

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

PROSESSIJOHTAMINEN TAISTELUALUKSELLA

Pro Gradu -tutkielma

Kadetti
Jussi Jääskeläinen

Merikadettikurssi 73
Laivastolinja

Maaliskuu 2007

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Kurssi 73. Merikadettikurssi	Linja Laivastolinja	
Tekijä Kadetti Jussi Jääskeläinen		
Tutkielman nimi PROSESSIJOHTAMINEN TAISTELUALUKSELLA		
Oppiaine, johon työ liittyy Johtaminen	Säilytyspaikka Kurssikirjasto (MpKK), kirjasto (MeriSK)	
Aika Maaliskuu 2007	Tekstisivuja 62	Liitesivuja 4
TIIVISTELMÄ <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, mitä prosessijohtaminen on ja kuinka se soveltuu taistelualuksen johtamiseen.</p> <p>Prosessijohtamisen teoriaa tutkittiin kvalitatiivisen aineisto- ja kirjallisuustutkimuksen keinoin, mikä on tämän tutkimuksen päämenetelmä. Apuna teorian kartoittamisessa oli käsite- ja kirjallisuusanalyttinen tutkimus, jota täydensivät osin asiantuntijahaastattelut.</p> <p>Tutkimuksen materiaalin käsittelyssä ja etenkin tutkittavan tiedon ymmärtämisessä käytti tutkija päämenetelmänään hermeneutiikkaa. Käsillä olevassa tutkimuksessa tutkittiin taistelualuksen johtamista sekä sodan- että rauhanajan toimintaympäristöissä, koska taistelualukset kuuluvat merivoimien operatiivisiin yksiköihin, eikä selkeää eroa rauhan- ja sodanajan toimintojen välillä pysty aina tekemään.</p> <p>Tutkimus oli luonteeltaan perustutkimus, jossa aihepiiriä vasta kartoitettiin eikä uutta teoriaa pyritty luomaan. Tämän tutkimuksen päätavoitteena on kuvailla prosessijohtamista sekä yleisesti, että Merivoimien taistelualuksilla ja muodostaa ymmärrys prosessien johtamisen hyvistä ja huonoista puolista sekä mallin käyttöönoton perusteltavuudesta ja toimivuudesta käytännössä taistelualusympäristössä</p> <p>Ennen prosessijohtamisen teorian kartoitusta selvitettiin taistelualusta toimintaympäristönä, mikä antoi perusteet ymmärtää prosessilähtöisen johtamistavan toimivuutta alusympäristössä.</p> <p>Asiantuntijahaastatteluja käytettiin sekä tukevana- että päämenetelmänä siirryttäessä prosessijohtamisen yleisestä tutkimuksesta Merivoimien sekä taistelualuksen prosessien johtamisen tutkimiseen.</p> <p>Tutkimuksessa tultiin siihen lopputulokseen, että prosessijohtaminen on hyvä johtamismenetelmä taistelualuksenkin käyttöön, jo siitä syystä, että taistelualuksen toiminnot tapahtuvat kaiken aikaa hyvin prosessimaisesti.</p> <p>Taistelualuksella prosessijohtamista ei tarvitsekaan ottaa jatkuvaksi ja hallitsevaksi johtamisvälineeksi, vaan se voisi olla vain yksi johtamisen ”työkalu”, jota käytettäisiin tarvittaessa jonkun tietyn prosessin kehittämiseen.</p>		
AVAINSANAT Johtaminen, management, prosessijohtaminen, taistelualus		

PROSESSIJOHTAMINEN TAISTELUALUKSELLA

1. JOHDANTO	1
1.1 Tutkimuksen taustaa	4
1.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimusongelma	5
1.3 Näkökulma ja rajaukset	9
1.4 Tutkimuksen metodologia	10
1.4.1 Hermeneutiikka	12
1.4.2 Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimusote	18
1.4.3 Haastattelututkimus	19
1.5 Lähdemateriaali ja aikaisempi tutkimus	23
1.6 Viitekehys	26
1.7 Käsitteet ja määritelmät	27
1.8 Tutkimuksen rakenne	30
2. JOHTAMINEN YLEISESTI	31
2.1 Johtamisen tutkimus Maanpuolustuskorkeakoulussa	32
2.3 Sotilasjohtaminen	35
2.3.1 Johtamisprosessi	36
2.3.2 Sotilasjohtamisen tasot	38
2.4 Taistelualuksen johtaminen	39
3. PROSESSIJOHTAMINEN – MITÄ SE ON?	43
3.1 Prosessijohtaminen yleisesti	43
3.2 Prosessien kehittäminen	46
3.3 Prosessien kehittämisen työkalut ja kompastuskivet	48
3.4 Prosessijohtaminen puolustusvoimissa ja merivoimissa	51
3.2.1 Prosessijohtaminen miina- ja ohjuslaivueissa	53
3.2.2 Taistelualuksen asiakas	55
3.2.3 Prosessi vai organisaatio?	56
4. PROSESSIJOHTAMINEN TAISTELUALUKSELLA	56
4.1 Taistelualus prosessijohtamisen ympäristönä	56
4.2 Prosessiajattelua Hamina-luokalla	58
5. JOHTOPÄÄTÖKSET	59
5.1 Tutkimuksen luotettavuusanalyysi	61
5.2 Jatkotutkimuksen aiheita	62
VIITTEET	63
LÄHTEET	72

PROSESSIJOHTAMINEN TAISTELUALUKSELLA

1. JOHDANTO

“Voidakseen suoriutua onnellisesti alituiseissa taistelussaan odottamatonta vastaan tarvitsee sotapäällikkö ehdottomasti kaksi ominaisuutta: ymmärryksen, jossa ymmärryksessä olisi tihentyneessäkin pimeydessä edes joitakin sisäisen valon säteitä, jotka johdattavat hänet totuuteen, ja rohkeutta seurata tätä heikkoa valoa. Edellistä ominaisuutta kutsutaan kuvaannollisesti ranskaksi coup d’oeil. Sillä tarkoitetaan kykyä silmänräpäyksellisesti käsittää tilanne ja käyttää sitä hyväkseen; jälkimmäistä kutsutaan päättäväsyydeksi.”

-Carl von Clausewitz-

Vaikka edellä oleva lause on kirjoitettu Preussissa noin 150 vuotta sitten, on se edelleen relevantti ja kuvaa hyvin sotilasjohtamiselle ominaista, äärimmäisen hankalaa tilanteen hahmottamista ja päätöksenteon tekemistä yleensä heikoin perustein.

Nykyajan merisotatoimien johtamiselle onkin ominaista nopeasti muuttuvat tilanteet ja olosuhteet, joka korostaa jatkuvaa tilanteen seuranta ja arviointia, nopeaa päätöksentekoa ja käskytystä. Merisotatoimien menestyksellisen johtamisen tärkeimpiä tekijöitä ovat ainakin seuraavat:

- päämäärän ja tehtävän selvyys
- vastustajan ja tilanteen oikea arviointi
- omien voimien ja suoritusmahdollisuuksien tunteminen
- joustavat, ennakkoluulottomat, selkeät ja yksinkertaiset ratkaisut
- aktiivisuus ja saavutetun menestyksen hyväksikäyttö
- voimien tarkoituksenmukainen ja keskitetty käyttö
- yllätys
- salaaminen ja harhauttaminen

- valmistautuminen yllättäviin tilanteisiin
- olosuhteiden ja yhteistoimintamahdollisuuksien hyväksikäyttö.¹

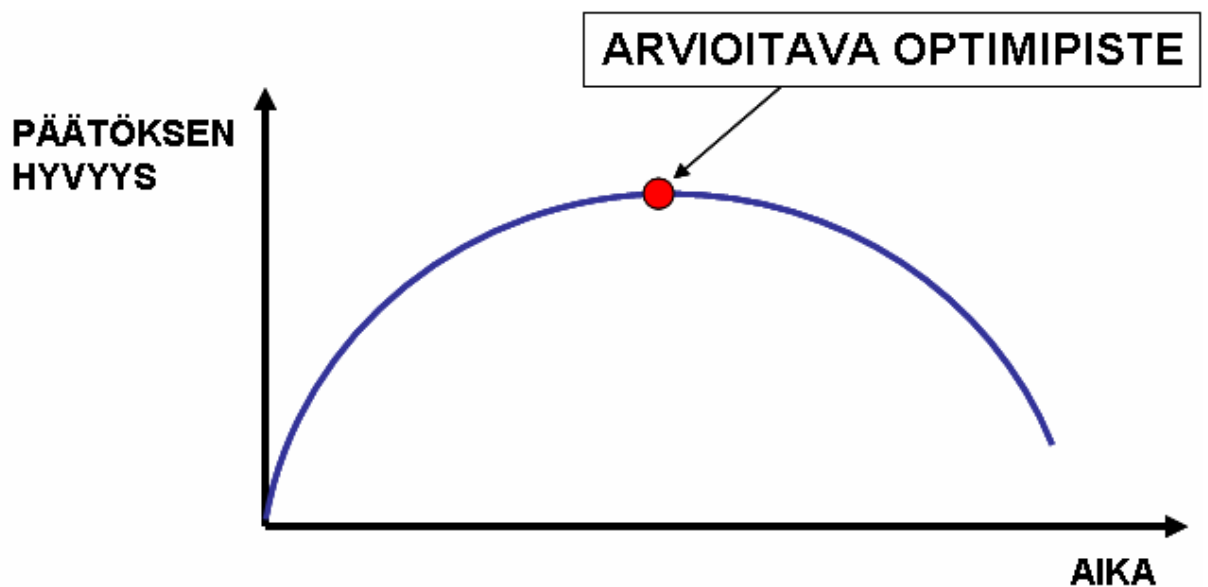
Nykyään voisi luulla, että taistelukentän automatisoituminen ja johtamisjärjestelmien nopea kehittyminen helpottaisi johtajaa. Reaaliaikaisen tilannekuvan pohjaltahan lähes kuka tahansa pystyy tekemään oikeita päätöksiä ja johtamaan omat joukkonsa voittoon... vai pystyykö? Nykyaikaisten, digitalisoitujen joukkojen taisteluharjoituksissa, Yhdysvalloissa on tunnistettu seuraavanlaisia uusia uhkia, jotka koskevat etenkin tällaisten joukkojen johtamista:

- Eri toimijoilla on taipumus ”surffata verkossa”. Pääsy tietoverkon virtuaalimaailmaan seuraamaan taistelua muualla voi viedä huomiota pois omasta toiminnasta.
- Komentajat eivät uskalla päättää vaillinaisen tiedon perusteella, vaan he jäävät odottamaan kuvan lopullista selkenemistä. Vastustaja sen sijaan toimii ja pitää aloitetta hallussaan.
- Komentajat alkavat johtaa etulinjan pieniä yksiköitä ohi usean johtoportaan, sillä he kokevat omaavansa parhaan tilannekuvan. Hyväkään visualisointi ei kuitenkaan voi korvata itse paikan päällä olemista.
- Johtaminen on pian kokonaan tietokoneiden varassa. Jos virta katkeaa, ei ole enää manuaalista varamenetelmää, johon palata.
- Mikäli tietoverkkoa ei koeta luotettavaksi, uhkana on sen käyttämättä jättäminen.²

Vaikka esimerkit ovatkin maavoimien organisaatioista, on järjestelmien kehitys ollut yhtä nopeaa laivastoyksiköissä ja aluksen eri osa-alueiden johtaminen vaatii johtajalta näiden järjestelmien tarkkaa tuntemusta, jotta hän pystyy johtamaan alustansa, sen ominaisuuksia maksimaalisesti hyödyntäen. Johtaminen, etenkin pienellä aluksella eroaa suurella alueella olevasta maavoimien joukosta siten, että johdettavat ihmiset ovat yleensä lähellä ja henkilökohtaisesti tavattavissa, esimerkiksi johtamisverkon häiriötilanteessa.

Teknisen kehityksen myötä monilla aloilla organisaation kyky hyödyntää kaikkea käytössä olevaa tietoa on ylittynyt. Tämä pätee myös ja erityisesti sotaväkeen, jossa tiedon saanti aloitteen tempaamiseen ja taistelussa menestymiseen on välttämätöntä. Nykyisten ja tulevien sotien skenaarit rakentuvatkin pitkälti taisteluun informaatiosta ja sen hallinnasta sekä vaikuttamisesta vastustajan kykyyn hankkia tietoa.³

Vaikka tietoa olisikin ”riittävästi” päätöksentekoon ja taistelun käymiseen, ei reaaliaikainen tilannekuva yksin riitä taistelussa pärjäämiseen... Päätöksen ”hyvyys” voidaan kuvata olevan käyräviivaisesti riippuvainen ajasta (ks. kuva 1). Tällöin yksinkertaistetusti oletetaan, että päätös paranee tiedonsaannin mukaan, mutta heikkenee, jos aikaa käytetään tiedon hankkimiseen ja päätöksen valmisteluun yli optimaalisen ajan. Tällaisessa tapauksessa päätös saattaa olla vanhentunut tilanteen jatkuvasta muutoksesta johtuen.⁴ Usein sanotaankin, ettei päätöksen tarvitse, eikä se voikaan olla absoluuttisen oikea. Tärkeintä sen sijaan on oikeansuuntaisen toiminnan nopea aloittaminen. Näin toimiessamme pystymme pitämään aloitteen itsellämme.



Kuva 1 Päätöksen hyvyden suhde kuluneeseen aikaan⁵

Taistelussa pärjäämiseen tarvitaan siis muutakin, kuin kattava tilannekuva. Taistelua käyvän joukon tulee olla hyvin koulutettu, varustettu ja johdettu. Mikäli näin on, voidaan sanoa, että tällaisen joukon taistelun prosessi on tehokas. Tällöin optimaalisessa tilanteessa, jokainen joukon yksilö tietää, millainen on käytävän taistelun vaiheistus ja mikä on hänen tehtävä jokaisessa yksittäisessä vaiheessa. Taistelu etenee suunniteltua aikajanaa pitkin tehtäväketjuina, joita taistelun johtajat seuraavat vaihe vaiheelta. Joukon käyttöön annetut varusteet ja teknologia takaavat osaltaan, että joukon suorituskyky korreloi sille annettujen vaatimusten kanssa. Jotta tämä taistelun prosessi voisi käytännössä toimia, tulee prosessi kuvata ja siinä esiintyvät heikkoudet korjata prosessia muuttamalla, joukkoa kouluttamalla sekä sen käytössä olevaa varustusta arvioimalla ja kehittämällä.

1.1 Tutkimuksen taustaa

Ajallemme on ominaista kiihtyvä ja ennalta arvaamaton muutos yhteiskunnan eri osa-alueilla. Tämä kehitys saavutti ensivaiheessa 1990-luvulla ne organisaatiot, joiden toiminnassa erilaiset vuorovaikutusmekanismit ovat elintärkeitä, mutta 2000-luvun alussa muutos on alkanut koskettamaan myös julkisen sektorin perinteisiä instituutioita.⁶ Puolustusvoimissa muutos on nähtävissä erilaisissa toimintaa koskevissa järjestelyissä⁷. Tällaisesta esimerkkinä voidaan pitää muun muassa prosessinäkökulman tuomista osaksi puolustusvoimien johtamistoimintaa.

Nämä yhteiskunnassa ja puolustusvoimien toimintaympäristössä nyt sekä tulevaisuudessa yhä kiihtyvämällä vauhdilla tapahtuvat muutokset asettavat organisaatiomme aivan uudentyppisten haasteiden eteen. Haasteet kohdistuvat organisaatioon, johtamiseen, henkilöstöön, kalustoon, koulutukseen ja oppimiseen sekä toimintatapoihin ja ajattelumalleihin. Siis kaikkeen siihen, mitä puolustusvoimat pitää sisälleen.⁸

Turbulentin toimintaympäristön lisäksi vaikuttaviksi tekijöiksi niin puolustusvoimissa kuin julkishallinnossa yleensäkin, on noussut toiminnan jatkuva parantaminen. Vastatakseen laissa asetettuihin tehtäviin on puolustusvoimien ja sen henkilöstön kyettävä muuttumaan ja kehittymään jatkuvasti sekä kehitettävä toimintaansa ja prosessejaan.⁹

Puolustusvoimilla on erityinen, koko toimintaa koskeva tehtävä: pystyä rakentamaan rauhan aikana riittävä ja uhkakuviin vastaava sodan ajan suorituskyky ja tarvittaessa käyttämään olemassa olevaa suorituskykyä poliittisten ja sotilaallisten päämäärien saavuttamiseksi. Tämä vaatii puolustusvoimilta suuriin yritysmaailman organisaatioihin verrattuna erityistä kykyä johtaa ja seurata toiminnan keskeisiä kokonaisuuksia.¹⁰

Yhteinen nimittäjä kaikille muutosvoimille on tarve kokonaisuuksien hallintaan ja toiminnan läpinäkyvyyteen. On tultu tilanteeseen, jossa on tunnistettava Puolustusvoimien toiminta yli organisaatorajojen kulkevinä toimintoketjuina, laadittava suunnitelma prosessien huomioon ottamiseksi PV:n toiminnassa sekä aloitettava tavoitteellinen prosessien kehittäminen. Tällöin toiminnan johtamisen ja kehittämisen katsantokanta kääntyy ”oman organisaation varjelusta” kokonaisvaltaiseen puolustusvoimien tehokkaaseen kehittämiseen ja johtamiseen. Prosessisuuntaisessa ajattelutavassa

”taistelijaparin” (toisen tulosityksikön, toisen osaston, tai kollegan) auttaminen on linjassa myös auttajan henkilökohtaisten intressien kanssa.¹¹ Kehittäminen koko organisaation viitekehyksessä puolustusvoimissa korostuu erityisesti tällaisella yhteisoperaatioiden aikakaudella.

Koska taistelualusta johtamisympäristönä ja etenkin sen mahdollisuuksia prosessijohtamisen toimintaympäristönä ei ole juuri tutkittu, on tämän alueen tutkimuksella tutkijan mielestä tilausta. Tutkijan opinnot laivastolinjalla ja tuleva palveluspaikka 7. Ohjuslaivueessa tukevat myös aiheen tarkastelua nimenomaan taistelualusympäristössä. Tutkimus ei tosin kietoudu pelkästään aluksen toiminnan ympärille, vaan tutkija pyrkii kartoittamaan koko prosessijohtamisen kenttää sekä yleisellä tasolla, että puolustusvoimissa ja merivoimissa.

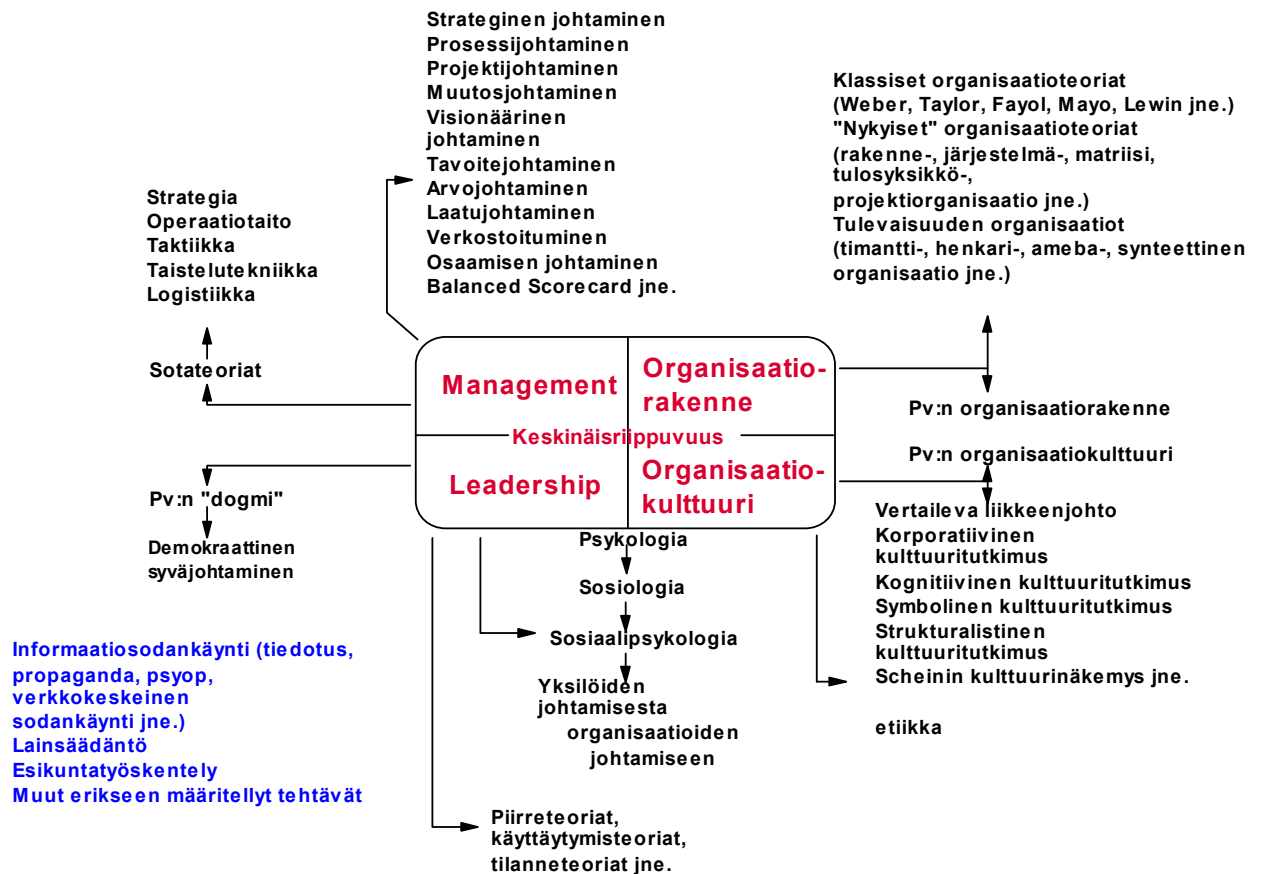
Syksyllä 2001 alkoi koko puolustusvoimat kattava prosessityö, jossa määritettiin puolustusvoimien pää- ja osaprosessit sekä puolustusvoimissa sovellettava prosessijohtamisen malli. Lisäksi prosessityötä on tehty puolustusvoimissa tulosityksikkökohtaisesti. Käytännön prosessityötä on vaikeuttanut työtä tukevien työkalujen puutteellisuus. Tutkija on prosessiajattelua kartoittaessaan käyttänyt paljon Pääesikunnan suunnitteluosaston laatimaa Puolustusvoimien prosessikäsikirjaa, johon on koottu prosessityöhön liittyvät keskeiset käsitteet määrittelyineen sekä tarkoituksenmukaiset yleiset menettelytavat ja työkalut.¹²

Puolustusvoimissa prosessien johtaminen on osa tulosjohtamista ja hyödyntää samoja rakenteita; muusta johtamisesta erillään olevaa ns. prosessijohtamista ei puolustusvoimiin ole tarkoitus luoda.¹³ Toimintaprosessien tehostamisella ja niiden entistä paremmalla johtamisella pyritään siis tuloksellisempaan toimintaan.

1.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimusongelma

Maanpuolustuskorkeakoulu määrittelee johtamisen tutkimuksen kokonaisuuden (ks. kuva 2) seuraavasti: Johtaminen on neljän osa-alueen, organisaatorakenteiden, organisaatiokulttuurin sekä johtamisen painopistealueiden managementin (johtaminen) ja leadershipin (johtajuus) summa. Näiden osa-alueiden välillä on keskinäisriippuvuus, joka määrittelee johtamisen ja sen vaatimukset siihen toimintaympäristöön, jossa sitä käytetään.¹⁴

Johtamisen tutkimuksen ja opetuksen kokonaiskenttä



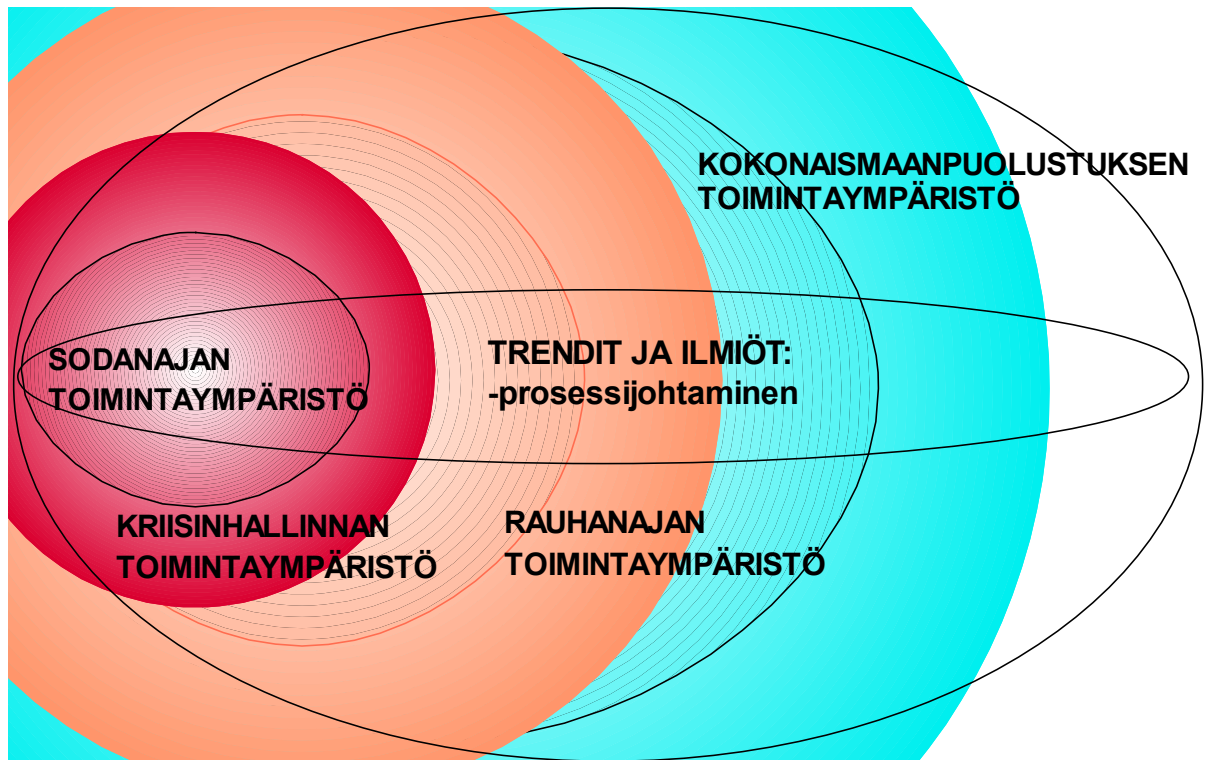
Kuva 2 Johtamisen nelikenttä ja kokonaisuus¹⁵

Johtamisen osa-alueet voidaan nähdä tieteellisesti pysyvinä, vaikka niiden puitteissa syntyy ja kuolee erilaisia johtamisen trendejä ja malleja. Esimerkkeinä malleista mainittakoon syväjohtaminen, tilannejohtaminen, prosessijohtaminen jne. Aikakauden vallitsevat trendit ja uudet tutkimustulokset muuttavat osa-alueiden painotuksia ja merkityksiä johtamisen kokonaisuudessa.¹⁶

Osa-alueiden keskinäisten riippuvuuksien lisäksi johtaminen on aina sidoksissa myös toimintaympäristöön ja vallitsevaan tilanteeseen. Toiminta (johtamis) ympäristö vaikuttaa tutkittavien osa-alueiden ja niihin liittyvien ilmiöiden esiintymiseen tai painottumiseen. Toimintaympäristön määrittely helpottaa tutkittavan aihekokonaisuuden rajaamista, ilmiöiden merkitysten määrittelyä ja tukee tutkimuksen näkökulman täsmennyksiä.¹⁷

Maanpuolustuskorkeakoulun johtamisen opetuksessa sotilasjohtamisen toimintaympäristöt jaetaan yleensä seuraavasti:

- 1) Sodanajan toimintaympäristö
- 2) Kriisinhallinnan ympäristö
- 3) Rauhanajan toimintaympäristö
- 4) Kokonaismaanpuolustuksen toimintaympäristö.¹⁸



Kuva 3 Sotilasjohtamisen toimintaympäristöt¹⁹

Puolustushallinnon johtamis- ja hallintojärjestelmässä on tällä hetkellä meneillään muutos, johon Maanpuolustuskorkeakoulun Johtamisen laitoksella vastataan tutkimalla erilaisten toimintaympäristöjen vaikutusta johtamiseen. Valtioneuvoston turvallisuus- ja puolustuspoliittisen selonteon (2004) myötä tutkittavista toimintaympäristöistä korostuvat yhä voimakkaammin kriisinhallinnan- ja kokonaismaanpuolustuksen toimintaympäristöt uusissa globaaleissa uhkissa.²⁰

Käsillä olevassa tutkimuksessa tutkitaan taistelualuksen johtamista sekä sodan- että rauhanajan toimintaympäristössä. Näitä ympäristöjä ei käsitellä erikseen, vaan ne mielletään yhdeksi ja samaksi toimintaympäristöksi. Tämä yleistys tehdään, koska käsittelyn kohteena on taistelualus, joka kuuluu Merivoimien operatiivisiin joukkoihin ja joka suorittaa jo rauhan aikana samankaltaisia tehtäviä, kuin sille annettaisiin kriisin aikana. Torjuntavalmius on myös rauhan aikana kulussa olevan taistelualuksen

pääasiallinen valmiustila, Torjuntavalmiuden edellytyksenä on, että alus on tarvittavassa laitevalmiustilassa sekä taisteluskutilassa, jolloin torjuntatoimenpiteet voidaan aloittaa mahdollisimman nopeasti.²¹ Tämän takia on perusteltua mieltää rauhanaikainen toiminta taistelualuksella pitkälti kriisiajan toimintaa vastaavaksi.

