¹⁰, jolla laajennetaan omaa ajattelua. Ilman hyvää toimintaympäristön kuvausta olisi johtopäätösten tekeminen mahdotonta. Myöhemmin tarvitaan omat tutkimuksensa siitä, miten todennäköinen jokin kehityssuunta saattaisi olla. Näiden tulevaisuuden muutostrendien valinnassa oli järkevää teemoitella käsitteistö Finnsight 2015 -hankkeen mukaisesti. Perusteena tälle on se, että tässä hankkeessa juuri osaaminen on nostettu keskeiseksi näkökulmaksi. Olisin toki voinut valita tarkasteltavaksi jonkin sotilaallisemman trendin, esimerkiksi osaamisen tulevaisuuden kriisinhallintaoperaatiossa. Päädyin kuitenkin näihin trendeihin, koska halusin tarkasteluun laajemman muutoskokonaisuuden.



Kuva 2. Tutkimuksen viitekehys.

Osaamispääoma tarjoaa ikään kuin teorialinssin, jonka läpi tutkittavaa ilmiötä tarkastellaan. Tutkimuksessa tarvitaan aina mielekäs teoria: sen varassa tutkimusongelma voidaan ratkaista

¹⁰ vrt. Virkkunen, Engström, Pihlaja & Helle (1999) ovat käyttäneet muutoslaboratorio-termiä käsitellessään toimintaympäristön muutosta eri yrityksissä. Tätä samaa ajattelutapaa noudattaen myös puolustusvoimista voi rakentaa eräänlaisen muutoslaboratorion, jossa tulevaisuuden toimintaympäristön muutoksia voi mallintaa.

jäntevästi¹¹. Aineisto analysoidaan kolmen eri alakäsitteen pohjalta: rakennepääoman, inhimillisen pääoman ja suhdepääoman. Analysoinnin perusteella muodostuu kokonaiskuva osaamisen hallinnasta muuttuvassa toimintaympäristössä. Lisäksi tulee muistaa osaamispääoman alakäsitteiden riippuvuus toisistaan: tarkastelu pelkästään yhden käsitteen näkökulmasta ei riitä, vaan on ymmärrettävä ilmiöiden vaikutusten ulottuminen myös rinnakkaisiin alakäsitteisiin.

2.3. Arvosidonnaisuus ja tutkimuksen luotettavuus

Tiedostin jo tutkimusprojektia aloittaessani tutkimuksen olevan vahvasti arvosidonnainen. Onko sitten arvosidonnaisuus este laadullisen tutkimuksen tekemiselle? Kimmo Vehkalahden mukaan ei, mikäli tutkija maltaa tehdä tutkijan kotitehtävänsä tunnollisesti ja huolehtia tutkimuksen oikeasta mittaamisesta ja siten validiteetista ja reliabiliteetista¹². Olen työskennellyt vuosina 2004–2010 Maanpuolustuskorkeakoulussa ja osallistunut vuonna 2006 toteutettuun sotatieteellisten perustutkintojen tutkintorakenneuudistukseen. Tätä työtä tehdessäni olen hyvin paljon joutunut pohtimaan oppimisen ja osaamisen sekä niihin liittyvien menetelmien hallintaa puolustusvoimissa. Tutkintorakenneuudistuksen jälkeen pystyin tarkastelemaan puolustusvoimien osaamisen hallintaa myös kriittisesti. Osaamisen hallinta ja johtaminen puolustusvoimissa nähdään usein vain käytössä olevan tavoitetaksonomian näkökulmasta. Osaamisen hallinta ja johtaminen käsitetään olevan vain tavoitetaksonomian jalkauttamista, siis esimiehen tai opettajan asettamia tavoitteita. Yhteiskunnassa on kuitenkin nousemassa käsitys osaamisen hallinnan laaja-alaisuudesta: toiminnasta, jossa osaamista tulee tarkastella rakenteiden, kulttuurin, verkostojen tai vaikkapa arvojen näkökulmasta.

Tutkimus on luotettava, kun se on vapaa satunnaisista ja epäolennaisista tekijöistä¹³. Arvosidonnaisuutta tarkasteltaessa oma taustani voi toki olla rasite, mutta syvässä perehtyneisyydessä on myös etunsa. Käytännössä sotilastausta ja yli kymmenen vuoden palvelus puolustusvoimissa tarkoittavat hyvää kentän tuntemusta sekä tuovat mukanaan käytännön havaintoja osaamisen hallinnasta, johtamisesta ja kehittämisestä. Tutkimuksessa keskityin tarkastelemaan kuitenkin puolustusvoimien osaamista, jopa strategista osaamista. Aiempi kokemukseni yksilötason osaamisen hallinnasta jäi takariviin, joten teoreettisen perehtymisen tarve oli suu-

¹¹ Salonen (2001) s. 84–85

¹² Vehkalahti (2009) s. 8. Tutkijan kotitehtävä on Vehkalahden käyttämä termi, joka pakottaa tutkijan tarkastelemaan mittauksen luotettavuutta ja sitä, mittako hän juuri sitä, mitä aikoo mitata.

¹³ Varto (1992) s. 103–104

ri. Olen ollut itse fyysisesti osa puolustusvoimien osaamisen hallintaa, ja minulla on vahva näkemys asiasta, joten omista rasitteista vapautuminen onnistui vain vahvan ja korostetun itsereflektion avulla. Tällaisissa tapauksissa korostuu aina hyvin kriittinen johtopäätösten tarkastelu¹⁴.

Vaikka tutkimus on vahvasti arvosidonnainen, lisää sen luotettavuutta ehdottomasti puolustusvoimien kontekstista irtautuminen. Keskeiset tässä tutkimuksessa nousevat ilmiöt ovat puolustusvoimien ulkopuolella, maailmanlaajuisesti hyväksi koettuja käytänteitä. Nämä toimintatavat eivät ole vielä puolustusvoimiin jalkautuneet, joten tällaista rajoja rikkovaa tutkimusta tarvitaan myös jatkossa.

2.4. Teoriaohjaava sisällönanalyysi laadullisessa tutkimuksessa

Tieteen arvojen ja menetelmien voi ymmärtää määrittelevän sen, mitä kulloinkin pidetään tieteenä¹⁵. Perustutkimus, jollainen tämäkin tutkimus pohjimmiltaan on, pyrkii etsimään uutta tieteellistä tietoa ilman ensisijaista pyrkimystä käytännöllisiin tavoitteisiin tai sovelluksiin¹⁶. Se on kiinnostunut kahdesta tai useammasta muuttujasta (variaabelista) ja erityisesti niiden välisestä suhteesta. Siinä pyritään muodostamaan erilaisia malleja tai teorioita, joiden avulla voidaan tunnistaa erilaiset muuttujat jossakin tai joissakin tietyissä ympäristöissä. Tämän perusteella voidaan tehdä oletuksia niiden keskinäisestä suhteesta. Perustutkimuksesta voidaan edelleen tunnistaa kehittämistyö, jolla lyhyesti tarkoitetaan entistä parempien tuotantovälineiden, menetelmien tai palveluiden luomista. Kun tarkastellaan tutkimuksia niiden syvyyden perusteella, voidaan perustutkimuksen ohella tunnistaa soveltava tutkimus. Siinä tutkimuksen vastaukset ovat syvällisempiä eli konkreettisia ja spesifisiä. Perustutkimuksen vastaukset jäävät yleensä hyvin yleiselle tasolle.¹⁷

Toinen tapa tarkastella tutkimuksia on jakaa ne empiirisiin ja teoreettis-käsitteellisiin. Joissakin tapauksissa teoreettis-käsitteellisen tutkimuksen rinnalla käytetään nimitystä teoreettis-analyyttinen. Teoreettis-käsitteellisestä tutkimuksesta voidaan vielä erottaa kolme eri tasoa. Problematisoinnilla kyseenalaistetaan eri tieteen käsitykset. Eksplikaatiolla ymmärretään jonkin tieteenkäsityksen selkeäksi tekemistä, erittelyä ja muotoilua. Tällaisessa tutkimuksessa

¹⁴vrt. Syrjälä (1996) s. 14

¹⁵Niiniluoto (1991) s. 45

¹⁶Niiniluoto (2002) s. 13

¹⁷Soininen (1995) s. 15–17

hyödynnetään yleensä käsiteanalyysia. Mikäli eksplikaatiota jatketaan etsimällä saaduille tuloksille perusteluja tai vastaesimerkkejä, puhutaan argumentaatiosta.¹⁸ Problematisoinnilla, eksplikaatiolla ja argumentaatiolla turvataan se, että teoreettis-käsitteellinen tutkimus ei jää vain aikaisemman kirjallisuuden referoinniksi.¹⁹

Humanistisia tieteitä hallitsee hermeneuttinen eli praktinen tiedonintressi. Se pyrkii kulttuuri-ilmiöiden merkitysten ymmärtämiseen ja tämän avulla myös ihmisten itseymmärryksen lisäämiseen²⁰. Merkityksen paradigma on laadullisessa tutkimuksessa yleisimmin noudatettu tutkimusasetus. Merkityksellisessä paradigmassa korostuvat erityisesti ihmisen ja eläinmaailman ainutkertaisuus, tutkimuskohteen kokonaisvaltainen jäsentyminen, osallistuva filosofia, merkityskeskeisyys, tulkinta ja ymmärtäminen ja sekä tutkijan että tutkittavan muutos. Hermeneuttinen tarkastelutapa pyrkii aina tulkintaan ja ymmärtämiseen. Tosin hermeneutiikka tiedostaa, että toisen täydellinen ymmärtäminen ei ole mahdollista.²¹

Kvalitatiivisen tutkimuksen taustafilosofia on hermeneuttinen. Ymmärrys ja tulkinta ovat siis keskeisessä roolissa, ja oivaltamisella on tärkeä rooli tutkimustyötä tehtäessä. Ymmärryksen avulla tutkija pääsee päämääräänsä eli tekee johtopäätöksiä. Kvalitatiivista tutkimusotetta kohtaan on esitetty aikojen saatossa kritiikkiä kyseenalaistamalla sen subjektiivisuus ja luotettavuus. Kvalitatiivinen tutkimusote ei kuitenkaan eroa muista tieteellisistä tutkimusotteista tarkkuuden tai systemaattisuuden näkökulmasta. Se on aivan yhtä systemaattista ja tarkkaa kuin muikin tieteellinen tutkimus. Tutkija on tutkittavan ilmiön suhteen ymmärtäjä, ei tuomari. Hän voi tehdä johtopäätöksiä valitsemansa tutkimusmenetelmän avulla, esimerkiksi tulkitsemalla yksilön käyttäytymistä.²² Kvalitatiivisessa tutkimuksessa voi nähdä neljää erilaista tyyppiä sen kiinnostuksen kohteiden mukaan²³: kielelliset piirteet, säännönmukaisuuksien keksiminen, tekstin tai toiminnan merkityksen ymmärrys tai reflektio.²⁴ Osa tutkijoista suhtautuu tosin tähän jakoon kriittisesti²⁵. Kvalitatiivinen analyysi soveltuukin parhaiten sellaisiin tutkimusongelmiin, joilla halutaan kuvailla ja ymmärtää²⁶ tutkittavaa kohdetta. Näin saatua tietoa voidaan usein pitää syvällisenä.

¹⁸ Niiniluoto (2002) s. 22

¹⁹ Soininen (1995) s. 16

²⁰ Niiniluoto (2002) s. 71

²¹ Varto (1992) s. 58

²² Soininen (1995) s. 34–39

²³ Tesch (1992) s. 59

²⁴ vrt. Hirsjärvi (2004) s. 156

²⁵ Pihlaja (2004) s. 50

²⁶ Järventausta, Moisala & Toivakka (1999) s. 56–57

Kvalitatiivinen tutkimusote vaatii sellaiset mittarit, joilla voidaan arvioida kvalitatiivisen analyysin onnistumista. Kvalitatiivisen tulkinnan osuvuutta ei voi rinnastaa tilastollisen mallin osuvuuteen. Analyysin arvioitavuus tarkoittaa sitä, että lukija voi seurata tutkijan päättelyä. Lisäksi lukijalle tulee antaa mahdollisuus hyväksyä tai riitauttaa tehdyt päätelmät. Toistettavuus tarkoittaa tulkinnan ja luokittelun yksiselitteisyyttä. Käytännössä toisen tutkijan on päädyttävä samoihin tuloksiin samoja tulkintoja soveltamalla.²⁷ Toinen kvalitatiivisen tutkimuksen ongelma on käsitteiden reifikaation ongelma. Oikeilla käsitteillä tutkija voi paljastaa tutkimuskohteen paremmin kuin hapuilevilla. Tämän vuoksi kvalitatiivinen tutkimus on erityisen herkkä kariutumaan esineellistyneisiin käsitteisiin. Tutkijan keskeisenä tehtävänä onkin luoda sellaiset käsitteelliset välineet, joiden avulla tutkimuskohde voi tulla paremmin ymmärretyksi.²⁸ Lisäksi kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta tulee lisätä määrittelemällä analyysiyksikkö. Tällä keinolla voi päästä eroon vaikutelmanvaraisuuden mielivallasta. Tutkija voi raportissaan ilmoittaa esimerkiksi, montako lausumaa hänen tekemänsä analyysi koskee. Kaikissa tapauksissa lausumien laskeminen ei ole oleellista, vaan niiden identifioiminen. Havaintoyksiköt voivat olla erityyppisiä eli eri asioita mittaavia.²⁹

Kvalitatiivista tutkimusprosessia voi kutsua myös tutkijan oppimisprosessiksi. Siinä tutkijan tulee tutkimusprosessin edetessä ja muuntuessa myös mukauttaa aineiston hankintaa ja tarvittaessa kerätä lisää materiaalia tai mukauttaa tutkimusotettaan³⁰. Toisin sanoen tutkijan on varsinaisen tutkimuksen ohella kyettävä tarkastelemaan ja mukauttamaan koko tutkimusprosessia. Kvalitatiivisen tutkimuksen aineiston hankinnan voi jakaa analyttiseen ja synteettiseen vaiheeseen. Analyttisessä vaiheessa aineisto luokitellaan ja jäsennetään eri tema-alueisiin sekä saatetaan helpommin käsiteltävään muotoon. Synteettisessä vaiheessa keskitytään löytämään tietty temaattinen juoni, joka kantaa koko aineistoa. Tutkijan tehtäväksi jääkin näiden keskeisten käsitteiden löytäminen³¹. Käsitteiden avulla voidaan runsasta aineistoa jäsentää helposti ja tarvittaessa karsia epäolennaisuudet pois.³²

Sisällönanalyysin keskeinen tarkoitus on järjestää aineisto tiiviiseen ja selkeään muotoon kadottamatta sen sisältämää informaatiota. Laadullinen sisällönanalyysi tulee erottaa sisällön erittelystä. Sisällönanalyysissa pyritään kuvaamaan aineistona olevien dokumenttien sisältöä kirjallisesti, kun sisällön erittelyllä tarkoitetaan kvantitatiivista dokumenttien analyysia. Tosin

²⁷ Mäkelä (1999) s. 47–55

²⁸ Varto (1992) s. 92–93

²⁹ Mäkelä (1990) s. 57–58

³⁰ vrt. Weinstein-Shr (1990) s. 345–354

³¹ Straus & Gorbis (1990)

³² Kiviniemi (1999) s. 74–78

laadullinenkin sisällönanalyysi on hyvin lähellä kvantifioinnin rajaa. On myös mahdollista soveltaa aineiston käyttöä siten, että analyysissa tuotettua aineistoa edelleen kvantifioimalla tuotetaan määrällisiä tuotoksia³³. Käsitteiden erottaminen ei ole olennaista. Tärkeämpää on tunnistaa omalle tutkimukselle parhaiten soveltuvat menetelmät.³⁴

Laadullista sisällönanalyysia voidaan tehdä aineistolähtöisesti, teoriaohjaavasti tai teorialähtöisesti. Aineistolähtöinen analyysi on yleensä induktiivista (yksityisestä havainnosta yleiseen); tällöin teoreettiset käsitteet luodaan itse aineistosta. Keskeistä aineistolähtöisessä analyysissa on, että analyysiyksiköt eivät ole etukäteen sovittuja tai päätettyjä. Ne syntyvät tutkimuksen edetessä. Teorialähtöinen tutkimus on yleensä deduktiivista (yleisestä havainnosta yksityiseen). Se on teorian muodostukseltaan aineistolähtöisen analyysin vastakohta. Teorialähtöisen analyysin keskeinen ajatus on, että aineiston analyysia ohjaa valmis, aikaisempaan tietoon perustuva käsitejärjestelmä tai teoria³⁵. Teoriaohjaava sisällönanalyysi on hyvin lähellä aineistolähtöistä. Ero näiden kahden menetelmän välillä on siinä, miten abstrahoinnissa empiirinen aineisto liitetään teoreettisiin käsitteisiin. Kun aineistolähtöisessä käsitteet luodaan aineistosta, niin teoriaohjaavassa ne tuodaan valmiina, ilmiöstä jo tiedettynä. Sisällönanalyysista on myös tunnistettavissa oma teoreettinen otteensa: systemaattinen kirjallisuuskatkaus. Tässäkin tutkimuksessa on piirteitä tällaisesta teoreettisesta menetelmästä, jossa useasta kirjallisesta lähteestä kootaan ja tiivistetään tutkimustehtävän kannalta oleellinen tieto.³⁶

Teoriaohjaavassa tutkimuksessa on havaittavissa teoriasidonnaisuus, mutta itse teoria ei ole tutkimusprosessissa niin ohjaavaa kuin teorialähtöisessä analyysissa. Aineiston hankinta on vapaampaa, eikä aineistoa hankita teorian ehdoilla. Aineiston analysointi lähtee liikkeelle aineistolähtöisenä, mutta teoria toimii apuvälineenä itse analyysin tekemisessä. Päätely ei ole puhtaasti induktiivista, vaan ilmiön tarkastelussa on usein kyse abduktiivisesta päättelystä. Tulokinnassa on jopa mahdollisuus myös puhtaaseen fenomenologiaan³⁷. Postmodernissa tutkimuksessa, jollainen tämäkin tutkimus osittain on, fenomenologinen ote nähdään toimivana päätelyn keinona.³⁸

Sisällönanalyysi etenee selkeää väylää aineiston hankinnasta itse päätelyyn. Ensimmäisenä on osattava löytää kiinnostavasta aineistomassasta keskeisimmät asiat. Toiseksi aineisto on

³³ vrt. Catanzaro (1988) ja Burns & Grove (1997)

³⁴ Tuomi & Sarajärvi (2004) s. 93–117

³⁵ Miles & Huberman (1994), Sandelowski (1995)

³⁶ Tuomi & Sarajärvi (2004) s. 93–117

³⁷ vrt. Gröhn & Jussila (1993) s. 11–13

³⁸ Tuomi & Sarajärvi (2004) s. 93–117

koodattava tai litteroitava³⁹. Kolmanneksi on kyettävä luokittelemaan, teemoittelemaan tai tyypittelemään materiaali. Lopuksi tutkijan tehtäväksi jää analyysin toteuttaminen. Aineistoa käsitellessään tutkijan on kyettävä päättämään, etsiikö hän aineistosta samanlaisuuksia vai erilaisuuksia.⁴⁰ On toki myös muita tapoja jäsentää sisällönanalyysin kulkua ja vaiheita⁴¹, mutta periaate näissä kaikissa on samankaltainen: aineiston käsittelyllä saadaan aineisto siihen muotoon kuin tutkija haluaa, epäolennainen karsitaan pois ja luodaan teoreettinen käsitteistö tai liitetään se aikaisempaan teoriaan.

2.5. Tapaustutkimus laadullisessa tutkimuksessa

Tapaustutkimus, monografia (engl. case study) on yhden tapauksen tai yksilön kuvaamista. Menetelmää voi käyttää myös useamman rinnakkaisen tapauksen tai ilmiön tutkimiseen. Tapaus voi olla esimerkiksi ilmiö, käytäntö, systeemi, yksilö tai yhteisö. Tapaus voi olla joko yksittäinen (single case) tai monen peräkkäisen tai rinnakkaisen tapahtuman muodostama kokonaisuus (multiple case).⁴² Tapaustutkimus soveltuu hyvin myös teorian testaamiseen. Tunnetuimmat tapaustutkimuksen nimet ovat J. B. Cunningham, K. M. Eisenhardt ja R. K. Yin. Kotimaisesta tutkimusmetodologiasta nousevat esiin nimet A. ja P. Järvinen sekä M. Laine, J. Bamberg ja P. Jokinen.

Tapaustutkimuksessa tarkastellaan siis yhtä tai useampaa tapausta. Sen tiedonhankintamenetelminä voivat olla esimerkiksi kyselyt, haastattelut, havainnointi ja arkistotutkimus. Luonteeltaan se voi olla teoriaa testaavaa, kuvailevaa tai teoriaa luovaa.⁴³ Tyypillistä tapaustutkimukselle on valita tutkittavaksi aiheeksi yksittäinen tapaus, tilanne tai joukko tapauksia. Yksittäistapauksia tutkitaan niiden luonnollisessa ympäristössään. Kuvailulla ei pyritä välttämättä selittämään ilmiöiden välisiä yhteyksiä, vaan tavoitteena on tutkimuskohteen systemaattinen ja tarkka kuvailu.⁴⁴

Cunningham on eritellyt neljä erilaista tapaustutkimuksen intensiivimetodia. Narratiivimetodit ovat yleensä yhteenvetoja haastatteluista, kokouksista tai dokumenteista. Oleellista on, miten

³⁹ vrt. Eskola & Suoranta (1996) ja Eskola (2001)

⁴⁰ Tuomi & Sarajärvi (2004) s. 93–95

⁴¹ vrt. Hämäläinen (1987) tai Miles & Huberman (1984). Hämäläinen esittää mallin, miten johtaa johtopäätöksiä, ja Miles ja Huberman esittävät aineiston analyysin kolmivaiheisena: aineiston redusointina, klusterointina ja abstrahointina.

⁴² Järvinen & Järvinen (2004) 58 - 59

⁴³ vrt. Cunningham (1997) ja Järvinen & Järvinen (2004) s. 75

⁴⁴ vrt. Saaranen-Kauppinen & Puusniekka ja Anttila (1996) s. 250 sekä Hirsjärvi ym. (2004) s. 125 - 126

tutkija kokoaa yhteen eri lähteistä saamansa tiedot. Taulukointimetodilla tuotetaan taulukoita esimerkiksi siitä, kuinka monta kertaa jokin tapahtuma tapahtui. Oleellista taulukointimetodissa on kategorioiden luominen. Kategorioiden esiintymistiheyden tarkastelu on sitten itse tutkimusta. Selittävä metodi on tosiasioiden kirjaamista ja päätelmien tekemistä kirjatuihin asioista. Cunningham näkee selittävän case-tutkijan olevan hyvin lähellä toimittajaa, joka kuvaa jonkin tapahtuman ja avaa yksityiskohtia kerronnan tueksi. Taulukoinnista selittävä case-tutkimus eroaa siinä, että nyt tutkija antaa vain selitystä tukevaa informaatiota. Tulkitseva metodi on lähellä selittävää metodia, mutta se on vähemmän täsmällistä. Kuvaukset ovat osoituksia tiettyjen henkilöiden tai organisaatioiden menestyksestä.⁴⁵

Tämä tutkimus kuuluu selittävän case-metodin traditioon. Tutkimuksessa on myös piirteitä teoriaa testaavasta case-tutkimuksesta, mutta teorian testaaminen ei johtopäätösten kannalta ole merkittävää. Johtopäätösten tekemisessä ei ole olennaista teorian (osaamispääoman) hyväksi tai huonoksi arviointi, vaan osaamispääoman näkökulmasta tehdyt johtopäätökset.

Eisenhardt on tarkastellut tapauksetutkimusta kahdeksan askeleen näkökulmasta. Nämä kahdeksan askelta tarjoavat tutkijalle työkalun tutkimuksen läpiviemiseksi. Case-tutkimuksen alkuvaiheessa korostuu tutkimuskysymyksen asettelu, ja casejen valinta. Erityisesti casejen valinnalla taataan joko käsitteiden laajentaminen tai niiden varmentaminen. Kentällä tapahtuvassa tutkimuksessa korostuu joustavuus, jotta mahdollisten uusien teemojen esiintulemisille suodaan mahdollisuus. Analyysissä korostuu se, etsitäänkö samankaltaisuuksia vai eroavaisuuksia. Hypoteesien tekemisen jälkeen tulee suhteuttaa saatu tutkimustulos jo olemassa olevaan kirjallisuuteen, esimerkiksi vertaamalla sitä muihin teorioihin. Tällä vertaamisella lisätään tutkimuksen validiteettia.⁴⁶

Tässä tutkimuksessa tapauksina toimivat lukuisat esimerkit osaamisen eri aloilta. Näiden tapusten avulla on pyritty löytämään puolustusvoimien kontekstiin erilaisia uusia ideoita osaamisen johtamiseen. Tapauksien ja esimerkkien avulla myös tutkimusprosessi muuttui mielekkäämmäksi, koska niiden avulla tutkimuksessa löydettyjä teoreettisia innovaatioita oli helppo kytkeä käytäntöön.

2.6. Bibliometria tutkimusmenetelmänä

⁴⁵ Järvinen & Järvinen (2004) s. 58 – 59 ja 75 – 76. vrt Cunningham (1997)

⁴⁶ Järvinen & Järvinen (2004) s. 76 – 77. vrt Eisenhardt (1989), Glaser & Straus (1967), Yin (1984 ja 1989) sekä Miles & Huberman (1984)

Bibliometria on syntynyt 1920-luvulla. Alkuvaiheessa siitä käytettiin ”statistic bibliography”-nimitystä. Nykyinen bibliometria tai bibliometriikka on tutkimusmenetelmä, josta voi löytää viisi erilaista analyysimenetelmää: viittausanalyysi, yhteisviittausanalyysi, diffuusioanalyysi, yhteissana-analyysi, yhteistekijäanalyysi. Tässä tutkimuksessa keskeinen menetelmä oli viittaushaku. Tässä menetelmässä tehtävään soveltuvalla tietokoneohjelmalla haettiin internetistä maailmalla eniten viitattuja tieteellisiä artikkeleita. Tällaisessa haussa oletetaan, että parhaisiin viitataan aina eniten, mutta muutkin seikat saattavat vaikuttaa viittausten määrään. Tällaisia seikkoja ovat esimerkiksi julkaisun saatavuus, sisältyminen tietokantaan, ikä tai kieli. Viittaukseen sisältyy oletus, että kirjoittaja on lukenut julkaisun, johon viittaa. Huomattavaa on, että viittaus voi myös olla kriittinen. Viittauksessa myös aina oletetaan, että kaikki viittaukset ovat samanarvoisia; näin ei kuitenkaan yleensä käytännössä ole. Viittausanalyysin perusteella laaditaan erilaisia karttoja, joihin suodatetaan eniten viitattuja artikkeleita tutkijan haluama määrä.⁴⁷

Tässä tutkimuksessa esitutkimuksen jälkeen syvensin osaamisen johtamisen käsitteistöä bibliometrian avulla. Bibliometria osoittautui hyväksi menetelmäksi käsitteistön laajentamisessa. Yksistään se olisi ollut tutkimusmenetelmänä liian kaavamainen ja määrällisenä menetelmänä tähän tutkimukseen riittämätön. Bibliometrian avulla pystyin kuitenkin löytämään sellaisia osaamisen johtamisen maailmanlaajuisesti tunnettuja asiantuntijoita, joiden tuotantoa en muuten olisi löytänyt.

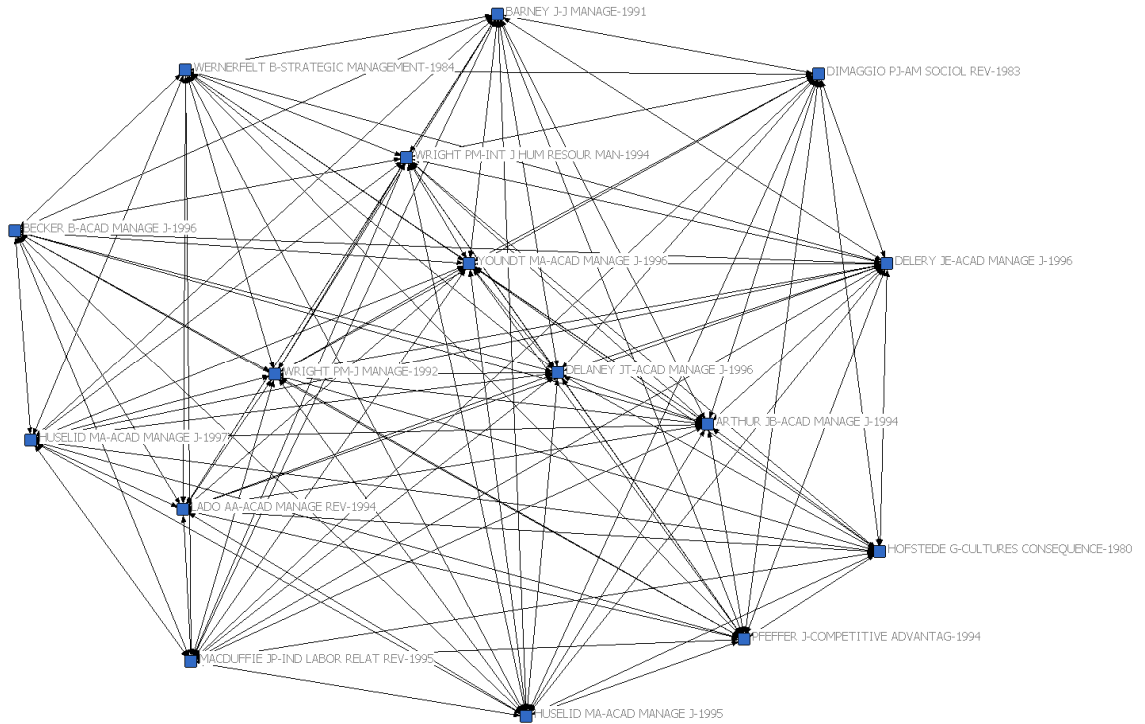
Kaikki bibliometriset haut tehtiin Aalto-yliopistossa ISI Web of Knowledge-tietojärjestelmällä syksyllä 2010. Suurena apuna bibliometrisessä tiedonhaussa olivat Aalto-yliopiston informaattikot, jotka sekä avustivat teknisesti ohjelman käytössä että tuottivat uusia sanapareja toisella ja kolmannella kierroksella. Tiedon käsittely oli melko hidasta ja artikkeleiden löytäminen ja hankkiminen vielä hitaampaa. Hitauden takia jouduin suorittamaan yhteensä kolme hakukierrosta, jotta pääsin haluttuun lopputulokseen ja osa-alueet aukesivat minulle selkeinä kokonaisuuksina. Näistä kaikista hankaluuksista huolimatta bibliometria oli erittäin toimiva käsitteiden laajentamisen työkalu. Bibliometrisessä haussa lähdin liikkeelle kolmen asiakokonaisuuden näkökulmasta. Sanaparit, joilla hakuja suoritin, valittiin esitutkimuksen kirjallisuuden perusteella. Asiakokonaisuudet ja sanaparit olivat

1. osaaminen ja osaamisen johtaminen

⁴⁷ Forman (2009). Vrt. Kärki & Kortelainen (1996) ja Forsman (2005)

- knowhow
 - know-how
 - knowledge
 - management
 - strategic management
 - human resource
 - knowledge transfer
2. osaamispääoma
- intellectual capital
 - human capital
 - structural capital
 - relational capital
3. tulevaisuusskenaariot
- futurology
 - development
 - structural development
 - scenario
 - globalisation
 - competence development.

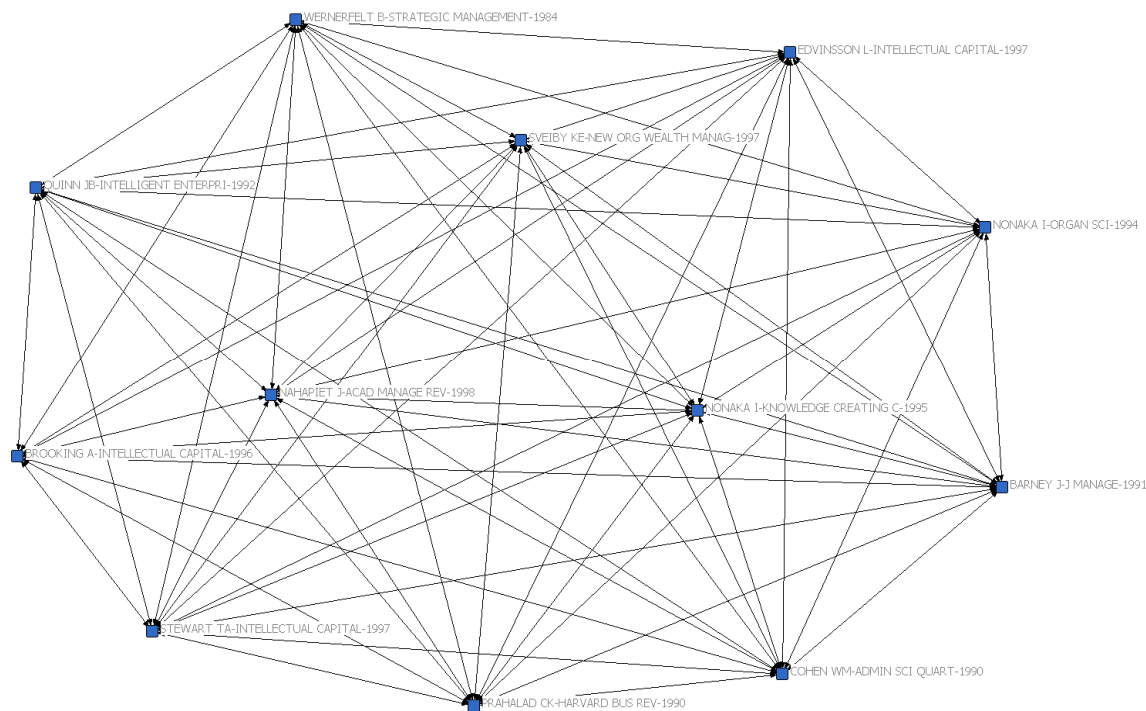
Melko aikaisessa vaiheessa minulle ilmeni, että tulevaisuusskenaarioiden hakua ei kannattanut jatkaa ensimmäistä kierrosta pidemmälle. Skenaarioiden maailmasta aukesi niin laaja maailma, että johtamisen näkökulmasta aika ei yksinkertaisesti riittänyt riittävään tiedon analysointiin. Osaamisen johtaminen ja osaamispääoma sen sijaan toivat esiin tutkimuksen kannalta tärkeää tietoa ja nostivat esiin tutkimuksen kannalta keskeisiä artikkeleita. Kolmannella kierroksella suoritettiin yksitoista hakua ensimmäisestä ja toisesta aihealueesta. Seuraavissa bibliometrisen haun kuvissa on esitelty kaksi keskeistä kolmannen kierroksen kuvaa.



Kuva 3. Bibliometrisen haun tulos (Human resources and management_500_16)

Ensimmäisestä bibliometrisen haun kartasta (Human resources and management) nostan esiin muussakin tämän tutkimuksen lähdekirjallisuudessa useasti viitatus Patrick M. Wrightin, joka on vuonna 1992 kirjoittanut artikkelin ”Theoretical Perspectives for Strategic Human Resource Management” yhdessä Gary C. McMahanin kanssa. Artikkelissa he esittävät kuusi teoreettista näkökulmaa strategiseen henkilöstöjohtamiseen: käyttäytymistieteellisen, kybernetiikan, liiketoiminnallisen, resurssiperusteisen, ”voima–resurssi-riippuvan mallin” ja institutionaalisen teorian.

Toisesta kartasta (Intellectual capital) nostan esiin japanilaisen professorin Ikujiro Nonakan, jonka luoma tiedonluomisen prosessimalli on avattu seuraavassa luvussa. Nonakan artikkelit olivat ylivoimaisesti viitatuimmat osaamispääomaa käsittelevissä hauissa.



Kuva 4. Bibliometrisen haun tulos (Intellectual capital_500_10)

2.7. Käsittelytapa ja tutkimusasetelma

Perusteita sille, että päädyin käyttämään teoriaohjaavaa sisällönanalyysia tässä tutkimuksessa, on toki useita, mutta ehkä suurimpana perusteena on ”ajautuminen” juuri tähän menetelmään jo esitutkimuksen aikana. Teoriaohjaava sisällönanalyysi soveltuu hyvin tämän tapaiseen tutkimukseen, jossa aineiston hankinta saa olla vapaata, ja pidätän itselläni vapauden vielä tutkimusprosessin edetessä tarkentaa päättelyn logiikkaa.

Tutkimuksen empiirinen osa, käytännössä luku viisi, on selittävää tapaustutkimusta. Tapaustutkimuksen eli case-tarkasteluiden avulla oli mahdollisuus pureutua osaamisen johtamisen eri osakokonaisuuksiin, osaamisen kehittämisalueisiin. Jo varsin aikaisessa vaiheessa kävi ilmi, että Suomessa osaamisen johtaminen eroaa hyvin paljon aloittain ja alueittain⁴⁸. Tämän johdosta koin tärkeäksi nostaa juuri alojen eroavaisuuksia esiin ja huomioida nämä tehdessäni johtopäätöksiä puolustusvoimien näkökulmasta.

Tulevaisuuden toiminat ympäristön muutoksien luokittelussa päädyin noudattamaan Finnsight 2015 -hankkeen käsitteitä, koska ne olivat kattavuudeltaan riittäviä. Kuitenkin jo tutkimuksen

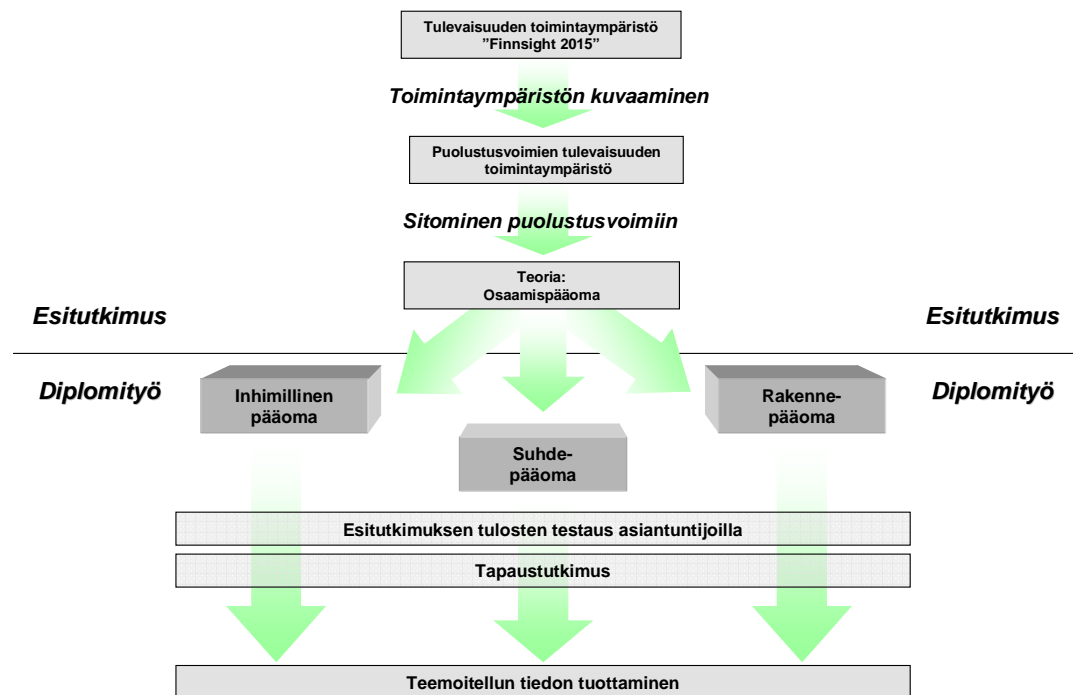
⁴⁸ vrt Kosonen (2010), Kostiainen (2010) ja Luoma (2010)

alkuvaiheessa ilmeni, että johtopäätösten tekeminen pelkän Finnsight 2015 -hankkeen käsitelmäärityksen perusteella olisi vaikeaa. Johtopäätökset eivät olisi perustuneet mihinkään teoriaan, ja niiden looginen johtaminen hankitusta aineistosta olisi ollut haasteellista. Hanke ei myöskään nostanut esiin sellaista käsitelmää, jolla osaamisen hallinta olisi ollut järkevällä tavalla jäsennettävissä. Esitutkimuksen aineistoa kerätessäni olin tutustunut muutamiin suomalaisiin henkilöstöjohtamisen asiantuntijoihin, muun muassa Riitta Viitalaan ja Leena-maija Otalaa. Otalaa lukiessani minussa heräsi kiinnostus hänen suomalaiseen yritysmaailmaan tuomaansa osaamispääomamallia kohtaan. Lisäksi ohjauskeskustelu työn toisen ohjaajan kanssa tuki osaamispääomamallin valintaa ohjaavaksi teoriaksi.

Esitutkimus oli kolmivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa tutkin osaamisen hallintaa. Tämän vaiheen perusteella muodostin sen teoreettisen käsitteistön, jonka perusteella kolmannessa vaiheessa analysoin tulevaisuuden toimintaympäristöä. Toisessa vaiheessa loin katsauksen puolustusvoimien tulevaisuuden toimintaympäristöön ja luokittelin tämän aineiston oman käsitteistönsä mukaisesti. Aineistonhankintamenetelmänä oli tutkimuksen tässä vaiheessa asiakirjoihin ja kirjallisuuteen tutustuminen. Kolmannessa vaiheessa tarkastelin puolustusvoimien tulevaisuuden toimintaympäristöä muodostamani teorian käsitteistön avulla. Sisällysanalyysin kannalta keskeinen elementti, aineiston käsittely, alkoi alan kirjallisuuteen tutustumalla. Koodasin kirjalliset lähteet ja loin jokaisesta lähteestä oman aineistokortin. Tämä kortti liikkui koko tutkimuksen ajan itse lähteen mukana. Korttien perusteella muodostui runko aineiston teemoitteluun. Teemoittelua taas ohjasi muodostettu käsitteistö. Tutkimusprosessin aikana pyrkimykseni oli löytää aineistosta samankaltaisuuksia, ei eroavaisuuksia.

Varsinainen diplomityö alkoi osaamisen johtamisen käsitteiden selkiyttämällä. Tätä prosessia tuen bibliometrialla, josta tähän tutkimukseen nousi yksi osaamisen malli, Ikuhiro Nonakan luoma *seci-model*. Kun esitutkimus keskittyi osaamisen hallintaan, oli muu osaamisen käsitteistö jäänyt varsin pienelle huomiolle. Osaamisen johtamisen käsitteistön selkiyttämiseen liittyivät kiinteästi asiantuntijahaastattelut. Näillä haastatteluilla pyrin varmistamaan sen, että olin päätenyt esitutkimuksessa oikeansuuntaisiin johtopäätöksiin. Haastatteluiden lisäksi tähän vaiheeseen sisältyi hyvin runsas ja aktiivinen keskustelu eri alojen asiantuntijoiden kanssa. Haastattelut ja keskustelut johtamisen asiantuntijoiden kanssa nostivat esiin joukon uusia teemoja, jotka oli kuvattava ennen varsinaista tapaustarkastelua. Näistä teemoista nostan esiin kaksi: alojen ja alueiden johtamisen sekä ketteryyden strategisessa osaamisen johtamisessa; myös erilaiset rakenteet ja niiden hallinta saivat runsaasti huomiota. Tässä teoriaa tes-

taavassa vaiheessa tutkimusta ovat suuresti edistäneet Juha Kostiainen (Sitra), Mikko Luoma (Johtamisen opisto) ja Mikko Kosonen (Sitra). Kostiainen ja Luoma painottivat hyvin paljon alojen ja alueiden johtamista, Kosonen on kirjoittanut kirjan ketterästä strategisesta johtamisesta. Osaamisen kehittämisalueiden tapaukset nousivat esiin lähdemateriaalista. Tapauksia on yhteensä yhdeksän kappaletta, kolme jokaiselta kehittämisalueelta.



Kuva 5. Tutkimusasetelma.

2.8. Rajaukset

Käsittelen tutkimuksessa osaamisen johtamista puolustusvoimien näkökulmasta. Osaamisen johtaminen on laaja käsite, joka ei rajoitu vain puolustusvoimiin. Sitä tapahtuu kaikilla aloilla jatkuvasti. Tämän vuoksi en keskity tarkastelemaan tässä tutkimuksessa puolustusvoimien osaamisen johtamista, vaan pääosin puolustusvoimien ulkopuolista osaamisen johtamista ja tekemään siitä edelleen johtopäätöksiä puolustusvoimien näkökulmasta. Johtopäätöksissä ei myöskään vedetä rajaa puolustusvoimien palkatun henkilöstön, jonkin henkilöstöryhmän tai asevelvollisten osaamisen johtamisen välille, vaan keskityn tarkastelemaan koko puolustusvoimien osaamisen johtamista. Myöskään ero rauhan ajan tai sodan ajan toimintaympäristön

välillä ei korostu. Toisaalta toimintaympäristön analyysissä ei ole nostettu tarkastelukohteeksi esimerkiksi sodan kuvan muutosta, vaikka sellainen eri arvioiden mukaan on todennäköinen. Toisaalta rauhan ajan ympäristöä analysoidessani joudun sivuamaan voimakkaasti myös sodan aikaa.⁴⁹

2.9. Aineisto

Tutkimuksen tekoon liittyy aina oletamus, että tutkijan tulisi tuntea alaa käsitellyt aikaisempi kirjallisuus riittävän laajasti⁵⁰. Esitutkimuksen keskeisin tiedonhankintamenetelmä oli kirjallisuuden ja alan tutkimuksen analyysi. Tätä kirjallisuusanalyysia syvennettiin vielä diplomityövaiheessa. Kirjallisuus jakautui keskeisen sisällön mukaisesti kolmeen osaan: osaamista käsittelevään, ihmisten johtamista käsittelevään ja toimintaympäristön muutosta käsittelevään.

Aineistoa kerätessä ei ole täysin pitäydytty edellä esitetystä luokittelusta, vaan kirjallisuutta on kerätty useilta eri aloilta hyödyntäen erilaisia kirjastotietokantoja ja internetiä. Valtaosa teoksista on puolustusvoimien ulkopuolisia, koska se on ollut ainoa tapa saada uudenlaista ajattelutapaa jalkautettua puolustusvoimien osaamisen hallintaan. Ulkomaiset lähteet ovat lähinnä osaamispääomaa tai tulevaisuuden toimintaympäristöä koskevia. Muutamia tilastotietoja tutkimukseen on hankittu internetiä käyttäen. Internetin käyttöä tieteellisen tutkimuksen lähteenä voi arvostella⁵¹, mutta esimerkiksi tämän kaltaisessa tutkimuksessa tilastokeskuksen lukujen tulkintaa voi pitää luotettavana. Lisäksi tulevaisuuden toimintaympäristön kuvauksessa jouduin luomaan katsauksen sähköiseen mediaan.

Osaamisen tutkijoista majuri Pekka Halonen on vuonna 2007 valmistuneessa väitöskirjassaan tutkinut puolustusvoimien koulutuskulttuurin rakentumista. Tutkimus keskittyy pääasiassa kuvaamaan oppimista sotilasyhteisössä, mutta Halonen käsittelee työssään myös organisaati-

⁴⁹ Pääesikunta (2005). HESTRAn keskeinen lähtökohta on turvata ammattitaitoinen ja motivoitunut henkilöstö, joka on laadultaan ja määrältään riittävä sodan ja rauhan ajan tarpeisiin. Tässä tutkimuksessa ei ole kuitenkaan järkevää luoda osaamisen kehittämisestä puhuttaessa aivan niin tarkkaa eroa sodan ja rauhan ajan käsitteiden välille, koska yhä useammin puolustusvoimien työntekijä palvelee sodan ajan tehtävässään myös rauhan aikana. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että rauhan aikana opittu asia palvelee henkilöä enemmän tai vähemmän myös sodan aikana. Lisäksi muun muassa vuonna 2006 julkaistu Yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategia ja vuonna 2009 julkaistu valtioneuvoston turvallisuuspoliittinen selonteko ovat voimistaneet näkemystä kokonaisturvallisuuden käsitteestä.

⁵⁰ Alasuutari (2005) s. 21

⁵¹ vrt. Kuula (2006) s. 169–173

on vaikutusta oppimiseen. Tässä tutkimustyössä Halosen väitöskirja tukee osaamispääomaajattelua erityisesti selittämällä oppivan organisaation tärkeää roolia osaamisen hallinnassa⁵².

Tulevaisuuden toimintaympäristön tutkimuksen kirjo on hyvin laaja. Korostan tässä yhteydessä vain yhtä puolustusvoimien ulkopuolella tehtyä tutkimusta, Finnsight 2015 -loppuraporttia. Puolustusvoimissa laadituista töistä majuri Rainer Peltoniemen väitöskirja ”Suomen puolustusjärjestelmän ydinosaamisalueet ja niiden muutosaasteet mahdollisessa Nato-jäsenyydessä” (2007) kuvaa hyvin Nato-jäsenyyden aiheuttamaa ydinosaamisalueiden muutosta. Kuitenkaan Peltoniemi ei tutkimuksessaan nosta teknologiaa toimintaympäristön muutoksen keskeiseksi tekijäksi, vaan ydinosaamismäärittelyssä nousee keskeiseen osaan muiden suorituskykyjen tarkastelu⁵³.

Esiupseerikurssilla ja yleisesikuntaupseerikurssilla tehdyistä tutkimustöistä majuri Timo Salosen diplomityö ”Kehittyvä organisaatio muuttuvassa ympäristössä – osaamisen johtaminen ja hallinta puolustusvoimissa” (2002) käsittelee osaamisen johtamista kehittyvän organisaation näkökulmasta⁵⁴. Kapteeni Ville Tolkin tutkielma ”Pedagogisen johtamisen keinovalikoima henkilöstön osaamisen kehittämisessä” (2009) ja kapteeni Risto Linsurin tutkielma ”Osaamisen johtaminen puolustusvoimien johtamisjärjestelmäkeskuksessa” (2009) käsittelevät molemmat osaamisen johtamista. Tolkki keskittyy työssään nimenomaan pedagogiseen johtamiseen⁵⁵, kun taas Linsuri rajoittuu tutkimaan vain yhden organisaation osaamisen johtamista⁵⁶.

Osaamispääoman tutkijoista nostan esiin brittiläisen ekonomin John Kenneth Galbraithin. Hänen voidaan sanoa käyttäneen ensimmäisen kerran osaamispääoma-käsitettä (intellectual capital) vuonna 1969. Myöhemmin useat tutkijat ovat soveltaneet osaamispääoman käsitettä hieman toisistaan poikkeavasti. Euroopan unionin maiden yhteishanke kuitenkin yhtenäisti osaamispääoman ja aineettoman varallisuuden käsitteistöä. Proyecto Meritum pyrki parantamaan EU:n päätöksentekokykyä erityisesti tiede- ja teknologiapolitiikan ja innovaatiopolitiikan aloilla⁵⁷. ”Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management” -asiakirja onkin tämän tutkimuksen keskeinen osaamispääomaa käsittelevä lähde.⁵⁸ Suomalaisista tutkijoista jo aiemmin mainittu tekniikan tohtori, dosentti Leenamajja Ojala on ansioitu-

⁵² Halonen (2007)

⁵³ Peltoniemi (2007)

⁵⁴ Salonen (2002)

⁵⁵ Tolkki (2009)

⁵⁶ Linsuri (2009)

⁵⁷ Proyecto Meritum (2002)

⁵⁸ vrt. Proyecto Meritum (2002)

nut suomalaisten yritysten osaamisen kehittäjä. Hänen teoksensa ”Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu” (2008) antoi itse asiassa pohjan koko viitekehykselle. Otalan tapa käsitellä osaamispääoman johtamista innosti minua määrittelemään myös puolustusvoimien osaamisen Otalan mallin mukaisesti. Ojala tuo osaamispääoman johtamisen ja siihen liittyvät arvot riittävän selkeästi esille. Lisäksi hänen tapansa käyttää konkreettisia esimerkkejä herättää lukijassa halun sitoa osaamispääomamalli omiin kokemuksiinsa.

Osaamisen johtamisen kirjallisuudesta nostan esiin Mikko Kososen ja Yves Dozin kirjoittaman teoksen ”Nopea strategia” (2008). Kirjaa kirjoittaessaan Kosonen oli Nokian palveluksessa ja ylimmän johdon tuella hän sai kirjoittaa teoksen, jossa tarkastellaan lähinnä Nokian, mutta myös muiden ICT-alan yritysten johtamista. Kirjassa esitetään varsin teoreettisesti ketterän strategian malli, joka soveltuu erityisesti nopean muutoksen aloille. Kosonen toteaa kirjassaan, että sotilasala ei olisi nopean muutoksen ala, mutta SITRAn yliasiamiehenä hän on joutunut muuttamaan käsitystään jonkin verran.⁵⁹ Nykyisin nopea muutos näkyy varsin monella alalla ja valtion hallinnossa.

Puolustusvoimien normeista tutkimuksen kannalta merkittävimmät ovat Vuonna 2004 julkaistu ”Puolustusvoimien palkatun henkilöstön osaamisen kehittäminen 2004–2017” (OSTRA) ja vuonna 2005 julkaistu ”Puolustusvoimien henkilöstöstrategia” (HESTRA). Itse tutkimustulosten kannalta näiden asiakirjojen merkitys on vähäinen, mutta osaamisen keskeisen käsitteistön ne ovat tähän työhön antaneet. En siis halunnut arvioida työssäni OSTRAn tai HESTRAn hyvyttä vaan tuottaa osaamisen hallintaan uutta tietoa uusia työkaluja käyttäen.

2.10. Peruskäsitteiden määrittely

Osaamisen käsitteistö on seuraavassa esitetty OSTRAn mukaisesti. Tämä on lähtökohta tälle tutkimukselle, mutta on huomattava käsitteiden laajempi käsittely kolmannessa luvussa. OSTRAn käsitelmäärittelyyn tulee suhtautua myös kriittisesti, koska maailmalla on esitetty erilaisia näkemyksiä osaamisesta sen mukaan, mistä näkökulmasta osaamista tarkastellaan. Kritiikki on niin ikään esitetty kolmannessa luvussa.

⁵⁹ Kosonen & Doz 2008 ja Kosonen (2011)

Osaamisen johtaminen saa keskeiset syötteensä puolustusvoimien toiminnan tavoitteista ja edelleen strategisesta suunnittelusta. Osaamisen johtamisella ohjataan puolustusvoimien henkilöstön ja organisaation oppimista ja osaamista. Osaamisen johtamisen keskeisin menetelmä on ihmisten ajatteluun, asenteisiin ja toimintoihin vaikuttaminen.⁶⁰

Osaamisen hallinnan tärkein tehtävä on luoda perusteet päätöksenteolle ja tukea näin osaamisen johtamista. Se tuottaa informaatiota ja ohjaa voimavarojen käyttöä. Se sisältää tähän tarkoitukseen soveltuvat prosessit, rakenteet, välineet ja toimintatavat.⁶¹

Osaamisen kehittäminen on menetelmiä osaamisen kehittämiseksi. Se on organisaation ja yksilöiden kykyjen ja valmiuksien suunnitelmallista tuottamista.⁶²

Osaaminen on yksilön ja organisaation kykyjä. Se voi olla tietoja, taitoja tai muita valmiuksia. Se voi sisältää myös edellä mainittujen kykyjen soveltamista käytäntöön. Organisaation osaamisessa tulee myös tunnistaa organisaation kyky yhdistää yksilöiden osaamista organisaation osaamiseksi.⁶³

Toimintaympäristö on käsitteenä hankala. Itse toimintaympäristö-hakusanalla ei kirjastotietokannoista löydy montakaan juuri tähän asiayhteyteen liittyvää teosta. Muutos, työn muutos, globalisaatio, kansainvälistyminen sekä tieteen ja teknologian kehittyminen antavat ehkä paremman kuvan tämän tutkimuksen käsittämästä ilmiöstä. Myös toimintaympäristö ymmärretään eri aloilla poikkeavasti. Esimerkiksi tekniikka ymmärtää hyvin usein toimintaympäristön muutoksen nimenomaan fyysisenä toimintaympäristön muutoksena: lämpötilan, paineen tai jonkin muun mitattavan suureen vaihteluna. Osaamista käsittelevät teokset sen sijaan tukevat tämän tutkimuksen mukaista tapaa ymmärtää toimintaympäristö. Toimintaympäristöllä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa sitä fyysistä ja henkistä ympäristöä, jossa puolustusvoimat ja sen henkilöstö toimii.

