

Opinnäytetyö (YAMK)

Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma

YTEJOS13

2016

Mikko Hämäläinen

# Selvitys Rannikkolaivaston projektisalkun käyttöperiaatteista joukko-osastossa

OPINNÄYTETYÖ (YAMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma

2016 | 48 sivua

Ohjaajat: Yliopettaja Osmo Eerola ja Komentaja Jarkko Källi

Mikko Hämäläinen

# SELVITYS RANNIKKOLAIVASTON PROJEKTISALKUN KÄYTTÖPERIAATTEISTA JOUKKO-OSASTOSSA

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Saaristomeren Meripuolustusalue ja Puolustusvoimauudistuksen jälkeen Rannikkolaivasto. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, kuinka yleisiä joukko-osastossa ovat moniprojektien johtamista vaativat tilanteet sekä selvittää moniprojektijohtamisen haasteita linjaorganisaatioissa. Tavoitteena oli selvittää voidaanko joukko-osastossa hyödyntää projektisalkun käyttöperiaatteita ja saavutetaanko projektisalkun käyttöperiaatteilla lisäarvoa joukko-osaston monien projektien johtamiseen ja hallintaan.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa perehdyttiin lähdekirjallisuuden avulla projektisalkunhallinnan menetelmiin ja johtamiseen teoriaan. Teoriaosuudessa keskityttiin projektisalkunhallinnan kannalta tärkeimpiin osa-alueisiin, jotka ovat johtoryhmä, salkunhoitaja, projektipäälliköt ja sidosryhmät. Opinnäytetyön tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Tutkimusmuotona olivat teemahaastattelut, joissa haastateltiin henkilöitä, jotka työskentelevät moniprojektien johtajina säännöllisesti.

Opinnäytetyön tuloksena toimeksiantajalle suunniteltiin alustavat yksinkertaiset prosessikuvaukset projektisalkunhallinnan menetelmiksi sekä projektien yksikertainen menetelmä tilannekuvan esittämiseksi. Prosessit suunniteltiin kuormittamaan linjaorganisaation henkilöstöä mahdollisimman vähän, jotta projektisalkusta saatava hyöty olisi mahdollisimman suuri.

ASIASANAT:

Moniprojektijohtaminen, projektisalkku, projektisalkunhallinta.

MASTER'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Technological Competence Management

2016 | 48 pages.

Instructor(s): Osmo Eerola, Principal Lecturer and Commander Jarkko Källi

Mikko Hämäläinen

## STATEMENT OF THE COASTAL FLEET PROJECT PORTFOLIO OPERATING PRINCIPLES OF THE BRIGADE

The present master's thesis was originally commissioned by the Archipelago Naval Defense area and, after the reorganization of the Defense Forces, the Coastal Fleet. The aim of this study is to find out how common the situations requiring multi-project management are in the brigade as well as to explore the multi-project management challenges in a line organization. The aim was to find out whether the brigade project management would benefit from the application of the project portfolio management principles.

The theoretical part of the thesis discusses literature about the methods applied in project portfolio management as well as the management theories related to it. The theoretical part focuses on the most important aspects of project portfolio management, which are the management team, portfolio manager, project managers and stakeholders. The study was conducted as a qualitative research, and carried out by conducting theme interviews with people who work as multi-project managers on a regular basis.

The main outcome of this study is initial simple process descriptions of the project portfolio management methods as well as a simple way for presenting the current status of the project. Processes were designed in a way that the workload for the personnel in the line organization would be as little as possible in order to maximize the benefits of the project portfolio.

KEYWORDS:

Multi-project management, project portfolio, project portfolio management

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>1</b>
1.1 Rannikkolaivasto	1
1.2 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaus	2
<b>2 PROJEKTISALKKU</b>	<b>4</b>
2.1 Projekti	4
2.1.1 Projektinhallinta	4
2.1.2 Projektin elinkaari	5
2.1.3 Prosessityömenetelmät	6
2.2 Projektisalkku	9
2.2.1 Projektisalkunhallinta	9
2.2.2 Johtoryhmä	12
2.2.3 Projektisalkunhoitaja	12
2.2.4 Projektipäällikkö	14
2.3 Sidosryhmät	14
2.4 Organisaatio muodot	15
2.4.1 Projektiorganisaatio	15
2.4.2 Linjaorganisaatio	16
2.4.3 Matriisiorganisaatio	17
<b>3 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TOTEUTUS</b>	<b>19</b>
3.1 Tutkimuksen eettiset tekijät	19
3.2 Haastateltavien valitseminen ja aineiston kerääminen	20
3.3 Sisällön analysointi	21
<b>4 TUTKIMUKSEN TULOKSET</b>	<b>22</b>
4.1 Teemahaastattelu tutkimusmenetelmänä	22
4.2 Moniprojektit	22
4.2.1 Moniprojektien yleisyys joukko-osastossa	22
4.2.2 Moniprojektien sidonnaisuustekijät	23
4.2.3 Moniprojektien johtamisen ongelmat	24
4.2.4 Moniprojektien tärkeyden määrittäminen	26
4.3 Projektien johtaminen	27
4.3.1 Projektit taktiikan tukena	27

4.3.2 Projektien tilannekuvan ylläpitäminen	28
4.3.3 Projektien resurssien käyttäminen	29
<b>5 JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>31</b>
5.1 Yhteenveto haastattelutuloksista	31
5.2 Ehdotettu moniprojektin tai salkunhallinnan malli	32
5.2.1 Projektisalkun esiprosessit	33
5.2.2 Projektinsalkun hallintaprosessit	38
5.2.3 Projektinsalkun jälkiprosessi	43
5.3 Tavoitteiden ja tutkimuksen kohtaaminen	44
5.4 Tutkimusmenetelmän tarkoituksenmukaisuus	44
5.5 Tutkimuksen hyödynnettävyys ja jatkotoimenpiteet	45
5.6 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	45
<b>LÄHTEET</b>	<b>47</b>

## LIITTEET

Liite 1. Teemahaastattelun kysymykset

## KUVAT

Kuva 1. Rannikkolaivaston organisaatiokaavio (Rannikkolaivasto 2015, 8).	2
Kuva 2. Projektinhallinta (Kosola 2012, 10).	5
Kuva 3. Projektin elinkaari (Lehtonen ym. 2006, 25).	6
Kuva 4 ITIL elinkaarimalli (OGC 2011a, 3).	8
Kuva 5. Projektisalkunhallinnan kolme tavoitetta (Lehtonen ym. 2006, 12).	11
Kuva 6 Projektisalkku on yhdistävä tekijä organisaation tavoitteiden ja projektien välillä (Harvey 2005, 497).	11
Kuva 7. Projektisalkun tiimalasi-malli	13
Kuva 9. Projektin hyväksymisen prosessin kuvaus.	35
Kuva 10. Projektisalkun katselmointi.	39
Kuva 11. Porttipäätöksenteko projektisalkunhallintaprosessissa (Lehtonen ym. 2006, 40).	40
Kuva 12. Projektien porttipäätöksentekomenettelyn prosessi.	40
Kuva 13 Projektisalkun tilannekuva (Eerola viitattu keskustelu 12.4.2016).	41
Kuva 14. Projektisalkunhallinnan projektikello	42
Kuva 15. Projektien poistaminen projektisalkusta.	43

## TAULUKOT

Taulukko 1. Esimerkki pistemalli arviointitaulukosta (Lehtonen ym. 2006, 58).

37

# 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tutkimustavoitteena on tutkia moniprojektijohtamisen haasteita ja projektisalkkumallin soveltuvuutta rannikkolaivaston projektien hallinnassa.

Opinnäytetyössä käytetään Puolustusvoimien virallisia termejä johtamisen tasoista. Puolustusvoimissa Pääesikunta johtaa joukkoja strategisella tasolla. Puolustushaarojen esikunnat ja joukko-osastot johtavat taktisella tasolla joukkoja. Opinnäytetyö tehdään Rannikkolaivastolle, joka on merivoimien joukko-osasto. (Pääesikunta 2007, 18.) Lähdekirjallisuudessa projektisalkkumallit liitetään yleisesti strategiseen johtamiseen, mutta tässä opinnäytetyössä projektisalkkumallintaa käsitellään taktisen johtamisen näkökulmasta.

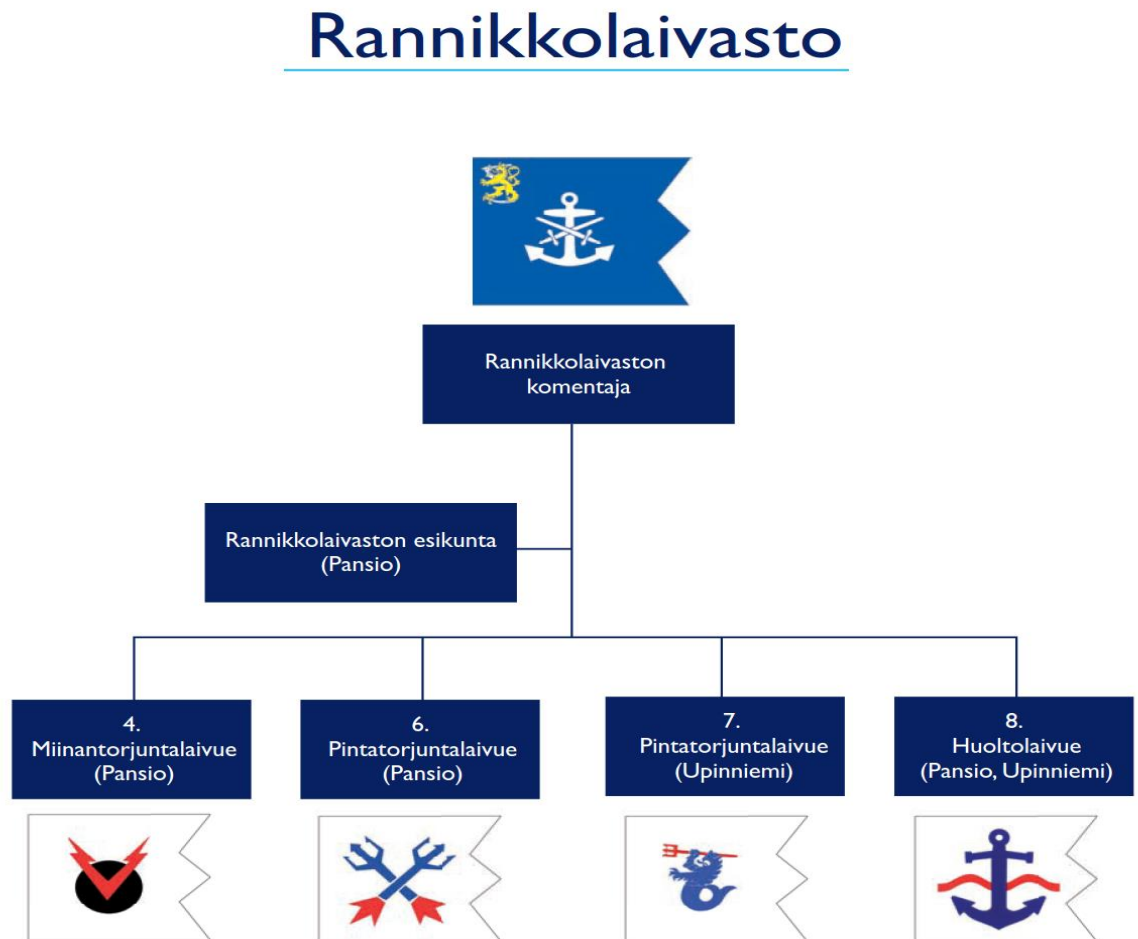
Julkisen hallinnon puolella on mahdollista käyttää projektisalkkua johtamisen välineenä. ”Projektityö on tyypillinen toimintamuoto myös julkisella sektorilla ja julkiset organisaatiot kohtaavat samoja moniprojektiympäristössä toimimisen haasteita kuin yksityisetkin yritykset” (Lehtonen ym. 2006, 123). Julkisen hallinnon puolella ei tavoitella voittoa, vaan suurimpia mahdollisia säästöjä. Keinot säästöjen toteuttamiseen ovat samat kuin yksityisellä puolella. (Lehtonen ym. 2006, 124.)

## 1.1 Rannikkolaivasto

Rannikkolaivasto on merivoimien joukko-osasto, joka on laivastoalumiinisyhtymä. Rannikkolaivastoon kuuluvat kaikki merivoimien alukset. Rannikkolaivaston tehtävät ovat alueellisen koskemattomuuden turvaaminen, meriliikenteen suojaaminen, merellisten hyökkäysten torjuminen ja sodanajan joukkojen kouluttaminen merivoimille. Rannikkolaivaston toiminta-alue on koko Suomen rannikko itäiseltä Suomenlahdelta aina Pohjanlahden perukoille. (Puolustusvoimat 2016.)

Rannikkolaivasto eroaa muista puolustusvoimien joukko-osastoista, koska joukko-osastolla on enemmän kantahenkilökuntaa kuin varusmiehiä. Nykyaikaisten taistelualuksien teknisyys ja monikäyttöisyys vaatii pitkäjänteistä oppimista, joka selittää ammattisotilaiden suuren määrän. Rannikkolaivasto on henkilökunnan määrällä mitattuna merivoimien suurin joukko-osasto. Rannikkolaivasto toimii maantieteellisesti kahdessa eri tukikohdassa. Tukikohdat sijaitsevat Turun Pansiossa ja Kirkkonummen Upinniemiellä. Rannikkolaivasto keskittyy laivayksiköiden suorituskykyjen rakentamiseen, ylläpitoon ja käyttöön. (Hirvonen 2015, 4-5.)

Rannikkolaivasto on organisoitu toimimaan linjaorganisaationa. Rannikkolaivasto muodostuu komentajasta, esikunnasta ja neljästä laivueesta kuvan 1 mukaisesti (Rannikkolaivasto 2015, 8).



Kuva 1. Rannikkolaivaston organisaatiokaavio (Rannikkolaivasto 2015, 8).

### 1.2 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaus

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, onko projektisalkun hallintamenetelmille (Project Portfolio Management, PPM) tarvetta Rannikkolaivastossa ja tuottavatko projektisalkun työmenetelmät lisäarvoa joukko-osaston projektien johtamiseen ja hallitsemiseen. Projektien ja moniprojektien hallinnan toteuttamisessa on suuri merkitys johtamistyöllä ja epävarmuuden sietämisellä (Virtanen 2009, 16).



Tutkimuksessa tavoitteena oli selvittää, mitkä ovat yleisiä ongelmia monialaisessa linjaorganisaation moniprojektijohtamisessa, kuinka linjaorganisaatiossa aikataulutetaan projektien toteuttaminen ja mikä on projektien keskinäinen riippuvuussuhde. Tutkimuksessa tarkastellaan Rannikkolaivaston toimintatapaa moniprojektien johtamisen kulttuurissa tarkoituksena saada selville, havaitaanko tutkimuksessa projektisalkun hallinnalle tyypillisiä toimintatapoja.

Projektit ovat muutoksen johtamista, kun niitä toteutetaan oman organisaation sisällä. Muutokset voivat olla luonteeltaan henkilöstö-, teknologia- ja toimintatapamuutoksia. Tutkimuksen avulla pyritään myös selvittämään taloudellisesti tehokkaampaa tapaa käyttää projektien resursseja, mikä mahdollistaisi saavuttamaan projekteista suuremman hyödyn organisaatiolle. (Kerzner 2013, 94 – 95.)

Joukko-osaston ylin johto määrittää tehtävät ja taktiikan. Taktiikka määrää joukko-osaston kehityksen suunnan. Tästä seuraa, että joukko-osaston johdolla pitää olla paras mahdollinen tilannetietoisuus meneillään olevista projekteista. Tilannetietoisuudella varmistetaan, että joukko-osasto toteuttaa johdon asettamaa taktiikkaa ja kykenee seuraamaan projektien aikatauluja. ”Viime kädessä jokaisella toimivalla organisaatiolla tulee olla joku, jolla on valta ja sen myötä vastuu sekä kyky tehdä päätöksiä ja perusteltu syy vaatia niiden noudattamista ja toteutumista.” (Drucker 2000, 22).