Tällainen toimintaympäristöjen yhdistäminen tutkimuksessa ei ole vain tutkijan keino-tekoinen näkökulman valinta, vaan se on todellisuutta taistelualusten jokapäiväisessä toiminnassa, jossa näitä kahta ympäristöä ei mielletä toisistaan eriäviksi, vaan alus toimii ja harjoittelee jatkuvasti sodanajan toiminnalle tyypillisellä tavalla ja eskaloituvaa kriisiä varten. Tilanne olisi toisin jos toimintaa tarkasteltaisiin ylemmän johtoportaan, kuten laivueen näkökulmasta. Tuolloin joudutaan aina tekemisiin toiminnan ja talouden resurssien sekä henkilöstöhallinnon kanssa²². Nämä asiat eivät välttämättä kohtaa rauhan- ja sodanajan toimintaympäristöissä. Myös organisaatio joutuu muutospaineen alle siirryttäessä näiden kahden toimintaympäristön välillä²³. Taistelualuksen organisaatio on staattinen ja johtaminen päällikkökeskeistä kummassakin toimintaympäristössä.

Yleensä sodan- ja rauhanajan toimintaympäristöjen erottamista toisistaan perustellaan juuri johtamisprosessin eroavuuksilla näissä ympäristöissä.²⁴

Tässä tutkimuksessa rauhan- ja sodanajan toimintaympäristöt voidaan ajatella yhtenä kokonaisuutena senkin vuoksi, että tutkimus ei suuntaudu johtamisprosessiin, vaan taistelualuksen prosesseihin (toimintoketjuihin), jotka ovat kaikissa toimintaympäristöissä samat. Prosessijohtaminen onkin keino näiden toimintoketjujen tunnistamiseen sekä taistelualuksen suorituskyvyn nostamiseen prosesseja tehostamalla. Mikäli nämä prosessit saadaan optimoitua jo rauhan aikana, on Merivoimilla mahdollisimman suorituskykyinen laivasto sodan varalle. Toisaalta, mikään ei myöskään sulje täysin pois prosessilähtöistä toiminnan kehittämistä edelleen sodan aikana.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, mitä prosessijohtaminen on ja kuinka sen käyttöönotto ja jalkauttaminen (liittäminen osaksi organisaation toimintaa organisaation koko syvyydessä) on käynnistynyt Merivoimissa ja ennen kaikkea Merivoimien taistelualuksilla (4. ja 5. miinalaivue sekä 6. ja 7. ohjuslaivue). Toiseksi pyritään selvittämään prosessijohtamisen soveltuvuus taistelualuksen johtamiseen, sen edut, haitat ja mahdollisuudet taistelualuksen toimintaympäristössä.

Tutkimuksen pääkysymykset ja tutkimusongelmat ovat:

1. Mitä on prosessijohtaminen?
2. Kuinka prosessijohtaminen sopii taistelualuksen johtamiseen?

Tutkimuksen apukysymyksiä ovat:

- Millainen taistelualus on toiminta- ja johtamisympäristönä?
- Kuinka prosessijohtamista on käytetty/käytetään taistelualuksilla nyt?

Haastattelututkimuksella selvitetään ensisijaisesti prosessijohtamisen toimivuutta taistelualuksella. Jotta voidaan järkevästi miettiä prosessiajattelun onnistumismahdollisuuksia taistelualuksella, on hyvä selvittää, kuinka pitkälle prosessien johtamista (puolustusvoimien prosessikäsikirjan määrittämät tavoitteet?) merivoimissa (laivastoyksiköiden osalta) on viety. Tarkoitus on selvittää mm. mille johtoportaille / organisaatiotasolle prosessijohtaminen on tuttua, kuinka henkilöstöä on informoitu / sitoutettu prosessiajatteluun. Onko eri taistelualusluokille luotu aluskohtaiset prosessikartat, perustuen ylemmän johtoportaan prosessikarttaan ja onko prosessikuvauksia aluksilla tehty?

1.3 Näkökulma ja rajaukset

Prosessijohtamista tutkitaan taistelualuksen viitekehyksessä. Voitaneen siis sanoa, että tutkimuksen näkökulma on taistelualuksen näkökulma. Kun tarkastelun kohteena on itse alus, pyritään johtamista tarkastelemaan aluksen päällikön näkökulmasta. Päällikön näkökulma on perusteltu taistelualuksen johtamisen päällikkökeskeisyydellä.

Tämä tutkimus keskittyy tarkastelemaan vain prosessijohtamista. Muista johtamisopeista sivutaan ainoastaan tulosjohtamista. Kaikki muut johtamisopit on rajattu tutkimuksen ulkopuolelle. Tarkastelu taistelualusten osalta kohdistuu 4:een ja 5:een miinalaivueeseen sekä 6:een ja 7:een ohjuslaivueeseen ja niiden taistelualuksiin. Tarkastelun ulkopuolelle jätetään siten miinantorjuntalaivue Saaristomeren meripuolustusalueella.

1.4 Tutkimuksen metodologia

Tässä luvussa käsitellään tähän tutkimukseen valittuja tieteellisiä menetelmiä, kirjallisuustutkimusta työvälineenä sekä valittua laadullista tutkimusotetta. Tarkoituksena on selvittää lukijalle kuinka valittuja menetelmiä käytetään ja millä perusteella kyseiset menetelmät soveltuvat tämänkaltaisen aihealueen tieteelliseen tutkimiseen.

Ennen tutkimuksen aloittamista on mietittävä, millä menetelmällä tarkoituksenmukaisesti saa vastauksen asetettuihin kysymyksiin. Menetelmän valinta on aina riippuvainen asianomaisen tieteenalan paradigmatista eli tieteen perusoletuksista, tutkittavan kohteen olemuksesta, kysymyksenasettelusta sekä erilaisista taustatekijöistä. Valitut menetelmät eivät siis ole mikä tahansa keino toteuttaa tutkimus, vaan yleensä harkittu, juuri kyseiseen tutkimukseen sopiva keinovalikoima.²⁵

Tämän tutkimuksen päämenetelmänä on kvalitatiivinen aineisto- ja kirjallisuustutkimus. Tutkimuksen tarkoitus on kartoittava tutkimus, jolla pyritään kartoittamaan tutkimusongelman mukaisesti prosessijohtamisen sopivuutta taistelualusympäristöön, selittävä tutkimus, jolla pyritään esittämään taistelualuksen johtamisprosessien kausaalisuhteita sekä tunnistaa todennäköisiä syy-seurausketjuja johtamisessa. Haastatteluja on käytetty tukevana- että päämenetelmänä siirryttäessä prosessijohtamisen yleisestä tutkimuksesta Merivoimien sekä taistelualuksen prosessien johtamisen tutkimiseen. Tämä sen takia, että kirjoitettua lähdeaineistoa prosessien johtamisesta taistelualuksilla ei ole. Tutkimuksen materiaalin käsittelyssä ja etenkin tutkittavan tiedon ymmärtämisessä on tutkija käyttänyt päämenetelmänään hermeneutiikkaa, josta kerrotaan tarkemmin seuraavassa alaluvussa.

Tutkimuksen tärkeintä käsitettä, prosessijohtamista, selvitetään käsiteanalyttisellä tutkimusotteella. Käsiteanalyysiä käytetään tieteellisessä tutkimuksessa erityisesti tilanteissa, joissa pyritään jäsentämään uusia ilmiöitä ja asiakokonaisuuksia.²⁶ Prosessijohtaminen globaalisti ei ole uusi ilmiö, mutta puolustusvoimissa se ei ole saavuttanut ”kenttää”. Toisin sanoen, prosessi-tyyppistä johtamista ja sen juurtumista organisaatioon ei ole tapahtunut ainakaan perusyksikkö-tasalla. Tästä syystä on hyvä selvittää, mitä käsite; prosessijohtaminen tarkoittaa taistelualuksella.

Käsiteanalyttiseen tarkasteluun liittyy usein myös kirjallisuusanalyysi, jonka kautta käsitteiden merkitystä tutkitaan. Kirjallisuusanalyysi on usein työläs, mutta erityisen

käyttökelpoinen työkalu selvittäessä useasta lähteestä ennalta tuntematonta aihealuetta. Hyvin toteutetun kirjallisuusanalyysin avulla voidaan tuottaa, usein hermeneuttiseen ajatusmalliin tukeutuen, kokonaiskuva tarkasteltavasta ilmiöstä.²⁷ Hermeneutiikan ja kirjallisuusanalyysin yhteyttä tässä tutkimuksessa selvitetään hermeneutiikkaa käsittelevässä luvussa.

Tutkimusote on laadullinen, jossa edetään käytännön ilmiöstä ja havainnoista yleiselle tasolle eli empiriasta teoriaan. Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on:

- kuvailla jotakin ilmiötä seikkaperäisesti
- saada jokin asia ymmärrettäväksi
- kehittää todellisuutta vastaavasta aineistosta uutta teoriaa.

Varsinkin viimeksi mainittu tarkoitus on laadullisen tutkimuksen päätavoitteena, joten kyseessä on niin sanottu teoriaa luova, teoriaa generoiva menetelmä.²⁸ Tämä tutkimus on tosin luonteeltaan perustutkimus, jossa aihepiiriä vasta kartoitetaan ja uutta teoriaa ei pyritä luomaan. Tämän tutkimuksen päätavoitteena onkin kaksi ensimmäistä kohtaa, siis kuvailla prosessijohtamista sekä yleisesti, että Merivoimien taistelualueilla ja muodostaa ymmärrys prosessien johtamisen hyvistä ja huonoista puolista sekä mallin käyttöönoton perusteltavuudesta ja toimivuudesta käytännössä taistelualueympäristössä. Perustutkimuksen ja soveltavan tutkimuksen eroista kerrotaan tarkemmin jäljempänä.

Tutkimusta tehdessään, on tutkija pyrkinyt noudattamaan seuraavia kolmea periaatetta:

- monimenetelmällisyyttä (triangulaatio)
- moniaistimuksellisuutta
- esteettisen etäisyyden periaatetta.

Monimenetelmällisyys tarkoittaa aineiston keräämistä monin eri menetelmin, joista saatuja tietoja ja tuloksia yhdistelemällä pyritään saamaan tutkimusongelmaan vastaus. Näin toimittaessa pystytään kaikilla valituilla menetelmillä saatuja tuloksia käyttämään täydentämään toisiaan ja näin rakentamaan mahdollisimman eheä kokonaisuus.²⁹ Triangulaation soveltaminen on erityisen suositeltavaa monimutkaisten ilmi-

öiden, kuten johtamisen tutkimuksessa, sillä toisiaan täydentävät näkökulmat parantavat tutkimuksen luotettavuutta.³⁰

Moniaistimuksellisuudella tarkoitetaan sitä, että tutkija havainnoi jatkuvasti omaan aihepiiriinsä liittyviä asioita ja ilmiöitä kaikilla aisteillaan. Voidaan sanoa, että tutkija on jatkuvasti silmät ja korvat auki. Tässä toteutuu täysin tutkijan subjektiivisuus, jota ei kvalitatiivisessa tutkimuksessa pidetä suinkaan virhetekijänä, toisin kuin klassisessa kokeellisessa tutkimuksessa.³¹

Esteettinen etäisyys tarkoittaa, että tutkija pitää suhteensa tutkittavaan ilmiöön oikeassa mittakaavassa. Tutkija on samalla sekä tutkija, havainnoitsija että osallistuja, joka on toisaalta riittävän lähellä, toisaalta riittävän kaukana tutkittavasta ilmiöstä.³² Tutkijan tulisikin olla aiheestaan aidosti kiinnostunut ja ymmärtää aihealueen sisällöstä riittävästi osataksaan tutkimusprosessin alusta alkaen havaita olennaiset tutkittavan ilmiön piirteet. Ulkopuolinen, joka ei tunne ilmiön olemusta, saattaa hairahtua virhearviointeihin. Toisaalta liian intohimoisesti aihettaan tutkiva asiantuntija saattaa omata monenlaisia ennakkokäsityksiä, jotka estävät joidenkin asioiden havaitsemisen.³³

Tutkimus on luonteeltaan perustutkimus, eikä siten pyri nimenomaisiin käytännöllisiin tavoitteisiin ja sovellutuksiin. Perustutkimusta ovat esimerkiksi ominaisuuksien, rakenteiden ja riippuvuuksien analyysit, joiden tavoitteena on uusien hypoteesien, teorioiden ja lainalaisuuksien muodostaminen ja testaaminen. Perustutkimus voi lisäksi olla myös suunnattua, jolloin sen tuloksilla voidaan olettaa olevan ennakoitua tiettyä sovellusmerkitystä, joskus tosin vasta pitkällä aikavälillä.³⁴ Perustutkimuksena tätä työtä voidaan pitää jo siitäkin syystä, että se on ensimmäinen, joka tutkii prosessijohtamista taistelualuksella. Myöhemmät, taistelualusten johtamista, managementnäkökulmasta käsittelevät tutkimukset voivat olla soveltavia- eli tavoitetutkimuksia, joilla on käytännöllinen tai soveltava tavoite ja jotka tähtäävät tämänkin perustutkimuksen tuloksille rakentuvaan omaperäisen tiedon etsintään.³⁵

1.4.1 Hermeneutiikka

Tässä luvussa käsitellään tämän tutkimuksen tärkeintä metodologiaa, hermeneutiikkaa. Aihetta tarkastellaan paikoin ehkä turhankin yksityiskohtaiseksi, mutta tutkija on halunnut selvittää lukijalle johtamisen tutkimuksen yhteydessä usein mainitun menetel-

män riittävän tarkasti, jotta kävisi selväksi, mitä hermeneutiikka oikeasti on. Lukua kirjoittaessaan tutkija joutui itsekin syvällisesti miettimään, kuinka hermeneutiikkaa voi oikeasti käyttää ja kuinka se linkittyy koko tutkimusprosessiin aiheen saamisesta aina tutkimusraportin kirjoittamiseen.

Hermeneutiikka voidaan alustavasti määritellä opiksi ymmärtämisestä ja keinoista ymmärryksen saavuttamiseksi. Itse sana "hermeneutiikka" on peräisin kreikan tulkittamisesta tarkoittavasta verbistä hermeneuein, joka puolestaan on johdettu Hermes-jumalan nimestä. Hermes oli Kreikan mytologiassa Jumalten sanansaattaja ja heidän viestiensä tulkitsija.³⁶

Alun perin hermeneutiikan kohteita olivat vain tekstit, mutta myöhemmin 1800-luvun filosofi Dilthey väitti, että perinteisessä hermeneutiikassa oli oikeastaan alkeismuodossaan kaikkien hengentieteiden (Geisteswissenschaften) metodi. Hänen mukaansa ymmärtämisen kohteita eivät ole pelkät tekstit vaan kaikki inhimillinen toiminta ja sen tulokset. Tästä syystä kaikille ymmärtämisen kohteille on yhteistä se, että ne ovat jollakin tavoin inhimillisiä.³⁷

Me emme käytä hermeneuttista metodologia silloin, kun me ymmärrämme jotain. Monet asiat, esimerkiksi kanssaihminen toiminta, ymmärretään yleensä ilman mitään erityistä metodologia. Hermeneuttista metodologia käytetään vasta silloin, kun halutaan ymmärtää jotain sellaista, mitä ei välittömästi ymmärretä. Kuten kreikan hermeneuein-verbi antaa ymmärtää, on hermeneutiikka ensi sijassa tulkintametodi, ei ymmärtämismetodi, koska ihminen ei tarvitse mitään erityistä metodologia ymmärtääkseen. Kun ymmärrämme jonkin asian, meillä on olemassa "hypoteesi", joka selittää ilmiöt eli yhdistää erilliset faktat mielekkääksi kokonaisuudeksi. Mutta kun tulkitsemme, olemme vasta etsimässä "hypoteesia".³⁸

Tulkintaan kuuluu olennaisena osana myös ymmärretyn ilmaiseminen ja vieläpä sen ilmaiseminen niin selvästi, että muutkin voivat ymmärtää sen. Tietysti selvyys ja ymmärrettävyys ovat suhteellisia asioita: se mikä on selvää yhdelle, saattaa olla hämärää toiselle. Tämä johtuu siitä, että eri ihmisillä on erilaiset ennakkotiedot asiasta tai he ovat eri kulttuurien edustajia. Tästä voidaankin päätellä, ettei ole olemassa mitään "ymmärrettävyyttä sinänsä", vaan minkä tahansa asian ymmärrettävyys riippuu täysin kulloisenkin ihmisen ymmärryshorisontista.³⁹

Hermeneutiikassa kutsutaan ymmärryshorisontiksi niitä käsityksiä ja asenteita, jotka meillä on tietyllä hetkellä, tietoisesti tai tiedostamatta. Hermeneutiikan keskeisiä väitteitä on, että ilman jonkinlaista ymmärryshorisonttia emme voi ymmärtää mitään ja että se, minkälainen horisontti meillä on, vaikuttaa ratkaisevasti siihen, miten asiat ymmärrämme.⁴⁰ Näin asia lienee onkin, sillä jokainen meistä peilaa asiakokonaisuutta, jonka pyrkii ymmärtämään, juuri niihin puutteellisiin ja vaihteleviin ennakkotietoihin sekä muodostamiinsa ennakkokäsityksiin, joita on siihenastisen elämänsä aikana oppinut ja muodostanut. Ymmärryshorisonttia voidaankin kuvailla ihmisen ymmärryksen ja tulkintakyvyn mahdollistavaksi informaatiomassaksi, joka laajenee ja muuttaa muotoaan koko ihmisen elinajan.

Hermeneutiikan keskeisimpiä väitteitä onkin, että ilman jonkinlaista ymmärryshorisonttia emme voi ymmärtää mitään ja että se, minkälainen horisontti meillä on, vaikuttaa ratkaisevasti siihen, miten asiat ymmärrämme. Yrittäessämme tulkita jotakin tekstiä, pyrimme perinteisen hermeneutiikan mukaan ymmärtämään kirjoittajan aikomuksen. Ymmärryksen varsinainen kohde on kuitenkin yhä epäselvä, sillä kirjoittajan aikomus voi tarkoittaa joko 1. niitä ajatuksia, jonka kirjoittaja halusi ilmaista tai 2. sitä vaikutusta (”performatiivinen voima”), jonka kirjoittaja halusi ja uskoi saavansa lukijakunnassaan aikaan kyseisellä tekstillään. Tekstin ajatussisältö ja sen vaikutus ihmisiin ovat todella eri asioita, sillä vaikka tiedämme ajatuksen, jonka kirjoittaja halusi lukijoilleen välittää, on joskus vaikeaa tai jopa mahdotonta tietää, kuinka hän halusi lukijoidensa tekstiin reagoivan. Tämän tyyppisten ongelmien ratkaisemiseksi perinteisessä hermeneutiikassa erotettiin tulkintaprosessi kolmeen vaiheeseen:⁴¹

I – ymmärtäminen

II – tulkitseminen

III – soveltaminen

Prosessin ensimmäisessä vaiheessa (I), *ymmärtämisessä*, lukija selvittää, minkä ajatuksen kirjoittaja halusi ilmaista. Koska ymmärtäminen tapahtuu tulkitsijan mielessä, ymmärtämisessä on kyse siitä, että kirjoittajan ilmaisema ajatussisältö siirtyy luetun tekstin välityksellä tulkitsijan mieleen. Tämä toki edellyttää, että on olemassa jokin selväräinen ajatus- tai merkityssisältö, jonka siirtymisestä on mielekästä puhua.⁴²

Tulkintavaiheessa (II) puolestaan ilmaistaan se, mitä prosessin ensimmäisessä vaiheessa ymmärrettiin. Asia tulisi ilmaista vieläpä siten, että aiottu yleisö pystyy sen

ymmärtämään. Tulkintaa ei ole käsittämättömän tekstin toistaminen täsmälleen samoin sanoin tai sen ilmaiseminen toisin yhtä käsittämättömin sanoin, vaan käsittämättömän tekstin muuntaminen käsitettävään muotoon. Sanottakoon, että onnistunut tulkinta tekee vaikean tekstin kaikelle kansalle helposti lähestyttäväksi.⁴³

Soveltamisvaiheessa (III) pyritään tekstin sanoma sovittamaan uuteen tilanteeseen, jollaista tekstin laatija ei ole maininnut.⁴⁴ Pyrkimyksenä on siis soveltaa tulkittua asiaa uudessa kontekstissa (asiayhteydessä).

Perinteisen hermeneutiikan rinnalle on kehittynyt 1960-luvun alusta lähtien uusi hermeneuttinen suuntaus, jota kutsutaan uushermeneutiikaksi. Suurin ero perinteisen- ja uushermeneutiikan välillä liittyy lähinnä ymmärryshorisontin käsitteeseen. Perinteisen hermeneutiikan mukaan ihminen voi tutkia omaa ymmärryshorisonttiaan ja vapautua siitä. Uushermeneutikot kritisoivat tätä ja hylkäävät ajatuksen. Heidän mukaansa omaksuisimme aina jonkin uuden ymmärryshorisontin, vaikka pystyisimmekin vapautumaan omasta ymmärryshorisontistamme. Uushermeneutikot perustelevat näkökulmansa sillä, että joutuisimme samaan tilanteeseen kuin vastasyntyneet lapset, vailla ymmärrystä mistään, mikäli pystyisimme vapautumaan ymmärryshorisontista täysin. Tästä syystä olemmekin uushermeneutiikan mukaan sidottuja omaan ymmärryshorisonttiimme ja pystymme tarkastelemaan sitä ainoastaan sisältäpäin. Ihminen on siis tuomittu elämään hermeneuttisessa kehässä.⁴⁵

Eläminen hermeneuttisessa kehässä tarkoittaa sitä, että ihminen on pakotettu ymmärtämään, tulkitsemaan ja soveltamaan uusia asiakokonaisuuksia peilaamalla niitä juuri omaan, rajoittuneeseen ymmärryshorisonttiinsa.

Millainen hermeneuttinen kehä sitten on? Erään tulkinnan mukaan on olemassa neljä, hiukan toisistaan eroavaa hermeneuttista kehää, jotka Sajama (2004) tuo tekstissään esille:

1. *Osa-kokonaisuus -kehä*. Esimerkiksi Paavalin lausuma "Nainen vaietkoon seurakunnassa" voidaan ymmärtää vain hänen kaikkien kirjoitustensa tai koko Uuden Testamentin perspektiivistä. Vastaavasti koko Paavalin tuotanto täytyy nähdä osiensa kautta.

2. *Subjekti-objekti -kehä*. Kokonaisuus, jonka ymmärrämme, ei sisällä vain tulkittavaa objektia, vaan myös tulkitsevan subjektin ja hänen ymmärryshorisonttinsa. Tämä merkitsee sitä, että tulkitsijan tausta - uskomukset ja asenteet - vaikuttaa siihen, miten hän tulkittavana olevan asian tulkitsee. Ja tämä uusi tulkinta voi puolestaan vaikuttaa tulkitsijan vanhoihin uskomuksiin ja asenteisiin. Tämä tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, ettei ole olemassa mitään objektiivista tulkintaa, vaan jokainen tulkinta tehdään aina jostakin ymmärryshorisontista käsin, ja sekin saattaa muuttua tulkinnan yhteydessä moneen kertaan.

3. *Hypoteettis-deduktiivisen metodin kehä*. Tulkitsijan on koko ajan siirryttävä edestakaisin selittävän hypoteesin ja tutkittavan tekstin välillä ja muutettava hypoteesia uuden tiedon karttuessa tai uusien merkitysten paljastuessa vanhasta tutusta tekstistä.

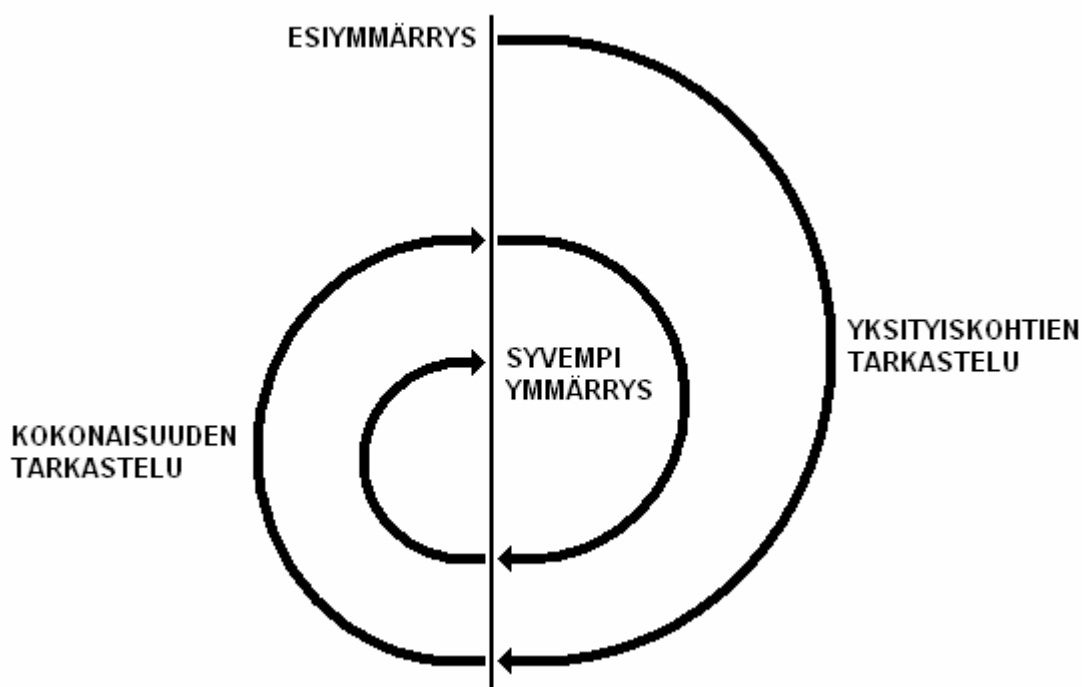
4. *Kysymys-vastaus -kehä*. Tulkitsija lähestyy aina tekstiä jokin kysymys tai ongelma mielessä. Ilman kysymystä teksti ei olisi kiinnostava. Kysymyksiä voi olla useampia, eikä niiden tarvitse olla selvästi muotoiltuja. Lukuprosessin aikana teksti vastaa tulkitsijan kysymykseen, mutta herättää samalla joukon uusia kysymyksiä. Mitään lopullista tulkintaa ei siksi voi olla.⁴⁶

Kolme seuraavaa periaatetta pyrkivät tiivistämään hermeneuttisen kehän ajatuksen:

1. Tulkintaprosessilla ei ole absoluuttista lähtökohtaa, sillä kaiken ymmärryksen perustana on tulkitsijan oma esiymmärrys. Tulkinnan edetessä tämä esiymmärrys muuttuu ja vaikuttaa uusiin tulkintoihin, jotka puolestaan muovaavat uutta ymmärrystä edelleen.

2. Tulkittavaa ilmiötä on mahdollista ymmärtää vain sen yksittäisten elementtien ja kokonaisuuden välisen vuorovaikutussuhteen kautta. Mitä paremmin kokonaisuutta ymmärretään, sitä paremmin ymmärretään myös sen osien merkitystä ja päinvastoin. Tulkinta käynnistyy siitä, että kokonaisuutta tulkitaan osiensa perusteella, mutta prosessin edetessä yksittäisten osien merkitys muuttuu ja tarkentuu kokonaisuuden ymmärtämisen perusteella.

3. Tulkintaprosessilla ei ole absoluuttista päätepistettä, sillä hermeneuttinen kehä on sulkeutumaton. Kaikkien käsitteiden tulkinta tapahtuu alati jatkuvassa spiraalinomaisessa vuorovaikutteisessa tiedostuksessa.⁴⁷



Kuva 4 Hermeneuttinen kehä⁴⁸

Tätä tutkimusta tehdessään on tutkija elänyt ainakin hypoteettis-deduktiivisen metodin- sekä kysymys-vastaus-kehässä. Näin hermeneuttinen spiraali on edennyt jatkuvasti lähtien esiymmärryksestä, yksityiskohtaisten asioiden tarkastelusta kokonaisuksi ja jälleen muokkautuneen esiymmärryksen kautta uudelle kierrokselle, tavoitteena syvempi ymmärrys, joka ei koskaan tule olemaan absoluuttinen (ks. kuva 4). Tutkija on samalla laajentanut ymmärryshorisonttiaan tutkiessaan johtamisen ja prosessijohtamisen teorioita, pyrkinyt tulkitsemaan niitä ymmärrettävästi ja soveltamaan kysymys-vastaus-kehässä muodostunutta teoreettista käsitystä reaali maailman taistelualukselle.