⁶⁰ Pääesikunta (2004)

⁶¹ Pääesikunta (2004)

⁶² Pääesikunta (2004)

⁶³ Pääesikunta (2004)

3. OSAAMISEN JOHTAMINEN

*Tähän saakka Suomi on menestynyt investoimalla tehdastuotantoon. Tulevaisuudessa yhä tärkeämmäksi tulee investointi henkiseen pääomaan: osaamiseen, oivallukseen ja mahdollisuuksien nopeaan hyödyntämiseen. Jos maailmankauppa säilyy vapaana, osaavan ja oivaltavan yrityksen mahdollisuudet ovat suuremmat kuin koskaan.*⁶⁴

3.1. Osaamisen johtamisen pitkä historia

Osaamista on johdettu koko ihmiskunnan historian ajan. Antiikin kreikkalaiset suhtautuivat työhön halveksuen, kun taas heprealaiset sovittivat työtä tekemällä syntejään. Nämä erilaiset arvotaustat myös edellyttivät erilaista työn johtamista. Aikakausien välillä myös konteksti vaikutti johtamiseen. On selvää, että maatalousyhteiskunnassa tarvitaan erilaista johtamista kun teollisessa yhteiskunnassa. Terminä osaamisen johtamisen juuret eivät suinkaan johda esihistorialliseen aikaan vaan huomattavasti myöhemmäksi. Matka kollektiivisesta taloudesta tehdastuotantoon on ollut hyvin pitkä.⁶⁵ Hannele Seeck käsittelee teoksessaan ”Johtamisopit Suomessa” (2008) kattavasti eri aikakausilla vallinneita ilmiöitä, oppeja ja paradigmoja. Hannele Seeckin tapa jäsentää johtamisen aikakausien historiallinen kehitys muodostaa myös tämän alaluvun jäsentelyn. Alaluvussa 3.1.6. esitän koonnoksena tämän tutkimuksen kannalta keskeiset osaamisen johtamisen rajapyykit.

3.1.1. Tieteellinen liikkeenjohto

Seeck näkee 1850-luvun puolivälin jälkeen alkaneen tieteellisen liikkeenjohdon aikakauden merkittävänä johtamisen taitekohtana. Tuolloin ei vielä puhuttu osaamisen johtamisesta vaan tuotannon tehostamisesta, työn rationalisoitumisesta tai työn tuottavuudesta. Tieteellinen liikkeenjohto perustui Fredrick Winslow Taylorin ajatuksiin. Taylorin lähtökohtana oli työn rationalisointi ja tuottavuuden parantaminen. Koulutukseltaan Taylor oli insinööri. Taylor toimi uransa alkuvaiheessa tehtaassa kaikenlaisissa tehtävissä, joten hän ymmärsi erinomaisen hyvin työelämän todellisuuden niin työntekijän kuin johtavan insinöörinkin asemassa. Taylor

⁶⁴ Helsingin Sanomat (2010). Pääkirjoitus

⁶⁵ vrt. Seeck (2008) s. 40 – 41 ja Wilenius (1981) s. 22 – 35

huomasikin varsin nopeasti aikakaudella vallinneet työn järjestelyyn liittyvät ongelmat. Suurimpana ongelmana Taylor piti sitä, että työnjohtajilla ei ollut käsitystä siitä, kuinka paljon erilaisiin työtehtäviin työntekijöiltä kului aikaa. Tämä johdon ja työntekijöiden välinen kiulu aiheutti toisaalta myös sen, että osa työntekijöistä hidasti tahtia, koska johtajat antoivat lisää tehtäviä niille, jotka työskentelivät nopeammin. Koska lisääntyneellä työmäärällä ei ollut suoraa vaikutusta palkkaan, oli työmäärän lisääntymisestä yksilölle vain haittaa.⁶⁶

Taylorin keskeisinä periaatteina olivat työntekijöiden henkilökohtaisten käsitysten korvaaminen tieteellä, työntekijöiden valitseminen, opettaminen ja kouluttaminen tieteeseen perustuvan tiedon avulla sekä johdon ja työntekijöiden yhdessä työskentely tieteellisten lakien mukaisesti. Taylorismi kulminoituikin siihen, että työ jakaantui johtajien (suunnittelu ja valvonta) ja työntekijöiden (toteutus) kesken. Taylorismi johti erilaisten suunnitteluosastojen perustamiseen, jotta työ kyettiin suunnittelemaan entistä paremmin. Myöhemmin taylorismi toi mukanaan suoritusperusteisen palkkauksen, jolla kyettiin vaikuttamaan suuresti työntekijöiden motivaatioon.⁶⁷

Taylorin seuraajat ja oppilaat jatkoivat oppi-isänsä työtä. He soveltivat Taylorin oppeja eri tuotantolaitoksissa, ja näin tieteellinen liikkeenjohto kehittyi ja mukautui eri aloille. Taylorin seuraajista tunnetuimpia olivat Henry Gantt, Frank Gilberth, hänen vaimonsa Lillian Gilberth ja Henry Ford. Fordin tuotantomalli ei tosin perustunut suoranaisesti Taylorin oppiin, mutta massamaisena tuotantokoneistona se oli aikakautensa uranuurtaja. Tieteellinen liikkeenjohto levisi maailmalla 1900-luvun alussa. Ensin se vakiinnutti paikkansa Yhdysvalloissa. Tämän jälkeen olivat vuorossa Iso-Britannia ja Japani. Suomessa yhdysvaltalainen tehokkuusajattelu ei 1920-luvulla kuitenkaan saavuttanut suurta menestystä. Suomalaisilla työmarkkinoilla oli tuolloin poikkeuksellisen vaikeat ajat. Suomalaisissa konepajoissa pääomien pienuus vaikutti hidastavasti Taylorin oppien jalkautumiseen.⁶⁸

Taylorismin aikakaudella ei puhuttu osaamisen johtamisesta. Kyseessä oli rationalisointi ja tuottavuuden parantaminen. Työntekijöiden osaamista toki kehitettiin, mutta enemmän keskiössä olivat työn organisointiin liittyvät asiat. Osaaminen ja ihmisten osaamisen hyödyntäminen kuitenkin ymmärrettiin hyvin keskeisinä yrityksen voimavaroina. Taylorismi kuitenkin

⁶⁶ Seeck (2008) s. 51 – 52. vrt. Wren & Greenwood (1998) s. 134 – 136

⁶⁷ Seeck (2008) s. 53 vrt Taylor (1911)

⁶⁸ Seeck (2008) s. 54 - 99

avasi tietä nykypäivän osaamisen johtamiselle, ja hyvin monet aikakaudella luodut ilmiöt näkyvät vielä nykypäivänkin johtamisessa.

3.1.2. Ihmissuhdekoulukunta (Human Relations)

Tieteellisen liikkeenjohdon myllertäessä 1900-luvun alussa syntyi sen rinnalle, osin samoihin päämääriin tähtäävä ihmissuhdekoulukunta. Seeck näkee ihmissuhdekoulukunnan synnyn juontuvan tarpeesta ottaa ihminen, työntekijä, enemmän huomioon rationaaliseksi muodostuneessa työympäristössä. Ihmissuhdekoulukunta on aikojen saatossa ymmärretty jopa taylorismin vastavoimaksi, mutta tosiasiaassa se on alkujaan tähdännyt samoihin päämääriin kuin tieteellinen liikkeenjohto. Työn tuottavuuden lisääminen, yhteistyön parantaminen työpaikoilla ja johtajan auktoriteetin oikeuttaminen olivat myös ihmissuhdekoulukunnan lähtökohtia. Ihmissuhdekoulukunnan juuret ovat Yhdysvalloissa, jossa 1920-luvulla tehdyt Hawthorne-tutkimukset tunnistivat ensimmäisen kerran psykologisten tekijöiden vaikutukset työtehoon. Ensimmäisen maailmansodan jälkeinen työolojen kehittäminen ja tarve kehittää etuuksia, kuten lomaa, sairauslomia, työterveyshuoltoa ja eläke-etuuksia, vaikuttivat suuresti ihmissuhdekoulukunnan syntyyn. Yhdysvalloissa vuonna 1929 koettu pörssiromahdus ja sitä seurannut lama vaikuttivat ihmisten mielialoihin, ja työntekijöiden hyvinvointi ymmärrettiin aivan uudella tavalla.⁶⁹

Ihmissuhdekoulukunta jakautuu kahteen sukupolveen. Ensimmäisen sukupolven pioneereja ovat muun muassa Elton Mayo, Fritz Roethlisberger, Chester Barnard ja Kurt Levin. Ensimmäisen sukupolven syntymiselle syötteen antoivat jo aiemmin mainitut Hawthorne-tutkimukset, jotka toteutettiin yhdysvaltalaisessa General Electric Companyn elektroniikka-tehtaassa. Tutkimuksessa tarkasteltiin alun perin valaistuksen vaikutusta työtehoon, mutta keskeiseen rooliin nousivat varsin pian psykologisten tekijöiden vaikutukset. Toisen sukupolven ihmissuhdekoulukunnan teoreetikot olivat lähinnä ensimmäisen sukupolven uranuurtajien oppilaita. He jatkoivat oppi-isien työtä jalostaen teorioita eteenpäin. Tunnetuimpia aikakauden teoreetikoita olivat muun muassa Mayon oppilas George Homans, Kurt Levinin oppilas Rensis Likert, Douglas McGregor, Chris Argyris, Georges Friedman ja Eric Trist. Vaikka suku-

⁶⁹ Seeck (2008) s. 103 - 107

polvien teoreetikoilla on suuriakin eroja, on heillä kaikilla ollut perimmäisenä lähtökohtana pyrkimys humaanimpaan työyhteisöön.⁷⁰

Myös ihmissuhdekoulukunnan opit levisivät ympäri maailmaa. Saksassa ilmiö ei lyönyt itseään läpi toisen maailmansodan jälkeen, mutta Isossa-Britanniassa opit omaksuttiin vahvasti vuosina 1950–1970. Japanissa ihmissuhdekoulukunnan ja tieteellisen liikkeenjohdon välillä ei ollut ristiriitaa. Sen tekniikoita sovellettiin rinnan tieteellisen liikkeenjohdon kanssa. Suomeen ihmissuhdekoulukunnan opit tulivat viiveellä. 1930-luvulla ihmissuhdekoulukunnan opit tulivat mukaan johdon koulutukseen, mutta sen vaikutukset jäivät melko pieniksi. Toisen maailmansodan jälkeen taas taylorismi nousi hyvin voimakkaasti esille. Suurimman läpimurron ihmissuhdekoulukunta saavuttikin Suomessa vasta 1970-luvulla, jota muun muassa Kari Lilja nimitti henkilöstöhallinnon vuosikymmeneksi.⁷¹ Suomessa ihmissuhdekoulukunnan pioneereja ovat olleet muun muassa Akseli Rafael Kurki, V. A. Niininen, Ohto Oksala ja Sauli Häkkinen.

Ihmissuhdekoulukunnan mukanaan tuomat ilmiöt näkyvät vielä nykypäivän osaamisen johtamisessa. Työmotivaatio ja työtyytyväisyys ovat keskeisessä osassa nykypäivän työelämässä. Yksikään yritys ei kykene toimimaan nykypäivän työmarkkinoilla ilman toimivaa henkilöstöjohtoa ja -hallintoa. Työntekijöiden oikeudet on säädetty laissa, ja niitä on täydennetty alakohdallisilla sopimuksilla. Ihmissuhdekoulukunta loi suomalaiseen työelämään ”työntekijöistä huolehtimisen kulttuurin”.

3.1.3. Rakenneanalyyttinen paradigma

Yhdysvalloissa 1950-luvulla kasvoi kiinnostus tutkia organisaatioita kokonaisuuksina rakenteiden ja toimintojen analyysin näkökulmasta. Aiemmat paradigmat, taylorismi ja ihmissuhdekoulukunta, pyrkivät työn tuottavuuden parantamiseen sekä ratkomaan konflikteja johtajien ja työntekijöiden välillä. Rakenteita analysoivat teoriat sen sijaan pyrkivät ratkaisemaan byrokraattisen organisaation ongelmia. Rakenneteoriat pyrkivät analysoimaan suuren yrityksen toiminnan kokonaisuutta, suunnittelua, tehtävien ryhmittelyä osastoiksi ja yksiköiksi, viestintää sekä hierarkian ja kontrollin järjestämistä. Rakenneanalyysissa on varsin monia suuntauk-

⁷⁰ Seeck (2008) s. 106 - 128

⁷¹ Lilja (1987) s. 186 - 187

sia, mutta kaikille on yhteistä varsin rationaalinen lähestymistapa organisaatioon. Rakennepäätöksenteon taustalla vaikuttaa hyvin vahvasti organisaatio- ja järjestelmäteoria.⁷²

Rakennepäätöksenteon uranuurtajia olivat muun muassa Jules Henri Fayol, joka nähdään ensisijaisesti klassisen organisaatioteorian teoreetikkona. Fayol nosti ensimmäisenä esiin johtamistieteen ja -teorian tarpeen. Alfred P. Sloan jr. oli nykyisen organisaatioteorian alullepanija, Amitai Etzioni nosti esiin yhteisöjen merkityksen, Herbert Simon ja James March nostivat esiin päätöksenteon vaikeuden ja valintojen tekemisen problematiikan ja Peter F. Drucker oli konsultti, joka ensimmäisen kerran puhui muun muassa strategisesta päätöksenteosta ja strategisesta johtamisesta. Hän korosti tulevaisuuteen tähtäämistä, koska nykyhetken on mahdoton vaikuttaa.⁷³

Seeck näkee rakenneteorioiden olleen vahvasti esillä 1970-luvun Suomessa. 1960- ja 1970-luvun yrityselämässä on viitteitä rakenneteorian läpimurrosta esimerkiksi yrityshierarkian monimutkaistumisen muodossa. Rakenneteoriat näyttivät kuitenkin jääneen Suomessa tuolloin pienemmälle huomiolle kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa ja Saksassa. Yhdysvalloissa rakenneteoriat kokivat uuden nousun 1980-luvulla, kun maan teollisuus sai kilpailijoita sekä lännestä että idästä. Suomessa 1980-luvulla strateginen johtaminen löi itsensä läpi ja jätti rakenneteoriat toissijaiseksi. Toisaalta strateginen johtaminen voidaan nähdä rakenneteoreettisen paradigman osana.⁷⁴

Osaamisen johtamisen kannalta rakenneteoriat ovat nostaneet erityisen tarpeen tarkastella rakenteita erilaisten teorioiden näkökulmasta. Organisaation rakenteella ja sillä, miten päätöksenteko yrityksessä tapahtuu, on hyvin suuri merkitys yrityksen tuottavuuteen. Hallitsemalla erilaisia monimutkaisia rakenteita syntyy myös nykypäivän tulos. Voidaan jopa todeta, että rakenteiden hallinta on noussut entistä suurempaan rooliin nykypäivän osaamisen johtamisessa.

⁷² Seeck (2008) s. 155 - 159

⁷³ Seeck (2008) s. 155- 180

⁷⁴ Seeck (2008) s. 180 - 191

3.1.4. Organisaatiokulttuuriteoriat

Organisaatio- ja johtamistutkimuksen kulttuuriparadigma syntyi 1970–1980-lukujen vaihteessa. Organisaatiokulttuuriteorioiden juuret ovat 1980-luvun alussa, jolloin Yhdysvalloissa pohjoisamerikkalaiselle teollisuudelle ilmaantui maailmanlaajuisia vakavasti otettavia kilpailijoita. Työyhteisöihin tarvittiin joustavuutta ja luovuutta, ja ne haluttiin rakentaa paremmin työntekijöitä motivoiviksi ympäristöiksi. Kulttuurillisia vivahteita oli tosin näkynyt jo johtamisen tutkimuksessa jo 1940-luvulla, mutta vasta nyt kulttuuriset tekijät otettiin tutkimuksessa vakavasti. Seeck jopa korostaa 1980-luvun alun räjähdysmäistä organisaatiokulttuurien kiinnostuksen kasvua. Kaikki tutkijat eivät ole asiasta samaa mieltä. Kaikesta kriitikistä huolimatta 1980-luvun alussa Yhdysvalloissa organisaatiokulttuurit puhuttivat ja tunnistettiin kulttuurillisten asioiden keskeinen merkitys.⁷⁵

Seeck pohtii hyvin paljon teoksessaan kulttuurin asemaa organisaatiossa. Hän asettaa vastakkain näkemykset, joissa kulttuuri on joko metafora tai muuttuja. Hän näkee kulttuurin merkityksen kasvun 1980-luvun alussa siitä lähtökohdasta, että silloin siitä tuli metafora. Kulttuurimetaforan tutkimuksessa hän pohjaa ajatuksensa Linda Smirchicin oppeihin. Smirchic on vuonna 1983 julkaissut artikkelin *Concepts of Culture and Organizational Analysis*, jossa hän pohtii kulttuurin asemaa organisaatioissa⁷⁶. Smirchic on yksi maailmanlaajuisesti tunnetuista organisaatioteorioiden kriitikoista. Kulttuuri tai kulttuurit toki ymmärretään ratkaiseviksi tekijöiksi organisaatiossa, mutta 1980-luvun alussa kulttuurin asemasta käytiin voimakasta keskustelua. Myöhemmin kun kulttuurillisia ilmiöitä alettiin tutkia esimerkiksi organisaatiomuutoksen näkökulmasta⁷⁷, tiedostettiin niiden merkitys myös käytännössä. Samoin tiedostettiin myös se, että organisaatiossa on vallallaan aina myös useampi kulttuuri, ei pelkästään yksi.⁷⁸

Kulttuurillisten asioiden vaikutuksia käsitellessään Seeck puhuu jo varsin paljon konsulteista. Erilaisten konsulttien läpimurto ja ehkä jollain tavoin johtamisen ”kaupallistuminenkin” näyttävät syntyneen 1970- ja 1980-lukujen vaihteessa. Tätä ennen johtamisen teoreetikot olivat hyvin usein tiedemiehiä tai, kuten Taylor ja useat hänen oppilaansa, tehtaassa työskenteleviä työläisiä ja myöhemmin insinöörejä. Suomessa kulttuuriteorioiden vaikutuksesta alettiin puhua ensimmäisen kerran 1970-luvulla. Varsinaisesti teoriat alkoivat näkyä suomalaisessa joh-

⁷⁵ Seeck (2008) s. 203 - 209

⁷⁶ Smirchic (1983)

⁷⁷ vrt Scheeres ja Rhodes (2006). Tutkijat osoittivat kuinka muutostilanteessa kollektiivisen identiteetin muokkaaminen kääntyi itseään vastaan. Uuden kulttuurin sisällä pärjätään vanhan kulttuurin arvoja muuttamatta

⁷⁸ Seeck (2008) s. 209 - 220

tamisen tutkimuksessa ja artikkeleissa vasta 1980-luvulla, ja 1990-luvulla niistä kirjoitettiin jo varsin paljon.

Tämän tutkimuksen kannalta kulttuuriteorioilla on hyvin suuri merkitys. Juuri kulttuurilliset tekijät kaiken virallisen rakenteen takana tulee nähdä voimavarana, ja toisaalta yrityksen kannalta hyvää kulttuuria tulee edistää ja haitallista pyrkiä kitkemään pois. Kulttuurista puhuttaessa kiehtovaa ja haasteellista on juuri se, että se ei näy, se vallitsee.

3.1.5. Innovaatioteoriat

Innovaatioteoriat Seeck näkee nykyään vallitsevana paradigmana. Hän näkee 1990-luvun lopun ja 2000-luvun alun ratkaisevana läpimurtokautena innovaatioteorioille. Innovaatioteoriat lähtevät liikkeelle ajatuksesta, jossa ratkaisuja haetaan jatkuvasti elävän tilanteen ja kontekstin mukaan. Innovaatioteorioiden lähtökohtana on se, että työntekijät haluavat kehittää itseään pitääkseen itseään hyvässä työmarkkinakunnossa. Tämä prosessi hyödyttää luonnollisesti samalla myös organisaatiota uusien innovaatioiden luomisessa. Nykyaikaisilla työmarkkinoilla tietotyötä tekevien osuus on kasvanut niin merkittävästi, että juuri tämänlainen ajattelutapa on lyönyt itsensä läpi. Innovaatiot liitetään usein tuotekehitystyöhön⁷⁹. Seeck näkee innovaatiot kuitenkin enemmän rationaalisena kuin normatiivisena oppina. Toisaalta innovaatioteoriat korostavat yhteistyötä ja luottamusta⁸⁰, jotka ovat ominaisia normatiivisille opeille.⁸¹

Luovuus on keskeistä innovaatioille ja innovatiivisuudelle, mutta käsitteet eivät ole synonyymejä, vaikka usein näin luullaan. Luovuus voi rajoittua ideointiin, mutta innovaatio on kyseessä vasta silloin, kun ideasta saavutetaan taloudellista hyötyä⁸². Näin ollen innovatiivisuus voi tämän mukaisesti olla joko jalostunut idea tai esimerkiksi useamman idean summa. Innovaatioiden luominen taas sisältää aina riskejä, jotka on huomioitava esimerkiksi riskien hallinnassa, erilaisten mittarien laatimisessa, tuloksen analyysissä ja projektin hallinnassa. Innovaatioita voidaan luokitella monella eri tavalla. Ne voidaan jakaa teknisiin tai hallinnollisiin, tuote- tai prosessi-innovaatioihin tai vähittäisiin ja kumouksellisiin innovaatioihin.⁸³

⁷⁹ Ilmakunnas ym (2000)

⁸⁰ vrt West (2002) ja Clegg ym (2002)

⁸¹ Seeck (2008) s. 243 - 246

⁸² Schumpeter (1934) 1942/1975, 82 - 85

⁸³ Seeck (2008) s. 246 - 248

Keskeisiä innovaatioteoreetikkoja ovat olleet muun muassa Teresa Amabile, Rosabeth Kanter, Richard Florida ja Mihály Csikszentmihályi. Suomeen innovaatioteoriat jalkautuivat 1990-luvulla ja 2000-luvulla. Ensimmäisen kerran Seeck näkee niistä kuitenkin viitteitä jo 1960-luvulla.⁸⁴ Anu Kantola näkee suomalaisista tutkijoista innovaatioiden kohonneen poliittiseksi termiksi 1980-luvulla. Kantola näkee kansallisen kilpailukyvyn rakentamisen ja innovatiivisuuden yhteyden selkeänä. 1980-luvulla kilpailukyky nousi politiikan ydinkäsitteeksi ja innovaatioista tuli ikään kuin kansallinen tehtävä. Valtiosta tuli yhtenäinen kilpailuvaltio.⁸⁵

Innovatiivisuus on nykyaikaisen osaamisen lähtökohta. Myös innovatiivisuus on kiehtovaa sen vaikean hallittavuuden ja ennakkoinnin vuoksi. Yrityksen innovatiivisuudella on yhteys myös kulttuurillisiin ilmiöihin, ja tämä vaikeuttaa entisestään sen hallintaa. On vaikeaa perustaa yritys ja päättää etukäteen, että tämä tuottaa innovaatioita. Innovaatioiden syntyminen, oivalus ja idea ovat monen asian summa. Mikael Hed, Rovio-yhtiön toimitusjohtaja, vakuuttaa, että idea Angry Birds -pelistä syntyi pitkän kehitystyön aikana. Idea haudattiin jo kerran mutta päätettiin kuitenkin julkaista. Nykyään Angry Birds on maailman ladatuin mobiilipeli.⁸⁶

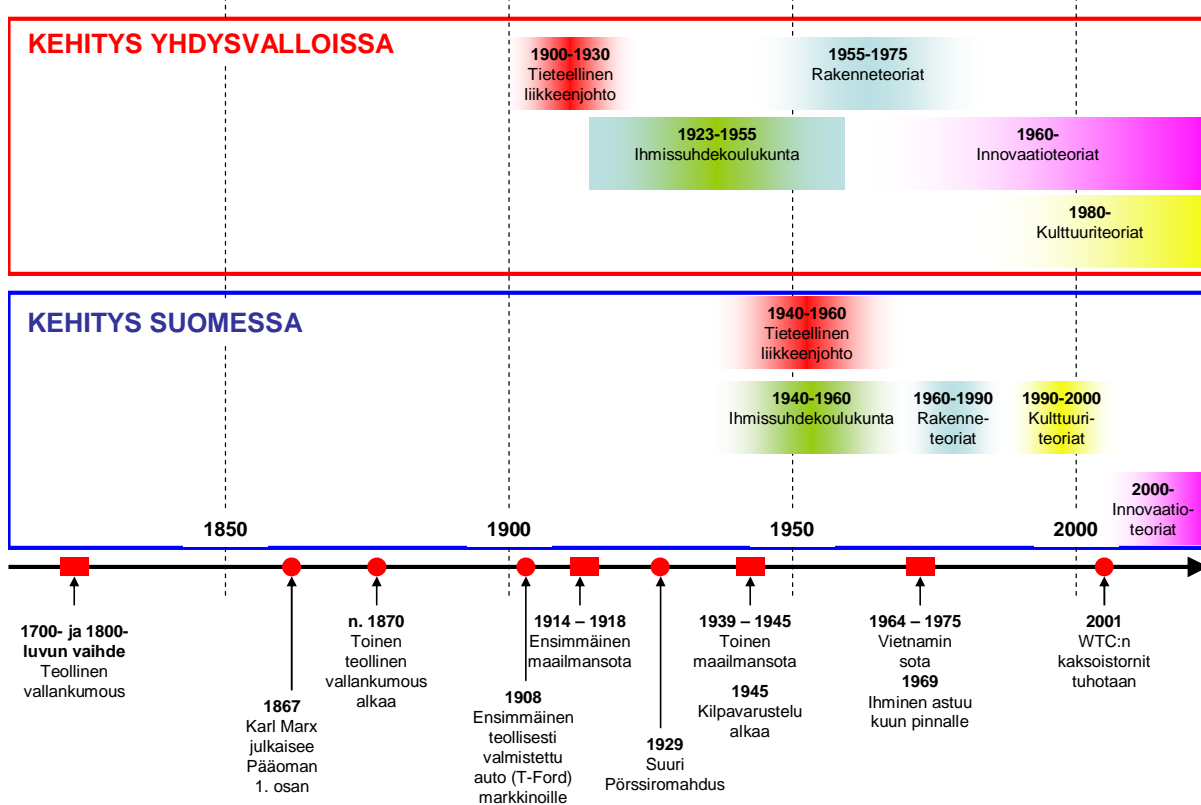
3.1.6. Osaamisen johtamisen rajapyykkejä

Osaamisen johtamisella on pitkä historia. Eri aikakausina ilmiöstä on käyetty eri nimiä, mutta keskeinen periaate, saavuttaa olemassa olevilla resursseilla maksimaalinen tulos, ei ole muuttunut. Osaamisen johtaminen on ollut myös hyvin yhteiskuntasidonnaista. Yhteiskunnallinen kehitys on siis usein määrittänyt tarpeen, johon tiedemiehet, insinöörit, sosiologit tai psykologit ovat luoneet uusia teorioita. Mikään aiemmin luotu ei ole kuitenkaan kadonnut, eli uudet teoriat eivät kovin usein ole olleet kumouksellisia. Lisäksi kehityksessä on merkillä pantavaa se, kuinka eri aikakausina ovat vallinneet kovat arvot tai pehmeämmät arvot. Tässäkin on näkyvissä selkeä yhteiskunnallinen kehityskulku. Seuraavassa kuvassa on Hannele Seeckiä mukaillen esitetty muutamia viimeisten kahdensadan vuoden merkittäviä tapahtumia ja voimakkaimpia johtamisen paradigmojen esiintymisaikakausia Suomessa ja Yhdysvalloissa.

⁸⁴ Seeck (2008) s. 262 - 267

⁸⁵ Kantola (2006) s. 170

⁸⁶ Hed (2011). Mikael Hed on nostanut mobiilipelitalo Rovion maailman mobiilipelimarkkinoiden yhdeksi varteenotettavista tekijöistä. Mobiilipeli ”Angry Birds” nousi ladatuimpien mobiilipelien kärkeen vuonna 2010. Hed valittiin keväällä 2011 maailman luovimpien joukkoon Fast Company -lehden toimesta.



Kuva 6. Johtamisen rajapyykkejä Suomessa ja Yhdysvalloissa

3.2. Nykypäivän osaaminen – Valmiutta, epävarmuuden sietoa ja ennakkointia

Osaamista ei tule rajoittaa tarkastelemaan yksilötasolla, vaan se on nähtävä huomattavasti kokonaisvaltaisempaan ilmiönä. Se voidaan käsittää yksilöiden, tiimien, ryhmien ja organisaatioiden resurssina. Se muodostuu ihmisten tiedoista, taidoista, kokemuksista sekä ihmisten mahdollisuudesta ja kyvystä yhdistää osaamisiaan. Osaamiselle käytetään usein synonyymina kompetenssi-termiä.⁸⁷ Yksilön osaaminen muodostuu tiedoista, taidoista, kokemuksesta, verkostoista ja kontakteista, asenteesta sekä henkilökohtaisista ominaisuuksista, jotka auttavat selviytymään kulloisessakin työtilanteessa ja joiden seurauksena on hyvä työsuoritus. Organisaation osaaminen taas on organisaation yhteinen näkemys tai käsitys toiminnan kannalta tärkeästä asiasta ja yhteisesti omaksuttu toimintatapa. Yksilöiden osaaminen muuttuu organisaation tai yhteisön osaamiseksi, kun ihmiset jakavat, yhdistävät ja kehittävät osaamistaan yhdes-

⁸⁷ Ojala (2008) s. 50, 346

sä. Organisaation osaamisesta on kyse myös silloin, kun osaaminen muuntuu yhteiseksi näkemykseksi sekä yhteiseksi toiminnaksi.⁸⁸

Osaaminen on myös valmiutta, jota ei voi ylläpitää ilman jatkuvaa itsensä kehittämistä⁸⁹. Tietojen ja taitojen nopea vanheneminen on todellinen uhka eri ammateissa toimiville, erityisesti korkean koulutuksen hankkineille. Nykyisin tarvitaan valmiuksia jatkuvasti tuottaa uudenlaisia ajattelu- ja toimintamalleja nopeasti muuttuviin ja monimutkaisiin tilanteisiin. Yksilöitä ja tiimejä tulee kannustaa jatkuvaan oppimiseen. Osaamisen kehittäminen ei tapahdu vain myötäilemällä passiivisesti yhteiskunnassa ja työelämässä tapahtuvia muutoksia, vaan asia toimii myös päinvastoin: sillä voi myös osaltaan vaikuttaa työelämän muutoksiin ja muokata tulevaisuutta.⁹⁰

Joidenkin tutkijoiden mukaan osaamisen merkitys myös tulevaisuudessa kasvaa. Kaikki työ, joka voidaan vakioida, automatisoidaan. Olemme tässä kehityksessä vasta alkutekijöissä. Tietotekniikan läpimurto on vasta tyhjentänyt tuotantolaitokset, seuraavaksi sama saattaa tapahtua toimistoissa ja konttoreissa. Jäljelle saattaa jäädä vain palvelutyö ja asiantuntijuus. Osaamisen rintamalla erikoistuminen on vastavoima monimutkaistumiselle. Organisaatiot tunnistavat omat ydinosaamisalueensa ja voivat näin erikoistua ja olla jopa yliverkaisia hyvin pienellä sektorilla. Yritykset joutuvat hankkiutumaan eroon laiskasta pääomaa sitovasta omaisuudesta ja myyvät kaiken tarpeettoman. Tällaisesta laiskan pääoman myynnistä ja toimintojen ulkoistamisesta on nykypäivänä näkyvissä voimakas ”liisauksen” tarve. Jopa puolustusvoimat on viime vuosina ulkoistanut huomattavan määrän toimintojaan. Tämä kehityskulku jatkuu. Tulevaisuudessa ei liisata vain esineitä, vaan enenevässä määrin työvoimaa ja palveluita. Ilmiön kanssa voidaan puhua myös markkinoiden pirstaloitumisesta. Pirstaloituneessa toimintaympäristössä sirpaleiden hallinta on haastavampaa. Ympäristössä, jossa on vain vähän paloja ja palat ovat isompia, kokonaisuuden hallinta on ollut helpompaa.⁹¹

Valtiovarainministeriön henkilöstöosaston asettamassa hankkeessa työryhmä pohti osaamisen johtamisen kehittämistä valtionhallinnossa. Sen yleisenä tavoitteena olivat sekä henkilöstöstrategisen ajattelun ja osaamisnäkökulman painottaminen virastojen johtamisessa että osaamisen hallinnan välineiden käytön edistäminen. Hankkeessa osaamisella tarkoitettiin työn vaatimien tietojen ja taitojen hallintaa ja niiden soveltamista käytännön työtehtäviin. Osaami-

⁸⁸ Ojala (2008) s. 52–53

⁸⁹ vrt. Kauhanen (2006) s. 139–145. Kauhanen korostaa yksilön vastuuta itsensä kehittämisessä.

⁹⁰ Ruohotie (2000) s. 7

⁹¹ Laamanen (2005) s. 13 - 14

sen johtaminen sisälsi sekä organisaation että henkilöstön osaamisen systemaattisen arvioinnin ja pitkän aikavälin kehittämisen toiminnan tavoitteista lähtien. Työryhmän keskeinen johtopäätös on, että osaamisesta on tullut valtiotyönantajan kriittinen menestystekijä tilanteessa, jossa kilpailu työvoimasta kiristyy. Työryhmä toivoo, että virastot kehittyisivät oppiviksi organisaatioiksi ja että niillä on riittävästi osaavaa ja sitoutunutta henkilöstöä huolehtimaan hallinnon toiminta- ja palvelukyvyistä.⁹²

Miksi aloitan osaamisen hallinnan tarkastelun näin perusteellisesta osaamisen käsittelystä? Yksinkertaisesti siitä syystä, että osaaminen tulee ymmärtää laajempaan ja moniulotteisempaan ilmiönä kuin yksilötason osaaminen. Perinteisellä näkemyksellä ”kouluttautumalla mestariksi” näitä osaamisen tavoitteita voi olla vaikea saavuttaa muuttuvassa yhteiskunnassa. Puolustusvoimissa tarvitaan uudenlaista, laajempaa näkemystä osaamiseen.

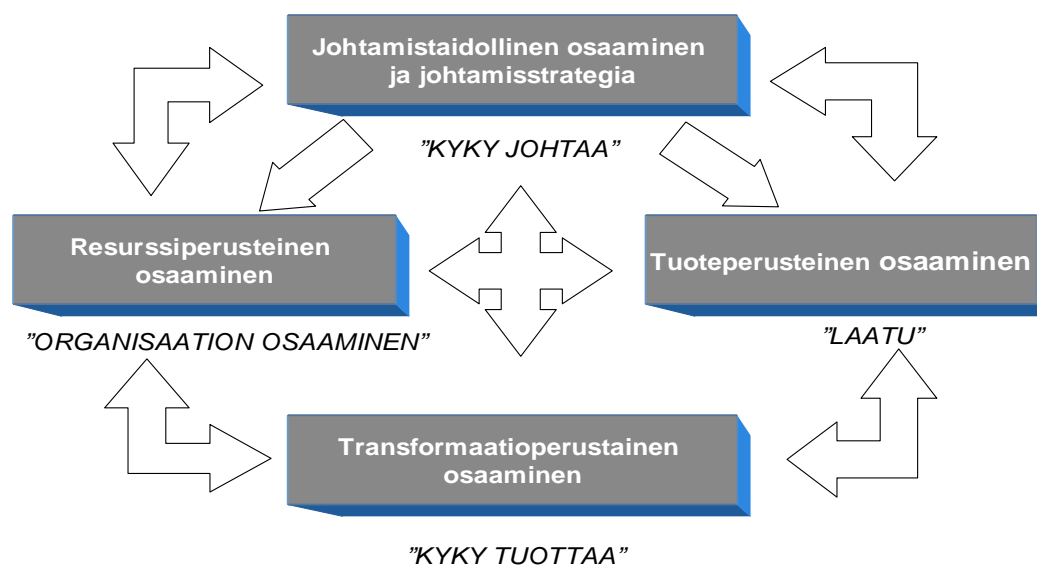
3.2.1. Osaamisen kompetenssimalli

Lado, Boyd ja Wright ovat teoksessaan ”A competency-based model of sustainable competitive advantage: Toward a conceptual integration” (1992) esittäneet mallin osaamisen osa-alueiden yhdistämisestä kilpailuedun kompetenssimalliksi. Tätä mallia on edelleen Pekka Ruohotie käyttänyt teoksessaan ”Oppimalla osaamiseen ja menestykseen” (2000). Seuraava kuva jäsentää organisaatiolta edellytettävän osaamisen neljänä eri kyvykkyyden osa-alueena. Transformaatioperusteista osaamista tarvitaan, jotta panokset voidaan edullisesti muuntaa tuotoksiksi, toisin sanoen työstä tulee kannattavaa. Tuoteperusteinen osaaminen takaa tuotteelle laadun tai maineen. Resurssiperusteinen osaaminen ilmenee organisaation kyvyssä kehittää tuotanto-osaamistaan ja tuoteperusteista osaamista, eli siinä on käytännössä kyse organisaation strategisista valmiuksista. Johtamisosaamista tarvitaan edelleen näiden kaikkien yhteensovittamiseksi.⁹³

Vaikka seuraava kuva mallintaa osaamisen kilpailukykyisen yrityksen näkökulmasta, tarjoaa se myös hyvän näkökulman tarkastella minkä tahansa organisaation osaamista. Puolustusvoimien näkökulmasta malli tarjoaa hieman poikkeavan näkökulman osaavan organisaation tarkasteluun.

⁹² VM (2000). Valtiovarainministeriön loppuraportissa on esitetty osaamisen johtamisen suuntaviivoja valtion hallinnossa. Loppuraportti perustelee valtion hallinnon osaamisen johtamisen tärkeyttä kilpailtaessa työvoimasta kiristyvillä työmarkkinoilla.

⁹³ Ruohotie (2000) s. 18–19



Kuva 7. Kestävän kilpailuedun kompetenssimalli⁹⁴.

Tarkastellaan tätä käsitteistöä perusyksikön näkökulmasta. Perusyksikössä tuotanto-osaaminen tarkoittaa henkilöstön osaamisen suuntaamista yhteiseen päämäärään; tällainen päämäärä voisi olla joukkotuotettavan joukon tuottaminen. Henkilöstön osaaminen tulee tässä yhteydessä ymmärtää esimerkiksi kouluttamistaitona, kykynä suunnitella ja johtaa harjoituksia sekä erilaisina pätevyyksinä. Hyvien koulutustulosten saamisen edellytyksenä on hyvä laatujärjestelmä eli tuoteperusteinen osaaminen. Tässä yhteydessä voidaan puhua koulutuksen mittareista ja suorituskykyvaatimusten saavuttamisesta. Näitä ei organisaatio eli perusyksikkö itse välttämättä laadi, vaan mittarit asetetaan usein osana ylemmän johtoportaana johtamistoimintaa. Esimerkiksi maavoimissa tämän voi ymmärtää Maavoimien esikunnan johdolla laadituilla yhteisillä suorituskykyvaatimuksilla. Tulevaisuuden muutoksiin vastataan resurssiperusteisella osaamisella kehittämällä organisaation osaamista, eli esimerkiksi ennakoimaan tulevien asejärjestelmien käyttöönottoa kouluttamalla henkilöstöä, muokataan organisaatiota vastaamaan paremmin koulutustavoitteisiin tai yksinkertaisesti siirretään henkilöstöä yksiköiden välillä ja vastataan näin tulevaisuuden osaamistarpeeseen. Näiden kaikkien yhteensovittamisella ja johtamisella luodaan katse vielä kauemmaksi tulevaisuuteen. Joukko-osastossa tämä saattaa näkyä esimerkiksi joukkotuotantovelvoitteiden ulottamisella viiden vuoden päähän.

Talouden ja markkinoiden globalisoituminen, kilpailurajoitusten purkautuminen, uusien taloudellisten liittoumien muotoutuminen, nopea informaatio- ja muiden teknologioiden kehi-

⁹⁴ Mukailleen Lado, Boyd ja Wright (1992) ja Ruohotie (2000)

tys, asiakastarpeiden ja -vaatimusten eriytyminen sekä ympäristövaatimusten lisääntyminen luonnehtivat taloudessa ja yritysten toimintaympäristössä meneillään olevaa muutosta. Yritysten näkökulmasta liiketoimintaympäristöt ja samalla osaaminen ovat muuttumassa yhä dynaamisempaan, muutoksenalaisempaan ja entistä vaikeammin ennustettavaan suuntaan.⁹⁵ Toisaalta käytännön osaajien arvostusta ei ole unohdettu, mutta vastaavasti todettakoon, että useat kädentaidot ovat ihmisillä vastaavasti heikentyneet.⁹⁶

Puolustusvoimissa vuonna 2004 julkaistu OSTRAn yhtyy edellisiin näkemyksiin osaamisen ymmärtämisestä laajana kokonaisvaltaisena ilmiönä. Osaamisella tarkoitetaan tietoja, taitoja ja muita valmiuksia sekä niiden soveltamista käytäntöön haluttujen päämäärien saavuttamiseksi. Osaamisessa tulee löytää aina sekä yksilö- että organisaationäkökulma.⁹⁷ Myös puolustusvoimat on osa kehittyvää ja globalisoituvaa maailmaa. Ne ilmiöt, jotka on kuvattu edellisissä kappaleissa, ilmenevät myös puolustusvoimien ympäristössä. Osa ilmiöistä tosin näkyy laimeampina. Esimerkiksi voimakkaasta talouskasvusta johtunut paine irtisanoa henkilöstöä kasvun pysähtyttyä sai julkisuudessa niin negatiivisen vastaanoton, että yritykset joutuivat panostamaan huomattavia määriä resursseja muun muassa työllistämisen tukemiseen ja irtisanomistilanteiden viestintään. Puolustusvoimiin ei tällaista painetta kohdistunut. Osa muun yhteiskunnan ilmiöistä taas saattaa korostua puolustusvoimissa. Tästä hyvänä esimerkkinä ovat hallitusohjelman mukaisen aluepolitiikan vaikutukset toimipaikkojen sijoittamiseen. Siiviilyyrityksellähän ei tunnetusti ole velvollisuutta toimia jollain erityisellä paikkakunnalla, vaan se voi vapaasti valita alueen tai jopa maan, jossa se liiketoimintaansa harjoittaa. Puolustusvoimat joutuu tässä suhteessa usein noudattamaan poliittista ohjausta.

3.2.2. Tiedon luomisen prosessimalli (SECI-model)

Japanilainen tiedemies Ikujiro Nonaka kehitti yhdessä Hirota Takeuchin kanssa SECI-mallin. Malli on suomennettu tiedon tuottamisen prosessimallina, ja siinä on neljä vaihetta. Vaiheet ovat sosialisointi (socialization), ulkoistaminen (externalization), yhdistäminen (combination) ja sisäistäminen (internalization). Mallin lähtökohdaksi tiedon spiraali, jota seuraavassa kuvassa kuvataan nuolilla. Tiedon luomisen prosessimalli lähtee ajatuksesta, jossa yksilöt jakavat olemassa olevan tiedon toistensa kanssa ja yhdistämisen avulla luodaan uutta tietoa.

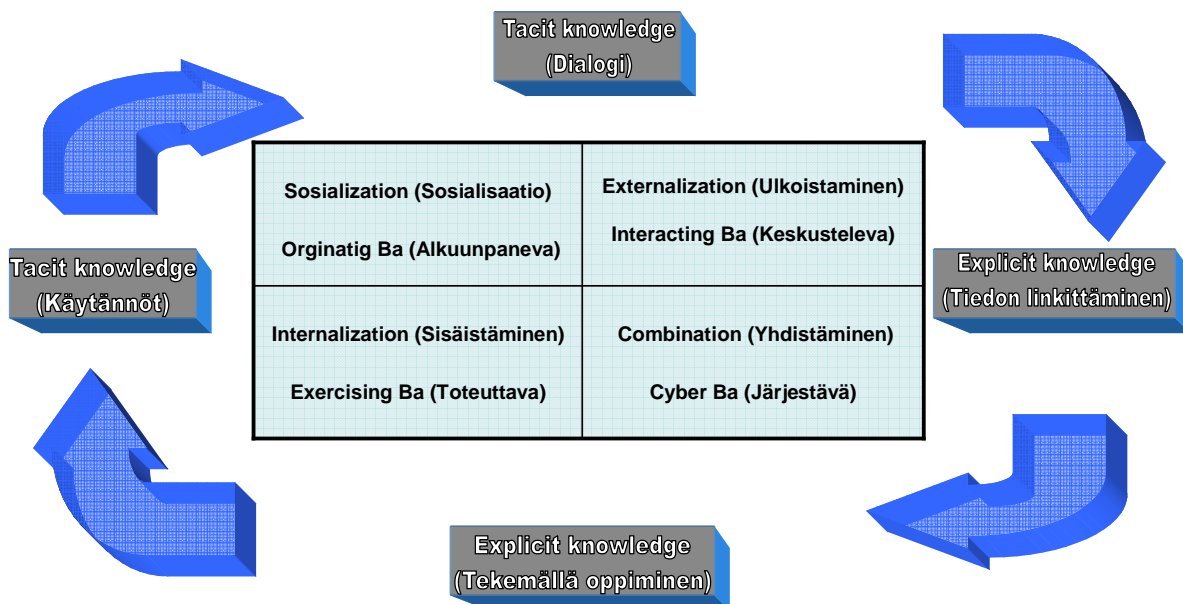
⁹⁵ Koivisto (2004) s. 5

⁹⁶ Mäkinen (2006) s. 12 - 15

⁹⁷ PE (2004)

Sosialisaatio on hiljaisen tiedon vaihtoa yksilöiden välillä. Sosialisaatiossa on tärkeää ymmärtää tiedon vaihdon epämuodollisuus eli normaalissa ihmisten välisessä keskustelussa tapahtuva tiedon vaihto. Ulkoistamisessa hiljainen tieto muutetaan helpommin ymmärrettävään muotoon. Tällöin tieto on myös muiden käytettävissä. Ulkoistamisessa käytetään apuna erilaisia malleja. Yhdistäminen on ulkoistetun tiedon kokoamista isommiksi kokonaisuuksiksi, ja sisäistäminen on tämän ekspliiittisen tiedon ymmärtämistä. Tässä vaiheessa tieto muuttuu hiljaiseksi.⁹⁸

Nonakan luoma tiedon luomisen prosessimalli on tässä tutkimuksessa keskeinen, koska se käsittelee ihmisten välisen vuorovaikutuksen avulla lisääntyvää tiedon määrää. Tällaista tiedon luomista tapahtuu koko ajan tiedostamattamme, mutta tiedostamisen avulla organisaatiot voivat niihin luonnostaan kuuluvien mekanismien avulla lisätä ihmisten välistä vuorovaikutusta. Lisäämällä vuorovaikutusta myös tiedon määrä lisääntyy ja osaaminen karttuu. Tämän tiedon karttumisen avulla organisaatio voi parantaa kilpailukykyään tai saavuttaa odotetut tulokset helpommin.



Kuva 8. Tiedon luomisen prosessimalli

⁹⁸ Nonaka (2011). Ikujiro Nonakan internet sivut on Nonakan oma sivusto. Ikujiro Nonaka on luonut internet-sivustot kehittämänsä SECI-mallin ympärille. Näillä sivuilla Nonaka jakaa tietämyksensä osaamisen johtamisesta kiinnostuneiden kanssa. vrt Nonaka & Takeuchi (1995).

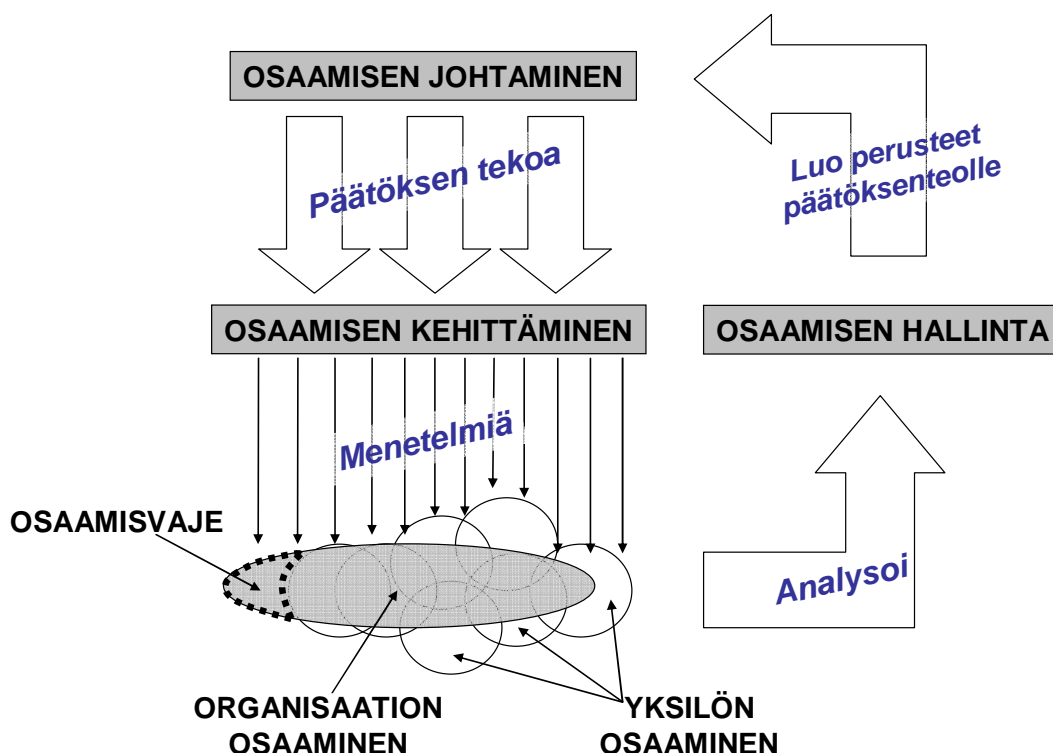
Tiedon luomisen prosessimalli näyttäytyy esimerkiksi perusyksikön arjessa. Joku kouluttajista saattaa kokeilla jossain vakioidussa koulutustapahtumassa jotain uutta opetusmenetelmää. Nämä saadut kokemukset hän kenties jakaa myöhemmin kahvihuonekeskusteluissa muiden kouluttajien kanssa. Tärkeää on jakaa sekä negatiiviset että positiiviset kokemukset. Muut kouluttajat ehkä kuulemansa perusteella kokeilevat vastaavia opetusmenetelmiä ja hankkivat näin lisää tietoa, jotka jakavat edelleen. Jossain vaiheessa, esimerkiksi kun seuraava saapumiserä astuu palvelukseen, yksikön päällikkö, varapäällikkö tai saapumiserän johtaja siirtää nämä koetut hyvät menetelmät osaksi koulutuksen läpivientisuunnitelmia, viikko-ohjelmia tai harjoitussuunnitelmia. Tällöin saadut kokemukset yhdistyvät jo aiemmin koettuihin ja vakioituihin opetusmenetelmiin. Kun koulutus lähtee rullaamaan uusilla menetelmillä, muuttuu tämä ekspliittinen tieto yksilötasolla hiljaiseksi. Kouluttajat siis sisäistävät uudet menetelmät ja rutinoituvat niiden käytössä. He ovat jälleen valmiina luomaan uusia menetelmiä vuorovaikutuksen avulla.

Mikäli tällaista tiedon luomista halutaan puolustusvoimissa edistää, tulee lähteä liikkeelle vuorovaikutuksen lisäämisestä. Ihmisten välisen vuoropuhelun mahdollisuuksia kannattaa parantaa. Teemme usein tällaisesta vuoropuhelusta virallista. Tällaisesta virallisesta vuoropuhelusta hyvänä esimerkkinä ovat esimerkiksi ampumaleirillä pidettävät ampumapuhuttelut. Näissä puhuteluissa ammunnan johtaja kertoo keskeiset havainnot amunnastaan, mutta vuoropuhelua ei synny. Se on usein tiukan aikataulun vuoksi jopa kielletty. Hedelmällisempää on saada ammunnan johtajat keskustelemaan keskenään. Esimerkiksi ampumapuhuttelun jälkeen leirisaunassa tehdään usein huomattavaa koulutuksen kehittämistyötä. Tämä työ on epävirallista, mutta tärkeää ja tehokasta. Koulutuksen kehittämisen näkökulmasta voidaankin herättää kysymys, kannattaako ampumaleirin henkilöstö käskeä päivittäin ampumapuhutteluun vai leirisaunaan. Toki tulee muistaa, että ampumapuhuttelu on varotoiminnan kannalta tärkeä informaation jakotilaisuus. Kahvihuonekeskusteluissa ja leirisaunoissa piilee kuitenkin osaamisen kehittämisen kannalta keskeinen voimavara, mikä esimiesten tulee muistaa. Tällaista avointa keskustelukulttuuria tulee edistää, muuten perusyksikön toiminnan kehittäminen on hidasta ja kouluttajat jäävät helposti kehittämistyön ulkopuolelle.

3.2.3. Osaamisen käsitteiden keskinäiset riippuvuudet

Edellä todettiin osaamisen koostuvan ihmisten tiedoista, taidoista, kokemuksesta sekä ihmisten mahdollisuudesta ja kyvystä yhdistää osaamisiaan. Lisäksi osaaminen tulee ymmärtää

varsin kokonaisvaltaisena ilmiönä. Sitä tarkasteltaessa ei tule keskittyä pelkästään yksilöön vaan nähdä se kokonaisvaltaisena ilmiönä, johon liittyy aina yksilönäkökulman lisäksi myös ryhmän ja organisaation näkökulma. Mitä sitten on osaamisen kehittäminen, johtaminen ja hallinta? Seuraava kuva osoittaa OSTRAn näkemyksen näiden termien keskinäisestä riippuvuudesta.



Kuva 9. Osaamisen käsitteistöä.

Osaamisen johtaminen on systemaattista toimintaa, jossa organisaation ja sen henkilöstön osaamista ja oppimista ohjataan vision, strategian ja toiminnan tavoitteiden mukaisesti. Osaamisen johtaminen ymmärretään tässä tutkimuksessa päätöksentekona. *Osaamisen hallinnan* tärkein tehtävä on luoda perusteet päätöksenteolle ja tukea näin osaamisen johtamista. *Osaamisen kehittäminen* on organisaation ja sen yksilöiden kykyjen sekä valmiuksien suunnitelmallista tuottamista.⁹⁹ Osaamisen kehittäminen on toki suunnitelmallista toimintaa, mutta pelkästään sen avulla organisaation kehittäminen vision suuntaan on vaikeaa, koska kehittäminen saattaa jäädä hajanaiseksi ja kukaan ei yrityksessä kontrolloi yhteisiin tavoitteisiin tähtäävää osaamisen kehittämisen toimintaa. Tässä tutkimuksessa osaamisen kehittäminen nähdään menetelminä.

⁹⁹ Pääesikunta (2004)

Osaamisen kehittämiseen kuuluu koulutuksen lisäksi itseopiskelu, työnohjaus, työnkierto ja harjaantuminen. Sitä on myös valmennus. Tämä voi olla mentorointia, oman osaamisen kehittämistä kokeneen asiantuntijan ohjauksessa tai tutorointia, oman osaamisen kehittämistä vertausohjauksessa. Kehittämistä on lisäksi parhaista käytännöistä oppiminen, jota kutsutaan benchmarkingiksi (esikuva-analyysi)¹⁰⁰. Kyse on siis paljon muustakin kuin koulutuksesta. Onkin tärkeää muistaa, että osaamisen kehittyminen ei itsessään vaadi koulutustapahtuman järjestämistä, vaan osaaminen voi kehittyä ilman varsinaista koulutustapahtumaa. Kun pohditaan esimerkiksi sitä, miten tietokonehackerit ovat saavuttaneet ammattitaitonsa, voidaan todeta, että pohjakoulutuksella ei ole välttämättä suurtakaan osuutta tässä kehitymisprosessissa. Heillä saattaa olla jokin ATK-alan pohjakoulutus, mutta alan varsinainen huippuosaaminen on saavutettu kokemuksen ja onnistumisen tietä. Hakkereiden toiminnassa erityisesti verkossa, tietyssä yhteisössä, jaetun tiedon merkitys korostuu. Katso liitteen 1 esimerkki hakkereiden ammattitaidon kehittämisestä.