## 2 PROJEKTISALKKU

Projektisalkku (Project portfolio) on käsite, jolla tarkoitetaan moniprojektien keskitettyä hallintaa. Se on hallintatyökalu, jota on mahdollista käyttää strategiselta tasolta taktiselle tasolle organisaatioiden hallinnossa. Projektisalkunhallinnan tehtävänä on ohjata muutos- ja kehittämisprojekteja organisaation johdon tahdon mukaisesti (Harvey 2005, 18). Projektit kilpailevat yleisesti organisaation samoista resursseista. Niiden rajallisuus pakottaa johdon jakamaan merkittävimmän osan resursseista tärkeimmille projekteille ja niiden tukiprojekteille. Projektisalkun avulla hallitaan organisaation kaikkien projektien resursseja, jolla varmistetaan menestyksekkäiden ja organisaatiolle suurinta lisäarvoa tuottavien projektien resurssien riittävyys. Projektisalkunhallinnan tuottaman tiedon avulla johdolle luodaan tilannetietoisuus projekteista ja niiden välisistä suhteista. (Lehtonen ym. 2006, 9-12.)

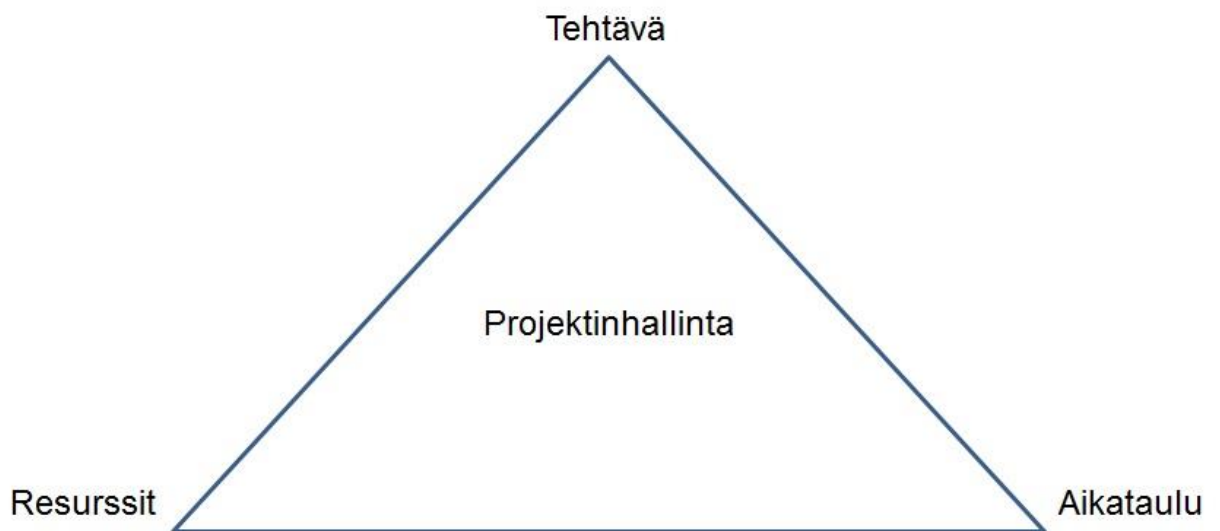
### 2.1 Projekti

Projekti (Project) on luonteeltaan tilapäinen tapa toteuttaa jokin tietty tehtävä. Tilapäisestä luonteesta johtuen projektille on määritelty alkamisen ja loppumisen ajankohta. Tilapäinen luonne ei tarkoita, että projekti kestäisi lyhyen ajan. Projekti voi kestää vuosia; esimerkiksi suuret organisaatiomuutokset tai tutkimus- ja kehitysprojektit. Projektin pitää olla aina tavoitehakuinen, jotta tavoitehakuisuus säilyy pitkäaikaisissa projekteissa. Projekti voidaan jakaa osaprojekteihin, joilla varmistetaan lyhemmällä aikavälillä tavoitehakuisuus. Projektille perustetaan projektiorganisaatio, johon kuuluu tilaaja, johtoryhmä, projektipäällikkö ja projektiryhmä. Projektiorganisaation vastuut määritellään jokaisessa projektissa erikseen. Projektiorganisaation vastuut ja valtuudet ovat määräaikaista, ne on sidottu projektin keston ajaksi. (Kosola 2012, 10.)

#### 2.1.1 Projektinhallinta

Projektinhallinta (Project management) on suunnittelua, organisointia ja ohjaamista sekä organisaation resurssien käyttämistä määrätyn tehtävän suorittamiseksi (Kerzner 2013, 4). Organisaatiot kuvaavat yleisesti projektihallinnanprosessit ja menetelmät organisaation projektiohjeessa. Projektiohjeella varmistetaan projektien laatu sekä projektitoiminnan jatkuva kehittyminen. Projektihallinnan pitää olla tasapainossa tehtävän, aikataulun ja resurssien suhteen (Kerzner 2013, 8). Tasapainosta on huolehdittava koko projektin ajan, johon käytetään apuna projektin tilannekuvaa, esimerkiksi Gantt-kaaviota. Kuvassa

2 kuvataan projektikolmiolla projektinhallinnan optimaalista tasapainotilaa. Projektin aikana ei ole tavatonta, että tasapainotilassa tapahtuu muutoksia. Esimerkiksi projektin aikataulusta ollaan jäljessä, koska materiaali- ja työvoimatoimitus on myöhästynyt. Tällöin on siirrettävä resursseja muuhun projektia tukevaan osatehtävään, jotta projektin tasapainotila palautuu. (Kosola 2012, 29.)



Kuva 2. Projektinhallinta (Kosola 2012, 10).

### 2.1.2 Projektin elinkaari

Kuten aikaisemmin on mainittu, projektilla on selkeät alkamisen ja päättymisen ajankohdat, joista syntyy projektin elinkaari (Project life cycle). Laajennetussa elinkaareissa, projekti jaetaan kuudeksi erilliseksi vaiheeksi. Projekti etenee vaiheiden mukaisessa järjestyksessä kohti tavoitetilaa, mutta ei ole poikkeuksellista palata edelliseen vaiheeseen seuraavan vaiheen ollessa jo käynnissä (Lehtonen ym. 2006, 25).

Projektin elinkaari alkaa muutoksen tai kehittämisen tarpeen tunnistamisesta, josta päätetään aloittaa esiselvitys projektille. Esiselvityksessä selvitetään alustavasti projektin riskit, kustannukset, aikataulut, resurssien tarve organisaatiolta ja projektin tuottama lisäarvo organisaatiolle. Suunnitteluvaihe aloitetaan, kun projekti hyväksytään organisaatiossa toteutettavaksi, jonka jälkeen projektin kustannukset alkavat vaikuttamaan organisaation määrärahojen kehyksiin. Suunnitteluvaiheen edetessä arvioidut projektin kustannukset tarkentuvat ja projektin vaikuttavuuden arviot muuttuvat mahdollisimman todennäköisiksi. Suunnitteluvaiheessa projektin toteutus suunnitellaan tavoitteiden sa-

vuttamiseksi ja sen vaatimista työkokonaisuuksista tehdään työsuunnitelmat. Suunnitteluvaihe on projekti kustannuksien hallinnan kannalta tärkein työvaihe, koska projektin loppuessa kustannuksia verrataan suunniteltuihin kustannuksiin. (Kerzner 2013, 78 – 83.)

Toteutusvaihe aloitetaan, kun projektin suunnitelma on hyväksytty porttipäätöksentekomenettelyssä. Projektin kustannukset nousevat merkittävästi toteutusvaiheen edetessä, joka on yleisesti kustannuksiltaan suurin osuus projektista. Toteutusvaiheen onnistuminen on riippuvainen suunnitteluvaiheesta tehdystä työstä ja projektin kustannuksien hallinnasta. Valmistumisvaiheessa toteutetaan projektin arviointi, päättäminen sekä projektin luovuttaminen organisaatiolle. Arvioinnissa verrataan suunnitelmaa toteutumiseen ja lasketaan projektin tuottama lopullinen lisäarvo organisaatiolle. Luovuttamisen yhteydessä vapautetaan projektin resurssit ja dokumentaatio takaisin organisaatiolle. Luovuttamisen yhteydessä aloitetaan luovutetun projektin seurantavaihe, jossa arvioidaan pitkällä aikavälillä projektituotteen onnistumista ja projektiorganisaation kehittämisen mahdollisuudet. (Kerzner 2013, 78 – 83.) Projektin elinkaaren vaiheet on kuvattu kuvassa 3.



Kuva 3. Projektin elinkaari (Lehtonen ym. 2006, 25).

### 2.1.3 Prosessityömenetelmät

Puolustusvoimissa käytetään eri tarkoituksiin soveltuvia suunnittelu- ja toteutusprosessien menetelmiä. Puolustusvoimien käyttämiä prosesseja on useita, koska puolustusvoimissa on laaja-alainen määrä erillisiä ammattikuntia. Tämä aiheuttaa sen, että esimerkiksi lääkintä-, johtamisjärjestelmä-, huolto-, merenkulku- ja muilla ammattikunnilla on omat suunnittelu- ja toteutusprosessit, jotka ovat kansallisia tai kansainvälisiä toimintatapoja. Tässä opinnäytetyössä esiintyy termeinä FINGOP- (Finland Guidelines for Operational Planning) ja ITIL- (Information Technology Infrastructure Library) prosesseja,

joista haastateltavat kertoivat ja rinnastivat ne moniprojektijohtamisen prosessityömenetelmiksi. Operatiivisessa suunnittelussa käytetään FINGOP-prosessia ja johtamisjärjestelmälalla ITIL-prosessia.

Operatiivisen suunnittelun prosessia käytetään strategisen, operatiivisen ja taktisen tason suunnittelussa. Kansallisessa suunnittelussa strategisella tasolla tarkoitetaan valtion ylintä johtoa. Operatiivisella tasolla tarkoitetaan puolustusvoimien Pääesikuntaa. Puolustushaaraesikunnat ja niiden alajohtoportaat toimivat taktisella tasolla, joka määritetään Puolustusvoimien asiakirjassa HF606 operatiivisen suunnittelun perusteet (FINGOP).

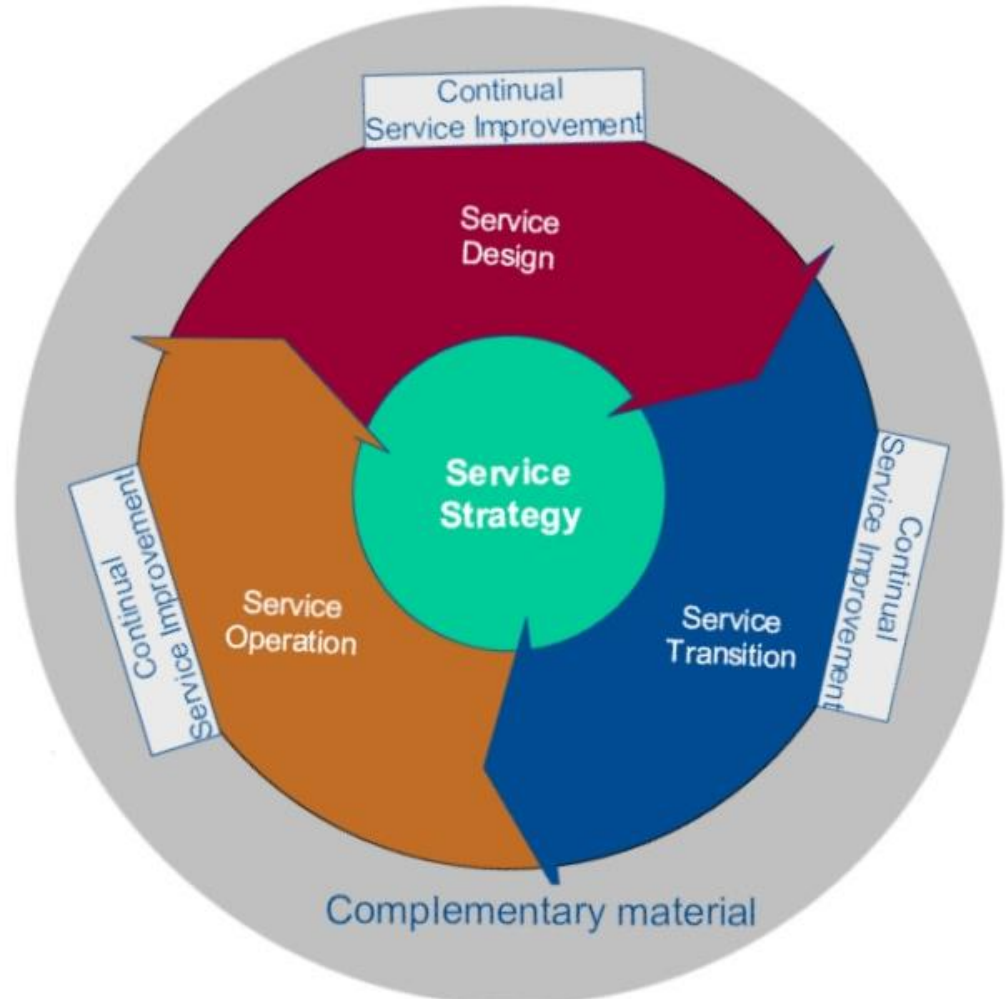
FINGOP- suunnitteluprosessi jakautuu viiteen eri vaiheeseen. Vaiheet ovat suunnittelun käynnistäminen, suunnitteluperusteiden määrittäminen, toiminta-ajatuksen laatiminen, suunnitelman laatiminen ja suunnitelman päivittäminen. Suunnittelu toteutetaan aina ylhäältä alaspäin. Alemman johtoportaan suunnittelu perustuu aina vahvasti ylemmän johtoportaan operaatioajatusta tukevaksi. Jokainen johtoporras määrittää oman operatiivisen tehtävänsä ylemmän johtoportaan perusteilla. ”Operatiivinen tehtävä ilmaisee kuka operaation toteuttaa, mitä siinä pitää saada aikaiseksi, milloin se tapahtuu, missä operaatio toteutetaan ja mikä on sen tarkoitus” viitaten Puolustusvoimien asiakirjaan HF606.

Suunnitteluprosessin toimeenpanossa korostetaan tavoitteellisuutta sekä vaikutusta. Suunnitteluprosessin tehtävä on varmistaa, että puolustusvoimien kaikkien johtoportaiden johtama taistelu saavuttaa yhteisen päämäärän. Kaikki suunnittelun eri vaiheet dokumentoidaan jatkokäyttöä varten. Dokumentoinnilla varmistetaan myös ”hiljaisen tiedon” säilyminen, kun henkilöstössä on tapahtunut vaihdoksia viitaten Puolustusvoimien asiakirjaan HF606. FINGOP-suunnitteluprosessi on hyvin projektin suunnitteluun verrattava toteutustapa. Suunnitelmalla on aina toteutuksen aikataulu, tehtävä ja tavoite.

ITIL- malliin on kerätty parhaita käytäntöjä informaatioteknologian palvelunhallintaan. ITIL viitekehyksessä opastetaan, miten tuotetaan tietotekniset palvelut laadukkaasti ja kustannustehokkaasti prosessien avulla. Organisaatiot voivat käyttää koko ITIL-mallia tai soveltaa määrättyjä osia mallista organisaation tarpeiden mukaisesti. (Gallacher & Morris 2012, 2-3.) ITIL-mallin versio kolmessa keskeisenä ajatuksena on elinkaarimalli, jota kuvataan ympyrämallilla. Elinkaarimalli jakautuu viiteen erilliseen osa-alueeseen, jotka ovat:

- palvelustrategia (Service Strategy)
- palvelusuunnitelma (Service Design)

- palvelutransitio (Service Transition)
- palvelutuotanto (Service Operation)
- jatkuva palvelun parantaminen (Continual Service Improvement)



Kuva 4. ITIL elinkaarimalli (OGC 2011a, 3).

ITIL-mallia sovelletaan Merivoimissa keskitettyyn johtamisjärjestelmäalan palveluntuotantoon. Palveluiden tilaukset, toimitukset ja tuotanto on toteutettu ITIL-mallin mukaisesti. Palveluiden tilaukset on keskitetty palvelupisteeseen, joka ohjaa tilaukset toimitusvastuulliselle yksikölle. Tuotannon suunnittelussa ja toteuttamisessa sovelletaan ITIL-mallin prosesseja, joilla varmistetaan palveluiden käytettävyys ja laadullisuus. Palveluiden laadun takaamiseksi käytetään koordinoitua muutoksenhallintaa, jonka avulla varmistetaan koko tuotantoketjun laatu. Muutoksenhallintaan sisältyy suunnittelu, toteutus

ja dokumentointi. Muutokset ovat valmiita vasta, kun kaikki vaaditut dokumentit on tuotettu ja arkistoitu. Hyvin dokumentoiduilla tietoliikenne- ja tietojärjestelmillä varmistetaan muutoksien mahdollisimman lyhyt toteuttamisen aikaväli. ITIL-prosesseja kehitetään jatkuvasti paremmiksi, jotta palveluiden tuottamisen kustannustehokkuus kasvaa.