Kuten edellä mainittiin, oli hermeneutiikka alun perin vain tekstien ymmärtämismetodi, mutta sitä pystyy soveltamaan aivan hyvin myös muuhun ihmisten väliseen kommunikaatioon, kuten puhuttuun dialogiin, jossa saattaa syntyä samanlaista ajatusten ja vaikutuksen ristiriitaa. Hyvin useinhan ihmiset ymmärtävät toisiaan väärin aivan jokapäiväisessäkin keskustelussa. Tosin kommunikoitaessa puheella, on väärinkäsitykset yleensä helppo ja nopea korjata ja näin ymmärryksen syntyminen on huomattavasti nopeampaa.

Tähän tutkimukseen hermeneutiikka valittiin tulkintametodiksi juuri sen hyvän käytettävyyden takia; se soveltuu hyvin sekä kirjoitetun, että puhutun materiaalin ymmärtämiseen ja tulkitsemiseen. Tutkijan ymmärryshorisontti on käsiteltävän aiheen osalta

laajentunut ja muokkautunut tutkimuksen edetessä ja näin johtanut tutkimuksen aikana hankitun aineiston hermeneuttisen analyysin ja tulkinnan kautta tutkimusraportin viimeisessä luvussa julkilausuttuihin johtopäätöksiin.

1.4.2 Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimusote

Perinteisesti tutkimusote on jaettu kvantitatiiviseen (määrälliseen, engl. sanasta quantity) ja kvalitatiiviseen (laadulliseen, engl. sanasta quality), joita on myös pidetty toistensa vastakohtina. Nykyäänkin kahtiajako on olemassa, mutta tutkimusotteita pidetään paremminkin toisiaan täydentävinä, kuin toisensa poissulkevinä. Olipa tutkimusote kumpi hyvänsä, sen tavoitteena on tutkimusongelmien ratkaiseminen ja tutkimusstrategisten valintojen helpottaminen.⁴⁹

Laadullinen ja määrällinen tutkimus eroavat metodologialtaan hyvin paljon toisistaan. Taulukkoon 1. on koottu eräitä näiden tutkimustyyppien keskeisiä eroja. Eroavuuksia on koko tutkimusprosessissa, alkaen aineiston keräämisestä ja sen analysoimisesta. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa on tärkeätä, että tutkimusaineisto edustaa tilastollisesti havaintoyksiköiden muodostamaa perusjoukkoa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tavoitteena on aineiston teoreettinen edustavuus, toisin sanoen aineistossa tulee olla esillä tutkimusongelman kannalta olennaiset piirteet. Toinen ero on se, että kvantitatiivisessa tutkimuksessa edetään selvemmin vaiheittain: ensiksi kerätään selkeästi rajattu aineisto, sitten se muokataan tilastollisen käsittelyn edellyttämään havaintomatriisin muotoon, joka käsitellään tilastollisin menetelmin. Kun havaintomatriisi on muodostettu, sitä ei enää yleensä täydennetä uusien havainnoin tai muuttujin. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston kerääminen, käsittely ja analyysi lomittuvat toisiinsa. Analyysi saattaa osoittaa, että aineistoa on täydennettävä. Lisäaineiston hankinnan jälkeen analyysia jatketaan. Tässä mielessä aineiston rajat ovat avoimet, ne voivat laajeta tai supistua tutkimuksen edetessä.⁵⁰

Alla olevassa taulukossa on esitetty tiivistetyssä muodossa kvantitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimusotteen eroja.

Kvantitatiivinen	Kvalitatiivinen
Aineisto edustaa tilastollisesti perusjoukkoa	Aineisto edustaa tutkimuskohteen olennaisia piirteitä, on teoreettisesti merkittävää
Aineiston kerääminen, käsittely ja analyysi ovat toisistaan erottuvia vaiheita	Aineiston kerääminen, käsittely ja analyysi kietoutuvat tiiviimmin yhteen
Täsmällisesti rajattu aineisto, joka on esitettävissä lukuina ns. havaintomatriisin muodossa	Aineiston rajat ”avoimet” Aineisto verbaalista tai kuvallista
Tyypilliset tutkimusaineistot: koe, kysely ja haastattelututkimukset, tilastot, sisällysanalyysi	Tyypilliset tutkimusaineistot: kenttähavainnointi, vapaamuotoiset haastattelut, erilaiset dokumentit, kulttuurin tuotteet
Havaintomatriisin tilastollinen analyysi	Analyysin tavat vahvemmin aineistosidonnaisia ja vähemmän sääntöihin sidottavissa
Tilastollisen analyysin taitavuus ja onnistuneisuus Tutkimuksen toistettavuus	Aineiston kylläntyminen: uudet tapaukset eivät enää tuo uusia piirteitä Aineiston kattavuus: tulkinta ei perustu satunnaisiin poimintoihin
Mittauksen validiteetti ja reliabiliteetti	Analyysin arvioitavuus: lukijan on mahdollista seurata tutkijan päättelyä Analyysin toistettavuus: yksiselitteiset luokittelu- ja tulkintasäännöt
Teoriaa koetteleva	Teoriaa kehittävä

Taulukko 1 Kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimuksen eroja⁵¹

1.4.3 Haastattelututkimus

Koska tiedonkeruumenetelmien valinnan tulee olla perusteltua, täytyy tutkijan pohtia myös haastattelun soveltuvuutta hänen tutkimuksensa ongelmien ratkaisemiseksi.⁵²

Haastattelun etuna muihin tiedonkeruumuotoihin verrattuna on se, että siinä voidaan säädellä aineiston keruuta joustavasti tilanteen edellyttämällä tavalla ja vastaajia myötäillen. Haastatteluaiheiden järjestystä on mahdollista säädellä, samoin on enemmän mahdollisuuksia tulkita vastauksia kuin esimerkiksi postikyselyssä.⁵³ Haastatteluilla tutkimusmenetelmänä on myös heikkoutensa/ongelmansa. Jo haastattelun järjestäminen saattaa olla ongelmallista haastattelun osapuolten välillä ja pystyäkseen lisäarvoa tuottavaan haastatteluun, on tutkijan suunniteltava ja valmisteltava haastattelu huolellisesti ja jopa kouluttauduttava haastattelijan rooliin ja tehtäviin⁵⁴.

Tämä kaikki vie runsaasti aikaa. Haastattelu sisältää myös monia, niin haastattelijasta kuin haastateltavastakin sekä haastattelutilanteesta yleisesti, aiheutuvia virhelähteitä, jotka tutkijan on pyrittävä tunnistamaan ja joita hänen on pystyttävä kontrolloimaan mahdollisimman hyvin. Tällaisia virhelähteitä ovat muun muassa:

- haastateltava saattaa kokea tilaisuuden ajattelutapaansa tai arvovaltaansa uhkaavaksi
- haastateltava saattaa antaa sosiaalisesti suotavia vastauksia, kertoa asioista yksipuolisesti tai vastata asioihin, joita tutkija ei kysy, mutta jotka vaikuttavat tutkijan työhön
- mikäli haastattelija ei osaa muotoilla kysymyksiään oikein, saattaa haastateltava ymmärtää kysymykset kokonaan tai osittain väärin.

Haastattelun virhelähde saattaa olla jopa toisen haastattelun osapuolen poikkeava tai epäsopeva vaatetus, ammatti, sukupuoli, etninen tausta tai muut vastaavat tekijät.⁵⁵

Haastattelun luotettavuuteen vaikuttaa toki myös jokaisen haastateltavan subjektiivinen, yleensä yksipuolinen näkemys asioista. Tutkijan on tiedostettava tämä jatkuvasti ja pystyttävä käsittelemään haastatteluaineistoaan hyvinkin kriittisesti ja pyrittävä jatkuvasti vertailemaan eri haastateltavien lausuntoja keskenään, jolloin hän voi päätyä mahdollisimman todenmukaisiin tutkimustuloksiin ja suodattaa haastateltavien totena esittämät olettamukset pois lopputuloksista.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa, jollainen tämäkin tutkimus on, ovat haastattelut josakin muodossa usein päämenetelmänä.⁵⁶ Tässä luvussa esitellään eräitä haastattelutyyppisiä, sekä tuodaan esiin, mitä haastattelutyyppisiä tässä työssä on käytetty ja miksi.

Avoim haastattelu ei edellytä etukäteen tehtyä suunnitelmaa, vaan haastateltava voi vapaasti kertoa haluamistaan asioista. Tällainen haastattelu voi olla etukäteen myös varsin löyhästi strukturoitu, jolloin haastattelun kulku voi ohjautua tilanteen mukaisesti. Keskustelusta se kuitenkin eroaa tarkoituksensa puolesta, sillä avoimenakin sen tarkoituksena on palvella tiedonsaantia. Se tarjoaa paljon variointimahdollisuuksia ja se on eräänlainen ”suppilomenetelmä”, jossa haastattelija kokoaa ja kohdentaa tietoa suuresta esiin tulevasta datamassasta.⁵⁷

Epämuodollista keskustelua haastattelijan ja haastateltavan välillä voidaan luonnehtia strukturoimattomaksi. Tutkija pitää mielessään aiheensa ja kuuntelee tahdikkaasti, mitä toisella on sanottavanaan. Sitä mukaa kuin keskustelu etenee, haastattelija kohdistaa huomion tarpeellisiin näkökulmiin. Tieteellisessä mielessä tunnettu lapsipsykologi Jean Piaget (1926) tarjoaa hyvän esimerkin avoimen haastattelun käyttämisestä tutkimusmenetelmänä tutkiessaan lapsen ajattelun kehittymistä.⁵⁸

Avoimen- ja strukturoidun lomakehaastattelun välimuoto on teemahaastattelu. Teemahaastattelussa on tyypillistä, että haastattelun aihepiirit eli teema-alueet ovat tiedossa, mutta kysymysten tarkka muoto ja järjestys puuttuvat. Teemahaastattelua käytetään paljon kasvatus- ja yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa, koska se vastaa hyvin monia kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohtia. Teemahaastattelu ei kuitenkaan ole yksinomaan kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmä, vaan se on yhtä hyvin käyttökelpoinen myös kvantitatiivisesti painottuneessa tutkimuksessa.⁵⁹

Haastattelu voi olla myös ns. keskitetty haastattelu, jolloin kohde on etukäteen jo analysoitu jollakin muulla menetelmällä esimerkiksi sisällönanalyysillä ja jonka mukaan laaditaan pääalueille haastatteluopas. Keskitetylle haastattelulle on tunnusomaisia (vrt. Cohen & Manion 1989,26):

-Haastatteluun osallistuvista henkilöistä tiedetään, että he ovat osallistuneet johonkin tiettyyn tapahtumaan, esimerkiksi nähneet tietyn TV-ohjelman, osallistuneet samoihin harjoituksiin, työskennelleet saman materiaalin tai aiheen parissa.

-Tutkija laatii aikaisemman kokemuksensa tai sisällönanalyysin tulosten tms. avulla joukon hypoteeseja, jotka liittyvät tutkittavaan ilmiöön.

-Tutkija laatii haastatteluoppaan näiden hypoteesien mukaisesti. Sen mukaan haastattelussa käsitellään keskitetysti niitä seikkoja, jotka vastaavat hypoteesien mukaisia oletuksia.

-Haastattelu kohdistuu kunkin osallistujan subjektiivisiin, omakohtaisiin kokemuksiin ja näkemyksiin kyseisestä aiheesta. Tutkija pystyy niiden avulla testaamaan asettamiaan hypoteeseja, mutta saa myös esiin sellaista mahdollista uutta tietoa tutkittavasta ilmiöstä, jota hän ei ole osannut aikaisemmin ottaa huomioon.⁶⁰

Asiantuntijahaastattelu (elite interviewing) on erikoistapaus, jossa haastateltavat ovat erityisesti valittuja. He ovat vaikutusvaltaisia, hyvin koulutettuja ja alallaan tunnustettuja asiantuntijoita, jotka edustavat jotakin organisaatiota tai laitosta. Heidät on valittu tutkittavaa ilmiötä silmällä pitäen.

Haastattelun tarkoituksena on koota heidän hallussaan oleva erikoistietämys. Heidän asemansa vuoksi heillä on mahdollisuus antaa tietoa jonkin ilmiön laajoista kysymyksistä, organisaatioista, historiallisesta kehityksestä, tulevaisuuden suuntaviivoista jne. Erityisesti he tietävät teknisistä, juridisista, taloudellisista ja hallinnollisista kysymyksistä ja osaavat nopeasti ja laaja-alaisesti hahmottaa asiantuntija-alueitaan. Tutkijan on myös oltava hyvin ja perusteellisesti varustautunut aiheensa käsittelyyn, ettei asiantuntija puhu häntä ympäri ja saa puolelleen, jos on kyse esimerkiksi arkaluontoisista yhteiskuntapoliittisista kysymyksistä. Varsinkin kriittisen teorian mukaista menetelmää käytettäessä tämän huomioon ottaminen on olennaista.⁶¹

Tässä tutkimuksessa on käytetty lähinnä viimeksi mainittua haastattelulajia, asiantuntijahaastattelua. Juuri asiantuntijahaastattelun valitseminen selittyy sillä, että käsiteltävä asia on hyvin spesifi ja vaatii haastattelun kohteelta erityistä perehtyneisyyttä aiheeseen. Tästä syystä esimerkiksi lomakehaastattelu ei tullut kyseeseen. Lomakehaastatteluun pystyy vastaamaan kuka hyvänsä, mutta kun halutaan tietää esimerkiksi, kuinka prosessijohtamista oikeasti on sovellettu taistelualuksella, ei tutkijan mielestä vahvasti strukturoidulla lomakehaastattelulla voida saada asiasta oikeanlaisia kuvia.

Lomakehaastattelussa sekä sitä muistuttavassa kyselytutkimuksessa tutkija esittää strukturoidut kysymyksensä lomakkeella. Yleensä vastaajien määrä, etenkin kyselytutkimuksessa on suuri ja lomakkeeseen vastanneet edustavat pientä osaa tiedonke-

ruun kohderyhmästä. Lomakehaastattelun ja kyselytutkimuksen ongelma on, että vastaukset annetaan suppeita asioita tai asiakokonaisuuksia koskeviin kysymyksiin, jolloin ei voida tietää, kuinka hyvin vastaajat ovat perehtyneet aihealueeseen ja vastausten tulkinta saattaa olla ongelmallista ja siten kerätystä aineistosta tehdyt johtopäätökset myös vääriä.⁶²

Pienen, prosessijohtamista Merivoimissa kehittäneen sekä käyttäneen, asiantuntijajoukon teemahaastattelu on valittu tähän tutkimukseen tehtyjen haastattelujen päämenetelmäksi. Näin on saatu koottua yhtäläisyyksiä haastateltujen näkemyksistä ja pystytty siten yhdistelemään prosessijohtamisen hyvät ja huonot puolet sekä prosessimaisen johtamisajattelun toimivuus käytännön johtamisessa taistelualuksella.

1.5 Lähdemateriaali ja aikaisempi tutkimus

Aikaisempaa tutkimusta prosessijohtamisesta merivoimissa, saati alusympäristössä ei ole. Tähän mennessä tehty, suoraan alusympäristössä tapahtuvan johtamisen tutkimus, on myös hyvin kapeaa. Tällaisesta työstä olkoon esimerkkinä kadetti Kalle Pellin kadettitutkielma, ”Johtaminen taistelualuksella”, vuodelta 2003. Kyseinen tutkimus käsittelee aihettaan sotilasjohtamisen nelikentän leadership-osa-alueen näkökulmasta, keskittyen lähinnä ihmisten johtamiseen, joten siinä ei ole otettu juurikaan kantaa asioihin, joita tässä työssä tutkitaan.

Kadetti Vesa Lisko on tutkinut taistelualuksen tulosohjausta pro gradu-tutkielmassaan; ”tulosohjauksen toteutuminen taistelualuksella”, vuodelta 2006. Työ liittyy nelikentän management-osa-alueeseen ja käsittelee aihettaan johtamisen tutkimuksen viitekehyksessä laatuosaamisen sekä tavoitejohtamisen näkökulmasta. Tutkimus keskittyy tarkastelemaan tuloksellisuutta ja suorituskykyä kuvaavien tunnuslukujen käyttöä johtamis- ja ohjaustoiminnassa, eikä siitä siten löydy mainittavaa rajapintaa käsillä olevaan työhön.

Prosessijohtamista Puolustusvoimissa yleensä on tutkittu jo jonkun verran. Näistä töistä otettakoon esimerkiksi kadetti Vesa Huopanan pro gradu –tutkielma; ”Huollon toimialajako ja sen johtaminen sotilasläänien esikunnissa prosessijohtamisen näkökulmasta” vuodelta 2005, sekä kapteeni Kalle Laurilan esiupseerikurssin lopputyö; ”Prosessijohtamisen mahdollisuudet maanpuolustuskorkeakoulussa” vuodelta 2006. Ensin mainittu tutkii prosessijohtamisen soveltuvuutta (Läntisen Maanpuolustusalu-

een) sotilasläänin esikunnan huolto-osaston kaltaiselle organisaatiolle ja jälkimmäinen Maanpuolustuskorkeakoulun upseerin perustutkinnon ja tutkimuksen prosesseja, niiden nykytilaa ja kehittämismahdollisuuksia.

Komentajakapteeni Jan-Erik Aitoksen diplomityö, Lippueen taktisen johtamisen vakiointi, on kartoittava perustutkimus lippueen taktisen johtamisen kehittämisestä. Työn tavoitteena on arvioida lippueen taktisessa johtamisessa käytettyjen vakioitujen menetelmien käyttökelpoisuutta ja kehittämistarvetta, sekä arvioida kansainvälisestä harjoitustoiminnasta saatujen kokemusten käytettävyyttä lippueen johtamistoiminnan kehittämisessä, aselajitoimintojen koordinoinnissa ja tilannetietojen välittämisessä. Painopiste työssä on tilanteenmukaisessa operaatioiden johtamisessa taktisella tasolla. Vaikka työ on tehty taktikanlaitokselle, käsitellään siinä kuitenkin melko kattavasti taistelualuksen johtamista ja aluksen johtamisympäristöä.

Kapteeni Aleksi Leskisen Pro Gradu-tutkimusta on käytetty jonkin verran tukemaan sekä johtamista yleisesti, että hermeneutiikkaa käsittelevien lukujen kirjoittamisessa. Leskisen tutkimuksessa selvitetään informaatio- ja operaatioturvallisuuden käsitteiden kehittymistä, vallitsevia tulkintoja niiden sisällöstä, merkityksestä ja keskinäisistä suhteista, eikä siinä siten ole tutkimuskohteen tai asiasisällön osalta liittymäpintoja tähän työhön. Leskinen toimi johtamisen laitoksella turvallisuusalan opettajana vuoteen 2007 asti ja siten häntä voi pitää asiantuntijana johtamista ja johtamisen tutkimusta käsittelevissä asioissa.

Siviilipuolen yliopistoissa prosessijohtamista on tutkittu runsaasti, mutta tähän tutkimukseen on käytetty pääsääntöisesti näiden tutkimusten lähdeaineistoa; prosessijohtamista käsittelevää kirjallisuutta. Esimerkkinä Jouko Hannuksen kirja; ”Prosessijohtaminen –Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky”, joka pyrkii murtaamaan perinteisiä yrityksen johtamisen ajattelumalleja ja tuomaan niiden tilalle organisaation suorituskykyä nostavan prosessijohtamisen periaatteet.

Puolustusvoimissa tehtyä johtamisen tutkimusta edustaa Maanpuolustuskorkeakoulun Johtamisen laitoksen julkaisusarjat. Nämä teokset ovat auttaneet tutkijaa muodostamaan käsityksen puolustusvoimissa käytössä olevista johtamisen teorioista sekä johtamisen tutkimuksesta Maanpuolustuskorkeakoulussa.

Tutkimuksen aihetta, prosessijohtamista käsittelevää kirjallisuutta on saatavilla runsaasti. Prosessijohtamisen teorian kartoittamisessa on tässä tutkimuksessa yhtenä tärkeimmistä lähteistä ollut Jouko Hannuksen teos, Prosessijohtaminen - Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky. Tässä kirjassa on kuvailtu hyvin ja tiiviisti prosessijohtamisen vaikutuksia parannettaessa yrityksen suorituskykyä.

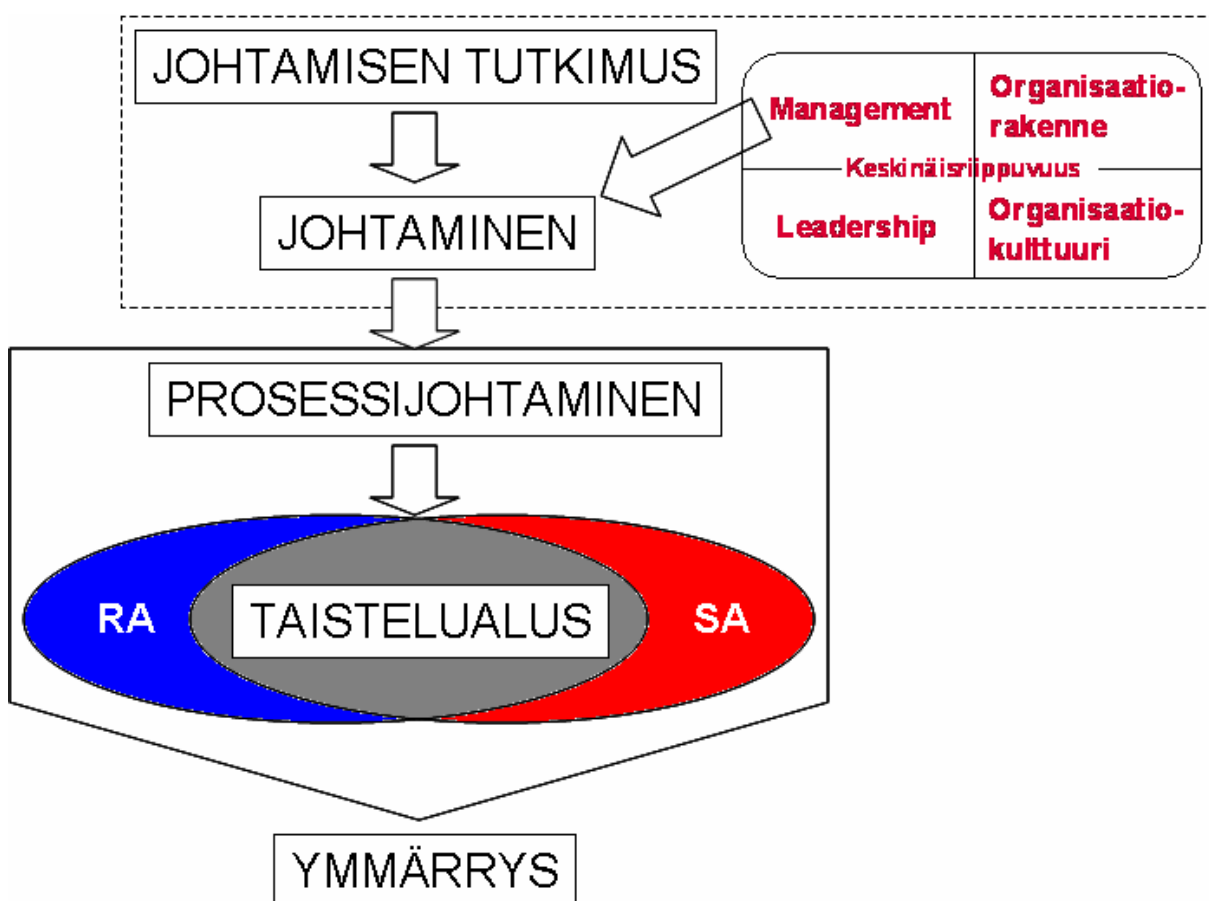
Puolustusvoimissa prosessityö perustuu pitkälti 24.2.2003 päivitettyyn prosessikäsikirjaan. Se on tutkijan mielestä hyvin kattava ja selkeä suunnitelma ja ohje prosessityön toteuttamisesta puolustusvoimissa. Prosessikäsikirjassa on hyvin paljon samoja piirteitä, kuin siviilipuolen prosessityötä käsittelevässä kirjallisuudessa ja toki näin tuleekin olla, sillä eihän prosessijohtaminen puolustusvoimissa eroa siviilipuolen vastaavasta, ainakaan teoriassa. Prosessikäsikirja onkin hyvin yksinkertaistettu teos, johon on taitavasti poimittu tärkeimpiä prosessijohtamisen oppeja juuri puolustusvoimien käyttöön. Tässä työssä Puolustusvoimien prosessikäsikirjaa on käytetty lähinnä teoriaperustana sille, millaista prosessityön tulisi alusyksiköllä olla. Tähän teoriaperustaan on verrattu käytännön toteutusta, siis sitä, millä tasolla prosessityö taistelualueilla tällä hetkellä on ja toisaalta, mihin prosessijohtamisella voitaisiin taistelualueilla päästä.

Empiirisenä lähdeaineistona on käytetty seuraavien asiantuntijoiden haastatteluja:

- Ylitarkastaja Minna Branders, Puolustusvoimien kehityspäällikkö, pääesikunta (31.12.2006 asti SLMEPA:n laatupäällikkö).
- Kommodori (evp.) Matti Villanen, pääesikunnan laatupäällikkö 31.12.2006 asti.
- Komentaja Erkki Mikkola, Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitoksen jatkotutkinto-osaston opettaja (31.12.2006 asti 7. Ohjuslaivueen komentaja, SLMEPA)
- Komentaja Rami Peltonen, 7. Ohjuslaivueen komentaja, SLMEPA (1.1.2007 alkaen).
- Kapteeniluutnantti Sami Sohlberg, 7.Ohjuslaivueen ohjusviirikön päällikkö, SLMEPA.

1.6 Viitekehys

Tutkimuksen viitekehyksessä (ks. kuva 5) yläkäsitteenä on johtamisen tutkimus ja johtaminen, joka jakautuu johtamisen tutkimuksen viitekehysten (Aalto 2004) mukaan nelikenttään, jossa on seuraavat osa-alueet: management, leadership, organisaatorakenne sekä organisaatiokulttuuri. Valittua aihetta käsitellään management-näkökulmasta, joten se asettuu edelleen kyseisen osa-alueen piiriin ja edelleen prosessijohtamiseen, joka on managementin alakäsite. Prosessijohtaminen ja taistelualus muodostavat kokonaisuuden ja on luettavissa myös työn otsikosta. Taistelualus toimii yhdistetyssä rauhan- ja sodanajan toimintaympäristössä. Tavoitteena prosessijohtamisen ja taistelualuksen tutkimiselle yhdessä on ymmärrys siitä, kuinka prosessijohtaminen toimii taistelualusympäristössä.



Kuva 5 Tutkimuksen viitekehys

1.7 Käsitteet ja määritelmät

Käsitteiden muodostaminen on osa viestintää ja ymmärrystä. Usein sanotaan, että ajattelu on ihmiselle lajityypillinen ominaisuus. Tuolloin tarkoitetaan lähinnä käsitteellistä ajattelua. Käsite onkin tiedollisen toiminnan tärkeimpiä perusasioita⁶³, koska siten vältetään yksilöiden ja ryhmien väliset kommunikointiongelmia, saadaan ihmiset puhumaan ”samaa kieltä”. Käsitteiden tarkka määrittely korostuu organisaatioissa, joiden suorituskyvyn kannalta on tärkeää, ettei asioille jätetä tulkinnanvaraa.⁶⁴

Tässä luvussa avataan tutkimusraportissa esiin tulevat käsitteet. Prosessijohtamiseen liittyvät käsitteiden määritelmät on poimittu suoraan Puolustusvoimien prosessikäsikirjasta sen vuoksi, että käytössä olisivat juuri ne, yhteisesti hyväksytyt käsitteet, joita käytetään puolustusvoimien prosessityössä valtakunnallisesti.

Taistelualus on sota-alukseksi rakennettu ja taistelutehtäviin aseistettu ja varustettu valtion alus.⁶⁵ Suomen Merivoimissa taistelualusyksiköiksi luetaan miinantorjuntalaivueet, ohjuslaivueet, miinalaivat sekä miinalautat⁶⁶. Tässä tutkimuksessa keskitytään nimenomaan taistelualusten johtamiseen ja jätetään huolto- ja apualukset käsittelyn ulkopuolelle.

Johtaminen on yksinkertaistettuna johtajan toimenpiteitä, joiden avulla hän saa johtamansa organisaation ja sen jäsenet toimimaan päämäärien edellyttämään suuntaan. Johtamisen kohteina ovat asiat ja ihmiset.⁶⁷

Management on englantia ja tarkoittaa johtamista. Alkujaan sana on peräisin latinan kielen kättä tarkoittavasta sanasta *manus* sekä toimimista tarkoittavasta sanasta *agere*. Nykyitaliassa on sana *maneggiare*, joka sanakirjan mukaan tarkoittaa: ”käsittellä”, ”hallita” ja ”hoitaa”.⁶⁸ Euroword 2004 Pro –sanakirja antoi *management* sanalle tarkoituksia seuraavasti: ”hallinnointi”, ”hallinta”, ”hallinto”, ”liikkeenhoito”, ”liikkeenjohto” yms.