Vaikka osaamisen johtaminen kuvattiin edellä varsin systemaattisena ilmiönä, on strategiaan tavoitteisiin tähtäävän osaamisen rakentaminen aina haasteellinen prosessi. Timo Salonen kuvaa muutosjohtamisen haasteellisuutta onnistuneesti omassa diplomityössään. Vain osaan ja sitoutuneen henkilöstön avulla organisaatio voi saavuttaa strategisen tason päämääränsä. Osaamisen johtamisessa ja hallinnassa on kyse ennen kaikkea yksilöiden uudeltaisesta ajattelutavasta sekä tämän avulla syntyvistä valmiuksista hyödyntää olemassa olevia ja kehitettäviä järjestelmiä sekä välineitä itsensä kehittämiseen. Samalla kehittyy myös organisaatio.¹⁰¹

Osaamisen johtamisessa tulee myös tiedostaa yhtenä mahdollisuutena osaamisen ulkoistaminen. Tämä näkemys on ollut vallalla varsinkin vuosituhannen alun teknologiayritysten osaamisen kehittämisessä. Näillä aloilla voi teknologian kehittyminen olla niin nopeaa, että perinteisillä henkilöstön osaamisen kehittämismenetelmillä ei ole kyetty vastaamaan liiketoiminnan asettamiin haasteisiin. Vaikka osaamisen ”ostamisella” onkin usein negatiivinen sävy, tulee se tiedostaa tehokkaana keinona, kun vastataan osaamisen haasteisiin. Tämä korostuu erityisesti tilanteissa, joissa kouluttautumalla ei kyetä saavuttamaan asetettuja tavoitteita.

¹⁰⁰ Levomaa & Rokka (2004) s. 53

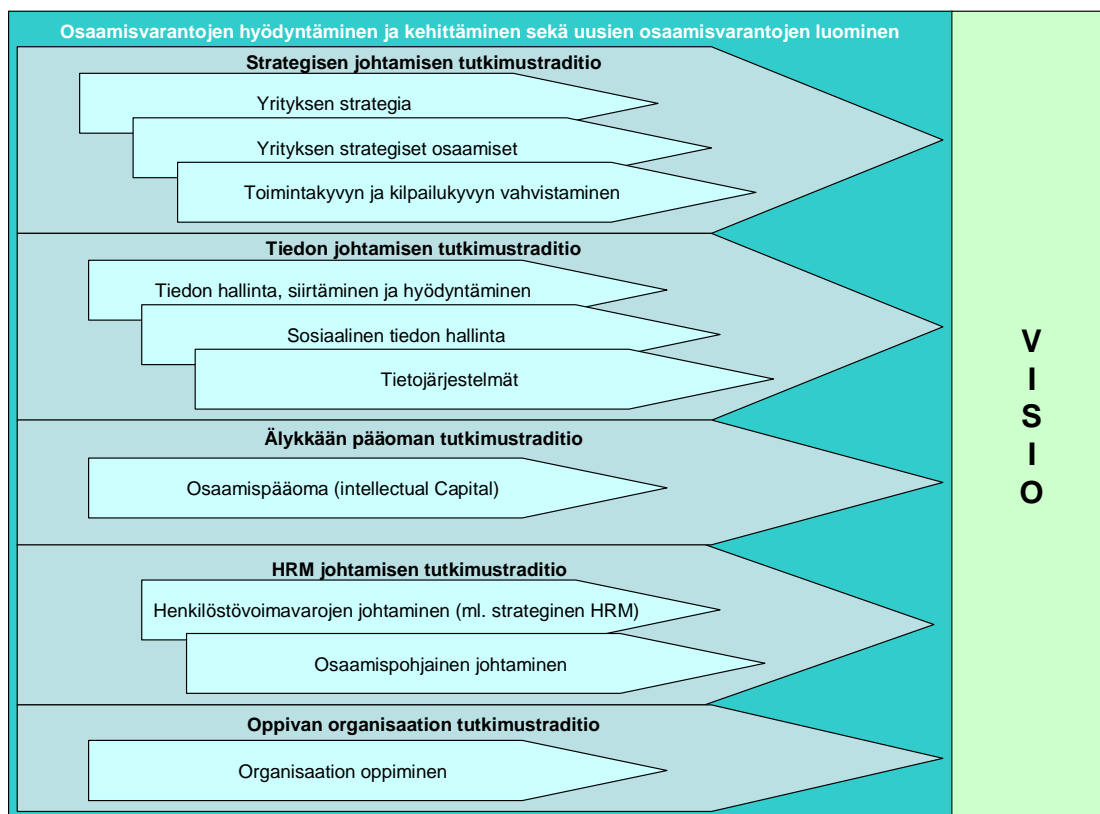
¹⁰¹ Salonen (2002) s. 101

3.3. Osaamisen johtaminen

Osaamisen johtaminen on esitelty käsitteenä jo edellä. Se on kuitenkin käsitteenä varsin moniulotteinen, ja käsitettä ei ole vakioitu¹⁰². OSTRAn ja Salosen esittämä määritelmä on kuitenkin varsin suppea ja yleistävä, joten laajempi näkemys osaamisen johtamiseen on tarpeen. Osaamisen johtaminen on viimeisten vuosikymmenien aikana saanut uusia ulottuvuuksia ja muuttunut vaikeammin hallittavaksi. Siihen vaikuttavien asioiden määrä on moninkertaistunut. Tähän muutokseen ovat johtaneet muun muassa organisaatioiden muuttuminen, alati kasvava muutosnopeus, kasvavat osaamistarpeet ja lukuisat muut yhteiskunnassa vahvana näkyvät ilmiöt. Tämän vuoksi osaamisen johtamisen yksinkertaistaminen ja pakkaaminen yhteen malliin ei tutkijan kannalta ole järkevää. On tunnettava ilmiö laajemmin.

Osaamisen hallintaa ja osaamisen johtamista on vaikea erottaa toisistaan käsitteinä. Käsitteet on määritelty OSTRAssa, mutta puhekielessä käsitteet menevät helposti ristiin. Tiukka rajanveto ei käytännön osaamisen johtamisessa ole tarpeen, koska johtajan tai organisaation ei välttämättä tarvitse tietää, milloin he tekevät osaamisen hallintaa ja milloin osaamisen johtamista. Voidaankin sanoa, että ihannetilanteessa organisaatio toteuttaa omaa osaamisen edistämistään tiedostamatta. Tällaisessa organisaatiossa osaamisen johtamisen jalkauttamisessa on onnistuttu hyvin. Mikäli organisaatiossa ei tällaista kulttuuria ole, joudutaan se sinne erikseen rakentamaan. Tällaisissa tapauksissa on käsitteiden välille osattava tehdä ero, jotta kehittäminen ylipäättään mahdollistuu. Tutkimuksen kannalta on käsitteet on määriteltävä oikein muun muassa tutkimustiedon vertailtavuuden takia. Seuraavassa kuvassa on osaamisen johtamisen tutkimuskenttä kuvattu erilaisten tutkimustraditioiden mukaisesti.

¹⁰² Hyrkäs (2009) s. 16



Kuva 10. Osaamisen johtamisen tutkimuskenttää¹⁰³

Osaamisen johtamisen tutkimuksessa voi siis selkeästi erottaa neljä erilaista tutkimustraditioita: strategisen johtamisen, tiedon johtamisen, HRM-johtamisen ja oppivan organisaation sekä älykkään pääoman tutkimustradition.¹⁰⁴ Osaamisen johtamisesta käytetään englannin kielessä tavallisesti ”Knowledge Management”- tai ”Knowledge and Competence Management”-käännöistä. Osaamisen johtamisen kansainvälisessä tutkimuksessa on havaittavissa 1990-luvulla alkanut voimakas kasvu.

3.4. Strateginen osaamisen johtaminen

Menestys on menestystä toistaiseksi, oli kohteena sitten ICT-sankarimme Nokia, perinteisen teknologian Metso Paper tai Jyväskylän Aseman Grilli. Huomispäivän menestysyrityksen takaa vain johtajiston hyvin ylläpidetty ja jalostettu strateginen

¹⁰³ Mukailleen Hyrkäs (2009) s. 16 - 19, Viitala (2006) s. 14 – 23 ja s. 52 – 53 ja Kirjavainen, Laakso-Manninen (2000) s.12

¹⁰⁴ Hyrkäs (2009) s. 16 - 19. Viitala (2006) s. 14 – 23

*osaaminen. Sama koskee puolustusvoimia. Sen olemassaolon perustelun takaa viime kädessä puolustushallinnon itsensä strateginen osaaminen*¹⁰⁵

Strategista osaamisen johtamista ei terminä tunneta kovin hyvin johtamisen tutkimustraditiossa. Strateginen johtaminen, liiketoimintastrategiat ja strateginen henkilöstöjohtaminen ovat terminä tunnetumpia. Mikko Luoma ja Pauli Luoma ovat teoksessaan ”Suomalaisten yritysten strategiat” tarkastelleet henkilöstöjohtamista ja liiketoimintastrategioita¹⁰⁶. Kathryn Martel ja Stephen Carroll taas tutkivat henkilöstöjohtamisen strategisuutta yhdysvaltalaisissa huippuyrityksissä 1995¹⁰⁷. Martellin ja Carrollin tutkimus on yksi kattavimmista kansainvälisistä henkilöstöjohtamisen tutkimuksista. He huomasivat yllätykseksen tutkimuksessaan, että huomattavan suuri osa tutkituista toimitusjohtajista piti henkilöstöjohtamista yrityksessään strategisena. Nämä tutkimukset myös osoittavat henkilöstöjohtamisen strategisuuden kehittyneen tavoitteellisuuden näkökulmasta.¹⁰⁸

Paula Kirjavainen tarkastelee vuonna 2003 julkaistussa artikkelissaan strategista osaamisen johtamista Suomessa. Kirjavainen keskittyy osaamiskeskeiseen johtamiseen strategisesta näkökulmasta, mutta puhuu kielellisen yksinkertaisuuden nimissä ”strategisesta osaamisen johtamisesta”. Kirjavainen näkee tärkeänä, ettei osaamisen johtamisessa tulisi tehdä tarkkaa rajanvetoa kyvykkyyksien johtamisen, tiedon johtamisen tai yksilöiden osaamisen hallinnan välillä. Kirjavainen nostaa kuusi tärkeintä vaikutinta osaamisen, oppimisen ja tiedon johtamiseen. Hän käyttää näistä kuudesta nimitystä ”koulukunta”. Nämä kaikki kuusi koulukuntaa ovat hyvin voimakkaasti näkyvissä tässä tutkimuksessa. Koulukunnat ovat

- SHRM (strateginen henkilöstöjohtaminen)
- Intellectual Capital Management (intellektuaalisen pääoman johtaminen)
- Individual Competence / Skills Management (yksilöosaamisen johtaminen)
- Competency based Strategic Management (kyvykkyyksien johtaminen)
- Knowledge Management (tiedon johtaminen)
- Learning organization (oppiva organisaatio).¹⁰⁹

¹⁰⁵ Näsi (2002). Professori Näsi korosti alkupuheessaan strategisen osaamisen merkitystä yrityksen tai puolustusvoimien tulevaisuuden kannalta.

¹⁰⁶ Luoma & Juuti (2006)

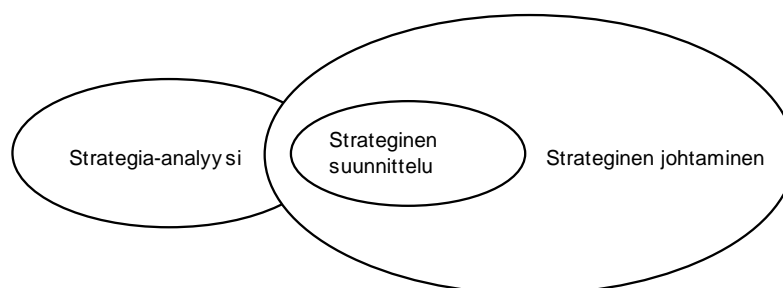
¹⁰⁷ Martell & Carroll (1995)

¹⁰⁸ Salojärvi (2009) s. 23 - 26

¹⁰⁹ Kirjavainen (2003) s. 59 - 65

Osaamisen strategioita voi myös lähestyä vaikuttavuuden näkökulmasta. John W. Boudreau ja Peter M. Ramstad ovat teoksessaan ”Beyond HR - The new Science of Human capital” tarkastelleet liiketoimintastrategian ja osaamisstrategioiden yhteyttä. Vaikutus määrittelee kestävä strategisen menestyksen yhteyden organisaatioon ja osaamisen suorituksiin. Tämän yhteyden tunnistaminen antaa aidosti organisaation johtajille tarvittavan innovatiivisen ympäristön hyvien osaamisstrategioiden laatimiseen. Lisäksi Ramstad ja Bourdeau näkevät henkilöstöjohtoon osalta tärkeänä syvällisen strategisen ymmärryksen. Heidän siis tulee ymmärtää liiketoimintastrategia perin pohjin. Tällöin henkilöstötoiminto tai -ala voi suositella erilaisia ohjelmia tai käytäntöjä osaamisen kehittämiseksi.¹¹⁰

Strategisen osaamisen johtamisen taustalla vaikuttaa strategia-ajattelu. Strategia-ajattelu on yläkäsite ja strateginen johtaminen sen yksi alakäsite. Strategia-ajatteluun kuuluu lisäksi strategia-analyysi ja strateginen suunnittelu. Näitä termejä ei saa tarkastella irrallisina kokonaisuuksina, vaan ne liittyvät aina kiinteästi toisiinsa. Strateginen johtaminen sijoittuu osittain päällekkäin strategia-analyysin kanssa, mutta vain osittain.¹¹¹ Seuraavassa kuvassa on esitetty strategia-ajattelun yksinkertaistettu malli, ja se on toiminut pohjana myös tämän luvun kirjoittamisessa.



Kuva 11. Strategia-ajattelu¹¹²

Yleistettynä strateginen johtaminen on ajattelutapa, jolla yritys pyrkii vahvistamaan tulevaisuuden menestyksensä. Strateginen johtaminen siis keskittyy siihen, että yritys tekee tulosta ”huomenna”.¹¹³

¹¹⁰ Boudreau & Ramstad (2007)

¹¹¹ Krogars, Ojala (1999) s. 15

¹¹² Krogars, Ojala (1999) s. 15 ja Näsi (1986) s. 76 - 77

¹¹³ Kamnesky (2004) s. 350

Strateginen osaamisen johtaminen on käsitteenä haasteellinen. Strateginen osaamisen johtaminen ja strategisen osaamisen johtaminen eroavat käsitteinä toisistaan. Tässä tutkimuksessa edellä mainituista termeistä ensimmäinen tarkoittaa yrityksen toimintaa, jolla vahvistetaan tulevaisuuden osaamista. Toinen taas on yrityksen ydinosaamisen vahvistamista, ja sitä ei siis nyt tutkita. Käsitteiden päällekkäinen käyttö suomen kielessä on varsin yleistä.

Jaossa operationaaliseen ja strategiseen osaamisen johtamiseen korostuu osaamisen merkitys koko organisaation kilpailu- ja menestystekijänä. Operationaalisilla tietojen ja taitojen lisäämisellä vahvistetaan nykyisistä työtehtävistä suoriutumista ja lisätään samalla kannattavuutta. Strategisella osaamisen johtamisella sen sijaan luodaan tulevaisuuden uutta osaamista, tietoa ja taitoa. Tällä luodaan tulevaisuuden kilpailukykyinen yritys.¹¹⁴

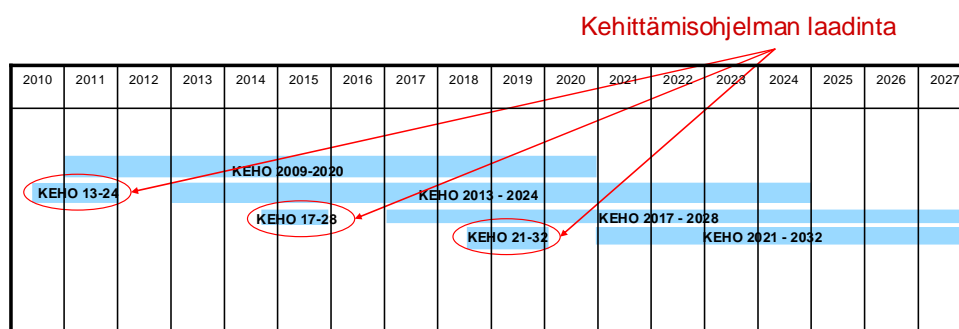
Mitä kokonaisuuksia strateginen johtaminen sitten sisältää? Liitteessä 1 on kuvattu erilaisia strategisen suunnittelun ja johtamisen malleja. Nämä mallit antavat johtajille konkreettisia virstanpylväitä suunnittelun ja johtamisen tueksi. Yhteistä näille kaikille malleille on vision muotoilu, strategian valinta, strategian toimeenpano (jalkauttaminen) ja analysointi. Mallit eroavat yksityiskohdiltaan ja termeiltään hieman toisistaan, mutta se ei ole tämän tutkimuksen kannalta merkityksellistä.

3.4.1. Vakaa strateginen osaamisen johtaminen

Puolustusvoimissa tapahtuva strateginen suunnittelu noudattaa liitteen 1 mukaista melko jäykkää rakennetta. Siinä kehitetään strateginen visio ja toiminta-ajatus, määritetään tavoitteet, muotoillaan strategia, toimeenpannaan se, arvioidaan ja tehdään korjauksia¹¹⁵. Tällaisessa strategisessa suunnittelussa tyypillistä on, että aikajanalta löytyy selkeitä ajanjaksoja, jolloin strategisia suunnitelmia ja päätöksiä tehdään. Vastaavasti on hyvin tarkasti määritelty ajanjaksot, jolloin strategiaa vain toimeenpannaan. Seuraavassa on kuvattu yksi tällainen perinteinen strategisen suunnittelun aikajänne, puolustusvoimien kehittämisohjelmien laadinta vuosina 2010–2020. Tässä esimerkissä on hyvin tarkasti määritetty ne ajankohdat, milloin kehittämisohjelmia laaditaan ja milloin niitä toimeenpannaan.

¹¹⁴ vrt. Kuusela, Viljanen (1999) s. 75 – 76 ja Ruohotie (1996) s. 17 – 24

¹¹⁵ Johanson (2008)



Kuva 12. Kehittämishojelmien laatiminen puolustusvoimissa¹¹⁶

Tällainen jäykkä strategisen suunnittelun malli on usein käytössä hitaan muutoksen aloilla.¹¹⁷ Jäykkyydessä ja hitaudessa on sekä etuja että haittoja. Isona etuna on vakaus. Jäykkä strategisen suunnittelun malli ei mukaudu ympäristön muutoksiin aina riittävän nopeasti, mutta se vastaavasti antaa toimeenpanolle riittävästi aikaa, koska muutospainetta on vähemmän. Työntekijät ja organisaatiot voivat rauhassa toteuttaa omia ideoitaan, koska strateginen ajattelu ei tuota jatkuvasti uusia ylätasoa syötteitä. Tällaiselle johtamiselle on myös suunnittelun selkeys hyvin tunnuksenomaista¹¹⁸. Muutostilanteissa tällaista perinteistä ja vakaata strategista johtamista leimaa helposti muutoskitka. Julkishallinnossa virkamiehistö on totutettu hitaaseen ja asteittaiseen muutokseen. Tämän voi avoimesti haastaa kysymällä, vastaavatko virkamiesten asenteet nykypäivän tai huomisen todellisuuteen¹¹⁹.

Isoimpina ongelmina tällaisessa vakaassa strategisen johtamisen mallissa ovat hitaus ja muutostilanteisiin liittyvä kitka. Kun puolustusvoimissa laaditaan tavoitetila, on strategisen suunnittelun aikaväli kaksikymmentä vuotta. Suunnittelun lopputuotteen, kehittämishojelman, aikaväli on 12 vuotta.¹²⁰ Puolustusvoimien komentaja kenraali Ari Puheloinen lausui ”strategisessa puheessaan” Maanpuolustuskurssin avajaisissa 20.9.2010 puolustusvoimien olevan suuren rakennemuutoksen edessä. Nämä muutokset on Puheloinen mukaan määrää toimeenpanna vuonna 2015, ja uudessa asennossa puolustusvoimien tulisi olla vuonna 2016¹²¹. Vastaavasti Nokian pääjohtaja Stephen Elop julkisti Nokian isot strategiset päätökset Lontoossa

¹¹⁶ Pääesikunta (2004b)

¹¹⁷ Kosonen, Doz (2008) s. 17

¹¹⁸ Alavillamo, Kalliomaa (1999) s. 184 -185

¹¹⁹ Krogars, Ojala (1999) s. 25

¹²⁰ Pääesikunta (2004b)

¹²¹ Puheloinen (2010)

11.2.2011. Uuden strategian pääkohtina olivat muun muassa strateginen kumppanuus Microsoftin kanssa, uudistettu lähetymistapa internetyhteyksien tuomiseksi miljardeille ihmisille, investointien kohdistaminen seuraavan sukupolven uusiin teknologioihin ja uudistettu organisaatio. Nokian uudistusten toimeenpano aloitettiin välittömästi, ja uuden Windows Phonen on määrä olla markkinoilla jo vuonna 2012.¹²²

Nokiaa ja puolustusvoimia ei tule verrata strategisen osaamisen johtamisen osalta toisiinsa. Toinen on julkishallinnon toimija, jonka strategisen johtamisen tärkeimmät päätökset ovat poliittisia päätöksiä ja näiden ulko- ja turvallisuuspoliittisten päätösten teko on maltillista. Toinen taas on ICT-alan kansainvälinen konserni, joka taistelee markkinaosuuksista muiden maailmanlaajuisten ICT-alan yritysten kanssa. On kuitenkin tiedostettava, että julkishallinto voi kehittää omaa strategista osaamisen johtamistaan hakemalla malleja yksityiseltä sektorilta ja päinvastoin. Elina Hyrkäs tutki väitöskirjassaan osaamisen johtamista Suomen kunnissa. Hyrkäs esittää johtopäätöksinä lukuisia kehitysesityksiä kuntien osaamisen johtamiseen. Näistä esityksistä valtaosa on sellaisia, jotka yksityisellä sektorilla on jo aiemmin tiedostettu. Esimerkkeinä mainittakoon osaamisen johtamisen ja strategian välisen yhteyden puuttuminen ja johdon sitoutumisen puute.¹²³ Vastaavasti Timo Salonen käsitteli diplomityössään Nokian osaamisen johtamista ja löysi lukuisia esimerkkejä siitä, mitä puolustusvoimat voisi Nokialta oppia¹²⁴.

3.4.2. Ketterä strateginen johtaminen

Yhteistä edellä esitetyille malleille on jokin näkemys siitä, mitä yritys tai yhteisö haluaa olla huomenna. Käsitys huomisesta vaihtelee aloittain. Puolustusvoimissa strategisen suunnittelun aikaväli on tavoitetilan osalta 20 vuotta ja kehittämisohjelmien osalta 12 vuotta.¹²⁵ Mikko Kosonen ja Yves Doz ovat analysoineet strategisen suunnittelun aikaväliä ICT-alalla ja todenneet, ettei puolustusvoimien kaltaiseen pitkän aikavälin strategiseen suunnitteluun ole nopean muutoksen alalla mahdollisuuksia palata. ICT-alan muutossykli on tietoteknisten innovaatioiden takia kasvanut niin nopeaksi, että yritykset ovat alkaneet tarvita entistä ketterämpää strategista suunnittelua. Strateginen ketteruus on käytännössä yrityksen kykyä mukautua nopeasti vallitseviin tilanteisiin. Juuri kaikkein tietointensiivisimmissä yrityksissä tarvitaan

¹²² Nokia (2011)

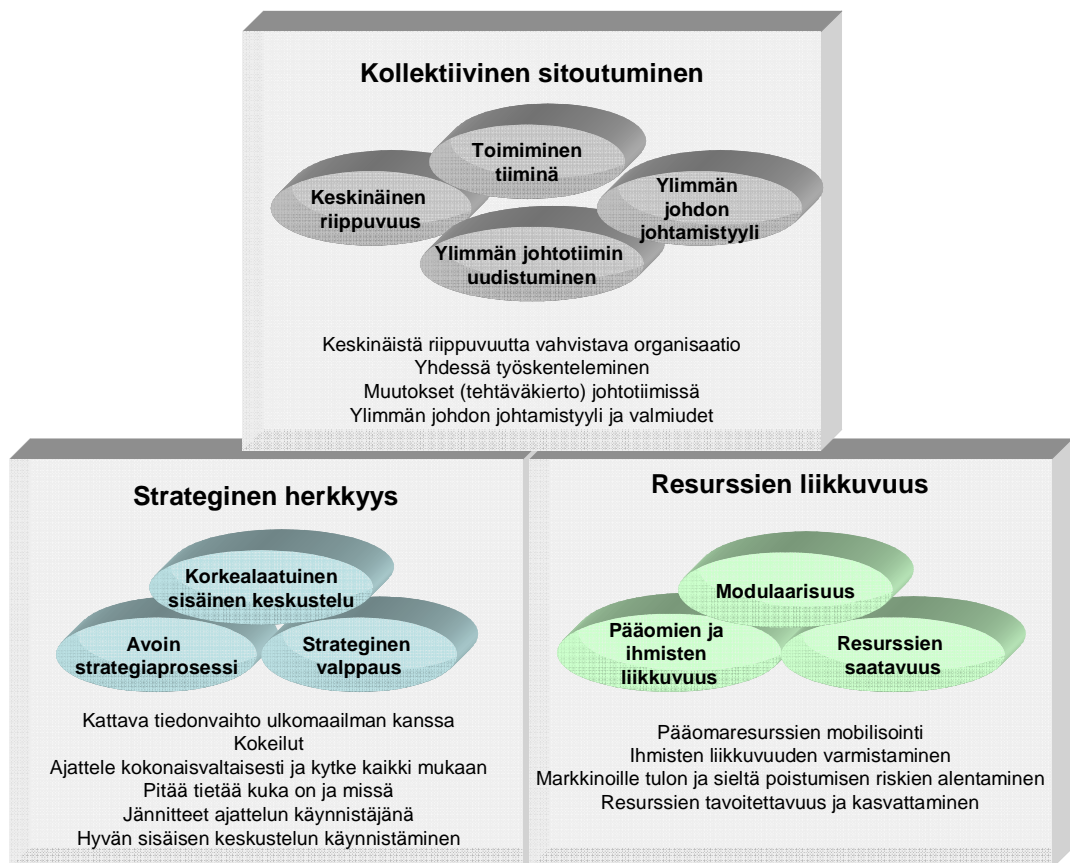
¹²³ Hyrkäs (2009) s. 150 - 167

¹²⁴ Salonen (2002) s. 68

¹²⁵ Pääesikunta (2004b)

nopeaa sopeutumiskykyä, ketteryyttä.¹²⁶ Vaikka Kosonen ja Doz mainitsevatkin aseellisuuden hitaan muutoksen alaksi, tarvitaan tulevaisuuden strategisessa suunnittelussa yhä ketterämpää strategista suunnittelua alasta riippumatta.

Ciscon strategisista alliansseista vastaava johtaja Steve Steinhilber kuvasi nopeaa strategiaa värikkäällä esimerkillä. Aikaisemmin lähtöviivalla oleva juoksija kykeni valitsemaan itselleen parhaiten sopivan lajin. Hän oli harjoitellut siihen vuosia ja vihdoin pääsi loppukilpailuun. Hänellä oli vuosikausia vastassaan aina samat kilpailijat. Nykyisin lähdetään mukaan kisaan ja ensimmäisen kierroksen jälkeen kuullaankin, että kyseessä ei olekaan 400 vaan 5 000 metrin matka, eli kaikki on ennakoimatonta.¹²⁷



Kuva 13. Kettererä strategia¹²⁸

Strategisen ketteryyden perustana on kolme kivijalkaa edellä olevan kuvan 13 mukaisesti. Strategisen herkkyuden, kollektiivisen sitoutumisen ja resurssien joustavan käytön ansiosta yrityksellä on mahdollisuus havainnoida ympäristöä tarkasti, päättää ripeästi, sitoutua ja iskeä voimalla. Tällaista päätöksentekomekanismia tarvitaan joka alalla, oli sitten kyseessä nopean

¹²⁶ Kosonen, Doz (2008) 2. 28 - 34

¹²⁷ Kosonen, Doz (2008) s. 35

¹²⁸ Kosonen, Doz (2008) s. 90 - 162

tai hitaan muutoksen ala. Haasteellisempaa onkin rakentaa nämä periaatteet luonnollisella tavalla osaksi yrityksen normaalia johtamistoimintaa. Kososen ja Dozin esittämässä strategisessa ketteryydessä on paljon oppivalle organisaatiolle tyypillisiä piirteitä.¹²⁹

3.4.3. Ketterä strategia ja puolustusvoimat

Tarkastellaan seuraavaksi sotilasalan näkökulmasta edellä esitettyä ketterää strategista ajattelua. Mikko Kosonen toteaa sotilasalan olevan sellainen ala, jota ei leimaa nopea muutos, ja näin ollen alalle ei soveltuisi myöskään strateginen ketteryys.¹³⁰ Kosonen on Nokialta lähdettyään palvellut Suomen itsenäisyyden juhlarahaston (SITRA) yliasiamiehenä. Tässä tehtävässään Kosonen on joutunut tarkastelemaan yksityisen sektorin lisäksi myös julkista sektoria ja sen muutosnopeutta. Hän on saanut nykyisessä tehtävässään tavata myös puolustusvoimien johtoa ja joutunut toteamaan sotilasalan varsin nopean muutoksen alaksi, toisin kuin hän kirjassaan esittää.¹³¹ Näin ollen voidaan sanoa tulevaisuuden puolustusvoimien tarvitsevan strategista ketteryyttä omassa johtamisessaan. Puolustusvoimissa tuleekin strategisessa osaamisen johtamisessa tunnistaa ketterän ja vakaan johtamisen edut sekä hyödyntää ne tilanteeseen parhaiten sopivalla tavalla. Vastaavasti molempien ilmiöiden karikoita tulisi välttää.

Ketterän strategian kolme kivijalkaa tarjoavat hyvän tarkasteluikkunan puolustusvoimien tarkasteluun. Seuraavissa taulukoissa on luonnehdittu puolustusvoimien strategista johtamista näiden kolmen kivijalan avulla. Jokaisen taulukon perässä on pohdintana esitetty puolustusvoimien kannalta keskeisiä seikkoja. Tässä yhteydessä puolustusvoimien ylintä johtoa tarkasteltaessa on keskitytty kenraalikunnan tarkasteluun, mutta on hyvä tiedostaa esimerkiksi puolustusministeriön liittyminen puolustusvoimien ylimmän johdon päätöksentekoon.

Kollektiivinen sitoutuminen puolustusvoimissa	
Ylimmän johdon uudistuminen	Helmikuussa 2011 puolustusvoimissa kenraalikuntaan kuului 34 kenraalia. Kenraaleista yksi oli toiminut samassa tehtävässä vuodesta 1995 (kenttäpiispa Hannu Niskanen). Yksi oli toiminut samassa tehtävässä vuodesta 2006, kaksi vuodesta 2007 ja viisi vuodesta 2008 alkaen. Pääosa kenraaleista oli aloittanut nykyisessä tehtävässään

¹²⁹ Kosonen, Doz (2008) s. 15 - 16

¹³⁰ Kosonen, Doz (2008) s. 17

¹³¹ Kosonen, Doz (2011). Mikko Kosonen on Nokialla työskennellessään todennut sotilasalan olevan hitaan muutoksen ala. Hän on myöhemmin Sitran yliasiamiehenä saanut tarkastella tulevaisuuden puolustusvoimia sekä turvallisuus- ja puolustuspoliittista päätöksentekoa ja joutunut toteamaan sotilasalan muutossyklin nopeutuneen huomattavasti.

¹³² Puolustusvoimat (2011a)

	vuoden 2009 jälkeen (10 vuonna 2009, 5 vuonna 2010 ja 10 vuonna 2011). ¹³²
Ylimmän johdon johtamistyyli	Puolustusvoimien ylin johto on pääosin kasvanut puolustusvoimien sisällä. Kenraalikunnasta valtaosa on saanut upseerin peruskoulutuksen kadettikoulussa ja suorittanut upseerin jatkotutkinnon Sotakorkeakoulussa (pl. erikoisupseerit). ¹³³ Ylimmän johdon johtaminen perustuu puolustusvoimien normeissa määrättyihin johtamisrakenteisiin ja vastuisiin, jotka noudattavat puolustusvoimien organisaattiorakennetta.
Toimiminen tiiminä	Ylimmän johdon tulee tehdä yhdessä päätöksiä, ja eri näkökannat on kyettävä päätöstä tehtäessä yhdistämään. Tämänkaltainen tiiminä työskentely on haasteellista johtajille, jotka ovat tottuneet johtamaan omia ”läänityksiään”. ¹³⁴ Upseeristo on arvoiltaan, asenteiltaan ja etiikaltaan varsin homogeenista. Tämä homogeenisuus näkyy päätöksenteossa varsin yksipuolisina näkemyksinä. Tiiminä toimiminen puolustusvoimissa on helppoa, koska näkemykset ovat samankaltaisia. Toisaalta puolustusvoimissa on vaikea haastaa esitettyjä mielipiteitä, koska päätöksentekoon osallistuvien ideologiat eivät suuresti eroa toisistaan. ¹³⁵ Valtaosa kenraalikunnasta on työskennellyt vain sotilasalalla, ja vain muutama on suorittanut jonkin muun kuin upseerin virkauraan kuuluvan akateemisen siviilitutkinnon (Tynkkynen, Salminen, Niskanen, Juusti ja Valtonen). Toisaalta lähes kaikki palveluksessa olevat kenraalit ovat palvelleet ulkomailla, ja useat heistä ovat myös opiskelleet siellä.
Keskinäinen riippuvuus	Keskinäisen riippuvuuden keskeinen ajatus on irtautua itsenäisten tulosityksiköiden muodostamasta organisaattiorakenteesta. Ylimmän johdon jäsenillä olisi näin ollen vastuullaan yrityksen arvoketjun yksi vaihe tai vaiheet. ¹³⁶ Puolustusvoimat edustaa perinteistä julkishallinnon toimijaa, jossa alajohtoportaiden vastuut on varsin tarkasti määritellyt. Maavoimilla, merivoimilla ja ilmavoimilla sekä Maanpuolustuskorkeakoululla on selkeästi määritellyt tehtävät ja tulostavoitteet, joiden täyttymisestä puolustushaarojen komentajat ja Maanpuolustuskorkeakoulun rehtori vastaavat suoraan puolustusvoimien komentajalle vuosittain käytävissä tulosneuvotteluissa. ¹³⁷

Taulukko 1. Kollektiivinen sitoutuminen puolustusvoimissa.

Puolustusvoimien tehtäväkierto ja erityisesti upseerien tehtävien vaihtuvuus ovat niin nopeita, että ylin johto uudistuu jatkuvasti. Tätä voidaan pitää ketteryuden kannalta hyvänä asiana. Hyvää on myös se, että johtaminen on melko selkeää. Kollektiivisen sitoutumisen näkökulmasta puolustusvoimien ylintä johtoa tulee rohkaista, kannustaa ja tukea syvälliseen keskusteluun. Tämä syntyy siten, että ylimmässä johdossa on entistä monialaisempaa osaamista, myös sotilasalan ulkopuolelta. Itsenäisistä tulosityksiköistä irtautuminen ei nykyään vaikuta puolustusvoimissa todennäköiseltä, eikä se ole perusteltavissa. Keskinäistä riippuvuutta voidaan lisätä siten, että arvojen merkitystä korostetaan puolustusvoimissa muuten.

Strateginen herkkyys ja puolustusvoimat	
Korkealaatuinen sisäinen	Tässä lähtökohtana on kyky muuntaa yksilölliset oivallukset ja kaukonäköisyys strategiseksi suunnaksi. Korkeatasoinen keskustelu on haasteellista organisaatioissa, jossa suurin osa resursseista on sitoutunut operaatiivisiin

¹³³ Puolustusvoimat (2011a)

¹³⁴ Kosonen, Doz (2008) s. 117 - 118

¹³⁵ Heinänen (2008) s. 28 – 30, Routamaa (2008) s 51 - 53

¹³⁶ Kosonen, Doz (2008) s. 119 - 122

¹³⁷ Pääesikunta (2007)

¹³⁸ Kosonen, Doz (2008) s. 110 - 114

keskustelu	tehtäviin. Näin ollen kenelläkään ei ole aikaa valmistella strategisia kysymyksiä. ¹³⁸ Puolustusvoimissa strategista keskustelua käyvät ne, jotka strategioita laativat. Strategisen suunnittelun vastuut on määritelty hyvin tarkasti puolustusvoimien normeissa. ¹³⁹
Avoin strategia-prosessi	Avoin strategiaprosessi parantaa yrityksen vastaanottavuutta eri näkökannoille. Tärkeää organisaation kannalta on yhteistyö sidosryhmien kanssa strategioita kokeiltaessa ja hamoteltaessa. ¹⁴⁰ Puolustusvoimien strateginen suunnitteluprosessi ei luonnollisesti voi olla täysin avointa. Vastuut ja erityisesti se, kuka missäkin vaiheessa prosessiin osallistuu, on tarkasti määritelty. ¹⁴¹
Strateginen valppaus	Strateginen valppaus parantaa organisaation kykyä hamottaa ja määrittellä strategisia kysymyksiä tuoreella ja oivaltavalla tavalla. Myös tähän liittyy avoimuus. Tietoisesti luodut sisäiset jännitteet lisäävät valppautta, samoin kuin erilaiset kokeilut. ¹⁴² Puolustusvoimien strategista valppautta rajoittaa tiukka poliittinen ohjaus. Strategista suunnittelua ohjaavat voimakkaasti poliittiset päätökset. ¹⁴³

Taulukko 2. Strateginen herkkyys puolustusvoimissa.

Korkealaatuista sisäistä keskustelua tulee puolustusvoimissa lisätä. Tällaista keskustelua voidaan lisätä ottamalla lupaavia tulevaisuuden johtajia entistä avoimemmin mukaan asioiden valmisteluun ja keskusteluun. Keskustelun lisäämiseksi tulee virkaikä ja sotilasarvot unohtaa. Toinen vaihtoehto on tasoittaa tietä niin kutsutuille paluumuuttajille, eli puolustusvoimien palveluksesta eronneiden osaaminen on kyettävä hyödyntämään. Yksi hyvä keino hyödyntää palveluksesta eronneiden osaaminen on niin sanottu alumnitoiminta. Siinä organisaation entiset työntekijät muodostavat yhteisön, jonka osaamista organisaatio voi halutessaan hyödyntää. Alumnitoiminnasta on esimerkiksi Maanpuolustuskorkeakoulussa saatu hyviä kokemuksia.

Jo aiemmin todettiin, että puolustusvoimien ylimmän johdon näkemyksiä tulee entisestään laajentaa. Strategiaprosessin avoimuus on luonnollisesti puolustusvoimissa rajallista, samoin kuin kyky strategiseen valppauteen. Valppautta toki voidaan lisätä tekemällä rohkeasti strategisen tason kokeiluita esimerkiksi strategisten kumppaneiden kanssa.

Resurssien liikkuvuus	
Modulaarisuus	Modulaarisuutta helpotetaan uusiokäytettävillä järjestelmillä ja prosesseilla.. Tällainen kehitys kärsii yleensä silloin, kun innolla luodaan jotain uutta eli kasvuvaiheessa. On houkuttavaa usein oikaista jossain, ja tällöin vakioiduista menetelmistä luovutaan aivan turhaan. Nämä moduulit korostuvat usein ICT-alalla erilaisina IT-moduuleina. Puolustusvoimien kannalta modulaarisuus ei resurssien liikkuvuuden kannalta ole niin merkityksellinen. Toisaalta puolustusvoimissa käyttöönotettava SAP tukee resurssien liikkuvuutta mitä parhaimmalla tavalla.

¹³⁹ Pääesikunta (2004b)

¹⁴⁰ Kosonen, Doz (2008) s. 112

¹⁴¹ Pääesikunta (2004b)

¹⁴² Kosonen, Doz (2008) s. 94 - 109

¹⁴³ Pääesikunta (2004b)

	Kaikki osaaminen on koottu yhteen tietojärjestelmään ja resurssien liikkuvuutta tuetaan yhtenäisellä tietojärjestelmällä.
Resurssien tavoitettavuus	Resurssien tavoitettavuudella organisaatio voi oppia ja mukautua muuttuviin tilanteisiin sekä vaikuttaa markkinoiden ja alojen kehityskuluihin. Myös resurssien tavoitettavuuden osalta SAP tuo puolustusvoimille merkittävän työkalun.
Pääomien ja ihmisten liikkuvuus	Tässä kohdassa perusajatuksena on estää voimavarojen luontainen lukkiutuminen organisatorisiin siloihin, eli organisaatiolla on nopea valmius resurssien käytön puolesta tarttua uusiin tilaisuuksiin. ¹⁴⁴ Puolustusvoimissa voimavarojen innovatiivista käyttöä rajoittaa hyvin tiukka virkarakenne, mikä on julkishallinnossa varsin yleistä. Järjestelmää ei ole luotu nopeita muutostilanteita varten. Lisäksi vakituksessa työsuhteessa olevien osuus on hyvin suuri ja määräaikaisessa virkasuhteessa olevia on vain murto-osa. ¹⁴⁵

Taulukko 3. Resurssien liikkuvuus puolustusvoimissa.

Resurssien liikkuvuutta tulevaisuudessa tukee merkittävästi käyttöönotettava SAP-tietojärjestelmä. Ihmisten liikkuvuuden lisääminen puolustusvoimissa on vaikeaa, mikä johtuu tiukasta virkarakenteesta. Toisaalta tulee tunnistaa resurssien vapaa liikkuvuus, vaikka ihmisten työpaikka ei vaihtuisikaan. Puolustusvoimissa liikkuvuutta voidaankin lisätä juuri työn uudelleenorganisoinnin ansiosta. Irtautumalla perinteisestä organisaatioon ja tulokseen tiukasti sidotusta ajattelutavasta ja käyttämällä koko henkilöstöä oman alan asiantuntijoina myös organisaation rajojen yli voidaan resurssien liikkuvuutta huomattavasti lisätä. Puolustusvoimissa käyttöönotettava SAP luo entisestään enemmän mahdollisuuksia tähän.

Osaamisen johtamisen näkökulmasta puolustusvoimat ei ole erityisen ketterä. Puolustusvoimien, niin kuin muidenkin julkishallinnon toimijoiden, strategista ketteryyttä vähentää se, että päätöksenteossa on noudatettava tiukkaa valtion ohjausta. Yksityisellä sektorilla yritys voi huomattavasti itsenäisemmin päättää strategioistaan¹⁴⁶.

Osaamisen johtamisessa puolustusvoimilla on mahdollisuus olla ketterä. Innovatiiviset ratkaisut syntyvät, kun koko henkilökunta sitoutetaan osaamisen johtamiseen ja ylin johto tunnistaa tämän voimavarana. Tulevien kyvykkäiden johtajien hyödyntämisellä haastetaan ylin johto ja saadaan heidät pohtimaan sellaisia kysymyksiä, jotka eivät ylimmästä johdosta muuten nousisi. Sidosryhmien mukaan ottamisella meidän osaamisen johtamiseemme taataan se, että puolustusvoimat eivät erkaannu muusta yhteiskunnasta ja vastaavasti muualla yhteiskunnassa kehitetyt ideat jalkautuvat myös puolustusvoimiin.

¹⁴⁴ Kosonen, Doz (2008) s. 160

¹⁴⁵ Pääesikunta (2010)

¹⁴⁶ Kostiaainen (2010) ja Luoma (2010)

3.5. Älykkään pääoman johtaminen - Osaamispääoma

*”Luovuus ja uudistumiskyky yhdistettynä timantinkovaan tietopääomaan tulevat ratkaisemaan pelin.”*¹⁴⁷

Onko yritykselle tärkeää aineellinen vai aineeton pääoma? Aineellisella pääomalla ymmärretään muun muassa rakennuksia ja koneita, eli se voidaan yleensä konkreettisesti havaita. Aineettomia resursseja taas ovat yrityksen ei-rahamääräiset ja ei-fyysiset resurssit, riippumatta niiden luonteesta tai siitä, ovatko ne yrityksen omistuksessa ja määräysvallassa.¹⁴⁸ Aineetonta pääomaa ovat paitsi tutkimus ja koulutus myös liiketoiminta- ja johtamismallit, brändit, patentit ja muut aineettomat oikeudet ja vaikkapa erilaiset tietokannat. Aineettoman pääoman rooli tulevassa tuottavuuskasvussa on ratkaiseva, mutta sen potentiaalia ei Suomessakaan ole vielä hyödynnetty¹⁴⁹.

Tuotanto on muuttunut yhä aineettomammaksi, samoin kuin kilpailuetua tuottavat resurssit. Yhä useammalla alalla tuottavinta pääomaa eivät enää ole koneet ja niihin perustuvat tuotantoprosessit vaan tieto ja sen jalostaminen. Tällaista tietopääomaa voi tarkastella myös yritykseen kerääntyneinä tietovarantoina tai yrityksen läpäisevinä tietovirtoina. Nämä tarkoittavat ajan mittaan kiteytyneitä, dokumentoitua tietoa ja osaamista. Menestyvät yritykset ovat tulevaisuuden luojia, markkinoiden pelisääntöjen muuttajia ja edelläkävijöitä.

Mitä sitten osaamispääomalla voidaan ymmärtää? Osaamispääoma on tapa ymmärtää aineetonta pääomaa. Se voidaan myös ymmärtää viitekehyksenä, jonka avulla voidaan kokonaisvaltaisesti johtaa ja kehittää organisaation henkilöstövoimavaroja.¹⁵⁰ Käsitteen luoja, John Kenneth Galbraithin, mukaan osaamispääoma on näkymätön, dynaaminen, liiketoimintasuorituksissa lisäarvoa tuottava tekijä. Osaamispääomaan kuuluvat ihmiset, heidän osaamisensa ja osaamisen edellytyksenä oleva sitoutuminen, motivaatio ja innostus. Tätä osa-aluetta kutsutaan inhimilliseksi pääomaksi. Osaamispääomaan kuuluvat ne rakenteet, jotka mahdollistavat ihmisten osaamisen ylläpidon, kehittämisen ja hankkimisen. Tätä osa-aluetta kutsutaan rakennepääomaksi. Lisäksi osaamispääoma sisältää sellaiset suhteet kumppaneihin ja verkostoihin

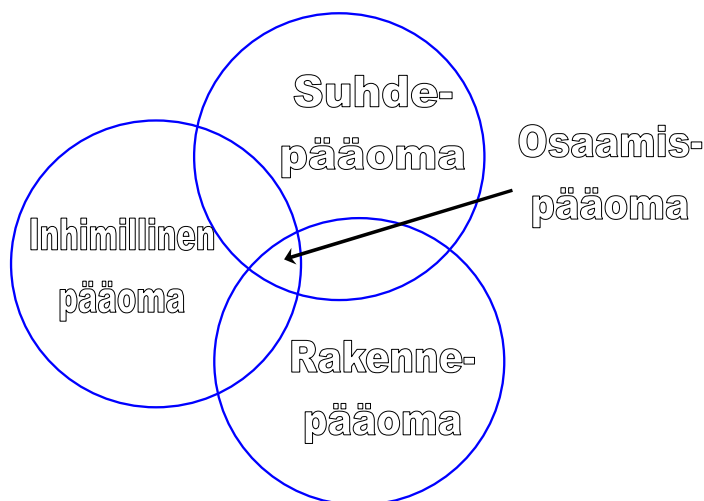
¹⁴⁷ Stähle, Wilenius (2006) s. 14

¹⁴⁸ Ojala (2008) s. 28–29

¹⁴⁹ Ollila (2009). Jorma Ollila on useaan otteeseen korostanut osaamisen keskeistä merkitystä. Puheessaan 1.12.2009 hän käsitteli aineetonta pääomaa suomalaisten yritysten kilpailukyvyn avaintekijänä.

¹⁵⁰ Myyry (2008) s. 5

ja muihin yrityksen ulkopuolisiin toimijoihin, jotka täydentävät yrityksen omaa osaamista tai auttavat luomaan entistä nopeammin uutta osaamista. Tätä osa-aluetta kutsutaan vastaavasti suhdepääomaksi.¹⁵¹



Kuva 14. Osaamispääoma¹⁵².

3.5.1. Inhimillinen pääoma

*Human capital is defined as the knowledge that employees take with them when they leave the firm. It includes the knowledge, skills, experiences and abilities of people. Some of this knowledge is unique to the individual, some may be generic. Examples are innovation capacity, creativity, know-how and previous experience, teamwork capacity, employee flexibility, tolerance for ambiguity, motivation, satisfaction, learning capacity, loyalty, formal training and education.*¹⁵³

Inhimillinen pääoma muodostuu organisaation ihmisistä, heidän osaamisestaan, motivaatiostaan ja sitoutumisestaan organisaatioon¹⁵⁴. Henkilöstö on voimavarana hauras. Jos se vaihtuisi kokonaan, yrityksen liiketoiminta todennäköisesti loppuisi. Osa henkilöstön tehtävistä saattaa olla siirrettävissä henkilöltä toiselle, mutta nykyisin tämä on mahdollista yhä harvemmin¹⁵⁵.

¹⁵¹ Ojala (2008) s. 57

¹⁵² Mukailleen Ojala (2008) s. 60 ja Proyecto Meritum (2002)

¹⁵³ Proyecto Meritum (2002). Tässä tutkimuksessa Human Capital -osa-alue ymmärretään ”inhimillisenä pääomana”. Human Capital -osa-alueesta on osa tutkijoista käyttänyt suomennotta inhimillinen pääoma, mutta Leenamajja Ojala on suomentanut osa-alueen henkilöpääomaksi.

¹⁵⁴ Ojala (2008) s. 58

¹⁵⁵ Viitala (2004) s. 10

Nykypäivän yhteiskunnassa suhdannemuutokset ovat varsin nopeita, ja näin ollen tarve oman henkilöstön irtisanomiselle, osaamisen suuntaamiselle jollekin toiselle osa-alueelle tai henkilöstön lisärekrytoinnille nousee esiin hyvinkin nopeasti. Henkilöstön haurauden takia inhimillisen pääoman hallinta on erityisen haastava osaamispääoman osa-alue. Miten suuntaan henkilöstön osaamista vastaamaan tulevaisuuden tarpeita siten, että henkilöstön motivaatio pysyy edelleen vahvana?

OSAAMISPÄÄOMA		
INHIMILLINEN PÄÄOMA	SUHDEPÄÄOMA	RAKENNEPÄÄOMA
Henkilöstön määrä ja laatu - ikä - koulutus - kokemus.		
Henkilöstön osaaminen ja ammattitaito - henkilökohtaiset ominaisuudet, mm. kokemus, tiedot, kontaktit, taito, tahto, asenne - työnhallinta - henkilökohtaisen ja organisaation osaamisen hallinnan tasapaino.		1)
Luovuus, innostus ja motivaatio - halu jakaa osaamista - halu oppia - koetut vuorovaikutussuhteet - koetut verkostot.	2)	3)
Huomaa! 1) Kontaktien luomiseksi tarvitaan sellaiset rakenteet, joilla kontaktien ylläpitäminen mahdollistuu. 2) Suhdepääoma käsittelee niitä tahoja, joihin osaamisen hallinnassa tarvitaan suhteita. 3) Verkostot yleensä rakennetaan rakennepääoman avulla.		

Taulukko 4. Inhimillinen pääoma¹⁵⁶.

Henkilöstöjohtaminen koskettaa yritysten inhimillisintä ja siten herkintä aluetta. Henkilöstövoimavarojen näkeminen aidosti strategisessa valossa on suuri haaste sellaiselle yritykselle, jonka takana on pitkä historia ja henkilöstön toimintaa ohjaavat järjestelmät, organisaatiokenteet ja johtamistapa ovat vähitellen kehittyneet omalla painollaan. Erityisesti tällaisissa yrityksissä on varottava, ettei henkilöstöjohtamisesta tule pelkästään henkilöstöasioista vastaavien omaisuutta.¹⁵⁷

¹⁵⁶ Mukailten Ojala (2008) s. 60–85 ja Proyecto Meritum (2002)

¹⁵⁷ Viitala (2004) s. 10 - 41

Mitkä ovat sitten inhimillisen pääoman suurimmat haasteet? Rekrytoinnin haasteet ovat nyky-yhteiskunnassa nousemassa keskeisiksi inhimillinen pääoman haasteiksi. Kun rekrytointi vaikeutuu, on entistä tärkeämpää kehittää jatkuvasti ihmisten osaamista vastaamaan yrityksen strategian tarvetta. Muutostilanteissa pitäisi erityisen tarkasti kyetä analysoimaan, millaista osaamista ja millaisia ihmisiä muutoksen jälkeen tarvitaan, onko muutos ylipäättään mahdollinen omilla henkilöstöresursseilla. Oma kokonaisuutensa on sitten erityisosaamisen ja hiljaisen tiedon siirtäminen.¹⁵⁸

3.5.2. Suhdepääoma

*Relational capital is defined as all resources linked to the external relationships of the firm, with customers, suppliers or R&D partners. It comprises that part of Human and Structural Capital involved with the company's relations with stakeholders (investors, creditors, customers, suppliers, etc.), plus the perceptions that they hold about the company. Examples of this category are image, customers loyalty, customer satisfaction, links with suppliers, commercial power, negotiating capacity with financial entities, environmental activities, etc.*¹⁵⁹

Suhdepääoma kuvaa suhteita organisaation sisällä sekä organisaation verkostoja ja suhteita ulkopuolisiin tahoihin, kuten yhteistyökumppaneihin ja asiakkaisiin. Suhdepääoma vaatii inhimillistä pääomaa ja siitä huolehtimista toimivien rakenteiden avulla.¹⁶⁰ Suhdepääoma voidaan mieltää sitä isommaksi, mitä enemmän yrityksellä on toimivia yhteistyösuhteita. Yhteistyösuhteiden määrittämisessä voidaan jokaisen ryhmän sosiaalisen pääoman määrää arvioida erikseen.¹⁶¹ Suhdepääomaa arvioitaessa tulee luonnollisesti tarkastella määrällisten suhteiden lisäksi myös sitä, onko yrityksellä oikeita osaamisen kehittämiskumppaneita. Lisäksi tulee myös muistaa, että pelkästään suhteen avaaminen sinänsä ei kartuta suhdepääomaa. On pohdittava, osaammeko hyödyntää hankittuja suhteita.

Suhdepääoman määrittämisen edellytyksenä on, että yritys tunnistaa asiakkaat, kumppanit sekä alihankkijat ja toimittajat. Määrittäminen perinteisessä teollisuusyrityksessä on yleensä helppoa, mutta asiakkuuksien määrittäminen esimerkiksi oppilaitoksissa on haasteellisempaa.

¹⁵⁸ Ojala (2008) s. 132

¹⁵⁹ Proyecto Meritum (2002)

¹⁶⁰ Myyry (2008) s. 5 - 9

¹⁶¹ Ojala (2008) s. 64

OSAAMISPÄÄOMA		
INHIMILLINEN PÄÄOMA	SUHDEPÄÄOMA	RAKENNEPÄÄOMA
	Asiakkaat - suhteet asiakkaisiin.	
	Kumppanit - suhteet kumppaneihin.	
	Alihankkijat ja toimittajat - suhteet osaamisen tuottajiin - suhteet osaamisen yhteisöihin.	
	Verkostot - verkostojen luominen - verkostojen ylläpitäminen.	1)
Huomaa! 1) Verkostot yleensä rakennetaan rakennepääoman avulla.		

Taulukko 5. Suhdepääoma¹⁶².

3.5.3. Rakennepääoma

*Structural capital is defined as the knowledge that stays within the firm at the end of the working day. It comprises the organizational routines, procedures, systems, cultures, databases, etc. Examples are organizational flexibility, a documentation service, the existence of a knowledge centre, the general use of Information Technologies, organizational learning capacity, etc. Some of them may be legally protected and become Intellectual Property Rights, legally owned by the firm under separate title.*¹⁶³

Rakennepääomaan kuuluvat siis ne rakenteet, jotka mahdollistavat muun muassa osaamistarpeen tunnistamisen, tarvittavan osaamisen hankkimisen sekä olemassa olevan ja hankitun osaamisen hyödyntämisen. Rakennepääoma ja sen hallinta vaativat yritykseltä sellaista tekniikkaa ja tietoverkko-osaamista, jotka tekevät ne ylipäätään mahdollisiksi. Rakennepääoma käsittää myös ison joukon prosesseja, toimintatapoja ja menettelyitä.¹⁶⁴ Rakennepääoman voidaan katsoa sisältävän hyvin paljon sellaista, mikä ei ole fyysisesti havaittavaa. Mikäli

¹⁶² Mukailleen Ojala (2008) s. 64–85 ja Projecto Meritum (2002)

¹⁶³ Projecto Meritum (2002)

¹⁶⁴ Ojala (2008) s. 60

yrittäjien osaamisen kehittämistä tukevat rakenteet eivät ole kunnossa, on seurauksena esimerkiksi huono työilmapiiri, toimimattomat tietoverkot tai yksinkertaisesti huono tulos.