## 2.2 Projektisalkku

Organisaation projektisalkku koostuu kaikista samanaikaisesti käynnissä olevista projekteista ja projekti-ideoista. Projektit syntyvät tarpeesta, jonka avulla organisaatio tavoittelee muutosta tai lisäarvoa toimintaansa. Muutoksella tavoitellaan taktista tai strategista etua, kilpailuasetelmaa, jonka tarkoituksena on tuottaa toimintaympäristöön toiminnan vapautta. Projektisalkun johtamisen idea on pelkistetysti projektien ja projektisalkun hyödyn sekä arvon maksimointi organisaatiolle. (Virtanen 2009, 131.) Projektisalkulla mahdollistetaan projektien yhdistäminen ja vertailu organisaation ylimmällä tasolla. Tämä mahdollistaa projektien tuottaman lisäarvon yhdenmukaisen vertailun. Vertailulla varmistetaan, että projektit tukevat organisaation tavoitteita. (Harvey 2005, 17.)

### 2.2.1 Projektisalkunhallinta

Projektisalkunhallinnalla (Project portfolio management) on kaksi keskeistä prosessia. Ensimmäisessä prosessissa määritetään projektien tärkeysjärjestys ja organisaation kannalta oikeiden projektien valitseminen projektisalkkuun. Toisessa prosessissa hallinnoidaan ja ohjataan projektisalkussa olevia projekteja. (Harvey 2005, 23.)

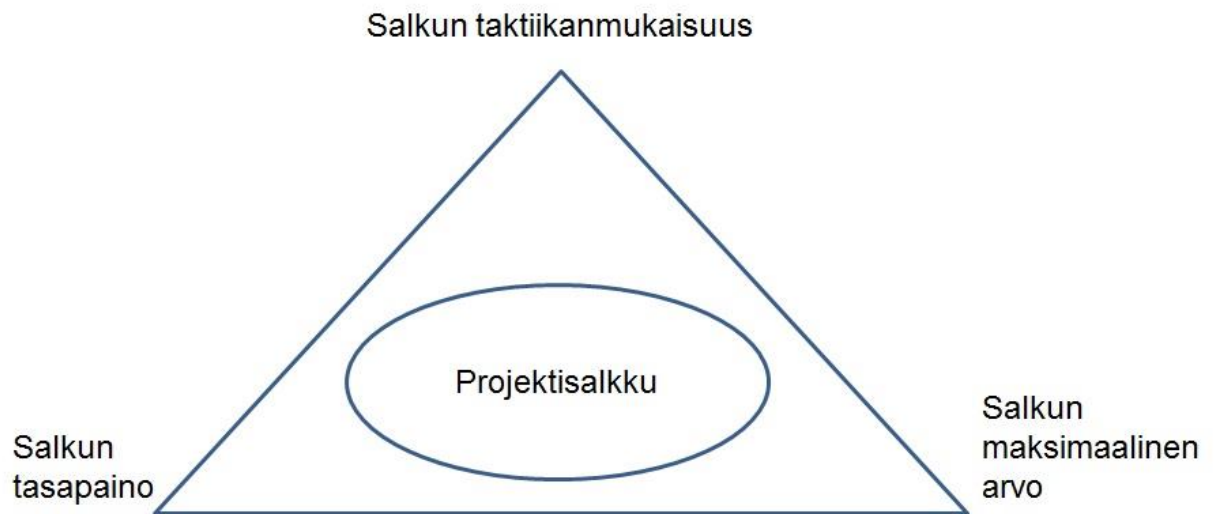
Projektisalkunhallinnassa on tunnistettava organisaation tavoitteet ja toimintatavat. Organisaation tavoitteet muuttuvat, jotta organisaatiolla on mahdollisuus vastata tuleviin haasteisiin ja mahdollisuuksiin. Tavoitteiden muuttuminen synnyttää monia muutostarpeita, joista on mahdollista syntyä projektitarpeita vastaamaan muuttuneisiin tavoitteisiin. Projektisalkku on johtamisen menetelmä, jonka tehtävä on hallita muutosta. Muutos on johtamisen perimmäinen tarkoitus. Organisaatioilla on rajalliset resurssit toteuttaa projekteja, mistä seuraa tarve tunnistaa tehokkaasti parhaimmat projekti-ideat. Projektisalkun hallinnan tehtävänä on tunnistaa jalostettavat projekti-ideat projekteiksi, sekä määrittää, mitkä projektit saavat tarvitsemansa resurssit. (Lehtonen ym. 2006, 39.) Projektien tunnistamisessa käytetään kahta erilaista tapaa, jotka ovat systemaattinen ja intuitiivinen. Molemmat tavat ovat käytettyjä, koska kyse on riskinotosta projektien valinnassa

organisaation taktiikan tueksi. (Virtanen 2009, 16.) Molemmissa tavoissa tulee huomioida projektien tavoite tuottaa organisaatiolle menestystä ja toimintavapautta eli lisäarvoa. Tämä tarkoittaa seuraavia asioita:

- Projektien on oltava yhdenmukaisia organisaation tavoitteiden ja taktiikan kanssa.
- Projektien on oltava organisaation arvojen ja kulttuurin mukaisia.
- Projektien on edistettävä suoraan tai välillisesti organisaation kustannustehokkuutta.
- Projektien on tehokkaasti käytettävä organisaation kaikkia resursseja.
- Projekti ei ole pelkästään panostus nykyiseen organisaatioon, vaan sen pitää hyödyttää organisaatiota myös tulevaisuudessa.

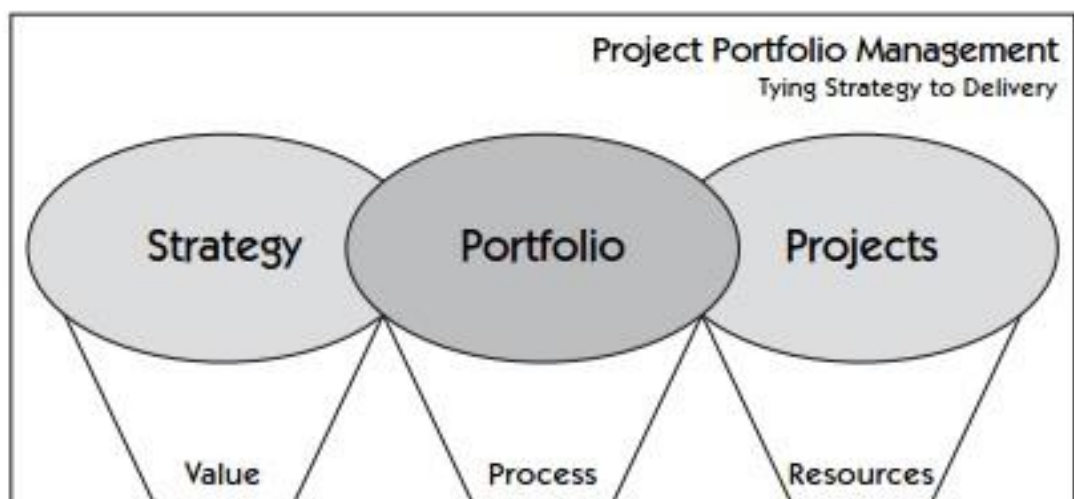
Edellä mainittuihin tavoitteisiin ei ole mahdollista päästä yksittäisten projektien hallinnalla. Tavoitteisiin pääsemisen edellytyksenä on kokonaisuuden hallinta, joka on mahdollista tasapainoisen projektisalkun avulla kuvan 5 mukaisesti. (Harvey 2005, 23.) Tasapainoisella projektisalkulla on käytössä vaaditut resurssit, projektit tukevat organisaation taktiikkaa ja projekteilla tuotetaan lisäarvoa organisaatiolle. Projektisalkku on pidettävä tasapainossa näiden kolmen kohdan mukaisesti, jolloin projektisalkku hyödyttää organisaatiota. Arvolla käsitetään asiat, jotka ovat tärkeitä organisaation kannalta. Tasapainotuksella ei tarkoiteta pelkästään, että projektit on valittu organisaation taktiikan mukaisesti. Se tarkoittaa myös, että projektit on tasapainotettu myös aikataulujen ja muiden resurssien, sekä pieniä riskejä sisältävien että suuria riskejä sisältävien projektien suhteen. (Lehtonen ym. 2006, 12 – 13.)





Kuva 5. Projektisalkunhallinnan kolme tavoitetta (Lehtonen ym. 2006, 12).

Projektisalkunhallinnan toisessa prosessissa keskitytään projektisalkussa olevien projektien hallintaan ja ohjaamiseen. Hallinnoinnilla varmistetaan, että projektisalkun sisältö eli projektit tukevat koko elinkaaren ajan organisaation tavoitteita. Ohjaamisella varmistetaan projekteille riittävät resurssit, jotta projektit saavuttavat tavoitteet. Projektisalkunhallinnalla sidotaan projektit koko ajan organisaation tavoiteisiin kuvan 6 mukaisesti.



Kuva 6. Projektisalkku on yhdistävä tekijä organisaation tavoitteiden ja projektien välillä (Harvey 2005, 497).

Projektisalkussa olevat projektit ovat täyttäneet organisaation vaatimukset ja niitä projekteja toteutetaan. Projektien toteutusta seurataan projektipäälliköiden raportoinnilla ja raporttien avulla arvioidaan projektit porttipäätöksentekomenetelmällä, että ne täyttävät jokaisen projektivaiheen jälkeen organisaation asettamat vaatimukset. Mikäli projekti ei saavuta organisaation asettamia edellytyksiä, siitä seuraa projektisalkunhoitajan toimenpiteitä projektille. Toimenpiteitä voivat olla projektin keskeyttäminen, hylkääminen tai muu toimenpide, jolla projektista saadaan tavoitellut hyödyt. (Harvey 2005, 23.)

### 2.2.2 Johtoryhmä

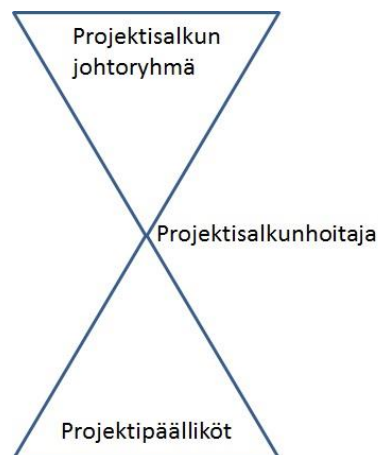
Projektisalkun johtoryhmän (Project portfolio management team) tehtävänä on toteuttaa organisaation tavoitteiden mukaista ohjausta projektisalkulle. Johtoryhmä vastaa projektisalkunhoitajan ohjaamisesta. Ohjaamisella varmistetaan projektisalkun arvon ja hyödyn maksimointi organisaatiolle. Johtoryhmän tehtävänä on arvioida projektit salkunhoitajan esityksien perusteella. Esityksen perusteella arvioinnissa otetaan kantaa toteutetaanko, hylätäänkö vai muutetaanko projektia. Johtoryhmän kannattaa kokoontua vuoden aikana säännöllisesti. Kokouksien järjestämisen ajankohta suunnitellaan siten, että ne tukevat projekteja ja niiden aikatauluja. Kokouksissa käsitellään projekti-ideat, aloitettavat projektit, projektien päätöksentekopisteet ja päättyvät projektit. Johtoryhmä arvioi yhtenäisillä arviointimenetelmillä jokaisen projektin erikseen. Projektisalkun johtoryhmällä on samat tavoitteet kuin yksittäisen projektin ohjausryhmällä, mutta sen tarkoitus on ohjata kaikkia projektisalkun projekteja organisaation tavoitteiden mukaisesti. Puheenjohtaja johtaa johtoryhmää ja käyttää viimeistä päätäntävaltaa. Puheenjohtajalla pitää olla tieto organisaation tavoitteista ja resurssit niiden toteuttamiseen. Yleensä projektisalkun johtoryhmän puheenjohtaja kuuluu organisaation johtoryhmään. (Harvey 2005, 53.)

### 2.2.3 Projektisalkunhoitaja

Projektisalkunhoitajan (Project portfolio manager, PPM) tehtävä on projektisalkun (prosessien) hallinta ja ylläpitäminen. Johtoryhmä asettaa projektisalkulle salkunhoitajan, jonka tehtävänä on vastata projektisalkun taktisten tavoitteiden toteutumisesta. Taktisten tavoitteiden saavuttamiseksi salkunhoitajalla on käytössään linjaorganisaation myöntämät resurssit. Salkunhoitaja vastaa, että projektisalkku on tasapainoinen. Projektisalkunhallinnan määritelmiä voidaan verrata projektien johtamiseen määritelmiin. (Elonen ym. 2003, 396.)

Projektisalkunhallinnan kannalta tärkeimmät prosessit ovat dokumentointi, resurssien hallinta, tilannekuvan ylläpitäminen projekteista sekä tietoisuus projektisalkkuun vaikuttavista sidosryhmistä. Salkunhoitajan tehtävänä on tuottaa tarvittavat dokumentit porttipäätöksenteko- ja salkunkatselmointikokouksiin. Salkunhoitajalla on tehtävänä järjestää edellä mainitut kokoukset ja tuottaa ajanmukaista tietoa projektisalkussa olevista projekteista. Kokouksissa syntyvät päätökset salkunhoitaja välittää linjaorganisaatiolle ja projektipäälliköille. (Lehtonen ym. 2006, 119.)

Projektisalkunhoitaja toimii yhdyshenkilönä projektipäälliköiden ja projektisalkun johtoryhmän välissä. Projektipäälliköiden on tuotettava laadukasta tietoa projektien edistymisestä ja saavutetuista tavoitteista salkunhoitajalle, jotta projektilla on mahdollisuus edetä porttipäätöksentekomenettelystä seuraavaan projektin vaiheeseen. Salkunhoitaja välittää projektipäälliköille johtoryhmän vaatimukset ja tavoitteet projekteista sekä valmistee projektipäälliköille mitä tietoa he tarvitsevat, että projektit etenevät organisaation taktiikan tavoitteiden mukaisesti. Kuvassa 7 on esitetty, kuinka projektihenkilöstö mieltää projektisalkunhoitajan tehtävän. Projektisalkunhoitajaa on mahdollista verrata linjaorganisaation osastopäällikköön, joka esittää keskitetyksi osaston toiminnan tilanteen organisaation johtoryhmälle ja käskää osastolle tarvittavat muutokset.



Kuva 7. Projektisalkun tiimalasi-malli

Salkunhoitajan on hallittava resurssien käyttö sekä ihmisten ja asioiden johtaminen. Salkunhoitajalla on oltava kohtuullinen kokemus projektien johtamisesta, jolloin hänellä on mahdollisuus tukea projektipäälliköitä haasteellisissa projektien toimintaympäristössä. Laaja kokemuspohja helpottaa ratkaisumallien etsimistä ja projektipäälliköiden ohjaamista (Project Management Institute 2013, 2). Tiivistetysti projektisalkunhoitajan tärkeimmät tehtävät ovat seuraavat:

- Perustaa ja ohjata projektisalkkua sekä priorisoida ja tasapainottaa projektisalkunhallinta organisaation taktiikan mukaiseksi.
- Tiedottaa keskeisille sidosryhmille projektisalkusta ajantasaiset tiedot ja projektien edistymisen tiedot.
- Avustaa organisaation johtoryhmää ohjaamaan projektisalkun sisällön katselmuksissa, priorisoinnissa ja optimoinnissa.
- Varmistaa oikea-aikainen ja johdonmukainen viestintä sidosryhmille projektien edistymisestä, vaikutuksista ja muutoksista projektisalkussa.

#### 2.2.4 Projektipäällikkö

Puolustusvoimien projektiohjeessa (Kosola 2012, 11) määritellään seuraavalla tavalla projektipäällikön tehtävät:

Projektipäällikkö on projektin työnjohtaja, joka asettaa projektihenkilöstölle tavoitteita ja tehtäviä, sekä valvoo ja tarvittaessa ohjaa niiden toteutumista. Projektipäällikkö on kokonaisvastuussa projektista. Vastuu kattaa mm. suunnittelun, johtamisen, tulosten saavuttamisen, kustannusten hallinnan, resurssien tehokkaan käytämisen, sekä sidosryhmien pitämisen tietoisena projektien etenemisestä. Projektipäällikön on hallittava resurssien käyttöön ja työnjohtoon liittyvä suunnittelu sekä ihmisten ja asioiden johtaminen.