Managementilla on totuttu ilmaisemaan käsitteenä niitä johtamistoimia, jotka eivät suoranaisesti kohdistu ihmisiin, jolloin arkikielessä puhutaan usein asioiden johtamisesta, tai tehtäväsuuntautuneesta johtamisesta. Asioihin kohdistuvaa johtamistoimintaa on vaikea täsmällisesti määrittellä, mutta sen tyypillisimpiä kohdealueita ovat mm. erilaiset suunnittelu- ja seurantaprosessit. Käytännössä leadership ja management

ilmenevät johtamistyössä jatkuvasti käynnissä olevina prosesseina, joita on usein vaikea erottaa toisistaan.⁶⁹

Prosessi on ajallisesti etenevä suunniteltujen tehtävien ketju, jolla on alku ja loppu sekä selkeästi määritellyt syötteen ja tuotokset. Vaihtoehtoisesti prosessi voidaan määritellä joukoksi loogisesti toisiinsa liittyviä toimintoja tai vaiheita, joissa panoksia muutetaan tuotteiksi ja palveluiksi.⁷⁰

Prosessin alku- ja loppupiste pyritään määrittelemään siten, että prosessi on työntekijöiden kannalta mielekäs kokonaisuus, ja siten, että prosessilla on selkeä tuotos, joka vastaa käyttötarkoitustaan. Jokaisen toimenpiteen prosessissa tulee tuottaa lisäarvoa lopulliseen prosessin tuotokseen. Prosessi käyttää hyväkseen organisaation resursseja (henkilöstövoimavaroja, työvälineitä, järjestelmiä). Prosessi ylittää usein yksikkö- ja osastorajat (vast), koska toimintaa tarkastellaan prosessissa kokonaisuutena toiminnan ja lopullisen tuotteen kannalta prosessia ohjataan ja jatkuvasti parannetaan käyttäen hyväksi sille määritellyjä mittareita.⁷¹

Tiivistettynä prosessi on koko henkilöstön käyttöön tarkoitettu työnteon kuvaus-, arviointi- ja parantamistyökalu, samoin kuin työhön perehdyttämisen ja valmennuksen sekä johtamisen ja ohjauksen apuväline.⁷²

Pääprosessit ovat yksikön tai organisaation kokonaisuuden kannalta keskeiset ja laajat sekä tärkeimmät järjestelmän läpileikkaavat toimintoketjut tai toimintoketjuko-
konaisuudet. Pääprosessit jaetaan ydinprosesseihin ja tukiprosesseihin.⁷³ (Huom! Kaupallisissa yrityksissä puhutaan yleensä vain ydinprosesseista, joiden perustana ovat organisaation ydinsaaminen, ydintoiminta ja kyvykkyys)⁷⁴

Ydinprosessi on tehtäväketju tai tehtäväketjuko-
konaisuus, jolla jalostetaan yksikön päätuotetta. Ydinprosessilla on välitön yhteys pääasiakkaaseen, jolle se tuottaa tärkeimmän tuotoksen.⁷⁵

Tukiprosessi on luonteeltaan organisaation sisäinen tehtäväketju tai tehtäväketjuko-
konaisuus, jonka päätehtävä on tukea ydinprosessia ja luoda edellytyksiä sen toiminnalle. Tukiprosessi voi myös tuottaa ulkoiselle asiakkaalle ”sivutuotoksia”, mutta se ei ole prosessin päätehtävä.⁷⁶

Osaprosessi on yläprosessinsa osakokonaisuus, jolle voidaan määrittää sekä alkupiste ja –syöte sekä loppupiste ja tuotos, joka on yläprosessin välituotos. Osaprosessin nimi on yläprosessinsa nimen osa tai kokonaan poikkeava yläprosessin nimestä. Esimerkiksi Tilannekuvan muodostaminen on Suorituskyvyn käyttö –pääprosessin osaprosessi.⁷⁷

Prosessin vaihe on tarkasteltava prosessin kohta, jossa syntyy jokin prosessin välituote. Prosessi voidaan jakaa vaiheisiin.⁷⁸

Tehtävä on yksittäinen tehtävä prosessissa, jossa voidaan erottaa yksittäisiä **työvaiheita**.⁷⁹ Tehtävät ja työvaiheet liittyvät olennaisesti prosessien yksityiskohtaisempiin kuvauksiin, toisin sanoen prosessikaavioihin ja työkulkukaavioihin. (ks. Liite 2)

Prosessikartta on koko organisaation tasolla tehty, yleinen, tavallisesti graafinen kuvaus organisaation pääprosesseista ja niiden välisistä yhteyksistä. Se on selkeä ja yksinkertainen kuvaus organisaation ydin- ja tukiprosesseista. Prosessikarttaan voidaan kuvata lisäksi päätuotokset, tärkeimmät asiakkaat, ulkopuolinen ohjausmenetely sekä mm. yhteistyö- ja toimittajasuhteita.⁸⁰

Prosessin rajapinta on prosessien ja niiden vaiheiden välinen kohta, jossa siirrytään prosessista toiseen tai prosessin sisällä vaiheesta toiseen. Näissä siirtymäkohdissa on yleensä sisäisiä asiakkuussuhteita. Prosessikuvauksessa (esim. työkulkukaavio) näihin kohtiin tehdään merkintä, joka ilmaisee vaiheesta jatkuvan toisen prosessin.⁸¹

Prosessijohtaminen tarkoittaa Hannuksen (1994) mukaan ydinprosessien uudistamista ja sen kautta tapahtuvaa organisaation suorituskyvyn parantamista.⁸²

Prosessin uudistamisella pyritään huomattaviin ja radikaaleihin parannuksiin prosessin toiminnassa, jolloin olemassa oleva prosessi, vastuunjaot ja tietojärjestelmät sekä mahdollisesti organisaatorakennekin muuttuvat merkittävästi.⁸³

Prosessin virtaviivaistaminen on Prosessien kehittämisstrategia, jossa prosessin tehtäviä ja vastuita ei muuteta merkittävästi, mutta prosessin kulkua tehostetaan ja pullonkauloja poistetaan sekä keskitytään lisäarvoa tuottaviin tehtäviin.

Prosessin omistaja on jokaiselle keskeiselle prosessille nimetty vastuullinen henkilö, joka vastaa prosessista kokonaisuutena. Prosessin omistaja toteuttaa prosessinsa ja ohjaa prosessia toteuttavaa henkilöstöä valtuuksiensa mukaan, on prosessinsa ”puolestapuhuja” ja tukija, tuntee prosessin parhaiten kokonaisuutena sekä pienemmissä osaprosesseissa myös mahdollisimman yksityiskohtaisesti, vastaa kokonaisprosessin toimintakyvyn seurannasta, analysoinnista ja kehittämisestä sekä pitää yksikön johdon tietoisena prosessinsa suorituskyvystä ja tarpeista.⁸⁴

Tulosjohtaminen on tulosyksikön sisäinen johtamisprosessi, joka tähtää tärkeiden tulosten saavuttamiseen tulostavoitteiden määrittämisen, niiden taloudellisen toteuttamisen ja tulosten seurannan avulla. Tulosjohtaminen korostaa osallistuvaa, luovaa ja tilanneherkkää johtamiskäyttäytymistä, joka pyrkii saavuttamaan sovitut tavoitteet suuntaamalla resurssit olennaisen tekemiseen.⁸⁵

Kehittäminen on sitä, että kuvataan tarkasteltava toiminta esimerkiksi prosessina, etsitään siitä heikkoudet, joiden pohjalta toimintaa kehitetään vastaamaan toiminnan (prosessin) tavoitetilaa. Kuvattua ja parannettua toimintaa (prosessia) ylläpidetään ja kehitetään edelleen mieluiten ennakoivasti, sen mukaan kuin vaatimukset, olosuhteet, resurssit ja esimerkiksi asiakkaiden tarpeet muuttuvat sekä löydetään uusia hyödyllisiä välineitä ja keinoja.⁸⁶

1.8 Tutkimuksen rakenne

Ensimmäisessä luvussa (johdanto) esitellään tutkimuksen taustaa sekä perustellaan, miksi tutkimus on tehty. Tutkimuksen metodologia esitellään tarvittavilta osin, perehdytetään lukija käytettyihin lähteisiin ja aiempaan tutkimukseen sekä kerrotaan aihepiirin rajauksesta ja sen syistä. Ensimmäisessä luvussa esitellään myös tutkimuksen liittyminen laajempaan kokonaisuuteen tutkimuksen viitekehyksen avulla.

Toinen luku (Johtaminen yleisesti) selvittää johtamisen tutkimuksen ja muiden Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusalojen liittymäpintoja. Luku sisältää suppean katsauksen tulosjohtamiseen, määrittelee johtamisprosessin, sotilasjohtamisen tasot sekä tutkii taistelualusta johtamisympäristönä.

Kolmas luku (Prosessijohtaminen – mitä se on?) keskittyy paljolti ilmiön esittelyyn. Siinä kuvaillaan prosessijohtamisen kehityshistoriaa sekä pyritään selvittämään syyt,

miksi prosessijohtaminen on otettu osaksi Puolustusvoimien johtamiskulttuuria. Painopiste on prosessien kehittämisessä sekä sen kompastuskivissä. Luvun kirjoittamiseen on käytetty runsaasti kirjallista materiaalia, mutta tutkimusta on täydennetty miina- ja ohjuslaivueisiin tehdyn puhelinkyselyn tuloksilla kohdassa, jossa tutkitaan prosessijohtamisen jalkauttamista näihin laivueisiin.

Neljännessä luvussa (prosessijohtaminen taistelualuksella) pyritään selvittämään, millainen ympäristö taistelualus on prosessijohtamiselle. Luvussa selvitetään Hamina-luokan taisteluohjeen ja toiminnan kehittämisestä prosessijohtamisen työkaluin. Luvussa ei tulla tutkimaan mitään aluksen ydinprosessia yksityiskohtaisesti, sillä se vaatisi prosessin tarkkaa kuvaamista. Tästä syystä tarkastelu tehdään yleisellä tasolla käsitellen koko aluksen toimintaa ja sen tehokkuutta. Luku perustuu pitkälti asiantuntijahaastatteluihin.

Viidennessä luvussa (johtopäätökset) tutkija arvioi tutkimuksensa tuloksia sekä prosessien johtamisen soveltuvuutta alusympäristöön ja prosessilähtöisen johtamisen uusia tai kehitettäviä käyttömahdollisuuksia taistelualuksilla. Luvussa pohditaan myös yleisesti siviiliorganisaatioihin kehitettyjen johtamisoppien toimivuutta sotilasorganisaatioissa ja mainitaan tämän tutkimuksen avaamat lisätutkimuksen kohteet.

2. JOHTAMINEN YLEISESTI

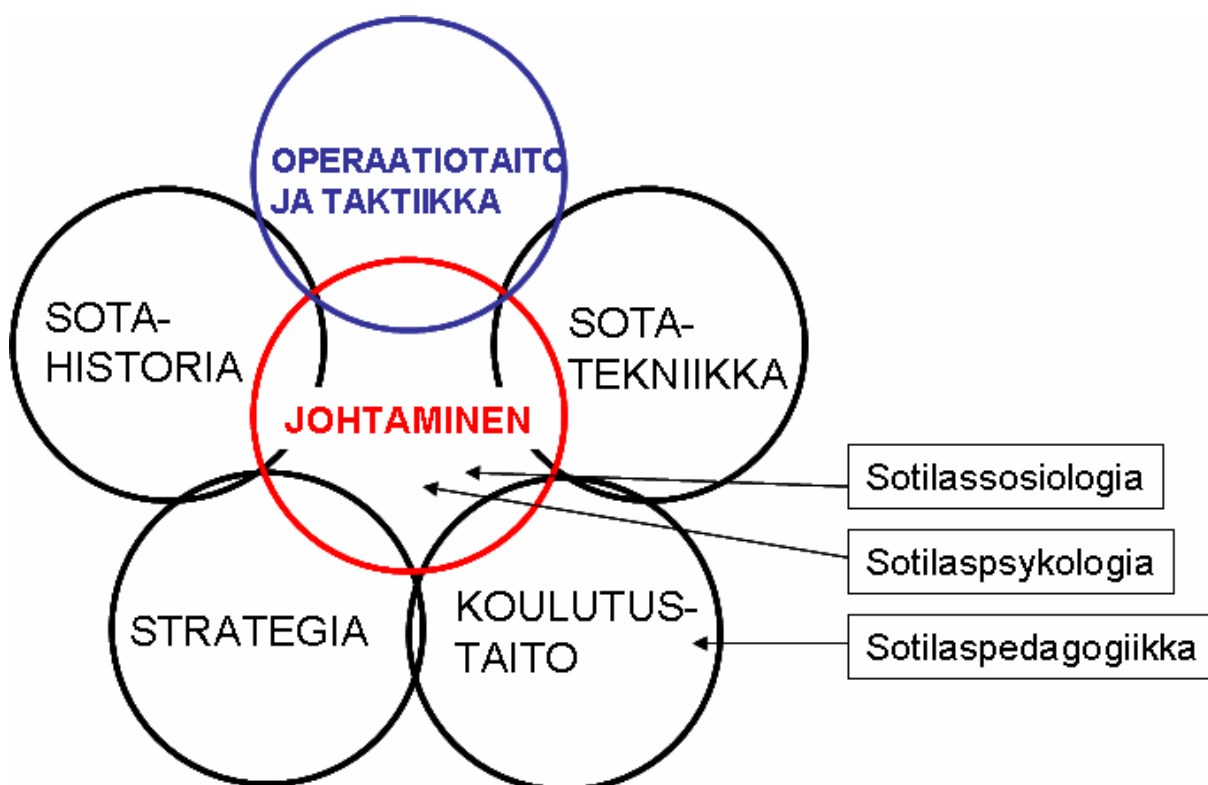
”Johtaminen on vähän niin kuin sähkö, kaikki tietävät, että sitä on, mutta kukaan ei ole sitä nähnyt.”

-Komentaja Erkki Mikkola-

Tässä luvussa käsitellään ensiksi lyhyesti johtamisen tutkimusta Maanpuolustuskorkeakoulussa, sotilasjohtamisen tutkimuksen liittymistä sotatieteiden kokonaiskenttään sekä managementin ja leadershipin välisiä eroja. Toisessa alaluvussa selvitetään suppeasti tulosjohtaminen ja prosessijohtamisen yhteys siihen. Kolmas alaluku käsittelee sotilasjohtamista, sen johtamisprosesseja sekä sotilasjohtamisen kolmea tasoa. Neljännessä alaluvussa keskitytään taistelualukseen johtamisympäristönä.

2.1 Johtamisen tutkimus Maanpuolustuskorkeakoulussa

Johtaminen on läsnä kaikkialla sotilaallisessa toiminnassa. Tämä havaitaan tarkasteltaessa johtamisen liittymäpintoja muihin Maanpuolustuskorkeakoulussa tutkittaviin ja opetettaviin sotatieteen aloihin. Operaatiotaidon ja johtamisen välisenä rajapintana voidaan pitää joukkojen käyttöä koskevaa päätöksentekoa, suunnittelua ja suunnitelmien toimeenpanoa.⁸⁷ Sotilasjohtamisen koetaan, eri olomuodoissaan liittyvän läheisimmin juuri taktiikkaan ja operaatiotaitoon.⁸⁸ Johtamisen ja strategian yhtymäpinta löytyy taas kulttuurin ja yhteiskunnan muutostarkasteluissa. Historiaa voidaan pitää johtamisen esimerkkimaailmana, jonka johtamishaasteita ja -mahdollisuuksia voidaan hermeneuttisen ymmärryskokonaisuuden kautta reflektoida. Sotilaspedagogiikan yhteys johtamiseen syntyy oppimisen käsitteen ja sotilaan toimintakyvyn kautta, vaikka johtaminen kattaakin oppimisen ulkopuolisia kokonaisuuksia. Tekniikan osalta kosketuspinnan johtamiseen muodostaa johtamista tukevat tekniset järjestelmät ja muut johtamisen työkalut.⁸⁹ Kuva 6 esittää sotatieteiden liittymäpintoja johtamisen tutkimuksen näkökulmasta.



Kuva 6 Muiden sotatieteidenalojen liittyminen johtamisen tutkimukseen

Varsinainen johtamisen teoreettinen tutkimuskenttä voidaan jakaa **esimiestaitoteorioihin** eli asioiden johtamiseen (management) ja **johtamistaitoteorioihin** eli ihmis-

ten johtamiseen (leadership). Jako on kuitenkin havaittu kovin keinotekoiseksi, sillä näitä kahta elementtiä ei voi erottaa toisistaan. Mitään asiaa sinänsä ei voi johtaa muuten kuin ihmisten kautta ja ihmisten avulla. Johtajan huomio sen sijaan voi kiinnittyä eri tilanteissa eri tavoin asioiden sisältöihin ja ihmisiin.⁹⁰ **(Tee muutoksia ja liitä oikeaan kontekstiin)**

Näiden kahden termin sisällöllä on kuitenkin eroa. Johtajuus (leadership) eroaa johtamisesta (management) ehkä selvimmin siinä, että management liittyy ensisijaisesti teollisen ja modernin aikakauden kaaoksen hallinta- ja läntisten yhteiskuntien rationaalisoitipyrkimyksiin. Suunnittelu, organisointi, päätöksenteko ja kontrolli ovat tyypillisiä johtamisen lähtökohtia. Johtajuudella (leadership) tarkoitetaan humanimpaa, ihmisten väliseen vuorovaikutukseen perustuvaa toimintaa, johon liitetään usein päättävyyden, luotettavuuden ja sosiaalisuuden piirteitä. Käytännössä leadership käsittelee esimiehen ja alaisen välistä vuorovaikutusta.⁹¹ John Kotter on määritellyt managementin ja leadershipin eroavaisuuksia seuraavasti:

JOHTAMINEN (Management)	JOHTAJUUS (Leadership)
<p><u>Sisältö:</u> Suunnittelu ja budjetointi – yksityiskohtaisten toimenpiteiden ja aikataulujen määrittely sekä resurssien jakaminen tavoiteltujen tulosten saavuttamiseksi.</p>	<p><u>Sisältö:</u> Suunnanmääritys – usein pitemmälle tulevaisuuteen ulottuvan vision kehittäminen ja vastaavat muutokset toteuttavan strategian määrittäminen.</p>
<p><u>Vuorovaikutus:</u> Organisointi ja miehittäminen – Suunnitelman edellyttämän rakenteen, rakenteen vaatimien ihmisten, vastuiden ja valtuuksien, toimintaohjeiden ja toimintatapojen sekä suunnitelman toteutusta valvovien järjestelmien määrittäminen ja toteuttaminen.</p>	<p><u>Vuorovaikutus:</u> Ihmisten sitouttaminen – Suunnan viestittäminen sekä sanoin, että teoin kaikille niille, joiden yhteistyötä sen toteutus edellyttää. Lisäksi sellaisten ryhmien kokoaminen, jotka ymmärtävät ja hyväksyvät vision ja strategiat.</p>
<p><u>Toteutus:</u> Päätöksenteko ja valvonta – Tulosten vertailu suunnitelmiin, erojen tunnistaminen ja niihin liittyvien ongelmien ratkaisun suunnittelu ja organisointi.</p>	<p><u>Toteutus:</u> Motivointi ja innostaminen antamalla ihmisille voimaa ylittää henkiset, organisatoriset ja resurssien niukkuuteen liittyvät muutosesteet sekä auttamalla heitä tyydyttämään työhön liittyviä tarpeitaan.</p>

<p><u>Tulokset:</u> Ennustettavuus ja järjestys, joiden ansiosta ylletään eri sidosryhmien asettamien avaintulosten jatkuvaan parantamiseen ja mahdollisimman korkeaan tasoon.</p>	<p><u>Tulokset:</u> Toisinaan jopa dramaattiset muutokset, edellytysten luominen jatkuvalla oppimiselle ja muutokselle, joka lisää yrityksen kilpailukykyä.</p>
--	---

Taulukko 2 Management ja leadership Kotterin mukaan⁹²

2.2 Tulosjohtaminen

Kuten tutkimusraportin ensimmäisessä luvussa todettiin, on prosessijohtaminen osa tulosjohtamista. Tästä syystä on hyvä käsitellä tulosjohtamisen perusteita, jotta lukijalle ei jäisi mielikuvaa prosessijohtamisesta irrallisena teoriana, jota jostakin syystä yritetään istuttaa Puolustusvoimien johtamisdoktriiniin.

Tulosajattelussa on vain kaksi ehdottomuutta. Ensimmäinen on se, että *tulosten* – määritelyinä nimenomaan aikaansaannoksiksi – on oltava toiminnan johtamisen tinkimätön perusta. Toinen on *tahto*. Ei riitä, että organisaation suunnitteluprosessi tuottaa eri yksiköille ja yksilöille selkeät tulostavoitteet, vaan lisäksi on tahdottava voimakkaasti niiden toteuttamista.⁹³

Tiivistäen tulosjohtaminen voidaan määritellä liiketoiminnallisten ja/tai aikaansaannoksiin liittyvien ja näitä tukevien tulosten saavuttamiseen tähtääväksi prosessiksi, jossa:

- tulosten määrittelyvaiheessa täsmennetään eri aikajäniteillä organisaation ja yksilöiden keskeiset tavoitteelliset aikaansaannokset – avaintulokset
- tulosten toteutus varmistetaan hallitsemalla asiat sekä vaikuttamalla tietoisesti ihmisiin ja ympäristöön päivittäisellä johtamisella
- tuloksia arvioidaan käytännön toimenpiteisiin johtavien johtopäätösten tekemiseksi.⁹⁴

Ennen toimintaa ohjattiin toimintatapojen avulla, tulosjohtamisen saatua jalansijaa, toimintaa ryhdyttiin ohjaamaan tulosten avulla.⁹⁵ Kuinka tulosjohtaminen sitten toimii

taistelualuksella? Voidaan ajatella, että taistelualuksen ydinprosessin tuotoksena olisi esimerkiksi onnistunut, lähestyvän meritorjuntaohjuksen torjunta. Tämä tuotos pystytään tuottamaan, koska aluksen johtaminen suoritetaan tietyn prosessin kautta, jolloin kaikki torjuntaan vaikuttavat prosessin osat toimivat ja suoritetaan mahdollisimman nopeasti ja tehokkaasti. Tähän prosessiin on päädytty alun perin tulosjohtamisen vaatimuksesta. On haluttu, että kyseinen taistelualus pystyy tekemään mainittua tulosta, siis torjumaan lähestyvät meritorjuntaohjukset. Toki tähän vaikuttaa olennaisesti alukselle valitut asejärjestelmät, mutta tarkkaan harkitun prosessin suunnittelun kautta on optimoitu henkilöstön roolit ja heidän käyttö tuotoksen saavuttamiseksi. Voidaankin ajatella, että taistelualuksen ydinprosessin tuotos on sama asia, kuin tulosjohtamisen keinoin haluttu tulos.

Tulosjohtamisella on myös toinen, prosessiajattelua poissulkeva puoli. Jos organisaation toimintaa tuijotetaan esimerkiksi pelkkien taloudellisuutta ja tuloksen maksimointia arvioivien mittareiden kautta, saattaa kokonaisuuden (ja asiakkaan) kannalta paras mahdollinen ja ydinosaamiseen perustuva kehittäminen jäädä toissijaiseksi ja palataan perinteiseen funktionaaliseen (toimintaan keskittynyt) organisointiin⁹⁶, jossa sisäiset osastot käyvät kauppaa ja kilpailevat keskenään.

2.3 Sotilasjohtaminen

Perinteisesti sotilasjohtaminen ja –johtajuus mielletään yleensä autoritaariseksi, hierarkkiseksi, kurinalaiseksi ja hitaasti muuttuvaksi järjestelmäksi, jossa motivointi perustuu toisaalta kannusteiden ja toisaalta pakotteiden käyttöön.⁹⁷

Periaatteessa ja etenkin nykypäivänä sotilasjohtaminen ei kuitenkaan poikkea paljoakaan siviilipuolen johtamisesta. Sekä siviili- että sotilasorganisaatioissa johtaminen kohdistuu asioihin ja ihmisiin. Sotilasjohtajat pyrkivät rahassa mitattavan tuottavuuden parantamisen sijaan parantamaan tehtäviensä edellyttämiä tuloksia käytössään olevilla resursseilla.⁹⁸

Sotilaallista johtamisprosessia on totuttu kuvaamaan yksinkertaisena aikasarjana, jossa toiminnan valmistelu, päätöksenteko, toimeenpano ja valvonta ovat prosessin merkittävimmät osa-alueet. Tulevaisuuden sodan kuva asettaa kuitenkin yhä korkeampia laatuvaatimuksia sotilaalliselle johtamisprosessille. Toimintaympäristön muutos ja siihen liittyvä heikkenevä ennustettavuus, informaatiotekniikan kehittyminen ja

informaation määrän lisääntyminen, johtamissodankäyntiin liittyvät ilmiöt sekä taistelujen kasvava tempo syvällä alueella haastavat sotilasorganisaatiot kehittämään johtamisprosessejaan. Päätöksenteko säilyy johtamisprosessin keskeisenä osana, mutta itse prosessiin liittyvä aikakäsitys muuttuu.⁹⁹

2.3.1 Johtamisprosessi

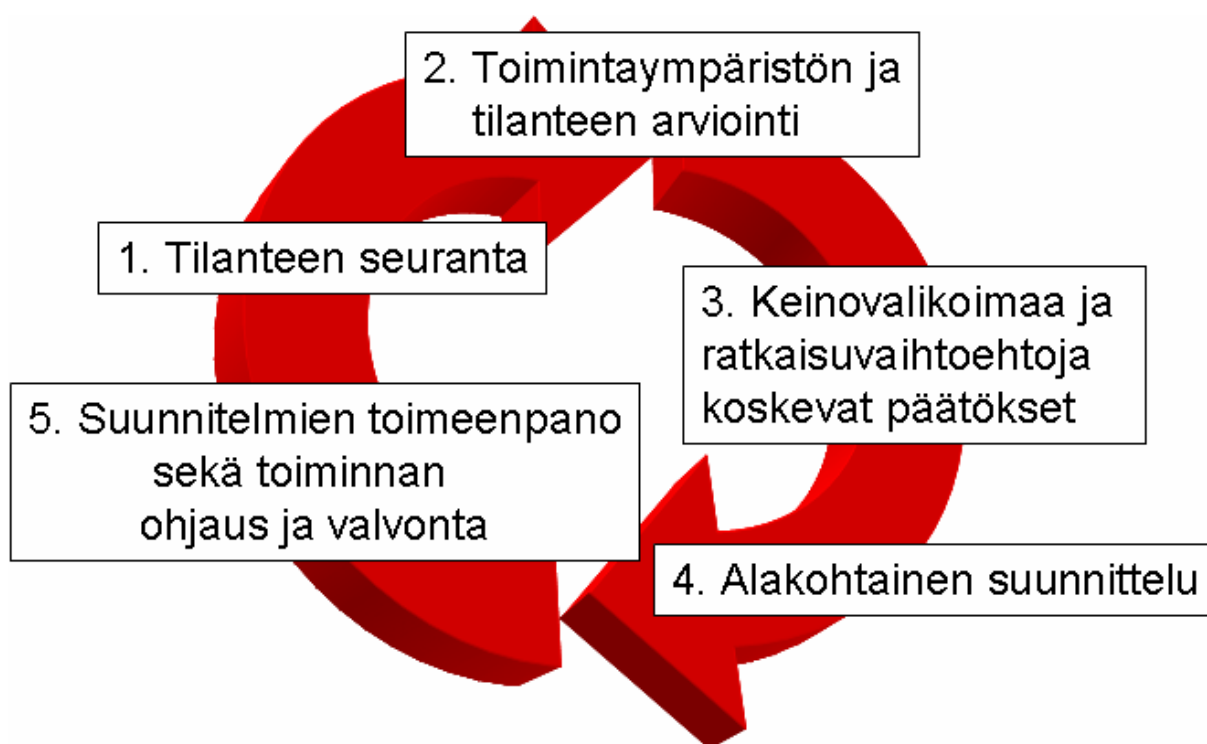
Vaikka taistelualustakin johdetaan, kuten kolmannessa luvussa käy ilmi, prosessijohdamiselle tyypillisellä tavalla, jolloin aluksella suoritettavat toiminnot tapahtuvat hyvin pitkälti ennalta harjoiteltujen toimenpiteiden mukaisesti ja ilman suurempaa johtamista ja ohjausta, tarvitaan aluksella kuitenkin johtaja, päällikkö, joka tekee päätöksiä aluksen toiminnasta. Tämä tutkimus ei käsittele yksittäisen johtajan päätöksiin vaikuttavia tekijöitä, mutta johtamisen käsitettä määriteltäessä on mielekästä kytkeä se niihin yhteyksiin, joiden kautta johtaminen kanavoituu käytännöksi organisaatiossa. Tässä ovat keskeisellä sijalla erilaiset prosessit, joita on alati käynnissä ja joiden kautta asiat yleensä etenevät. Tällaisia prosesseja ovat esimerkiksi suunnittelu-, seuranta- ja päätöksentekoprosessit.¹⁰⁰ Nämä kaikki voidaan kuvata myös saman syklisen johtamisprosessin osatekijöiksi (aliprosesseiksi), kuten seuraavassa esitetään.