OSAAMISPÄÄOMA		
INHIMILLINEN PÄÄOMA	SUHDEPÄÄOMA	RAKENNEPÄÄOMA
		Henkiset rakenteet - arvot - oppimiskulttuuri - ilmapiiri - johtaminen - johtamisjärjestelmä.
		Järjestelmät ja prosessit 1) - rekrytointijärjestelmä - henkilötietojärjestelmä - työhyvinvointijärjestelmä - osaamisen kehittäminen, mm. osaamistarpeet, osaamisstrategia, koulutus, työssä oppiminen, organisaation oppiminen, hiljaisen tiedon haltuunotto - osaamisen jakaminen, mm. työssä oppiminen, organisaation oppiminen, hiljaisen tiedon haltuunotto, yhteistyömenetelmät, johtamisjärjestelmä.
2)	2)	Teknologia - tietoverkot - tietotekniikka - jakamisen teknologiat.
Huomaa! 1) Osaamisen jakaminen ja osaamisen kehittäminen rakentuvat lähes samoista elementeistä. 2) Suhdepääoma ja inhimillinen pääoma asettavat käytännössä vaatimukset tietoverkkojen rakenteelle.		

Taulukko 6. Rakennepääoma¹⁶⁵.

Rakennepääomassa on myös useita yhtymäkohtia inhimilliseen pääomaan ja sen hallintaan (esimerkiksi henkilöstöhallinnon tietojärjestelmät ja rekrytointin tukijärjestelmät) ja suhdepääomaan (esimerkiksi tietoverkot, joilla pidetään yllä yhteyttä eri ryhmiin, asiakkaisiin, kumppaneihin ja alihankkijoihin). Rakennepääoma on organisaatiossa usein pirstaleista, minkä vuoksi sen tunnistaminen ja kehittäminen saattavat olla haasteellisia. On kuitenkin tiedostettava, että rakenteita muuttamalla ja kehittämällä voidaan vaikuttaa ihmisten toimintaan ja siten yrityksen vision ja strategian toteutumiseen. On tiedostettava rakenteiden arvosidonaisuus ja ymmärrettävä rakenteiden tukevan myös ajattelumalleja ja ihmisten tapaa ymmärtää asioita. Organisaation tulee olla oppiva, jotta se kykenee vastaamaan niihin haasteisiin ja vaatimuksiin, joita rakennepääomanhallinta sille asettaa.¹⁶⁶

¹⁶⁵ Mukailen Ojala (2008) s. 62–85 ja Proyecto Meritum (2002)

¹⁶⁶ Ojala (2008) s. 60–138

3.5.4. Osaamispääoma osaamisen johtamisen työkaluna

Miten osaamispääomaa sitten voi soveltaa? Liitteessä 1 on kuvattu muutamia sovelluksia tapausesimerkkien muodossa. Esimerkit osoittavat hyvin osaamispääoman soveltuvuuden moniulotteisuuden. Osaamisen hallinta osaamispääoman näkökulmasta tarkasteltuna tulee mieltää kolmen alakäsitteen perusteella. Alakäsitteiden välillä on riippuvuuksia edellä olevien lukujen mukaisesti. Nämä riippuvuudet tulee tunnistaa. Kaikki ilmiöt eivät kuitenkaan ole lokeroitavissa vain yhden alakäsitteen alle, vaan alakäsitteiden kesken tulee käydä jatkuvaa vuoropuhelua. Joka tapauksessa käsittehierarkia on yksiselitteinen ja siinä ei esiinny ristiriitaisuuksia. Seuraavaan taulukkoon on koottu tämän luvun keskeiset havainnot.

OSAAMISPÄÄOMA		
INHIMILLINEN PÄÄOMA	SUHDEPÄÄOMA	RAKENNEPÄÄOMA
<p>Henkilöstön määrä ja laatu</p> <ul style="list-style-type: none"> - ikä - koulutus - kokemus. <p>Henkilöstön osaaminen ja ammattitaito</p> <ul style="list-style-type: none"> - henkilökohtaiset ominaisuudet, mm. kokemus, tiedot, kontaktit, taito, tahto, asenne - työnhallinta - henkilökohtaisen ja organisaation osaamisen hallinnan tasapaino. <p>Luovuus, innovatiivisuus ja motivaatio</p> <ul style="list-style-type: none"> - halu jakaa osaamista - halu oppia - koetut vuorovaikutussuhteet - koetut verkostot. 	<p>Asiakkaat</p> <ul style="list-style-type: none"> - suhteet asiakkaisiin. <p>Kumppanit</p> <ul style="list-style-type: none"> - suhteet kumppaneihin. <p>Alihankkijat ja toimittajat</p> <ul style="list-style-type: none"> - suhteet osaamisen tuottajiin - suhteet osaamisen yhteisöihin. <p>Verkostot</p> <ul style="list-style-type: none"> - verkostojen luominen - verkostojen ylläpitäminen. 	<p>Henkiset rakenteet</p> <ul style="list-style-type: none"> - arvot - oppimiskulttuuri - ilmapiiri - johtaminen - johtamisjärjestelmä. <p>Järjestelmät ja prosessit</p> <ul style="list-style-type: none"> - rekrytointijärjestelmä - henkilötietojärjestelmä - työhyvinvointijärjestelmä - osaamisen kehittäminen, mm. osaamistarpeet, osaamisstrategia, koulutus, työssä oppiminen, organisaation oppiminen, hiljaisen tiedon haltuunotto - osaamisen jakaminen, mm. työssä oppiminen, organisaation oppiminen, hiljaisen tiedon haltuunotto, yhteistyömenetelmät, johtamisjärjestelmä. <p>Teknologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - tietoverkot - tietotekniikka - jakamisen teknologiat.

Taulukko 7. Osaamispääoma.

4. TULEVAISUUDEN OSAAMISPÄÄOMA

Tämä luku tulee ymmärtää eräänlaisena muutoslaboratoriona, jossa osaamispääomaa testataan yhden toimintaympäristön muutosennusteen suhteen. Tulevaisuuden ennustamisessa ei tässä tutkimuksessa ole aikasidonnaisuutta. Milloin mikäkin kehitys tapahtuu tai jonkin kehityksen toteutumattomuus eivät ole merkitseviä seikkoja. Erilaisten ennusteisiin liittyvien todennäköisyyksien arviointi tulee ajankohtaiseksi, kun tehdään osaamisen johtamiseen liittyviä päätöksiä, ei siis vielä tässä vaiheessa. Nyt tarkastellaan ainoastaan osaamispääomamallin soveltuvuutta puolustusvoimien osaamisen hallintaan.

Miksi olen valinnut tarkasteltavaksi juuri nämä muutostrendit? Yksinkertaisesti siitä syystä, että näitä voidaan pitää useidenkin lähteiden mukaan juuri haasteina tulevaisuuden osaamiselle. Tiedetään toki, että moni muukin asia kehittyy, esimerkkinä vaikka lääke- ja biotiede. Olen joutunut kuitenkin rajaamaan tulevaisuuden kehityssuunnat näihin trendeihin yksinkertaisesti siitä syystä, ettei tutkimus paisuisi liian suureksi ja hallitsemattomaksi. Suomen Akatemian ja Teknologian kehittämiskeskuksen (Tekes) vuonna 2005 käynnistämän Finnsight 2015-hankkeen tavoitteena on ollut tarkastella tieteen, teknologian, yhteiskunnan ja elinkeinoelämän tulevaisuutta ja erityisesti niiden priorisointeja.¹⁶⁷

Vaikka käsittely oli melko laajaa ja se ei rajoitu vain puolustusvoimien kontekstiin, on luvusta löydettävissä melko helposti keskeisimmät kehitystrendit: kansainvälinen toimintaympäristö, tieteen ja teknologian edistyminen ja muutossyklin nopeutuminen. Tulevaisuutta voi pitää vähintään haasteellisena osaamisen johtamisen näkökulmasta.

4.1. Globaali maailma ja kansainvälinen toimintaympäristö

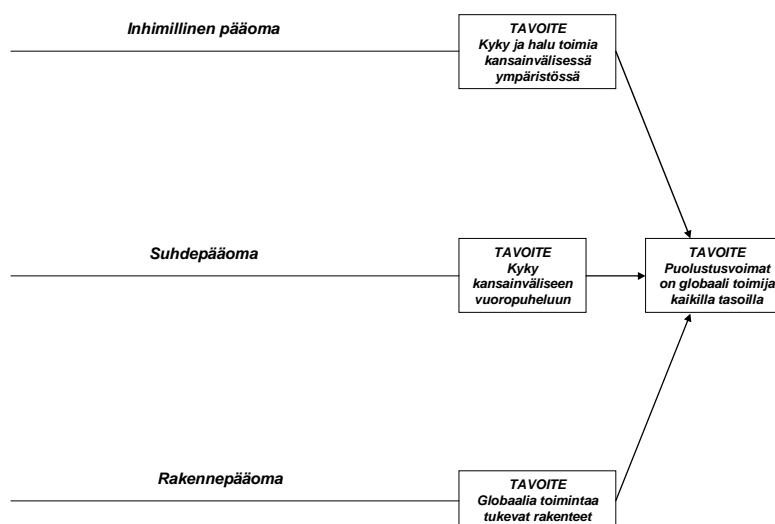
Maailmanlaajuisesti on tunnistettavissa kaksi toimintaympäristön keskeistä muutostrendiä. Ensinnäkin lisääntyvä liikkuvuus; tavaroiden, rahan, pääomien, ihmisten, ideoiden, kulttuurien ja arvojen virta yli rajojen lisääntyy. Toiseksi maapallon eri osien keskinäinen riippuvuus, vuorovaikutus ja yhteistyö lisääntyvät taloudessa, tuotannossa, yhteiskuntakehityksessä, viestinnässä ja ihmisten välisessä toiminnassa.¹⁶⁸

¹⁶⁷ Suomen Akatemia & Tekes (2006b)

¹⁶⁸ Suomen Akatemia & Tekes (2006) s. 6

Teollisuusmaita koettelivat 2000-luvun alussa suuret rakennemuutokset. Globalisaatiokehitystä oli alkanut ohjata viime vuosituhanella alkanut pääomavetoisuus. Maailmantaloudesta oli tullut globaalia, maailman kattavaa. Informaatio, pääomat ja palvelut liikkuvat yli rajojen. Maailmantalous itsessään oli suurempi kuin koskaan aiemmin tuotannon, kulutuksen, viennin, tuonnin tai investointien mittareilla mitattuna. Kansainvälisen kaupan sääntöjärjestelmä oli kehittynyt ja kaupankäynti vapautunut muun muassa monenkeskisten tai kahdenvälisen vapaakauppasopimusten edesauttamana. Palvelusektorista oli kasvanut kehittyneiden maiden talouksien hallitseva osa. Palvelut kattoivat yli kolmasosan koko maailman kokonaistuotannosta. Korkean teknologian tuotanto oli kasvanut räjähdysmäisesti, erityisesti informaatio- ja viestintäteknologian tuotanto. Alkutuotannon varaan jääneiden maiden osuus maailmantuotannosta oli vähentynyt. Työvoiman liikkuvuus oli vielä 2000-luvun alussa rajoitetumpaa kuin esimerkiksi tavaroiden. Kehittyneiden maiden ennakoitun työvoimapulan ennakoitiin muuttavan tätäkin kehityssuuntaa ja edistävän siirtolaisuuden lisääntymistä.¹⁶⁹ Lisäksi tulee tiedostaa, että runsasväestöisten kehittyvien maiden (Kiina, Intia, Brasilia, Venäjä) vaikutus maailmantaloudessa on kasvanut ja kasvaa yhä enemmän tulevaisuudessa.¹⁷⁰

Osaamispääomaa pohtiessa tulee lähteä tavoitteista. Seuraava kuva asettaa tavoitteet tutkimuksen niille osille jotka pohtivat osaamispääomaa globaalissa toimintaympäristössä.



Kuva 15. Tavoitteet vastatessa globaalien maailman haasteisiin

¹⁶⁹ Maanpuolustuskorkeakoulu (2005).

¹⁷⁰ Räikkönen (2007) s. 33

4.1.1. Globaali maailmantalous ja puolustusvoimat

Vuonna 2008 maailmantalous kuitenkin osoitti, että sitä on vaikea ennustaa. Talous supistui erittäin voimakkaasti vuoden 2008 jälkipuoliskolla ja ajautui lopulta syvään taantumaan vuoden 2009 alussa. Kriisi sai alkunsa Yhdysvaltojen asunto- ja rahoitusmarkkinoiden nopeasta kriisiytymisestä. Rahoitusmarkkinoiden tila on edelleen epätasapainoinen, vaikka poikkeuksellisen syvä maailmantalouden taantuma onkin alkanut osoittaa lientymisen merkkejä.

Lähtöleveysuudessa pitkäaikaisen rahoituksen saatavuus on kuitenkin vielä ongelmallista sekä pankeille että yrityksille.¹⁷¹ Finanssikriisin takia myös viranomaisyhteistyötä ja rahoitusmarkkinoiden valvontaa on jouduttu lisäämään runsaasti. Tällä valvonnalla pyritään siihen, että rahoitusjärjestelmät pysyisivät toimivina, rahoitussektorin ongelmat vähenisivät ja pankkien välillä vallitsisi luottamus¹⁷².

Maailmantalous kuitenkin toipuu. Suomessa elpyminen ei merkittäväällä tavalla tunnu vielä vuonna 2010. Valtiovarainministeriön mukaan kansantalous supistuu vielä kuluvana vuonna 6 %, ja seuraavanakin vuonna kasvaminen on hidasta. Työttömyyden ennakoitaan lisääntyvän, ja se johtaa rakenteellisen työttömyyden kasvuun. Lisäksi julkinen talous tulee heikkenemään voimakkaasti. Julkisen talouden alijäämä syvenee edelleen vuonna 2010. Se oli ylijäämäinen vuodesta 1998 alkaen mutta kääntyi vuonna 2009 reilusti alijäämäiseksi. Voidaankin hyvin sanoa, että maailmantalous syöksyy nopeasti, mutta sen elpyminen saattaa olla erittäin hidasta. Julkisen talouden kasvu on vieläkin hitaampaa, koska julkisia varoja on jo taantumien aikana käytetty elvyttämiseen ja elvytys jatkuu taantumien jälkeen melko pitkään. Lisäksi taantumien aikana otettu valtion velka lisää julkisen talouden ahdinkoa entisestään.¹⁷³

Maailmantalouden muutosherkkyys vaikuttaa myös tulevaisuuden puolustusvoimiin. Suomen valtiontalous joutuu varautumaan taantumiin. Julkishallinnon toimijoille tämä tarkoittaa varautumista tilanteisiin, joissa taloudellisia resursseja on käytössä entistä rajallisemmin. Julkishallinnon hitaan toipumisen takia puolustusvoimat joutuu varautumaan tilanteisiin, joissa

¹⁷¹ VM (2009) Valtiovarainministeriön talouskatsaus, syyskuussa 2009 ennustaa pitkäaikaisen rahoituksen tulevaisuutta.

¹⁷² Suomen Pankki (2008). Suomen Pankin toimintakertomus tarkastelee tulevaisuuden rahoitusmarkkinoiden valvontaa

¹⁷³ VM (2009). s. 7–56. Valtiovarainministeriön talouskatsaus, syyskuu 2009

yksityinen sektori on jo taantumasta toipunut mutta valtiontalous on yhä taantumassa. Toisaalta pitää tunnistaa myös mahdollisuus rakentaa puolustuskykyä taantumien aikana. Materiaalin hankinta suomalaisilta sotateollisuuden toimijoilta on varteenotettava elvytyskeino tilanteissa, jolloin sotateollisuuden vienti ei vedä. Tällöin potentiaaliset sotateollisuuden tuotteiden ostajatkin ovat yleensä taantumassa, ja taantuma saattaa olla Euroopan tai maailman laajuinen.

Puolustusvoimien henkilöstöhallinto joutuu tulevaisuudessa toimimaan ympäristössä, jossa yksityinen sektori joutuu irtisanomaan henkilöstöään nopealla aikataululla, yrityksiä hakeutuu konkurssiin ja julkinen talous joutuu tulemaan toimeen yhä pienemmillä resursseilla. Puolustusvoimilla on oltava kyky tunnistaa talouden muutokset ja kyky sopeutua muuttuvaan taloustilanteeseen nopeasti. Kilpailukeinoina innovatiivisuus ja instituutioiden joustavuus nousevat ratkaisevaksi kilpailueduksi sekä yksityisellä että julkisella sektorilla.¹⁷⁴ Julkisen sektorin toimijoita tuleekin kehittää valtokeskeisyydestä ja tiukoista sektorirajoista kohti tulos- ja verkosto-organisaatioita¹⁷⁵.

Julkisen sektorin on viime vuosina ollut pakko lisätä palveluiden ostoa yksityiseltä sektorilta. Tavoitteena tällaisessa kumppanuudessa on yksityisten toimijoiden kilpailuttamisella saada entistä laadukkaampia palveluita yhä halvemmilla kustannuksilla. Tulevaisuudessa julkinen sektori joutuu hankkimaan yhä suuremman osan muun muassa peruspalveluistaan yksityiseltä sektorilta, ja julkisten palveluiden hankkiminen vaikeutuu¹⁷⁶. Tällaisiin peruspalveluihin luetaan esimerkiksi terveydenhuolto ja ruokahuolto.

Kansainvälisen kaupan sääntöjärjestelmä ulottaa puolustusvoimien hankinnat ja hankkeet maailmanlaajuisiksi. Tavarantoimittaja saattaa olla ulkomainen toimija, ja lisäksi hankkeeseen saattaa liittyä monikansallisia asiantuntijoita, konsultteja ja niin edelleen. Lisäksi hankintojen ja hankkeiden hallinnassa tulee osata noudattaa sekä mukautua voimassa oleviin lakeihin ja sääntöihin. Puolustusvoimien on lyhyesti sanottuna varauduttava maailmanlaajuisiin kumppanuuksiin.

¹⁷⁴ Rääkkönen (2007) s. 33–36

¹⁷⁵ Huttunen (1994) s. 59–60

¹⁷⁶ Suomen Akatemia & Tekes (2006) s. 276–277

4.1.2. Yhteiskuntarakenteiden muuttumisen vaikutukset puolustusvoimiin

Globalisoituminen ei luonnollisestikaan koske ainoastaan taloutta. Sillä on hyvin suuret vaikutukset myös muuhun yhteiskuntakehitykseen, väestörakenteeseen, liikkuvuuteen ja yleisesti ihmisten arkeen. Tarkastelussa ei tule rajoittua tarkastelemaan ainoastaan Suomea tai Eurooppaa, vaan sillä on katettava koko maailma. Valtiot tulevat säilyttämään edelleen asemansa tärkeinä toimijoina, mutta jo nyt ne joutuvat toimimaan yhteistyössä muiden kotimaisten ja yhä useammin kansainvälisten toimijoiden kanssa.¹⁷⁷

Teollisuusmaat siirtyivät 2000-luvulle suurten rakennemuutosten saattelemina. Valtion taloudellisen tutkimuslaitoksen ”Globalisaatio ja työn loppu” (2000) toteaa, että työmarkkinoiden luonne ei ratkaisevasti muutu seuraavan 30 vuoden kuluessa, vaikka kansainvälisen työnjaon muuttumisen aloittama rakennemuutos jatkuukin.¹⁷⁸ Rakennemuutokset vaikuttavat joihinkin toimialoihin laskevasti, joihinkin taas nousevasti. Tämä ei kuitenkaan ole uusi ilmiö, vaan näin on käynyt aiemminkin. Suomi on monella tapaa hyötynyt rakennemuutoksesta ja ylipäättään globalisaatiosta, mutta joitakin kielteisiä vaikutuksiakin on ilmennyt. Yritykset ovat joutuneet muuttamaan toimintatapojaan, joitakin yrityksiä on ajautunut konkurssiin kannattamattomina ja joidenkin tuotantoa on siirretty muualle. Valtiot ja erityisesti yritykset ovat joutuneet lisäksi panostamaan innovatiivisuuteen entistä hanakammin.¹⁷⁹

Jo nykypäivän useat turvallisuusongelmat saattavat alkaa jossain kaukana, mutta globalisaation myötävaikutuksella ne voivat hyvinkin nopeasti vaikuttaa Suomeen¹⁸⁰. Kansainvälinen rikollisuus lisääntyy myös Suomessa. Se ei vielä ole kasvattanut huomattavalla tavalla rikosten määrää, mikä johtuu Suomen syrjäisestä sijainnista, markkinoiden pienuudesta ja maa-hanmuuttajien vähyydestä. Rikollisuus on kuitenkin saanut kansainvälisen ulottuvuuden, mikä osaltaan vaikeuttaa rikosten selvittämistä. Rikollisuuden kansainvälistyminen ilmenee ulkomailta Suomeen suuntautuvana rikollisuutena, kansainvälisenä järjestäytyneenä rikollisuutena, suomalaisten rikollisena toimintana ulkomailla sekä edelliset yhdistävänä rajat ylittävänä rikollisuutena.¹⁸¹

¹⁷⁷ Suomen Akatemia & Tekes (2006) s. 7–11

¹⁷⁸ VATT (2000) Globalisaatio ja työn loppu -raportti ennakoi tulevaisuuden työmarkkinoita.

¹⁷⁹ Räikkönen (2007) s. 33–35

¹⁸⁰ Maanpuolustuskorkeakoulu (2005)

¹⁸¹ Sisäasiainministeriö (2009)

Tulevaisuuden puolustusvoimat toimii ympäristössä, jossa pääomat ohjaavat maailmantaloutta. Yritysten (tässä yhteydessä puolustusvoimien yhteistyökumppaneiden) pysyminen Suomessa ei ole taattu. Kumppanit harjoittavat liiketoimintaansa alueilla, joilla se on halvinta ja kannattavinta. Kumppaneilla saattaa olla asiakkaina yhä useammin muiden maiden asevoimat. Monikansallinen yhteiskuntarakente ja kansainvälistyminen ilmenevät sekä lisääntyneinä turvallisuusriskeinä että myös entistä vaativampina osaamisvaatimuksina. On osattava toimia monikansallisten yritysten verkostossa. Lisäksi kansainvälisen rikollisuuden lisääntyminen asettaa lisävaatimuksia oman toiminnan turvaamiselle.

4.1.3. Väestömuutosten vaikutukset puolustusvoimiin

YK:n pakolaisviraston (United Nations High Commissioner for Refugees, UNHCR) arvion mukaan maapallon väkiluku kasvaa nykyisestä noin 6,7 miljardista noin 9 miljardiin ihmiseen vuoteen 2050 mennessä.¹⁸² Useissa kehittyneissä maissa, joihin esimerkiksi Suomi kuuluu, väestön kasvu on hidasta ja ikääntyneiden osuus kasvaa runsaasti 2010-luvulla. Tällaisissa maissa työvoiman tarve kasvaa, ja erityisesti työvoimaa tarvitaan palvelualoille mutta myös korkea koulutusta vaativiin tehtäviin. On myös huomioitava, että Suomessa työikäisten vastuu työelämän ulkopuolisista (mm. lapsista, vanhuksista) on laskennallisesti aikaisempaa suurempi ja vastuun tarve kasvaa jatkuvasti. Lisäksi väestön ikääntyminen vaikuttaa muun muassa palveluluiden tarpeeseen. Väestö tarvitsee aiempaa enemmän terveydenhuollon palveluita.¹⁸³

Maahanmuutto Suomeen alkoi 1920-luvulla, jolloin Suomi vastaanotti noin 33 000 pakolaista Neuvostoliitosta. He käyttivät Suomea käytännössä kauttakulkureittinä, mutta talvisodan kynnyksellä heitä oli vielä Suomessa noin 13 000 henkeä. Sodan ja sen jälkeisten vuosien aikana asutettiin Neuvostoliitolle luovutetuilta alueilta evakuoituja Suomen kansalaisia eri puolille Suomea. Seuraavan kerran Suomi avasi pakolaisvirrat vuonna 1973 vastaanottaakseen pakolaisia Chilestä. Pakolaisvirrat ovat tämän jälkeen kasvaneet, tosin Suomessa maltillisesti verrattuna moneen muuhun Euroopan maahan. Suomen ja koko maailman pakolaisvirtojen myös ennakoitaan edelleen kasvavan.¹⁸⁴

¹⁸² Arviot väestön kasvusta viidenkymmenen seuraavan vuoden kuluessa vaihtelevat jonkin verran. Tähän YK:n tuottamaan arvioon on viitattu useassa tutkimuksessa UN General Assembly -raportti (GA/SHC/3964)

¹⁸³ Suomen Akatemia & Tekes (2006) 6–7

¹⁸⁴ Laakkonen (2009).

Maahanmuuton ennusteet vaihtelevat jonkin verran, kun tarkastellaan kymmenen seuraavan vuoden periodia eli pidetään tarkasteluhorisonttina vuotta 2020. Kai Torvi on ansiokkaasti vertailut näitä nettomaahanmuuton arvioita tutkimuksessaan. Torvi summaa nettomaahanmuuton ennusteiden eroavan 7 500 hengen vuosittaisesta kasvusta aina 11 000 hengen vuosikasvuun¹⁸⁵. Suomessa hallituksen maahanmuuttopoliittinen ohjelma edistää maahanmuuttoa. Globalisoituvassa maailmassa työperusteinen maahanmuutto nähdään edellytyksenä odotettavissa olevan työvoimapulan paikkaamiseen mutta myös osaamispuutteen vahvistamiseen. Maahanmuuttajia ei pidä myöskään nähdä pelkästään työvoimana Suomessa toimivien yritysten tarpeisiin. Heidät tulee ymmärtää myös uuden yritystoiminnan luojina, työllistäjinä ja globaalien verkostojen ylläpitäjinä.¹⁸⁶

Suomi on perinteisesti ollut maa, josta muutetaan työn perässä sinne, missä työtä on tarjolla. Suomalaisia on hakeutunut töihin esimerkiksi Yhdysvaltoihin, Australiaan ja Ruotsiin. Erityisesti ruotsalaiset teollisuusyritykset tarjosivat suomalaisille runsaasti töitä 1960- ja 1970-luvulla. Moni muuttaneista jäi Ruotsiin pysyvästi. Maastamuutto jatkuu myös tulevaisuudessa. Valtioiden rajat rajoittavat työvoiman liikkuvuutta yhä vähemmän. Työvoiman liikkuvuuden lisäämiseksi tehdyt toimenpiteet (mm. Euroopan unionin perustama EURES-verkosto) edistävät työvoiman vapaata liikkuvuutta Euroopassa¹⁸⁷.

Pelkästään maahanmuutto ja maastamuutto eivät muuta suomalaista väestörakennetta. Seuraavan vuosikymmenen näkyvin muutos on väestön ikääntyminen ja sen vaikutukset väestörakenteeseen. Vuoteen 2030 mennessä suomalaisen väestön keski-ikä arvioidaan nousevan 44,6 vuoteen nykyisestä 40,7 vuodesta. Keski-ikän nouseminen ei yksin vaikuta vielä esimerkiksi työmarkkinoilla, mutta kun tarkastellaan yli 65-vuotiaiden määrää, voidaan tunnustaa kasvun olevan melko suurta. Vuoteen 2030 mennessä yli 65-vuotiaiden määrän arvioidaan kasvavan nykyisestä noin 850 000 hengestä lähes 1,5 miljoonaan henkeen.¹⁸⁸ Tällä kehityksellä on suuri vaikutus muun muassa työmarkkinoihin, ja onkin todettu, että ulkomaisen työvoiman tarve Suomessa kasvaa huomattavasti.

Puolustusvoimat, kuten muutkin julkishallinnon toimijat ja yritykset, toimivat tulevaisuudessa ympäristössä, jossa ei ole pelkästään syntyperäisiä suomalaisia. Tässä ei luonnollisestikaan ole mitään uutta, onhan puolustusvoimat ollut jo vuosia kansainvälinen toimija. Huomattavaa

¹⁸⁵ Torvi (2007) s. 6

¹⁸⁶ Työhallinto (2006) Hallituksen maahanmuuttopoliittinen ohjelma ennakoii tulevaisuuden työmarkkinoita.

¹⁸⁷ EURES-internetsivut

¹⁸⁸ Tilastokeskus (2009). Väestöennuste kunnittain 2007–2040 s. 13

kuitenkin on, että esimerkiksi vieraasta kulttuurista kotoisin olevien koulutettavien määrä kasvaa edelleen. Lisäksi puolustusvoimat toimii ympäristössä, jossa rekrytoitavasta henkilöstöstä eivät ole kilpailemassa pelkästään kotimaiset yritykset, vaan heistä ovat kiinnostuneet useat monikansalliset yritykset. Kansainvälinen ura on yhä useamman saavutettavissa. Väestön liikkuvuus näkyy puolustusvoimissa myös siten, että yhä useampi työnhakija tai koulutukseen hakeutuva on kouluttautunut ulkomailla. Puolustusvoimien on oltava valmis ottamaan palvelukseen myös muita kuin Suomessa kouluttautuneita. Tämä asettaa haasteen luoda rekrytointijärjestelmä, jolla saadaan palvelukseen parhaat mahdolliset ihmiset.

4.1.4. Muuttuva kulttuuriympäristö ja puolustusvoimat

Upseeristo ei näyttäisi olevan muutosaktiivista joukkoa, mikä heikentää kansainvälistymisen kiinnostusta, mikä puolestaan edellyttäisi moniarvoisuuden hyväksymistä, vieraiden kulttuurien arvomaailmojen tuntemista ja yleensäkin uusien näkemysten edistämistä. Tällä perusteella voidaankin esittää kysymys, pitäisikö upseerien valintakriteerejä tarkentaa.¹⁸⁹

Väestön muuttoliike kasvattaa myös monikulttuurisuutta. Vuonna 2008 Suomeen muutti tilastokeskuksen mukaan 29 114 henkeä. Luku on kasvanut vuosittain, sillä vuonna 1998 maahanmuuttajia oli 14 192 henkeä ja kymmenen vuotta aiemmin vain 11 219 henkeä. Vuonna 2008 Suomessa asui 143 256 ulkomaan kansalaista. Myös tämä luku on kasvanut kymmenen viime vuoden kuluessa lähes 50 000 hengellä.¹⁹⁰ Ulkomaalaiset eivät jakaudu tasaisesti koko maan alueelle, vaan ylivoimaisesti suurin keskittymä on Uudellamaalla (4,4 % koko asukasluvusta). Tämä tarkoittaa sitä, että tällä alueella kulttuurienkin sekoittuminen on voimakkainta. Vastaava luku on Etelä-Pohjanmaalla 0,6 % väestöstä¹⁹¹. Pelkästään kielellisiä eroavaisuuksia tarkasteltaessa voidaan Suomi todeta jo melko kansainväliseksi maaksi. Vakituisesti Suomessa asuvat ihmiset puhuvat 143:a eri kieltä. Virallinen ISO-standardi antaa nykyisin

¹⁸⁹Routamaa (2007). Professori Vesa Routamaan kommenttipuheenvuoro yliluutnantti Jukka Heinäsen toteuttaamaan upseerien arvotutkimus 2007 -tutkimukseen. Routamaa kritisoi voimakkaasti upseerien homogeenisuutta ja nosti pöydälle sen, että upseerien homogeenisuus saattaa rajoittaa puolustusvoimien toiminnan ja osaamisen kehittämistä. Artikkelin on julkaistu Maanpuolustuskorkeakoulun johtamisen laitoksen julkaisemassa teoksessa ”Upseerina 100-vuotiaassa suomessa”.

¹⁹⁰Tilastokeskus (2009). Taulukkotietokanta

¹⁹¹Tilastokeskus (2009). Ulkomaalaiset ja siirtolaisuus 2006 (2007) s. 25–26

koodin 182 kielelle. Uusia kieliä tuskin kovin paljon Suomeen enää rantautuu, mutta vieras-kielisten osuus todennäköisesti kasvaa.¹⁹²

Maahanmuutto tuo Suomeen myös maailman eri kulttuureja, toisaalta suomalaiset vievät suomalaista kulttuuria maailmalle muuttaessaan maasta. Kun maahanmuutto lisääntyy, myös monikulttuurisuus lisääntyy. Monikulttuurisuus tulee ymmärtää laajana ilmiönä, jossa ei ole kyse pelkästään uskonnosta, vaikka se usein näin ymmärretään. Monikulttuurisuuteen liittyvät ihmisten ja ihmisryhmien erilaiset tavat, perinteet, eri kielet, juhlat, pukeutuminen, harrastukset, tavat viestiä ja jopa ruokailutottumukset.

Jyväskylän yliopiston rehtori asetti vuonna 2007 työryhmän laatimaan kehittämissuunnitelman yliopiston ”Monikulttuurisuus ja vuorovaikutus” -osaamiskeskittymälle vuosiksi 2008–2010. Ryhmä tarkasteli monikulttuurisuutta sekä Jyväskylän yliopiston näkökulmasta että myös laajemmin. Työryhmä toteaa raportissaan, että keskeisiä kysymyksiä monikulttuurisuudessa ovat erilaisuus ja monimuotoisuus, joiden tulee ymmärtää ulottuvan aina arvoista ja asenteista toimintatapoihin saakka. Tulevaisuuden monikulttuurista yhteiskuntaa leimaavat eri etnisyyksien, kielten, uskontojen, kansallisuuksien, perinteiden, arjen toimintatapojen ja käsitysten rinnakkaisuus ja samanaikaisuus.¹⁹³

Haasteiksi työryhmä toteaa monikulttuurisessa yhteiskunnassa olevan kulttuurien yhdistämisen. On kyettävä yhdistämään kullekin kulttuurille tyypillisiä erityisiä arvoja, tavoitteena kaikkien kulttuurien ja ihmisten tasavertaisuus. Haasteista huolimatta monikulttuurisuus tulee kuitenkin nähdä yhteiskunnan voimavarana. Sen hyvät puolet johtavat innovatiivisuuden lisääntymiseen, kulttuurien rajapinnat on pystyttävä hyödyntämään vuorovaikutuksen avulla ja vastakkainasettelut on purettava. Monikulttuuriset muutokset puhkeavat ongelmiksi, jos ristiriitoja ei tunnisteta riittävän ajoissa. Tutkimuksella, opetuksella ja koulutuksella voidaan ehkäistä tällainen kehityssuunta.

Kansainvälisen toimintaympäristön muuttuminen ja eurooppalaisen yhteiskunnan monikulttuuristuminen luovat uusia odotuksia koulutukselle¹⁹⁴. Euroopassa on käynnissä useita hankkeita, jotka edistävät eurooppalaista koulutusyhteistyötä. Näkyvimpänä uudistuksena on Bolognan prosessi. Sillä tähdätään yhteiseen eurooppalaiseen korkeakoulualueeseen. Euroopassa

¹⁹² Tilastokeskus (2009) Väestörakenne ja väestömuutokset 2007 (2008)

¹⁹³ Jyväskylän yliopisto (2007) s. 4–7. Monikulttuurisuus ja vuorovaikutus -osaamiskeskittymän kehittämissuunnitelma 2008–2010 on uraa uurtava ohjelma Jyväskylän Yliopistossa.

¹⁹⁴ vrt. EK (2006) Tulevaisuusluotain loppuraportti ennakoii tulevaisuuden koulutusjärjestelmän ”liikkuvuutta”.

on myös muita hankkeita ja ohjelmia, jotka tähtäävät eurooppalaisen koulutusjärjestelmän kansainvälistymiseen sekä laadun parantamiseen ja edistämiseen (mm. Erasmus ja CIMO).¹⁹⁵ Nämä parantavat eurooppalaista koulutusyhteistyötä entisestään huomattavasti. Euroopassa suoritettavat yliopisto-opinnot hyväksiluetaan sopimukseen liittyneessä yliopistossa, ja näin ollen opiskelijoiden liikkuvuus lisääntyy. Tulevaisuudessa monikansallinen koulutus lisääntyy myös alemmilla tasoilla kuin yliopisto-opinnoissa.

Puolustusvoimat toimii tulevaisuudessa osana edellä kuvattua monikulttuurista maailmaa. Monikulttuurisuutta ei tule sulkea puolustusvoimien jokapäiväisen toiminnan ulkopuolelle, vaan se on ymmärrettävä hyödynnettävänä voimavarana. Kansainvälisen toiminnan kasvun seurauksena on, että puolustusvoimien henkilöstö on saanut työskennellä monikulttuurisessa yhteisössä, ja tämä kehityssuunta jatkuu edelleen. Asepalvelukseen tulee tulevaisuudessa yhä useammin vieraasta kulttuurista kotoisin olevia koulutettavia. Näiden henkilöiden monikulttuurisuus on osattava kääntää positiiviseksi voimavaraksi ja ennakoitaviin ongelmiin on osattava vastata sekä yksilö- että organisaatiotasolla. Toki monikulttuurisuuteen ja kulttuurien leviämiseen liittyy myös turvallisuusriski, johon on kyettävä vastaamaan omilla toimilla.

Puolustusvoimien ja sen sidosryhmien tulevaisuuden kielikirjo on nykyistä laajempi. Organisaatiolla tulee olla valmius rekrytoida palvelukseen henkilöitä, joiden äidinkieli eroaa valtaväestöstä ja suomen kielen osaaminen on heikompaa kuin valtaväestöllä. Heitä ei voida sijoittaa tulevaisuudessa ainoastaan alempiin tehtäviin, vaan väestön ikääntymisen aiheuttaman väestörakenteen muutosten ja työvoimapulan vuoksi tulee puolustusvoimilla olla kyky rekrytoida ja ottaa palvelukseen korkeasti koulutettuja vieraskielisiä henkilöitä. Lisäksi tulee huomata yhteistyökumppaneiden lisääntyvä monikulttuurisuus.

4.2. Osaamispääoma kansainvälisessä toimintaympäristössä

Seuraavalla sivulla esitettyyn taulukkoon on koottu esimerkkeinä keskeisiä osaamisen hallinnan suuntaviivoja, kun vastataan globaalin maailman haasteisiin. Osaamisen hallinta kansainvälisessä ja globaalissa maailmassa ei tapahdu vain yhtä osaamispääoman alakäsitettä tarkastelemalla.

¹⁹⁵ OPM (2008) Korkeakoulutujen kansainvälistymisstrategia 2009–2015 tukee kansainvälistymistä yliopisto-maailmassa.

OSAAMISPÄÄOMA		
INHIMILLINEN PÄÄOMA	SUHDEPÄÄOMA	RAKENNEPÄÄOMA
<p>Henkilöstön määrä ja laatu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puolustusvoimien tarjoaman koulutuksen on oltava kansainvälisesti yhteensopiva ja kansainvälisellä mittaristolla mitattuna riittävän tasokasta. - Henkilöstön kouluttautuminen ei saa rajoittua Suomen rajoihin, vaan koulutusta on haettava sieltä, missä alan paras osaaminen on. - Muualla kuin Suomessa hankittu osaaminen tai ulkomailla suoritettu tutkinto tulee tunnustaa hyväksilukuina tms. - Ulkomailta haettu osaaminen on hyödynnettävä ja jaettava. - Henkilöstörakenteen on oltava sellainen, että se selviää globaalin talouden aiheuttamista taantumista. <p>Henkilöstön osaaminen ja ammattitaito</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henkilöstön ja organisaation kansainvälisiä valmiuksia tulee systemaattisesti kehittää. - Sellaisten henkilöiden henkilökohtaiset ominaisuudet tulee tunnustaa, joilla on valmiudet kansainväliseen toimintaan - Henkilöstön osaamisen mittaaminen (niiltä osin kun se on mahdollista) tapahtuu kansainvälisesti tunnustetuilla mittareilla. - Kansainvälisen osaamisen ei tule rajoittua vain tiettyihin henkilöihin, vaan palkitsemis- ym. järjestelmillä on osaamisen arvostettava laaja-alaisesti. - Henkilöstön osaamista ei tule rakentaa sellaiseksi, että taloudellisissa taantumissa ei selvitä, eli ulkopuolisen työvoiman käyttömahdollisuudet tulee tiedostaa. <p>Luovuus ja innovatiivisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henkilöstö on saatava itse luomaan itselleen kansainvälinen toimintaympäristö luomalla kontakteja muiden maiden sotilaisiin tai jonkin muun alan ammattilaisiin. <p>Innostus ja motivaatio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henkilöstöön on jalkautettava halu jakaa kansainvälisiä kokemuksia, kontakteja tai kansainvälisessä kanssakäymisessä hyväksi koettuja käytäntöjä. - Palkitsemis- ym. järjestelyillä on lisättävä henkilöstön halua kehittyä kansainväliseksi toimijoiksi. 	<p>Asiakkaat, kumppanit ja toimittajat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erilaisista ympäristöstä tulevia varusmiehiä, työntekijöitä ja kumppaneita tulee arvostaa ja heidän erilaisuutensa on osattava kohdata niin hallinnollisissa päätöksissä kuin jokapäiväisessä elämässä. - Kumppanuuskien hallinnassa tulee tiedostaa kulttuuriset, uskonnolliset, eettiset, poliittiset ja yhteiskunnalliset erot. - Sekä yksilöillä että organisaatiolla on oltava kyky toimia monikansallisten kumppanien kanssa. - Kaikkea osaamista ei tule omistaa, jotta puolustusvoimat säilyttää puskurin erilaisiin taloudellisiin taantumiin. - Osaamisen kumppanuudet on rakennettava sellaiseksi, että globaaleista taantumista on mahdollista selvittää ilman irtisanomisia. <p>Verkostot</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puolustusvoimien on kyettävä verkostoitumaan osana kansainvälistä sotilasyhteisöä. - Puolustusvoimien on kyettävä ylläpitämään luotuja kansainvälisiä verkostoja. - Henkilöstöä on motivoitava aktiivisesti hakeutumaan osaksi monikansallisia verkostoja. - Henkilöstöä on motivoitava (siltä osin kuin se on mahdollista) aktiivisesti keskus-telemaan ammattiin liittyvistä kysymyksistä yhdessä muiden maiden sotilaiden tai jonkin muun alan asiantuntijoiden kanssa. - Sosiaalisen median tai jonkin muun vastaavan menetelmän käyttö on hyödynnettävä osana oman asiantuntijuuden vahvistamista. - Verkostoihin ei pidä vain ajautua, vaan niitä on kyettävä itse rakentamaan. 	<p>Henkiset rakenteet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Johtamisen arvojen on oltava sellaisia, että kansainvälisyys koetaan rikkautena. - Oppimiskulttuuri on muutettava kansainvälisemmäksi mm. lisäämällä opetukseen kansainvälistä kirjallisuutta ja motivoimalla henkilöstöä jalkauttamaan kansainvälisessä ympäristössä hyväksi koettuja käytäntöjä jokapäiväiseen työhön. - Ilmapiiirin on oltava suvaitsevainen kaikille ideoille ja sen on tuettava jokaisen innovatiivisuutta. - Johtajien on näytettävä esimerkkiä ja tuotava työyhteisöön kansainvälisesti tunnustettuja käytäntöjä. <p>Järjestelmät ja prosessit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rekrytoitaessa henkilöstöä, niin kadettikursseille kuin työhön puolustusvoimiin, on kansainvälinen koulutus tunnustettava. - Puolustusvoimiin hakeville tulee asettaa yhä tiukemmat kielitaitovaatimukset. - Puolustusvoimien osaamisen hallinta on oltava määrätietoista henkilöstön kansainvälisten valmiuksien kehittämistä, joka on ulotettava riittävän pitkälle tulevaisuuteen. - Henkilöstön halua jakaa kansainvälistä osaamista on tuettava palkitsemis- ym. järjestelyin. <p>Teknologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tietoverkkojen on oltava sekä kansallisesti että kansainvälisesti yhteensopivia. - Tietoteknisten ratkaisujen on oltava sekä kansallisesti että kansainvälisesti yhteensopivia. - Tietoverkkojen on mahdollistettava ja tuettava yksilötasolla tapahtuvaa kansainvälistä sähköpostien vaihtoa tai muunlaisia verkostojen ylläpitoa. - Sosiaalinen media tai jokin muu vastaava menetelmä on otettava käyttöön ihmisten kokemusten jakamiseen. - Tietoverkkojen on mahdollistettava kansainvälinen etätyö ja asioiden hoito.

TAULUKKO 8. Osaamispääoma kansainvälisessä toimintaympäristössä.

Kansainväliseen kehitykseen vastataan vain kehittämällä hallitusti jokaista kolmea osaluetta. Kehitystyön on oltava pitkäjänteistä. Esimerkiksi arvomaailman muuttaminen suvaitsevammaksi tapahtuu erittäin pitkällä aikavälillä, monen muutoksen summana. Lisäksi joillain aloilla hyvinkin avoin sähköinen asioiden hallinta ja avoin verkkokeskustelu vaativat

puolustusvoimissa huomattavasti kattavampaa ohjeistusta monelta osin tiukempien tietoturvamääräysten vuoksi. Myöskään kansainvälisen toimintaympäristön haasteisiin vastaamista ei tule nähdä ainoastaan omana kokonaisuutenaan vaan se tulee ymmärtää osana isompaa tulevaisuuden kehitystrendiä.

4.2.1. Inhimillisellä pääomalla luodaan kansainvälinen osaamis pohja

Kansainvälistyminen asettaa puolustusvoimien henkilöstölle aivan oman osaamisen haasteensa. Puolustusvoimien tulee olla kansainvälinen toimija, joka on kansainvälisesti yhteensopiva niin osaamiseltaan kuin järjestelmiltään. Sekä yksilötasolla että organisaatiotasolla on saavutettava sellainen osaamisen taso, ettei osaamisvajetta synny. Pelkästään yksilöitä kouluttamalla ei voida saavuttaa tuloksia, vaan myös organisaation osaamiseen on panostettava voimavaroja. Henkilöstön rekrytoinnissa on kiinnitettävä huomiota hakijoiden valmiuteen toimia kansainvälisessä ympäristössä. Hyvin usein kansainvälinen valmius nähdään vain kielitaitona ja unohdetaan kulttuurinen osuus. Kulttuurien ja toimintatapojen tuntemuksella on kuitenkin suuri vaikutus siihen, miten yksilö kansainvälisessä toimintaympäristössä menestyy. Tällaisten ominaisuuksien kehittämiseen on käytettävä tulevaisuudessa voimavaroja kielitaidon kehittämisen lisäksi. Organisaation osaamisen varmistamiseksi tulee puolustusvoimien tarkasti harkita, mikä kannattaa olla puolustusvoimien osaamista ja mikä osaaminen on järkevää hankkia ulkopuoliselta toimijalta. Ulkopuolista osaamista tarvitaan, koska se on yksi hyvä keino selviytyä muun muassa mahdollisista globaalien maailman taantumista.

Yksilöiden valmiuksien kansainväliseen toimintaan on oltava riittävät. Tällä tarkoitetaan muun muassa riittävää kielitaitoa, vieraiden kulttuurien tuntemista, oman alan kansainvälisen kehityksen tuntemusta ja kykyä sen seuraamiseen sekä henkilökohtaista halua kehittyä kansainväliseksi toimijaksi. Kaikki nämä elementit on kyettävä tunnistamaan, niitä on kyettävä kehittämään ja halun kehittämiseen on oltava yksilölähtöistä. Henkilöstön osaamisen kehittämisessä ei pidä myöskään rajoittua siihen, että kehitetään palveluksessa olevien valmiuksia. Puolustusvoimien palvelukseen hakevilta tulee edellyttää halua ja motivaatiota olla kansainvälinen toimija. Tapauskohtaisia eroja tosin esiintyy.

Puolustusvoimilla on oltava tähän kehittämistyöhön parhaiten sopivat menetelmät käytössään, tai kehittäminen jää yksilön vastuulle ja johtaa siihen, että kansainväliseen toimintaan soveltuvia yksilöitä on määrällisesti liian vähän. Puolustusvoimat sulkee monta hyvää menetelmää

pois rajoittumalla pelkästään palkitsemis- tai palkkausjärjestelmän kehittämiseen. Muun muassa sähköisen median, henkilökohtaisten kansainvälisten verkkojen ja henkilökohtaisten kontaktien hyödyntämistä on tuettava. Keinona tähän on muun muassa sellaisen avoimen verkko- tai muu keskustelukulttuurin luominen, jossa työntekijät mielellään viettävät aikaa ja vaihtavat kokemuksiaan. Lisäksi puolustusvoimien arvomaailma tulee muuttua sellaiseksi, että työntekijät ja opiskelijat oppivat entistä enemmän toisiltaan ja tuovat uusia innovaatioitaan¹⁹⁶ osaksi omaa ja organisaation osaamista. Puolustusvoimat tarvitsee tätä tavoitetta varten sähköisen keskusteluympäristön, jossa kokemuksia kyetään jakamaan ja jakaminen koetaan mielekkääksi ja hyödylliseksi. Toisaalta ei pidä rajoittua keskustelemaan vain kotimaisten kollegoiden kanssa, vaan puolustusvoimien henkilöstön on pystyttävä keskustelemaan esimerkiksi jonkin sähköisen median avulla omaan erikoisalaan liittyvistä kysymyksistä ulkomaisen kollegan kanssa. Puolustusvoimien onkin löydettävä oma identiteettinsä sähköisessä mediassa, jotta siellä saavutettavista eduista ei luovuta ja samalla tietoturvaan liittyviä riskejä ei synny.

4.2.2. Suhdepääoman näkökulma

Kansainvälistyvässä maailmassa suhdepääoman hallinta vaatii keskittymistä kahteen asiaan: verkostojen hallintaan ja sidosryhmäyhteistyön organisointiin ja hallintaan. Puolustusvoimat ei ole kansainvälinen toimija ilman kansainvälisiä suhteita. Organisaatiotasolla sekä yksilötasolla luotujen ja ylläpidettyjen kansainvälisten verkostojen on oltava kiinteä osa puolustusvoimien jokapäiväistä toimintaa. Puolustusvoimien on arvostettava, tunnistettava ja hyväksyttävä ne verkostot, jotka syntyvät esimerkiksi sotilaille kansainvälisissä operaatioissa. Pelkkä hyväksyminen ei kuitenkaan riitä. Arvomaailman on oltava sellainen, että yksilöiden ammatillinen sähköpostien vaihto tai muu vastaava kommunikaatio ymmärretään kiinteäksi osaksi hänen työtään. Se ei saa jäädä vapaaehtoiseksi, pelkästään yksilön vapaa-ajalla tapahtuvaksi toiminnaksi. Järkevää olisikin kirjata henkilöiden tehtäväkuvauksiin tavoite alan kansainvälisen kehityksen seuraamisesta. Myöhemmissä tutkimuksissa pohdittava asia on sitten tarkastella, tarvitseeko koko henkilöstön seurata kansainvälistä tutkimusta. Tämä kysymys on kuitenkin niin laaja, että se on ollut pakko rajata tämän tutkielman ulkopuolelle.

Organisaatiotasolla verkostoitumisen on oltava aktiivista ja riittävän laajan joukon vastuulla. Mikäli vain yksi henkilö vastaa kussakin organisaatiossa organisaation kansainvälisten ver-

¹⁹⁶ Innovaation voi käsittää monella tapaa. Tässä ymmärretään Strategisen Johtamisen Seuran määritelmää (2005): innovaatio on pyrkimys saada aikaan mittava ja nopea muutos tuomalla toimintaan jokin uusi ratkaisu.

kosten ylläpitämisestä, on vaarana osaamisen rajoittuminen vain tähän yhteen yksilöön. Kansainvälisen kehityksen seuraaminen on jokaisen vastuulla. Tällöin saavutetaan laajalaisempaa osaamista kuin tapauksissa, joissa kansainvälistä kehitystä seuraa organisaatiosta vain yksi henkilö. Tällaista kansainvälisen toimintaympäristön seuraamisen mallia voisi kutsua esimerkiksi matriisimalliksi. Organisaation kansainvälisiä verkostoja luotaessa on myös organisaatiolle asetettavat tavoitteet oman osa-alueen kansainvälisen kehityksen seuraamisesta. Joka tapauksessa verkostojen ylläpitämisen on oltava yksilö- ja organisaatiotasolla puolustusvoimien suuresti kunnioittamaa. Tämä ei tapahdu vapaaehtoisesti vapaa-ajalla vaan hyväksytyillä tavoitteilla, työnantajan myötävaikutuksella kuitenkin siten, että työssä verkostoituminen koetaan mielekkääksi.

4.2.3. Rakennepääoman näkökulma

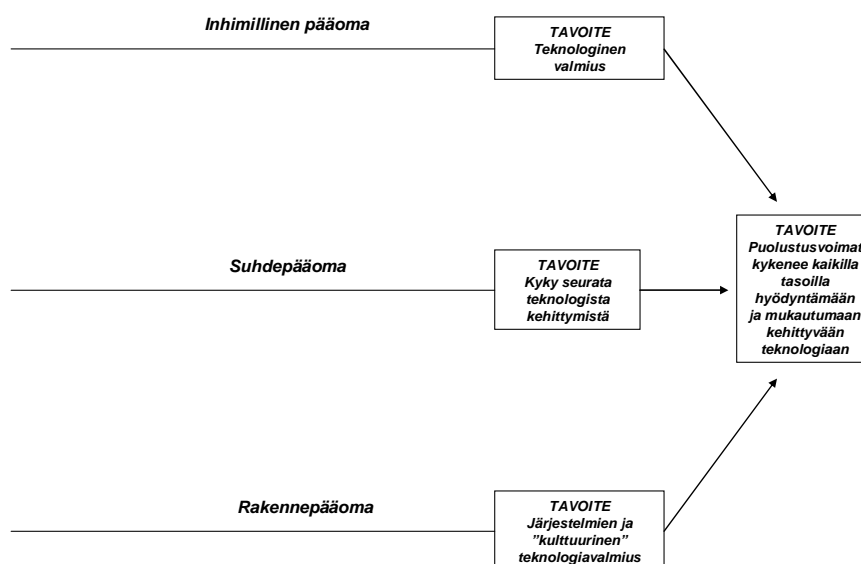
Rakennepääoma kansainvälistyvässä maailmassa vaatii menestymistä kolmella alueella. Ensiksi arvomaailman tulee tukea kansainvälisen osaamisen kehittymistä. Toiseksi kaikkien järjestelmien tulee olla yhteensopivia ja tukea kansainvälistä toimintaa. Kolmanneksi teknisten järjestelmien tulee olla inhimillisen ja suhdet pääoman asettamien vaatimusten mukaisia. Rakennepääoman järjestelmien avulla inhimillisen pääoman ja suhdet pääoman tavoitteet ovat saavutettavissa. Jos ei ole teknisesti toimivaa tietoverkkoa, niin keskustelu tietoverkossa on mahdotonta. Toisaalta tietoverkkoa ei voi kehittää tavoiteohjautuvasti, jos inhimillistä ja suhdet pääomaa ei ole määritetty ja huomioitu. Viimeistään nyt tulee huomioida osaamispääoman alakäsitteiden keskinäinen riippuvuus ja jatkuvan vuoropuhelun tarve.

Arvomaailman muokkaaminen avoimeksi saattaa olla haasteellista puolustusvoimille. Se että valtaosa palveluksessa olevista upseereista on suorittanut ainoastaan sotatieteellisen tutkinnon, saattaa olla esteenä avarakatseisemman arvomaailman kehittymiselle. Puolustusvoimien tulee tarkastella, olisiko järkevää tukea vieläkin voimakkaammin upseeriston kouluttautumista jollain muulla kuin sotatieteiden alalla. Tällaisesta monialaisuudesta on toki muutakin hyötyä kuin pelkästään arvomaailman laajeneminen. Arvomaailman järjestelmällinen kehittäminen on haasteellista, koska kehittämisen tulee olla pitkäjänteistä ja menetelmät eivät välttämättä ole sotilaille tuttuja. Uusien arvojen käskeminen ei kuulosta järkevältä, arvomaailmaan kasveetaan. Arvotaulun kiinnittämisellä työpaikan kahvihuoneen seinään ei välttämättä saavuteta yksikön henkilöstön arvomaailmassa isoakaan kehitystä.

4.3. Tiede ja teknologia harppaavat

Globalisaatio ei ole yhteiskuntaa keikuttavista muutosvoimista ainoa, vaan maailma on monella muullakin tavalla murroksessa. Länsimaiden siirryttyä maatalouskeskeisyydestä teollisuusyhteiskunnaksi on muutos jatkunut edelleen. Muutosta ovat nopeuttaneet markkinatalouden voimakas kasvu ja pääomien kasautuminen. Tämän murroksen keskiössä on ollut myös informaation määrän voimakas kasvu. Teknologian kehittyminen on tukenut informaation tuottamista ja prosessoimista. Informaation välittäminen on noussut keskeiseen rooliin meidän kaikkien arjessa. Nykyistä yhteiskuntaa on kutsuttu joko informaatio- tai tietoyhteiskunnaksi sen mukaan, mitä termillä halutaan tarkoittaa. Joka tapauksessa elämme informaatorijähdyn keskellä. Tietoa on kaikkialla, sitä ei pysty yksin hallitsemaan ja osa tiedosta ei edes näy, vaan se kulkee täysin koneiden välityksellä. Ihmiset ovat tulleet riippuvaisiksi tiedosta. Wilenius ja Aaltonen näkevät tämän vaiheen olevan vain välivaihe matkalla verkostoyhteiskuntaan. Tämä voidaan ymmärtää ilmiönä, jossa informaatio hallitaan tai pyritään hallitsemaan sosiaalisten verkostojen avulla.¹⁹⁷

Osaamispääomaa pohtiessa tulee lähteä tavoitteista. Seuraava kuva asettaa tavoitteet tutkimuksen niille osille jotka pohtivat osaamispääomaa tieteen ja teknologian kehittyessä.