#### 2.3 Sidosryhmät

Sidosryhmä (Stakeholder) on organisaatioon, toimintaan tai projektin tuotteisiin välittömästi tai välillisesti liittyvä taho, joka vaikuttaa lopputulokseen (Freeman 1984, 46). Sidosryhmien tunnistaminen tehdään projektin valmisteluvaiheessa. Projektien sidosryhmien osallistuminen projektin oikeissa vaiheissa on kriittistä onnistuneen lopputuloksen kannalta. Sidosryhmät voivat muuttua projektin elinkaaren aikana ja ne eivät ole sidottuja projektin alkamis- ja päättymispäivään. Sidosryhmien johtamisen tärkeimpiä tehtäviä on tunnistaa ne sidosryhmät, jotka voivat vaikuttaa projektiin ja tavoitteiden saavuttamiseen. Projektisalkun sidosryhmät ovat sama kuin projekteilla, jotka on sijoitettu projektisalkkuun. (Harvey 2005, 160.)

Sidosryhmien vaikutus pitää huomioida projektia toteuttavasta tasosta aina ylimpään johtoon. Jokaisella tasolla sidosryhmien vaikutus ja vaikutuksen mahdollisuudet projektiin ovat erilaisia. Sidosryhmien jakautumista tutkinut Mitchell luokittelee sidosryhmät kolmeen pääkategoriaan: valta, laillisuus ja kiireellisyys. Kategorioilla kuvataan sidosryhmän halua ja mahdollisuutta vaikuttaa projektiin. Varsinaisten kategorioiden leikkaukset

jakavat sidosryhmät yksityiskohtaisimpiin alueisiin. Kun sidosryhmät on luokiteltu, projektin on mahdollista määrittää sidosryhmien tarpeiden täyttämisen edellytykset. Sidosryhmien edellytysten tukiessa projektia niiden täyttäminen muuttuu resurssikysymykseksi. (Mitchell ym. 1997, 874.)

Välittömät sidosryhmät vaikuttavat aktiivisesti ja osallistuvat projekteihin. Esimerkkinä välittömistä sidosryhmistä ovat asiakkaat, tuottajat ja linjaorganisaatio, joka on luovuttanut henkilöstöä projekteille. Välilliset sidosryhmät ovat tahoja, joihin projektit vaikuttavat, mutta sidosryhmät eivät voi vaikuttaa projektien lopputulokseen. Hyvin usein välilliset sidosryhmät eivät edes tiedä projektien olemassaolosta. Välillisistä sidosryhmistä esimerkkinä ovat lupaviranomaiset, veronmaksajat ja loppukäyttäjät. (Kosola 2012, 15.)

Positiiviset sidosryhmät pyrkivät edistämään projekteja, ja niiden kannatuksen säilyttäminen on projektien onnistumisen kannalta välttämätöntä, koska projektien avulla edistetään sidosryhmien omia tavoitteita (Harvey 2005, 497). Negatiiviset sidosryhmät toimivat päinvastoin kuin positiiviset sidosryhmät. Negatiiviset sidosryhmät eivät ole innostuneita projekteista, mutta heidät pitää huomioida, jotta projektilla on mahdollisuus onnistua. ”Negatiivisuus voi perustua esimerkiksi erilaiseen vakaumukseen, arvomaailmaan tai näkemykseen projektituotteiden haitallisuudesta.” (Kosola 2012, 14).

## 2.4 Organisaatiomuodot

Yleisimmät organisaatiot ovat linja-, matriisi-, ja projektiorganisaatio. Organisaatiot jakautuvat useasti seuraavalla tavalla: linjaorganisaatioon 52 %, matriisiorganisaatioon 35 % ja projektiorganisaatioon 11 % osuudella. Linjaorganisaatio on selvästi hallitseva organisaatiomuoto. Muut organisaatiomuodot ovat kasvattaneet suosiotaan vähän kerrallaan. Projektiorganisaatiotoimintamallia hyödynnetään erityisesti toimitusprojekteja tekevissä organisaatioissa. (Lehtonen ym. 2006, 32 – 35.)

### 2.4.1 Projektiorganisaatio

Projektiorganisaatiossa henkilöstö sijoitetaan yhteen projektiin kerrallaan. Projektiorganisaation etuna ovat selkeät vastuut ja tehtävät projekteissa. Tämä organisaatiomuoto tekee henkilöstöstä määräaikaista työntekijöitä, jotka vaihtavat tehtäviä, työyhteisöä ja maantieteellistä aluetta projektien mukaan. (Lehtonen ym. 2006, 33.)

Projektiorganisaatio on paras mahdollinen organisaatiomuoto projektisalkun kannalta. Projektiorganisaatio mukautuu parhaalla mahdollisella tavalla strategisiin ja taktisiin tavoitteisiin nähden ja mahdollistaa tehokkaan resurssien käytön projekteissa. (Lehtonen ym. 2006, 34.)

#### 2.4.2 Linjaorganisaatio

Linjaorganisaatio on organisaation perusmalli. Linjaorganisaatiossa on vahvuutena selkeät esimies-alaissuhteet. Työntekijä saa käskyt hänen suoranaiselta esimieheltään. Työntekijä vastaa tehtävistään ainoastaan omalle esimiehelle. Linjaorganisaatiossa esiintyy harvoin työnohjaukseen liittyviä ongelmia, koska organisaation toiminta on kuvattu selkeästi ja hierarkkisesti. (Rissanen ym. 1996, 24.) Linjaorganisaation vahvuutena projektityössä on mahdollisuus valita organisaation eri haaroista kyvykkäimmät henkilöt projekteihin. Valitulle henkilölle voidaan järjestää tarpeellinen työaika projektipäällikön ja esimiehen välisellä sopimuksella. Sopimukseen on hyvä kirjata päivät tai tunnit viikoittaisesta työajasta, jolloin hän on projektin käytössä. Sotilasorganisaatiossa on mahdollista antaa projektikäsky. Projektikäskyssä määritellään projektiin osallistuvat henkilöstöresurssit ja henkilön käytön perusteet. (Kosola 2012, 23.)

Ongelmaksi muodostuu usein esimiehen ja projektipäällikön vaatimusten ristiriita työajasta ja sen käytöstä. Linjaorganisaatiossa työntekijät ovat sidotut hyvin tarkalle maantieteelliselle alueelle. Työntekijöiden tehtäväkuvaukset määrittävät todella tarkasti henkilön työtehtävät, joihin ei yleisesti sisällytetä projektin kaltaista työskentelyä. Linjaorganisaatiossa muodostuu myös merkittäväksi haasteeksi työkuorman ohjaus prosessimaisen linjatyon ja projektityön välillä. Tämä riski on tunnistettava aina, jotta sitä voidaan hallita. Riskin pahin mahdollinen realisoituminen on projektin epäonnistuminen, mutta normaalisti se aiheuttaa projektien viivästymistä. (Lehtonen ym. 2006, 33.)

Linjaorganisaatiossa projektisalkun edut ovat selkeä johtaminen ja tavoitteet. Hidastavana tekijänä on linjaorganisaation kankeus toteuttaa projekteja. Projektisalkun kannalta on tärkeä kehittää toimiva dokumentointi, jotta organisaatiossa viestintä ja projektien eteneminen saadaan varmistettua. Merkittävä tekijä on myös antaa projektipäällikölle resursseihin todellinen päätäntävalta. Mikäli päätäntävaltaa ei anneta projektipäällikölle, hän joutuu pyytämään kaikkiin päätöksiin linjaorganisaatiolta hyväksynnän, mikä hidastaa merkittävästi projektien läpiviemistä. Linjaorganisaatio voi valvoa projektipäällikön resurssien käyttöä porttipäätöksentekomenetelmän avulla. (Kerzner 2013, 10.)

Projektihenkilöstön käyttö pitää suunnitella riittävällä tarkkuudella ja riittävästi ennakoiden, jotta linjaorganisaatio kykenee antamaan projektille riittävät resurssit (Kosola 2012, 40). Linjaorganisaation ongelmien vähentämiseksi organisaatioon voidaan luoda projektitoimisto. Projektitoimistossa olevat projektipäälliköt ovat selkeässä esimies-alaisuuhteessa projektitoimiston päällikköön, mikä täyttää linjaorganisaation tunnuskuvat. Projektitoimiston alaisuuteen on mahdollista siirtää määräaikaaisesti linjaorganisaation muista työtehtävistä henkilöstöä. Henkilöstön siirrot voidaan toetuttaa tehtävään määräämisellä tai määräaikaisella työ sopimuksella. Kyseisellä toimintamuodolla vähennetään organisaation sisäistä sopimista ja sopimuksen tekemistä. Merkittävä hyöty on kustannuksien oikea kohdentaminen ja henkilöstön työrauhan takaaminen projekteille. Työrauhalla parannetaan mahdollisuutta, että projektit valmistuvat aikataulun mukaisesti tai aikaisemmin. Projektitoimistolla mahdollistetaan laadukkaampi dokumentaatio, koska henkilöstöllä on kokemusta laadukkaasta projektijohtamisesta. Projektitoimistolla on mahdollista toteuttaa kaikki projektit samoilla työtavoilla. Työtapojen yhdenmukaisuus vähentää projektien hidastetekijöiden määrää. Yhtenäisten työtapojen kehittymisen jälkeen projektitoimistoa kyetään kehittämään LEAN-mallin mukaiseksi. Linjaorganisaatiossa projektitoimiston päällikön tehtävään on luonnollista sisällyttää projektisalkunhoitajan tehtävät. (Kerzner 2013, 121.)

#### 2.4.3 Matriisiorganisaatio

Matriisiorganisaatiossa pyritään yhdistämään linja- ja projektioorganisaation vahvuudet. Kun yhdistetään kaksi toisistaan täysin ääripäässä olevaa työnteon muotoa, syntyy uusia ongelmia. Ongelmaksi muodostuu helposti kaksinkertainen raportointi ja sosiaalinen käyttäytyminen. Matriisiorganisaatio on erityisen altis sosiaalisille konflikteille ja ristiriitaisille valtasuhteille. Ongelmaksi muodostuu, että organisaatiossa on harvoin vakiintuneita toimintatapoja, koska jokainen linja- ja projektijohtaja tuo hyviksi kokemansa työtavat työyhteisöön. Tämä aiheuttaa työtä tekeväälle henkilölle sen, että hän alkaa soveltamaan molempien organisaatiomuotojen toimintatapoja. Tämän lisäksi hän alkaa korostamaan omia valmiuksia ja turvautuu yksilöllisiin taktiikkoihin korostaakseen omaa rooliaan organisaatiossa. (Leppänen 2011, 106.)

Matriisiorganisaatiossa hyvänä puolena on sen merkittävä ketteryys verrattuna linjaorganisaatioon sekä selkeä viestintä. Kun matriisiorganisaatiossa on tehty selkeät ohjeet linjatyon ja projektityön välille, on mahdollista vähentää merkittävästi organisoitumismu-

don aiheuttamia ongelmia. Matriisiorganisaatio on strategisen johtamisen kannalta kaikin haastavin muoto. Haasteet ilmenevät projektisalkun hallinnassa ja vastuiden jakamisessa. (Lehtonen ym. 2006, 35.)



### 3 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TOTEUTUS

Tämän opinnäytetyön lähtökohtana oli oletus, että useimpien projektien kokonaishallittavuutta on mahdollista parantaa ja tehostaa. Parantamiseen ja tehostamiseen tarvitaan ketterämpiä menetelmiä toteuttaa monia samanaikaisia projekteja. Kuinka projektien hallittavuutta ja samanaikaista toteuttamista voitaisiin tehostaa? Miten henkilöstön työajan käyttöä on mahdollista parantaa projekteissa? Mitkä uudet menetelmät eivät kuormittaisi henkilöstöä liikaa, että uusien menetelmien käyttöönottamisesta saataisiin mahdollisimman suuri hyöty. Ratkaisumalliksi näihin kysymyksiin olisi mahdollista soveltaa projektisalkunhallinnan menetelmiä. Tutkimustehtävänä on selvittää, onko projektisalkulle tarvetta joukko-osastossa, voidaanko projektisalkkua käyttää johtamisen välineenä, tehostaako sen käyttö joukko-osaston projektien kustannustehokkuutta ja mitkä ovat merkittävimmät hyödyt, mitä projektisalkulla on mahdollista saavuttaa?

Tutkimusmenetelmäksi valittiin kvalitatiivisen menetelmän eli laadullisen tutkimuksen, jonka avulla oli tarkoitus saada käsitys moniprojektinhallinnan tilanteesta joukko-osastossa. Tutkimuksessa haluttiin selvittää nykyistä käytäntöä toteuttaa monien projektien johtamista, sen menetelmiä ja yleisyyttä. Laadullisessa tutkimuksessa pyritään tutkimaan kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. (Hirsjärvi ym, 2004, 151 - 152.) Tutkimukselle anottiin tutkimuslupa, joka myönnettiin Merivoimien esikunnasta asiakirjalla DK5084. Tutkimuksen aluksi suoritettiin kaksi koehaastattelua, joiden avulla tarkennettiin teemahaastattelun kysymyksiä. Koehaastatteluiden avulla karsittiin kysymyksiä, jotka koehaastateltavat kokivat toistoksi tai turhan epätarkoiksi. Haastatteleamalla oli mahdollista kerätä moniprojektijohtamisesta tietoa ja varmistaa, että haastateltavat eivät kertoneet yksittäisen projektijohtamisen näkökulmasta. Kyselytutkimuksella vastaukset olisivat olleet mahdollisesti merkittävästi suppeampia. Aineiston laajuuden takaamiseksi haastattelututkimus oli luonnollinen valinta moniprojektijohtamisen tutkimiseen joukko-osastossa.

#### 3.1 Tutkimuksen eettiset tekijät

Tutkimusetiikka tarkoittaa hyviä tieteellisiä käytäntöjä ja tiedeyhteisön sisäistä itseohjausta. Tutkimuksen tekoa ohjaavat tieteen eettiset periaatteet, jotka estävät huonoa tieteellistä käyttäytymistä. (Kuula 2006, 11.) Tutkimuksen eettisissä kysymyksissä epäonnistuminen voi johtaa siihen, että koko tutkimuksen pohja menetetään. Tutkimuksen eri vaiheisiin kuuluu lukuisia valinta- ja päätöksentekotilanteita tutkimusetiikkaan liittyen,

jotka tutkimuksen tekijän on ratkaistava tilannekohtaisesti. Tutkija ei voi varautua kaikkiin tutkimuksen ongelmiin etukäteen. (Kuula 2006, 12.)

Tutkimukseen osallistuvilta henkilöiltä tulee saada suostumus tutkimukseen ja heille on annettava tieto tutkimuksesta ennakkoon. Tutkittaville on kerrottava etukäteen käytettävistä tallennusvälineistä, kuten haastattelun teknisestä tallentamisesta nauhurilla, ennen kuin tutkittavalta kysytään suostumusta osallistumisesta. Termillä suostumus tarkoitetaan sitä, että ihmisen tulee tietää kaikki tutkimukseen liittyvät riskit ja tapahtumat sen aikana ovat selviä tutkittavalle henkilölle. (Kuula 2006, 84.) Ennen haastatteluiden tekemistä haastateltaville lähetettiin saatekirje, jossa kerrottiin, että kyseessä on ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö, jonka aiheena on Rannikkolaivaston projektisalkku. Tutkittavien suojaan kuuluu myös se, että heille ei saa koitua mitään vahinkoa ja tutkimustietojen on oltava luottamuksellisia ja nimettömiä (Kuula 2006, 88 - 93). Haastateltaville kerrottiin, että osallistuminen on vapaaehtoista ja haastateltavien henkilöllisyyttä ei paljasteta missään tutkimuksen vaiheessa ulkopuolisille (Kuula 2006, 106 - 107).