Johtamisen syklinen prosessi on kuvattu suomalaisissa ohjeissa hyvin pitkälti yhdysvaltalaisen eversti John Boydin kehittämän OODA-loop -mallin mukaisesti¹⁰¹. OODA-lyhenne tulee sanoista Observation – Orientation – Decision – Action. Suomalaiset vastineet sanoille ovat: Havainnointi – Tilanteenarviointi – Päätös – Toiminta. Prosessin jatkuvalla syklillä pyritään toimintavapauden saavuttamiseen ja ylläpitämiseen sekä päätösten onnistumismahdollisuuksien maksimoimiseen. Nämä pyrkimykset toteutetaan OODA:n ydintekijöillä: nopeudella, vaihtelevuudella, harmonialla ja aloitteellisuudella. Toiminnan nopeudella ylläpidetään aloitekykyä tai saadaan se takaisin. Vaihtelevuudella estetään oman toiminnan ennakoitavuus. Harmonialla sovitetaan ympäristö ja siinä toimivat osat toisiinsa. Aloitteellisuudella hallitaan olosuhteet ja vältetään itse joutumasta niiden uhriksi.¹⁰²

OODA-loop -malli on kenties tunnetuin johtamisprosessista luotu teoreettinen kuvaus, joka sopii erityisen hyvin sotilasjohtamiseen, mutta koska OODA-prosessi kehitettiin alun perin hävittäjälentäjän päätöksenteon prosessin kuvaamiseksi ja liitettiin vasta myöhemmin johtamiseen ja sodankäyntiin yleensä¹⁰³.

Johtamisprosessin yleisen mallin (Kuva 7) tulisi kuitenkin olla hiukan OODA-silmukasta eroava, sillä OODA ei sisällä johtamistoimintaan kuuluvaa, ja yleensä sen oleellistakin osaa; suunnittelua. Tämä johtune juuri siitä, että OODA-silmukka oli alkujaan tarkoitettu nopeaan päätöksentekosykliin. Tässä tutkimuksessa johtamisprosessin mallina pidetään kuvan 6. mukaista prosessia. Toki tähänkään malliin ei sisälly rinnakkaisten prosessien kuvauksia ja se on siten todellisuutta yksinkertaista ja kaavamainen¹⁰⁴.

Johtamisprosessi voidaan toki toteuttaa myös lyhennettynä, mutta se ei välttämättä tarkoita suunnittelu-jakson jättämistä pois. Tällöin suunnitteluun vain käytetään vähemmän aikaa. Lyhennetyt prosessin vaiheet ovat siis yleensä samat, mutta prosessin toteuttaminen on nopeampaa ja komentajakeskeisempää.¹⁰⁵



Kuva 7 Johtamisprosessin yleinen malli¹⁰⁶

Johtamisprosessi eroaakin normaalista prosessista siten, että sillä ei aina ole alku- ja loppupistettä, vaan se on jatkuva kehä, joka alkaa aina alusta, niin kauan, kuin johtamista tarvitaan. Vaikka johtamisprosessilla ei ole loppupistettä, syntyy sen seurauksena kuitenkin päätöksiä, jotka ovat johtamisprosessin tuotoksia.

Päätöksenteko onkin johtamisprosessien keskeisin käsite, jonka nopeus korostuu etenkin sotilasjohtamisessa ja liittyy oleellisesti juuri sotilasjohtamisen nelikentän management-osioon. Johtamisprosessiin sisältyvä tehtävien ja toiminnan johtaminen edellyttää analyyttistä informaation käsittelyä, loogista tilanteenarviointia, tehokasta päätöksentekoa sekä ajankäytön hyvää hallintaa. Tehokas päätöksenteko perustuu kehittyneeseen käsitteelliseen ajatteluun ja valmisteluprosessiin, jossa ajattelu on luovaa ja kaavoihin kangistumatonta. Tehtävien erittely ja analysointi luo pohjan toimintaympäristön ja tilanteen kehittymisen arvioinnille, johon liittyy muutoksen nopeuden ja suunnan ennakointi. Tiedon käsittely ja analysointi on organisoitava siten, että saatavissa oleva tieto sallii tehtävän toteuttamiseksi laadittujen vaihtoehtojen vertailun.¹⁰⁷

Tärkeystään huolimatta johtamisprosessi ei ole taistelualuksen ydinprosessi, vaan yksittäiseen päätökseen johtava tapahtumaketju. Päätös voi toki olla edellytys sille, että aluksen ydinprosessin tuotos saavutetaan. Ydinprosessin tuotos voi olla esimerkiksi aluksen omasuojan toteutuminen.

2.3.2 Sotilasjohtamisen tasot

Nyt ei pitäisikään tuijottaa koko puolustusvoimien organisaatiota, tai mainittuja johtamisen toimintaympäristöjä, vaan arvioinnin tulisi suuntautua myös tarkasteltavalle organisaatio- ja johtamistasolle¹⁰⁸. Sotilasjohtamisen tasot määritellään eri lähteissä toisinaan hiukan eri tavoin, riippuen tutkimuksen kohteesta. Tässä työssä käytetään Nissisen ja Seppälän (2000) määrittelemiä (sodanajan) johtamistasoja, jotka ovat seuraavat:

1. Taistelutekninen
2. Taktis- operatiivinen ja
3. Strateginen johtamistaso¹⁰⁹

Vastaaviksi rauhanajan johtamistasoiksi Nissinen ja Seppälä mainitsevat: 1. alijohto, 2. keskijohto ja 3. ylin johto.¹¹⁰ Tässä työssä ei vastaavaa erittelyä toimintaympäristöittäin tehdä, aiemmin mainituista syistä johtuen, vaan sotilasjohtamisen tasoiksi mielletään juuri taistelutekninen, taktis- operatiivinen ja strateginen johtamistaso.

Tämä siitä syystä, että taisteluteknisellä tasolla (taistelualus mielletään tässä työssä kuuluvaksi tälle johtamisen tasolle) johtaminen on ”etulinjan johtamista”, jossa johtaja

toimii alaistensa kanssa kasvokkain ja tekee suoraan havaintoja toiminta-alueeltaan ja toiminnan tuloksista. Tämän alimman johtamistason mielletään ulottuvan, tilanteesta ja joukon laadusta riippuen, noin komppanian suuruisen joukon tasolle. Taistelualus mielletään tässä tutkimuksessa kuuluvaksi taistelutekniselle johtamiselle.¹¹¹

Taktis-operatiivisella tasolla johdetaan pataljoonatasolta armeijakunta-kokoluokkaa olevia joukkoja (ihmismäärät sadoista tuhansiin). Ihmisten johtaminen on silloin huomattavasti välillisempää, lähimpien alaisten ja esimiesten kautta tapahtuvaa. Johtaminen, käskyt ja ohjeet, kulkevat esikuntien kautta, jotka myös tukevat johtajaa tiedon käsittelyssä ja päätösten toimeenpanossa.¹¹²

Sotilasjohtamisen ylimmällä, strategisella tasolla, johtajan päätökset koskevat lähinnä kokonaismaanpuolustusta, niiden ulottuvuus ja merkitys on suuri ja vaikuttaa jopa satojen tuhansien ihmisten toimintaan. Alaisten valitseminen heidän kyvykkyyden mukaan on tärkeää, koska johtaminen on lähes täysin välillistä ja tapahtuu vain oman esikunnan kautta.¹¹³

On lienee selvää, että organisaation rakenne ei vaikuta samalla tavalla kaikilla johtamistasoilla ja siten päätöksenteon ja sen vaikutusten nopeus on eri tasoilla täysin eri luokkaa. Johtamistasot vaikuttavatkin oleellisesti organisaation joustavuuteen ja nopeuteen reagoida muuttuviin tilanteisiin. Tässä tutkimuksessa tarkastelu kohdistetaan sotilasjohtamisen taistelutekniselle tasolle.

2.4 Taistelualuksen johtaminen

Taistelualusta johdetaan hyvin pitkälti päällikkökeskeisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että aluksen päällikkö kantaa vastuun aluksesta, sen toiminnasta ja henkilöstöstä kaikissa tilanteissa ja olosuhteissa¹¹⁴. Siten päällikkö pitää yleensä myös päätösvallan itsellään kaikissa tärkeissä asioissa.

Aluksen henkilöstön johtamisessa ja käytössä on tavoitteena henkilöstön muodostaman kokonaisuuden mahdollisimman korkean suoritustason saavuttaminen sodan ajan tehtävissä ja erityisesti taistelussa merellä. Aluksen taistelukykyyn vaikuttavat oleellisesti:

-toiminnan varmuus

- suoritusten ripeys
- täsmällisyys ja yhdenmukaisuus sekä
- kitkaton yhteistoiminta aluksen eri henkilöstöryhmien ja erikoisalojen välillä.¹¹⁵

Apunaan taistelualuksen päälliköllä on I-upseeri, sekä eri toimialojen johtajat. Jatkuvan toimintakyvyn ylläpitoa varten on aluksen henkilöstö jaettu kahteen vahtiin (vasen ja oikea) tai suuremmilla, yleensä laivaluokan-aluksilla neljänneksiin. Vahdin puitteissa toimittaessa, kokonaistoiminnasta vastaa kyseisen vahdin vahtipäällikkö.¹¹⁶

Taistelualuksen toimialajakoa kuvaa taulukko 3. On huomioitava, että kaikilla aluksilla ei välttämättä ole jokaista erikoisalaa, johtuen esimerkiksi alusluokan aseistuksesta. Erikoisalat voivat myös vanhentua, esimerkkinä merkinantoala. Tämä johtuu siitä, että lippuviestityksestä (merkinanto) on luovuttu Suomen Merivoimissa.

Palvelusala	Toimialat	Erikoisalat
Kansiala	Taistelunjohtoala	-taistelukeskusala -tutka-ala -teleala -viestiala
	Merenkulkuala	-merenkulkuala -merkinantoala
	Taisteluvälineala	-tulenjohtoala -tykistöala -ohjusala -miina-ala -raivausala -sukellusveneentorjunta-ala -sukellusala
	Huoltoala	-komentoala -taloushuoltoala -lääkintähuoltoala
Koneala	Laivakoneala	-koneala -suojapalveluala
	Laivasähköala	-sähköala

Taulukko 3 Taistelualuksen palvelus-, toimi- ja erikoisalut¹¹⁷

Operatiivisessa tehtävässä päällikön tärkeimmät alaiset ovat:

- keskusupseeri
- I-upseeri sekä
- konepäällikkö

Keskusupseeri vastaa aluksen taistelutoiminnasta sekä operaatioista ja johtaa siten sekä taistelunjohto- että taisteluvälinealaa. I-upseeri vastaa aluksen merenkulusta. Konepäällikkö johtaa konealaa sekä vastaa suojapalvelusta (palon- ja vauriontorjunta).¹¹⁸

Taistelualuksen johtamisessa, ja osin myös aluksen prosessien hahmottamisessa, tärkein asiakirja on jakokirja. Yleensä jakokirjasta puhuttaessa tarkoitetaan *palvelusjakokirjaa*. Se on kaikilla sota-aluksilla ylläpidettävä, aluksen toimintaa säätelevä perusasiakirja, joka määrittää johtosuhteet ja henkilökunnan tehtäväpaikat eri tilanteissa ja miehitystilanteissa¹¹⁹. Liitteessä 1 on esimerkki ohjusveneen jakokirjasta.

Kaikille taistelualustyyypeille on lisäksi määritetty *perusjakokirja*, jossa määritellään aluksen henkilömäärät eri miehitystilanteissa (A=runkohenkilöstö: pienin rauhanajan vahvuus, B=normaalivahvuus: tavanomainen rauhanajan vahvuus sekä C=täysvahvuus: sodanajan vahvuus). Perusjakokirjan on aina vahvistanut merivoimien komentaja.

Ylemmän johtoportaan johtaessa taistelualusta esimerkiksi osana taisteluosastoa, on johtamistapa valittava tehtävän mukaan. Alukselle voidaan antaa tarkat ohjeet yksityiskohtaisessa käskyssä: mitä tehdä, milloin tehdä, missä tehdä ja miten tehdä. Tällainen, keskitetyille organisaatioille ominainen johtamistapa¹²⁰ tulee kysymykseen esimerkiksi miinanlaskutehtävässä, joka on hyvin kaavamainen ja tarkkaan aikatauluun sidottu toimintaketju.

Yleensä taistelualus kuitenkin pystyy toteuttamaan sille annetut tehtävät itsenäisesti, ilman tarkkaa ylemmän johtoportaan ohjausta. Tällöin ylempi johtoporras toimii hajautetulle organisaatiolle tyypillisellä tavalla, suosien tehtävätaktiikkaa. Tämä tarkoittaa sitä, että annetaan ainoastaan tehtävä taistelualukselle, jonka se suorittaa parhaaksi katsomallaan tavalla, annetuissa puitteissa¹²¹ (aikarajat/valmistautumistehtävät). Britit suosivat tällaista ongelmiin keskittyntä (Problem

bounding) johtamistapaa kylmän sodan aikana ja nykyään moderni israelilainen johtamistapa on hyvä esimerkki hiukan samankaltaisesta, valikoivan kontrollin (Selective Control) johtamistavasta. Valikoivan kontrollin mallissa ylempi johtoporras pyrkii saamaan mahdollisimman kattavan ja reaaliaikaisen tilannekuvan operaatioalueelta. Tätä laajaa tilannekuvaa ja sen perusteella kohdennettua aselajien ja puolustushaarojen tukea kohdennetaan edelleen itsenäisesti toimiville joukoille.¹²²

U.S. Navy:n ohjesääntö; Naval Doctrine Publication (NDP 6), -Naval Command and Control listaa tärkeimmiksi tehokkaalle johtamiselle ja ohjaukselle seuraavat kuusi peruseriaatetta:

1. Ihmiset ovat avainasemassa (“people are the key to command and control”). Johtamisjärjestelmän tehtävä on palvella ihmisiä, jotka suorittavat tehtävät ja muuttavat suunnitelmat teoiksi. Johtamisen on hyödynnettävä ihmisten potentiaali aloitteellisuudessa, luovuudessa ja harkintakyvyssä taistelussa esiintyvän epävarmuuden ja epäjärjestyksen voittamiseksi.
2. Tehtäväjohtaminen (“mission control”). Alaiselle annetaan tehtävä siten, että komentaja ilmaisee aikomuksensa selkeästi ja jättää tehtävän suoritustavan alaisen harkittavaksi.
3. Ponnistusten yhdenmukaisuus (“unity of effort”). Voimien keskittämiseksi laivastojoukon on operoitava yhden komentajan alaisuudessa ja ohjauksessa. Komentajan tahdon on vaikutettava läpi koko organisaation, siten että toiminta palvelee komentajan käsitystä tilanteesta sekä visiota.
4. Hajautettu päätöksenteko ja toteutus (“decentralized decision making and execution”). Modernin merisodankäynnin nopea tahti, monimutkainen ja laajalle alueelle hajautunut toiminta edellyttää, että toimeenpanovaiheen päätöksenteko on hajautettu. Toiminta-alueella olevan johtajan on saatava vapaasti ja aloitteellisesti tehdä ratkaisuja perustuen omaan ymmärrykseen tilanteesta ja komentajan perusajatuksesta.
5. Alaisten aloitteellisuus (“initiative of subordinates”). Aloitteen tempaaminen ja menestyksen hyväksikäyttö on merisodankäynnin peruseriaate. Uhan vaikean ennustamisen ja sen moniulotteisuuden vuoksi alaisen aloitteellisuus on korvaamaton elementti taistelussa. Paikan päällä olevalla johtajalla on luonnollisesti parempi käsitys

tilanteesta kuin mahdollisesti kaukana olevalla esimiehellään. Toimimalla aloitteellisesti komentajan perusajatuksen mukaan voidaan reagoida nopeasti vihollisen toimenpiteisiin ja heikkouksiin ilman ylhäältä tulevaa ohjausta.

6. Epäsuora kommunikointi ja yhteisymmärrys (“implicit communication and understanding”). Yhteistoiminta on olennaista sotilasoperaatioissa. Koska toimintaa rajoittavia ja liian yksityiskohtaisia ohjeita pyritään välttämään, on yhteistoiminta luotava muilla keinoin. Yhteisymmärrys rakentaa keskinäistä luottamusta ja mahdollistaa toimintojen harmonisoinnin intuitiivisesti. Tähän pyritään yhtenäisellä koulutusjärjestelmällä ja harjoitustoiminnalla.¹²³

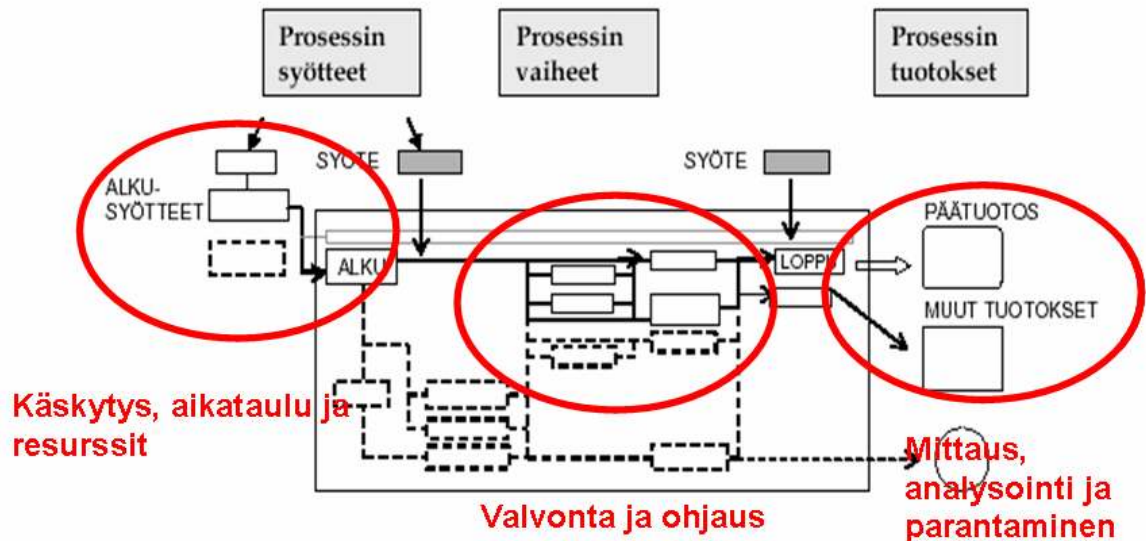
Vaikka kyseessä on yhdysvaltalainen ajatus tehokkaan johtamisen- ja ohjauksen peruseriaatteista, soveltuvat ne hyvin minkä tahansa laivaston yksiköihin. Mikäli taistelualuksen päällikkö tiedostaa ja pystyy toteuttamaan kuutta yllälueteltua peruseriaatetta, voidaan olettaa, että alusta käytetään tehokkaasti, sen järjestelmien ja henkilöstön suorituskykyä maksimaalisesti hyväksikäyttäen.

3. PROSESSIJOHTAMINEN – MITÄ SE ON?

Tässä luvussa selvitetään suppean kirjallisuusanalyysin keinoin, mitä prosessijohtamisen on. Luvussa pyritään vastaamaan kysymyksiin: mitä varten prosessijohtaminen on kehitetty, millaisessa toimintaympäristössä prosessijohtaminen on omimmillaan, mitkä ovat prosessijohtamisen hyvät ja huonot puolet ja niin edelleen. Tutkimusraportin laajuuden puitteissa ei pyritä, eikä päästä kattavaan kuvaukseen prosessijohtamisen koko syvyydessä. Tarkoitus onkin saada lukija ymmärtämään prosessijohtamisen ajatusmaailmaa yleisellä tasolla, jotta luvun 4 (Prosessijohtaminen taistelualuksella) sisällön tarkastelu olisi helpompaa. Luvussa paneudutaan prosessien kehittämiseen ja otetaan selvää, kuinka pitkällä prosessityössään ovat merivoimien miina- ja ohjuslaivueet.

3.1 Prosessijohtaminen yleisesti

Ennen kuin ryhdytään tutkimaan prosessijohtamista, on hyvä luoda mielikuva prosessista ja sen johtamiseen liittyvistä tekijöistä. Kuvassa 8 on hyvin yksinkertaistettu kuva prosessista ja siihen liittyvistä johtamissuorituksista ja niiden vaiheistuksesta suhteessa prosessin etenemiseen.



Kuva 8 Prosessi ja siihen liittyvät johtamistoimenpiteet¹²⁴

1980- ja 1990-lukujen vaihteessa syntyi vahva liike, joka suositteli niin kutsuttua prosessiajattelua. Siinä tarkasteltiin koko sitä toimintoketjua, jonka tuloksena syntyy tuote tai palvelu.¹²⁵

Prosessiajattelu on monessa tapauksessa erittäin tarpeellinen. Virheellinen organisaatio voi aiheuttaa virtauksissa vakavia katkoksia, joista aiheutuu osaoptimointeja, päällekkäistä työtä ja muita haittoja¹²⁶. Osaoptimointi tarkoittaa sitä, että yksi erillinen yksikkö kehittää jotakin liiketoiminnan osa-alueita, yleensä itselleen suotuisalla tavalla, jolloin tulosityksikön etu ei yleensä ole koko organisaation etu¹²⁷. Tämän takia prosessiajattelussa usein korostuu tiimityön merkitys. Tiimit kootaan jokaisesta tulosityksiköstä, jolloin päädytään koko organisaation kannalta parhaaseen ratkaisuun. Prosessiajattelun liian pitkälle viety soveltaminen voi kuitenkin tuottaa tulokseksi organisaatoratkaisun, joka ei ole kokonaisuuden kannalta suotuisa.¹²⁸ Toiminnan kehittämisessä huomio tulisi kuitenkin lähes aina keskittää juuri prosessiin, eikä organisaatioon.¹²⁹

Prosessijohtamisen ja perinteisen johtamisen keskeisimpiä eroavaisuuksia on vertailtu taulukossa 4.

Arvioitava alue	Perinteinen johtaminen	Prosessijohtaminen
Ympäristö	Dynaaminen, mutta ennakoitavissa oleva	Yllätyksellinen, epäjatkuva, huonosti ennakoitavissa oleva
Strateginen johtaminen	PTS (pitkän tähtäimen suunnittelu), budjetointi	Kyvykkyyteen ja resursseihin perustuva johtaminen, reagoitakyky rakennettu sisään rakenteisiin
Niukka resurssi	Hyvät henkilöt hyvät tuotokset	Hyvät asiakkaat, henkilöt, kyvykkyys ja tuotokset
Tehokkuuden parantamisen keinot	Funktionaalinen johtaminen, standardointi, automatisointi	Ydinprosessin uudistaminen/virtaviivaistaminen, vastuun delegointi, henkilöstön sitouttaminen
Organisaation lähtökohta	Sisäistä toimintaa palveleva, perustuu hierarkialle ja erikoistumiselle	Asiakasta palveleva horisontaalinen organisaatio, perustuu nopeudelle ja monitaitoisuudelle
Organisaatorakenteet	Funktionaaliset organisaatioyksiköt, suorittava ja ohjaava työ erotettu, paljon esimiehiä ja keskijohtoa (korkea organisaatio), suuret esikunnat, hyvin itsenäiset tulosityksiköt, joiden välillä ei todellista yhteistyötä	Tiimiorganisaatiot, jotka palvelevat asiakasta alusta loppuun, matala organisaatio, yrittäjyyden kannustaminen, pienuuden ja suuruuden edut yhdistävä rakenne
Tavoitteet ja mittarit	Tuloksen maksimointi kustannustehokkaasti	Asiakastyytyväisyys, organisaation nopeus ja tehokkuus ja joustavuus, henkilökunnan motivaatio ja yrittäjyys, osaa-mispääoman kasvu

Taulukko 4 Perinteisen- ja prosessijohtamisen keskeisimmät erot (Mukaillen Hannusta 1994)

3.2 Prosessien kehittäminen

Jokaisella organisaatiolla on prosesseja. Kun prosessit ylittävät yksikkörajoja (rajapintoja), ne ovat usein pirstoutuneita, näkymättömiä eikä niitä seurata, mitata tai kehitetä systemaattisesti. Prosessien tunnistaminen ja johtaminen tekevät työn tuloksista ennustettavampia, jolloin tulokset ovat vähemmän riippuvaisia yksittäisistä yksilöistä tai hyvästä onnesta.¹³⁰ Prosessin kehittämisen ei tarvitse olla nopeaa, kunhan sitä tapahtuu. Kuvassa 9 on esitetty yksinkertaistettu kuva prosessien kehittämisen tasoista. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan prosesseja taistelualuksen näkökulmasta prosessin kuvaamisesta virtaviivaistamiseen. Tämä jo siitäkin syystä, että vaikka taistelualuksella ei puhutakaan prosessijohtamisen termein, on toiminta pitkän harjoittelun tulosta ja tapahtuu hyvin prosessimaisesti.¹³¹ Merkittäviin prosessin parantamisiin ei siis liene tarvetta.



Kuva 9 Prosessien kehittämisen tasot¹³²

Prosessien kehittämiselle on yksiselitteinen vaatimus: mikäli prosessia halutaan kehittää, on se kuvattava¹³³. (ks. liitteet 3 ja 4) Puolustusvoimien prosessikäsi kirjaa määrittelee prosessikuvauksille seuraavanlaisia tavoitteita:

- 1 Kokonaisuuksien ymmärtämistä tukeva vuorovaikutus
- 2 Toiminnan nykytilan selvitys ja yhteisen toimintamallin kuvaus
- 3 Tiedon käytön suunnittelu
- 4 Vastuiden, vastuuhenkilöiden ja työjärjestysten määrittely ja uudelleenorganisointi
- 5 Ohjeistaminen, perehdytys ja koulutus
- 6 Tehtäväketjujen vertaaminen ja rajapintojen määrittäminen
- 7 Tietojärjestelmien suunnittelu ja käyttöönotto
- 8 Toiminnan seuranta ja ohjaus sekä niihin liittyvä suunnittelu ja kehittäminen
- 9 Tehtäväketjujen hallinta ja toiminnan jatkuva parantaminen
- 10 Kuormituksen suunnittelu¹³⁴

Prosessin kuvaamiseen on olemassa elektronisia suunnittelu- ja esitystyökaluja. Puolustusvoimilla on käytössä QPR-Software ohjelmistoyrityksen Process Guide-ohjelma, jossa on monipuoliset simulointi ja suunnittelumahdollisuudet. Yleensä, suunniteltaessa ja kuvattaessa esimerkiksi tietotyön ja hallinnon prosesseja, ei läheskään kaikkia ohjelman ominaisuuksia tarvita. Lähtökohtaisesti Ohjelmisto onkin tarkoitettu prosessiteollisuuden läpimenoketjujen kuvaamiseen.¹³⁵

Yleensä prosessien kuvaamisessa suurin ongelma on, kuinka tarkasti prosessi tulee kuvata. Oikea kuvauslaajuus ja -syvyys onkin usein hyvin vaikeaa, jopa mahdotonta, määrittellä etukäteen. Yleensä syvyyden ja laajuuden suhteen joudutaankin suorittamaan optimointia, tavoitteena kuitenkin kuvauksen realistisuus. Kuvauksen onnistuminen on tärkeää, sillä mikäli kuvaus jää liian suppeaksi, kuva ei enää vastaa todellisuutta. Liian tarkassa kuvauksessa ongelmina ovat kuvaamisen työläys ja kokonaisuuden hämärtyminen informaatiotulvassa.¹³⁶

Prosessiajattelussa organisaation toimintaa halutaan kuvata ”laatikkoleikin” –siis organisaatiokaavioiden– sijaan yrityksen läpi kulkevana toimintoketjuna, prosessina. Perinteisen kustannustehokkuus-ajattelun lisäksi prosessiajattelussa korostetaan toimintojen nopeutta ja joustavuutta. Halvimman hinnan sijaan ostetaan kokonaiskustannuksiltaan edullisinta, kun kerran kustannukset voidaan prosessin kuvaamisen jälkeen laskea hyvinkin tarkasti.¹³⁷

Kaikkea toimintaa ei tarvitse mieltää prosesseina, saati yrittää kuvata, sillä kaikki toiminnot eivät edes ”taivu” prosessien muotoon tai ovat keskeinen osa jonkun pienen osaston sisäistä toimintaa, että ne sujuvat sellaisenaan, eivätkä vaadi kehittämistä.¹³⁸

Jotta kuvatut prosessit olisivat tehokkaasti toteutettavissa, tulee niillä olla yksiselitteisesti määriteltyinä:

1. Prosessin tuotoksen käyttäjä (ulkoinen tai sisäinen asiakas)
2. Prosessin tuotos (kenelle, mitä)
3. Prosessin omistaja (henkilö tai organisaatioyksikkö, joka vastaa prosessin toiminnasta ja kehittämisestä)
4. Prosessin tuotoksen mittarit (kustannuksia, laatua, tehokkuutta ja läpimenoaikoja mittaavat järjestelmät tai henkilöt)¹³⁹

Ja jotta prosessin mittaamiselle (kohta 4.) olisi perusteet, tulee prosessille asettaa vaatimuksia¹⁴⁰. Vaatimukset asettavat prosessin tavoitteet, joihin pyritään prosessia uudistamalla tai virtaviivaistamalla.