Kuva 16. Puolustusvoimat osana tiede- ja teknologiayhteiskuntaa.

¹⁹⁷ Aaltonen & Wilenius (2002) s. 15–20

4.3.1. Tietoyhteiskunta ja verkostoyhteiskunta

Tietoyhteiskunnan keskiössä on luonnollisesti tiedon käsite. Suomen kielessä tämä on ongelmallista, koska käsitteelle tieto voidaan löytää useita englanninkielisiä: knowledge, information ja data. Tieto on aktiivista toimintaa, johon sisältyy esimerkiksi osaaminen, ammattitaito, sivistys ja innovatiivisuus. Lisäksi tulee huomata postmodernin maailman asettamat haasteet tiedon oikeellisuudelle¹⁹⁸. Nykymailman tietotulvassa tiedon runsaus vaikeuttaa sen käsittämistä, mikä on oikeaa tietoa ja mikä ei. Esimerkiksi internetissä on runsaasti tietoa, joka ei pidä paikkaansa. Samalla tavoin myös valokuvia tai liikkuvaa kuvaa voidaan muokata. Tieto on siis käsitteenä hankala. Kun tieto lisääntyy räjähdysmäisesti, oikean ja väärän tiedon erottaminen vaikeutuu. Nykyajan tietoyhteiskunta nojautuu hyvin voimakkaasti sähköisiin toimintoihin ja virtuaalikulttuuriin.

Tietoyhteiskunnan kehityksen kannalta tärkeiksi kulmakiviksi nousevat monialainen luovuus, innovatiivisuus, verkottuminen, kansainvälistyminen ja yrittäjäjys. Tietoyhteiskunnan voi mieltää kahden näkökulman avulla: teknologisen näkemyksen ja ihmislähtöisen näkemyksen. Ensimmäisessä näkemyksessä yhteiskunnan kehitys on etusijalla, kun taas toinen näkemys lähtee siitä, että yhteiskunta on ihmistä varten. Oli miten hyvänsä, nykyiseen tietoyhteiskuntaan on päädytty tekniikan kehittymisen myötävaikutuksella. Tulevaisuudessa lisääntynee keskustelu muun muassa tietoyhteiskunnan arvoista.¹⁹⁹ Olli Mäkinen tuo mielenkiintoisen näkökulman informaation käsittelyyn. Hän nimeää ihmisten yhdeksi tärkeimmäksi tulevaisuuden kyvyksi informaationlukutaidon. Tällä tarkoitetaan sitä, että ihminen kykenee tunnistamaan, milloin mitäkin tietoa tarvitaan, osaa paikantaa tiedon ja käyttää sitä.²⁰⁰ Myös tiedon vanheneminen on hallittava. Ihmisten onkin kehitettävä tiedonomaksumiskykynsä riittävän nopeaksi ja sopeutuvaksi sekä kyettävä tunnistamaan vanhentunut tieto²⁰¹.

4.3.2. Tieteen ja teknologian edistymisen vaikutukset puolustusvoimiin

¹⁹⁸ vrt. Huhtinen (2009) Aki-Mauri Huhtinen luennoi esiupseerikurssille 2.9.2009. Huhtisen mukaan nykypäivän maailmassa todellisuus rakennetaan. Tästä on hyvänä esimerkkinä muun muassa lehdistön tapa uutisoida eri tapahtumista. Välttämättä uutinen ei aina pohjautu todellisiin tapahtumiin, vaan tapahtumasta kerrotaan mediasa jonkin kolmannen osapuolen kertomana.

¹⁹⁹ Parikka (2008) s. 7–19.

²⁰⁰ vrt. Mäkinen (2006)

²⁰¹ Polo (2004) s. 40

Viime vuosikymmenellä ihminen on ottanut suuria harppauksia tieteen ja teknologian saralla. Virtuaalisuus, tiedonsiirron huima nopeutuminen ja tiedon määrän kasvu ovat muuttaneet meidän perinteisiä arkirutiineitamme. Varsinkin ICT-alalla (information and communication technologies) on tekninen kehitys ottanut suuria askeleita, jotka vaikuttavat myös puolustusvoimiin. Edellisessä luvussa kuvatun tietoyhteiskunnan kehittymisen on mahdollistanut juuri teknologian kehittyminen. Tieteen ja teknologian voidaan odottaa edelleen kehittyvän. Tiedemiehet kenties jo tietävät seuraavat askeleet, mutta niiden todellisten vaikutusten ennustaminen varsinkin osaamisen hallinnan näkökulmasta on vaikeaa. Ennustamista helpottaa suurelta osin se, että tämä tutkimus ei ole aikasidonnainen. Oleellista ei ole se, milloin jollakin tieteen tai tekniikan kehityssuunnalla saavutetaan läpimurto.

4.3.3. Tieto kulkee nopeammin ja kaikkialle

Internetin juuret luotiin Yhdysvalloissa jo 1960-luvulla, mutta varsinainen verkko sai alkunsa 1970-luvulla. Alun perin Yhdysvaltojen hallituksen ylläpitämä palvelu sai alkuaikoinaan nimekseen tiedon valtatie, ”The Information Superhighway”. Vasta myöhemmin kaupalliset tahot ottivat kehittämisvastuun Yhdysvaltojen hallitukselta.²⁰² 70-luvun jälkeen internet on jatkanut kasvuaan ja vakiintunut kiinteäksi osaksi meidän jokapäiväistä elämäämme. Ensimmäinen henkilökohtaiseen käyttöön tarkoitettu tietokone (PC) tuli markkinoille vuonna 1981²⁰³ ja toi tietotekniikan ja myöhemmin tietoverkot kiinteäksi osaksi vapaa-ajan käyttöä. Tilastokeskuksen tekemä ”Tieto- ja viestintätekniiikan käyttötutkimus” (2009) osoittaa suomalaisten olevan internetin käytössä Euroopan huippumaita. 16–74-vuotiaista 84 % oli käyttänyt internetiä viimeisen kolmen kuukauden aikana. Samainen tutkimus myös osoittaa, että näistä käyttäjistä sähköpostia käytti 91 %, tavaroita ja palveluita haki 86 % ja tietoa viranomaisten sivuilta haki 55 %.²⁰⁴ Voidaan siis todeta, että valtaosa työikäisistä suomalaisista käyttää aktiivisesti internetiä. Käyttö ei kuitenkaan ole vielä niin laajaa, että esimerkiksi viranomaistiedotteet tavoittaisivat jokaisen riittävän nopeasti. On kuitenkin todettava, että nykyisin muut tiedotusvälineet seuraavat aktiivisesti internetissä julkaistuja artikkeleita ja uutisoivat niistä edelleen yhä laajemmalle lukijakunnalle. Näin internetissä julkaistu tieto leviää myös muuhun mediaan.

²⁰² Mäkinen (2006) s. 25–26

²⁰³ Auer (2000) s. 21.

²⁰⁴ Tilastokeskus (2009). Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö -tutkimus 2009

Nykypäivän tiedonsiirtotekniikka mahdollistaa tiedon tai tiedostojen välittämisen lähes viiveettä. Tiedonsiirtoa voi verrata putkistoon, jossa liikkuu datapaketteja. Niistä ilmenee lähettäjän osoite, metatieto, itse data sekä sellaista metatietoa, joka vaaditaan paketin purkamiseksi²⁰⁵. Käyttäjät tarvitsevat päätelaitteen ja yhteyden verkkoon, johon hän voi liittyä. Langattomien yhteyksien lisääntyminen antaa käyttäjille yhä useammin mahdollisuuden lähettää ja vastaanottaa tietoa haluamassaan paikassa. Langattomat laajakaistayhteydet ovat käytännössä kattaneet koko Suomen vuoden 2010 alusta alkaen Digitan 450-laajakaistaverkon ansiosta.²⁰⁶ Tiedonsiirto ei siis enää ole paikkasidonnaista, vaan käyttäjä voi itse valita halutessaan paikan, josta liittyä verkkoon. Taloustutkimuksen Sanomalehtien liitolle tekemän tutkimuksen mukaan internet on suosituin media nuorten keskuudessa. Taloustutkimus tutki vuonna 2008 nuorten internetin käyttöä, ja tutkimus osoitti, että internet oli noussut sekä tärkeimmäksi että mieluisimmaksi mediaksi. Kolmen vuoden aikana internet oli ohittanut television 12–20-vuotiaiden tärkeysjärjestyksessä. Vuonna 2004 TV ja internet olivat tasoissa²⁰⁷.

Julkisuuslaissa säädetään viranomaisen velvollisuuksista tuottaa ja jakaa tietoa²⁰⁸. Näin ollen puolustusvoimien näkökulmasta ei ole tärkeää asettaa kysymystä, jaammeko me tietoa vai emme. Kysymys kuuluu, miten me sen teemme ja järjestämme. Tiedonsiirron kehityksestä on sekä haittaa että hyötyä. Tiedonsiirron nopeutuminen mahdollistaa yhä isompien tietomäärien lähettämisen verkossa. Toisaalta tiedonsiirron nopeutuminen lisää myös tietoturvariskiä, lisääntyhän samalla myös hakkeroinnin mahdollisuus.²⁰⁹

Langattomien yhteyksien lisääntyminen tuo työntekijöille mahdollisuuden lähettää ja vastaanottaa tietoa internetissä muuallakin kuin omassa työpisteessä. Langattomat yhteydet tarkoittavat niin ikään tietoturvariskiä sekä suojaamattomuuden takia että yksinkertaisesti siitä syystä, että tietoa aletaan käsitellä muualla kuin omassa työpisteessä. Joka tapauksessa puolustusvoimat tulevat toimimaan tulevaisuudessa sellaisessa toimintaympäristössä, joka mahdollistaa nopean tiedonsiirron, etuineen ja haittoineen. Esimiehen ja alaisen viestintä on sisäisen viestinnän perustekijä, ja tätä viestiketjua tulee ylläpitää jokaisessa tilanteessa, oli viestiväline sitten mikä tahansa²¹⁰.

²⁰⁵ Mäkinen (2006) s. 26

²⁰⁶ Digita on ulottanut langattoman 450-verkon koko Suomen laajuiseksi vuoden 2009 loppuun mennessä. Verkko mahdollistaa laajakaistan käytön myös harvaan asutuilla alueilla. Nopeus on minimissään 1Mbit/s.

²⁰⁷ Taloustutkimus Oy (2007) Nuorison mediankäyttötutkimus

²⁰⁸ Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta. 20. §

²⁰⁹ Voutilainen (2006). Tomi Voutilainen tarkastelee laajasti viranomaisten sähköistä hallintoa. Hän painottaa useassa kohdassa kattavien hallintojärjestelmien rakentamista viranomaiskäyttöön.

²¹⁰ Ukko, Karhu, Pekkola, Rantanen & Tenhunen (2007) s. 36

4.3.4. Verkostot, verkottuminen ja sosiaalinen media

Aikaisemmin upseerin ammatin keskiössä oli operatiivinen suunnittelu, mutta nyt yhä suurempi osa työnkuvasta on erilaisten verkostojen, kumppanuuksien ja tukitoimintojen ymmärtämistä ja oman toiminnan koordinoimista. Suljetusta operaatiosta ollaan siirtymässä avoimeen kauppa-, kumppanuus- ja verkottumistoimintaan.²¹¹

Nopeutunut tiedonsiirto on tuonut mukanaan myös tarpeen verkottua, rakentaa verkostoja, hallita niitä ja olla osa niitä. Verkostoista ja niihin liittyvästä osaamisesta puhuttaessa on hyvä tunnistaa enemmän näkökulmia kuin pelkkä verkon tekninen sovellus. Esimerkkeinä mainittakoon verkkoviestintä sosiaalisena prosessina, viestintä verkkopohjaisissa oppimis-, työ- ja toimintaympäristöissä, verkko organisaation ulkopuolisessa viestinnässä, verkko median, yhteisöllisyys ja vuorovaikutus verkossa, identiteetin rakentuminen verkossa, käyttäjän ja julkaisijan roolien muutos, verkko yhteiskunnallisena ilmiönä, verkkosivujen visuaalisuus ja rakenne sekä viestinnällisyys ylipäätään²¹². Verkkoa voidaan hyvinkin pitää moniulotteisena käsitteenä, joka ei rajoitu pelkästään tekniseen tietoverkkoon vaan koskettaa käyttäjiään ja ympäröivää yhteiskuntaa huomattavasti moniulotteisemmin. Tiedonsiirron nopeutuminen, tietokoneiden määrän lisääntyminen ja verkkojen kattavuus ovat kasvattaneet internetin suosiota sosiaalisena mediana. Yhä useampi ihminen pitää yllä omaa sosiaalista verkostoaan internetin eri sovellusten avulla. Puolustusvoimissa sosiaalinen media ymmärretään usein pelkkänä vapaa-ajan käyttönä ja unohdetaan sen etujen hyödyntäminen osana esimerkiksi henkilöstön osaamisen kehittämistä. Tästä hyvänä esimerkkinä mainittakoon muun muassa puolustusvoimien sosiaalista mediaa koskeva ohjeistus²¹³. Ohjeistusta tosin tarkennettiin myönteisempään suuntaan vuonna 2011. Kieltämällä henkilöstöltä sosiaalisen median käytön ei organisaatio kykene hyödyntämään sitä valtavaa tietomäärää, joka sosiaalisen median käyttäjillä on. Verkosto-osaaminen kehittyi vain verkostoihin osallistumalla. Verkosto-osaamisella tarkoitetaan sekä oikeanlaista resurssien kohdentamista ja käyttöä että vuorovaikutustaitoja²¹⁴. Verkostoajattelun voi katsoa perustuvan juuri vuorovaikutteiseen innovaatiomalliin²¹⁵. Puolustusvoimissa hyödynnetään jo nyt joitain kansainvälisiä keskustelufoorumia. Esimerkiksi Panssariprikaatin kouluttajat keskustelevat Leopard-vaunuperheeseen liittyvistä kysymyksistä maailmanlaajuisella www.mastergunner.org-sivustolla. Kouluttajat voivat julkaista sivuilla

²¹¹ Huhtinen (2006). s. 303.

²¹² Matikainen, Aula & Villi (2006) s. 7–8

²¹³ Pääesikunta (2009) Pääesikunnan operatiivisen osaston ohjeistus internetin käytöstä

²¹⁴ Töytäri-Nyrhinen (2008) s. 27

²¹⁵ Alasoini, T., Hanhike, T., Lahtonen, M., Ramstad, E. & Rouhiainen. (2006) s. 10

kalustoon liittyviä kysymyksiä, joihin muut verkkoon liittyneet vastaavat. Sivuston käyttäjät kokoontuvat kerran vuodessa kokoukseen, mutta muuten asioita hoidetaan verkossa. Juuri tällaista Panssariprikaatin esimerkkiä tulisi entisestään laajentaa kaikille aloille.

Verkostoista puhuttaessa on hyvä tiedostaa myös verkkoviestinnän tärkeys. Hallintolaissa säädetty palveluperiaate ja neuvontavollisuus sekä hyvän kielenkäytön vaatimus asettavat viranomaistiedottamiselle omat vaatimuksensa²¹⁶. Puolustusvoimien on tulevaisuudessa osattava sähköinen asianhallinta niin omien työntekijöiden kuin sidosryhmienkin suuntaan. Sähköinen asianhallinta asiakkaisiin päin on jo arkipäivää monen viranomaisen toiminnassa. Esimerkkeinä mainittakoon Kansaneläkelaitoksen sähköisen asioinnin lisääntyminen viime vuosina²¹⁷ ja yliopistojen sähköisen (HAREK) opiskelijahaun käyttöönotto portaittain vuodesta 2008 alkaen. Toinen näkökulma viranomaisen verkkoviestintään on sosiaalisten medioiden hyödyntäminen. Poliisin perustama virtuaalinen lähipoliisiryhmä toimii fyysisesti Helsingin poliisilaitoksen Eteläisessä poliisipiirissä mutta esiintyy nimimerkeillä esimerkiksi IRC-Galleriassa ja Facebookissa. Ryhmä tekee näkyvää poliisityötä netissä, ja käyttäjät voivat ilmoittaa rikoksia tai kysyä heitä askarruttavia kysymyksiä nettipoliiseilta²¹⁸. Vastaavasti puolustusvoimat perusti IRC-Galleriaan aliupseeriksi-yhteisön vuonna 2009²¹⁹. Ilmavoimien IRC-yhteisö perustettiin jo aikaisemmin.

4.3.5. Teknologia-avusteiset oppimismenetelmät

Tietoverkkojen kehittyminen, tiedonsiirron paraneminen ja henkilökohtaisten yhä kevyempien tietokoneiden lisääntyminen suovat mahdollisuuden myös teknologia-avusteisten oppimismenetelmien leviämälle. Hyödyntämällä näitä menetelmiä voidaan opiskelussa saavuttaa yhä vuorovaikutteisempi oppimisympäristö, irrottaa opiskelu paikkasidonnaisuudesta, hyödyntää entistä paremmin opiskelijan tai muiden opiskelijoiden aikaisemmin hankittua osaamista sekä saada opiskelu kiinteämmäksi osaksi jokaisen arkea. Juuri tällaista tutkivan oppimisen mallia tulee työelämässäkin arvostaa²²⁰. Kun ihmisistä saadaan aktiivisia tiedonetsijöi-

²¹⁶ Hallintolaki. 7. §

²¹⁷ Kansaneläkelaitos (2009). Kansaneläkelaitoksen internetsivut.

²¹⁸ Poliisi (2009). Poliisin internetsivut.

²¹⁹ Puolustusvoimat (2009a). Ruotuväen internetsivut.

²²⁰ Hakkarainen, Lonka & Lipponen (2005). Teoksessa on tutkivaa oppimista lähestytty lähinnä oppimisen ja sitä tukevien rakenteiden näkökulmasta. Tutkiva oppiminen korostaa yhteisön jäsenten yhdessä asettamien ongelmien keskeisyyttä. Vrt. Sydänmaalakka (2004) s. 75–80 ja Tuomisto (2000) s. 13–37.

tä, moni työhön liittyvä kysymys ratkeaa kuin itsestään²²¹. Lisäksi oikein suunnatulla ja hyvin toteutetulla verkko-opetuksella voidaan saavuttaa motivoitunut oppimisilmapiiri, kunhan oppimisen ja opiskelun ohjaaminen on hyvin järjestetty, oppimisympäristössä olevaa opiskelumateriaalia ei ole liikaa, niin ettei sitä kyettäisi hallitsemaan, ja sosiaalinen kanssakäyminen muiden opiskelijoiden kanssa on mahdollista²²².

Heini Mölsä on tutkinut verkko-opetusta ja toteaa tutkimuksensa johtopäätöksissä, että verkko-opetuksen diffuusio (tässä yhteydessä diffuusio tulee ymmärtää innovatiivisuuden leviämisenä) tulee olemaan kouluissa hidasta, jos vain yksittäiset opettajat sitä kokeilevat. Verkko-opettaminen koetaan teknisesti niin hankalaksi, että yksittäisen opettajan saattaa olla vaikea ottaa verkko-opetus osaksi pedagogista käsikirjoitustaan²²³. Verkko-opetuksessa käytettävien opetusmenetelmien kehittämiseen tulee näin ollen panostaa riittävästi sekä pedagogista osaamista että substanssiosaamista aloittain. Vain pitkäjänteisellä kehitystyöllä voi verkko-opetuksessa saavuttaa tuloksia²²⁴.

4.4. Osaamispääoma tieteen ja teknologian kehittyessä

Tieteen ja teknologian kehittymiseen vastaamisessa ei tule rajoittua tarkastelemaan vain tätä ilmiötä yksipuolisesti. Tarkastelussa tulee ymmärtää, että tieteen ja teknologian haasteisiin vastaamalla organisaatio kasvaa usein myös kansainvälisemmäksi. Edellä on todettu, että tie- de ja teknologia muutosvoimina ovat melko vaikeasti ennustettavia. Osittain tästä syystä tulee tarkastelussa hyväksyä myös varautuminen sellaisiin kehityssuuntiin, jotka eivät toteudu. Tieteeseen ja teknologiaan varautuminen vaatiikin jatkuvaa analysointia ja päätöksentekoa siitä, millä osa-alueilla tulee osaamisen kehittäminen lopettaa ja mitä uusia suuntia kulloinkin tulee avata.

Henkilöstön osaamisen tasapaino puolustusvoiminen ja sidosryhmien välillä nousee tämän luvun yhdeksi isoimmaksi haasteeksi. Tulevaisuuden osaamisen haasteisiin vastaaminen kan-

²²¹ vrt. Tuominen (2008) s 87–88. Juha Tuominen on artikkelissaan asettanut sotatieteiden opiskelijoille vaatimuksen kasvaa aktiivisiksi oppilaisiksi.

²²² Manninen & Paananen (2006) s. 45–50. Manninen ja Paananen selvittivät EUK:n opiskelijoiden kokemuksia verkko-opiskelusta ”Esiupseerikurssilaiset verkossa – Verkko-opiskeluun liittyvät mielikuvat ja monimuoto-opetukseen orientoituminen EUK58-kurssilla” -tutkimuksessa. Esiupseerikurssilaisilta pyydettiin palautetta kurssin aikaisesta verkko-opetuksesta. Tutkimuksessa todettiin EUK:n opiskelijoiden olevan melko kokemattomia verkko-opiskelijoita, mikä vaikuttanee tulokseen.

²²³ Mölsä (2006) s. 126–139

²²⁴ vrt. Helsingin kaupunki (2009). Opetustoimi. Tietotekniikkaprojekti (2000)

nattaa tulevaisuudessa aloittaa pohtimalla, tarvitseeko puolustusvoimat tällaista osaamista vai onko se kenties järkevämpää ostaa jostain muualta. Sodan ajan varautumisvelvoitteiden vuoksi ei puolustusvoimissa voi seurata ainoastaan yritysmaailman esimerkkiä, vaan harkinta osaamisen ostamisesta on tehtävä itsenäisesti. Puolustusvoimat ei voi ulkoistaa kaikkea osaamistaan, jotta riittävä puolustusvalmius säilyy. Seuraavaan taulukkoon on koottu keskeisiä osaamisen hallinnan suuntaviivoja, kun vastataan tieteen ja teknologian kehitykseen.

OSAAMISPÄÄOMA		
INHIMILLINEN PÄÄOMA	SUHDEPÄÄOMA	RAKENNEPÄÄOMA
<p>Henkilöstön määrä ja laatu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riittävä tekninen henkilöstö ja osaminen järjestelmien ylläpitämiseen. - Teknisen osaamisen arvostaminen rekrytoitaessa henkilöstöä. <p>Henkilöstön osaaminen ja ammattitaito</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henkilöstöllä on oltava tietotekniset perusvalmiudet. - Henkilöstön on oltava valmiuksiltaan sellaista, että sen yksilöt ja organisaatiot pystyvät seuraamaan tieteen ja teknologian kehitystä. <p>Luovuus ja innovatiivisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henkilöstöä on motivoitava tuomaan tieteen ja teknologian viimeisimmät innovaatiot osaksi omaa tai organisaation osaamista. <p>Motivaatio, innostus ja motivaatio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henkilöstöön on jalkautettava halu jakaa oppimaansa. - Palkitsemis- ym. järjestelyillä on lisättävä henkilöstön halua kehittää itseään omalla erikoisalallaan. - Palkitsemis- ym. järjestelyillä on tuettava henkilöstöä ottamaan käyttöön viimeisimmät tieteen ja teknologian innovaatiot. 	<p>Asiakkaat, kumppanit ja toimittajat</p> <ul style="list-style-type: none"> - On osattava sähköinen hallinto ja yhteydenpito sidosryhmiin. - Kumppanuuksissa tulee arvostaa avointa vuorovaikutussuhdetta osaamisen vaikuttajiin, yliopistoihin, korkeakouluihin ja muihin tiedeyhteisöihin, niin yksilö- kuin organisaationtasolla. <p>Verkostot</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puolustusvoimissa kompetenssiosaajien ja teknisen henkilöstön välillä on oltava sellainen verkosto, joka mahdollistaa jatkuvan kanssakäymisen. - On luotava verkostot teknisten innovaatioiden luojaan. - On luotava verkostot osaamisen tuottajiin. - On luotava verkostot oman alan kotimaisiin ja kansainvälisiin asiantuntijoihin. - On luotava verkostot muiden alojen asiantuntijoihin. 	<p>Henkiset rakenteet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puolustusvoimien henkilöstön arvomaailman on oltava sellainen, että se tukee viimeisimpien innovaatioiden käyttöönottoa. <p>Järjestelmät ja prosessit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puolustusvoimien on kyettävä sähköiseen rekrytointiin ja maineenhallintaan verkoissa. - On osattava sähköinen henkilöstöhallinta. - On osattava sähköinen asianhallinta. - On tunnistettava henkilöstön tekniset osaamisvajheet ja kyettävä vaikuttamaan niihin. - Organisaatiosta poistuneiden henkilöiden osaaminen on kyettävä hyödyntämään. - Osaamisen jakamisessa on saavutettava sellainen ilmapiiri, että työssä oppiminen ja organisaation oppiminen on jokapäiväistä ja jatkuvaa. - Hiljaisen tiedon siirtämistä tulee organisaatiossa tukea. - Johtamisjärjestelmien tulee olla yhteensopivia. - Omassa osaamisen kehittämisessä on hyödynnettävä laajamittaisesti teknologiaavusteisia oppimismenetelmiä. <p>Teknologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puolustusvoimissa on oltava käytössä käyttötarkoitukseen kulloinkin parhaiten sopivat tietoverkot, tietotekniikka ja jakamisen teknologiat.

Taulukko 9. Osaamispääoma tieteen ja teknologian kehittyessä.

4.4.1. Inhimillisen pääoman näkökulma

Kun vastataan tieteen ja teknologian muutoksiin, inhimillisessä pääomassa korostuvat henkilöstön tekniset valmiudet ja tasapaino ulkopuolisen osaamisen ja oman osaamisen välillä. Valmiudet tulee tässä yhteydessä ymmärtää riittävän laajasti. Pelkkä lukutaito tai kielitaito ei

ole riittävää valmiutta. Alan kehityksen seuraaminen vaatii muun muassa riittävän laajaa pohjatietoa ja kokemusta omasta erikoisalasta, riittävän laajaa näkemystä, alaan soveltuvien tieteellisten menetelmien käytön hallintaa, valmiutta erottaa epäolennainen ja väärä tieto. Lisäksi yksilöltä vaaditaan perehtyneisyyttä ja kykyä raportoida alan kehitysnäkymistä ymmärrettävästi. Tällaisten valmiuksien aito saavuttaminen vaatii sen, että sotatieteellinen tutkinto antaa ihmisille tällaiset valmiudet. Opiskelijat on alusta alkaen saatava motivoitua aktiivisiksi oman alan kehityksen seuraajiksi. Myös niiden henkilöiden taito seurata oman toimialan kehitystä on varmistettava, jotka eivät suorita sotatieteellistä tutkintoa. Tässä yhteydessä tarkoitan ammattialiupeereita.

Alan kehittymistä on seurattava kaikilla tasoilla, koska näin ehkäistään negatiivisten ja ei-toivottujen ilmiöiden jalkautuminen organisaatioon. Esimerkiksi amerikkalaisten sotaelokuvien taisteluteknisten toimintamallien kopioiminen osaksi oman joukon toimintaa ilman lähdekritiikkiä ei välttämättä johda haluttuun lopputulokseen. Valveutunut seuraaja sen sijaan osaa käyttää lähdekritiikkiä katsoessaan elokuvaa ja jäsentää näkemänsä osaksi isompaa kokonaisuutta.

4.4.2. Suhdepääoman näkökulma

Suhdepääoman hallinnassa korostuu sähköisten menetelmien hallitseminen, kun pidetään yhteyttä sidosryhmiin, ja verkostojen luominen oman toiminnan kannalta tärkeisiin toimijoihin. Kattavan verkoston ylläpitäminen kuluttaa resursseja niin paljon, että juuri oikeiden kumppaneiden valinta on tärkeää. Puolustusvoimat saa viimeisimmät tieteen ja teknologian innovaatiot käyttöön tukemalla henkilöstön verkostoitumista tiedeyhteisöihin, tutkimuslaitoksiin, kouluihin, yrityksiin ja muihin asiantuntijaorganisaatioihin. Yksilöiden verkostoitumisen tukeminen tuottaa organisaatiolle sellaista osaamista, jonka saavuttaminen on muuten haasteellista. Tällaisen verkostoitumisen hallitseminen on haasteellista mutta saavutettavissa, kun työyhteisössä vallitsee sitä tukeva kulttuuri ja arvomaailma. Myös organisaation verkostoitumista edellä mainittuihin yhteisöihin tulee tukea, ja sen on oltava hallittua. Kontaktit tulee ulottaa sekä puolustusvoimien että Suomen rajojen ulkopuolelle, kun vastataan tieteen ja teknologian asettamiin haasteisiin suhdepääoman avulla. Tämä luonnollisesti asettaa henkilöstölle osaamistarpeita, kuten edellä on jo kuvattu, mutta toisaalta tukee kansainväliseen toimintaympäristöön kasvamista.

Puolustusvoimien tulee tulevaisuudessa uhrata enemmän voimavaroja suhdet pääoman tunnistamiseen ja tukemiseen, koska tällä osa-alueella on saavutettavissa paljon melko vähäisin resurssein. Yksilötasolla ylläpidetyt verkostot ovat edullinen tapa henkilökunnan osaamisen kehittämisessä. Ne eivät vaadi erikseen järjestettäviin koulutustapahtumiin matkustamista vaan ovat osa jokapäiväistä omalla työpisteellä tapahtuvaa oppimista.

4.4.3. Rakennepääoman näkökulma

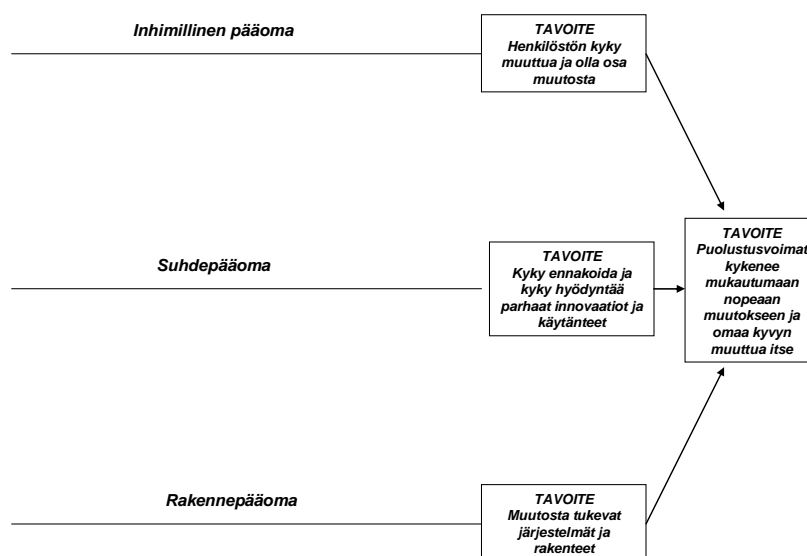
Rakennepääoman näkökulmasta keskeiseen asemaan nousee innovaatiomyönteisen arvomaailman rakentaminen, kun vastataan tieteen ja teknologian kehittymisen asettamiin haasteisiin. Lisäksi erilaisten järjestelmien on tuettava inhimillistä ja suhdet pääomaa. Asenteiden muuttaminen tiede- ja teknologiamyönteiseksi ei onnistu myöskään tällä osa-alueella käskemällä, vaan kehittyminen vaatii laaja-alaisempaa kasvua.

Laajasti sivistynyt henkilöstö sekä avoin keskusteluilmapiiri tukevat myönteistä kasvua. Eri-laisen teknisen käyttöhenkilöstön ja substanssiosaajien yhteiset tavoitteet ja yhteistyö ylipää-tään tukevat sellaista vuorovaikutteista ilmapiiriä, että erilaisten järjestelmien kehittäminen yhteisten tavoitteiden mukaisiksi mahdollistuu.

4.5. Osaamisen johtaminen jatkuvassa muutoksessa

Muuttuva ihminen, muuttuva työ, kestävä kehitys, muuttuva turvallisuuskäsitys ja alati nopeutuva muutossykli asettavat omat haasteensa puolustusvoimien osaamisen hallinnalle. Joustavuus, erilaisten ihmisten ja erilaisten osaamisten arvostaminen sekä muutosvalmius kohoavat tämän osa-alueen keskeisiksi osaamisen hallinnan peruspilareiksi. Voimakas muutosvastaisuus saattaisi koitua esteeksi puolustusvoimien kilpailukyvyille alati muuttuvassa maailmassa. Toimintaympäristö tulee tulevaisuudessakin muuttumaan, sille ei puolustusvoimat voi mitään. Muutokseen vastaaminen omaa osaamista mukauttamalla tuottaa paremman lopputuloksen kuin muutosvastaisuus.

Osaamispääomaa pohtiessa tulee lähteä tavoitteista. Seuraava kuva asettaa tavoitteet tutkimuksen niille osille jotka pohtivat osaamispääomaa muutoksessa.



Kuva 17. Puolustusvoimien osaamispääoma jatkussa muutoksessa.

4.5.1. Puolustusvoimat, muuttuva ihminen ja muuttuva työ

Muutostrendejä ei voida lokeroida tiukasti. Ilmiöt ovat hyvin paljon toisistaan riippuvaisia ja toisaalta toisiaan tukevia. Esimerkiksi tietoyhteiskunta, globalisaatio ja kulttuurien leviäminen ovat muokanneet yhdessä työelämää ja ihmistä, kun toisaalta muuttunut ihmisten käyttäytyminen on omalta osaltaan muovannut esimerkiksi tietoyhteiskuntaa. Eli ilmiöiden tarkastelussa tuleekin ymmärtää niiden keskinäinen riippuvuus. Erityisesti puhuttaessa muuttuvasta ihmisestä ja muuttuvasta työstä ilmiöiden keskinäinen riippuvuus korostuu.

Yleistykseksi voi sanoa, että suomalaiset työikäiset ihmiset käyttävät puolet valveillaoloajastaan työhön. Viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana ihmisten työtehtävät ovat monipuolistuneet ja työntekijät kokevat omien vaikutusmahdollisuuksiensa työpaikalla olevan suurempia kuin aikaisemmin. Työntekijät saavat osallistua aikaisempaa enemmän omien työtehtävien suunnitteluun. Kehityssuunta on kuitenkin ollut ristiriitainen. Samanaikaisesti, kun ihmisten itsemääräämisoikeus työpaikoilla on lisääntynyt, on työ muuttunut yhä rasittavammaksi. Oireina ovat esimerkiksi lisääntyneet mielenterveysongelmat ja pahoinvointi. Markkinoiden voimakkaat nousut ja laskut ovat omalta osaltaan saaneet työntekijät tuntemaan olonsa

turvattomaksi. Nopeat irtisanomiset ja toisaalta äkillinen tarve palkata lisää työntekijöitä sekä ulkopuolisen työvoiman käyttö ovat aiheuttaneet työntekijöiden joukossa levottomuutta.²²⁵

Työ on muuttunut viime vuosikymmenten aikana melko paljon. Hallituksen yritykset pidentää työntekijöiden työuria konkretisoituvat tulevaisuudessa, ja tämä asettaa muun muassa kuntoutukselle ja työhyvinvointiin panostamiselle aivan uudet vaatimukset. Ihmiset halutaan pitää yhä pidempään työpaikoillaan²²⁶. Ihmiset vaihtavat myös tulevaisuudessa yhä tiuhemmin työpaikkoja, jopa kouluttautuvat täysin uudelle uralle. He ajattelevat hyvin paljon omaa uraansa ja arvostavat myös tulevaisuudessa haasteellisia työtehtäviä. Myös etätyö lisääntyy. Yhä useammin töitä tehdään jossain muualla kuin omassa toimistossa. Tämä asettaa ihmisten johtamiselle ja sitä tukeville rakenteille aivan uuden haasteen.

Puolustusvoimat on näiden samojen muutostrendien vaikutuspiirissä. Osa trendeistä ilmenee puolustusvoimissa voimakkaampina, osaa voi olla vaikea tunnistaa. Osana julkista sektoria puolustusvoimat joutuu sitoutumaan esimerkiksi työurien pidentämiseen tunnollisesti. Tulevaisuudessa saattaa olla yleistä, että ihmiset pyrkivät hakemaan puolustusvoimista vain arvokkaan koulutuksen tai työkokemuksen ja siirtyvät hyödyntämään sen jollain muulla alalla. Työvoiman liikkuvuus voi olla puolustusvoimille joko etu tai haitta. Ainakin johtamiselle, henkilöstöhallinnolle ja turvallisuudelle se asettaa aivan oman haasteensa.

Etätyö tulee puolustusvoimissa ymmärtää mahdollisuutena. Henkilöstön motivaation kannalta on ratkaisevan tärkeää päästä irtautumaan omasta työpisteestä, kun se on työtehtävien kannalta mahdollista. Mikäli muualla yhteiskunnassa työntekijät voivat työskennellä itse valitsemassaan paikassa, voi puolustusvoimissa olla vaikeaa perustella, miksi sen työntekijät olisivat sidoksissa työskentelemään vain omissa työpisteissään.²²⁷

4.5.2. Kestävän kehityksen vaikutukset puolustusvoimiin

Tulevaisuuden ratkaisujen tulee kaikilla aloilla olla ekologisesti kestäviä, yhteiskunnallisesti oikeudenmukaisia ja toisaalta taloudellisesti kannattavia. Elinympäristöä säästäviin innovatii-

²²⁵ Viitala (2004) s. 130–144

²²⁶ vrt. Niemelä (2003) s. 67–74. Jukka Niemelä on artikkelissaan ottanut kantaa työelämän laadun parantamisen, työelämän laadun ja työurien pidentämisen väliseen suhteeseen.

²²⁷ vrt. Vartiainen (2008) s. 102–113. Vartianen näkee mobiilin työn olevan tiukasti riippuvainen teknologian kehityksestä. Hän näkee myös etätyöllä yhteiskuntaa syventäviä vaikutuksia.

visiin ratkaisuihin on tähdättävä kaikilla aloilla, ei pelkästään teknologisessa kehitystyössä. Ilmastonmuutos ja luonnon monimuotoisuuden väheneminen altistavat meidät erilaisille kriiseille. Elinympäristössämme tapahtuvat muutokset vaikuttavat ihmisten arkeen, elämän laatuun, terveyteen ja hyvinvointiin. Sekä globaaleja että paikallisia ympäristömuutoksia on kyettävä hallitsemaan. Tulevaisuuden kauppa ja kuljetukset saattavat rajoittua ympäristösyistä. Ehtyvät luonnonvarat kallistuvat, mikä aiheuttaa kustannusten nousua ja pakottaa ihmiskunnan ottamaan käyttöön entistä innovatiivisempia sovelluksia. Käytössä olevaa materiaalia on kyettävä hyödyntämään yhä pidempään. Ekologisen osaamisen tarve kasvaa. Tämä kasvu ei tapahdu pelkästään teknologian piirissä vaan kaikilla aloilla, niin julkishallinnossa kuin isoissa ylikansallisissa yrityksissä.²²⁸

Puolustusvoimat ei voi jäädä ekologisen osaamisen ulkopuolelle. Euroopan unioni julkaisi vuonna 2005 käsikirjan, jossa se ohjeisti julkisyhteisöjä ottamaan ympäristönäkökohdat huomioon hankinnoissaan. Käsikirja on komission yksiköiden laatima ohjeellinen asiakirja, joka ei sido toimielintä millään tavalla. Ohjeistuksen mukaan julkishallinnon tulee olla tässä suhteessa tiennäyttävä, jotta myös yksityinen sektori saadaan sitoutumaan ympäristöä säästävien menetelmien käyttöönottoon. Viranomaiset ovatkin huomattava kuluttajaryhmä Euroopassa. Jopa 16 % Euroopan bruttokansantuotteesta on viranomaisten kuluttamaa²²⁹. Määrä on erittäin suuri. Vuonna 2009 Euroopan parlamentti ohjeisti Euroopan unionin jäsenvaltioiden puolustusmateriaalihankinnoita direktiivillään. Valtioilla on kaksi vuotta aikaa saada direktiivi osaksi kansallista lainsäädäntöään. Vaikka direktiivin lähtökohtana onkin parantaa eurooppalaisen puolustusmateriaalin kilpailukykyä Euroopan markkinoilla, edesauttaa se myös ympäristöä säästävien menetelmien käyttöönottoa Euroopassa. Sitouttamalla eurooppalaiset asevoimat käyttämään Euroopassa valmistettuja sotateollisuuden tuotteita, voi Euroopan unioni entistä paremmin ohjata tuotantoa ympäristöystävällisemmäksi. Mikäli sotateollisuuden tuotteet valmistettaisiin jossain muissa kuin EU-maissa, ei unioni voisi puuttua sotateollisuuden ympäristötekijöihin.

4.5.3. Muuttuvien tilanteiden hallinta ja turvallisuus

Alati muuttuviin tilanteisiin tarvitaan uudenlaista tilanteiden hallintaa. Se, että pääomat, ihmiset ja tieto liikkuvat yhä nopeammin ja vapaammin, tarkoittaa kaikilla aloilla yhä kiivaampaa

²²⁸ Suomen Akatemia & Tekes (2006) s. 8–9

²²⁹ Euroopan Komissio (2005) s. 4–7.

muutosnopeutta. Perinteisillä ongelmanratkaisukeinoilla ei voida reagoida riittävän nopeasti, vaan tarvitaan aiempaa parempaa kykyä mukautua. Innovatiiviset yksilöt ovat yrityksen muutosvoima ja energialähde muutostilanteissa. Yritykset vain osaavat melko harvoin hyödyntää näiden yksilöiden innovatiivisuuden²³⁰. Aiemmin globaali riippuvuus ymmärrettiin ennen muuta ekologisen tai sotilaallisen turvallisuuden käsitteiden avulla. Nyt se ymmärretään erityisesti pääoma- ja sijoitusmarkkinoiden, tuotantoverkoston sekä informaatiovirtojen avulla. Hallinnan (governance) ongelmat ovat muuttuneet, vaikka taustalla on havaittavissa edelleen myös perinteisiä taloudellisen ja sotilaallisen vallan rakenteita. Tulevaisuudessa sekä julkiselta että yksityiseltä sektorilta voidaan edellyttää yhä useammin yhteisiä ratkaisuja asia- ja teknologiakysymyksiin. Ne syntyvät alan teknologian kehittäjien (ammattilaisten), yritysten ja osin hallitusten yhteistyönä.²³¹ Muuttuvien tilanteiden hallinnassa ei riitä pelkästään kyky mukautua, vaan toimijat tarvitsevat myös kyvyn tunnistaa erilaiset muuttuvat tilanteet. Muuttuvien tilanteiden hallinnassa ja ylipäättään muutostilanteissa tulee organisaation johdon tiedostaa muutosvastarinnan muodostumiseen johtavat tapahtumaketjut. Muutosvastarinnan syntymisprosessin ymmärtäminen on se keino, jolla johto voi hallita organisaatiossa tapahtuvaa muutosta²³².

Turvallisuudella ei tässä yhteydessä tarkoiteta yksinomaan sotilaallista turvallisuutta, vaan se on ymmärrettävä laajemmin. Yhteisen turvallisuuden lisääminen on oltava tulevaisuudessa yhä enemmän järjestelmäriippuvaista. Järjestelmillä tarkoitetaan esimerkiksi kansainvälisiä järjestelmiä, rahoitusjärjestelmiä, informaatiojärjestelmiä, ekologisia järjestelmiä tai terveydenhuoltojärjestelmiä. Näitä järjestelmiä hallitsemalla voidaan saavuttaa yhteisen edun turvaaminen tulevaisuudessakin²³³. Mallia voisi verrata esimerkiksi vuona 2006 julkaistuun Yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategiaan, joka luo eräänlaisen kokonaisvaltaisen turvallisuuskäsitteen²³⁴.

4.6. Osaamispääoma muutoksessa

Alati kasvava muutossykli luo puolustusvoimien osaamiselle tarpeen rakentaa sellainen osaamisen hallinnan järjestelmä, joka tuottaa mahdollisimman kattavaa tietoa osaamistarpeis-

²³⁰ Stähle & Wilenius (2006) s. 16–17

²³¹ Suomen Akatemia & Tekes (2006) s. 24–26

²³² Mattila (2008) s. 52–55

²³³ Suomen Akatemia & Tekes (2006) s. 24–26

²³⁴ vrt. Puolustusministeriö (2006) & Valtioneuvoston kanslia (2009)

ta. Tämä mahdollistaa aidon päätöksenteon. Toisaalta henkilöstörakenne on muodostettava sellaiseksi, että kaikkea osaamista ei ankkuroida puolustusvoimiin, vaan osaamisen johtamisessa kyettäisiin valitsemaan, mitä suorituskykyjä puolustusvoimissa tarvitaan ja mitä tulee ulkoistaa. Seuraavaan taulukkoon on koottu keskeisiä osaamisen hallinnan suuntaviivoja, kun vastataan nopeutuvaan muutossykliin.

OSAAMISPÄÄOMA		
INHIMILLINEN PÄÄOMA	SUHDEPÄÄOMA	RAKENNEPÄÄOMA
<p>Henkilöstön määrä ja laatu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henkilöstön on oltava valmiuksiltaan erilaisiin työmuotoihin sopeutuva (esimerkiksi etätö). - Henkilöstön on oltava henkisesti niin vahvaa, että se selviää alati muuttuvista tilanteista työkykyisenä. - Monialaista pohjakoulutusta on arvostettava. <p>Henkilöstön osaaminen ja ammattitaito</p> <ul style="list-style-type: none"> - On tuettava henkilöstön henkilökohtaisten ominaisuuksien kehittämisessä erilaisien työmenetelmien ja työmuotojen käyttöönottoa. - Henkilöstön on osattava valita kulloiseenkin tilanteeseen ympäristöä säästävät työmenetelmät. - Henkilöstön on sopeuduttava nopeisiin muutoksiin. - Organisaatioilla ja yksilöillä on oltava jatkuva muutosvalmius. - Henkilöstörakenteen on mahdollistettava nopeat osaamistarpeen muutokset. <p>Luovuus ja innovatiivisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisaatioon on luotava sellainen innovatiivinen ja luova ilmapiiri, että henkilöstö kykenee käyttämään kuhunkin työvaiheeseen parhaiten soveltuvia työmenetelmiä. - Ympäristöystävällisten menetelmien käyttöönottoa tulee tukea palkitsemis- ym. järjestelyin. <p>Motivaatio ja innostus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henkilöstön motivaatiota on tuettava mahdollisuudella käyttää erilaisia työmenetelmiä ja välttää rajoittumista vain lähityön arvostamiseen. - Organisaatioon on luotava sellainen ilmapiiri, että henkilöstöllä on halu käyttää ympäristöystävällisimpiä menetelmiä. - Nopeissa muutostilanteissa henkilöstön motivaation on säilyttävä vahvana. 	<p>Asiakkaat, kumppanit ja toimittajat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etätöön lisääntyessä on osattava sähköinen asiakkuuksien ja kumppanuuksien hallinta. - Ympäristöystävällisiä menetelmiä käyttävät toimittajat on kyettävä tunnistamaan ja valitsemaan. <p>Verkostot</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etätöön lisääntyminen tuo aivan uudet tarpeet verkostojen rakentamiseen ja ylläpitämiseen, koska ihmiset tapaavat toisiaan entistä harvemmin. - Verkostot on kyettävä ylläpitämään, vaikka toimintaympäristössä tapahtuu jatkuvasti muutoksia. - On luotava sellaisia verkkoja, joiden avulla kyetään ennakoimaan muuttuvia tilanteita. 	<p>Henkiset rakenteet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Henkilöstön arvomaailma on muutettava sellaiseksi, että erilaiset työmuodot (mm. etätö) nähdään mahdollisuutena saavuttaa yhä parempia tuloksia. - Oppimiskulttuurin on oltava sellainen, että jatkuva oppiminen nähdään mahdollisuutena. - Henkilöstön arvomaailma on rakennettava kestävä kehitys arvostavaksi. - Henkilöstön arvomaailman on oltava sellainen, että se sopeutuu alati muuttuviin tilanteisiin. <p>Järjestelmät ja prosessit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rekrytointijärjestelmä on rakennettava sellaiseksi, että se kykenee vastaamaan työvoiman nopeaan liikkumiseen. - On rakennettava sellainen henkilötietojärjestelmä, että etätöitä tekevät henkilöt voivat hyödyntää sitä tarvittavilta osin. - Työhyvinvointijärjestelmät on luotava sellaisiksi, että ne tukevat työntekijöiden yhä pidempiä työuria. - Työhyvinvoinnin vastuuta on hajautettava myös työntekijöille. - Järjestelmiä käyttöönottaessa henkilöstöllä on oltava valmiudet niiden ympäristövaikutusten tarkasteluun. - Muuttuvien tilanteiden analysointiin on luotava omat järjestelmät. - Osaamisen jakamisessa on osattava hyödyntää kaikki käytössä olevat apuvälineet (ml. sähköiset). <p>Teknologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tietoverkot on rakennettava sellaiseksi, että etätö mahdollistuu. - Ympäristöystävällisiä teknologioita on hyödynnettävä.

Taulukko 10. Osaamispääoma muuttuvassa maailmassa.

4.6.1. Inhimillisen pääoman näkökulma

Ihmiset toimivat tulevaisuudessa tietoyhteiskunnan informaatiotulvassa ja teknistyvän maailman pyörteissä toimintaympäristössä, johon ei perinteisesti ole totuttu. Ihmisten informaatiokäsittelytaito toki paranee, mutta myös tiedon määrä alati kasvaa. Johdettavien muuttuminen vaatii osaamisen johtamiselta sellaisia menetelmiä, joiden avulla työntekijöiden motivaatio säilyy. Esimerkkeinä mainittakoon etätyömahdollisuuden avaaminen sellaiselle henkilölle, jonka työtehtävien hoitaminen on mahdollista muualla kuin omalla työpisteellä, ja sellaisen palkitsemisjärjestelmän luominen, joka aidosti tähtää itsenäisten yksilöiden tavoitteiden kautta organisaation yhteiseen tavoitteeseen. Sosiaalisen median käytön lisääntyminen ihmisten vapaa-aikana totuttaa ihmiset entistä paremmin ja avoimemmin keskustelemaan kiinnostavista aiheista verkossa. Mikäli ihmisillä ei ole tällaiseen keskusteluun mahdollisuutta ammatillisissa kysymyksissä, on työn ja vapaa-ajan välillä epäsuhta. Osaamisen kehittämisen näkökulmasta puolustusvoimien tulee ennemmin mahdollistaa ja suosia sosiaalista mediaa kuin rajoittaa sitä. Hyvällä ohjeistuksella tietoturvaan liittyvät ongelmat on mahdollista minimoida.

4.6.2. Suhdepääoman näkökulma

Suhdepääoman hallinta vaatii puolustusvoimilta tulevaisuudessa sähköisen hallinnon ja yhteydenpidon osaamista sekä kykyä hyödyntää ne verkostot, joiden avulla on mahdollista ennakoida tulevia muutoksia. Alati muuttuvassa maailmassa verkostojen tarjoama apu on hyödynnettävä. Taloudellisten tai yhteiskunnallisten muutosten ennakointi pelkästään omin voimavaroin on vaikeaa. Yksikään organisaatio ei voi luoda riittävän kattavaa tilannekuvaa kaikista organisaatioon kohdistuvista uhkista, mutta verkostojen avulla organisaatiot voivat tuottaa toisilleen tärkeää tietoa ja tehdä varautumisen näin helpommaksi. Esimerkiksi taloudellisiin taantumiin varautuminen yksilötasolla on suoraan riippuvainen siitä, miten hyvin yksilö kykenee tulkitsemaan talouden globaalien ja kansallisten muutosten eri mittareita. Vastaavasti samaa mallia voidaan ajatella organisaation näkökulmasta. Puolustusvoimat on riippuvainen siitä kansainvälisen talouskehityksen tutkitusta ja analysoidusta tiedosta, jota tuottavat muun muassa valtiovarainministeriö, Suomen Pankki, tutkimus- ja rahoituslaitokset.

4.6.3. Rakennepääoman näkökulma

Rakennepääoman hallinta alati muuttuvissa tilanteissa asettaa henkilöstön arvomaailmalle tavoitteen olla muutoksiin sopeutuva ja kestävä kehitystä tukeva. Lisäksi kaikkien järjestelmien, niin sähköisten kuin muidenkin, on oltava muuntautumiskykyisiä. Esimerkiksi henkilöstöhallintoa tukevien järjestelmien on mukauduttava erilaisiin työskentelymenetelmiin. Rakennepääoman määrittelemien järjestelmien tulee vastata kaikkiin niihin vaatimuksiin, joita suhdempääoman ja inhimillisen pääoman hallinta vaatii. Rakennepääoman hallintaan ei myöskään riitä se, että luotuja järjestelmiä ylläpidetään.

Puolustusvoimien on kyettävä rakentamaan myös muuttuvien tilanteiden ennakkointiin omat järjestelmät, jotta muutostilanteisiin kyetään reagoimaan. Kestävän kehityksen asettamiin vaatimuksiin vastaaminen tulee rakentaa henkilöstön arvomaailmasta lähtien. Kiihkomielinen luonnonsuojelun ylistäminen saattaa aiheuttaa henkilöstön joukossa muutosvastarintaa. Ympäristöä säästävien menetelmien käyttöönotto toki vaatii asioiden opettamista, mutta valinta ympäristöä säästävän ja kuluttavan menetelmän välillä perustuu usein yksilön arvoihin, ja siksi henkinen kasvu yksilö- ja organisaatiotasolla on tässä suhteessa tärkeää.

4.7. Osaamispääoma puolustusvoimien osaamisen johtamisessa

Osaamispääoman etuna on riittävän laaja-alainen tarkastelu. Osaamispääomien tarkastelu ei rajoitu ainoastaan osaamisen tarkasteluun, vaan siinä ravistellaan myös rakenteita, verkostoja ja toimintakulttuuria. Oma kysymyksensä sitten on, tarvitaanko organisaatiossa tämän lisäksi jokin muu osaamisen hallinnan väline. Näin eri menetelmillä saatu tieto voidaan asettaa kyseenalaiseksi ja osaamisen hallinta kykenee tuottamaan organisaation osaamisen johtamiselle (päättöksenteolle) enemmän tietoa osaamisvajeista.

Osaamispääoman alakäsitteet ovat taulukkomuodossa esitettyinä helposti ymmärrettäviä, ja niistä on helppo löytää myös keskinäiset riippuvuudet, päällekkäisyydet ja mahdolliset eroavuudet. Tällaisten taulukoiden käyttöä tulee edelleen jatkaa ja niiden kehittämiseen tulee seuraavissa tutkimuksissa keskittyä. Taulukoiden avulla esitetty tieto on paremmin hahmotettavissa kuin esimerkiksi liitteen 1 mukaisilla osaamiskartoilla. Valtaosa tutkijoista on osaamis-

pääomaa graafisesti esittäessään käyttänyt osaamiskarttoja, mutta niiden kyky selittää ilmiötä on huonompi kuin taulukoiden.

Johtopäätöksiä tehdessä korostui Otalan ja Projecto Meritum -hankkeen korostama suhdettä pääoman ja inhimillisen pääoman riippuvuus rakennepääomasta. Tämä kuvastaa osaamisen hallintaa ylipäättään. On osaamisen hallinnan työkalu sitten osaamispääoma tai jokin muu, on vältettävä asioiden yksipuolista tulkintaa. Osaaminen on niin moniulotteinen asia, että sitä ei voi hallita vain yhden teorian tai käsitteen avulla.

Suurin etu osaamispääomasta puolustusvoimien kontekstissa on sellaisten ilmiöiden huomiointi ja korostaminen, joita ei aiemmin ole tiedostettu. Tutkimuksen aikana kävi useassa kohdassa ilmi, että upseereiden homogeenisuus ja perinteinen sotilaskulttuuri eivät tue uusien menetelmien käyttöönottoa ja kulttuurilliset arvot ovat puolustusvoimissa hyvin usein piilossa ja tiedostamattomia. Tätä ei tule ymmärtää negatiivisena asiana, vaan tällaisten arvojen tunnistaminen saattaa auttaa puolustusvoimia saavuttamaan entistä parempia tuloksia.