### 3.2 Haastateltavien valitseminen ja aineiston kerääminen

Haastatteluun valittiin alun perin 11 henkilöä Rannikkolaivastosta, joille lähetettiin haastattelupyynnöt. Haastateltavat edustivat yleisesti ryhmää, jotka työskentelevät useiden erillisten projektien johdossa samanaikaisesti, joten heillä on kokemusta moniprojektijohtamista. Tutkimuksen tarkoitus rajasi suuren osan Rannikkolaivaston henkilöstöstä pois haastateltavien henkilöiden ryhmästä, koska laadullisessa tutkimuksessa keskitytään hyvin useasti pieneen määrään tapauksia ja niitä pyritään analysoimaan erittäin tarkasti (Eskola ym. 2007. 18). Kiireellisestä aikataulusta johtuen haastattelu aika pystyttiin sopimaan viiden haastateltavan kanssa ja kuudella haastateltavalla ei ollut mahdollista osallistua aikataulujen sopimattomuuden takia. Alkuperäisessä aikataulussa oli mahdollisuus valita haastattelun ajan kohta neljän viikon ajanjaksolta. Aikataulumuutoksen takia haastattelut piti järjestää kahden viikon aikana. Yksilöhaastattelu toteutettiin, mikäli aikataulun muutos oli mahdollinen haastateltavalle. Haastateltavat kuuluvat seuraaviin henkilöstöryhmiin: upseerit, erikoisupseerit ja opistoupseerit. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina, joihin osallistui ainoastaan haastattelija ja haastateltava. Haastateltavat valitsivat haastattelupaikan ja -ajan. Aika oli mahdollista valita kahden viikon ajanjaksolta. Jokaisessa haastattelussa paikkana käytettiin haastateltavan työ-

huonetta. Haastattelut kestivät 40 minuutista aina 90 minuuttiin asti. Haastatteluiden aikana keskustelut muodostuivat välillä todella syvällisiksi ja yksityiskohtaisiksi. Keskusteluissa haastateltavilta saatiin kerättyä paljon hiljaista ja kokemusperäistä tietoa.

### 3.3 Sisällön analysointi

Analysointi keskittyi haastattelijan tärkeimpänä pitämään tietoon. Tutkimuksessa syntyi myös materiaalia, mitä ei ole tarpeellista käyttää tutkimuksessa, koska se sivusi aihetta. Aihetta sivuavilla tiedoilla haastateltavat tukivat omia vastauksiaan. Haastateltavat kertoivat tapahtumista tarinoita, jolla he selkeyttivät omia vastauksiaan haastattelijalle. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 135.)

Haastattelut purettiin äänitiedostoista ja litteroitiin, eli kirjoitettiin puhtaaksi tietokoneella kirjalliseksi tiedostoksi. Litteroinnissa keskityttiin mahdollisimman tarkkaan kirjoittamiseen, jotta haastatteluiden analysointi on mahdollista toteuttaa tutkimusteemojen mukaisesti. Litteroinnista kertyi 35 sivua tekstiä, jossa haastateltavien teksti järjestettiin yhteisiksi tekstikappaleiksi tutkimusteemojen mukaiseen järjestykseen. Litteroinnin yhteydessä materiaalia sensuroitiin, koska äänitallenteissa on viranomaistiedoksi luokiteltavaa haastattelumateriaalia. Sensuroitu materiaali on henkilöiden nimiä ja yksiköiden tehtäviä, jolla ei ole suoraa vaikutusta tutkimuksen tulokseen. (Hirsjärvi ym. 2004, 210.)

Teemoittaminen on suosittu aineiston analysointitapa käytännöllisen ongelman ratkaisemiseksi (Eskola ym. 2007, 178). Tutkimusteemoina ovat moniprojektit ja moniprojektien taktinen johtaminen. Tutkimusteemojen avulla on mahdollista luokitella ristiin verrattavat vastaukset. Luokittaminen on merkittävä osa tutkimustyötä, jonka avustuksella jäsenellään tutkimusaineistosta tärkeimmät tiedot. Luokittamisen jälkeen analysoidaan vastauksien sisältö tutkimustehtävän avulla. Haastateltavien vastauksia verrattiin ristiin keskenään, jotta pystyin tunnistamaan tärkeimmät kohdat vastauksista. Tärkeimmiksi haastateltavien vastauksiksi määritettiin ne vastaukset, joissa on eniten yhdistäviä tekijöitä. Vähemmän merkitseviksi vastauksiksi määritettiin haastateltavien vastaukset, joissa esiintyi vähemmän yhdistäviä tekijöitä toisten haastateltavien vastauksien kanssa. Vastauksien tärkeydelle määritelin numeraalisin arvoin. Numerolla viisi merkitsin tärkeimmät vastaukset, joissa oli eniten yhdistäviä tekijöitä ja numerolla yksi vastaukset, joissa oli vähiten yhdistäviä tekijöitä. Luokittamisen avulla oli mahdollista tehdä johtopäätökset tutkimuksesta. (Eskola ym. 2007, 154.)

## 4 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tutkimuksessa selvitettiin monien samanaikaisten projektien yleisyyttä ja monien projektien johtamista taktisella tasolla. Haastatteluiden avulla selvitin moniprojektien tuottamia haasteita ja ongelmia, jotka esiintyvät yleisesti. Haastateltavat kertoivat omia ratkaisumenetelmiään, kuinka he ovat onnistuneet ratkaisemaan moniprojektien haasteita ja ongelmia.

Moniprojektitympäristöllä tarkoitetaan, että organisaatiossa on samanaikaisesti useita eri projekteja käynnissä. Moniprojektijohtamisella tarkoitetaan tilannetta, jossa projektien hallintaa ei ole keskitetty projektisalkunhallinnalle. (Lehtonen ym. 2006, 12.)

### 4.1 Teemahaastattelu tutkimusmenetelmänä

Teemahaastattelu valittiin tutkimusmenetelmäksi, koska haastattelun aihepiirit eli teema-alueet ovat etukäteen tiedossa. Teemahaastattelu etenee niin, että kaikille haastateltaville esitetään samat tai likipitään samat kysymykset samassa järjestyksessä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006). Haastateltavilla oli teemojen mukaisesti mahdollisuus kertoa omista kokemuksista ja menetelmistä vapaasti, mutta samalla kontrolloidusti. Haastattelua ohjasi tutkimuksen tavoite eli mihin tutkittavaan ilmiöön haluttiin saada vastauksia. (Hirsjärvi ym. 2004, 200.)

### 4.2 Moniprojektit

#### 4.2.1 Moniprojektien yleisyys joukko-osastossa

Moniprojektit ovat haastateltavien mielestä esimiestasolla hyvin yleisiä. Projektityön merkitys on kasvanut merkittävästi 2000-luvun alun jälkeen. Projektityö on nykyinen tapa toteuttaa suuremmat työkokonaisuudet, jotka eivät sovellu suoraan linjaorganisaation prosessimaiseen työhön. Esimerkkinä useista samanaikaisista projektitöistä pidetään uuden operatiivisen suorituskyvyn käyttöönottoa. Kyseiset projektit pilkotaan useisiin osa-projekteihin eri toimialoille. Tällaisia osa-projekteja ovat esimerkiksi henkilöstö-, logistiikka-, johtamisjärjestelmä- ja operatiiviset projektit.

”Mitä on nyt muiden virkaveljien ja kollegoiden kanssa puhunut menneinä vuosina kuin nykypäivänä. Niin tämä on ihan tämmöinen moniprojektisuus on totta ihan joka päiväistä” Haastateltava 3.

”Moniprojektijohtamista kohtaa työssä aina kun käsitellään tai otetaan käyttöön uutta suorituskkyä. Suorituskky syntyy erillisten projektien yhteisenä summana.” Haastateltava 2.

Tutkimuksessa havaittiin, että moniprojektit koskettavat koko organisaatiota, mutta ne näkyvät hallintatyönä vasta linjaorganisaation ylemmissä johtoportaisissa ja osassa erikoisaloilla keskijohdossa, joissa moniprojektijohtamista tehdään. Pääsääntöisesti keskijohdossa ja alemmissa johtoportaisissa tehdään perinteistä projektityötä.

#### 4.2.2 Moniprojektien sidonnaisuustekijät

Haastatteluiden valossa moniprojektien sidonnaisuustekijät toisiin projekteihin jakautuivat kolmeen eri osa-alueeseen, jotka ovat joukko-osaston tehtävät, henkilöstö ja työtavat. Haastateltavat korostivat ylemmän johtoportaan käskemiä tehtäviä sekä joukko-osastolle asetettuja vaatimuksia suorituskkyvystä.

”Sitovana tekijä on meidän alueellisen koskemattomuuden valvonta ja turvaaminen. Sen mahdollistaminen ja ylläpitäminen on yhteinen nimittäjä.” Haastateltava 1.

Moniprojektien sidonnaisuustekijöissä korostuu tavoitteellisuus kehittä joukko-osastolle asetettuja suorituskkyvaatimuksia. Asetetuilla projekteilla tavoitellaan ylemmän johtoportaan tahdon mukaista toimintaa.

”Projektien sidonnaisuus on suorituskkyvyn parantaminen ja tehostaminen. Toinen merkittävä tekijä on arvonn tuottaminen organisaatiolle” Haastateltava 2.

Haastateltavat kokivat merkittäväksi sidonnaisuustekijäksi projekteissa työtavat. Projektien työtavat vaihtelivat eri aselajien välillä. Yleisiä työtapamenetelmiä ovat ITIL-malli ja FINGOP-malli.

”Jos hakee sidonnaisuuksia niin meidän toimintatapojen kautta. Me ollaan tässä ottamassa käyttöön ITIL-toimintatapamalleja. Toimita tapamallihan sitoo tavallaan yhden mukaiseksi tehdä näitä asioita.” Haastateltava 4.

Merkittäväksi sidonnaisuustekijäksi nousi moniprojektitympäristössä henkilöstön käyttöperusteet. Haastateltavat totesivat, että samoja henkilöitä käytetään useissa samanaikaisissa projekteissa eri tehtävissä.

”Mielestäni tässä puhutaan meidän osalta, niin sehän muodostaa suunnittelukokonaisuuden ja siten tämmöisen työnjohdollisen kokonaisuuden. Sehän kategorisoi meillä henkilöitä, joille niitä annetaan. Ja tota mä en osaa sano mitään kuinka usein, mutta kyllä nähdäkseni jos katsotaan niin pääsääntöisesti tiettyyn kokonaisuuteen liittyvät työt päättyvät pääsääntöisesti, niille samoillem ihmisille.” Haastateltava 4.

”Nykyisellä henkilöstö vahvuudella projekteja sitoo toisiinsa niiden suorittajat. Samat ihmiset tekevät eri projekteja.” Haastateltava 3.

”Siis on joka tapauksessa yleistä, että samat henkilöt ja ihmiset joutuvat toimimaan semmoissa projekteissa, jopa projektien johtotehtävissä.” Haastateltava 1.

Haastateltavat perustelivat henkilöstön suppeaa käyttöä projekteissa samoilla perusteilla. Perusteissa korostuivat tavoitteet yläjohtoportaalta, henkilöstöresurssit, linjaorganisaation tehtävät ja aikataulut. Projektit eivät poista linjaorganisaation normaaleja työtehtäviä, vaan ne ovat lisätöitä. Virkoja on lakkautettu tai siirretty Puolustusvoimien logistiikkalaitokselle puolustusvoimauudistuksessa. Tämä näkyy joukko-osastossa virkojen vähentymisellä. Virkojen vähentyminen ei ole samassa suhteessa vähentänyt linjaorganisaation työtehtäviä. Projektiin sijoitettavan henkilön pitää selviytyä linjaorganisaation työtehtävistä sekä suorittaa projektien työtehtävät.

”Erittäin yleistä. Kun huomataan, että henkilö saa projektit maaliin, häntä aletaan käyttämään muissakin samankaltaisissa projekteissa.” Haastateltava 2.

Työntekijän erikoisosaaminen on merkittävä tekijä, joka määrää kuinka paljon hänellä on projekteja samanaikaisesti toteutuksessa. Haastateltavat totesivat, että henkilöstöresurssien niukkuus johtaa samojen henkilöiden käyttöön useissa eri projekteissa samanaikaisesti. Tutkimusaineistosta on mahdollista päätellä, että projektiosaajia on vähemmän kuin joukko-osastolla on tarve projektiosaajiin. Projektiosaajia käytetään useissa projektissa samanaikaisesti, jonka seurauksena projektiosaamisesta tulee sidonnaisuustekijä.

#### 4.2.3 Moniprojektien johtamisen ongelmat

Haastateltavat kokivat moniprojektien johtamisen ongelmien kohdistuvan kolmeen alueeseen, jotka ovat projektiosaaminen, henkilöstöresurssit ja budjetointi.

Projektiosaamisen ongelmat ilmenevät useilla erilaisilla tavoilla. Projektit on suunniteltu pääsääntöisesti liian toiveikkaille aikatauluille, jolloin työn toteuttamiselle ei ole riittävästi aikaa. Aikatauluissa ei huomioida kaikkia muuttujia, jotka voivat viivästyttää projekteja. Yleisimmin unohdetaan huomioida aikatauluissa henkilöstön linjaorganisaation työtehtävät ja mahdolliset poissaolot. Haastelevat korostivat, että organisaation pitäisi oppia vanhoista virheistä.

”Aina on aikataulut pystyneet kohtamaan, mutta nyt ihmiset uupuu. Heillä on sairaslomia ja muita äkillisiä poissa oloja, siihen samaan syyhyn liittyen. Sitten aika-

taulut rupee alkaa paukkumaan. Eli siihen mä sanon, että aikataulujen kohtaaminen ja aikataulujen määräajoissa pysyminen on semmoinen haaste.” Haastateltava 3.

Moniprojektityöympäristön johtamisessa haastateltavat korostivat, että projektiosaamisessa korostuu projektien tärkeyden määrittäminen. Projekteja on enemmän kuin joukko-osastolla on mahdollista toteuttaa. Tärkeää on valita ne projektit, jotka tuottavat eniten arvoa joukko-osastolle. Valituille projekteille tulee olla selkeät vaatimukset ennen kuin projektien suunnittelu aloitetaan. Kunnollisten vaatimuksien puuttuminen ilmenee käynnissä olevien projektien tavoitteiden muuttumisena.

”Meillä pitää olla ensin tavoitteet, että mietitään mitä varten me tehdään. Sitten ruvetaan miettimään askelmerkkejä. Eli pitäisi olla aina ne vaatimukset. Mihin pitää pystyä ja sitten katotaan mitä meillä on ja mitä pitää saada aikaan.” Haastateltava 5.

”Ei ole järkeä satsata vähäisiä resursseja semmoiseen projektiin tai osaprojektien eteenpäin viemiseen, muiden projektien kustannuksella, jos sen eteenpäin vieminen tai piiskaaminen johtaa siihen, että sitä resurssia kannibalisoidaan juuri siitä projektista, jonka eteenpäin vieminen olisi kaikkein tärkeintä.” Haastateltava 1.

Haastateltavat kokivat moniprojektien johtamisen yhdeksi ongelmaksi vähäisen henkilöstömäärän, jotka osaavat työskennellä projektitehtävissä. Henkilöstö jakaantuu kahteen ryhmään, josta suuremmalla ei ole osaamista projektityön tekemisestä ja pienempään henkilöstöryhmään, joka osaa projektityön. Joukko-osastotasolla ei juuri kouluteta projektinhallintaa henkilöstölle, vaan se tapahtuu puolustusvoimien laitoksissa ja ylemmissä johtoportaisissa. Projektiosaajien vähäisen määrän haastateltavat kokivat olevan uhkana henkilöstön työhyvinvoinnille ja jaksamiselle, koska henkilöstö tekee samalla linjaorganisaation työtehtäviä. Projektityötä on tulevaisuudessa jaettava suuremmalle työntekijämäärälle, jotta projektien laatua on mahdollista kehittää.

”Haasteena on työtyytyväisyys ja työssä jaksaminen. Siinä pitää olla kokoajan vähän varpaillaan miten työntekijät jaksavat.” Haastateltava 3.

Haastateltavat kokivat henkilöstön käyttömahdollisuudet haastavaksi linjaorganisaatiossa. Nämä haasteet tulevat esille, kun projektityöntekijät käsketään linjaorganisaation eri tehtävistä. Projektien johtamisessa henkilöstön työajan käyttö projekteihin ei riipu projektijohtajan tahdosta, vaan linjaorganisaation esimiehen antamasta ajasta. Haastateltavat kokivat tämän aiheuttavan useasti viivästyksiä projekteihin.