3.3 Prosessien kehittämisen työkalut ja kompastuskivet

Aina ei puhuta prosessijohtamisesta, vaikka tarkoitetaankin käytännössä juuri samaa asiaa. Usein käytetään termiä Business Re-Engineering (suom. Ydinketjujen uusiminen), jonka Michael Hammer toi yritysjohdon tietoisuuteen kesällä 1990¹⁴¹. Ydinketjujen uusimisen tavoitteena, prosessijohtamisen tavoin, on poistaa toimintoketjuista asiakkaiden tai muiden keskeisten sidosryhmien kannalta tarpeeton työ sekä tehostaa ja automatisoida jäljelle jäävät tehtävät, toisin sanoen, tehostaa prosessia¹⁴². Ydinketjujen uudistamisen voidaankin ajatella olevan vain osa prosessijohtamista, koska siinä keskitytään vain organisaation ydinprosesseihin ja niiden radikaaleihin, kertaluokkaiseihin parannuksiin. Yrity maailmassa tällä pyritään nopeaan suoritustason parantamiseen ja pitkän aikavälin kannattavuuden varmistamiseen.¹⁴³ Puolustusvoimien prosessikäsikirjassa tällaista toimintaa kutsutaan prosessien uudistamiseksi. Käytännössä Business Re-engineering on hyvä keino kannattavuuden parantamiseksi vaikeuksiin ajautuneessa yrityksessä ja sitä perustellaan perinteistä saneerausta (kustannusleikkauksia) parempana, koska se ei keskity vain turhien kustannusten leikkaamiseen, vaan karsii kustannuksia ja pyrkii samalla parantamaan organisaation tehokkuutta.¹⁴⁴

Prosessijohtamisen, tai tarkemmin prosessien kehittämisen työkalusto on hyvin moninainen. Lukipa mitä kaupallisen alan teosta tahansa, törmää näistä johonkin. Tässä

työssä ei ole järkevää eikä mahdollistakaan esitellä kattavasti näitä työkaluja, mutta ne on silti hyvä esitellä nimikkeiden ja käyttötarkoitusten tasolla, jotta lukijalle jää kuva, kuinka kattavasta toiminnan kehittämisestä prosessijohtamisessa voi parhaimmillaan olla kyse. Prosessijohtamisen työkalut on esitelty taulukossa 5.

Prosessien kehittämisen työkalut	Tyypillinen käyttö
<p>Activity Based Management (ABM, Toimintojohtaminen)</p> <p>Toiminnan kehittämisen ja operatiivisen johtamisen lähestymistapa ja työkalu horisontaaliseen ohjaukseen. Prosessilähtöinen perinteisen funktionaalisen lähtökohdan asemasta. Tavoitteena on parantaa yleiskustannusten kohdistettavuutta arvoketjun suuntaisesti.</p>	<p>-laskentahenkilöstö</p> <p>-projektit, joiden tavoitteena kustannusten valvonta</p>
<p>Benchmarking (esikuva- /vertailuanalyysi)</p> <p>Ensimmäinen vaihe on oman yrityksen, oman toimialan tai muiden toimialojen parhaiden toimintamallien ja käytäntöjen tunnistaminen (World Class- tai Best in Class yritys). Nämä toimivat oman toiminnan kehittämisen tavoite- ja vertailukohteenä.</p>	<p>-teollisuusyritykset</p> <p>-jakelu</p> <p>-tuotekehitys</p>
<p>Concurrent Engineering (CE, Rinnakkainen suunnittelu)</p> <p>Joukko lähestymistapoja ja menetelmiä, joilla markkinointi-ideat muutetaan tarkoiksi tuotesuunnitelmiksi nopealla aikataululla. Tavoitteena on lisätä kilpailukykyä olemalla joustavampi ja nopeampi uusien ideoiden kaupallistamisessa, ei vain varsinaisessa tuotekehityksessä.</p>	<p>-tuotekehitys valmistavassa teollisuudessa</p>
<p>Lean Management (Lean, Kevyt toimintatapa)</p> <p>Tavoitteena on saada aikaan enemmän arvoa asiakkaalle käyttämällä vähemmän resursseja. Kevyen ja joustavan organisaation ja toimintatavan saavuttaminen siten, että kaikki mikä ei tuota asiakkaalle arvoa, voikaan poistaa. Lean management on saavuttanut suosiota erityisesti lamakausien johtamistyökaluna pyrittäessä vähentämään organisaatioiden tasojen määrää siten, että painotus siirtyy esikuntatoiminnoista asiakkaalle arvoa tuottaviin kokonaisuuksiin.</p>	<p>-”kriisiyritykset”</p>
<p>Supply Chain Management (SCM, Tarjontaketjun hallinta)</p> <p>Logistiikkaa korostava lähestymistapa, jossa tavara- ja tietovirtoja koordinoidaan koko arvoketjussa raaka-ainelähteiltä lopulliselle asiakkaalle. Tavoitteena on virtaviivaistaa toimintoja koko arvoketjun tasolla poistamalla turhia välivaiheita. Aiemmin tämä on edellyttänyt pitkälle menevää integraatiota. Lähestymistapaa on paljon käytetty kaupparyhmittymissä, joissa tarjontaketjun eri osien (esim. toimittajat, tukkuporras ja vähittäiskauppiat) toimintaa kyetään koordinoimaan.</p>	<p>-valmistava teollisuus</p> <p>-kauppa</p>
<p>Time Based Management (TBM, Aikaan perustuva johtaminen)</p> <p>Lähestymistapa, jossa aika on kriittinen resurssi ja keskeinen</p>	<p>-tuotanto ja siihen liittyvät toimitukset</p>

<p>suoritusten mittari. Lähtökohtana on ydinprosessien tarkastelu asiakaslähtöisesti ja tavoitteena on läpimenoaikojen radikaali parantaminen eliminoimalla tuottamatonta aikaa. Läpimenoaikojen minimointi kohdistuu operatiivisen tilaus-toimitusketjun läpäisyaikoihin sekä toimitusaikaan asiakkaalle. Läheistä sukua JOT-ajattelulle (Just On Time)</p>	
<p>Total Quality Management (TQM, Laatujohtaminen)</p> <p>Johtamisfilosofia, joka on lähtenyt liikkeelle tilastollisesta tuotantoprosessien ohjauksesta ja virheiden vähentämistekniikoista muuttuen käsittämään kaikkien toimintojen laadun varmistamisen ja kehittämisen jatkuvilla, pienillä parannuksilla. Tavoitteena on rakentaa laatu sisään tuotantoprosessiin ja virheiden ennaltaehkäisy jälkikäteen tapahtuvan tarkastuksen ja hylkäämisen / korjaamisen sijaan.</p>	<p>-valmistus</p> <p>-teollisuus</p> <p>-palvelut (tuotanto)</p>

Taulukko 5 Prosessien kehittämisen työkaluja¹⁴⁵

Uuden johtamisen työkalun saattaminen pysyväksi osaksi organisaation toimintaa ei useimmiten ole helppoa. Prosessijohtamisen jalkauttamisessa ja kehittämisessä esiintyy usein seuraavanlaisia ongelmia:

1. Kehittämisen tavoitteita ei ole riittävän hyvin konkretisoitu, tekeminen on ”puuhastelua”
2. Prosessijohtaja puuttuu tai prosessijohtajuus on huonosti määriteltä
3. Muutosohjelman edistystä tai prosessin tuloksia ei mitata ja/tai seurata systemaattisesti
4. Keskitytään liikaa prosessikuvauksiin eikä muutosten läpivientiin organisaatiossa
5. Johdon osallistuminen suunnitteluun ja muutosten toteuttamiseen jää vähäiseksi
6. Johto vaihtuu tai kiinnostus hiipuu
7. Organisaation osallistuminen tapahtuu vasta prosessien käyttöönottoaiheessa
8. Yritetään liikaa kerralla ja missään ei saada tuloksia aikaan
9. Ei resursoida riittävästi muutosohjelmaan (kehittäjät, johto, linja, asiantuntijat)
10. Tietotekniikan mahdollisuuksia ei osata käyttää oikealla tavalla hyväksi¹⁴⁶

Tässä luvussa pyrittiin kattavasti kuvailemaan, mihin kaikkeen ja miten, prosessijohtamista on suunniteltu käytettävän. Niin Puolustusvoimien prosessikäsikirja, kuin siviilipuolenkin prosessijohtamista käsittelevät teokset antavat kuitenkin varauksettoman positiivisen kuvan prosessijohtamisen mahdollisuuksista. Kaikkiin uusiin johtamisopeihin kannattaisikin tutustua perusteellisesti ja terveellä skeptisillä, ottaa ne käyt-

töön hiljalleen ja sitouttaa henkilöstö niihin. Niin yritysmaailmassa kuin puolustusvoimissakin on esimerkkejä siitä, kuinka 2000-luvun kustannustehokkuuteen ja uudistumiseen pyrkivässä ilmapiirissä, on pyritty hakemaan ratkaisua päätöksentekoon uusista johtamisen työkaluista. Usein hätäinen, uuden johtamismallin käyttöönotto johtaa kuitenkin vain sen pinnalliseen jäljittelyyn, koska yleensä ensi näkemältä yksinkertaiselta vaikuttavat asiat osoittautuvat usein monihaaraisiksi ja hankaliksi. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö uusiin johtamismalleihin kannattaisi tutustua ja niitä ottaa käyttöön. Kannattaa toki, kunhan asioihin paneudutaan kunnolla ja ollaan valmiita sitoutumaan.¹⁴⁷

3.4 Prosessijohtaminen puolustusvoimissa ja merivoimissa

Puolustusvoimissa prosessiajattelua on mietitty ja kehitetty Pääesikunnan suunnitteluosaston toimesta vuoden 2001 syksystä lähtien¹⁴⁸ Puolustusvoimien prosessikäsi-kirjan, joka on ohje puolustusvoimissa tehtävästä prosessityöstä¹⁴⁹, ensimmäisessä versiossa, vuodelta 2003 (prosessikäsi-kirjaa päivitetään vuosittain pääesikunnan suunnitteluosaston toimesta¹⁵⁰) julkaistiin puolustusvoimien prosessikartta kuvana (kuva 10). Kuvasta käy ilmi puolustusvoimien pääprosessit, niiden osaproessit sekä näitä tukevat tukiproessit.



Kuva 10 Puolustusvoimien pääprosessit ja niiden osaprosessit¹⁵¹

Merivoimien prosessityö aloitettiin vuonna 2004, jolloin tunnistettiin puolustusvoimien prosessikartasta merivoimien tekeminen. Tällä hetkellä prosessit on käskystä pyritty kuvaamaan meripuolustusalueen tasolle¹⁵². Käytännössä meripuolustusalueiden prosessikartat eivät ole vielä täysin valmiita ja käytössä. Syitä tähän sivutaan seuraavassa alaluvussa¹⁵³.

Pisimmällä Merivoimissa prosessityössä ovat tällä hetkellä Merivoimien varikko ja Merivoimien materiaalilaitos, joilla laatuajattelu on viety keskimääräistä pitemmälle. Mutta merivoimien laajuisesti ei prosessiajattelu ole vielä jalkautunut käytännöksi läpi organisaation.¹⁵⁴

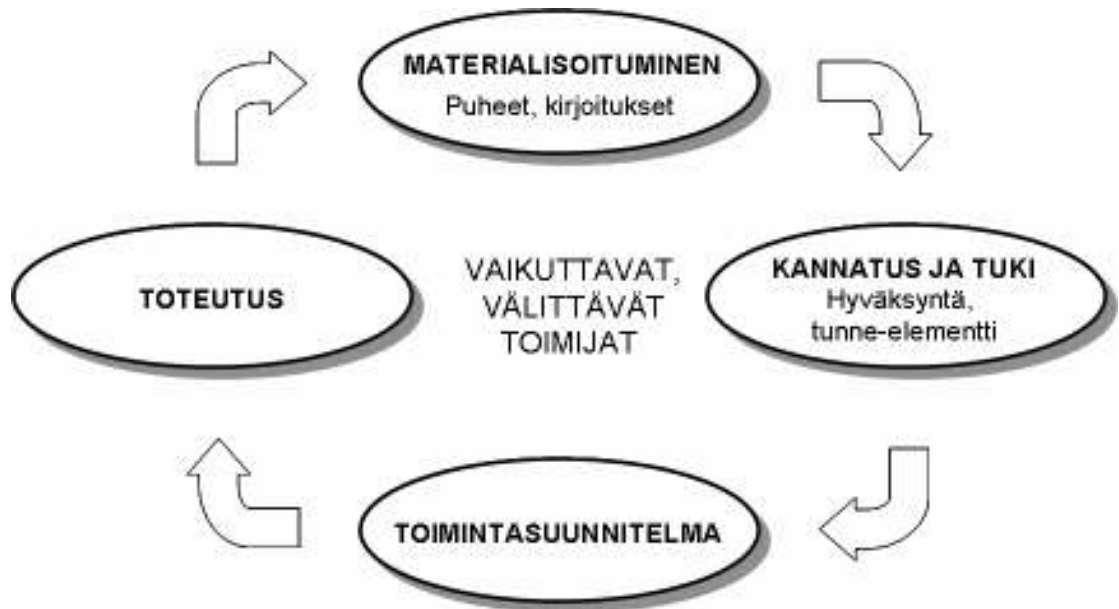
Prosessityö organisaation ylimmillä tasoilla ei ole ongelmantona. Puolustusvoimien tapaa jalkauttaa prosessiajattelua on kritisoinut ainakin nykyinen 7. Ohjuslaivueen komentaja, komentaja Rami Peltonen, joka on ollut kehittämässä Suomenlahden meripuolustusalueen prosessikarttaa. Hänen mukaansa on väärin ajatella, puolustusvoimien pääprosessien ja osaprosessien siirtyvän sellaisenaan alemmille johtopor-

taille. Eihän esimerkiksi yksittäisen taistelualuksen prosessi voi olla puolustusjärjestelmän käytön suunnittelu.¹⁵⁵ Peltosen mukaan aluksen prosessit sitoutuvat koko puolustusvoimien prosessikartassa tasojen 2 ja 3 (suorituskyvyn rakentaminen ja ylläpito sekä suorituskyvyn käyttö) osaprosesseihin ja niihinkin siten, että alus on yksi osa ylemmän johtoportaana prosessista, toteuttipa se sitten mitä ydinprosessia hyvänsä.¹⁵⁶

Otetaan esimerkiksi merikuljetuksen suojaaminen, mikä voisi olla tietyllä aikavälillä meripuolustusalueen ydinprosessi. Taistelualuksen yksi ydinprosessi voisi olla omasuoja¹⁵⁷. Mikäli meripuolustusalue tarvitsee tällaista kykyä, se valitsee aluksen operaatioon, ilmatorjuntatehtävään. Meripuolustusalue suunnittelee merikuljetuksen suojaus-operaation mahdollisimman tehokkaaksi. Tällöin se valitsee ehkä nopeimman reitin, sijoittaa alukset suorituskykyjensä mukaan optimaalisimpiin paikkoihin merikuljetuksen kannalta ja käskee tulenavaustasat ja muut haluamansa yksityiskohdat aluksille. Kun prosessi käynnistyy (merikuljetus lähtee liikkeelle), se kulkee pitkälti suunnitelman mukaan (mikäli mitään ylitsepääsemätöntä ei tapahdu). Ilmatorjuntatehtävään käsketty alus torjuu vihollisen mahdolliset ilma-alukset oman ydinprosessinsa mukaisesti. Tällaisessa, hyvin yksinkertaistetussa tilanteessa taistelualus on osa meripuolustusalueen ydinprosessia, merikuljetuksen suojaamista.

3.2.1 Prosessijohtaminen miina- ja ohjuslaivueissa

Uuden johtamismallin, tässä tapauksessa prosessijohtamisen, levittäminen, juurruttaminen ja soveltaminen organisaatioon (esimerkiksi laivueeseen) voidaan kuvata nelivaiheisena muutossyklinä (ks. kuva 11). Vaiheet kuvaavat ideologisen muutoksen edellytyksiä ja etenemistä. Kuhunkin vaiheeseen liittyy erilaisia toimenpiteitä ja erimuotoista vaikuttamista.¹⁵⁸



Kuva 11 Uuden johtamismallin levittäminen organisaatioon¹⁵⁹

- 1) Prosessijohtaminen on ensin *materialisoitava*. Käsitteiden, normien, periaatteiden ja uskomusten on muunnuttava puheeksi ja/tai kirjalliseen muotoon.
- 2) Prosessiajattelun tulee saada riittävästi *kannattajia/tukijoita* (sekä määrällisesti, että laadullisesti). Tämä edellyttää organisaation sisäistä vaikuttamista opin toivuudesta/sovellettavuudesta.
- 3) Ideat tai uusi viitekehys on työstettävä ja muunnettava *toimintasuunnitelmaksi* (periaatteet, tavoitteet, soveltamistapa, ohjeet ja ohjelma). Puolustusvoimien prosessikäsikirja tukee suunnittelua.
- 4) Toimintasuunnitelma on *toteutettava*. Sisäisen vaikuttamisen uuden johtamismallin hyvydestä on muututtava konkreettiseen toimintaan johtavaksi voimaksi, joka tarkoittaa emotionaalista (tunneperäistä) sitoutumista. Tunneperäinen sitoutuminen on tärkeää ja edesauttaa myös oppimisen prosessia. Lisäksi prosessijohtamisen juurtumisessa tarvitaan vaikuttavia ja välittäviä toimijoita, kuten kommunikaatiota.¹⁶⁰

Prosessijohtamisen ideologian vallitsevuus miina- ja ohjuslaivueissa voidaan katsoa edellisen mallin mukaan olevan korkeintaan vaiheessa *materialisoituminen*. Tämä kävi ilmi tutkijan tekemästä puhelinkyselystä, joka kohdistettiin kyseisten laivueiden laivueupseereihin¹⁶¹. Saaristomeren meripuolustusalueella (4. Miinalaivue ja 6. Ohjuslaivue) prosessijohtamista oli kehitetty vuoteen 2004 asti, kunnes alkoi puolustusvoimien rakennemuutos (RAKE), jolloin organisaation radikaalin muutoksen takia (päätökset Turun varuskunnan perustamisesta ja Merivoimien esikunnan siirtämisestä Saaristomeren meripuolustusalueelle), prosessijohtamisen kehittäminen pysäytet-

tiin.¹⁶² Vaikka Suomenlahden meripuolustusalueeseen RAKE ei vaikuta näin voimakkaasti, on kyseiselläkin meripuolustusalueella prosessijohtamisen kehittäminen taantumassa. Tähän lienee osasyynä SLMEPA:n laatupäällikön siirtyminen pääesikuntaan ja viran oleminen vielä täyttämättä¹⁶³. Suomenlahden meripuolustusalueella poikkeuksellista kehitystyötä prosessijohtamisen jalkauttamiseksi on tehty 7. ohjuslaivueessa, josta kerrotaan tarkemmin luvussa 4.

Materialisoitumisvaiheessa olisikin hyvin tärkeää, että organisaatiossa olisi vähintään yksi asiantuntija, joka pyrkisi ja pystyisi jatkuvasti tukemaan prosessiajattelun viemistä organisaatioon, koko sen syvyydessä. Riittävän kannatuksen ja tuen saamiseksi menee vielä varmasti vuosia, mikäli prosessiajattelu edes koetaan taktisoperatiivisella johtamistasolla merivoimissa hyödylliseksi.

Merivoimien yhtenäisen prosessityön hataruutta kuvastaa se, että ainoa prosessijohtamiseen liittyvä toiminto, jonka meripuolustusalueet ovat käskeneet alemmille johtoportailleen, on 6. ja 7. Ohjuslaivueille käsketty, FINGOP:in (Finnish Guidelines for Operational Planning) mukaisen operatiivisen suunnitteluprosessin käyttöönotto. Meripuolustusalueet siirtyivät kokonaisuudessaan FINGOP:in käyttöön vuonna 2012.¹⁶⁴

3.2.2 Taistelualuksen asiakas

Prosessijohtamisesta puhuttaessa, lähes poikkeuksetta mainitaan asiakas. Liikevoittoa tavoittelevassa ympäristössä prosessinäkökulma tarkoittaa aina toimintoketjua, joka rakentuu strukturoiduista ja loogisesti linkitetyistä tehtävistä, jotka tuottavat halutun tuotteen tai palvelun, jolla on arvoa asiakkaalle¹⁶⁵.

Taistelualuksella, kuten sotilasorganisaatiossa yleensäkin asiakas on ylempi johtoporras¹⁶⁶. Nopeasti mietittynä väite kuulostaa oudolta, mutta pintapuolisenkin tarkastelun jälkeen huomataan, että ylempi johtoporras käytännössä ostaa (rahoittaa toimintaa) taistelualukselta palveluita (esimerkiksi ilmatorjuntaa), aivan kuten asiakas ostaa yritykseltä tuotteen tai palvelun. Yleensä ylempi johtoporras on myös se, joka arvioi (taistelualmiustarkastus, EFQM –European Foundation for Quality Management – laatupalkintokriteeristö jne.) taistelualuksen tuottaman palvelun ja antaa siitä palautteen, aivan kuten asiakas arvioi ja antaa palautetta yritykselle.

3.2.3 Prosessi vai organisaatio?

Vaikka prosessijohtaminen vaikuttaa hyvältä johtamisen työkalulta, ei sitä ole pystytty jalkauttamaan vielä kovin syvälle merivoimien organisaatioon. Tämä ei ole yllätys, sillä jokapäiväistä mediaa seuraamallakin saattaa havaita puolustusvoimissa yhä valalla olevan, funktionaalisen käsityksen siitä, että kaikki toiminnan kehittäminen tapahtuu parhaiten organisaatiota muuttamalla. Tästä olkoon esimerkkinä kranaatinheitinten käyttöturvallisuutta koskeva uutinen, jossa puolustusvoimien koulutuspäällikkö, eversti Heikki Bergqvist kommentoi kranaatinheitinten käyttöturvallisuuden parantamista seuraavasti: ”Meillä on kolme asiaa; Organisaatiota täytyy tarkistaa, täytyy tarkistaa ohjeistus ja tehostaa ja parantaa koulutusta.¹⁶⁷” Niinkin pienen organisaation, kuin raskaalla kranaatinheittimellä toimivan ryhmän, rakenteen muuttaminen muuttaa tuskin mitään. Ohjeistuksen ja koulutuksen tarkistaminen ja parantaminen ovat oikeansuuntaista toimintaa, mutta parhaaseen tulokseen päästäisiin nähtävästi, kun muutospaine kohdistettaisiin prosessiin¹⁶⁸. Mikäli tulitoiminnan prosessi kuvattaisiin ja perehdytettäisiin ryhmä siihen, niin jokainen ryhmän jäsen tietäisi, mitä tehdään kunkin komennon jälkeen. Tuolloin kaikki ryhmän jäsenet pystyisivät tarkkailemaan paremmin myös muiden toimintaa ja keskeyttämään toiminnan vaaratilanteen sattuesssa. Esimerkki on yksinkertainen ja ehkä epäsopeva mutta sen tarkoituksena on osoittaa, että useimmiten toimintaa parannettaessa huomio kannattaa kiinnittää prosessin kehittämiseen organisaation rakenteiden muuttamisen sijaan.

4. PROSESSIJOHTAMINEN TAISTELUALUKSELLA

Tässä luvussa pyritään selvittämään, kuinka taistelualusta johdetaan / voitaisiin johtaa prosessijohtamisen näkökulmasta, onko prosessijohtamista otettu aluksilla käyttöön ja jos on niin millaisin tuloksin. Lopuksi esitellään prosessijohtamisen jalkauttamista Hamina-luokan ohjusveneelle. Luvun sisältö rakentuu pääosin asiantuntija-haastattelujen varaan, joista tutkija on pyrkinyt rakentamaan realistisen kokonaisuuden.

4.1 Taistelualus prosessijohtamisen ympäristönä

Käytännössä aluksella kaikki toimii jo enemmän tai vähemmän prosessimaisesti. Taistelualuksen prosessit, vaikka niitä ei sillä nimellä aluksella kutsutakaan, on kuvattu kirjallisesti aluksen taisteluohjeeseen.¹⁶⁹ Taisteluohjeen toimintokuvaukset saatta-

vat olla hyvinkin tarkkoja, mutta ne ovat myös uusilla alusluokilla (Hamina-luokka) kuvattu pitkälti vain tekstimuotoon. Tämä johtunee siitä, että näin on aina ennenkin tehty; aikanaan, kun taisteluohjeita merivoimissa ryhdyttiin kirjoittamaan, välineenä oli vain kirjoituskone ja sen takia kuvat ovat kautta aikojen taisteluohjeista puuttuneet¹⁷⁰ (lukuun ottamatta perusjakokirjaan sisältyvät kaaviot aluksen hallinnollisesta kokoonpanosta ja taistelutoiminnan johtosuhteista)¹⁷¹. Ja kun asiat ovat toimineet tekstimuotoisinkin ”prosessikuvauksin”, ei muutospainetta graafisemman esityksen suuntaan ole ollut. Organisaation toimintatapojen kehittymisen esteenä on siis ollut osaltaan sotilasjohtamisen nelikentän osa-alue, organisaatiokulttuuri.

Prosessijohtamista ei tulisi välttämättä mieltää jatkuvasti vallalla olevaksi tai ainoaksi oikeaksi johtamismalliksi taistelualuksella, vaan se kannattaa ymmärtää yhtenä tehokkaana johtamisen ja suunnittelun työkaluna, joka voidaan ottaa käyttöön tarvittaessa. Prosessijohtaminen olisi siten yksi työkalu johtajan ”työkalupakissa”.¹⁷² Taistelualuksella prosessijohtamisen keinoin voitaisiin vastata kysymykseen: tehdäänkö asiat oikein¹⁷³.

Alusten toiminnan pitkäjänteisen kehittämisen tuloksena syntyneet (prosessijohtamisen kaltaiset) toimintoketjut eivät edellytä prosessijohtamiselta ydinketjujen uudistamis-tyyppistä toimintaa, vaan kehittämisen tulisi olla pitkäjänteiselle toiminnalle ominaista prosessien virtaviivaistamista.

Prosessien kuvaaminen ja prosessijohtamisen ottaminen käyttöön taistelualuksella on perusteltua, koska siten pystytään löytämään epäjatkuvuuskohdat ja sen myötä myös heikkoudet aluksen eri prosesseissa.¹⁷⁴ Kun taistelualuksen johtaminen voidaan hajottaa näin eräänlaisiksi moduuleiksi, voidaan yhdessä moduulissa havaitut ongelmat tai virheelliseksi havaitut toimintatavat korjata fokusoidusti, tarvitsematta puuttua organisaation toimintaan laajemmin.

Aluksen taisteluohje voidaan prosessilähtöisesti mieltää asiakirjaksi, joka sisältää riskianalyysin (mukaan lukien uhkakuva), johtamiskonseptin (ennen kaikkea henkilöstön käyttö) ja prosessien kuvaukset toimenpideohjeina ja tarkistuslistoina toimenpiteiden käytännön suorittamisen helpottamiseksi.¹⁷⁵ Jakokirjassa henkilöstön roolit on kuvattu eri prosesseissa. Jo näiden kahden aluksen perusasiakirjan perusteella taistelualuksen johtaminen on prosessijohtamista parhaimmillaan.¹⁷⁶

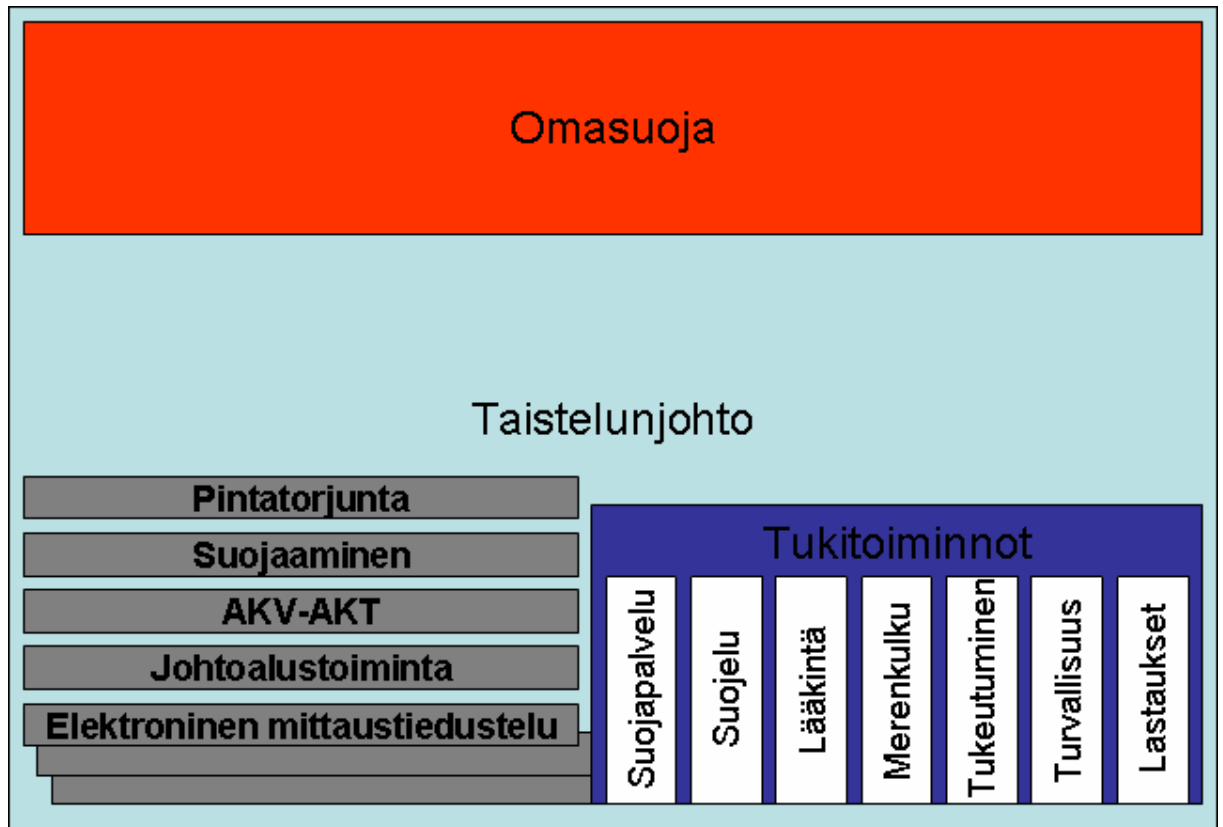
4.2 Prosessiajattelua Hamina-luokalla

Kun prosessijohtaminen ei ole jalkautunut kunnolla meripuolustusalueille, saati laivueisiin, voiko prosessijohtamista tulla osa taistelualuksen johtamiskonseptia?