Kuinka konkreettisesti alakäsitteitä tulee sitten tarkastella ja onko tässä tutkimuksessa esitetty tarkkuus riittävä, vai tuleeko taulukoissa käsitellä ilmiötä tarkemmin? Kysymys on vaikea ja vaatisi sen, että jollain osa-alueella ilmiöön pureuduttaisiin syvemmälle ja laadittaisiin kehittämissuunnitelmia. Tällaisiin ohjelmiinhan osaamispääoman määrittely nimenomaan tuottaa tietoa. On varottava vielä tässä vaiheessa menetelmien tarkastelua, koska se on osaamisen kehittämistä. Toisaalta liian pinnallisella käsittelyllä ei osaamisen johtamiselle saada riittävän tarkkaa kuvaa osaamisvajesta. Kysymys johtopäätösten syvyydestä jää jatkotutkimuksessa pohdittavaksi, eikä se ollut vielä tämän tutkimuksen tavoitteena. Vaikka taulukot osoittautuivatkin erinomaiseksi apuvälineeksi, on niiden tulkinnassa oltava varovainen. Esiin nostetut kehittämisen painopistealueet ovat esimerkinomaisia, ja tehtyjä päätelmiä ei ole kyseenalaistettu. Myös tämä kyseenalaistaminen ja testaaminen on aikanaan jatkotutkimusten tehtävä.

Toivottavaa on, että puolustusvoimat kykenisi hyödyntämään osaamispääoman tarjoamat edut. Tämä hyödyntäminen voi olla joko tiedostettua tai tiedostamatonta. Vasta hyvällä osaamisen hallinnalla puolustusvoimat voi saavuttaa ne tehtävät, jotka laki puolustusvoimista asettaa. Keinot ja menetelmät tämän tavoitteen saavuttamiseksi on jo keksitty, on vain osattava valita oikeat menetelmät. Puolustusvoimilla on osaamistamalla paljon saavutettavaa. Yksi mahdollinen kehityssuunta voisi olla luopuminen vahvasta henkilöstötoimialasta. Kuten jo aiemmin todettiin, henkilöstöasioiden hoito ei saa olla vain tietyn henkilöstöryhmän tehtävä.

Vastuu on jaettava kaikille ja erityisesti itse substanssiosaajille. Puolustusvoimissa on vallalla käsitys siitä, että vahva henkilöstötoimiala vastaa osaamisen johtamisesta. Jos tarkastellaan, kenellä on paras näkemys alakohtaisesta osaamisesta, niin itse substanssiosaajien osuutta ei tule sulkea pois. Ne ihmiset, jotka vastaavat organisaation ydinprosesseista, on saatava sitoutumaan henkilöstöasioiden hoitoon. Tämä tapahtuu vain siten, että näille ihmisille asetetaan tavoitteet osaamisen johtamisesta, jolloin he aidosti alkavat kiinnostua aktiivisesti hankkimaan osaamista omaan organisaatioon. Henkilöstötoimiala voidaan tällaisissa tapauksissa käsittää toimialana, joka tukee osaamisen johtamista hallinnollisissa asioissa. Tulevaisuudessa henkilöstön siirroissa toivottavasti näkyy voimakkaana osaamisperusteisuus.

5. PUOLUSTUSVOIMAT 2020 – HUIPPUOSAAJIA HUIPPUORGANISAATIOSSA

Tässä johtopäätösluvussa pohditaan, kuinka puolustusvoimista rakennetaan huippuosajien huippuorganisaatio. Tehtävä ei ole yksinkertainen, ja urakka vaatii onnistumista usealla osa-alueella. Matkan varrella on risteyksissä osattava tehdä oikeita valintoja. Risteyksiä on paljon, ja niissä ei ole viittoja. Käännöksen jälkeen ei kukaan tiedä, paljonko on matkaa seuraavaan risteykseen. Eriskummalliseksi matkasta tekee sen, että perillä ollessaan kaikki eivät välttämättä ymmärrä olevansa perillä. Tälle matkalle kannattaa kuitenkin lähteä. Jo päätös matkan aloittamisesta avaa kehittymismahdollisuuden sekä henkilöille että organisaatiolle. Tämä luku on rakennettu tarkastelemalla osaamisen johtamista eri aloilla ja tekemällä näistä kokemuksista johtopäätöksiä puolustusvoimien osaamispääoman johtamiseen.

Edellä esitettyjen yhteiskunnallisten teemojen esiintyminen puolustusvoimissa määräytyy sen perusteella, kuinka lähellä me muuta yhteiskuntaa olemme. Eläminen eristettynä luonnollisesti hidastaa muun yhteiskunnan ilmiöiden jalkautumista meille puolustusvoimiin. Täysin avoin kulttuuri taas johtaa tilaan, jossa muun yhteiskunnan ilmiöiden jalkautumista ei kyetä hallitsemaan. Ihanteellisin asema lienee jossain näiden kahden keskimaastossa. Valtionhallintoon kuuluvana turvallisuustoimijana asemamme ei tosin ole yksin omissa käsissämme.

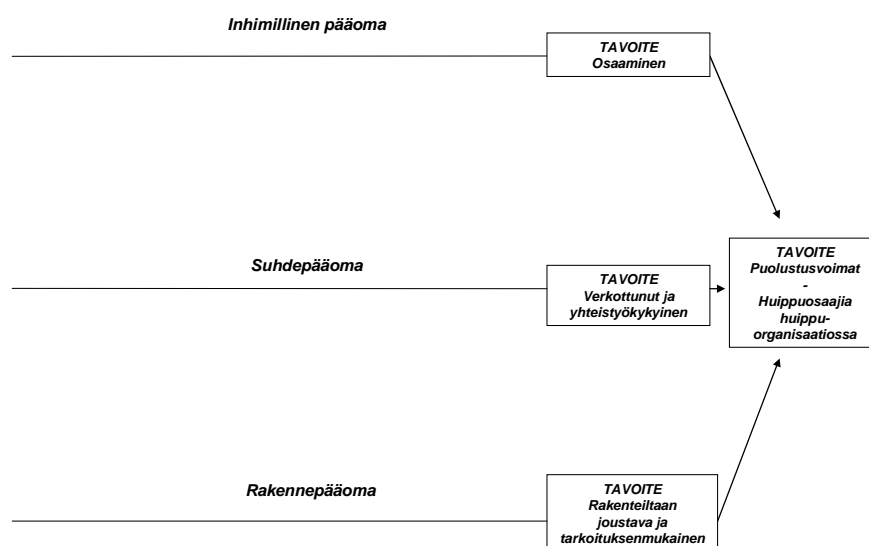
Puolustusvoimat tulee siis tulevaisuudessakin mieltää osana valtionhallintoa, osana ulko- ja turvallisuuspolitiikan kenttää, yhtenä valtion turvallisuustoimijoista ja poliittista ohjausta saavana laitoksena, jonka tärkeimmät strategiset päätökset tehdään ministeriön tai tätä korkeammalla tasolla. Tästä asetelmasta voidaan tehdä seuraavat johtopäätökset:

- a) Avoimuutemme tulee olemaan rajallista.
- b) Päätöksentekomme isoissa asioissa on hidasta, koska se vaatii hyväksyntää monella tasolla.
- c) Olemme osa yhteiskunnan kokonaisvaltaista turvallisuuskenttää.

Kaiken perustana on se, että sotilasalaa johdetaan riittävän pitkäjänteisesti. Sotilasalasta ei puolustusvoimissa ole puhuttu riittävän laajasti. Useat asiantuntijat nostivat haastatteluissa esille, kuinka tiettyjä aloja tai alueita on Suomessa yksinkertaisesti johdettu huonosti. Lentoliikenteen ongelmat eivät kaikki selity öljyn hinnan noususta, vaan myös ilmailualan toimijoi-

den on osattava katsoa peiliin²³⁵. Alojen ja alueiden tarkastelu on keskeistä osaamisen johtamisen ymmärtämisessä²³⁶. Sotilasala voidaan terminä ymmärtää monella tavalla sen mukaan, mistä näkökulmasta sitä tarkastellaan. Tilastokeskus pitää yllä toimialaluokitusta, mutta se ei tunne sotilasalaa²³⁷. Sotilasalasta puhutaankin tavallisesti silloin, kun on kyseessä koulutukseen hakeutuminen. Tässä tutkimuksessa sotilasala ei terminä kuitenkaan ole niin merkittävä, jotta sitä tarvitsisi enemmän avata. Tutkimuskohteena on puolustusvoimat, ja kun tätä käsitettä on tarvinnut laajentaa, esimerkiksi käsittämään ammattiliitot, niin se on mainittu tekstissä.

Tutkimuksen aikana rakensin osaamispääoman näkökulmasta erilaisia osaamiskarttoja. Pohjan kartoille antoi maailmalla yleistynyt operaation perusrakenteen malli. Asetin siis osaamisen johtamiselle loppuasetelman, johon tähdätä. Tämän jälkeen määritin kolme operaatiolinjaa: inhimillisen pääoman linja, suhdepääoman linja ja rakennepääoman linja. Lopuksi yritin löytää näille linjoille sellaisia ratkaisukohtia, joiden avulla linjojen tavoitteet saavutetaan. Ratkaisukohdasta voi tässä yhteydessä käyttää myös nimitystä toimenpide. Linjojen nimistä käytän nimitystä osaamisen kehittämisalueet. Tätä mallia on hyödynnetty jo edellisen luvun osaamispääomakartoissa. Seuraavassa kuvassa on esitetty tämän tutkimuksen lähtökohdista muodostetut osaamisen kehittämisalueiden tavoitteet.



Kuva 18. Osaamisen kehittämisalueet puolustusvoimissa

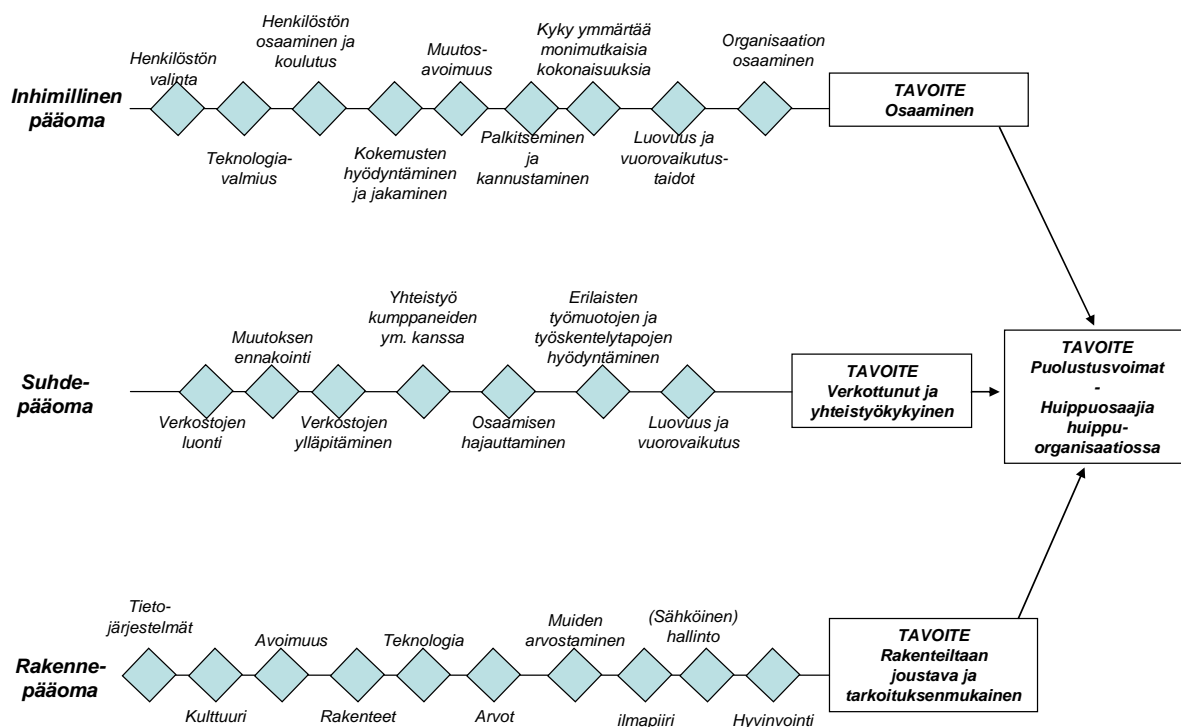
Tavoitteiden määrittämisen jälkeen linjakohtaisten ratkaisukohtien, tässä tapauksessa toimenpiteiden, määrittäminen olikin haasteellisempaa. Ratkaisukohta liittyi hyvin usein toiseen rat-

²³⁵ Määttä (2011)

²³⁶ Luoma (2010), Kostiainen (2010)

²³⁷ Tilastokeskus (2011)

kaisukohtaan, tai se olisi sopinut mille tahansa linjalle. Ohjaavaa oli kuitenkin se, kuinka keskeisenä ratkaisukohtat näyttäytyivät osaamisen kehittämisalueiden näkökulmasta. Vaikka seuraava kuva näyttäytyy hyvin selkeänä ja loogisena, tulee koko ajan muistaa ilmiön moniulotteisuus. Kun jollakin kehittämisalueella tehdään jokin ratkaisu, heijastuvat sen vaikutukset tavallisesti myös muihin osaamisen kehittämisen alueisiin.



Kuva 19. Puolustusvoimat – Huippuosaaaja huippuorganisaatiossa

Edellä esitetyt tavoitteet ja ratkaisukohtat ovat keskiössä seuraavissa alaluvuissa. Näiden tavoitteiden ja ratkaisukohtien avulla rakentuu polku loppuasetelmaan – huippuosaaajien huippuorganisaatioon. Käsittely etenee tavoitteittain, tosin ratkaisukohtia yhdistelemällä on saatu mielekkäitä kokonaisuuksia eli tapauksia. Kaikkiin ratkaisukohtiin ei ole takerruttu, koska se ei ole tarkoituksenmukaista.

5.1. Osaaminen

Aiemmin on mainittu, että osaaminen on vaikeasti hallittava kokonaisuus, joka tulee ymmärtää sekä yksilötasolla että organisaatiotasolla. Tässä aluvuossa tarkastelen puolustusvoimien tulevaisuuden osaamista inhimillisen pääoman näkökulmasta. Inhimillistä pääomaa on kutsuttu myös henkilöpääomaksi, joten painopiste on siinä, miten henkilöstön osaamista kehitetään. Inhimillisen pääoman kasvua tukee organisaatio,

- joka onnistuu valitsemaan osaavat työntekijät
- jonka tekniset järjestelmät ovat valmiit nykyaikaisen osaamisen johtamiseen
- joka panostaa henkilöstön kouluttamiseen ja osaamisen kehittämiseen
- joka osaa hyödyntää ja jakaa saavutetut kokemukset
- joka on avoin muutokselle
- joka osaa palkita ja kannustaa
- joka ymmärtää monimutkaisia vaikeasti hallittavia kokonaisuuksia
- joka ymmärtää myös organisaation osaamisen tärkeyden yksilön osaamisen lisäksi.

5.1.1. Ei kapeaa vaan monialaosaamista

Monialaosaamisesta on tässä tutkimuksessa puhuttu paljon. Sen voi ymmärtää joko yksilön monialaosaamisena tai organisaation monialaosaamisena. Yksilö voi olla monialaosaaja silloin, kun hänellä on organisaation kannalta hyödyllistä osaamis-pääomaa usealta osaamisalueelta. Tällaisia monialaosaajia ovat esimerkiksi kahden tai useamman tutkinnon suorittaneet työntekijät. Yksilö voi olla myös monialaosaaja monipuolisen työhistoriansa tai vaikka jonkin harrastuksen ansiosta. Esimerkiksi upseerit ovat usein varsin innokkaita sotahistorian harrastajia. Tätä sotahistoriataustaansa he myös hyödyntävät työssään esimerkiksi koulutuksen tehostamiskeinona erilaisten esimerkkitapausten muodossa tai vaikka tehdessään toimivina SA-joukon johtajina erilaisia taktisia ratkaisuja. Tällainen harrastuneisuus ja tiedon soveltaminen voidaan ymmärtää yksilötason monialaosaamisena. Toinen yksinkertainen esimerkki yksilötason monialaosaamisen kehittämisestä on opiskelu puolustusvoimien ulkopuolella työn ohessa. Esimerkiksi Maanpuolustuskorkeakoulun opettajat ovat työnsä ohessa suorittaneet opettajan pedagogisia pätevyyyksiä Haaga-Helia ammattikorkeakoulussa.

Organisaation monialaosaaminen taas on käsite, jossa organisaatiossa on varsin monenlaista laajaa osaamista. Tällainen osaava organisaatio on luonnollisesti tavoiteltava tila, ja sen kehittymistä tulee tukea. Sotilasorganisaatiossa monialaosaamista edustaa esimerkiksi kouluttajaresurssin joustava käyttö perusyksiköissä. Perusyksikössä, jossa on jääkärikouluttajia, tuliasemakouluttajia ja tulenjohtokouluttajia sekä esimerkiksi johtajien koulutukseen perehtyneitä henkilöitä, voidaan puhua monialaosaavasta organisaatiosta. Tämä luonnollisesti edellyttää lisäksi monipuolista osaamista tukevaa sotakoulu- ja työhistoriaa.

Tulevaisuudessa monialaosaaminen on hankala käsite. Erikoistumisella taataan ne innovaatiot, joilla organisaatio on kilpailukykyinen. Toisaalta innovaatio vaatii tulevaisuudessa yhä enemmän usan osa-alueen hyödyntämistä. Kun aiemmin riitti, että osasi valmistaa hyvän tykin, pitää se nyt osata tehdä entistä paremmin, liittyy yhteensopivana erilaisiin johtamisjärjestelmiin, markkinoida se ja vielä jatkuvasti kehittää siihen erilaisia modifikaatioita. Organisaation tulee siis osata löytää ja hyödyntää kaikki se osaamispääoma, jota se toiminnassaan tarvitsee. Jos osaamista ei itsellä ole, jotenkin se on kyettävä hankkimaan.

Puolustusvoimissa on puhuttu upseerikadosta. Helsingin Sanomat jopa uutisoi upseereiden eroamisen ennen eläkeikää osaamiskatona. Vuonna 2008 puolustusvoimista erosi 28 upseeria, vuonna 2009 30 ihmistä, ja vuonna 2010 eronneita oli 29. Osaamista varmasti katoaa, mutta uusia lahjakkuuksia valmistuu Maanpuolustuskorkeakoulusta vuosittain.²³⁸ Eroamisiin puolustusvoimat toki voi vaikuttaa, mutta varsin usein puolustusvoimien ulkopuolelta tulevat työntarjoukset ovat niin houkuttelevia, että eroaminen silti tapahtuu.

Puolustusvoimissa upseeriston eroamista ei kannata kuitenkaan nähdä yksinomaan osaamiskatona. Se voidaan ymmärtää myös osaamispääoman ja nimenomaan monialaosaamisen yhtenä saavuttamiskeinona. Mikäli puolustusvoimat on näyttäytynyt eroavalle upseerille hyvänä työnantajana, on hänen lisääntynyt osaamispääomansa kenties hyödynnettävissä tulevaisuudessa. Eronnut upseeri usein työllistyy sellaisissa johto- tai asiantuntijatehtävissä, joissa ihmiselle avautuu aivan uusi maailma. Mikäli tämä kokemus saadaan puolustusvoimien käyttöön kymmenen tai kahdenkymmenen vuoden kuluttua, on puolustusvoimien saama osaamispääoman määrä korvaamattoman suuri. Tämä ei edellytä välttämättä uudelleen työllistymistä

²³⁸ Helsingin Sanomat (2011). Helsingin Sanomat nosti esiin artikkelissaan. Upseereiden eroamisen vuosina 2008 – 2010. Puolustusvoimista oli ko. vuosina eronnut monia lahjakkaita nuoria. Upseeriliiton puheenjohtaja Harri Westerlund taustoitti uutisoinnin aikana eroamisen syitä. Westerlund korosti näkemystä, jonka mukaan nuoria upseereita eroaa, koska he eivät pääse riittävän nuorina riittävän vastuullisiin tehtäviin. Eli lahjakkuudet joutuvat odottamaan hyvin pitkään. Asiasta nousi varsin vilkas keskustelu verkossa eri foorumeissa.

puolustusvoimiin. Osaamispääoma voidaan saada käyttöön erilaisten verkostojen, yhteiskunnallisten elimien, henkilökohtaisten kontaktien tai alumnitoiminnan avulla. Joka tapauksessa eronneen upseerin osaamispääomaa ei kannata menettää. Se on hyödynnettävissä.

5.1.2. Kokeilut ovat alku uudelle osaamiselle

Aiemmin on todettu, että kokeiluilla tuetaan erilaisten innovaatioiden luomista. Tulevaisuuden yhteiskunnassa tarvitsemme yhä enemmän erilaisia innovaatioita, esimerkiksi yhä nopeutuvan muutossyklin ansiosta. Kun aiemmin lukkoalan konserni Abloyn tarvitsi tehdä vain hyvä lukko ja myydä se kuluttajille, tarvitsee yrityksen nykyään koko ajan pohtia erilaisia monimutkaisia lukitusjärjestelmiä, elektronisia palveluita, markkinointia, näkymistä verkossa, alueellisia trendejä ja erovaihtoehtoja ja niin edelleen. Myös puolustusvoimissa on osaamisen johtaminen saman muutospaineen alla. Kun aiemmin joukko-osasto keskittyi kouluttamaan saapumiserän toisensa perään, joutuu tulevaisuuden joukko-osasto toimimaan moniulotteisemmassa kentässä. Tulevaisuudessa joukko-osasto näkyy ja kuuluu verkossa tai erilaisissa sosiaalisissa medioissa. Se on verkottunut toimija, ja verkoston lonkerot ulottuvat puolustusvoimien rajojen ulkopuolelle. Sen henkilöstö saattaa tehdä töitä myös muille toimijoille. Sen joukkotuotantojärjestelmä saattaa olla monimutkaisempi ja vaihtelevampi kuin aiemmin.

Tällaisessa kehityksessä tarvitaan myös puolustusvoimissa innovaatioita, ja ne syntyvät juuri erilaisten kokeiluiden ansiosta. Nykypäivän puolustusvoimissa aloitetoiminta tai innovaatioiden kehittäminen on tuettua ja niitä ilmentävät erilaiset kilpailut. Hyvinä esimerkkeinä puolustusvoimien 2010-luvun aloitetoiminnasta ovat muun muassa varusmiehille järjestettävä INNOINT-kilpailu vuosittain²³⁹ tai henkilökunnalle suunnattu aloitetoiminta²⁴⁰. Tulevaisuudessa tällaiset kankeat aloitteita tukevat toimet ovat kuitenkin riittämättömiä. Innovaatiot ovat osaavassa organisaatiossa arkipäivää, kaikilla tasoilla tapahtuvia, suuria tai pieniä. Joukko-osaston arkea ovat tulevaisuudessa lisääntyvät erilaiset kehityshankkeet, jotka on onnistuttava kääntämään omaa organisaatiota tukevaksi, jokapäiväiseksi toiminnaksi, ei pelkästään organisaatiota rasittavaksi toiminnaksi.

²³⁹ Puolustusvoimat 2010 (s. 24)

²⁴⁰ Pääesikunta (2009b)

Mitä sitten kokeilutoiminta vaatii? Se vaatii henkilöstöltä sitoutumista, avoimuutta kaikkea uutta kohtaan ja rohkeutta. Esimiehiltä se vaatii luottamista alaiseen, tappioiden ja epävarmuuden sietoa ja pitkämielisyyttä. Puolustusvoimissa ymmärretään kokeilutoiminta ja erilainen kehittämistoiminta erinomaisen hyvin silloin, kun puhutaan materiaalisen suorituskyvyn luomisesta. Teknologinen kehitystyö nojautuu puolustusministeriön laatimaan Materiaalipoliittisesta strategiaan²⁴¹, ja sitä jalkautetaan muun muassa erilaisten kehittämisohjelmien avulla²⁴². Tekniikasta puhuttaessa ihmisten on helppo ymmärtää, että ensimmäisellä kerralla ei kukaan voi luoda täydellistä teknistä kojetta. Tarvitaan useita kehitysversioita, useita epäonnistumisia ja valitettavan usein lisää aikaa ja rahaa kehitystyöhön.

Kun teknologista kehitys- ja kokeilutoimintaa verrataan johtamisen alalle, on käsittämätöntä, kuinka paljon ihmisten suhtautuminen muuttuu. Ajatellaanpa esimerkiksi organisaatiossa tapahtuvaa muutosta. Muutoksen tapahduttua kuulee varsin usein ihmisten toteavan, että toivotavasti koettu muutos on viimeinen. Jos organisaatiossa työskentelee satoja ihmisiä, on vaikea saavuttaa ideaalitulannetta vain yhdellä muutoksella. Yleensä tarvitaan useita muutoksia, koetaan useita epäonnistumisia, ja näidenkään jälkeen ei yleensä saavuteta kaikkia tyydyttäviä ratkaisuja. Kun johtamisessa tapahtuviin kokeluihin lisätään vielä alituisesti muuttuva toimintaympäristö, on kokonaisuus vaikeasti hallittava.

Puolustusvoimissa on siis saavutettava kaikilla tasoilla tila, jossa kokeiluja suositetaan ja tuetaan. Kokeilutoiminta ei ole yksilön omassa toimistossaan tapahtuvaa virittelyä, vaan organisaation johtamaa, tukemaa ja palkitsemaa toimintaa, jolla tulee olemaan myös henkilöstön motivaatiota lisäävä vaikutus. Toki on myös huolehdittava turvallisesta kokeiluympäristöstä, eli hallitsematon ja turvallisuudelle vahingollinen turvallisuustoiminta on luonnollisesti kielletty, ja tämän arvon myös henkilöstö on omaksunut.

Pelkästään kokeluja tukemalla ei kuitenkaan saavuteta tuloksia. On oltava jokin paikka, tietokanta, tilaisuus tai media, jossa innovaatiot jaetaan. Esimerkiksi hakkereiden toiminnassa juuri tiedon jakaminen muodostaa sellaisen voimavaran, että toiminnasta tulee tehokasta. Hakkarit ovat erinomaisia tiedonjakajia. Kun he saavuttavat jonkin, edes pienen, voiton, he jakavat sen verkossa. Kun tieto jaetaan riittävän ison joukon kesken, saavutetaan sen avulla uusia pieniä voittoja. Näin syntyy ketju, jossa räjähdysnomaisesti luodaan uusia innovaatioita pelkästään tiedon jakamisen, mutta myös runsaiden epäonnistuneiden kokeiluiden avulla.

²⁴¹ PLM (Materiaalipoliittinen strategia)

²⁴² Pääesikunta 2008 (Kehittämisohjelmien hallintamekanismi)

Tätä taustaa vasten tulee puolustusvoimiin luoda sellainen tiedon jakamista tukeva kulttuuri ja sovellus, että riittävän moni pääsee niihin tutustumaan. Otetaan esimerkiksi jonkin sodan ajan pataljoonan komentaja. Yhdessä taisteluharjoituksissa hän kohtaa kymmeniä erilaista päätöksentekoa tarvitsevaa tilannetta. Näissä hän tekee päätöksen, joka yleensä syntyy olosuhteita, tilannetta, tehtävää ja arvioitua tilannetta punnitsemalla. Samaan aikaan joku toinen sodan ajan pataljoonan komentaja tekee vastaavanlaisessa tilanteessa ehkä täysin erilaisen päätöksen, ja vaikutukset ovat kenties täysin erilaiset. On käsittämätöntä, että puolustusvoimissa ei kyetä jakamaan näiden kahden pataljoonan komentajan ajatuksia keskenään ja ehkä luomaan myös muille vastaavissa tehtävissä toimiville tai tulevaisuuden kyvyille malleja tehtyjen päätösten vaikuttavuudesta. Innovaatioiden ja kokeiluiden jakaminen vaatii siis kulttuurisen muutoksen ja sellaisen teknisen sovelluksen, että kokemusten jakaminen on helppoa ja motivoivaa. Juuri toimivalla johtajalla tulee olla intohimo kokemusten jakamiseen, kuten hakke-reilla.

Tiedon jakamisen kulttuuria on kehitettävä. Liitteessä 2 on kerrottu hakkereista, joiden toiminta perustuu juuri oikeanlaiseen tiedon jakamisen kulttuuriin. Esimerkiksi puolustusvoimien harjoitustoiminnasta raportointia tulee kehittää. Kuvitelkaa sitä tiedon määrää, jos harjoituskertomukset koostuisivatkin toimineiden johtajien kokemuksista, päätösten vaikutuksista, vihollisen toiminnasta, olosuhteiden vaikutuksesta päätöksentekoon tai vaikka miehistön mielialan vaihteluista. Nykyisin sotaharjoituksista laaditut harjoituskertomukset käsittelevät taktiikkaa ja operaatiotaitoa varsin vähän. Ne raportoivat tavallisesti varusmiesten tai reserviläisten saavutetuista koulutustuloksista tai huollon ja tukipalveluiden onnistumisesta sekä säädettyssä rahoituskehyksessä pysymisestä. Tämä tieto on toki tärkeää, mutta se ei ole merkityksellistä harjoituksen keskeisten henkilöiden, toimivien johtajien, kannalta.

5.1.3. Sotatieteellinen tutkimus tuottaa korvaamatonta tietoa

Kokeiluiden lisäksi osaava organisaatio tarvitsee taakseen huipputason tutkimuksen. Monella alalla, kuten esimerkiksi lääketieteessä, organisaatio voi nojautua täysin ulkopuolisen tutkimukseen. Lääketieteellistä tutkimusta tehdään maailmanlaajuisesti ja sellaisten huippututkijoiden tekemänä, että millään yksittäisellä toimijalla ei olisi mahdollisuutta omistaa tällaista tutkijareserviä. Sotilasalalla ja esimerkiksi taktiikassa suomalaisen toimintaympäristöön soveltuvaa tutkimusta tehdään sen sijaan niukemmin. Ja vaikka tutkimusta tehdäänkin, on se

hyvin usein salaista ja julkisen tutkimuksen seuraaminen vaati paljon voimavaroja. Ilman kottimaista huipputason sotatieteellistä tutkimusta emme siis tulevaisuudessa missään tapauksessa pärjää. Everstiluutnantti Pekka Sviili totesi syksyllä 2010 pitämässään Maanpuolustuskorkeakoulun lukuvuoden avajaispuheessaan, että ilman tutkimusta suomalainen operaatiotaito ajautuisi operaatiotaidon kehityksen ulkokehälle. Tässä tapauksessa myös upseeriston operaatiotaito taantuisi.²⁴³

Maanpuolustuskorkeakoulussa tehdään vuosittain yli sata pro gradu -työtä. Sotatieteen tohtorin opintoihin liittyviä opintoja suorittaa parhaillaan 50 opiskelijaa. Valmistuva Yleisesikuntaopseerikurssi laatii yli 62 diplomityötä vuonna 2011. Maanpuolustuskorkeakoulun ja Sotatieteellisen Seuran yhteistyönä on vuonna 2010 alettu julkaista ensimmäistä kansainvälistä sotatieteellistä julkaisua *Journal of Military Sciences*. Tässä ei kuitenkaan ole kaikki tieteellinen tutkimus puolustusvoimissa. Puolustushaarat tekevät korkeatasoista oman puolustushaaran tutkimusta. Puolustusvoimien Teknillinen Tutkimuslaitos tutkii sotatekniikan ilmiöitä. Pääesikunnan johdolla valmistuu vuosittain useita alan tutkimuksia. Lisäksi moni ulkopuolinen taho tutkii puolustusvoimia, joko ohjattuna tai itsenäisesti. Ohjatusta tutkimuksesta esimerkkinä mainittakoon vuonna 2010 julkaistu Siilasvuon työryhmän raportti, joka tarkasteli asevelvollisuuden yhteiskunnallisia vaikutuksia. Tässä työssä puolustusvoimien asettamat asiantuntijat toimivat nimetyn tutkimusryhmän jäseninä. Itsenäisestä tutkimuksesta esimerkkinä vuosittain toimeenpantava Nuorisobarometri, joka käsittelee nuorten kokemuksia puolustusvoimista.

Tutkimus on siis välttämätöntä tulevaisuudessa, mutta miten sotatieteellistä tutkimusta tulee edistää ja hyödyntää? Nykytilanteessa sotatieteellistä tutkimusta ei aseteta riittävästi kritiikin alle. Tämä johtuu siitä, että tutkimukset ovat hyvin usein turvaluokiteltuja. Tutkimuksen tulee olla julkista, jotta tutkimus kyetään asettamaan kritiikin alle. Mikäli sotilasyhteisössä tehdään vain salaista tutkimusta ja tuloksiin pääsevät käsiksi vain harvat, tarkoittaa tämä sitä, ettei tutkimustulos ole hyödynnettävissä ja vastaavasti siihen ei kohdistu myöskään kritiikkiä. Tutkimus tulee saattaa valmistuttuaan riittävän kritiikin alle. Tutkimustulokset tulee voida kyseenalaistaa ja niiden tulee olla seuraavien tutkijoiden hyödynnettävissä. Tällä tavoin tiede menee eteenpäin.

²⁴³ Sviili (2010). Lukuvuoden avaispuheessaan Sviili otti esiin tutkimuksen merkittävyyden suomalaiselle sotataidolliselle osaamiselle. Sviili on opiskellut mm. Baltic Defence Collegessa ja seurannut alan kansainvälistä kehitystä useiden vuosien ajan.

Tieteellinen tutkimus ja sen seuraaminen tulee nostaa osaksi jokapäiväistä työtämme puolustusvoimissa. Aikaisemmin riitti, että viimeisin tieto päivitettiin puolustusvoimien järjestämällä kursseilla. Tulevaisuudessa tutkimuksen seuraamisen tulee olla jokapäiväistä ja jatkuvaa. Sen seuraaminen on kiinteä osa työtä. Tutkimus ja sen seuraminen on asiantuntijuuden perusta. Tutkimusta ei seurata vain ”esikuntatasolla”, eivätkä tutkimusta seuraa vain sen parissa työskentelevät ihmiset. Alan tieteellistä tutkimusta tulee seurata niin henkilökohtaisesti kouluttajatasolla kuin perusyksikkö- tai pataljoonatasollakin. Perustan tälle jokatason seuraamiselle luovat intohimo omaa erikoisalaa kohtaan, tieteellisen tutkimustiedon helppo saatavuus ja johdon tuki.

Intohimo on henkilökohtainen asia, mutta tieteellisen tiedon saatavuuteen organisaatio kykenee vaikuttamaan paljon. Lähtökohta on, että jokaisella tulee olla jokapäiväisessä työskentelypisteessään välineet tutkimuksen seuraamiseen. Käytännössä tämä tarkoittaa alan julkaisuja. Nykypäivänä myös tiedejulkaisut siirtyvät internetiin, joten sähköisiin julkaisuihin tulee olla organisaatiolla tarvittavat oikeudet ja lisenssit. Tieteellisen tiedon hankinta on toki haastavaa, mutta Maanpuolustuskorkeakoulusta valmistuu jatkuvasti tutkivia upseereita, jotka ovat saaneet tiedonhakuun koulutuksen.

Maanpuolustuskorkeakoulun järjestämät Sotatieteiden päivät on vuosittain järjestettävä tapahtuma, jossa julkistetaan sotatieteen alalta viimeisimmät tutkimustulokset ja innovaatiot sekä luodaan katsaus tulevaisuuteen. Sotatieteiden päivät eivät kuitenkaan instituutiona ole vielä yhtä tunnettu kuin esimerkiksi vuosittain järjestettävät Lääkäripäivät Helsingissä. Ajatus on kuitenkin sama: kertoa asiantuntijoille alan viimeisimmät tieteelliset innovaatiot, läpimurrot ja tarkastella alan tulevaisuutta. Lääkäripäivien kaltaista massatapahtumaa Sotatieteiden päivistä tuskin tulee, mutta esimerkiksi verkossa toteutettuna videoseminaarina ne edistäisivät sotatieteen parissa työskentelevien osaamista. Sotatieteiden päivien ohjelmaa tosin tulee tarkistaa myös kaikille tasoille kohdistuvaksi. Vuonna 2010 järjestetyillä sotatieteiden päivillä ei seminaariohjelmassa ollut yhtään komppania-, pataljoona- tai prikaatitason esitystä, huolimatta siitä, miten paljon opiskelijat näitä Maanpuolustuskorkeakoulussa tutkivat.

Sotatieteellinen tutkimus on toki tärkeää, mutta yksinomaan sen varaan ei puolustusvoimissa saa jäädä. Tulevaisuudessa nousee monialaosaaminen yhä tärkeämmäksi voimavaraksi. Ajatellaanpa esimerkiksi tietoverkkosodankäyntiä, joka on yksi nykypäivän sotatieteen tutkimmista aiheista. Ensin luotiin tietoverkot ja vasta sen jälkeen malli tietoverkkosodankäyn-

nistä, eli innovaatiot syntyvät usein jollain muulla tieteenalalla ja siirtyvät sotilaskäyttöön vasta tämän jälkeen. Tosin päinavastaisiakin esimerkkejä on.

5.2. Verkottunut ja yhteistyökykyinen

Verkottumista ja yhteistyökykyä tarkastellaan suhdepääoman näkökulmasta. Verkottumisella saadaan käyttöön sellaisia voimavaroja, joita itsellä ei ole tai joita ei ole järkevää hankkia. Ajatus siitä, että seuraava sota voitettaisiin jonkin muun kuin sotilaan kehittämän innovaation avulla, on suhdepääoman hallinnan ytimessä. Keskeistä on siis nähdä muut voimavaroina ja imeä niistä itsensä kannalta oleellinen. Suhdepääoman kasvua tukee parhaiten organisaatio,

- joka kykenee luomaan ja ylläpitämään tarvitsemansa verkostot
- joka kykenee ennakoimaan muutoksen
- joka panostaa yhteistyöhön kumppaneiden kanssa
- joka osaa hajauttaa osaamistaan
- joka hyödyntää erilaisia työn muotoja, menetelmiä ja työskentelytapoja
- joka on luova.

5.2.1. Ylin johto – Monialaosaamista ja erilaisia näkemyksiä yhdistävä

Tästä aiheesta puhuminen herättää puolustusvoimissa yleensä intohimoja suuntaan jos toiseen. Tutkimuksen aikana kävi hyvin selväksi, että puolustusvoimissa johto uusiutuu nopeammin kuin muualla valtionhallinnossa tai kunnilla. Esimerkiksi SITRAssa nähdään puolustusvoimien johdon uudistuminen aivan poikkeuksellisena voimavarana, josta muiden tulisi ottaa oppia. Esimerkiksi kunnissa johdon uusiutuminen on huomattavasti hitaampaa.²⁴⁴ Vaikka johto uusiutuu varsin usein, on se varsin homogeeninen. Suomen Sotilaan päätoimittaja Jaakko Puuperä otti asian esiin lehtensä (nro 3/2011) artikkelissa. Puuperä totesi puolustusvoimien johdon olevan varsin homogeeninen ja näki sen olevan kyvytön tekemään innovatiivisia ratkaisuja.²⁴⁵ Tässä tutkimuksessa ei puolustusvoimissa kuitenkaan Puuperän väittämiä johtamisen ongelmia tai innovatiivisuuden puutetta noussut esiin. Tulevaisuudessa, kun erilai-

²⁴⁴ Kostiainen (2010)

²⁴⁵ Puuperä (2011)

siin tilanteisiin reagoiminen vaatii yhä innovatiivisempia ratkaisuja, on johdon homogeenisuus tiedostettava.

Homogeeninen johto ei kuitenkaan ole mikään poikkeus suomessa. Suomessa hyvin usea konserni tai liikeyritys kokoaa yhteen saman henkilöitä, joilla on sama koulutausta ja työhistoria. Pörssiyritys Ponsse tai Osuuspankki ovat esimerkkejä yrityksistä, joiden ylin johto on kasvanut oman organisaation sisältä. Toisaalta esimerkiksi Finnair on tullut tunnetuksi siitä, että pääjohtaja rekrytoidaan talon ulkopuolelta. Jukka Hienonen tuli vähittäiskaupan parista Stockmannilta ja Mika Vehviläinen Nokia Siemens Networkista.²⁴⁶ Suomen puolustusvoimien henkilöstörakenne varmasti mukailee yleistä asevoimien kansainvälistä kehitystä; variaatioita toki on. Ruotsissa oli vuonna 2010 37 kenraalia²⁴⁷. Suomessa heitä oli 34. Kenraaleista pääosa on käynyt suomalaisen Kadettikoulun ja Sotakorkeakoulun, poikkeuksina kenttäpiispa Hannu Niskanen, puolustusvoimien ylilääkäri, lääkintäkenraalimajuri Pentti Kuronen, sotatalouspäällikkö, insinöörikenraalimajuri Jukka Juusti ja sotavarustepäällikkö, insinööriprikaatikenraali Veli Pekka Valtonen. Heillä on oman alansa akateeminen tutkinto. Lisäksi kenraalimajuri Pertti Salminen on väitellyt tohtoriksi valtiotieteissä ja kenraalimajuri Vesa Tynkkynen filosofiassa. Johdon työhistoria on kuitenkin kaikkien osalta varsin puolustusvoimakas, pl. Hannu Niskanen, joka nimitettiin tehtävään puolustusvoimien ulkopuolelta.

Se miten homogeenista johtoryhmän päätöksenteko on, ei kuitenkaan ole näin yksiselitteistä. Ratkaisevaa on, kuinka ylin johto käyttää asiantuntijoita osallisina tärkeiden päätösten valmistelussa. On selvää, että homogeenisella johdolla on etunsa päätöksenteon dynaamisuuteen. Toisaalta haittapuolena on eriävien näkökulmien puute. Hetrogeenisessä johdossa taas helposti esitetään eroviakin mielipiteitä, mutta päätöksenteko tai konseksuksen saavuttaminen saattaa olla vaikeampaa.

Johdon päätöksenteko vaatii siis tulevaisuudessa monialaista sparrausta, muuten päätöksenteko ei välttämättä ole riittävän innovatiivista. Tätä sparrausta voidaan tehdä ja tulee tehdä muutenkin kuin johtoa vaihtamalla. Asiantuntijoiden käyttö ja verkostoituminen ovat hyviä esimerkkejä, mutta muitakin keinoja on olemassa. Puolustusvoimien upseeriston koulutus ja

²⁴⁶ Ponsse (2011), Osuuspankki (20011) & Finnair (2011) Pörssiyritys Ponssen toimitusjohtaja Juho Nummela ehti tehdä pitkän päivätyön ennen kuin tuli nimetyksi yhtiön toimitusjohtajaksi, samoin Juho Vidgren ennen nimitystään yrityksen hallituksen puheenjohtajaksi, isänsä kuoleman jälkeen. Osuuspankin pääjohtaja Reijo Karhinen palveli Osuuspankin eri tehtävissä vuodesta 1979, ennen nimitystään pääjohtajaksi vuonna 2007. Osuuspankin johtokunnan yhdeksästä jäsenestä kuusi on palvelut yli kaksikymmentä vuotta OP:n eri tehtävissä ja loput kolme kahden muun suomalaisen rahoitusalan toimijan palveluksessa.

²⁴⁷ Försvarmakten (2010)

työkokemuksen haku puolustusvoimien ulkopuolelta tuovat organisaatioon sellaista osaamis-pääomaa, mitä ei muuten voida saavuttaa. Ajatellaan esimerkiksi yleisesikuntaupseeria, joka muutaman vuoden esikuntapalveluksen jälkeen hankkii esimerkiksi oikeustieteen tai kaupp-tieteiden akateemisen tutkinnon ja toimii muutaman vuoden jossain muussa yrityksessä esi-merkiksi henkilöstöalalla. Tällaisen henkilön paluumuuttoa puolustusvoimiin tulee tukea en-nemmin kuin ehkäistä. Hänelle on varmasti käyttöä erilaisissa henkilöstöalan tehtävissä puo-lustusvoimissa.

5.2.2. Toimivampi tiimi, enemmän keskinäistä riippuvuutta

Mikko Kosonen toteaa, että toimiminen tiiminä on erityisen vaikeaa johtajille, jotka ovat tot-tuneet johtamaan omia läänityksiään.²⁴⁸ Juuri puolustusvoimat on tyypillinen esimerkki valti-onhallinnon toimijasta, jossa vallitsee tiukat läänitykset. Tällä tarkoitan tiukkaa tulosityksikkö-ajattelua, jossa jokaisen tulosityksikön tulosta tai budjettia seurataan ennalta laadituilla mene-telmillä. Kosonen korostaa Nokialla vallinnutta käytäntöä yhtymästrategisten kysymysten käsittelyssä. Nokialla oli tapana käsitellä strategiapaneelissa yhtymästrategisia kysymyksiä. Ideaalijohtoryhmässä ei ratkota tulosityksikötason ongelmia vaan tarkastellaan yhtymästrate-gisia kysymyksiä, eli johdon tulee katsoa aina eteenpäin ”strategiseen ulottuvuuteen”. Mitä sitten ovat puolustusvoimien yhtymästrategiset kysymykset, entä Maanpuolustuskorkeakou-lun?

Tulevaisuuden johtoryhmätyöskentely ei ole ongelmien ratkaisua. Se on strategista keskuste-lua, jossa asiantuntijat eivät tuijota omaa läänitystään. He keskustelevat yhtymästrategisista kysymyksistä omien toimialojensa näkökulmasta. He visioivat, he luovat pohjaa uuden luomi-selle. He kuuntelevat muita asiantuntijoita ja samalla löytävät yhä uusia ideoita oman toimi-alansa kehittämiseen. Tulevaisuuden johtoryhmä ei siis ole tapahtuneen raportointia ja ongel-mien ratkaisua vaan alan huippujen strategista keskustelua.

Tämä asettaa kuitenkin vaatimuksia aivan uudeltaisesta johtoryhmäosaamisesta. Meitä upsee-reita ei perinteisesti ole pidetty kovin muutoshalukkaina tai innovatiivisina idealinkoina, jotka näkisivät muut vertaiset voimavarana myös itselle.²⁴⁹ Tätä vanhaa perinnettä on kuitenkin

²⁴⁸ Kosonen (2008)

²⁴⁹ Routamaa (2009)

ravisteltava ja on opittava aivan uudenlaisen strategisen keskustelun malli. Visiointi suoraan vaatii johtoryhmätyöskentelyyn osallistuvalla innovatiivisuutta, vanhoista toimintatavoista luopumista, aivan uudenlaisien ratkaisumallien löytämistä. Lisäksi osaamisalueiden päällekkäisyys tarkoittaa muiden osaamisen tunnustamista ja sen nerokasta hyödyntämistä.

5.2.3. Puolustusvoimat näkyvät sosiaalisessa mediassa - Halusimme tai emme

Sosiaalinen media ja erityisesti sen lieveilmiöt ovat nykypäivän ykköspuheenaiheita julkisuudessa. Sosiaalinen media erilaisine variaatioineen, etuineen ja haittoineen on tullut jäädäkseen. Puolustusvoimat tulee olemaan esillä sosiaalisessa mediassa, halusimme sitä tai emme. Päätös ei ole enää meidän käsissämme. Joko me tai meidän henkilöstömme itse tuottaa sinne materiaalia tai sitten sen tekee joku muu. Ihmiset, jotka ovat meistä kiinnostuneita, joko negatiivisista lähtökohdista tai positiivisista, ovat sosiaalisessa mediassa. Tulevaisuuden viestintä siirtyy yhä enevässä määrin erilaisiin sosiaalisen median sovelluksiin, ja palveluiden kasvaessa viestien hallinta muuttuu hallitsemattomaksi.

Muutamia vuosia sitten yritysten julkilausumat olivat huolellisesti laadittuja lehdistötiedotteita tai toimitusjohtajan paperilta lausumia puheita. Nykyään suuret kansainväliset yritykset julkaisevat ja jakavat vapaasti omia sisäisiä muistioitaan, strategisia tavoitteitaan ja liiketoimintasuunnitelmiaan. Don Tapscottin mukaan yritykset joutuvat tekemään toiminnastaan läpinäkyvämpää pakon edessä. Tapscott kirjoitti ”Wikinomics- ja The Naked Corporation” -kirjat. Avoimuus ja läpinäkyvyys läpäisevät väistämättä kaikki organisaatiot sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. Asioiden piilottelu on yksinkertaisesti liian rohkeaa uhkapeliä. Läpinäkyvään toimintatapaan siirtyminen vaatii organisaatiolta tyypillisesti lisää resursseja viestinnän tehtäviin. Sosiaalista mediaa menestyksekkäästi hyödyntäville yrityksille on ominaista, että ne hakevat uusia toimintamalleja nopeatahtisesta kokeiluprosessista ja virheistä oppimalla.²⁵⁰

Seurasin tutkimuksen aikana lestadiolaisten yhteisön riepottelua verkossa Suomi24-palvelussa ja Jatkoaika.fi-keskustelupalstoilla. Lestadiolaiset nousivat 2010–2011 vuosina julkisuuteen lasten seksuaalisen hyväksikäytön takia. Viestiketjuja oli useita ja tavallisesti ketjun aloitukset olivat negatiivisia. Alkuvaiheessa sivustoille kirjoittaneet nostivat lestadiolaisuudesta esiin erilaisia negatiivisia uskomuksia. He näkivät heidän uskontonsa säännöt yksistään rajoittavi-

²⁵⁰ Isokangas & Kankkunen (2011). Antti Isokangas ja Pteri Kankkunen laativat vuonna 2011 EVA:n kustantamana raportin sosiaalisen median vaikutuksista yritysliiketoimintaan. Raportti sivuaa myös julkista sektoria.

na, ahdistavina ja kielteisinä, ilman perusteita. Kun myöhemmässä vaiheessa ketjuun osallistui lestadiolaistaustainen kirjoittaja, keskustelun sävy usein muuttui täysin. Lestadiolaistaustaisen kirjoittajan perusteltua uskontonsa syvintä olemusta muuttui keskusteluun osallistuvien asenne tuomitsevasta kiinnostuneeksi. Uskonnon tuominneet henkilöt saattoivatkin esittää heitä askarruttaneita kysymyksiä, ja myyttinen negatiivissävyinen uskonnollinen liike muuttui kiinnostavaksi liikkeeksi, joka kokosi yhteen paljon tyytyväisiä ja tavallista elämää eläneitä nuoria.²⁵¹ Edelleenkin on arvoitus, oliko lestadiolaisena esiintynyt kirjoittaja edes lestadiolainen. Keskeistä on se, että tällaisilla keskusteluilla yhteisöjen mainetta voidaan riepotella laidasta laitaan, ilman että yhteisö on edes tietoinen, mitä siitä kirjoitetaan.

Vastaavia esimerkkejä on internetissä lukuisia. Sikainfluenssaepidemian yltyessä terveydenhuollon viranomaiset hävisivät kamppailun erilaisille keskustelupalstoille, joiden tietoon ei välttämättä ole luottamista. Ulkoministeriön tiedottaminen petti Thaimaan tsunamin onnettomuuden jälkeen, jolloin ennestään tuntematon pieni paikallinen sukellusharrastajien sivusto kykeni verkostonsa avulla viranomaisia nopeammin listaamaan onnettomuudeta selvinneiden tiedot.

Toisaalta sosiaalisessa mediassa näkymisellä on myös haittapuolensa. Hallitsematon sosiaalisessa mediassa näkyminen saattaa taas johtaa puolustusvoimien kannalta yhtä epäkiitolliseen lopputulokseen, tietovuotoon. Sosiaalisessa mediassa näkymisessä keskittien kulkeminen on järkevää. Puolustusvoimien etu on, että oma henkilöstö osaa toimia sosiaalisessa mediassa oikein, seurata yhteiskunnallista ja kenties oman erikoisalansa kehitystä, osallistua keskusteluihin ja näin lisätä omaa tietopääomaansa yhteiskunnan eri aloilta. Tällaista sosiaalisen median käytön kulttuuria tulee edistää koulutuksella, ohjauksella, tietoteknisillä sovelluksilla ja motivoimalla. Verkosta saatu tietopääoma on mittamattoman arvokasta myös puolustusvoimien näkökulmasta. Lisäksi sosiaalisen kanssakäymisen verkostot luodaan jo nyt internetissä, joten sosiaalisen median käytön rajoittaminen on tulevaisuudessa työnantajalle haasteellista, eikä se ole kovin järkevääkään. On selvää, että puolustusvoimien tulee suhtautua hyvin tuomitsevasti ja rajoittavasti, mikäli rauhanajan komppanian päällikkönä työskentelevä, sodanajan pataljoonan komentaja ruotii sosiaalisessa mediassa sodanajan joukkojen suorituskykyä tai käyttöperiaatteita. Jos tämä henkilö sen sijaan osallistuu sosiaalisessa mediassa verkokeskusteluun, jossa tarkastellaan esimerkiksi koulutuksen suunnittelua ja johtamista, on tämä ymmärrettävä puolustusvoimissa mahdollisuutena.

²⁵¹ Suomi24.fi (2011) ja jatko aika.fi (2011)

Oma kokonaisuutensa on sotilaiden osallistuminen yhteiskunnalliseen keskusteluun sosiaalisessa mediassa. Omalla nimellä ja arvolla julkaistu mielipide ei välttämättä edusta puolustusvoimien kantaa, vaikkakin se saatetaan niin ymmärtää. Ulko- ja turvallisuuspolitiikka vaatii keskustelijoita sotilasalan ammattilaisten joukosta, muuten keskustelusta puuttuu yksi keskeinen toimija. Jokaisella tulisi olla kyky ottaa osaa tällaiseen keskusteluun, mutta tällaisen laajan valmiuden saavuttaminen on haastavaa, tosin tavoittelemisen arvoista. Vaikeneminen ei ole puolustusvoimien henkilöstölle vaihtoehto, koska se johtaa yhteiskunnassa tiedon yksipuoliseen käsittelyyn ja puolustusvoimien kannalta epäsuotuisaan lopputulokseen. Liitteessä kolme on esitetty katkelmia puolustusvoimia käsittelevistä keskusteluista. Katkelmat on poimittu eri verkkoyhteisöistä.

5.3. Rakenteiltaan joustava ja tarkoituksenmukainen

Joustavat rakenteet valmistavat organisaation muutokseen, ja niiden avulla organisaatio kykenee selviytymään odottamattomista tilanteista. Rakenteiden hallintaa vaikeuttaa se, että niissä tapahtuvien muutosten vaikutukset ovat aina vaikeasti ennakoitavissa. Rakennepääoman kasvua tukee parhaiten organisaatio,

- jonka tekniset järjestelmät ovat tarkoituksenmukaisia
- jossa vallitseva kulttuuri, arvot ja ilmapiiri tukevat osaamisen kehittämistä
- joka on avoin uudelle
- jonka rakenteet ovat tarkoituksenmukaisia
- joka seuraa teknologiaa
- jonka hallinto on tarkoituksenmukaista
- joka edistää työntekijöidensä hyvinvointia.

5.3.1. Tulevaisuuden joukko-osastot ovat osaamiskeskuksia

Joukko-osastot muodostavat puolustusvoimien rungon. Vuonna 2011 puolustusvoimissa on yhteensä 30 joukko-osastoa, 15 Maavoimissa, 6 Merivoimissa ja 9 Ilmavoimissa.²⁵² Pääosa

²⁵² Pääesikunta 2009

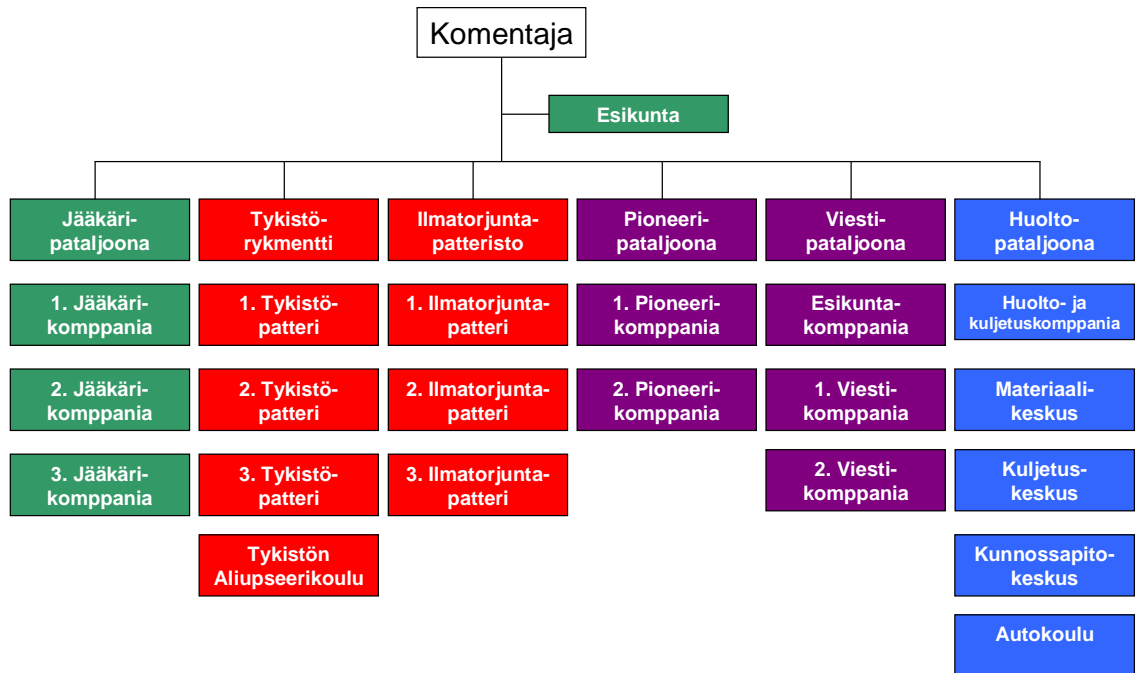
puolustusvoimien koulutuksesta annetaan joukko-osastoissa. Joukko-osastoissa koulutetaan vuosittain yli 25 000 varusmiestä. Joukko-osastojen, sotilasläänien ja aluetoimistojen toimeenpanemissa kertausharjoituksissa koulutetaan vuosittain yli 25 000 reserviläistä. Puolustusvoimat ja erityisesti joukko-osastot ovat erittäin suuria kouluttajia.