”Kun on jotain haastavampia projekteja niin se projektin johtaminen semmoisella ihmisellä, joka ei ole hallinnollisessa esimiesasemassa linjaorganisaatiossa. Niin sitä projektia on todella raskas viedä läpi, jos se takkuu pelkästään sen takia, että ei saa ihmisiä tekemään niitä töitä, jotka kuuluvat siihen projektiin. Jotka eivät ole

selkeästi siellä ranskalaisina viivoina, siellä työjärjestyksessä tai tehtävän kuvauksessa, että viime kädessä se kaikki pohjaa sille projekti johtamiselle luodaan siellä yksikössä. Sillä ihan arkipäivän työskentelyllä ja elämisellä.” Haastateltava 1.

Ongelmaksi projektien johtamisessa haastateltavat tunnistivat joukko-osaston vuosittaiset määrärahat. Myönnetyt määrärahat ovat pienemmät kuin projektin esisuunnitteluvaiheessa lasketut kustannukset. Haastateltavat totesivat, että tällöin pitää muuttaa projektien vaatimuksia.

”Suunnitteluvaiheessa voidaan lähtökohtaisesti todeta, että projektille on annettu aivan liian vähän määrärahoja. Sen jälkeen projektin johtaminen menee tosi hankalaksi, kun kesken matkan joudutaan selvittämään perusasioita.” Haastateltava 1.

Haastateltavat korostivat, että yli vuoden kestävien projektien toteuttaminen on hankalaa, koska määrärahat myönnetään kuluvalle vuodelle. Vuosittaiset määrärahat pakottavat projektien osittamisen osa-projekteiksi, jos ne kestävät yli vuoden joukko-osastossa. Projektien osittaminen aiheuttaa tarpeetonta epävarmuutta projektien onnistumiselle. Epävarmuus syntyy epäselvyydestä, saadaanko projektille seuraavana vuonna määrärahat vai keskeytyykö projekti.

”Sitten tietysti ollaan tällöinen organisaatio, jolla tällöinen budjetti. No sanotaan budjetäärisesti aika kankeaa, eli se että me eletään sitä vuoden periodia ja on tämän suunnittelun heikkous. Että me ei pystytä kuin elämään kalenteri vuotta kerrallaan.” Haastateltava 4.

Moniprojektien johtamisen rahoituksen toinen merkittävä ongelma ilmentyy, kun määrärahat tulevat eri toimialoilta. Haastateltava toteaa seuraavaa:

”Sitten kun nää eri toimialat saattaa olla jossain määrin eri tahoilta tulevan rahoituksen varassa. Kuinka paljon siinä on eri tekijöitä ja minkä toimialojen rahoitusta siihen täytyy saada mukaan, jotta se projekti täyttää ihan oikeasti esimerkiksi meidän toimintaa ohjaavat normit.” Haastateltava 1.

#### 4.2.4 Moniprojektien tärkeyden määrittäminen

Haastateltavat määrittivät projektien keskinäisen tärkeyden kahdella osa-alueella, jotka olivat a) ylemmän johtoportaan asettamien tavoitteiden mukaisuus ja b) toimialan tavoitteiden mukaisuus. Toimialan tavoitteiden toteuttamiseen vaikuttavat henkilöstöressurssit. Mikäli moniprojekteja ei ole määritetty näihin tavoiteisiin niin ne ovat alempiarvoisia työtehtäviä. Haastateltavat huomauttivat, että projektien tärkeysjärjestystä muutetaan tilanteen vaatiessa. Projektien tärkeysjärjestyksen muutoksiin vaikuttaa joukko-



osaston perustehtävien hoitaminen ja käytettävissä oleva henkilöstö. Projekteilla toteutetaan muutosta, joka vaikuttaa tulevaisuudessa suorituskykyyn tai suorituskyvyn toteutukseen. Tärkeyden järjestämisessä on huomioitava monien projektien kokonaisuuden edistyminen.

”Mielestäni hyvää meidän toiminnassa on, että vuositasolla organisaatio määrittää näitä prioriteetteja. Sitä kautta on meidänkin hyvä ja syytä määrittää tekemisen järjestystä.” Haastateltava 4.

Henkilöstöresurssit rajoittavat projektien toteuttamista. Joukko-osastolla on enemmän toteutettavia projekteja kuin henkilöstöä niihin. Haastateltavat kertoivat, että heidän pitää määrittää henkilöstö tärkeimpiin projekteihin ensimmäiseksi.

”Meidän kuitenkin pitää arvioida mihin henkilöresurssit oikeasti riittävät. Me ei voida ottaa määrättömästi sisälle ikään kuin tilauskirjaan asioita. Jos toteamme, että meillä ei riitä henkilöstöresurssit, meidän pitää kuitenkin vuoden aikana katsoa tätä muutoksen hallintaa myöskin siltä kantilta, että pystytäänkö viemään eteenpäin?” Haastateltava 4.

### 4.3 Projektien johtaminen

#### 4.3.1 Projektit taktiikan tukena

Haastateltavat pitävät projekteja tärkeänä toteutustapana joukko-osaston tavoitteiden saavuttamiseksi. Tavoitteiden saavuttaminen on tärkeää taktisella tasolla, jotta ylemmissä johtoportaisissa saavutetaan strategiset tavoitteet. Moniprojektien tarkoitus on luoda uusia ja päivittää nykyisiä suorituskykyjä. Suorituskyvyillä on tarkoitus luoda joukko-osaston toiminta-alueelle toiminnan vapaus ja luoda valinnan mahdollisuuksia toiminta-alueelle.

”Pidän, koska projekteilla luodaan suorituskykyä. Suorituskyky on osa suurempaa hanketta, jolla luodaan strategista kykyä.” Haastateltava 1.

Haastateltavat huomauttivat, että puolustusvoimat on linjaorganisaatio, mutta sen toimintaa tuetaan projektiorganisaation kaltaisella toimintatavalla. Monimuotoisen toimintavan tarkoituksena on tukea sidosryhmien kanssa tehtävää yhteistyötä. Esimerkkinä toiminnasta on puolustusvoimien strategisten kumppaneiden kanssa tehtävät hankkeet. Ne jaetaan useisiin projekteihin, joissa joukko-osastot ovat mukana toteuttamassa.

”Se on muutoksen hallinnan väline. Kaikki projektit päättyvät muutoksenhallinnan prosessiin.” Haastateltava 4.

### 4.3.2 Projektien tilannekuvan ylläpitäminen

Projektien tilannekuvan ylläpitämisen haastateltavat jakoivat kolmeen osa-alueeseen, jotka ovat tilannetietoisuus, päivittäminen ja dokumentointi. Näiden kolmen osa-alueen avulla haastateltavat muodostivat useista projekteista yhtenäisen tilannekuvan.

Tilannetietoisuuden ylläpitämiseksi haastateltavat käyttävät kokouksia ja aktiivista yhteydenpitoa projektipäällikköihin. Haastateltavat korostivat, että tilannetietoisuuden ylläpitäminen ei ole pelkästään ylempiä johtoportaita varten vaan myös projekteille.

”Tilannekuva on kaikessa johtamisessa avain asia. Siis että mitä parempi tilannekuva, sitä oikeampia ratkaisuja tehdään. Mitä vajaammin tiedoin tehdään niin sitä enemmän on tuurissa. Että se päätös tehdään aina sillä perusteella mitä sillä hetkellä tiedetään.” Haastateltava 5.

”Palaverien kautta tilannetietoisuutta ja ohjata projekteja. Ei pidä kuvitella, että pitää kerran kolmessa viikossa palaverieja. Niin se on riittävää ohjausta. Vaan pitää olla oikeasti kiinnostunut siitä arkipäivän realitilanteesta ja kysellä miten missä?” Haastateltava 1.

Kokouksien säännöllisyys on merkittävä tapa pitää aktiivisesti yllä tilannekuvaa. Kokouksissa halutaan vastauksia siitä, kuinka projektit edistyvät ja mitä resursseja on kulutettu.

”Viikoittainen tilannekatsaus menettely. Eli siinä on tarkoitus katsoa sillä tasalla, että edetäänkö suunnitelman mukaisesti.” Haastateltava 4

Tilannekuvan päivittämisen kannalta haastateltavat kertoivat projektin yksittäisten tietojen olevan tärkeitä, joiksi koettiin aikataulut, kulutetut resurssit ja mahdolliset haasteet projekteissa.

”Periaatteellisesta se, että pysytänkö projekteissa aikataulussa. Pysytäänkö rahoitus kehyksessä, mutta kaikkein oleellisinta on aikataulu kysymyksessä. Se että pysytäänkö?” Haastateltava 1.

Tilannekuvan päivittämisessä tarvitaan projektien tärkeät tiedot, jotta projektin onnistumisen mahdollisuuksia on mahdollista arvioida realistisesti. Projektin kohdatessa ongelmia haastateltavat halusivat projektipäälliköiltä ilmoitukset välittömästi. Moniprojektien johtamisen kannalta tärkeimpinä tietoina haastateltavat nimesivät aikataulussa pysyminen. Moniprojektien tilannekuvassa pitää olla tarkat tiedot seuraavista kohdennuksista, kuten käytetyt työtunnit, kulutetut resurssit ja budjetissa pysyminen. Projektipäälliköiden tulee ilmoittaa hidastetekijät välittömästi ylemmälle johdolle, jotta niiden ratkaisuun ei tuhlata aikaa, koska ylemmällä johtoportalla voi olla ratkaisu valmiina. Hidastetekijöillä

tarkoitetaan ongelmia, joihin projektipäällikkö tai projektityöntekijät eivät pysty vaikuttamaan ilman projektin ulkopuolista tekijää. Nämä hidastetekijät voivat vaikuttaa porttipäätöksen tekoon negatiivisesti ja voivat synnyttää esteen projektin valmiiksi saattamiselle.

”Tällöin tulee antaa tilanneilmoitukset ja vajaa ilmoitukset ajoissa, jotta asioihin voidaan puuttua riittävän aikaisin.” Haastateltava 2.

#### 4.3.3 Projektien resurssien käyttäminen

Resurssien hallinnasta projekteissa haastateltavat nostivat kaksi tärkeäksi kokemaansa kohtaa, jotka ovat ylisuoriutumisen ja ennakointi. Haastateltavat pitivät kohtia henkilöstön ja määrärahojen tehokkaan käyttämisen kannalta merkittävänä.

Projektien ylisuorittaminen koettiin ongelmaksi. Ylisuorittamisella pyritään ylittämään projektille asetetut tavoitteet. Projektien ylisuorittaminen aloitetaan yleensä, jos projekti onnistutaan toteuttamaan määrärahoja matalammilla kustannuksilla. Projektin suunnitelmia muutetaan projektien ollessa käynnissä, silloin projektista häviää tehokkuus ja tavoitteellisuus. Asetetut tavoitteet halutaan ylittää, jotta projektista tuleva tuote olisi parempi mitä on tavoiteltu. Projektia parannellaan tekemällä muutoksia yksittäisiin tavoitteisiin, jolloin syntyy mahdollisia viivästyksiä projektin toteuttamisen aikatauluun. Ylisuorittamisesta syntyy asettajalle kustannuksia, koska projektin valvontaan kulutetaan enemmän aikaa kuin on suunniteltu. Projektien ylisuorittamisen resursseja on mahdollista käyttää toisiin kohteisiin, jolloin on mahdollista edistää koko organisaation tavoitteiden saavuttamista yksittäisen projektin ylisuorittamisen sijasta.

”Meidän pitää oppia arvostamaan, mikä on riittävän hyvää. Eli me ei voida tehdä kaikkea 100 %. Meidän pitää oppia arvottamaan eli priorisoimaan. Tuon asian hoitaminen riittää tällä tasolla. Sillä päästään tavoitteeseen. Kun resurssit eivät aina riitä, niin meidän pitää silloin jakaa ja päästä tähän ajatteluun, mikä on riittävän hyvää? Tämä yli hyvän tuottaminen on meidän organisaatiossa se peri synti.” Haastateltava 5.

Ennakointi koettiin tärkeäksi projektien ohjauksessa. Ennakoinnilla varmistetaan tarvittavat resurssit projektien jokaisessa vaiheessa. Joukko-osaston pitää kiinnittää huomioita, että projektin jokaisessa vaiheessa on riittävät henkilöstö ja osaamisen resurssit. Jos havaitaan, että joukko-osaston oma osaamisen tai henkilöstöresurssit aiheuttavat projektien seuraavissa vaiheissa ongelmia, niihin puutteisiin pitää pystyä puuttumaan ennakoivasti, jotta projektit pysyvät suunnitellussa aikataulussa. Projektien aikatauluissa pysyminen on tärkeää, koska projektilla on myös epäsuora vaikutus muiden projektien

toteuttamiseen. Aikatauluilla on synkronoitu useiden projektien samanaikainen toteuttaminen. Joukko-osastolla ei ole kaikkea osaamista, jota vaaditaan luonteeltaan aivan erilaisten projektien toteuttamiseen. Jos projekti vaatii erikoisosaamista, joukko-osaston on etsittävä projekteille sopivat yhteistyökumppanit. Ennakoinnilla vaikutetaan tulevaisuuteen, jossa joukko-osaston resurssit eivät riitä. Tällöin etsitään yhteistyökumppaneilta osaamista projekteihin. Kustannustehokkuuden kannalta ei ole tarkoituksen mukaista, että joukko-osasto hankkii itse kaikkien alojen osaamisen.

”Selkeästi kun todetaan, että omat resurssit alkaa ehtymään. Pitää välittömästi alkaa miettimään mitkä on ulkoisten palveluiden mahdollisuudet tukee näitä meidän projekteja. Se tietenkin asettaa rahoituksen suuntaan vaatimuksia siinä kohtaa, koska niihin pitää kyetä reagoimaan riittävän etupainoisesti.” Haastateltava 1.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET

### 5.1 Yhteenveto haastattelutuloksista

Haastattelujen keskeisimmät havainnot käsittelevät moniprojektien yleisyyttä, henkilöstön ja määrärahojen käyttöä, sekä hajanaista tilannekuvaa moniprojektien välillä. Tutkimuksen perusteella on mahdollista todeta, että moniprojektit ovat yleisiä. Moniprojekteja on vuosittain noin 10 – 20 kappaletta ja useita projektimaisesti toteutettuja tehtäviä, joista ei tehdä virallisia projekteja. Moniprojektien välinen yhteys on suorituskyvyn jatkuva kehittäminen sekä joukko-osaston oman suorituskyvyn jatkuva parantamiseen.

Moniprojekteissa käytetään pääsääntöisesti samoja henkilöitä toistuvasti ja samanaikaisesti useissa eri projekteissa. Samat henkilöt ovat projekteissa, koska he ovat osoittaneet kyvyn toteuttaa projektit vaaditulla tavalla ja saavuttavat asetetut tavoitteet.

Monienprojektien johtajat haluaisivat jakaa vastuuta useammille henkilöille ja saavuttaa jatkuvan oppimisen käytännön, jotta työntekijän vaihtaessa tehtävää ei uuden tarvitse tehdä samoja virheitä kuin edeltäjänsä. Jatkuvaan oppimiseen on mahdollista hyödyntää Puolustusvoimien henkilöstön urasuunnitelmaa, jolloin seuraaja on mahdollista kouluttaa ennen tehtävienvaihtoa. Seuraajasuunnitelman hyödyntäminen vaatii keskitetyn projektijohtamisen ja henkilöstöalan yhteistyötä. Se mahdollistaa henkilöstön koulutussuunnitelman täydentämisen sekä työssä oppimisen edut projektiosaamisen näkökulmasta.

Projektit tulisi suunnitella edellisen vuoden aikana, jotta projekti on mahdollista toteuttaa kuluvana määrärahakautena: näin varmistetaan, ettei projektille tarvitse anoa ylivuotisia määrärahoja. Moniprojektienjohtajien pitämät tilannekuvat eivät ole yhtenäisiä, vaan jokainen moniprojektien johtaja pitää yllä omaa tilannekuvaa. Nykyisellä käytännöllä ei siten ole tehokasta tapaa muodostaa yhtenäistä tilannekuvaa joukko-osaston projektista. Joukko-osaston johdolle on mahdollista tuottaa yhtenäinen tilannekuva moniprojekteista pienillä toimintatapamuutoksilla. Aluksi on sovittava yhteinen tapa toteuttaa tilannekuva esimerkiksi Gantt-kaavion avulla. Gantt-kaaviolla on helppo yhdistää samaan tiedostoon kaikki joukko-osastossa käynnissä olevat projektit ja niiden keskinäiset toteutuksen vaiheet ja aikajajat.