7. Ohjuslaivue on tällä hetkellä ainoa laivue jossa prosessiajattelu on mennyt eteenpäin, ilman ylemmän johtoportaan käskyä tai vaikka merivoimien prosessijohtamisen kehitys on juuri nyt hidasta.¹⁷⁷ 7. Ohjuslaivueen, ohjusviirikön päällikkö, kapteeniluutnantti Sami Sohlberg on itsenäisesti ottanut prosessijohtamisen ”työkalun” käyttöönsä ja miettinyt aluksen toimintojen parantamista prosessilähtöisesti. Sohlbergia tuki työn suunnittelussa ja toteutuksessa, tuolloinen SLMEPA:n laatupäällikkö Minna Branders.¹⁷⁸

Tarve lähti Hamina-luokan ohjusveneen taisteluohjeen ja toiminnan kehittämisestä. Prosessiajattelu onkin hyvä lähestymistapa juuri uuden kaluston ”pöytätestaukseen”, kun toiminnan kehittäminen on alkuvaiheessa.¹⁷⁹

Sohlberg on mieltänyt Hamina-luokan aluksen jatkuviksi pääprosesseiksi omasuojan ja taistelunjohton. Niiden lisäksi on voimassa yksi, tehtävänmukainen, ydinprosessi (pintatorjunta, suojaaminen, AKV-AKT, johtoalustoiminta tai elektroninen mittaustiedustelu) kerrallaan sekä tarvittava määrä tukiprosesseja toiminnan ylläpitämiseksi. Tukiprosessit määräytyvät pitkälti tehtävänmukaisen prosessin mukaan (ks. kuva 12) Sohlberg ja Branders kuvasivat myös prosessikaavion aluksen taistelusta sekä kuvasivat omasuoja-prosessin.



Kuva 12 Hamina-luokan aluksen prosessit¹⁸⁰

Vaikka prosessijohtamisen käyttöönotto on tuonut hyviä kokemuksia ja osoittanut työkalun hyvän käytettävyyden, on prosessijohtaminen 7.Ohjuslaivueessa pitkälti Sohlbergin harteilla ja ajatusmaailman jalkauttaminen hyvinkin alkuvaiheessa.¹⁸¹ Kehittämisen tulisikin jatkua edelleen ja henkilöstön perehdyttäminen ja sitouttamisen alkaa.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen aikana kävi ilmi, että prosessijohtaminen on hyvin monitahoinen, kattava sekä nykyaikainen johtamismalli. Se on jopa niin monitahoinen, ettei tämän laajuisen tutkimuksen puitteissa pysty täysin käsittelemään aihetta riittävän kattavasti, ainakaan puolustusvoimien kokoisen organisaation ylimmältä johtoportaalta alimmalle. Asiantuntijat sanovatkin, että prosessijohtamisen kanssa täytyy olla jonkin aikaa läheisissä tekemisissä, ennen kuin sen todelliset hyvät puolet alkavat aueta, ja niitä voi alkaa reaali maailmassa käyttämään. Tässä työssä täydellinen selvitys ei ollut tarkoituskaan, vaan prosessiajattelua pyrittiin kartoittamaan sen verran, että saatiin pohja siirtyä tarkastelemaan prosessijohtamisen mahdollisuuksia taistelualuksella.

Onko merivoimien prosessityö uskottavaa? Tutkijan vastaus tähän kysymykseen on ei. Prosessijohtamista ei ole saatu materialisoitua ja esimerkiksi meripuolustusalueiden prosessikuvaukset ovat jääneet kesken tai niitä ei vain jostain syystä ole lähdetty viemään edelleen alajohtoportaille. Tähän osasyynä lienee henkilöstön nopea vaihtuminen tehtävästä toiseen, jolloin prosessinomistajia (henkilöitä, jotka vastaavat prosessin kehittämisestä) ei pääse kunnolla syntymään.

Meripuolustusalueiden päälle liimatulta tuntuva prosessitoiminta näkyy tai oikeammin ei näy laivueissa. Yksikään tutkimuksen piiristä olleista laivueista ei harjoittanut tällä hetkellä juuri minkäänlaista prosessitoimintaa. Ei suunnittelua eikä kehittelyä.

Ja kun laivueissa ei ole sitouduttu prosessityöhön, ei sitä voi odottaa yksittäisiltä aluksiltakaan. Huono esimerkki prosessityöstä on se, että meripuolustusalueet käskivät 6. ja 7. ohjuslaivueen ottamaan käyttöön FINGOP:in mukaisen suunnitteluprosessin, vaikkeivät olleet sitoutuneet siihen itse muuten kuin laivueiden tukijoina. Prosessijohtamisen ideologiassa asiat eivät järjesty käskemällä. Tai se ei ainakaan ole hyvä tapa saada ihmisiä sitoutumaan uuteen johtamisajatteluun.

Kuinka prosessijohtaminen soveltuu taistelutekniselle johtamisen tasolle, taistelualuksen johtamisympäristöön? Hyvin, koska taistelualuksella kaikki toimii jatkuvasti hyvin prosessimaisesti. Aluksen prosessit on kuvattu jakokirjaan ja prosesseihin on sitoutettu sillä hetkellä tehtävään parhaat henkilöt. Kommodori Villanen sanoikin, ettei hän ole missään puolustusvoimien joukossa törmännyt niin prosessijohtamiselle idealiin johtamisympäristöön kuin taistelualuksella on.

Prosessijohtamista kannattaakin käyttää taistelualuksella silloin kun sitä tarvitaan. Siitä ei tarvitse tulla pakkomielle eikä sitä kannata tyrkyttää kaikkine terminologioineen aluksen henkilöstölle, koska ihmiset vastustavat muutosta ja ennen pitkää prosessijohtaminen kuihtuu aloitustasolle. Tarve taistelualuksella on silloin, kun esimerkiksi otetaan käyttöön jokin uusi järjestelmä tai muu ydintoimintoihin liittyvä laite. Tuolloin vanha prosessi tulisi kuvata uuden osatekijänsä kanssa tai uudelle järjestelmälle tulisi kuvata kokonaan oma prosessi. Prosessin kuvauksella voidaan heti nähdä, missä on ketjun heikot kohdat ja panostaa suunnittelua niihin. Tällainen rajapinta voisi olla esimerkiksi kriittinen viestiyhteys tai jonkun henkilön ammattitaidosta riippuva toimintaketjun kohta.

Yleensä ihmiset kokevat ongelmalliseksi sen että kaikki prosessit pitäisi kuvata. Ei tarvitse. Etenkin taistelualuksella toiminta on jo normaalitilanteessa niin itseohjautuvaa, että välttämättä esimerkiksi kokin muonantilausprosessia ei kannata kuvata. Hyvä tapa olisi kuvata aluksen ydinprosessit riittävällä tarkkuudella ja tarkentaa niitä tarvittavilta osin työnkulkukaavioiksi. Prosessin kuvaaminen auttaa ymmärtämään asioiden vuorovaikutussuhteita ja löytämään prosessin rajapintoja, joissa tapahtumaketju saattaa viivästyä tai pahimmillaan katketa. Prosessin omistajalle prosessin esittäminen kuvana on hyvä työkalu näiden kokonaisuuden hahmottamiseen, rajapintojen havaitsemiseen ja siten prosessin parantamiseen ja sen tehostamiseen.

Prosessin kuvaamisella voidaan myös saada prosessin osana toimiva yksilö ymmärtämään kokonaisuus, jossa hän toimii. Sitä kautta pystyy hän enemmän myös omaaloitteisesti osallistumaan prosessin tavoitteen saavuttamiseen ja tätä kautta yksilön halu osallistua, ymmärtää ja sitoutua organisaation toimintaan kasvaa.

Kaiken kaikkiaan prosessijohtaminen on toimiva työkalu taistelualuksella, kunhan sitä osataan käyttää oikeissa paikoissa ja oikein.

5.1 Tutkimuksen luotettavuusanalyysi

Työn reliabiliteettia laskee se, että tutkija on tehnyt kandidaatin työnsä taktiikan laitokselle, eikä siten ole ennen viimeistä opiskeluvuottaan joutunut liiemmästi tekemisiin johtamisen tutkimuksen kanssa. Hiukan yli vuosi sitten, kun pro gradu –työtä aloitettiin, oli tutkijalla suuri työ ottaa kiinni johtamisen tieteenalan perustiedoissa pidemmällä olevia kurssitovereitaan. Tätä taustaa vasten vuosi työn tekemiseen olikin hiukan liian lyhyt aikajänne.

Työ on tehty hyvää tutkimustapaa noudattaen, joten tutkimus on eettisesti päivänvaloa kestävä.

Haastattelututkimuksessa on aina omat vaaransa, lähdeaineiston luotettavuuden suhteen. Asiantuntijat tähän työhön oli valittu hyvin alansa tuntevista henkilöistä ja he antoivat paljon lisäarvoa työlle. Ihmisellä on usein tapana puhua subjektiivisenkin tiedon valossa asioista faktoina, jolloin lähdekritiikin tulisi olla korkealla tasolla.

Tämän työn luotettavuutta laskee juuri lähdekritiikin vähyys.

5.2 Jatkotutkimuksen aiheita

Päällimmäiseksi ja tärkeimmäksi jatkotutkimuksen kohteeksi tutkimuksen teon kuluessa nousi vaatimustenhallinnan aiheesta. Kun aluksen toimintaa kehitetään esimerkiksi prosessijohtamisen keinoin, tulee tuloksia mitata, jotta pystytään todentamaan, kehittämisyritysten vaikutukset suorituskykyyn. Suorituskyvyn mittaamiseen on puolustusvoimilla ja merivoimilla hyviä omia mittareita, mutta nykyään käytössä on myös massiivisia tuhansia eri tekijöitä mittaavia laatuarviointeja, joiden toteuttamiseen menee paljon resursseja, eivätkä ne edes pysty mittaamaan meille tärkeitä tekijöitä. Yksi tällainen mittaristo on EFQM -laadunhallintamalli. Pitäisi tutkia, mitkä mittarit ovat parhaita aluksen suorituskyvyn arviointiin.

VIITTEET

-
- ¹ Merisotaohjesääntö (MSO), luonnos. Painatuskeskus, Helsinki 1993, s.60.
- ² Puolustusjärjestelmien kehitys. Sotatekninen arvio ja ennuste 2020 STAE 2020, osa 2. Pääesikunta Sotatalousosasto. Edita Prima Oy, Helsinki 2004, s.94.
- ³ Krogars, Marco: Sotilasjohtamisen tutkimus Maanpuolustuskorkeakoulussa. Johtamisen ja hallinnon laitoksen julkaisusarja 1, Tutkimuksia N:o 6, Hakapaino Oy, Helsinki 1997, s.90.
- ⁴ Sotilasjohtaja II osa. Joukkoyksikön johtaminen. Pääesikunnan koulutusosasto. Valtion painatuskeskus. Helsinki 1990, s.59.
- ⁵ Sotilasjohtaja II osa, s. 60.
- ⁶ Krogars, Marco: Sotilasorganisaatio muutoksessa. Maanpuolustuskorkeakoulun Johtamisen laitos. Julkaisusarja 1, Tutkimuksia N.o 7, Helsinki 1998, s.9.
- ⁷ Kotilehto, Jukka: Arvojen, osaamisen ja johtajuuden murros. Maanpuolustuskorkeakoulun Johtamisen laitos. Julkaisusarja 1, Tutkimuksia N.o 21, Helsinki 2001, s.15.
- ⁸ Sama
- ⁹ Puolustusvoimien prosessikäsikirja 24.22003 versio 2.0, s.4
- ¹⁰ Sama
- ¹¹ PV:n prosessikäsikirja, s.5
- ¹² PV:n prosessikäsikirja, s.5
- ¹³ PV:n prosessikäsikirja, s.9
- ¹⁴ Räsänen, Mika: Syväjohtaja –malli mahdottomuudesta? Johtamisen laitoksen julkaisusarja 1, Tutkimuksia N.o 31, Hakapaino Oy, Helsinki 2005, s.5.
- ¹⁵ Räsänen (2005), s. 6.
- ¹⁶ Leskinen, Aleks: Infosodan luento, 27.2.2006. Luentomateriaali tekijän hallussa.
- ¹⁷ Sama
- ¹⁸ Huhtinen, Aki-Mauri: Sotilasjohtamisen tiedon kohteet. Johtamisen laitoksen julkaisusarja 2, artikkelikokoelmat n:o 16. Edita Prima Oy, Helsinki 2006, s.273.
- ¹⁹ Tutkinnon tarkistustyöseminaari 5. -8.9.2004, Santahamina, Johtamisen laitoksen osuus. Johtamisen laitoksen luentomateriaalia. Materiaali tekijän hallussa. Kuvaa on käytetty myös useissa muissa johtamisen laitoksen luentomateriaaleissa.
- ²⁰ Huhtinen (2006), s.43.

-
- ²¹ Laivapalvelusopas (LPO), Ohjesääntönumero 764. Edita Prima Oy, Helsinki 2006, s. 41.
- ²² Mikkola
- ²³ Krogars (1997), s. 64.
- ²⁴ Krogars (1997), s. 64.
- ²⁵ Metodix.fi. Metodix on tieteellisen ja soveltavan tutkimuksen, menetelmien ja niiden oppimisen verkkoympäristö.
http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/02_tutkimisen_taito_ja_tiedon_hankinta/09_tutkimusmenetelmat/?tree:D=167840;167622&tree:selres=&hrpDelimChar=;&parentCount=2, viitattu 11.11.2006.
- ²⁶ Krogars, Marco: Sotatieteelliset käsitteet puntarissa. Maanpuolustuskorkeakoulun johtamisen laitos. Julkaisusarja 1, Tutkimuksia N:o 9, Helsinki 1998, s.9.
- ²⁷ Krogars (1998), s.10.
- ²⁸ Metodix.fi
http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/02_tutkimisen_taito_ja_tiedon_hankinta/07_tutkimuksen_logiikka/7_3_1laadullinen_tutkimusote, viitattu 12.11.2006.
- ²⁹ Sama
- ³⁰ Huhtinen, Aki-Mauri; Nissinen, Vesa; Maasalo, Paulus; Aalto, Mika; Loikkanen, laura: Sotilasjohtamisen tutkimuksen tieteenfilosofiset perusteet ja menetelmät. Johtamisen laitoksen julkaisusarja 2. Hakapaino Oy, Helsinki 2002, s.66.
- ³¹ Metodix.fi
http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/02_tutkimisen_taito_ja_tiedon_hankinta/07_tutkimuksen_logiikka/7_3_1laadullinen_tutkimusote, viitattu 12.11.2006.
- ³² Sama
- ³³ Sama
- ³⁴ Metodix.fi
http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/02_tutkimisen_taito_ja_tiedon_hankinta/01_johdatus_tutkimukseen/?tree:D=167636;167434;167622&tree:selres=&hrpDelimChar=;&parentCount=2 , viitattu 24.1.2007
- ³⁵ Metodix.fi
http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/01_tieteellinen_tutkimusprosessi/tutkimusprosessi1/100, viitattu 25.1.2007.
- ³⁶ Sajama, Seppo: Kielifilosofia ja hermeneutiikka. Yhteiskuntatieteiden kandidaatin- ja maisterin tutkinnon filosofian kurssimateriaalia, s.83-84. Materiaali on saatavissa sähköisenä osoitteesta: <http://www.joensuu.fi/oikeustieteet/filo/KIFHER04.pdf>, viitattu 14.12.2006

³⁷ Sama

³⁸ Sama

³⁹ Sama

⁴⁰ Sama

⁴¹ Sajama (2004), s.84.

⁴² Sajama (2004), s.85.

⁴³ Sama

⁴⁴ Sama

⁴⁵ Sajama (2004), s.87.

⁴⁶ Sajama (2004), s.88

⁴⁷ Siljander, Pauli (1988). Hermeneuttisen pedagogiikan pääsuuntaukset. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 55/1988, s.115-119.

⁴⁸ Leskinen, Aleks: Informaatiosodankäynti, operaatioturvallisuus ja Puolustusvoimien turvallisuustoiminta. Pro gradu- tutkielma, Johtamisen laitos, Helsinki 2006, s. 5.

⁴⁹ Hirsjärvi, Sinikka; Remes, Pirkko; Sajavaara, Paula: Tutki ja kirjoita. Dark Oy, Vantaa 2003, s.123-126

⁵⁰ Uusitalo, Hannu: Tiede, tutkimus ja tutkielma – Johdatus tutkielman maailmaan. WSOY:n graafiset laitokset, Juva 1995, s.80.

⁵¹ Uusitalo (1995), s. 81.

⁵² Hirsjärvi et al., s.192

⁵³ Sama

⁵⁴ Hirsjärvi et al., s.193

⁵⁵ Metodix.fi

http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/02_tutkimisen_taito_ja_tiedon_hankinta/09_tutkimusmenetelmat/18_haastattelun_virhelahteet?tree:D=167622;167840&tree:selres=167892&hrpDelimChar=&parentCount=3&type=7, viitattu 30.1.2007; Hirsjärvi et al., s.193

⁵⁶ Hirsjärvi et al., s.192

⁵⁷ Metodix.fi

http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/02_tutkimisen_taito_ja_tiedon_hankinta/09_tutkimusmenetelmat/12_avoin_haastattelu?tree:D=167622;167840&tree:selres=167957&hrpDelimChar=&parentCount=3&type=7, viitattu 29.1.2007

⁵⁸ Sama

⁵⁹ Hirsjärvi et al., s.195

⁶⁰Metodix.fi

http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/02_tutkimisen_taito_ja_tiedon_hankinta/09_tutkimusmenetelmat/13_keskitetty_haastattelu, viitattu 18.1.2007

⁶¹Metodix.fi

http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/02_tutkimisen_taito_ja_tiedon_hankinta/09_tutkimusmenetelmat/17_asiantuntijahaastattelu?tree:D=167622;167840&tree:selres=167891&hrpDelimChar=&parentCount=3&type=7, viitattu 23.1.2007

⁶² Hirsjärvi et al., s.182

⁶³ Voutilainen, Touko; Mehtäläinen, Jouko; Niiniluoto, Ilkka: Tiedonkäsitys. Kouluhallitus – Valtion painatuskeskus, Helsinki 1989, s.30.

⁶⁴ Morris, Daniel; Brandon, Joel: Liiketoimintaprosessien uudistaminen – Re-engineering. WSOY:n Graafiset laitokset, Juva 1994, s.80-81.

⁶⁵ PV:n määritelmärekisteri

⁶⁶ Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka 2004; valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 24.9.2004 (VNS 6/2004). Valtioneuvoston kanslia. Edita 2004, s.109

⁶⁷ Sotilasjohtaja II osa (1990), s.39.

⁶⁸ Karlöf, Bengt; Lövingsson, Fredrik Helin: Johtamisen näkökulmat –peruskäsitteitä ja -malleja. Edita Prima Oy, Helsinki 2004, s.11.

⁶⁹ Krogars (1997), s.75

⁷⁰ PV:n prosessikäsikirja, s.7

⁷¹ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia, s.5

⁷² PV:n prosessikäsikirjan liite 5, s.1

⁷³ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia, s. 6.

⁷⁴ Hannus, Jouko: Prosessijohtaminen – Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky. HM&V Research Oy 1994, s.19-24.

⁷⁵ PV:n prosessikäsikirja, s.10

⁷⁶ sama

⁷⁷ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia, s. 6.

⁷⁸ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia, s. 7.

⁷⁹ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia, s. 7.

⁸⁰ PV:n prosessikäsikirja, s.15

-
- ⁸¹ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia prosessikoulutuksessa hyödynnettäväksi, käsikirjan version 2.0 mukaan / 22.2.2003, s.10.
- ⁸² Hannus (1994), s.4.
- ⁸³ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia, s. 12.
- ⁸⁴ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia, s. 10.
- ⁸⁵ PV:n prosessikäsikirja, s.17
- ⁸⁶ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia, s. 13.
- ⁸⁷ Johtamisen teorit. Johtamisen laitoksen opintomoniste, s. 9-10. Aineisto tekijän hallussa.
- ⁸⁸ Krogars (1997), s.11.
- ⁸⁹ Johtamisen teorit. Johtamisen laitoksen opintomoniste, s. 9-10.
- ⁹⁰ Viitala, Riitta: Henkilöstöjohtaminen. Edita Prima Oy. Helsinki 2003, s. 115-116.
- ⁹¹ Huhtinen (2006), s. 51.
- ⁹² Viitala (2003), s.69-70.
- ⁹³ Virkkunen, Paavo; Voutilainen, Eero; Laosmaa, Martti; Salmimies, Pekka: Tulosojohtaminen julkishallinnossa. Weilin+Göös, Espoo 1986, s. 50.
- ⁹⁴ Virkkunen et al. (1986), s. 57.
- ⁹⁵ Virkkunen et al. (1986), s. 49.
- ⁹⁶ Hannus (1994), s. 18.
- ⁹⁷ Sotilasjohtaja II osa, s.41.
- ⁹⁸ Sama
- ⁹⁹ Nissinen (2000), s. 38-39.
- ¹⁰⁰ Krogars (1998), s.25.
- ¹⁰¹ Leskinen, Aleks: Infosodan luento.
- ¹⁰² Huhtinen (2006), s.217.
- ¹⁰³ Sama
- ¹⁰⁴ Leskinen (2006), s.21.
- ¹⁰⁵ Riihijärvi, Petri: Tiede ja ase N:o 57. Operaatioiden suunnittelu ja johtaminen – Tarkastelua suomalaisen, yhdysvaltalaisen ja venäläisen johtamisprosessin näkökulmasta. PunaMusta, Joensuu 1999. s. 116.

-
- ¹⁰⁶ Leskinen (2006), s.20. Leskisen kuvaa 3 mukailten.
- ¹⁰⁷ Nissinen, Vesa; Seppälä, Teemu: Johtajakoulutus murroksessa. Maanpuolustuskorkeakoulun johtamisen laitos. Julkaisusarja 1, Tutkimuksia N:o 17, Helsinki 2000, s.34.
- ¹⁰⁸ Välimäki, Pasi: Tiedustelu rauhaatukevissa operaatioissa. Diplomityö, yleisesikuntaupseerikurssi 45, Helsinki 1998, s.24.
- ¹⁰⁹ Nissinen & Seppälä (2000), s. 27.
Johtamisen tasoja on määritellyt myös Välimäki diplomityössään: Tiedustelu rauhaatukevissa operaatioissa. Hän jakaa sotilasjohtamisen tasot seuraavasti: Suurstrateginen-, strateginen-, operatiivinen- ja taktinen taso.
- ¹¹⁰ Sama
- ¹¹¹ Nissinen & Seppälä (2000), s. 27-28.
- ¹¹² Nissinen & Seppälä (2000), s. 28.
- ¹¹³ Sama
- ¹¹⁴ Laivapalvelusopas (2006), s. 29.
- ¹¹⁵ Laivapalvelusopas (2006), s. 35.
- ¹¹⁶ Laivapalvelusopas (2006), s. 36.
- ¹¹⁷ Laivapalvelusopas (2006), LIITE 2
- ¹¹⁸ Lehto (Haastattelu 7.11.2006)
- ¹¹⁹ Laivapalvelusopas (2006), s. 36.
- ¹²⁰ Huhtinen (2006), s.233.
- ¹²¹ Sama
- ¹²² Huhtinen (2006), s.235-236.
- ¹²³ Naval Doctrine Publication (NDP) 6 –Naval Command and Control. Yksi US Navy:n merisodankäynnin perusasiakirja, joka antaa perusteita sekä laivaston, että merijalkaväen taktiikan, tekniikkojen sekä toimintatapojen kehittämiseen. NDP 6 löytyy sähköisenä esimerkiksi osoitteesta:
<http://www.nwdc.navy.mil/Library/Documents/NDPs/ndp6/ndp60001.htm>, viitattu 2.2.2007
- ¹²⁴ Villasen antamaa esitysmateriaalia, materiaali tekijän hallussa.
- ¹²⁵ Karlöf & Lövingsson (2004), s. 175.
- ¹²⁶ Sama
- ¹²⁷ Laamanen, Kai: Liiketoimintaprosessien kehittäminen – MET-julkaisu. Tammer-Paino Oy, Tampere 1993, s. 15-16.
- ¹²⁸ Karlöf & Lövingsson (2004), s. 175.