Joukko-osasto on sodanajan organisaatiota mukaileva puolustusvoimien tulosityksikkö, joka on yleensä oman puolustushaaraesikunnan johdossa. Joukko-osastoa johtaa komentaja, joka on tavallisesti maavoimissa eversti. Suurimmissa joukko-osastoissa työskentelee jopa 600 työntekijää, ja niissä saatetaan kouluttaa yli 3 000 varusmiestä²⁵³. Esimerkiksi Kajaanissa sijaitseva Kainuun Prikaati on Kajaanin kolmanneksi suurin työnantaja. Koulutettavien määrästä todettakoon vertailulukuna, että Oulun yliopistossa suoritettiin 2 738 tutkintoa vuonna 2010. Tosin yliopiston opiskelijoiden kokonaismäärä oli yli 15 000. Joka tapauksessa puolustusvoimista puhuttaessa korostuu erittäin suuri koulutettavien määrä.

Puolustusvoimien joukko-osastojen antamaa koulutusta voidaan pitää ainutlaatuisena koulutuksena intensiivisyytensä vuoksi. Varusmielien vapaa-aika on varsin rajattu, pukeutumisessa ja käyttäytymisessä noudatetaan Yleistä Palvelusohjesääntöä ja esimerkiksi sosiaalisen elämän normaalisti kuuluvat kontaktit ulkomaailmaan ovat rajallisia. Seuraavassa kuvassa on esitetty Karjalan Prikaatin kokoonpano. Se on samalla Maavoimien suurimman joukko-osaston kokoonpano, jossa kaikki aselajit ovat edustettuina. Puolustusvoimien organisaatiokenteet edustavat yleensä divisioonarakennetta tai tuttavallisemmin tulosityksikkörakennetta, jossa jokaisella yksiköllä on oma ”tulosalueensa”, johtonsa ja toimistorakenteensa²⁵⁴. Tulosalue joukko-osastossa määräytyy yleensä aselajin perusteella.

²⁵³ Puolustusvoimat (2011)

²⁵⁴ Mintzberg (1979) s. 387 ja Peltonen (2007) s. 34



Kuva 20. Karjalan Prikaatin kokoonpano²⁵⁵

Kaikki neljännessä luvussa esitetut ilmiöt muokkaavat tulevaisuuden joukko-osaston toimintaympäristöä. Ne muokkaavat sitä joko suoraan tai välillisesti. Suoraan ne näkyvät esimerkiksi silloin, kun joukko-osastoissa sallitaan uusia työn muotoja. Välillisesti ne saattavat näkyä silloin, kun joukko-osastoon tulee uusia työntekijöitä, jotka ovat aiemmalla työurallaan tottuneet erilaisiin tapoihin tehdä työtä ja tullessaan puolustusvoimiin he kokevat ilmapiirin ahdistavaksi, koska työyhteisö ei salli erilaisia tapoja tehdä työtä.

Myös tuleva puolustusvoimauudistus tulee näkymään joukko-osastojen arjessa. Uudistuksella pyritään kustannustehokkaampiin ja henkilövahvuudeltaan nykyistä pienempiin puolustusvoimiin, jotka säilyttävät kuitenkin riittävän suorituskyvyn. Toisena tavoitteena on varmistaa, että puolustusmäärärahoja voidaan kohdistaa paremmin puolustuskyvyn ylläpitämiseen ja kehittämiseen.²⁵⁶ Onkin hyvä herättää kysymys, voisiko joukko-osasto näyttää joltain muulta kuin perinteiseltä sotilasorganisaatiolta. Seuraavassa tätä ajatusta jatketaan innovoimalla, millainen tulevaisuuden joukko-osasto voisi olla.

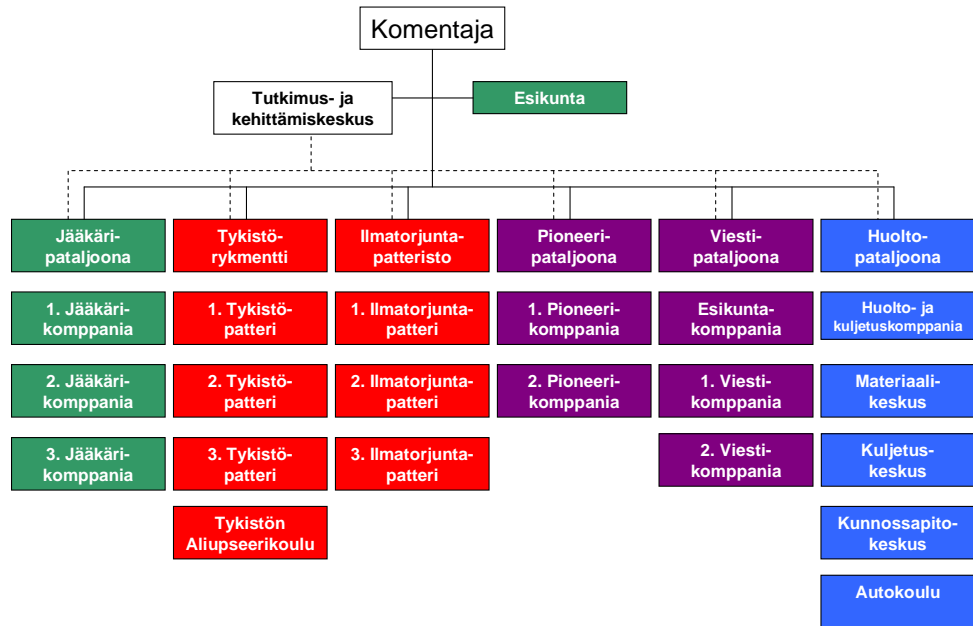
²⁵⁵ Puolustusvoimat (2011b)

²⁵⁶ Puolustusministeriö (2011) PV-uudistus

Tulevaisuuden joukko-osasto on osaamiskeskus. Se on oman alansa ehdoton asiantuntija, jonka palveluksessa olevat työntekijät ovat oman alansa huippuasiantuntijoita. He seuraavat alansa teknistä ja tieteellistä kehitystä alan julkaisuista. He saavat työskennellä vertaistensa asiantuntijoiden kanssa, ja joukko-osasto on rakenteeltaan sellainen, että tieto liikkuu ylös, alas, sivuttain, ulos ja sisään. Sen henkilöstön kaikessa tekemisessä näkyy intohimo omaa alaa kohtaan. Henkilöstöllä on mahdollisuus kokeiluihin, ja onnistumiset ja epäonnistumiset nähdään voimavaroina uuden luomisessa. Intohimoa lisätään palkkauksella, palkitsemisilla, esimerkein, erilaisin projektein ja hankkein sekä yhteisin tavoittein. Osaamiskeskus on verkottunut, ja se osallistuu alan keskusteluun aktiivisesti.

Tällainen osaamiskeskus tuottaa sille saavutetut koulutustavoitteet, jotka mittaa ulkopuolinen mittaaja tai mittari, ehkä tieteellisesti ja teknologisesti pätevillä kansainvälisillä mittareilla. Joukko-osaston asiantuntijat osallistuvat mittaamiseen, mutta vain joukko-osaston oman toiminnan kehittämisen näkökulmasta. Osa joukko-osastoista ehkä evaluoidaan, jotta ne saavat erilaisia kelpuutuksia. Tällä kaikella varmistetaan se, että sotilaallisen maanpuolustuksen tarve täyttyy.

Eri alojen huippuosajat työskentelevät joukko-osaston tutkimus- ja kehittämistehtävissä. Organisaatio tukee ajatusten vaihtoa. Organisaatio tukee monialaista osaamista ja sen edistämistä. Tämä näkyy puolestaan koulutettavien osaamisessa siinä, että jokaista pientäkin yksityiskohtaa opettaa alan ehdoton huippuosaja. Varusmiesyksikössä työskentelevät kouluttajat ovat pedagogiikan huippuosajia. He ovat yleensä parhaimpia ”ihmisten johtajia” ja taitavat koulutuksen suunnittelun ja johtamisen. Nämä kouluttajan tehtävät ovat yleensä myös tehtäviä, joissa sotilasura aloitetaan. Seuraavassa on kuvattu kaksi esimerkkiä tällaisen osaamiskeskuksen kokoonpanosta. Ensimmäisessä perinteiseen joukko-osastorakenteeseen on lisätty Tutkimus- ja kehittämiskeskus.

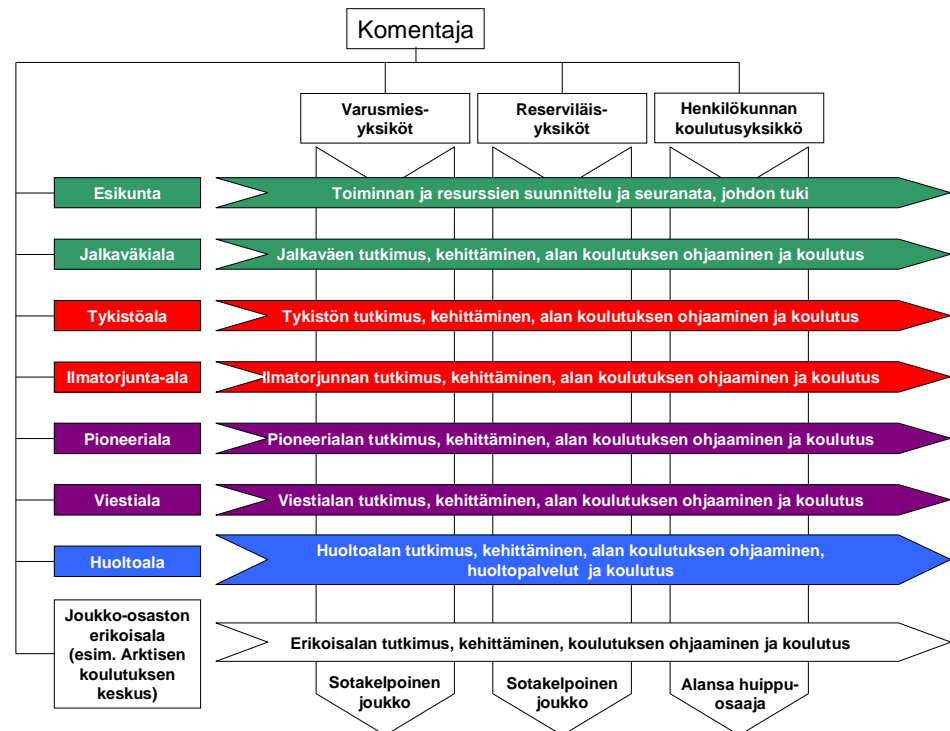


Kuva 21. Esimerkki tutkimus- ja kehittämiskeskuksesta joukko-osastossa

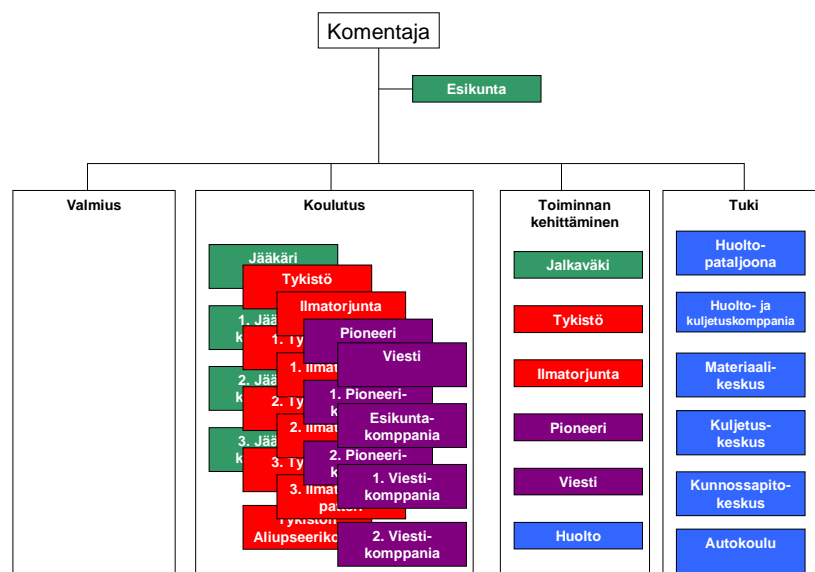
Tässä esimerkissä perinteisestä tulosityksikkörakenteesta ei ole luovuttu. Tähän perinteiseksi koettuun rakenteeseen on lisätty tutkimus- ja kehittämisala ikään kuin omana toimialalanaan. Tällainen organisaatio todennäköisesti olisi myös toimiva jo alusta lähtien, koska esimerkiksi koulutuksen osalta asoiden hoitaminen ei suuremmin muuttuisi.

Seuraavissa esimerkissä sen sijaan perinteisestä tulosityksikkörakenteesta on luovuttu. Ensimmäinen esimerkki on tyypiltään hyvin matriisimainen. Tällainen organisaatio on käytössä nykyisin monissa innovaatioyrityksissä ja esimerkiksi Maanpuolustuskorkeakoulussa. Tällaisille matriisiorganisaation mukaisille innovaatioyrityksille ovat varsin tyypillisiä piirteitä dynaamisuus, nopeus ja tehokkuus. Matriisirakenne on kuitenkin selvästi konfliktiherkempi kuin divisioonarakenne. Toiminto- ja divisioonajaoittelun rajapinta on herkin alue mahdollisille konflikteille. Lisäksi työntekijät saattavat kokea johtamisen sekavana. Näitä lieventääkseen johdon on mahdollista painottaa joko toimintoa tai funktiota eli erityisosaamista²⁵⁷. Toinen esimerkki taas on rakennettu joukko-osaston prosessien näkökulmasta. Joukko-osastojen prosessikartat eroavat toisistaan, joten kuvan esimerkki ei voi toimia sellaisenaan kaikkien joukko-osastojen organisaationa. Tässä esimerkissä joukko-osaston organisaatio on rakennettu neljän prosessin ympärille.

²⁵⁷ Peltonen (2007) s. 36 - 40



Kuva 22. Esimerkki joukko-osastosta matriisina



Kuva 23. Esimerkki prosessilähtöisestä joukko-osaston organisaatiosta

5.3.2. Nuoret lahjakkuudet esiin

Organisaation ketteryys vaatii korkeatasoista sisäistä keskustelua. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikista organisaatioon liittyvistä asioista tulee voida keskustella ja esittää näistä jopa kriitti-

siä näkemyksiä. Korkeatasoinen sisäinen keskustelu toimii organisaatiossa ikään kuin johdon ”sparraajana”. Sen avulla saadaan toimiva johto pohtimaan sellaisia kysymyksiä, joita he eivät muuten kenties pohtisi. Korkeatasoisen sisäisen keskustelun rooli tulevaisuudessa kasvaa jos sen vuoksi, että toimintaympäristön muuttumisen johdosta ilmiöt ja rakenteet paisuvat vaikeammin hallittaviksi. Ylimmällä johdolla ei yksinkertaisesti voi olla sellaista tietopääomaa, jolla se voisi vastata tulevaisuuden haasteisiin.

Korkeatasoisen sisäisen keskustelun parhaita herättäjiä ovat organisaation nuoret lahjakkuudet. Oman alansa huippuasiantuntijoina he kykenevät tuomaan johdon eteen sellaisia asioita, jotka eivät muuten nousisi esiin. Nuorten lahjakkuuksien hyödyntämisessä ei kannata arkailla. Useilla aloilla, kuten esimerkiksi lääketieteessä, alan huiput ottavat suojautekseen lupaavia nuoria lääkäreitä, joille he jättävät tiedollisen perintönsä. Sellaisilla aloilla, joilla innovaatiot ja uuden luominen ovat keskeisiä, nuoria lahjakkuuksia nostetaan esiin, jotta kyettäisiin luomaan uusia entistä nerokkaampia innovaatioita ennen kilpailijoita. Nuorissa siis piilee tulevaisuuden voima, joka tulee hyödyntää. Jos nuorille lahjakkaille yksilöille ei kyetä tarjoamaan sellaisia vaikuttamismahdollisuuksia, joita organisaation ulkopuolella on tarjolla, joutuvat he tekemään valinnan puolustusvoimien ja ulkomaailman välillä. Näistä kyvykkäistä yksilöistä kannattaa pitää kiinni. Heidän käsissään puolustusvoimat todennäköisesti lepää paremmin kuin kyvyttömiä.

Puolustusvoimissa korkeatasoisen sisäisen keskustelun organisoiminen on sinänsä vaikeaa. Kehitystä on viime vuosina tapahtunut huomasti erilaisten asiantuntijahankkeiden ja -projektien muodossa. Puolustusvoimissa asioiden hoidossa noudatetaan hyvin tarkasti linja-esikuntaorganisaatiota ja varotaan ylittämästä omaa esimiestä tai johtoesikuntaa asioiden esittelyssä. Tämä organisaation yleispiirre toivottavasti ei katoa, mutta nuoret lahjakkuudet tulee saada sparraamaan ylintä johtoa. Nuoria lahjakkuuksia voi käyttää hyvin eri tavalla. Asiantuntijahankkeet ja -projektit, sotatieteellinen tutkimus, artikkelien kirjoittaminen alan lehtiin tai esimerkiksi nuorten upseerien toiminta johdonavustajina ovat ehkä vakiintuneimpia. Uusia keinoja kannattaa kuitenkin innovoida, koska niiden avulla saamme yhä enemmän osaamis-pääomaa käyttöömme. Esimerkiksi Maanpuolustuskorkeakoulun alumnitoiminnan laajentamisella rakennettaisiin hyvin joustava ja motivoiva osaamisverkosto. Nythän alumneiksi rekrytoituu lähinnä eläköityneitä evp-upseereja. Tulevaisuuden alumneja voi olla kaikilla toimialoilla ja eri organisaatioilla, tiedustelutoimialalla, kansainvälisten tehtävien parissa tai vaikka sotataloudessa. Esimerksi Maanpuolustuskorkeakoulussa vuoden mittaisen tekniikan lisäopinnot -opintokokonaisuuden suorittaneilla on sellainen osaamisverkosto, jota kannattaa hal-

lita. Toinen esimerkki on puolustusvoimista poistuneiden nuorten upseereiden osaamisen hyödyntäminen. Hehän työllistyvät puolustusvoimista eroamisen jälkeen eri aloilla ja hankkivat puolustusvoimien kannalta aivan uniikkia osaamista. Hekin ovat ”nuoria lahjakkuuksia”, joiden osaamiselle taatusti riittää kysyntää. Usein he ovat myös hyvin halukkaita jakamaan osaamistaan, mikäli se vain mahdollistettaisiin.

Nuorten lahjakkuuksien esiinnostaminen on tärkeää. Ilmiötä ei saa ymmärtää kapinana tai pyrkimyksenä saavuttaa jotakin nopeammin kuin aikaisemmat sukupolvet. Ilmiö tulee ymmärtää osaamista laajasti kehittävänä ja organisaatiota eteenpäin vievänä voimana. Se kertoo johdon kyvystä hyödyntää koko organisaatiossa piilevä osaaminen ikään, sukupuoleen tai kokemukseen katsomatta.

5.3.3. Modulaarisuudella kohti jatkuvaa muutosta

Tulevaisuudessa muutos on jokapäiväistä. Joudumme sopeutumaan yhä nopeammin alati muuttuviin tilanteisiin. Nykypäivän ihminen näkee muutoksen usein lopullisena ja ainutlaatuisena. Tulevaisuudessa tällaiseen lopullisuuden tunteeseen ei voi pudottautua. Organisaatiot kasvavat jatkuvaa muutosta sietäviksi ja rakenteiltaan joustaviksi, niin sanottuun jatkuvan muutoksen malliin. Muutosvastarinnan on organisaatioissa vaihdettava muutokseen sopeutuvaksi kulttuuriksi. Pelkkä muutosmyönteisyys ei kuitenkaan riitä. Organisaation on lisäksi itse oivallettava, miten muuttua. Tätä varten erilaisten tuntosarvien käytön on oltava innovatiivista. Innovatiiviset tuntosarvet taas rakennetaan esimerkiksi oivaltavalla asiantuntijoiden käytöllä, erilaisilla mittareilla tai verkostoista saatua informaatiota yhdistelemällä.

Modulaarisuus on helppo tapa rakentaa sellainen organisaatio, joka on varsin muutoskykyinen. Modulaarisuus tuo ensisijaisesti organisaatiolle kyvyn käyttää joustavasti resurssejaan. Modulaarisuudesta on kuitenkin suunnaton hyöty erilaisissa muutostilanteissa. Kun palikat ovat yhteensopivia, niiden uudelleen järjestely on erilaisissa tilanteissa helpompaa. Perinteinen sodan ajan jalkaväkipataljoona on hyvä esimerkki toimivasta modulaarisesta rakenteesta. Jalkaväkiyhtiöiden organisaatiot muistuttavat toisiaan, ja minkä tahansa komppanian joukkue on yleensä helposti alistettavissa mille tahansa muulle komppanialle. Kalusto on yhteensopivaa, johtosuhteet ovat samanlaisia ja suorituskyvyt eivät ratkaisevasti eroa toisistaan. Jos sen sijaan pataljoonalle alistetaan esimerkiksi jääkärikoukkue, ei modulaarinen yhteenso-

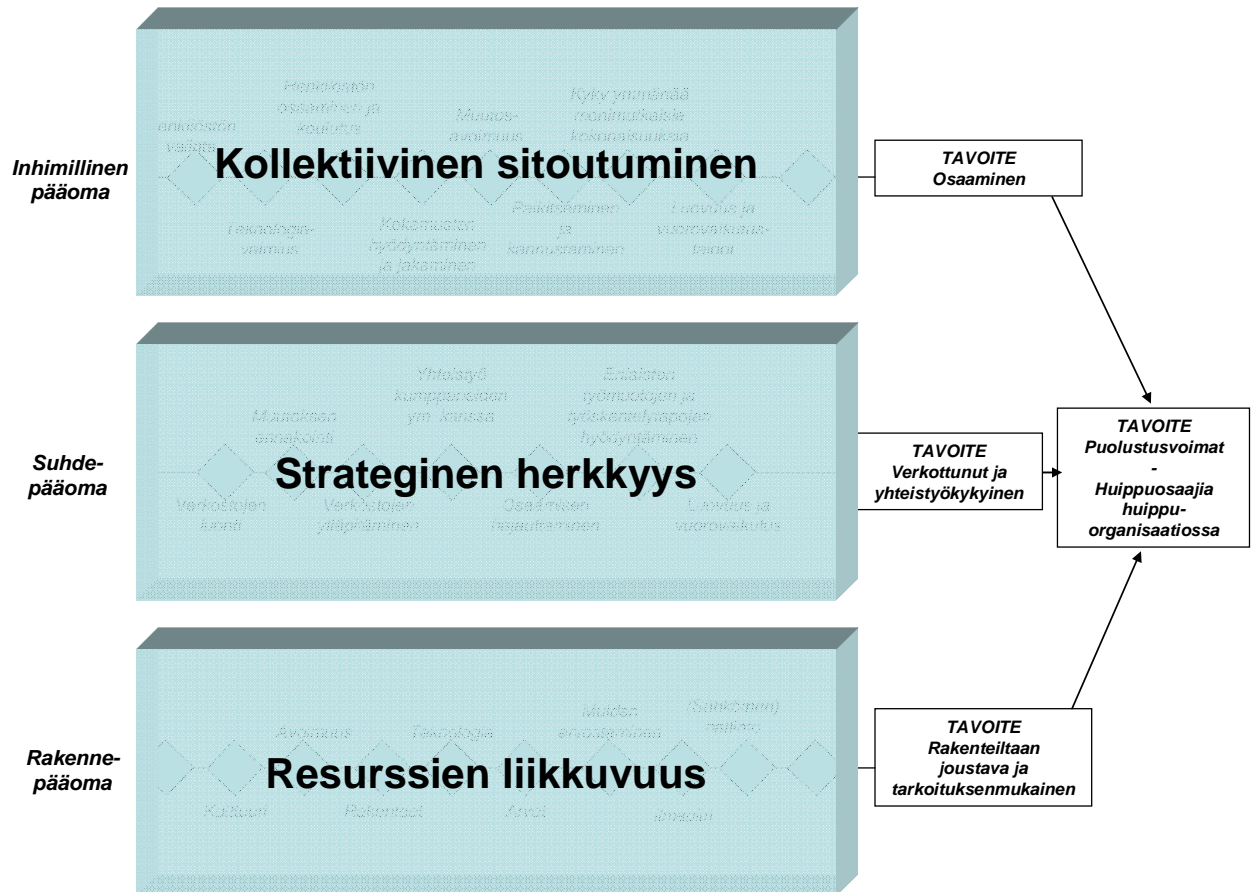
pivuus olekaan aivan samaa luokkaa. Viestijärjestelmät saattavat erota toisistaan, tai jalkaväkipataljoonan huollossa ei ole erikoismateriaalin huoltoon valmiutta.

Tällainen modulaarisuus tulee huomioida läpi koko puolustusjärjestelmän. Modulaarisuus tulee ymmärtää niin toiminnallisena kokonaisuutena (toimintojen vakioiminen) kuin organisatorisenakin (modulaarinen organisaatorakenne). Jos rakenteita ei tehdä modulaarisiksi, on toimintojen tilanteenmukainen siirtäminen hidasta ja se vaatii aina uudelleenorganisointia. Tällaisia hyviä modularisoitavia asioita ovat esimerkiksi kaikki päivittäiseen henkilöstöhallintoon ja koulutuksen suunnitteluun liittyvät asiat. On turha rakentaa eri joukko-osastoihin erilaisia toimintatapamalleja niissä asioissa, joissa ne ovat yhdenmukaistettavissa. Toki on ymmärrettävä, ettei kaikkea tule yhdenmukaistaa. Se saattaa tappaa organisaation innovatiivisuuden jäykän rakenteen muodossa. Hyvä esimerkki modulaarisesta rakenteesta on esimerkiksi eurooppalaisissa asevoimissa käytössä oleva J-esikuntarakenne, joka ulottuu koko asevoimien läpi aina pääesikunnasta pataljooniin.

Modulaarisuus voi siis olla joko etu tai haitta. Tavoittelemisen arvoisen siitä tekee se, että modulaarisuudella organisaatio voi säilyttää kilpailukyvyn nopeaa sopeutumista vaativissa tilanteissa.

5.4. Yhdistelmä

Osaamispääomamallin perusteella rakennetut osaamiskartat olivat varsin toimivia, ja ne antoivat loogisen kuvan eri osaamisen kehittämisalueiden kokonaisuudesta. Erityisesti tavoitteiden asettelulla on tärkeä rooli. Tämän tutkimuksen osaamiskarttojen taustalla on vaikuttanut nopean strategian malli. Tutustuminen Mikko Kososen ja Yves Dozin ajatuksiin sai aikaan idean yhdistää osaamispääomalli ja nopea strategia. Niinpä ideoidessani osaamisen keittämisalueiden toimenpiteitä oli ohjaavana metodina seuraavan kuvan mukainen ajattelu. Inhimillisen pääoman toimenpiteillä pyrin edistämään kollektiivista sitoutumista, suhdempääomalla strategista herkkyyttä ja rakennepääomalla resurssien liikkuvuutta. Osaamisella voidaan tukea puolustusvoimien strategista ketteryttä.



Kuva 24. Ketterä johtaminen puolustusvoimien osaamisen johtamisessa

5.5. Johtopäätökset – Tavoitteena ketterä, mutta vakaa

Puolustusvoimien tulevaisuus on sen omissa käsissä. Tulevaisuus tuo mukanaan sellaisia ilmiöitä ja asioita, joita emme ole koskaan aikaisemmin kokeneet. Tämän seikan lähihistoria vahvistaa, vai osasiko joku ennustaa WTC:n isku ja Yhdysvaltain asuntokuplan puhkeamisen vaikutukset? Kohtaamme siis aina tulevaisuudessa sellaisia ilmiöitä, joita emme ole osanneet ennustaa tai olemme poissulkenneet ne. Kohtaamme tulevaisuudessa myös paljon sellaista, jota olemme osanneet ennustaa. Näissä tapauksissa olemme kehittämiemme mittareiden tai barometrien avulla kyenneet ennakoimaan tulevaisuuden suunnan. Ennustettuun tapahtumaketjuun reagoiminen on kaikkien yritysten ja yhteisöjen jatkuvuuden kannalta ratkaisevaa. Tässä kyse on rohkeudesta, kyvystä tehdä ratkaisevat peliliikkeet riittävän ajoissa ja kilpailijoita nopeammin²⁵⁸. Juuri rohkeudesta tulevaisuuteen reagoimisessa on perimmiltään kyse.

²⁵⁸ vrt. Kosonen & Doz (2008)

Puolustusvoimien osaamista on johdettu aikojen saatossa vakaasti. Puolustusvoimia on valtiojohtoisesti kehitetty yhtenä ulko- ja turvallisuuspolitiikan toimijana. Puolustusvoimat on seurannut aikaa ja uudistunut muun yhteiskunnan mukana. Puolustusvoimien henkilöstön runko muodostuu sotilaista, jotka tavallisesti koulutetaan omissa sotilasopetuslaitoksissa. Puolustusvoimien ja muun yhteiskunnan raja-aita on madaltunut melko paljon viimeisten kahden vuosikymmenen kuluessa. Yhteiskunnan turvallisuusstrategia ja sen edeltäjä periaatepäätös yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisesta lähensivät eri turvallisuusalan toimijoita ainakin ministeriötasolla. Siilasvuon työryhmä pohti asevelvollisuuden yhteiskunnallisia vaikutuksia, ja Maanpuolustuskorkeakoulu siirtyi osaksi yhteiseurooppalaista korkeakouluperhettä, eli puolustusvoimat ja muu yhteiskunta ovat lähentyneet viime vuosina melko paljon. Tulevaisuudessa läheneminen näyttää syvenevän. Sodan kuvan muuttuminen levittää sotänäyttämöt tietoverkkoihin, mediaan, talouteen ja siiviiliyhteiskuntaan. Näihin reagoiminen vaatii yhä syvempää yhteistoimintaa eri turvallisuustoimijoiden välillä, joten yhteiskunnan turvallisuusstrategiaa todella tarvitaan, ja sen vaikutukset eivät vielä ole kaikilta osin näkyvissä.

Tämän tutkimuksen tehtävänä ei ollut arvostella puolustusvoimien osaamisen johtamista tai yrittää löytää lähihistoriasta huonoja ratkaisuja. Tutkimuksen lähtökohtana oli luoda jotain uutta tai tuoda puolustusvoimien osaamisen johtamiseen jotain sellaista, mikä jo tunnetaan jossain, mutta me emme ole sitä vielä löytäneet. Tärkeimpänä työkaluna uuden löytämisessä oli osaamispääomamalli. Tämä mallin avulla voidaan löytää sellaisia keinoja osaamisen johtamiseen, joita muuten saattaa olla hankala löytää tai tiedostaa. Osaamisen johtamisessa korostuu kaiken sellaisen ymmärtäminen, mikä ei ole näkyvissä. Organisaatiokulttuuri, hiljainen tieto, avoimuus tai vaikka luovuus ovat elementtejä, joita ei voi mitata mittanauhalla tai punnita vaa'alla. Ne muodostuvat eri organisaatioihin eri tavoilla, ja usein työntekijät eivät edes tiedosta niitä. Näiden täydelliseen hallintaan ei kukaan tiedemiehistä usko, mutta niitä tutkimalla voimme lisätä omaa tietoa ja tiedon palasten ansiosta voimme yrittää kehittyä. Osaamispääomamalli on yksi tällaisten tiedon palasten soveltamiseen soveltuva malli.

Olemme eläneet monta vuosikymmentä tilassa, jossa lähes samoilla toimintatavoilla ja menetelmillä on kyetty saavuttamaan jopa huippuluokan tulos. Nyt ja erityisesti tulevaisuudessa joudumme ottamaan käyttöön uusia menetelmiä yhä nopeammin ja enemmän. Meidän täytyy siis muuttua ja uudistua muun yhteiskunnan mukana. Tulevaisuudessa ei ole myöskään varaa heittäytyä kehityksen ulkopuolelle, koska riippuvuus muusta yhteiskunnasta syvenee ja tätä muun yhteiskunnan ja puolustusvoimien välistä siltaa ei voi tuhota yhteensopimattomuudella.

Uudistuminen ja muutos eivät tule eteemme tarjottimella, vaan ne on itse oivallettava. Puolustusvoimien on kyettävä ennakoimaan tuleva muutos ja vastattava siihen riittävän rohkeasti. Juuri rohkeuden avulla tehdään kokeiluja ja kyetään aistimaan oikea muutoksen suunta. Isoissa muutoksissa tulee kuitenkin olla varovainen. Esimerkiksi Aalto-yliopiston perustamisen jälkeen kaikki eivät ole olleet tyytyväisiä tehtyihin ratkaisuihin²⁵⁹. Keskustelu tehdyistä uudistuksista on vaihdellut negatiivisesta positiiviseen.

Edellä esitetyt innovatiiviset ideat herättäisivät kokeiluvaiheessa varmasti intohimoja puolustusvoimien sisällä. Ne ovat rohkeita, mutta niin uudistusten kuuluukin olla. Niitä ei ole tarkoitettu toteutettavaksi sellaisenaan. Niiden tehtävä on toimia ajatusten herättäjinä, pohjana tulevaisuuden kokeiluille ja uusien ideoiden luojina. Tulevaisuuden osaamisen johtaminen on siis kokeiluja, tutkimusta, ideointia, innovointia ja lopulta päätöksentekoa näiden pohjalta. Tulevaisuuden puolustusvoimat rakentaa henkilöstö, mutta vasta innovatiivisuutta tukevassa ympäristössä tällä henkilöstöllä kyetään saavuttamaan huipputulos.

²⁵⁹ Holtari (2011) s. 24 - 25

6. POHDINTA

Istun Oulun kaupunginkirjastossa ja kirjoitan vihdoinkin viimeistä lukua. Kuin symbolina tälle hetkelle, merellä oleva tuulivoimala on pysähtynyt. Mieli on haikea, koska niin monta hyvää hetkeä olen saanut tämän työn kanssa elää. Kulunut kaksi vuotta on ollut mielenkiintoinen tutustumismatka osaamisen johtamiseen. Mielekkään matkasta ovat tehneet oma intohimo osaamisen johtamista kohtaan sekä halu kehittää puolustusvoimia yhä modernimmaksi osaamistaloksi. Raskaaksi matkan ovat tehneet ne yöt, kun istuin kirjoituspöydän ääressä puoliunessa ja näppäilin hapuilevin sormin tietokonetta.

Tutkimusmatkani alkoi vuoden 2009 toukokuussa. Päätin silloin tutkimukseni aihealueen. Elokuussa aloitin esitutkimuksen ja myöhemmin syksyllä perehdyin tutkimusmenetelmien saloihin sekä rajasin tutkimuksen itselleni mielekkääksi kokonaisuudeksi. Esitutkimus valmistui maaliskuussa 2010. Varsinaisen diplomityön kimppuun pääsin elokuussa 2010 ja nyt keuhalla 2011 olen valmis päättämään tämän pitkän matkan.

Haluan lämpimästi kiittää ohjaajiani Torsti Sireniä ja Virpi Levomaata. Everstiluutnantti Torsti Siren ohjasi minua perusteellisilla kysymyksillä ja kehittämispäällikkö Virpi Levomaa omalla innokkuudellaan aihetta kohtaan. Erityisesti tahdon kiittää siitä luottamuksesta, mitä olen tutkijana teiltä saanut.

6.1. Lähestymistapa ja menetelmät

Tutkimuksessani selvitin puolustusvoimien tulevaisuuden osaamisen johtamista ja osaamis-pääoman soveltuvuutta osaamisen johtamisen apuvälineeksi. Tutkimustyö on tehty puolustusvoimien kontekstissa, mutta esimerkkitaupaukset on haettu muualta. Tutkimusaihe kumpusi oman työurani kokemuksista ja erityisesti kokemuksesta, jonka sain työskennellessäni Maanpuolustuskorkeakoulun opiskelijahallinnon eri tehtävissä. Erityisesti vuosina 2004–2006 Maanpuolustuskorkeakoulussa tehty perustutkimuksen tutkintorakenteen uudistustyö jätti minun suuren jäljen. Koen tutkimuksen olevan jatkoa tuolle kahden vuoden raskaalle projektille.

Tutkimukseni on johtamisen näkökulmasta tehty laadullinen tutkimus. Minulle itselleni oli tärkeää tutkia aihealuetta johtamisen näkökulmasta, vaikka sotilaspedagoginen näkökulma nousikin välillä houkuttelevaksi. Johtaminen ja erityisesti päätöksenteon vaikeus veivät kuitenkin voiton tässä kamppailussa. Tämä tutkimus on ensimmäinen puolustusvoimissa laadittu diplomityö, joka analysoi osaamisen johtamista osaamispääoman avulla.

Esitutkimus oli varsin lähellä teoreettis-käsitteellistä tutkimusta. Se nojautui pääsääntöisesti kirjallisuuteen. Diplomityö sen sijaan oli jo empiirisempi ja keskittyi lähinnä puolustusvoimien ulkopuolisten osaamisen johtamisen innovaatioiden löytämiseen. Tutkimukselleni asetettu tavoite oli tarkastella maailmalla vallitsevia osaamisen johtamisen käytäntöjä ja pohtia niiden hyödyntämismahdollisuuksia puolustusvoimissa. Toiveeni oli tuottaa sovellettua tutkimustietoa, jota muut tutkijat voisivat hyödyntää. Tutkimukseni tavoitteena ei ollut tuomita puolustusvoimissa aiemmin tehtyjä päätöksiä, vaan luoda katse tulevaisuuteen ja löytää uusia työkaluja osaamisen johtamiseen.

Teoriaohjaava sisällönanalyysi osoittautui sekä mielekkääksi että tehokkaaksi menetelmäksi. Tutkimukseni alkoi tulevaisuuden toimintaympäristöön perehtymällä. Teorian muodostaminen itse tulevaisuuden toimintaympäristöä käsittelevästä aineistosta ei olisi ollut mahdollista sen yksipuolisen näkökulman vuoksi. Täysin ulkopuolisen teorian valitseminen näkökulmaksi oli perusteltua. Lopulta teorian muodostaminen osaamispääomamallista oli loogista ja tutkimustehtävään soveltuvaa.

Osaamispääomamallin rooli käsitteiden ja teorian muodostuksessa korostui tutkimuksessa erittäin paljon. Tutkimuksessa olisi toki voitu käydä vuoropuhelua myös jonkin toisen mallin ja osaamispääoman välillä, mutta myös tässä valinnassa raportin kokorajoitus ehkäisi laajemman käsittelyn. Osaamispääoman valinta oli perusteltu, ja se osoittautui tämän tutkimuksen kannalta soveltuvaksi teoriaksi. Toivon osaamispääomamallin saavan näkyvyyttä puolustusvoimien osaamisen tutkimuksessa. Mallin avulla voimme tunnistaa sellaisia osaamisen johtamisen alueita, joita emme aikaisemmin ole tiedostaneet. Suosittelen osaamispääomamallia lämpimästi myös muille osaamisen tutkijoille.

Toimintaympäristön muutoksessa Finnsight 2015 edusti tapaa jäsentää käsitteistö. Tämä valinta oli myös hyvin helppo ja perusteltu. Valtaosa tulevaisuuden tutkijoista, erityisesti osaamisen hallinnan alalla, on käsitellyt näitä samoja muutostrendejä. Tulevaisuuden muutostrendien määrää olisi toki voinut karsia, mutta tällöin käsittely olisi jäänyt hyvin yksipuoliseksi.

Halusin tutkimukseen enemmän kuvattuja muutostrendejä, jotta osaamispääoman testaaminen saisi enemmän syvyyttä ja laajuutta. Toisaalta runsas muutostrendien määrä oli osasyynä siihen, että tutkimusraportin sivumäärä ylitti asetetun rajan.

6.2. Tutkimustulokset

Tutkijan velvollisuus on tiedon lisääminen tutkimuksen keinoin. Hänen on tutkittava kaikkia asioita niin pitkälle kuin mahdollista. Toiseksi tulee muistaa, että tutkija ei ole vastuussa siitä, miten hänen tuottamaansa tietoa käytetään. Hän ainoastaan vastaa tiedon tuottamisesta ja sen luotettavuudesta. Kolmanneksi on muistettava tutkijan vapaus päättää, onko asian tutkiminen hyväksyttävää vai ei. Hänelle vain annetaan tutkimustehtävä tai -tehtäviä, ja hän haluaa selvittää ne.²⁶⁰

Diplomityön alaongelmiin pystyin vastaamaan melko perustellusti. Osaamisen johtamista tarkastelin melko laajasti ja syvensin tarkastelua lukuisin esimerkein. Osaamispääoman avulla johtamiseen syvennyin jo esitutkimuksessa. Tulevaisuuden osaamistarpeiden osuus paisui melko laajaksi. En kuitenkaan nähnyt tarpeelliseksi rajata sitä enempää. Pääongelmaankin vastasin, mutta vastaus oli vain yksi näkemys asiasta. Uskon muidenkin tutkijoiden päätyvän samantyyppisiin tuloksiin samoja menetelmiä käyttämällä. Johtopäätöksiä kyseenalaistin, mutta niiden kyseenalaistamista tulee jatkaa. Tulevaisuudessa tarvitaan jatkuvaa osaamisen johtamisen tutkimusta, muuten jäämme kehityksessä takariviin.

Olen saavuttettuun tulokseen varsin tyytyväinen. Tutkimuksen aikana pyrin olemaan innovatiivinen ja onnistuin siinä mielestäni melko hyvin. Tutkimus toivottavasti toi puolustusvoimien osaamisen johtamisen parissa työskenteleville pohdittavaa, ja innosti uusia tutkijoita tarttumaan osaamisen johtamisen maailmaan.

6.3. Luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiin ei ole olemassa mitään yksiselitteistä ohjetta. Arvioin tämän diplomityön luotettavuutta tarkastelemalla uskottavuutta, vastaavuutta,

²⁶⁰ Pietarinen (1991) s. 73

siirrettävyyttä, luotettavuutta, tutkimustilanteen arviointia, varmuutta, riippuvuutta, vakiintuneisuutta, vahvistettavuutta ja vahvistuvuutta²⁶¹.

Muodostin tutkimuksen keskeisen käsitteistön pääasiassa kahden lähteen pohjalta. Ensimmäinen oli osaamispääomamalli ja toinen Finnsight 2015-käsitteistö. Tämän teorian ja käsitteistön avulla pyrin tarkastelemaan maailmalla vallitsevia käytäntöjä. Soveltamisen apuna minulla oli Mikko Kososen ja Yves Dozin luoma ketterän strategian malli. Tutkimuksen luotettavuutta lisää myös oma kokemus puolustusvoimien osaamisen johtamisesta, toisaalta sillä saattaa olla myös päinvastaisia vaikutuksia. Tätä diplomityötä voidaan pitää luotettavana, koska

1. tutkimustehtävä ja aihe on selkeästi rajattu
2. esitutkimuksessa on testattu teorian soveltuvuus puolustusvoimien osaamisen johtamisen tutkimiseen
3. tutkimusongelmat ovat selkeät
4. osaamisen tarkastelussa ei ole nojaututtu vain yhteen teoriaan
5. tutkimusmenetelmien valinta on ollut perusteltua
6. metodologiset valintojen tautalla on ollut tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset
7. valituissa tutkimusmenetelmissä on pitäydytty
8. ulkomaisten lähteiden käyttö on ollut runsasta
9. lähteiden välinen keskustelu on ollut runsasta
10. lähteisiin on suhtauduttu kriittisesti
11. tutkimuksessa on luotu puolustusvoimien kontekstia laajempi katsaus ilmiöön
12. oma taustani on ollut tutkimusta tukeva
13. johtopäätökset on tehty käyttäen muodostettua teoriaa
14. diplomityö täyttää tutkimustyölle asetetut eettiset vaatimukset.

6.4. Jatkotutkimus

Toivon tutkimuksen saavan jatkoa puolustusvoimia analysoivasta osaamispääoman tutkimuksesta, jossa tämän tutkimuksen antia hyödynnettäisiin teoreettisena perustutkimuksena. Tämä tutkimus oli innovatiivinen ja tulevaisuuteen katsova, nyt tarvitaan analyttistä tutkimusta menneestä. Juuri tällaisten analyysien tekeminen antaa perustan tulevaisuuden oikeille ratkai-

²⁶¹ Tuomi & Sarajärvi (2004) s. 93–117. vrt. Niiranen (1990), Tynjälä (1991) & Eskola, Suoranta (1996)

suille. Mielenkiintoista saattaisi olla myös tutkimuksen näkökulman vaihtaminen johtamisesta pedagogiseen. Tällöin avautuisi uusi mielenkiintoinen ikkuna yksilön toimintakyvyn tutkimiseen.

Me molemmat istumme hiljaa liikkumatta, minä ja tuulimylly.

TUTKIELMAN LÄHDELUETTELO

Alavillamo. J., Kallioma. M. 1999. Luku 8 s. 171 – 185. Teoksessa Strateginen Johtaminen Sotilasorganisaatiossa. Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen laitos. Julkaisusarja 2. Artikkelikokoelmat No1. Hakapaino OY.

Aaltonen. M., Wilenius. 2002. Osaamisen ennakointi – Pidemmälle tulevaisuuteen, syvemmälle osaamiseen. Edita Prima. Helsinki.

Alasuutari. P. 2005. Artikkelissa Sosiaalitutkimuksen metodologisia lähtökohtia. Teoksessa Tutkimus menetelmien pyörteissä. WSBookwell Oy. Juva.

Alasuutari. P. 2001. Laadullinen tutkimus. Kolmas uudistettu painos. Vastapaino. Tampere.

Alasoini. T., Hanhike. T., Lahtonen. M., Ramstad. E., Rouhiainen. N. 2006. Artikkelissa Työelämän oppimisverkostot – uusi kehittämistoiminnan muoto. Teoksessa Tuntosarvia ja tulkkeja, oppimisverkostot työelämän kehittämistoiminnan uutena muotona. Toim. Alasoini. T., Korhonen. S., Lahtonen. M., Ramstad. E., Rouhiainen. N., Suominen. K. Työelämän kehittämisohjelma, Raportteja N:o 50. Helsinki.

Auer. A. 2000. Informaatioteknologia ja koulutuksen uudet strategiat – Spatiaalinen näkökulma. Akateeminen väitöskirja. Tampereen Yliopisto. Tampereen Yliopistopaino. Tampere.

Boudreau. B., Ramstad. P. 2007. Beyond HR - The new Science of Human capital. Harvard Business School Publishing Corporation. Suom Iivonen. K. 2008. Osaamisen hallinnan uusi ulottuvuus. Talentum. Helsinki.

Burns. N., Grove. S. 1997. The Practise of Nursing research. Conduct, Critique & Utilization. W.B. Saunders Company. Philadelphia.

Catanzo M. 1988. Using qualitative analytic techniques. Nursing research: theory and practise. Toim. Catanzo M., Woods. P. Mosby Company. St.Louis.

Clegg. C., Unsworth. K., Epitropaki. O., Parker. G. 2002. Implating Trust in the innovation Process. *Journal of Occupational & Organizational Psychology*. 75:4. 409 – 422.

Eskola. J., Suoranta. J. 1996. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Lapin Yliopisto. Rovaniemi.

Eskola. J. 2001. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen tutkimuksen analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysi menetelmiin. Toim. Aaltola. J., Valli. R. PS-Kustannus. Jyväskylä.

Elinkeinoelämän keskusliitto (EK). 2006. Tulevaisuusluotain. Loppuraportti. MP-Keskus. Helsinki.

Euroopan Komissio. 2005. Ympäristöä säästäviä hankintoja – Käsikirja ympäristönäkökohtien huomioonottamisesta julkisissa hankinnoissa. Euroopan yhteisöjen virallinen julkaisutoimisto. Luxemburg.

Euroopan unioni. 2009. EURES - tietokanta. Eures- eurooppalainen ammatillisen liikkuvuuden portaali. www.eures.eu / 27.12.2009.

Forsman. M. 2009. Opetusmateriaali. Helsingin Yliopisto. Kirjastot. HY:n internetsivut: http://www.helsinki.fi/kirjastot/verkkari/2009/02/Bibliometriikka_HYkirj_090130-1.pdf / 2.2.2011.

Finnair. 2011. Finnair OYJ:n internetsivut. <http://www.finnair.fi/finnaircom> /16.6.2011

Forsman. M. 2005. Development of research networks : the case of ”Social Capital”. Åbo Akademi. Turku

Försvarsmakten 2010. Försvarsmaktens Årsredovisning 2010 Bilaga2. Personalberättelse. Ruotsin puolustusvoimien internetsivut <http://www.forsvarsmakten.se/sv/> 26.6.2011.

Gröhn, T., Jussila, J. 1993. Laadullisia lähestymistapoja koulutuksen tutkimisessa. Yliopistopaino. Helsinki.

Hakkarainen, K., Lonka, K., Lipponen, L., 2004. Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. WSOY. Porvoo.

Halonen, Pekka. 2007. Puolustusvoimien koulutuskulttuurin rakentuminen. Maanpuolustuskorkeakoulu, Koulutustaidon laitos, Julkaisusarja 2, nro18/2007. Helsinki.

Hallintolaki. 7. §. Muutoksineen. Suomen Lakikokoelma. Ajantasainen lainsäädäntö.

Hed, M. 2011. Rovio OY:n toimitusjohtajan Mikael Hedin haastattelu Taloussanomissa 13.4.2011. Taloussanomat - verkkolehti.

Heinänen, J. 2009. Upseerina 100-vuotiaassa Suomessa – Millä arvoilla muutoksen Suomessa?. Toim. Siren, T. Maanpuolustuskorkeakoulun Johtamisen laitoksen julkaisusarja 2. Artikkelikokoelma 20. Edita Prima Oy. Helsinki.

Helsingin Kaupunki. 2009. Opetustoimi. Verkkojulkaisu. Tietotekniikkaprojekti. Vuonna 2000 alkaneessa projektissa Helsingin kaupunki on selvittänyt verkko-opetuksen etuja ja haasteita.

Helsingin Sanomat. 2011. Artikkelit 23.1.2011. Armeijaa vaivaa osaajakato. Helsinki.

Helsingin Sanomat. 2010. Pääkirjoitus 1.4.2010. Pääkirjoitus käsitteli aineetonta pääomaa ja Suomen mahdollisuuksia hyödyntää aineetonta pääomaa tulevaisuudessa. Helsinki.

Hirsjärvi, S. 2004. Artikkelissaan ”Metodologiset ja teoreettiset lähtökohdat. Teoksessa Tutki ja kirjoita. Toim. Hirsjärvi, S. Yliopistopaino. Helsinki

Holtari, S. 2011. Artikkelissaan ”Aallon johdon ote lipsuu”. Talouselämä nro 3/2011 s. 24 -25. Helsinki.

Huhtinen. A-M. 2006. Sotilasjohtamisen käytännöt ja tiedon intressi. Teoksessa Johtaminen eilen, tänään, huomenna. Toim. Juuti. P. Helsinki: Otava

Huhtinen. A-M. 2009. Aki-Mauri Huhtisen luento esiupseerikurssille 2.9.2009. Luento käsitteli postmodernin maailman haasteita johtamiselle. Luentomonisteet tutkijan hallussa.

Huttunen. P. 1994. Johtaminen muuttuvassa julkishallinnossa – Yhtymäjohtaminen. WSOY. Juva

Hyrkäs. E. 2009. Osaamisen johtaminen Suomen kunnissa. Lappeenrannan teknillinen Yliopisto. Digipaino.

Hämäläinen. J. 1987. Laadullinen sosiaalitutkimus käytännössä. Johdatus laadullisen sosiaalitutkimuksen ”käsiyötaitoon”. Kuopion Yliopiston julkaisu. Tilastot ja selvitykset 2 /1987. Kuopio.

Ilmakunnas. S., Kiander. J., Parkinen.P., Romppainen. A. 2000. Globalisaation jätyn loppu? Talous ja työllisyys vuoteen 2030. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Helsinki.

Isokangas. A., Kankkunen. P. 2011. EVA:n raportti. Suora yhteys. Kuinka sosiaalinen media muuttaa yritykset. Unigrafia OY. Helsinki.

Jatko aika.fi. 2011. <http://www.jatko aika.fi/keskustelut/> 20.6.2011

Juuti, P. 2006. Organisaatiokäyttäytyminen. Kustannusosakeyhtiö Otava. Helsinki.

Juuti. P., Luoma. M. 2006. Suomalaisten yritysten strategiat. JTO:n tutkimuksia 2006.

Jyväskylän Yliopisto. 2007. Monikulttuurisuus ja vuorovaikutus -osaamiskeskittymän kehittämisohjelma 2008 – 2010. Verkkojulkaisu.

Järventausta. H., Moisala. M., Toivakka. S. 1999. Tutkimalla oppii. WSOY. Porvoo.

- Järvinen. A., Järvinen. P.** (2004) Tutkimustyön metodeista. Opinpajan kirja. Tampere
- Kamensky. M.** (2004) Strateginen Johtaminen. Talentum. Helsinki.
- Kantola. A.** 2006. Transforming Political Imaginaries. the Use of Competitiveness. Working paper 3/2006. University of Helsinki.
- Kauhanen. J.** 2006. Henkilöstövoimavarojen johtaminen. WSOY oppimateriaalit. Helsinki.
- Kansaneläkelaitos (KELA).** 2009. Kansaneläkelaitoksen internet-sivut. www.kela.fi / 27.12.2009
- Kirjavainen. P., Laakso-Manninen. R.** 2000. Strategisen osaamisen johtaminen. Edita. Helsinki
- Kirjavainen. P.** (2003) Strateginen osaamisen johtaminen Suomessa – Käsitekehittelyistä käytännön koemuksiin ja tulevaisuuden näkymiin. Teoksessa Kehityvä osaamisen johtaminen. Helian julkaisusarja A:6. 2003. Toim. Kirjavainen. P., Laakso-Manninen. R., Manka. M-L., Troberg. E. Oy Edita AB. Helsinki
- Kiviniemi. K.** 1999. Artikkelissa Toimintatutkimus yhteisöllisenä projektina. Teoksessa Siinä tutkija missä tekijä: Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Toim Heikkinen. H., Huttunen. R., Moilanen. P. Atena. Jyväskylä.
- Koivisto. T.** 2004. Yritysten osaamisen ja oppimiskyvyn kehittäminen. Kansallinen työelämän kehittämisohjelma. Raportteja. Työministeriön julkaisu. Helsinki.
- Kosonen. M., Doz. Y.** 2008. Nopea Strategia. Mandatum. Helsinki.
- Kosonen. M.** 2011. Keskustelu (sähköpostinvaihto) Sitran yliasiamies Mikko Kososen kanssa 14.1.2011. Helsinki.
- Kostiainen. J.** 2010. Haastattelu osaamisen johtamisesta Suomessa. Materiaali tutkijan hallussa. SITRA. 14.12.2010

Krogars. M., Ojala. J. 1999. Esipuhe. Strateginen Johtaminen Sotilasorganisaatiossa. Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen laitos. Julkaisusarja 2. Artikkelikokoelmat No1. Hakapaino OY.

Krogars. M., Ojala. J. 1999. Luku 1 s. 11 - 34. Strateginen Johtaminen Sotilasorganisaatiossa. Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen laitos. Julkaisusarja 2. Artikkelikokoelmat No1. Hakapaino OY.