## 5.2 Ehdotettu moniprojektin tai salkunhallinnan malli

Opinnäytetyön luvuissa 5.2.1 – 5.2.3 esitetään projektisalkunhallinnan prosessien toteuttamiseen ehdotus, joka on laadittu lähdekirjallisuuden ja haastattelutuloksien perusteella. Haastattelutulosten perusteella prosesseihin on laadittu keskitetty raporttienhallintamalli, jolla tavoitellaan linjaorganisaatiossa toimivien johtajien raportoinnin määrän keventämistä projektien osalta. Tavoitteena on projektiorganisaatio, joka vastaa keskitetysti projektienhallinnasta ja kehittämisestä. Kirjallisuudessa esiintyy toistuvasti varoituksia linjaorganisaation ja projektiorganisaation työtehtävien ajankäytön ristiriidoista työntekijän kohdalla. Ongelmia aiheuttavat työajan ristiriidat on poistettavissa silloin, kun työntekijä tekee projektityötä määrätyn osan työajasta ja kun työaika kohdennetaan projektiin, silloin projektisalkunhoitaja toimii määräaikaaisesti projektipäällikön esimiehenä. Tilannetta voidaan verrata siihen, kun työntekijä määrätään sotilaalliseen harjoitukseen, jolloin harjoituksen johtaja toimii työntekijän määräaikaaisena esimiehenä. Projektisalkunhoitaja laatii työntekijästä määräaikaisen tehtävään määräyksen projektin ajaksi. Esimerkiksi kaksi työpäivää viikosta kuuden viikon ajan, jolloin työntekijän työaika käytetään projektin toteuttamiseen. (Kosola 2012, 40.)

Keskitetyllä raportoinnilla saavutetaan haastatteluissa erittäin tärkeäksi koettu projektien tilannekuvan yhtenäinen muodostaminen. Moniprojektien johtajat laativat tilannekuvaa projektipäälliköiden ilmoitusten perusteella. Nykyisessä tilanteessa useampi henkilö laatii tilannekuvan ja ne eivät ole yhdistettyjä, mutta ne on mahdollista laatia keskitetysti projektisalkkuhallinnanmenetelmillä yhteiseksi tilannekuvaksi. Keskitämisellä saavutetaan säästöjä henkilöstön kohdennetun työajan käytössä, koska projektipäälliköiden ilmoitukset vakioidaan ja keskitetään projektisalkunhoitajalle. (Harvey 2005, 103.)

Projektien toteutuksen suunnitteleminen ja määrärahat esiintyvät osan haastateltavien huolenaiheena. Kirjallisuudessa useissa lähteissä mainitaan, että projektien ajoittaminen ja määrärahojen tehokas käyttäminen mahdollistuvat keskitetyin projektienhallinnanmenetelmin. (Lehtonen ym. 2006, 10; Harvey 2005, 3, 15-17; Caniels & Bakens 2012, 162-163). Projektien suunnittelun laadun kehittäminen, toteuttaminen ja tavoitehakuisuuden varmistaminen projektisalkunhallinnassa on jaettu erillisiksi prosesseiksi. Projektisalkunhallinnan prosessit jaetaan kolmeen peruskategoriaan. Kategoriat ovat esiprosessit, hallintaprosessit ja jälkiprosessit. Jaottelulla on tarkoituksena varmistaa, että projektit täyttävät joukko-osaston tavoitteet ja määrärahojen kustannustehokkaan käyttämisen. Eril-

lisillä prosesseilla on käytännöllisempi hallinnoida projektisalkun tasapainoa ja tavoitteellisuutta. Projektisalkunhallinnan prosessien jaottelu on toteutettu mukailen Kuva 3. Projektin elinkaari (Lehtonen ym. 2006, 25).

Esiprosessissa arvioidaan projektien ideoita ja saavutettavaa hyötyä joukko-osastolle. Tyypillisesti joukko-osastossa nousee esille useita projekti-ideoita, mutta niistä vain osasta muodostuu projekti. Aluksi karsiutuvat pois huonot projekti-ideat. Tämän jälkeen ovat jäljellä toteutettavat projekti-ideat, jotka tuottavat joukko-osastolle lisäarvoa. Arvioinnin perusteena on joukko-osastolle asetettujen tavoitteiden toteuttaminen ja suorituskyvyn tehostaminen. (Lehtonen ym. 2006, 26.)

Hallintaprosessit ovat projektisalkussa olevien projektien hallinnointi ja ohjaaminen. Se keskittyy projektisalkun tasapainon ja tavoitteiden saavuttamisen varmistamiseen. Hallintaprosessissa projekteja ohjataan porttipäätöksentekomenetelmällä, jolla tavoitellaan resurssien tehokasta käyttämistä. Se on johdettu lähdekirjallisuudesta, jossa korostetaan projektien aktiivista seuraamista. (Lehtonen ym. 2006, 73.)

Jälkiprosessissa arvioidaan projektien vaikuttavuutta ja hyötyä. Jälkiprosessien avulla hoidetaan myös keskeytetyt ja lopetetut projektit. Projekteista kerätään joukko-osastolle saavutetut vaikutukset ja hyödyt sekä hallittu projektin luovuttaminen organisaatiolle. Projektisalkkuhoitaja kerää projektista tiedot, joilla varmistetaan jatkuvan oppimisen mallin toteutuminen joukko-osastossa. Haastatteluissa muutamat haastateltavat korostivat, että jatkuva oppiminen on elinehto kehittymiselle. Jälkiprosessit on sovellettu lähdekirjallisuudesta ja haastatteluista. (Kosola 2012, 43.)

### 5.2.1 Projektisalkun esiprosessit

Projektisalkun esiprosessi on kaksivaiheinen tapahtuma. Ensimmäisessä vaiheessa esikäsitellään projekti-ideat. Toisessa vaiheessa suoritetaan projektille esiselvitykset. Projektisalkkuun on mahdollista tuoda projekti esikäsiteltäväksi kahdella erilaisella tavalla, jotka ovat asettaminen tai ehdottaminen.

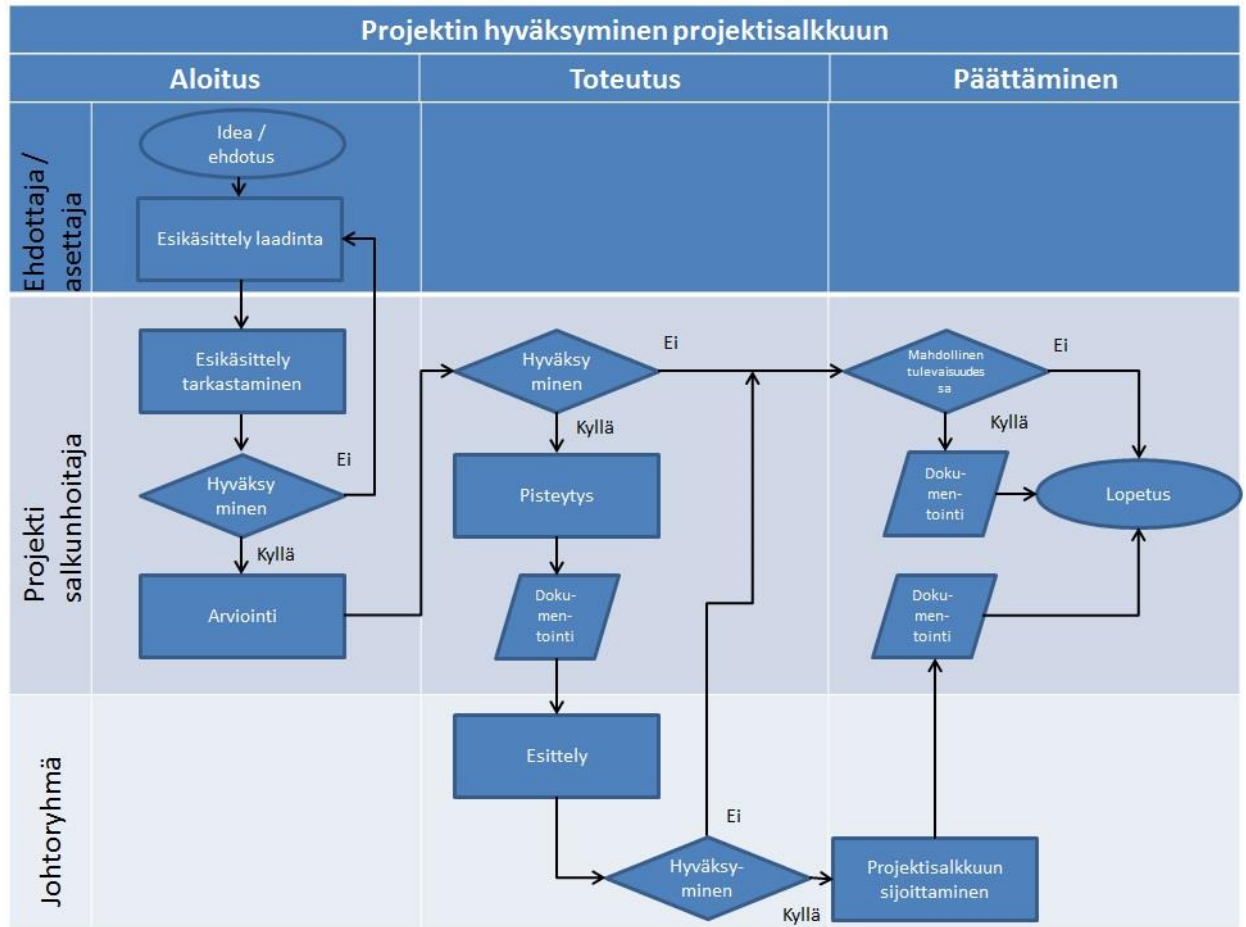
Joukko-osasto asettaa joukkoyksikölle projektitehtävän toteutettavaksi. Asettamisen yhteydessä joukko-osasto määrittää projektivaatimukset ja edellytykset joukkoyksikölle. Ehdottamisessa joukkoyksiköllä on mahdollisuus esittää joukko-osastolle projekti-idea toteutettavaksi. Projekti-idea ehdotetaan toteutettavaksi ylemmälle johtoportaalalle, kun joukkoyksikön omat resurssit eivät riitä sen toteuttamiseen. Esimerkkinä projekti-ideasta voisi olla harjoitusalueen johtamisjärjestelmien kehittäminen. Projekti-ideat voivat myös

olla organisaation henkilöstön ehdottamia projekteja. Projekti-ideat edellyttävät linjaorganisaation yksiköiden ja henkilöstön tehokasta yhteistyötä ja ne ovat liian monimutkaisia normaaliin linjaorganisaation prosessimaiseen työskentelyyn. (Kosola 2012, 10.)

Esikäsittelyssä arvioidaan, onko kysymyksessä projektityö vai linjaorganisaatiossa toteutettava työtehtävä. Esikäsittelyssä idea voidaan todeta projektiksi, mikäli se täyttää projektin tunnusmerkit ja tarvitsee erillisen projektiorganisaation. Projektin tunnusmerkit ovat toiminnan ja organisaation määräaikaisuus, eli projektilla on selkeä rajallinen kesto, jossa on selkeä alkua ja loppu. Projektilla on oltava konkreettinen tavoite (tehtävä), joka tuottaa organisaatiolle lisäarvoa. Näiden lisäksi projektilla pitää olla tarve poiketa normaalista linjaorganisaation prosessimaisesta työn tekemisestä, jonka avulla mahdollistetaan eri yksiköiden ja työntekijöiden välinen tehokas työn tekeminen. (Kosola 2012, 10.)

Esiselvityksessä on kolme erilaista mahdollista ratkaisua. Projekti siirretään projektisalkkuun, projekti palautetaan täydennettäväksi esittelijälle tai projekti hylätään. Prosessi on kuvattu kuvassa 9.





Kuva 8. Projektin hyväksymisen prosessin kuvaus.

Projektisalkunhoitaja palauttaa esiselvitetyt projektit takaisin esiselvityksen laatijalle. Tällöin esiselvittäjä on laatinut esiselvityksen puutteellisesti eli selvitys ei täytä Puolustusvoimien projektiohjeessa olevia edellytyksiä, jotka projektin on täytettävä (Kosola 2012, 10).

Esiselvityksen perusteella hylätyt projektit siirretään salkunhoitajan jatkokäsiteltäviksi. Salkunhoitaja tekee jatkokäsittelyssä päätöksen, mitä esiselvitykselle on tehtävä: säilytetäänkö esiselvitys vai tulee se hylätty lopullisesti. Säilytettävät esiselvitykset on dokumentoitava sekä arkistoitava jatkokäyttöä varten. Dokumentoinnin yhteydessä arvioidaan mahdollinen jatkokäyttö sekä mietitään, onko projektia mahdollista sisällyttää johonkin toiseen projektikokonaisuuteen. Projektista on myös mahdollista toteuttaa osakokonaisuudet toisen projektin yhteydessä. (Harvey 2005, 4.)

Projektisalkkuun hyväksytyt projektit voivat olla luonteeltaan alihankintaprojekteja tai joukko-osastossa toteutettavia projekteja. Alihankintaprojektilla tarkoitetaan, että joukko-

osasto tilaa projektin toimituksen toiselta joukko-osastolta tai muulta toimittajalta, kuten yritykseltä. Alihankintaprojektia käytetään, kun joukko-osastolla ei ole omaa osaamista projektin toteuttamiseen tai sen hankintakustannukset nousevat riittävän suuriksi. Hankintakustannusten ylittäessä 30000 € projektin hankintavastuu siirtyy Puolustusvoimien logistiikkalaitokselle (Laki julkisista hankinnoista 348/2007). Hankintalakiin on suunniteltu muutoksia, jotka nostavat hankintojen määrärahojen rajan 60000 euroon, mikä mahdollistaa joukko-osastoille laajempien itsenäisten projektihankintojen toteuttamisen.

Projekti-idea pisteytetään ja dokumentoidaan, jonka jälkeen projekti esitellään johtoryhmälle uutena projektina. Esittelyssä käsitellään, onko projekti-idea organisaation taktiikan tavoitteiden mukainen vai sisäisen kehittämisen tarpeesta syntynyt idea. Esittelyn jälkeen johtoryhmä päättää, sijoitetaanko projekti-idea projektisalkkuun ja se siirretään ehdottajalle projektin esivalmisteluun. Organisaatio on näin myöntänyt hyväksynnän projektille, jotka siirretään esivalmisteluvaiheeseen. (Lehtonen ym. 2006, 27-28.)

Projektien vertailemiseksi on luotu erilaisia arviointimenetelmiä. Projektisalkun johtoryhmä määrittää organisaation tavoitteet, joista johdetaan projektisalkunhoitajalle määritelmät arviointimenettelylle. Arviointimenetelmät ovat erilaisia keskenään, mutta tavoitteena on luoda vaatimukset projekteille ja projekti-ideoille, jotta ne tukevat organisaatiota. Yleisiä arviointimenetelmiä ovat strukturoidut keskustelut, epämuodolliset keskustelut, ryhmätyömenetelmät, diskonttaukseen perustuva tunnusluku projektien taloudellisesta vaikutuksesta, pisteytysmallit ja optio- tai skenaarioajattelu. Näiden lisäksi on matemaattisia malleja, mutta ne ovat yleensä turhan raskaita ja kankeita organisaatiolle. (Lehtonen ym. 2006, 46 – 49.)

Arviointijärjestelmäksi opinnäytetyössä valitsin pisteytysmallin. Toisista arviointimenetelmistä pisteytysmalli eroaa selkeästi, koska vastaukseksi saadaan numeraalinen tulos. Numeraalinen vastaus helpottaa erilaisten projekti-ideoiden vertaamista keskenään ja niiden tärkeyden määrittämistä. Pisteytysmallissa projekti-ideaa pitää mitata vähintään yhdellä kriteerillä. Kriteereitä on hyvä olla useampi, jotta projekti-ideoiden vertailu helpottuu ja on monipuolisempaa. Kriteerille pitää asettaa mitta-asteikko, joka on esimerkiksi 1-5 pistettä. Mitä enemmän pisteitä projekti-idea saa asteikolla, sen tärkeämpi projekti-idea on organisaatiolle. Kriteereille voidaan asettaa myös painoarvo prosentteina, esimerkiksi 20 %. Kaikkien kriteerien painoarvon summan pitää olla 100 %. Taulukossa 1 esitellään esimerkki pistemallin arviointitaulukosta. Pistemallin arviointijärjestelmällä organisaation on helppo viestittää henkilöstölle, mitä organisaatio arvostaa projekteissa.