-
- ¹²⁹ Villanen, Matti: Haastattelu 21.2.2007, materiaali tekijän hallussa.
- ¹³⁰ Puolustusvoimien pääprosessien määrittäminen. Prosessijohtamisen perehdytysmateriaali 14.11.2001 / v0.1., s. 4. Materiaali tekijän hallussa.
- ¹³¹ Villanen
- ¹³² PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia, s. 23.
- ¹³³ Koivula, Antti; Teikari, Veikko: Pyramidi murenee – näkökulma tietotyön prosessijohtamiseen. Hakapaino Oy, Helsinki 1996, s. 76.
- ¹³⁴ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia prosessikoulutuksessa hyödynnettäväksi, käsikirjan version 2.0 mukaan / 22.2.2003, s. 25.
- ¹³⁵ Branders
- ¹³⁶ Koivula & Teikari (1996), s. 77.
- ¹³⁷ Bask, Anu; Kallio, Jukka K.; Tinnilä, Markku: Liiketoimintaprosessien kehittäminen – Suomalaisen logistiikka-alan palveluyrityksen kehityshankkeet. Helsingin kauppa-
korkeakoulun julkaisuja D-233. Helsingin kauppakorkeakoulun kuvalaitos, Helsinki 1996, s. 10.
- ¹³⁸ Branders
- ¹³⁹ Kallio, Jukka; Kasper, Petri; Saarinen, Timo; Salo, Saku; Talvinen, Jari; Tinnilä, Markku; Vepsäläinen, Ari P.J.: Liiketoimintaprosessien uudistaminen tietotekniikan avulla – tilanne ja kokemukset suomessa. Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja D-234. Helsingin kauppakorkeakoulun kuvalaitos, Helsinki 1996, s. 9.
- ¹⁴⁰ Villanen
- ¹⁴¹ Laine, Kalle; Tiirikainen, Vesa: Re-engineering – Ydinketjut uusiksi. Hakapaino Oy, Helsinki 1994, s. 7.
- ¹⁴² Sama
- ¹⁴³ Laine & Tiirikainen (1994), s. 8.
- ¹⁴⁴ Laine & Tiirikainen (1994), s. 11-13.
- ¹⁴⁵ Kallio et al. (1996), s. 18.
- ¹⁴⁶ Puolustusvoimien pääprosessien määrittäminen. Prosessijohtamisen perehdytysmateriaali 14.11.2001 / v0.1., s. 12. Materiaali tekijän hallussa.
- ¹⁴⁷ Vanhala, Sinikka; Laukkanen, Mauri; Koskinen, Antero: Liiketoiminta ja johtaminen. Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu 2002, s.11.
- ¹⁴⁸ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia prosessikoulutuksessa hyödynnettäväksi, käsikirjan version 2.0 mukaan / 22.2.2003, s. 2.
- ¹⁴⁹ Branders

-
- ¹⁵⁰ PV:n prosessikäsikirja: Prosesseihin liittyvää esitysmateriaalia prosessikoulutuksessa hyödynnettäväksi, käsikirjan version 2.0 mukaan / 22.2.2003, s. 2.
- ¹⁵¹ PV:n prosessikäsikirja, liite 3, s. 10.
- ¹⁵² Branders
- ¹⁵³ Mikkola & Aitos
- ¹⁵⁴ Branders
- ¹⁵⁵ Peltonen
- ¹⁵⁶ Peltonen
- ¹⁵⁷ Sohlberg
- ¹⁵⁸ Valtiovarainministeriö: Balanced Scorecard valtionhallinnossa – Balanced Scorecard Forum 2000, s. 21. Julkaisu on yhteenveto Valtiovarainministeriön alkuunpaneman, BSC-pohjaisen toiminnan kehittämisen, kokemustenvaihtofoorumin tuloksista. Foorumi toimi vuosina 2000-2001 ja siihen osallistui 25 valtionhallinnon organisaatiota. Yhteenveto julkaistiin vain sähköisenä, vuonna 2001. Sen saa tällä hetkellä osoitteesta: www.hallinto oulu.fi/suunnit/toiminta/BSCvaltionhallinnossa.pdf, viitattu 7.3.2007.
- ¹⁵⁹ Sama
- ¹⁶⁰ Sama
- ¹⁶¹ Puhelinkysely tehtiin 7. ja 8.3.2007 ja kohdistettiin seuraaviin laivueisiin: 6. ja 7. ohjuslaivue sekä 4. ja 5. miinalaivue. 7. Ohjuslaivueessa kyselyyn vastasi laivueen komentaja, komentaja Rami Peltonen, muiden laivueiden osalta vastasivat laivueiden laivueupseerit: 6. ohjuslaivueessa komentajakapteeni Jan Erik Aitos, 4. miinalaivueessa komentajakapteeni Jorma Pitkonen ja 5. miinalaivueessa komentajakapteeni Jörgen Engroos.
- ¹⁶² Pitkonen (puhelinkysely)
- ¹⁶³ Peltonen
- ¹⁶⁴ Aitos
- ¹⁶⁵ Bask et al. (1996), s. 7.
- ¹⁶⁶ Mikkola (haastattelu 16.2.2007)
- ¹⁶⁷ MTV3:n klo.1900 uutiset, 6.3.2007. Uutinen koski Rovajärvellä joulukuussa 2005 sattunutta kranaatinheitinonnettomuutta.
- ¹⁶⁸ Villanen
- ¹⁶⁹ Kaptl Sohlbergin haastattelu, 18.11.2006
- ¹⁷⁰ Villanen

- ¹⁷¹ Laivapalvelusopas (2006), s. 39.
- ¹⁷² Branders
- ¹⁷³ Mikkola
- ¹⁷⁴ Sohlberg
- ¹⁷⁵ Sohlberg
- ¹⁷⁶ Villanen
- ¹⁷⁷ Branders
- ¹⁷⁸ Sohlberg
- ¹⁷⁹ Mikkola
- ¹⁸⁰ Taistelunjohtoon konsepti, Sohlbergin antamaa esitysmateriaalia
- ¹⁸¹ Sohlberg

LÄHTEET

1. JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

Puolustusvoimien prosessikäsikirja 24.2.2003 versio 2.0 ja siihen liittyvä opetusmateriaali, saatavissa puolustusvoimien asiainhallintajärjestelmästä

2. JULKAISTUT LÄHTEET

Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka 2004; valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 24.9.2004 (VNS 6/2004). Valtioneuvoston kanslia. Edita 2004

Valtiovarainministeriö: Balanced Scorecard valtionhallinnossa – Balanced Scorecard Forum 2000, s. 21. Julkaisu on yhteenveto Valtiovarainministeriön alkuunpaneman, BSC-pohjaisen toiminnan kehittämisen, kokemustenvaihtofoorumin tuloksista. Foorumi toimi vuosina 2000-2001 ja siihen osallistui 25 valtionhallinnon organisaatiota. Yhteenveto julkaistiin vain sähköisenä, vuonna 2001. Sen saa tällä hetkellä osoitteesta: www.hallinto.oulu.fi/suunnit/toiminta/BSCvaltionhallinnossa.pdf

3. KIRJALLISUUS, OPINNÄYTTEET JA ARTIKKELIT

Bask, Anu; Kallio, Jukka K.; Tinnilä, Markku: Liiketoimintaprosessien kehittäminen – Suomalaisen logistiikka-alan palveluyrityksen kehityshankkeet. Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja D-233. Helsingin kauppakorkeakoulun kuvalaitos, Helsinki 1996

Hannus, Jouko: Prosessijohtaminen – Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky. HM&V Research Oy 1994

Hirsjärvi, Sinikka; Remes, Pirkko; Sajavaara, Paula: Tutki ja kirjoita. Dark Oy, Vantaa 2003

Huhtinen, Aki-Mauri: Sotilasjohtamisen tiedon kohteet. Johtamisen laitoksen julkaisusarja 2, artikkelikokoelmat n:o 16. Edita Prima Oy, Helsinki 2006

Huhtinen, Aki-Mauri; Nissinen, Vesa; Maasalo, Paulus; Aalto, Mika; Loikkanen, laura: Sotilasjohtamisen tutkimuksen tieteenfilosofiset perusteet ja menetelmät. Johtamisen laitoksen julkaisusarja 2. Hakapaino Oy, Helsinki 2002

Kallio, Jukka; Kasper, Petri; Saarinen, Timo; Salo, Saku; Talvinen, Jari; Tinnilä, Markku; Vepsäläinen, Ari P.J.: Liiketoimintaprosessien uudistaminen tietotekniikan avulla – tilanne ja kokemukset suomessa. Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja D-234. Helsingin kauppakorkeakoulun kuvalaitos, Helsinki 1996

Karlöf, Bengt; Lövingsson, Fredrik Helin: Johtamisen näkökulmat –peruskäsitteitä ja -malleja. Edita Prima Oy, Helsinki 2004

Koivula, Antti; Teikari, Veikko: Pyramidi murenee – näkökulma tietotyön prosessijohtamiseen. Hakapaino Oy, Helsinki 1996

Kotilehto, Jukka: Arvojen, osaamisen ja johtajuuden murros. Maanpuolustuskorkeakoulun Johtamisen laitos. Julkaisusarja 1, Tutkimuksia N.o 21, Helsinki 2001

Krogars, Marco: Sotatieteelliset käsitteet puntarissa. Maanpuolustuskorkeakoulun johtamisen laitos. Julkaisusarja 1, Tutkimuksia N:o 9, Helsinki 1998

Krogars, Marco: Sotilasjohtamisen tutkimus Maanpuolustuskorkeakoulussa. Johtamisen ja hallinnon laitoksen julkaisusarja 1, Tutkimuksia N:o 6, Hakapaino Oy, Helsinki 1997

Krogars, Marco: Sotilasorganisaatio muutoksessa. Maanpuolustuskorkeakoulun Johtamisen laitos. Julkaisusarja1, Tutkimuksia N.o 7, Helsinki 1998

Laamanen, Kai: Liiketoimintaprosessien kehittäminen – MET-julkaisu. Tammer-Paino Oy, Tampere 1993

Laine, Kalle; Tiirikainen, Vesa: Re-engineering – Ydinketjut uusiksi. Hakapaino Oy, Helsinki 1994

Laivapalvelusopas (LPO), Ohjesääntönumero 764. Edita Prima Oy, Helsinki 2006

Leskinen, Aleks: Informaatiosodankäynti, operaatioturvallisuus ja Puolustusvoimien turvallisuustoiminta. Pro gradu- tutkielma, Johtamisen laitos, Helsinki 2006

Merisotaohjesääntö (MSO), luonnos. Painatuskeskus, Helsinki 1993

Morris, Daniel; Brandon, Joel: Liiketoimintaprosessien uudistaminen – Re-engineering. WSOY:n Graafiset laitokset, Juva 1994

Nissinen, Vesa; Seppälä, Teemu: Johtajakoulutus murroksessa. Maanpuolustuskorkeakoulun johtamisen laitos. Julkaisusarja 1, Tutkimuksia N:o 17, Helsinki 2000

Puolustusjärjestelmien kehitys. Sotatekninen arvio ja ennuste 2020 STAE 2020, osa 2. Pääesikunta Sotatalousosasto. Edita Prima Oy, Helsinki 2004

Riihijärvi, Petri: Tiede ja ase N:o 57. Operaatioiden suunnittelu ja johtaminen – Tarkastelua suomalaisen, yhdysvaltalaisen ja venäläisen johtamisprosessin näkökulmasta. PunaMusta, Joensuu 1999

Räsänen, Mika: Syväjohtaja –malli mahdottomuudesta? Johtamisen laitoksen julkaisusarja 1, Tutkimuksia N:o 31, Hakapaino Oy, Helsinki 2005

Siljander, Pauli (1988). Hermeneuttisen pedagogiikan pääsuuntauksat. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 55/1988

Sotilasjohtaja II osa. Joukkoyksikön johtaminen. Pääesikunnan koulutusosasto. Valtion painatuskeskus. Helsinki 1990

Uusitalo, Hannu: Tiede, tutkimus ja tutkielma – Johdatus tutkielman maailmaan. WSOY:n graafiset laitokset, Juva 1995

Vanhala, Sinikka; Laukkanen, Mauri; Koskinen, Antero: Liiketoiminta ja johtaminen. Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu 2002

Virkkunen, Paavo; Voutilainen, Eero; Laosmaa, Martti; Salmimies, Pekka: Tulosjohtaminen julkishallinnossa. Weilin+Göös, Espoo 1986

Viitala, Riitta: Henkilöstöjohtaminen. Edita Prima Oy. Helsinki 2003

Voutilainen, Touko; Mehtäläinen, Jouko; Niiniluoto, Ilkka: Tiedonkäsitys. Kouluhallitus – Valtion painatuskeskus, Helsinki 1989

Välimäki, Pasi: Tiedustelu rauhaatukevissa operaatioissa. Diplomityö, yleisesikuntaupseerikurssi 45, Helsinki 1998

4. HAASTATTELUT

Ylitarkastaja Minna Branders, Puolustusvoimien kehityspäällikkö, pääesikunta, haastattelu 2.1.2007, ääninauha tekijän hallussa.

Kommodori (evp.) Matti Villanen, pääesikunnan laatupäällikkö 31.12.2006 asti, haastattelu 21.2.2007, ääninauha tekijän hallussa.

Komentaja Erkki Mikkola, Maanpuolustuskorkeakoulun taktiikan laitoksen jatkotutkinto-osaston opettaja, Haastattelu 16.2.2007, ääninauha tekijän hallussa.

Komentaja Rami Peltonen, 7. Ohjuslaivueen komentaja, SLMEPA, puhelinhaastattelu 5.3.2007

Komentajakapteeni Jan Erik Aitos, 6. ohjuslaivueen laivueupseeri, SMMEPA, puhelinhaastattelu 8.3.2007

Komentajakapteeni Jorma Pitkonen, 4. miinalaivueen laivueupseeri, SMMEPA, puhelinhaastattelu 7.3.2007

Komentajakapteeni Jörgen Engroos, 5. miinalaivueen laivueupseeri, SLMEPA, puhelinhaastattelu 7.3.2007

Kapteeniluutnantti Sami Sohlberg, 7. Ohjuslaivueen ohjusviirikön päällikkö, SLMEPA, haastattelu 18.12.2006, ääninauha tekijän hallussa.

5. MUUT LÄHTEET

Johtamisen teorit. Johtamisen laitoksen opintomoniste, materiaali tekijän hallussa.
Leskinen, Aleks: Infosodan luento, 27.2.2006. Luentomateriaali tekijän hallussa.

Methodix.fi. Methodix on tieteellisen ja soveltavan tutkimuksen, menetelmien ja niiden oppimisen verkkoympäristö.

MTV3:n klo.1900 uutiset, 6.3.2007. Uutinen koski Rovajärvellä joulukuussa 2005 sattunutta kranaatinheitinonnettomuutta.

Naval Doctrine Publication (NDP) 6 –Naval Command and Control. Yksi US Navyn merisodankäynnin perusasiakirja, joka antaa perusteita sekä laivaston, että merijalkaväen taktiikan, tekniikkojen sekä toimintatapojen kehittämiseen. NDP 6 löytyy sähköisenä esimerkiksi osoitteesta:
<http://www.nwdc.navy.mil/Library/Documents/NDPs/ndp6/ndp60001.htm>

Puolustusvoimien pääprosessien määrittäminen. Prosessijohtamisen perehdytysmateriaali 14.11.2001 / v0.1. Materiaali saatu Minna Brandersilta ja tekijän hallussa.

Taistelunjohdon konsepti, Sohlbergin antamaa esitysmateriaalia

Tutkinnon tarkistustyöseminaari 5. -8.9.2004, Santahamina, Johtamisen laitoksen osuus. Johtamisen laitoksen luentomateriaalia. Materiaali tekijän hallussa

Sajama, Seppo: Kielifilosofia ja hermeneutiikka. Yhteiskuntatieteiden kandidaatin- ja maisterin tutkinnon filosofian kurssimateriaalia, Materiaali on saatavissa sähköisenä osoitteesta: <http://www.joensuu.fi/oikeustieteet/filo/KIFHER04.pdf>

Villasen antamaa esitysmateriaalia, materiaali tekijän hallussa.

LIITTEET

- Liite 1 Ohjusveneen jakokirja
- Liite 2 Prosessikuvausten nimeäminen
- Liite 3 Uhkien torjunta prosessi
- Liite 4 Työnkulkukaavio (esimerkki)

OHJUSVENE XXXX

HAMINA-LUOKAN OHJUSVENEEN JAKOKIRJA
OIKEA VAHTI

TEHTÄVÄ	TST	OHJUS	MIEHA	TURBURIIT	MEKI	PALO	VAURO	PELASTUS	HEIKO	SIJOIT	IBROITUU	ANKKUR	LAIVAN
				A	E			2		U	K	J	JÄTTÖ
PÄÄLLIKKÖ	KORTTO	KORTTO	KORTTO	KORTTO	VPV	KORTTO	KORTTO	KORTTO	KORTTO	KORTTO	KORTTO	KORTTO	KORTTO
VAHTI 1	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	OHJUS	OHJUS	OHJUS	VPORU	VPORU	OHJ	OHJ	ILLESA
KEIKKI	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	KOKEOH	KOKEOH	KOKEOH	PIHTAP 1	Varoto	XOKE	OHJ	OHJ	VERE
ASELAAT 3	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	OHJOK	OHJOK	HÄTÄOHJ	PERÄ	OHJOK	HPA	KEULA	KEULA	ILLESA
MEKI 1	OHJ	OHJ	OHJ	OHJ	OHJ	OHJ	KUMBEI	VERE	OHJ	OHJ	PERÄ	OHJ	ILLESA
KOKEP	SELI	SELI	SELI	SELI	KOHEI	SELI	SELI	KOHEI	SELI	ILJI	KOHEI	KOHEI	ILLESA
KOKE 2	SAVUSUK	SAVUSUK	SAVUSUK	SAVUSUK	VALY	SAVUSUK	SAVUSUK	VERE	SPLU	SILURI	VALY	VALY	VERE
SAHKOM	SILKUT	SILKUT	SILKUT	VALY	VALY	VALY	VALY	VALY	EPLU	SILUR 3	VALY	VALY	ILLESA
KAUTINS	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	SAVUSUK 3	LEPA	PERÄ	XOKE	XOKE	PERÄ	KOKE	ILLESA
VIETHINS	VIETTI	VIETTI	VIETTI	VIETTI	VIETTI	VIETTI	VIETTI	VIETTI	VIETTI	VIETTI	VIETTI	VIETTI	ILLESA
TVAL 2	KOKE	KOKE	EUROOH	KOKE	KOKE	LEPA	LEPA	PPAPU	Varoto	SILUR 2	KEULA	KEULA	ILLESA
ASELAAT 3	KOKEVI	KOKEVI	KOKEVI	KOKEVI	KOKEOH	LEPA	LEPA	PERÄ	Varoto	SILUR 1	KEULA	KEULA	ILLESA
TVALAU	TIEKE	TIEKE	PUDOTIN	TIEKE	OHJ	LEPA	LEPA	PERÄ	Varoto	SILUR 1	KEULA	KEULA	ILLESA
TVALMIES 1	MOS/KE	MOS/KE	MOS/KE	MOS/KE	TÄHT	LEPA	LEPA	PERÄ	RES	SILUR 1	KEULA	KEULA	ILLESA
TVALMIES 4	MOS/KE	MOS/KE	MOS/KE	MOS/KE	TÄHT	LEPA	LEPA	PERÄ	RES	SILUR 3	KEULA	KEULA	ILLESA
LEIKKI 1	LAKE	LAKE	LAKE	KEITTO	KEITTO	LAKE	LAKE	LAKE	LAKE/	LAKE	PERÄ	KEITTO	ILLESA

VASEN VAHTI

TEHTÄVÄ	TST	OHJUS	MIEHA	TURBURIIT	MEKI	PALO	VAURO	PELASTUS	HEIKO	SIJOIT	IBROITUU	ANKKUR	LAIVAN
				A	E			2		U	K	J	JÄTTÖ
1-USE	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	OHJ	OHJ	ILLESA
VAHTI 2	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	VPORU	OHJUS	OHJUS	OHJUS	VPORU	VPORU	OHJ	OHJ	ILLESA
ASELAAT 1	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	OHJOK	OHJOK	HÄTÄOHJ	PIHTAP 1	Varoto	HPA	KEULA	KEULA	VERE
MEKI 2	OHJ	OHJ	OHJ	OHJ	OHJ	KUMBEI	KUMBEI	VERE	OHJ	OHJ	PERÄ	OHJ	ILLESA
KOKE 1	VALY	VALY	VALY	VALY	VALY	VALY	VALY	VALY	VALY	VALY	VALY	VALY	ILLESA
KOKE 3	SAVUSUK	SAVUSUK	SAVUSUK	SAVUSUK	VALY	SAVUSUK 2	SAVUSUK	VERE	SPLU	SILUR 2	VALY	VALY	ILLESA
KAUTINS	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	SAVUSUK	LEPA	PERÄ	KOKE	KOKE	PERÄ	KOKE	ILLESA
KOKEOH	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	LEPA	LEPA	PERÄ	KOKE	SILUR 1	PERÄ	KOKE	ILLESA
TVAL 1	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	KOKE	LEPA	LEPA	PPAPU	Varoto	SILUR 2	KEULA	KEULA	ILLESA
VIETHAU	VIETTI	VIETTI	PUDOTIN	VIETTI	VIETTI	PUDOTIN	PUDOTIN	PERÄ	VIETTI	SILUR 2	PERÄ	VIETTI	ILLESA
TVALMIES 2	MOS/KE	MOS/KE	MOS/KE	MOS/KE	TÄHT	LEPA	LEPA	PERÄ	RES	SILUR 4	KEULA	KEULA	ILLESA
TVALMIES 3	MOS/KE	MOS/KE	MOS/KE	MOS/KE	TÄHT	LEPA	LEPA	PERÄ	RES	SILUR 4	KEULA	KEULA	ILLESA
TALUSSIN	LAKE	LAKE	LAKE	KEITTO	KEITTO	LAKE	LAKE	LAKE	LAKE/	LAKE	PERÄ	KEITTO	ILLESA

MEKI- JA TURBURIITIN ANTTEJA VASTAVASTI MERITTÄÄ HÄLYTYSKÄYRÄN KÄYTTÄMÄN TILINÄKÄYTTÄ
MÖLLENÄT SAVUSSINBELTÄÄT, PIHTAPELASTAUS 1, VESTIAU OSAUSTON VÄHÄN HÄLYTYSKÄYRÄN PIHTAPELASTAUS 2 VÄHÄN VÄHÄN VÄHÄN

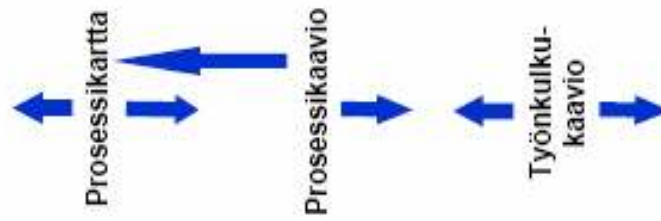
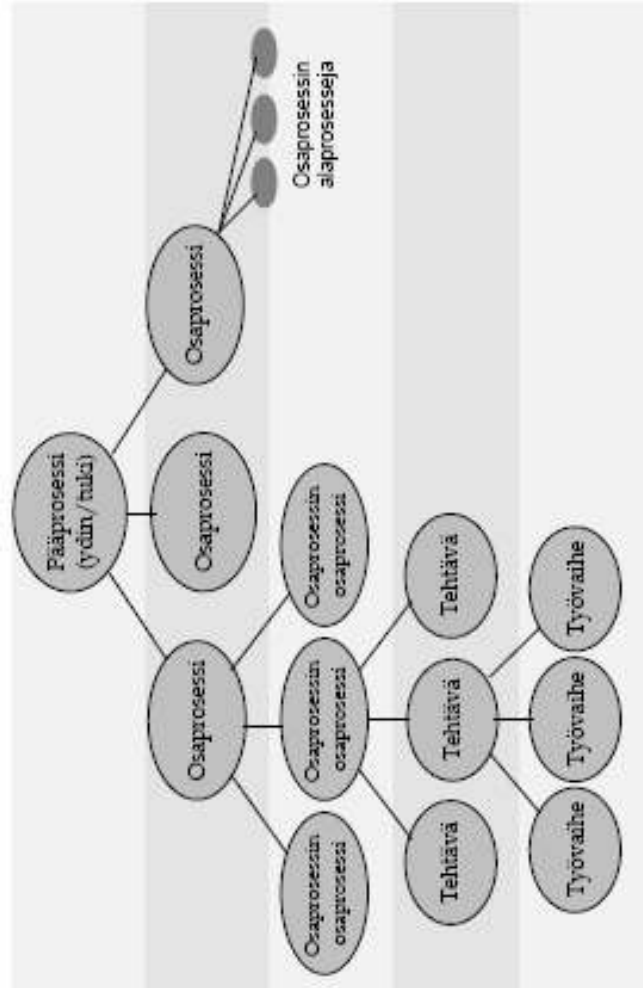
Hamina-luokan ohjusveneen jakokirja

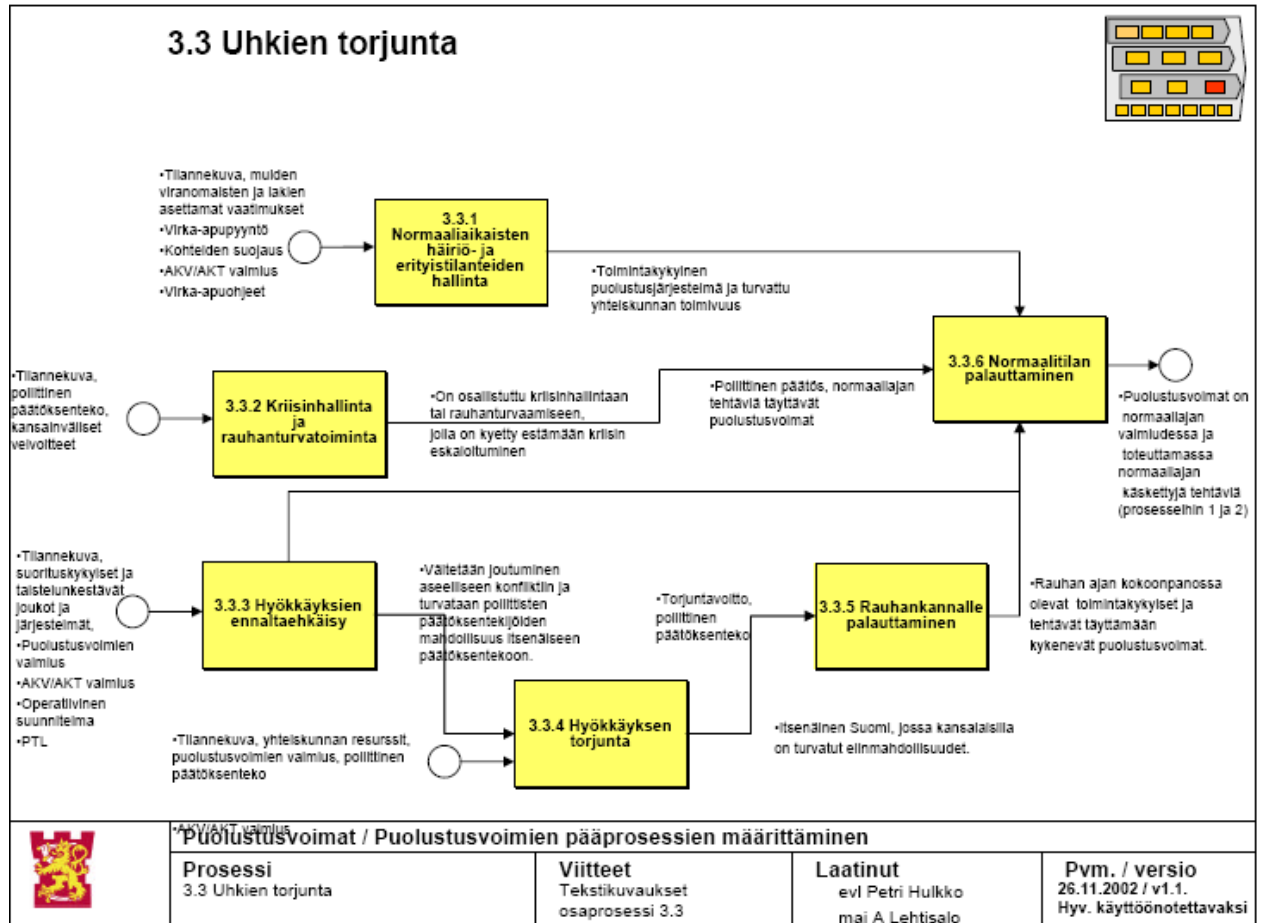


Prosessikuvausten nimeäminen puolustusvoimissa

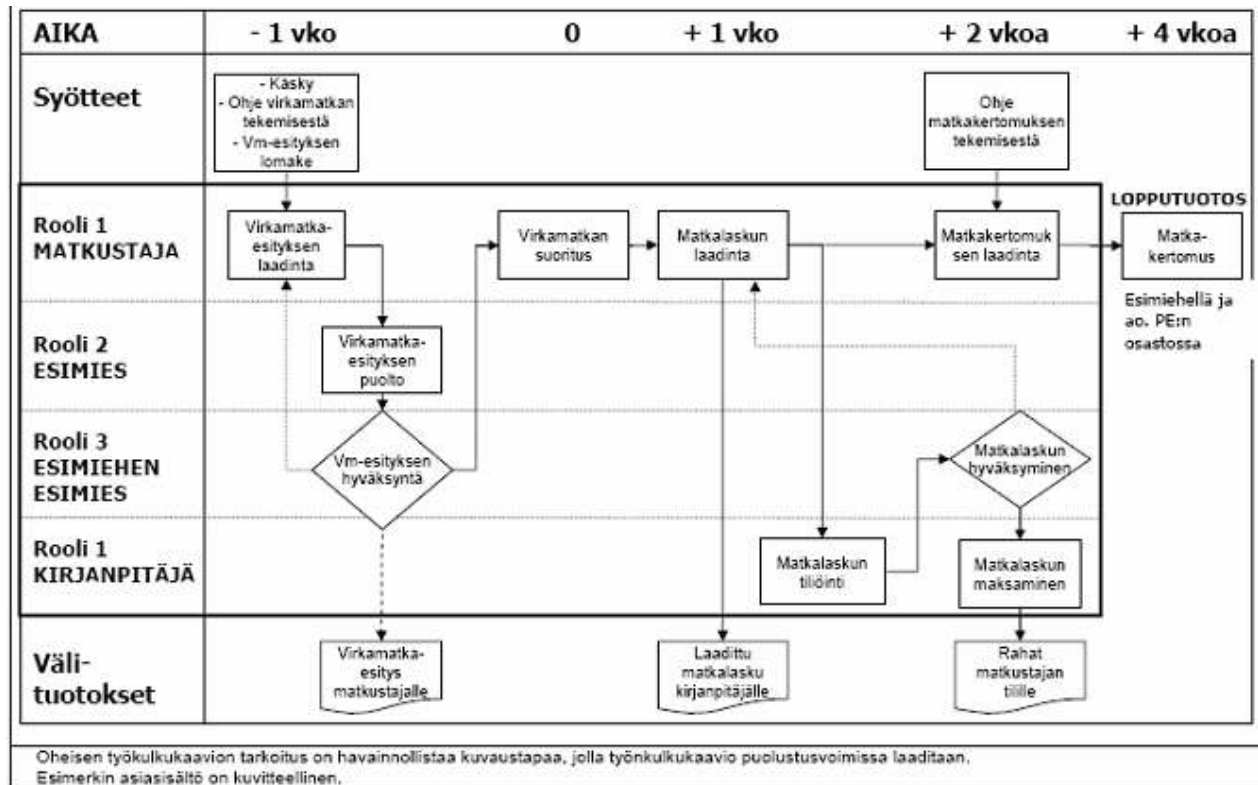
Oheisessa kuvassa esitetään periaatetasolla pääprosessien jakautuminen osaprosesseihin ja siitä edelleen tehtäväkokonaisuuksiin. Tehtäväkokonaisuudet puolestaan jakautuvat edelleen tehtäviin ja työvaiheisiin.

Pääprosesseja ja sen osaprosesseja kuvataan prosessikartan avulla. Osaprosesseja kuvataan yksityiskohtaisemmillä prosessikaavioilla. Yksittäisiä tehtäviä ja työvaiheita kuvataan työnkulukaavioiden avulla.





Esimerkki kuvatusta uhkien torjunnan prosessista



Esimerkki virkamatkan työkuukavaaviosta (kuvitteellinen)