Kuusela. M., Viljanen. L. 1999. Strategisen johtamisen ympäristöt. Teoksessa Strateginen Johtaminen Sotilasorganisaatiossa s. 59 - 81. Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen laitos. Julkaisusarja 2. Artikkelikokoelmat No1. Hakapaino OY.

Kuula. A. 2006. Tutkimusetiikka – Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä

Kärki. R., Kortelainen. T. (1996): Johdatus bibliometriikkaan. Informaatiotutkimuksen yhdistys. Tampere.

Lado, Boyd, Wwright. 1992. A competency-based model of sustainable competitive advantage: Toward a conceptual integration. Journal of Management. JAI Press. Greenwich.

Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta. 20. §. Muutoksineen. Suomen Lakikokoelma. Ajantasainen lainsäädäntö.

Laakkonen. R. 2009. Artikkelit Monitorilehdessä 3 / 2009. Sisäasiainministeriön verkkojulkaisu.

Laamanen. K. 2005. Ilmiöstä tulkintaan. Johda suorituskyykyä tiedon avulla. TammerPaino OY. Tampere.

Levomaa. V., Rokka. P. 2004. Osaamisen kehittäminen puolustusvoimissa. Maanpuolustuskorkeakoulun, Koulutustaidon laitoksen julkaisusarja 1, N:o 1. 2004 Puolustusvoimien palkatun henkilöstön osaamisen kehittämisen strategia. Asiantuntijaryhmän näkemyksiä ja ajatuksia. Helsinki.

Lilja, K. 1987. Henkilöstöhallinnon ammatikäytännön kehityspiirteitä Suomessa. Hallinnon tutkimus. 6:3 s. 183 – 187.

Linsuri, Risto. 2009. Osaamisen johtaminen puolustusvoimien johtamisjärjestelmäkukuksessa. Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos. Esiupseerikurssin tutkielma. Helsinki

Luoma, M. 2010. Haastattelu osaamisen johtamisesta. Johtamistaidon Opisto. Materiaali tutkijan hallussa. 18.12.2011.

Mattila, P. 2008. Otollinen tilaisuus – Miten tarttua muutokseen. Talentum. Helsinki.

Mintzberg, H. 1979. The Structuring of Organizations. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc.

Miles, M., Huberman A. 1994. Qualitativedata analysis. 2. painos. Sage. California.

Myyry, L. 2008. Osaamisen johtamisen hyviä käytäntöjä – tuottavuutta ja hyvinvointia työpaikoille. Työelämän kehittämisohjelma, Raportteja N:o 60. Helsinki

Maanpuolustuskorkeakoulu. 2005. Tietoja Suomen kokonaismaanpuolustuksesta 2006. Edita Prima Oy. Helsinki

Manninen, J., Paajanen, S. 2006. Esiupseerikurssilaiset verkossa - Verkko-opiskeluun liittyvät mielikuvat ja monimuotoopetukseen orientoituminen EUK58-kurssilla Maanpuolustuskorkeakoulu, käyttäytymistieteiden laitos. Julkaisusarja 1/2006. Edita Prima Oy. Helsinki.

Martell, K., Carroll, S. 1995. How strategic is HRM. Human resource Management, Vol 34. No. 2, pp. 253 - 267

Matikainen, J, Aula, P., Villi, M. 2006. Tutkielmamatka verkkoviestintään. Yliopistopaino. Helsinki.

Mäkinen O. 2006. Internet ja Etiikka. Gummerus. Vaajakoski.

Mäkelä. K. 1990. Artikkelissaan: Kvalitatiivisen analyysin arviointiperusteet. Teoksessa Kvalitatiivisen aineiston analysointi ja tulkinta. Toim. Mäkelä. K. Painokaari Oy. Helsinki.

Määttä. L. 2011. Keskustelu Barona Solutions OY:n toimitusjohtajan Lassi Määtän kanssa eri aloilla vallitsevista johtamisen käytännöistä. 18.4.2011.

Mölsä. H. 2006. Verkko-opetuksen käyttöönottoon vaikuttavia tekijöitä. Teoksessa Tutkielmamatka verkkoviestintään. Toim. Matikainen. J, Aula. P. & Villi. M. Yliopistopaino. Helsinki.

Niemelä. J. 2003. Artikkelissa Yritysten toimintatapojen muutokset. Teoksessa Työelämän muutossuunnat, Työsopimuslain seurantalutkimuksen I osaraportti. Toim. Kairinen. M., Koskinen. S., Laitinen. A., Niemelä. J., Uhmavaara. H. Työministeriön julkaisusarja N:o 252. Hakapaino. Helsinki..

Niiranen. P. 1990. amerikkalainen näkökulma kasvatuksen laadulliseen tutkimukseen. Joensuun Yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Opetusmonisteita nro 17. Verkkojulkaisu. Joensuu

Niiniluoto. I. 1991. Artikkelissaan: Tiedeinstituutio ja tutkijan eettiset valinnat. Teoksessa Tiede ja etiikka. Toim. Löppönen. P., Mäkelä. P., Paunio. K. WSOY. Juva.

Niiniluoto. I. 2002. Johdatus tieteenfilosofiaan. Käsitteen ja teorian muodostus. Kolmas painos. Otavan kirjapaino Oy. Keuruu.

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

Nonaka. I. Ikujiro Nonakan Internet-sivut: [http://www.ics.hit-u.ac.jp / faculty / detail.php?id=109](http://www.ics.hit-u.ac.jp/faculty/detail.php?id=109) / 20.2.2011

Näsi. J. 1986. Liikkeenjohdon viisastenkivet. Weilin+Göös. Espoo.

Nokia Oyj. 2011. Nokia Oyj:n Pörssitiedote 11.2.2011 klo 0930. Nokian internet-sivut. <http://www.nokia.fi/nokia/lehdisto/tiedotteet/tiedotteet?newsid=1488003>. / 21.02.2011.

Opetusministeriö. 2009. Korkeakoulujen kansainvälistymisstrategia 2009 – 2015. Opetusministeriön julkaisusarja. Verkkojulkaisu. Yliopistopaino. Helsinki.

Ollila. J. 2009. Martti Ahtisaari – luento Jyväskylässä 1.12.2009. Puheessa Ollila loi katsauksen Suomen mahdollisuuksiin hyödyntää osaamistaan tulevaisuudessa. Puhe julkaistu verkossa, materiaali tutkijan hallussa.

OP. 2011. Osuuspankin internetsivut. <https://www.op.fi/16.6.2010>

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

Parikka. J. 2008. Artikkeliteoksessa Silmät auki – tietoyhteiskunnan uhat ja mahdollisuudet. Toim. Ville Eloranta. Edita Prima Oy. Helsinki.

Peltonen, T. 2007. Johtaminen ja organisointi. Keuruu, KY-Palvelu Oy.

Peltoniemi. R. 2007. Suomen puolustusjärjestelmän ydinosaamisalueet ja niiden muutostaasteet mahdollisessa NATO -jäsenyydessä. Maanpuolustuskorkeakoulu, Koulutustaidon laitos, Julkaisusarja 2, nro17/2007. Helsinki.

Pietarinen. J. 1991 Artikkelissaan: Tiede moraalifilosofian valossa. Teoksessa Tiede ja etiikka. Toim. Löppönen. P., Mäkelä. P., Paunio. K. WSOY. Juva. 1991

Pihlaja. J. 2004. Tutkielman ongelmia ratkaisemaan. Soceda. Vammala.

Poliisi. 2009. Poliisin internet-sivut. www.poliisi.fi/irc-galleria / 27.12.2009

Polo. S. 2004. Minästäkö kaikki riippuu. Akateeminen väitöskirja. Tampereen Yliopistopaino OY. Tampere.

Ponsse. 2011. Ponsse OYJ:n internetsivut. <http://www.ponsse.com/suomi/16.6.2011>

Proyecto Meritum. 2002. Guidelines for Managing and reporting on intangibles (Intellectual Capital report). Euroopan Unioni. Osaamispääoman loppuraportti. Proyecto Meritum tietokanta.

Puheloinen, A. 2010. Puolustusvoimain Komentajan puhe 194. maanpuolustuskurssin avajaisissa Helsingissä 20.9.2010. Puolustusvoimat.

Puolustusministeriö. 2006. Valtioneuvoston periaatepäätös 23.11.2006. Yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategia. Kirjapaino Keili Oy. Helsinki.

Puolustusministeriö 2010. Tulevaisuuskatsaus. Puolustusministeriön laatima puolustushallinnon tulevaisuuskatsaus. <http://www.defmin.fi> / 26.6.2011

Puolustusministeriö 2011. Puolustusministeriön internetsivut. <http://www.defmin.fi/index.phtml?s=594>. / 26.6.2011

Puolustusministeriö. 2007. Materiaalipoliittinen Strategia. Kirjapaino Keili. Helsinki.

Puolustusvoimat 2009a. Puolustusvoimien internet-sivut. Ruotuväki. www.mil.fi/ruotuvaki / 27.12.2009

Puolustusvoimat 2009b. Puolustusvoimien internetsivut. Työ- ja koulutusosio. www.mil.fi/tyojakoulutus / 27.12.2009

Puolustusvoimat 2010. Varusmieheksi 2010. Pääesikunta. Edita Prima OY. Helsinki

Puolustusvoimat 2011a. Puolustusvoimien internetsivut. Kenraalikulunta. <http://www.puolustusvoimat.fi/portal/puolustusvoimat.fi> / 21.2.2011

Puolustusvoimat 2011b. Puolustusvoimien internetsivut. Karjalan Prikaatin kokoonpano. <http://www.puolustusvoimat.fi/portal/puolustusvoimat.fi> / 26.6.2011.

Pääesikunta. 2005. Puolustusvoimien Henkilöstöstrategia 2005. Pääesikunta, Henkilöstösasto. Edita Prima Oy. Helsinki.

Pääesikunta. 2004. Puolustusvoimien palkatun henkilöstön osaamisen kehittäminen 2004 – 2017. Pääesikunta. Henkilöstöosasto. Verkkojulkaisu. Puolustusvoimien asianhallintajärjestelmä. Helsinki.

Pääesikunta. 2004b. Pääesikunnan operatiivisen osaston ohje /2/11.2/D/I/19.1.2004. Strateginen suunnittelu puolustusvoimissa normaaliaikana. Pääesikunta. Operatiivinen osasto.

Pääesikunta. 2006. Kouluttajan Opas (KOULOPAS). Pääesikunta Koulutussektori. Edita. Helsinki.

Pääesikunta. 2007. Pääesikunnan suunnitteluosaston hallinnollinen ohje HD521/12.2007. Toiminnan ja resurssien suunnittelu sekä seurnata puolustusvoimissa. Pääesikunta. suunnitteluosasto.

Pääesikunta 2009a. Pääesikunnan operatiivisen osaston ohje AF12166/27.7.2009: Toimintaohjeita internetissä asioimiseen. Pääesikunta. Operatiivinen osasto. Puolustusvoimien asianhallintajärjestelmä.

Pääesikunta. Viestintäosasto 2009. Taskutietoa puolustusvoimista 2009. Edita. Helsinki

Pääesikunta 2010. Puolustusvoimien henkilöstötilinpäätös 2009. Pääesikunta. Henkilöstöosasto.

Routamaa. V. 2009. Kommenttipuheenvuoro. Upseerina 100-vuotiaassa Suomessa – Millä arvoilla muutoksen Suomessa?. Toim. Siren. T. Maanpuolustuskorkeakoulun Johtamisen laitoksen julkaisusarja 2. Artikkelikokoelma 20. Edita Prima Oy. Helsinki.

Ruohotie. P. 2000. Oppimalla osaamiseen ja menestykseen. Oy Edita Ab. Helsinki.

Räikkönen. T. 2007. työn tulevaisuus yhteiskunnallisessa muutoksessa. Työterveyslaitoksen julkaisu. toimittanut Virve Mertanen. Vammalan kirjapaino. Vammala.

Salonen. T. 2001. Tieteenfilosofia. Lapin Yliopistopaino. Rovaniemi.

Salonen, Timo. 2002. Kehittyvä organisaatio muuttuvassa ympäristössä - osaamisen johtaminen ja hallinta puolustusvoimissa (2002). Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen laitos, julkaisusarja 1, Tutkimuksia N:o 24. Helsinki.

Salojärvi, S. 2009. Henkilöstöjohtamisen kehittyminen: Sosiaalistasoista stetgiseen henkilöstöjohtamiseen. Teoksessa Strategisen henkilöstöjohtamisen käytännöt. Toim. Helsi- lä. M., Salojärvi, S. Talentum. Helsinki

Sandelowski, M. 1995. Qualitative analysis: What it is and how to begin. Research in Nursing and Health.

Scheeres, H. & Rhodes, C. 2006. Between Cultures. Values, Training and Identity in a Manufacturing Firm. Journal of Organizational Change Management 19:2, 223 – 236.

Schumpeter, J. 1934. The Theory of Economic Development. Harvard University Press. Boston.

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

Sisäasiainministeriö (SM). 2009. Poliisi 2020 - Poliisin pitkän aikavälin henkilöstötarpeiden suunnitelma. Sisäministeriön julkaisu. 2009. Sisäasiainministeriön monistamo. Helsinki.

Smirchic, L. 1983. Concepts of Culture and Organizational Analysis. Administrative Science Quartely 28:3, 339 -358

Soininen, M. 1995. Tieteellisen tutkimuksen perusteet. Painosalama Oy. Turku.

Suomen Akatemia, Tekes, 2006. Verkkotiede. Finnsight 2015 – Tieteen, teknologian ja yhteiskunnan näkymät. Paneelien loppuraportit. Libris Oy. Helsinki

Suomen Akatemia, Tekes, 2006b. Verkkotiede. Finnsight 2015 – Tieteen, teknologian ja yhteiskunnan näkymät. Tiivistelmä. Verkkójulkaisu. Helsinki.

Suomen Pankki. 2008. Suomenpankin toimintakertomus. Verkkojulkaisu. Helsinki.

Suomi24.fi. 2011. <http://www.suomi24.fi/keskustelut/> 20.6.2011

Sviili. P. 2010. Puhe Maanpuolustuskorkeakoulun lukuvuoden avajaisissa. Maanpuolustuskorkeakoulun internetsivut. [http://www.puolustusvoimat.fi/fi/ Maanpuolustuskorkeakoulu/17.7.2011](http://www.puolustusvoimat.fi/fi/Maanpuolustuskorkeakoulu/17.7.2011)

Sydänmaalakka. P. 2004. Älykäs organisaatio – tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Syrjälä. L. 1996. Tapaustutkimus opettajan ja tutkijan työvälineenä. Teoksessa L. Syrjälä, S. Ahonen, E. Syrjäläinen, S. Saari. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. 1 – 3. painos Kirjayhtymä OY. Helsinki.

Straus. A., Gorbis. J. 1990. Basics of qualitative research: grounded theory procedure and techniques. SAGE. Newbury.

Ståhle. P., Wilenius. M. 2006. Luova tietopääoma – Tulevaisuuden kestävä kilpailuetu. Edita Prima Oy. Helsinki.

Taloustutkimus Oy. 2007. Nuorison mediankäyttötutkimus. 2007. Verkkojulkaisu. Sanomalehtien liiton tilaama tutkimus. Helsinki.

Taylor. F. 1911. Principles of Scientific Management. M.W. Norton. New York. Suomennos 1914. Tieteellisen liikkehoidon periaatteet. Karisto. Hämeenlinna.

Tesch. R. 1992 Qualitative research: Analysis Types and Software Tools. Falmer Press. New York.

Tilastokeskus 2009. Tilastokeskuksen sähköinen tilastotietokanta www.stat.fi / 27.12.2009

Tilastokeskus 2011. Tilastokeskuksen sähköinen tilastotietokanta www.stat.fi / 10.5.2011

Toiskallio, J. 1998. Toimintakyky sotilaspedagogiikassa. Toim. Toiskallio. Maanpuolustuskorkeakoulu, koulutustaidon laitos Julkaisusarja 2, N:o 4. Ykkös-Offset Oy. Vaasa.

Tolkki, Ville. 2009. Pedagogisen johtamisen keinovalikoima henkilöstön osaamisen kehittämiseksi. Johtamisen- ja Sotilaspedagogiikan laitos. Esiupseerikurssin tutkielma. Helsinki.

Torvi, K. 2007. Mahanmuuton vaikutus työvoiman saatavuuteen. Työministeriö. verkkojulkaisu. Helsinki.

Tuomi, J., Sarajärvi, A. 2004. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Gummerus Kirjapaino OY. Jyväskylä.

Tuominen, J. 2008. Artikkelissa Käytännönläheinen, asiantunteva ja innostava pedagogi. Kadettien käsityksiä tulevaisuuden sotilaslaitosten opettajien vaatimuksista. Koulutustaidon laitos. Julkaisusarja 2, N:o 22 / 2008. Edita Prima Oy. Helsinki.

Tuomisto, J. 2000. Työn muutos ja oppiminen. Toim Sallila, P & Tuomisto, J. Kansanvalistusseura ja aikuiskasvatuksen Tutkimusseura. Gummerus Kirjapaino Oy, Saarijärvi.

Töytäri-Nyrhinen, A. 2008. Osaamisen muutosmatkalla. Edita. Helsinki

Tynjälä, P. 1991. Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuudesta. Suomen Kasvatustieteellinen aikakauskirja. Kasvatus 22. Verkkojulkaisu. Helsinki

Tynkkynen, V. 1996. Hyökkäyksestä puolustukseen : taktiikan kehittymisen ensimmäiset vuosikymmenet Suomessa. Edita. Helsinki.

Työhallinto. 2006. Hallituksen maahanmuuttopoliittinen ohjelma. Työhallinnon julkaisu 371. Verkkojulkaisu. Helsinki.

Ukko, J., Karhu, J., Pekkola, S., Rantanen, H., Tenhunen, J. 2007. Suorituskyky nousuun, hyödynnä henkilöstösi osaaminen. Työelämän kehittämisohjelma, Raportteja N:o 57. Helsinki.

Valtion Taloudellinen Tutkimuskeskus. 2000. Globalisaatio ja työn loppu. Talous ja työllisyys vuoteen 2030. Toim. Ilmakunnas, S., Kiander, J., Parkkinen, P., Romppanen, A. Yliopistopaino. Helsinki.

Valtioneuvoston kanslia. 2009. Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka 2009. Valtioneuvoston selonteko. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 11/2009. Yliopistopaino. Helsinki.

Valtiovarainministeriö. 2009. Valtiovarainministeriön talouskatsaus. Syyskuu 2009. Verkkojulkaisu. Valtiovarainministeriön julkaisusarja 32a/2009. Helsinki.

Valtiovarainministeriö. 2000. Valtiovarainministeriön loppuraportti. Osaamisen johtaminen – kehittämishankkeen loppuraportti. 10.2.2000. VM. Helsinki.

Vartiainen, M. 2008. Artikkelissaan Hajautettu mobiilisyys tietoyhteiskunnassa. Teoksessa Silmät auki – tietoyhteiskunnan uhat ja mahdollisuudet. Toim. Eloranta, V. Edita Prima Oy. Helsinki.

Varto, J. 1992. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Tammer-Paino. Tampere.

Vehkalahti, K. 2009. Luentomonisteet. Syyskuu 2009. Esiupseerikurssilla 62. Tilastotieteen johdantokurssi. Julkaistu verkkojulkaisusarjana. Helsingin Yliopisto. Helsinki. Materiaali tutkijan hallussa..

West, M. 2002. Sparkling Fountains or Stagnant Ponds. an integrative Model of Creativity and Innovation in Work Groups. Applied Psychology. an International Review. 51:3. 355 – 424.

Virkkunen, J., Engström, Y., Pihlaja, J., Helle, M. 1999. Muutoslaboratorio – Uusi tapa oppia ja kehittää työtä. Oy Edita Ab. Helsinki.

Viitala, R. 2004. Henkilöstöjohtaminen. Helsinki. Edita Prima Oy

Viitala, R. 2006. Johda osaamista! Otavan Kirjapaino. Keuruu.

Voutilainen. T. 2006. Hyvä sähköinen hallinto. Edita Prima Oy. Helsinki

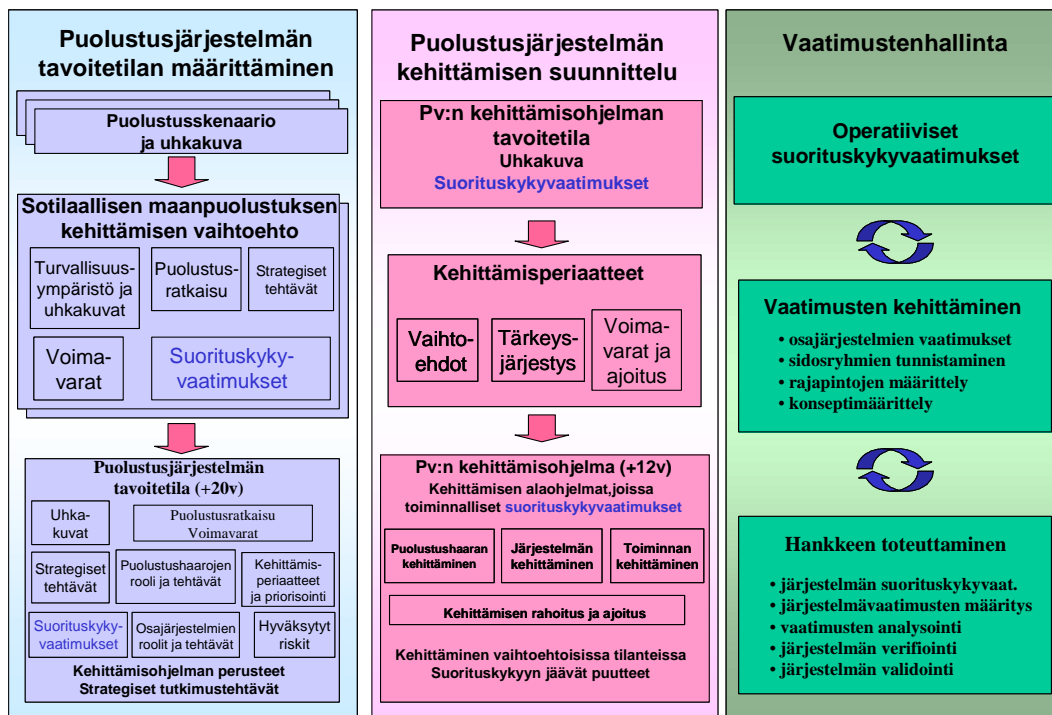
Weinstein-Shr. G. 1990. People, process and paradox: qualitative research as journey. international Journal of Qualitative Studies in Education 3.

Wilenius. R. 1981. Ihminen ja työ. Gummerus. Jyväskylä

Wren. D. & Greenwood. R. 1998. Management Innovators. The People and Ideas That Have Shaped Modern Business. Oxford University Press. New York

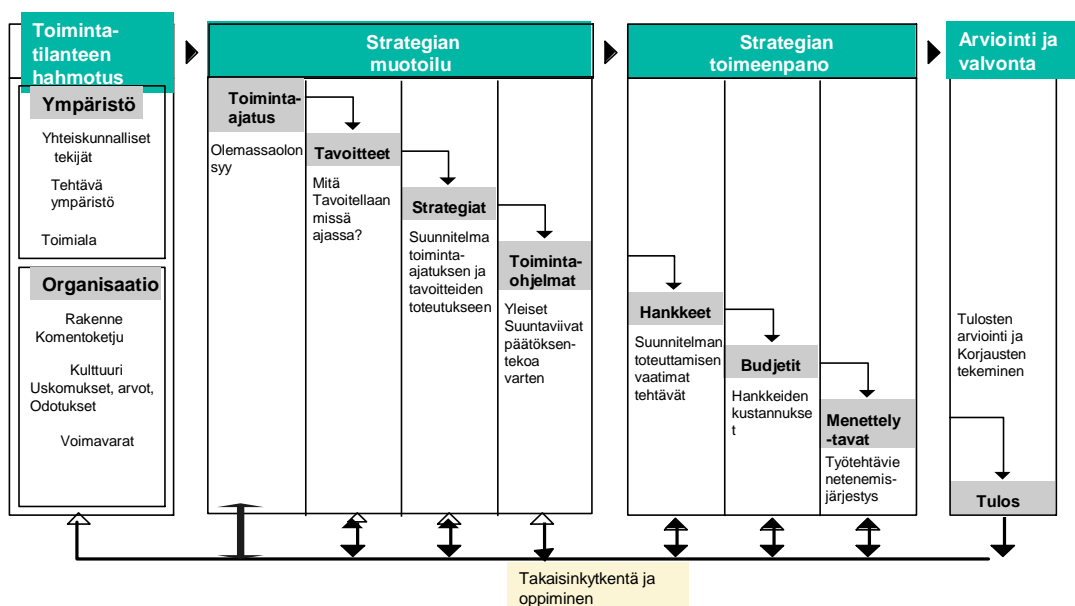
ERILAISIA STRATEGISEN SUUNNITTELUN JA JOHTAMISEN MALLEJA

1. Puolustusvoimien strateginen suunnittelu normaaliaikana



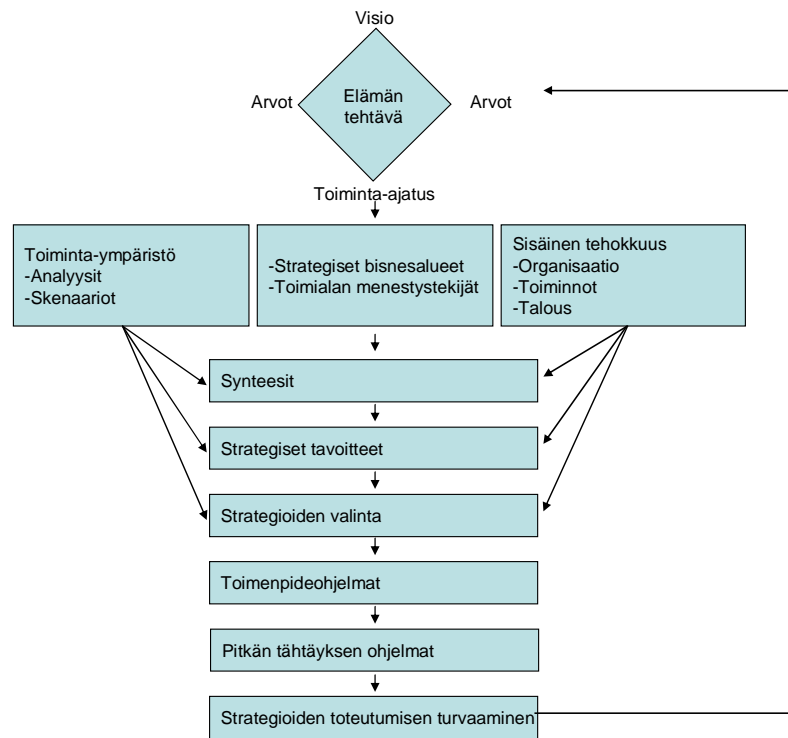
Lähde: Pääesikunta. Operatiivinen osasto Strateginen suunnittelu puolustusvoimissa normaaliaikana

2. Wheelen ja Hungerin malli



Lähde: Wheelen & Hunger 2002

3. Kamenskyn strateginen arkkitehtuuri



Lähde: Kamensky 2004

ESIMERKKEJÄ OSAAMISPÄÄOMAN HYÖDYNTÄMISESTÄ

1. Julkishallinto on hampaaton internetissä

Alla oleva lyhennelmä ei anna kovin hyvää kuvaa julkishallinnon tiedottamisesta. Ihmiset ovat tänä päivänä internetissä ja viranomaiset eivät voi poissulkea internetiä tiedotuskanavana. Tässä tapauksessa viranomaiset kuitenkin epäonnistuivat ja huono tiedottaminen sai jopa alan erikoisosaajat epävarmoiksi. Miten viranomaiset voisivat sitten kehittää tiedottamistaan ja missä voisivat olla tämän osaamisen alueen kehittämisen painopisteet?

Lyhennelmä HS:n pääkirjoituksesta - 3.11.2009
VIERASKYNÄ Jukka-Pekka Puro.

Julkishallinto hampaaton internetissä

Kiinnostava uutinen synnyttää usein seuraavana päivänä vilskettä internetissä. Näin kävi esimerkiksi viime viikolla, kun tiedot sikainfluenssan leviämisestä ja rokotuksiin kohdistuneista epäluuloista tulivat julkisuuteen.

Ihmiset alkoivat etsiä lisää tietoja Google-hakukoneella...

Maailman suurin internetin hakukone Google on hyvä julkisen keskustelun peilikuva. Tapaa, jolla Google asettaa sivustoja tärkeysjärjestykseen, on arvosteltu. Tavallinen ihminen löytää kuitenkin sen avulla helposti ja nopeasti ajantasaista tietoa.

Karkea nyrkkisääntö on, että ihmiset luottavat eniten kymmeneen ensimmäiseen hakutulokseen. Listan alkupää kertoo siis paljon siitä, mitä sikainfluenssarokotuksesta Suomessa ajatellaan.

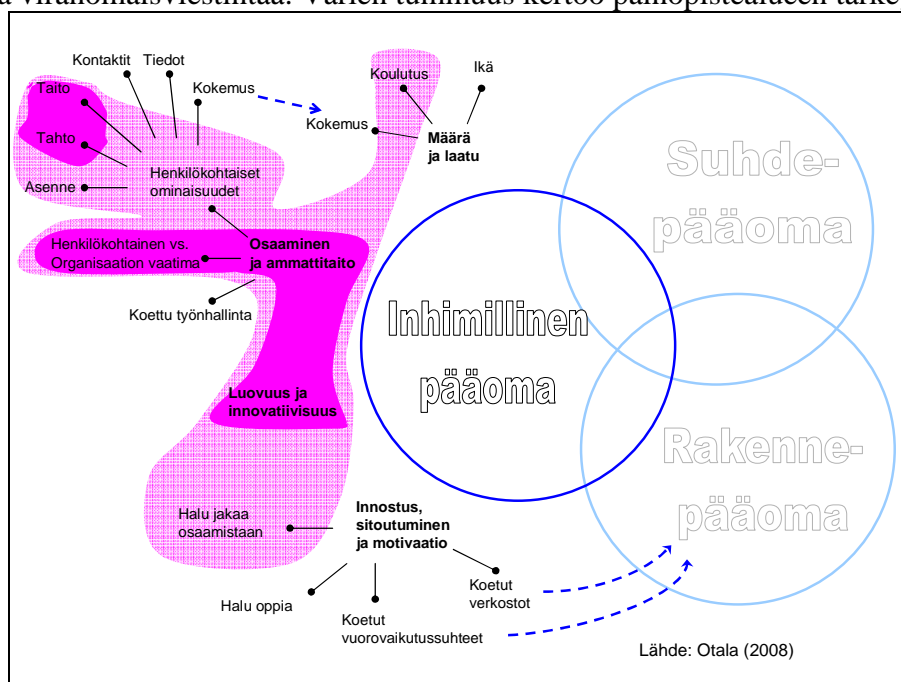
Koehaun keskeisin tulos on kuitenkin se, että kymmenen listalla oli vain yksi virallista lääketieteellistä auktoriteettia edustava sivusto, huomaamaton th.fi. Yhdenkään sairaanhoitopiirin, ministeriön tai kunnan ohjeet eivät päässeet edes kahdenkymmenen listalle.

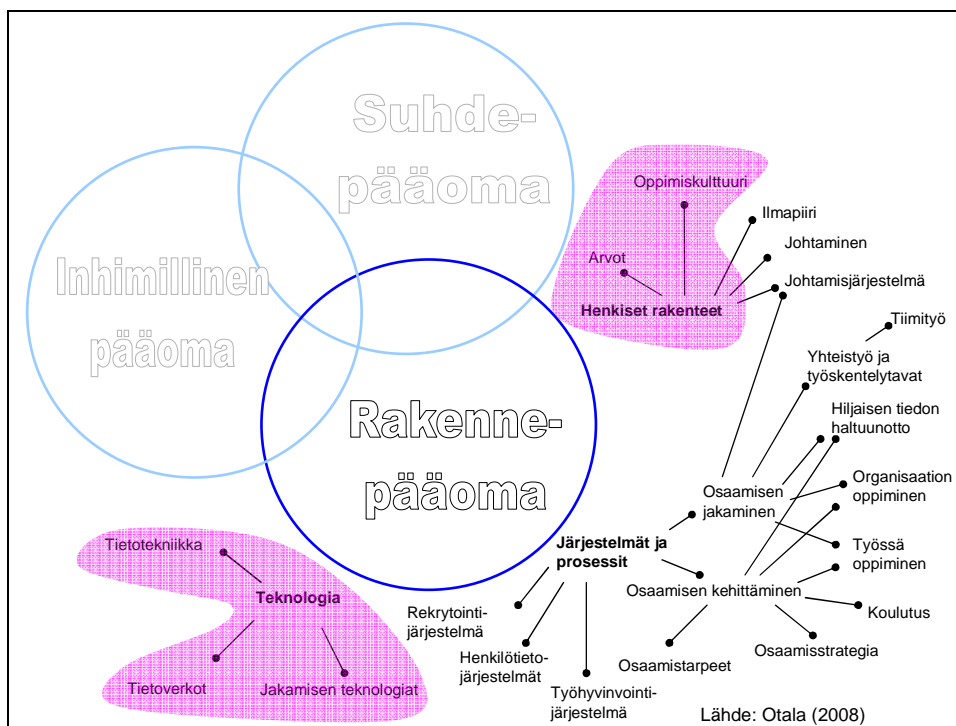
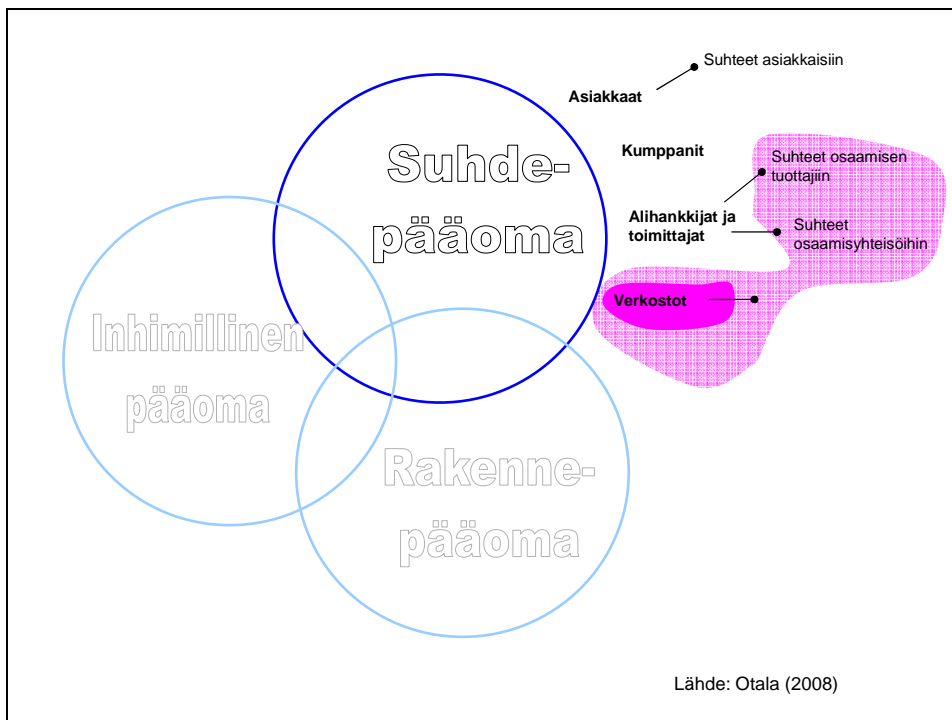
Julkishallinnon näkymättömyys internetissä johtuu muun muassa siitä, että sen sivut eivät ole mukaansatempaavia. Niin kauan kuin Suomessa ja muissa länsimaissa ei toteuteta internetsensuuria Kiinan tapaan, arveluttavatkin tahot voivat saada enemmän huomiota kuin ne ansaitsisivat.

Julkishallinnon ei pitäisi olla näin hampaaton. Internetin julkisuudenhallintaan on olemassa toimivia strategioita, joita ei jostain syystä käytetä, vaikka ne ovat kiinteä osa pandemian hoitamista.

Nykytilanteessa ei ole ihme, että terveydenhuollon ammattilaisetkin epäroivät rokotusten ottamista. Vaikka heillä on käytettävissään alan tutkimustieto, internetissä käytävät keskustelut koskettavat heitäkin.

Seuraavat kolme kuvaa ovat esimerkkejä osaamisen painopistealueiden määrittämisestä parannettaessa viranomaisviestintää. Värien tummuus kertoo painopistealueen tärkeydestä.





2. Hakkerit eivät opiskele, he oppivat

Osaaminen ei aina tarkoita koulun penkillä saavutettua osaamista. Usein sellainen oppiminen mitä ei edes huomaa saaneensa, on kaikkein tehokkainta. Alla oleva esimerkki kertoo hakkeista, ihmisistä joiden osaaminen on muodostunut huikean intohimon sekä erinomaisen tiedonjakamiskyvyn myötä. Mitä heiltä kenties voisi oppia?

Hakkerit eivät opiskele, he oppivat

Yhden määritelmän mukaan hakkerilla tarkoitetaan taitavaa tietokoneenkäyttäjää, joka kykenee saavuttamaan tavoitteensa olemassa olevien järjestelmien rajoituksista huolimatta. Hän tuntee tietokonejärjestelmien toiminnan syvällisesti ja hallitsee käyttämänsä työkalut ja laitteet hyvin. Ratkaisut ovat toisinaan nopeasti tehtyjä ja hieman arveluttavia, mutta joskus myös nerokkaita.

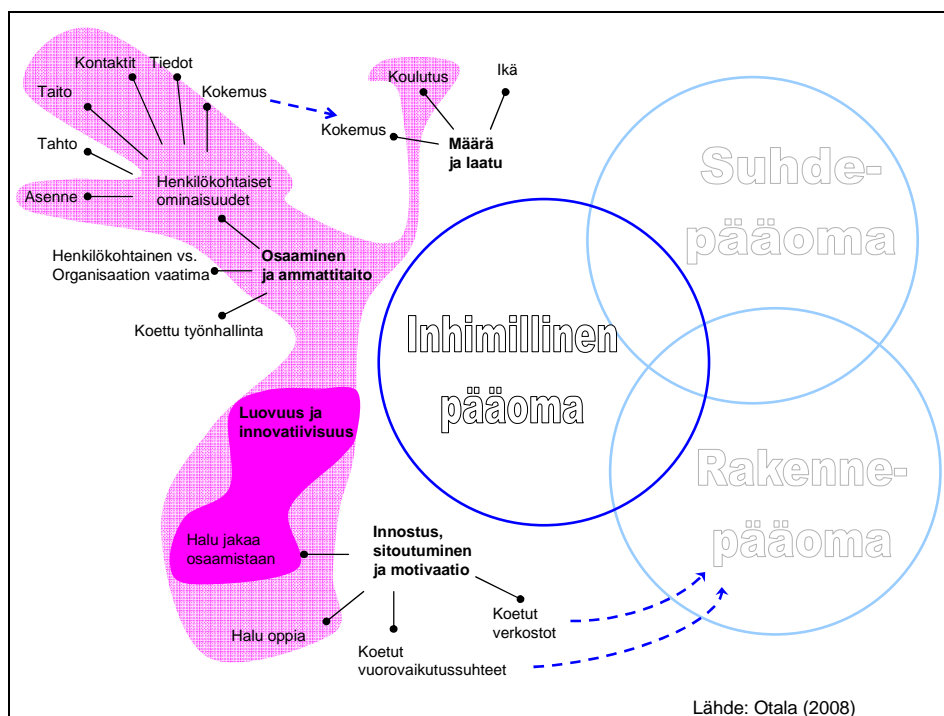
Hakkerikulttuurin edustajien mukaan hakkeri-nimityksen ansaitsemiseen ei riitä pelkkä tekninen osaaminen, vaan hakkerilta vaaditaan myös oikeanlaista asennetta.

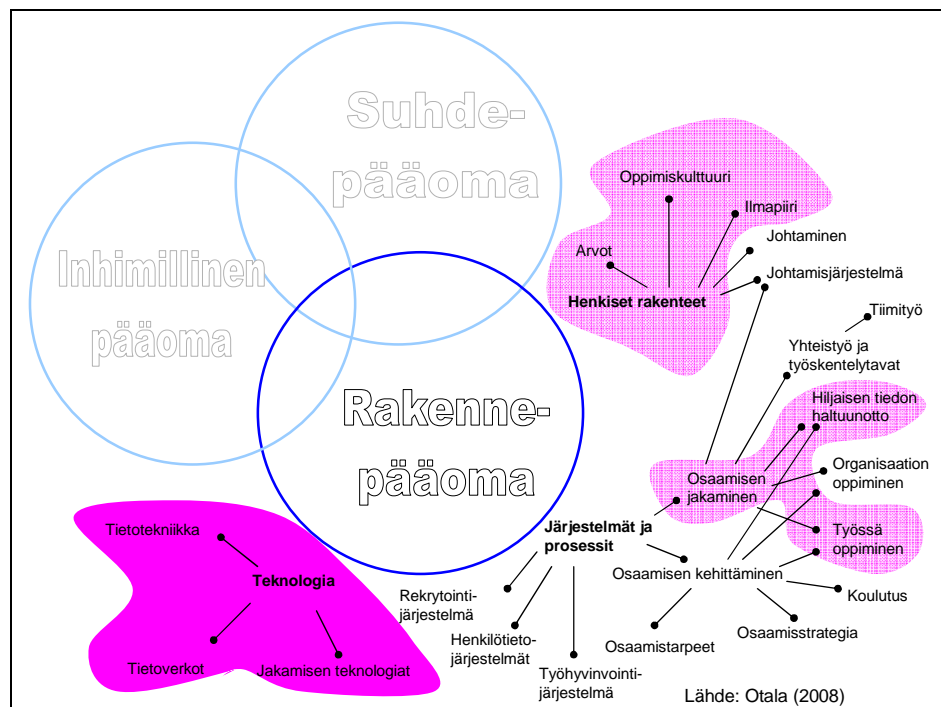
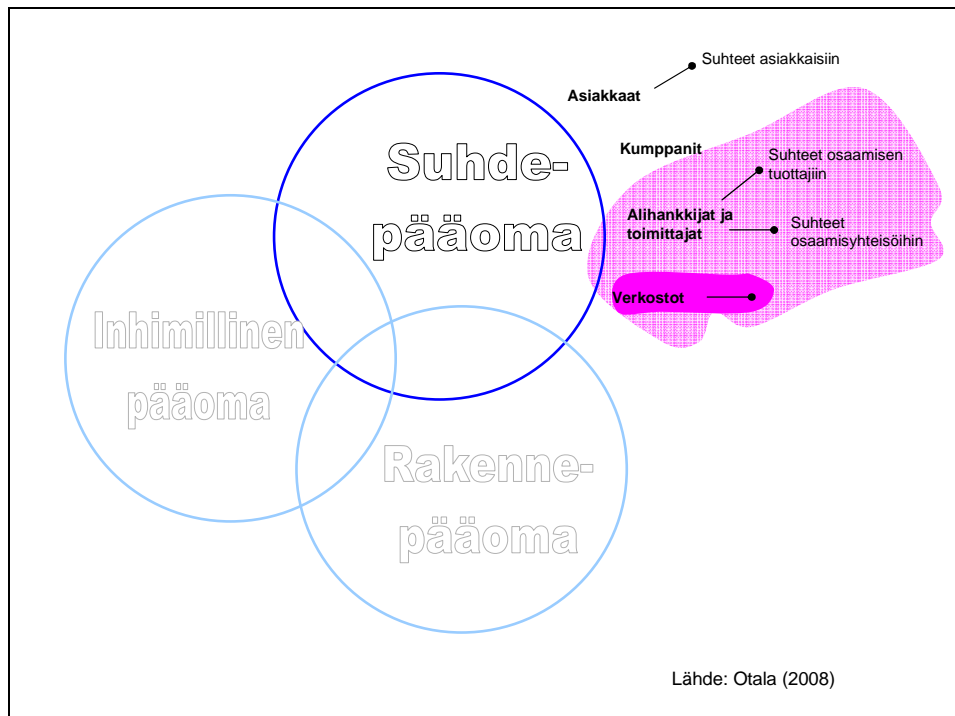
Tämän kannan mukaan kukaan todellinen hakkeri ei murtaudu tietojärjestelmiin tai muutenkaan sorru rikollisiin puuhiin, ellei kyseessä ole hyvä tarkoitus. Esimerkiksi tietojärjestelmään voidaan murtautua, jos tarkoituksena on osoittaa haavoittuvuuden olemassaolo. Näin vikaantunut järjestelmä tulee yleiseen tietoon ja se voidaan korjata. Tosin puhtaasti vaurioittavaakin hakkerointia esiintyy.

Yksikään julkinen oppilaitos ei kuitenkaan kouluta hakkereita, vaikka heillä yleensä on alan jokin pohjakoulutus; datanomi, ohjelmoija tms.

Nopeat ratkaisut voidaankin katsoa muun muassa johtuvan juuri intohimosta alaa kohtaan, verkostoissa jaetusta tiedosta ja nimenomaan asenteesta.

Seuraavat kolme kuvaa ilmentävät hakkereiden ammattitaitoa osaamis pääoman näkökulmasta. Värien tummuus kertoo painopistealueen tärkeydestä.





PUOLUSTUSVOIMAT INTERNETIN KESKUSTELUPALSTOILLA JA YHTEISÖ-TIETOKANNOISSA

Alla on esitetty kolme otetta erilaisista puolustusvoimia ja turvallisuuspolitiikkaa koskevista keskusteluista Suomi24. fi ja iltalehti.fi sivustoilla. Viestien kieli on alkuperäisessä muodossaan, eli kirjoittajien tekemiä virheitä ei ole oikaistu.

Suomi24.fi: ”NELJÄN KUUKAUDEN ASEPALVELUS?”

Kairakettu

26.6.2011 14:31

<http://uutiset.msn.hs.fi/kotimaa/artikkeli/Puolustusvoimat+Nelj%C3%A4n+kuukauden+asepalvelus+karsisi+joukkokoulutusta/1135267217592>

Tarvitaanko Suomessa edes puolustusvoimia? Ketä vastaan? Ruotsi ja Norja eivät ole uhka Suomelle, Neuvostoliittoa ei ole ja Venäjäkään ei Suomea uhkaa.

Tjaa, mutta jos Suomen maaperästä löytyisi jotain arvokasta, niin silloin kyllä tarvittaisiin puolustautumista USA:n varalta.

Kauhumaailma

26.6.2011 14:49

Niin, kyllä yleisestä asevelvollisuudesta pitäisi luopua. Ja kuka nyt rupeaisi hyökkimään EU-valtion niskaan?? Sehän tulisi taloudellisine seurauksineen tuhattoman kalliiksi.

Esim. Venäjä ei voisi typerämpää temppea tehdä, jos noin ajatusleikkinä pohtii.

Natoon vaan

26.6.2011 15:08

Suomella on ja tulee aina olemaan puolustusvoimat ja ainoa tarpeellinen syy siihen on Venäjä. Asiaan saa valaistusta lueskelemalla -39 uutisointia.

Ruotsi sen sijaan voisi ja varmaan pian lopettaakin koko armeijansa. Toisella puolen Natomaa ja toisella puolen paljon vettä ja ikäänkuin etupuskurina Suomi.. mitä ne armeijalla tekee, uhkaa ei ole mistään suunnasta.

Toisaalta ikään kuin sotilaallinen tasapaino vaatii suomelle armeijan ja myöskin se, että pian olemme natomaiden onnellisessa perheessä. Itse kannatan voimakkaasti natoon liittymistä... sen koommin ei venäjä lähetele nootteja ja vetää nopeasti loputkin sotaromunsa rajoiltamme. Sitten sen uhittelujen alle jäävät enää jotkin ent. neukulan maat ja Kiina. Kiina pyyhkäisee viikossa venäjän sileäksi niin sotilaallisesti kuin taloudellisestikin.

4kk riittää vallan mainiosti jonkinmoiseen koulutukseen mutta siinä on lähdeittävä heti ensipäivinä leikkimään sotaa ja unohtaa punkat ja pinkat.

Kairakettu

26.6.2011 16:03

Elät menneisyydessä. Vuonna -39 Suomen naapurina oli Neuvostoliitto, jonka johdossa oli georgialainen sekopää Stalin, joka ei puhunut kunnolla edes venäjää. Nyt kumpaakaan ei enää ole, ei Stalinia, eikä Neuvostoliittoa.

Georgian johto kuunteli natomaan USA:n kuiskutteluja ja aloitti hyökkäyksen venäläisiä vastaan. Emme tarvitse sellaista Natoa vaivoiksemme, emmekä muutenkaan USA:n riepoteltavaksi. Venäjä ei ole Suomelle minkäänlainen uhka ja sitäpaitsi Suomi olisi Venäjälle helppo valloituskohde nykyäänkin, jos se niin haluaisi. Sotien aikana aidot venäläiset eivät olisi edes halunneet sotia Suomea vastaan, mutta sotilaina tekivät mitä käskettiin.

Iltalehti.fi: ”PUOLUSTUSVOIMAT TYRMÄÄ ARMEIJAUUDISTUKSEN: NELJÄSÄ KUUKAUDESSA EI OPI SOTIMAAN”

Vieras

23.06.2011 08:15

Neljän kuukauden palvelusaika tietäisi mullistuksia puolustusvoimien organisaatiossa. Koulutuskäytännöt ja joukkojen rakenne menisivät uusiksi ja joukko-osastoja todennäköisesti lakkautettaisiin.

Puolustusvoimien uudistaminen aloitetaan ensi syksynä niin sanotun Siilasmaan raportin pohjalta.

Asevelvollisuutta pohtinut Risto Siilasmaan johtama työryhmä ehdotti viime syksynä, että lyhyin mahdollinen palvelusaika olisi tulevaisuudessa neljä kuukautta.

Puolustusvoimissa puheet palvelusajan lyhentämisestä tyrmätään.

– Puolustusvoimien tehtävä on kouluttaa sodan ajan joukkoja, ja siihen neljä kuukautta on aivan lyhyt aika, sanoo viestintäjohtaja, eversti Jyrki Heinonen.

Myös Siilasmaan raportissa todetaan suoraan, ettei lyhyt palvelusaika riitä sotaan kelpaavien joukkojen tuottamiseen.

Idena on, että kriisitilanteessa joukoille annettaisiin taisteluun valmistavaa lisäkoulutusta.

Siilasmaan työryhmän mukaan neljän kuukauden palvelusajan avulla voitaisiin säästää lähes 60 miljoonan euron vuosittaiset säästöt. Uuden hallituksen tavoitteena on supistaa vuosittaisia puolustusmenoja kaikkiaan noin 200 miljoonalla eurolla.

Vieras

23.06.2011 10:42

paskanmarjat, ovat vaan huolissaan turhista työpaikoistaan, saattaisivat turhakkeet joutua oikeisiin töihin kun voitais porukkaa vähentää.

Vieras

23.06.2011 10:50

Ne teoriatunnithan ja osa käytöskoulustakin voitais vetää muualla kuin kasarmilla. Ne 4 kk olis sitten tiivistä leireilyä joista ehkä 1 kk kasarmilla. Kyllä siinä 120 päivän täysrähinässä oppii sotimaan.

Tulis säästöjäkin kun söisivät aamupalat kotonaan ja menisivät sinne yöksi.

MuukkoM

23.06.2011 10:50

eiköhän liipasimen painamisen toisen ihmisen elämän lopettamiseksi opi 4 kk:n koulutuksellakin, aivan varmasti vielä lyhyemmässäkin ajassa. Pitäisi muutenkin tietään tuollaista opetellessa, että ketä vastaan ja kenen puolesta sitä tehdään. Tätä maata hallitsevat sen sortin huijarit, ettei niiden puolesta, ja varsinkaan niiden huijaamalla kerätyn omaisuuden puolesta, kannata maanpuolustusta ja tappamista opetella.

Tuskinpa siellä opitaan koskaan varsinaisesti sotimaan, vaikka olisi koko loppuelämän. Puuttuu se sota mistä oppia nimittäin. Nuo nykypäivän metsäleikit ovat turhaa ajankulua.

Vieras

23.06.2011 11:37

No kyllä ihan varmasti oppii, kun jättää muut "tärkeät" asiat, kuten petin petaaminen, pienemmälle huomiolle.

Alokasaika: Opetetaan pukemaan marssi- ja taisteluvälineet päälle, harjoitellaan käsimerkit ja käydään pari kertaa ampumassa rytkyllä.

Erikoistumisaika: Opetellaan oman aseensa (tykki tms.) käyttö. Opetellaan oma rooli kyseisen aseensa hallinnassa.

On ihme jos noita ei saa neljässä kuukaudessa opetettua jästipäisimmällekkin ihmiselle

Suomi24.fi: "NATO JA SUURSUOMI"

Rautaa rajalle

31.1.2006 20:24

Suomen NATO keskustelu on ollut hyvin pinnallista, lähinnä liitytään ei liitytä sanailua. Naton puolustajat puhuvat turvallisuus vajeesta, mikä on mielestäni täyttä PA:ta. Nato tuo vasta sen turvallisuus vajeen suomeen.

On nimittäin niin että Suomi yksin ei ole Venäjälle mikään uhka, mutta nato suomi on. Nato ei siirrä venäjää mihinkään tuolta itärajan takaa. Tämä tuntuu unohtuvan nato intoilijoilta. Minua todella huolestuttaa se seikka että tämän Nato keskustelun takaa löytyy sama yhteiskuntaluokka joka oli ajamassa SUURSUOMI hanketta 30 luvulla. Heidän tähtäimessä oli Itä karjalan metsävarat silloin. Tämä näyttää olevan myös tänä päivänä eliitin tavoite. Tätähän tukee Naton muuttuminen entistä selkeämmin järjestöksi jonka uudet tehtävät on turvata länsimaitten raaka-aineiden ja energian saanti.

Myöskään Nato jäsenyyden kustannuksista ei puhuta mitään. Olen kuullut arvin 400 miljoonaa euroa joka lienee kuitenkin alakanttiin arvioiduksi.

Nato jäsenyydellä on katastrofaalinen vaikutus niin kutsuttuun maanpuolustus tahtoon. Suurin osa suomalaisistahan on valmis puolustamaan ase kadessa maamme. Nato jäsenyyden myötä tämä tahtotila tulee häviämään.

On huomioitava myös että miten luotettava sopimuskumppani yhdysvallat on. Sehän tänä päivänä noudattaa jai jättää noudata tekemiään kansainvälisiä sopimuksia sen muukaan mitkä sen omat intressit ovat. Tällainen sopimus kumppani ei ole luotettava. Nato jäsenyys tuo meille myös vastuun pohjois- norjan ja Baltian puolustuksesta. Näistä näkökohdista katson, ettei Nato jäsenyys sovi Suomelle.

Vova

1.2.2006 14:39

Ei venäläiset noin ajattele. Heille on tärkeätä ainoastaan, onko rajamaa heikko vai vahva. Tällä hetkellä Suomi on Euroopan puolella ainoa heikko rajamaa.

Rautaa rajalle

1.2.2006 17:42

Ei pipä paikkaansa!

Suomella on tällä hetkellä Pohjois-Euroopan vahvin armeija Venäjän jälkeen. Tämän takin nato haluaa suonen jäsenekseen.

Myös turvallisuus poliittisesti venäjä keskittää joukkojaan vain sellaisille rajoille jotka se kokee uhkakseen. Kannattaisi vähän lukea asioista ettei tarvitsisi mutu tuntumalla keskustella. Aloita vaikka kiinalaisesta Sunzin sodankäynnin taidosta.

On muuten erinomainen kirja, vaatii tosin aivoja. Tämä kirja oli Päämäjan majoitusmestari Airon oppikirja sodan aikana.

Arska

1.2.2006 19:09

Valitettavasti se venäjä on viime sotien (Irak x 2 ja Kosovo) jälkeen ottanut opiksi ja kehittänyt iskukykyään siihen suuntaan että tulevaisuudessa käytössä olisi pääasiasa kauaskantoiset asejärjestelmät konventionaalisilla taistelukärjillä. Sen valossa on aivan sama onko Suomella miljoona vai satatuhatta miestä aseissa. Jos ns. vastaiskukyky puuttuu, on vain ajan kysymys koska Suomi olisi polvillaan. Ja tätä vastaiskukykyä Suomi ei tule saamaan mistään muusta kuin Natosta.

vaan politiikka

1.2.2006 20:44

Venäjällä ei ole mitään tarvetta ampua ohjuksia Suomeen.

Jos Suomi olisi Natossa, niin silloin Venäjällä ja monella muullakin maalla voisi olla tällainen tarve, ja saisimme olla sijaiskäräjöinä USA:n ja Naton vastaiselle politiikalle.