Pisteytysmalli on yksinkertainen ja informatiivinen projektien arvioinnin prosessimenetelmä. (Lehtonen ym. 2006, 46 – 62.)

Taulukko 1. Projektien arviointi pisteyttämällä. (Lehtonen ym. 2006, 58).

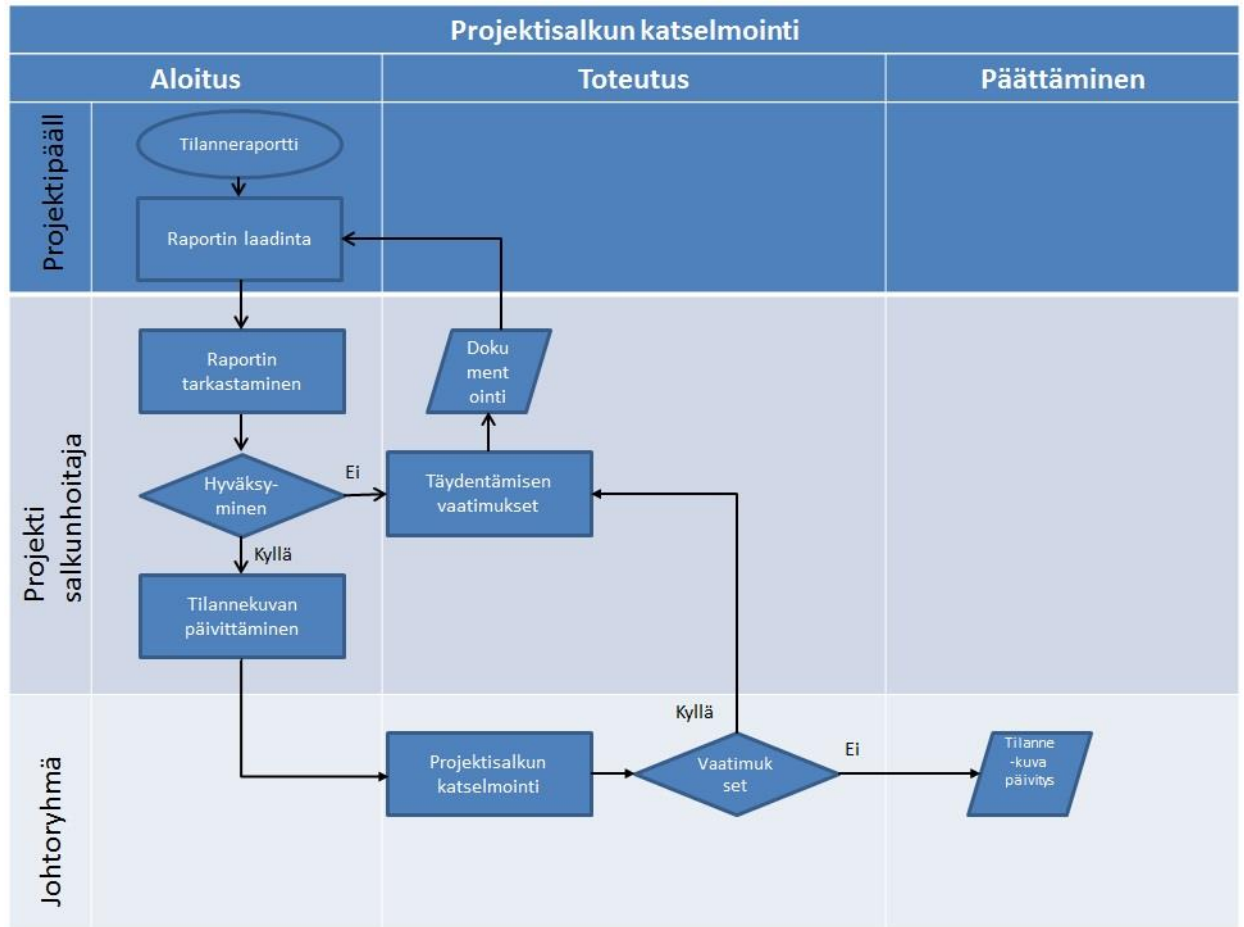
Kriteerit	Mitta-asteikko	Painoarvo pisteytysmallissa
Suorituskyvyn kehittyminen	5. Suorituskyky kehittyy erittäin paljon 4. Suorituskyky kehittyy melko paljon 3. Suorituskyky kehittyy kohtalaisesti 2. Suorituskyky kehittyy melko vähän 1. Suorituskyky kehittyy erittäin vähän	50 %
Rahallinen panostus	5. Projektin kustannukset alle 10 000€ 4. 10 000 – 20 000€ 3. 20 000 – 30 000€ 2. 30 000 – 60 000€ 1. yli 60 000€	30 %
Projektin riskitaso	5. Projektin riskitaso on erittäin matala 4. Projektin riskitaso on melko matala 3. Projektin riskitaso on kohtalainen 2. Projektin riskitaso on melko korkea 1. Projektin riskitaso on erittäin korkea	20 %

## 5.2.2 Projektisalkun hallintaprosessit

Projektisalkunhallintaprosessit on sidottavissa suoraan toiminnan ja resurssien suunnittelu- ja seurantaprosessiin (TRSS) ja sen vuosikelloon. TRSS -vuosikellon mukaisissa palaverissa on mahdollista lisätä esityslistalle projektisalkua koskevat toimenpiteet. Kokouksien yhdistämisellä ei lisätä joukko-osaston johtoryhmän kokouksien lukumäärää ja kaikki tarvittava henkilöstö on paikalle käskettyä. TRSS-prosessilla määritetään joukko-osaston toiminta seuraavalle kalenterivuodelle ja sovitaan se myönnettyjen toimintamäärärahojen mukaiseksi. Joukko-osaston TRSS:n tavoitteena on, että sen käyttöön annetut toimintamäärärahat käytetään mahdollisimman tehokkaasti ja taloudellisesti. Suunnittelulla mahdollistetaan henkilöstön, tilojen ja määrärahojen oikea ja tehokas kohdentaminen joukko-osaston ydinprosesseihin, joka määritetään toiminnan ja resurssien suunnittelu sekä seuranta Puolustusvoimissa asiakirjassa HD521. Projektisalkunhallinnan avulla on mahdollista toimittaa projekteista tarvittavat tiedot TRSS-raportteihin.

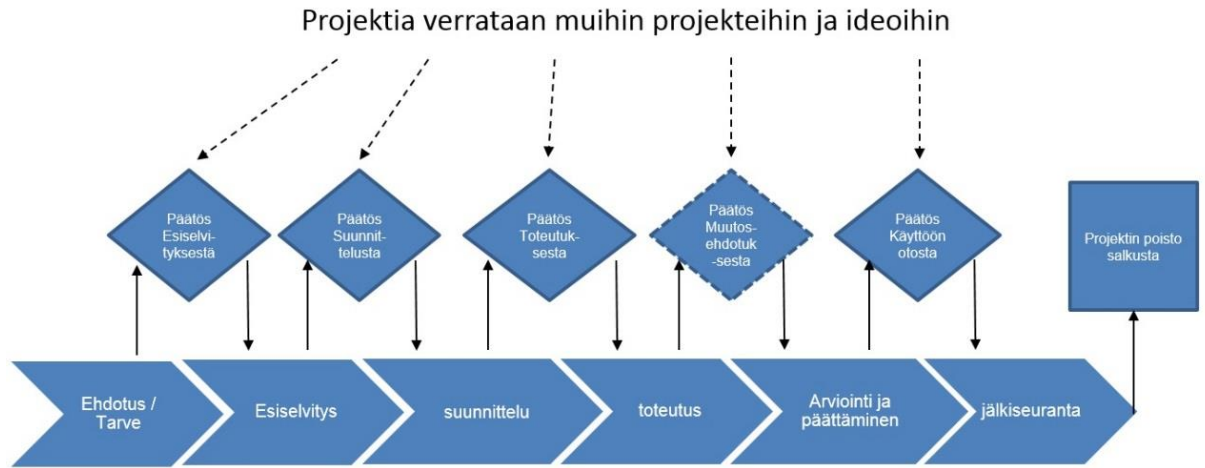
TRSS:n lisäksi prosesseja ovat projektisalkun katselmointi ja porttipäätöksentekomenettely. Projektisalkunhallinnan prosessien tarkoituksena on tukea projekteja ja varmistaa niiden kannattavuus organisaatiolle. Aluksi kannattaa lähteä hyvin yksikertaisilla prosesseilla liikenteeseen. Prosesseja voidaan alkaa kehittämään organisaation tarpeiden mukaisesti, kun on kerääntynyt kokemusta projektisalkunhallinnasta. (Lehtonen ym. 2006, 114.)

Projektisalkun katselmointiprosessissa tarkastellaan salkussa olevien projektien muodostamaa kokonaisuutta. Katselmoinnissa on mukana kaikki projektit, jotka on sijoitettu projektisalkkuun, mukaan lukien tilapäisesti keskeytetyt ja päätettävät sekä projekti-ideat. Yksittäisten projektien tarkastamisella ei yleensä voida varmistua, että joukko-osaston kokonaistavoitteet saavutetaan tehokkaasti. Katselmointikokouksessa varmistetaan siitä, että projektijoukko tuottaa joukko-osaston vaaditut tavoitteet. Katselmointikokouksessa päivitetään projektisalkun vaatimukset ja asetetaan tulevat tavoitteet. Projektisalkunhoitaja päivittää projektipäälliköille johtoryhmän asettamat vaatimukset, mikäli uusia vaatimuksia on havaittu katselmointikokouksen yhteydessä. Katselmointikokous on jatkuva prosessi, joka tulee järjestää säännöllisesti. Projektisalkun katselmointiprosessi on kuvattu kuvassa 10. (Lehtonen ym. 2006, 79 – 85.)

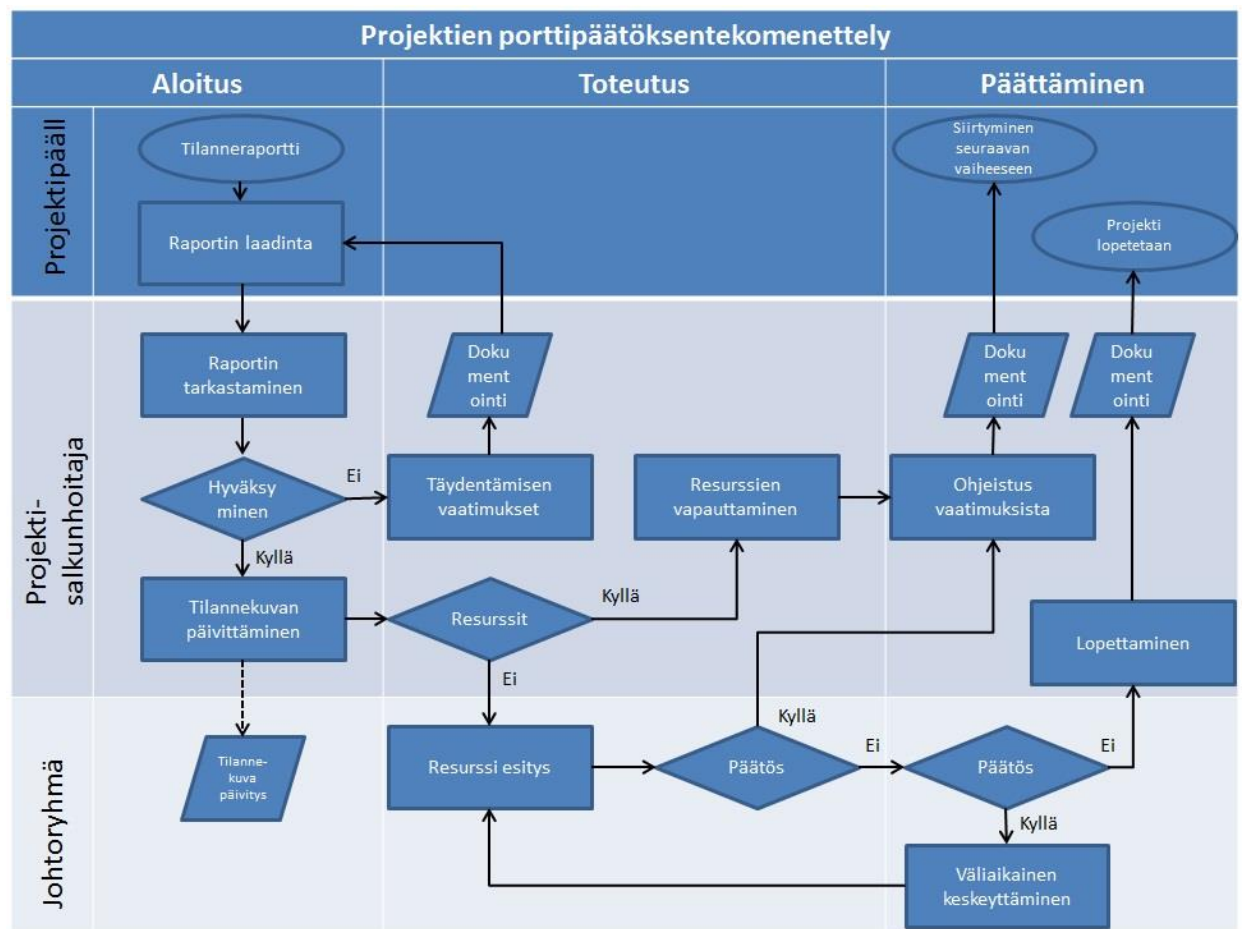


Kuva 9. Projektisalkun katselmointi.

Projektien porttipäätöksentekomenettelyssä (Project gateway process / Stage-gate process) projektipäälliköt esittävät suoritettavat toimenpiteet ja saavutetut tulokset. Tuloksille haetaan hyväksyntä tai määritetään korjattavat toimenpiteet projektille. Saavutetut tulokset jäädytetään ja vahvistetaan perustasoksi projekteissa. Projektipäälliköt hakevat lupaa siirtyä projekteissa seuraavaan vaiheeseen ja esittelevät etenemissuunnitelman projektien seuraavalle vaiheelle. Projektin vaiheet etenevät porttipäätöksentekomenettelyn kuvan 11 mukaisesti projektisalkussa. Projektisalkun johtoryhmä käsittelee projektipäälliköiden ilmoitukset porttipäätöksentekomenettelyprosessin mukaisesti, joka on esitetty kuvassa 12. (Harvey 2005, 48.)

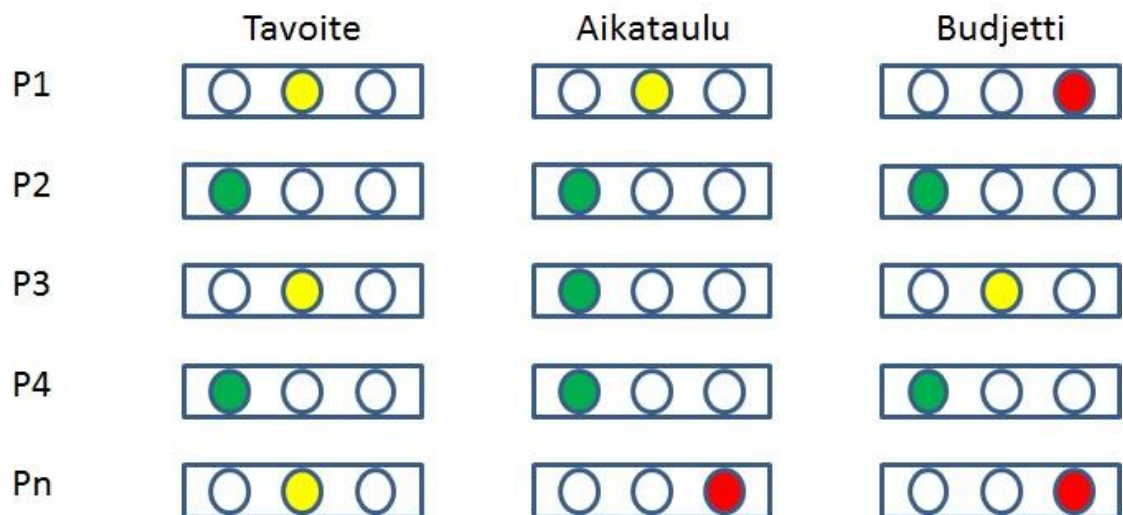


Kuva 10. Porttipäätöksenteko projektisalkunhallintaprosessissa (Lehtonen ym. 2006, 40).



Kuva 11. Projektien porttipäätöksentekomenettelyn prosessi.

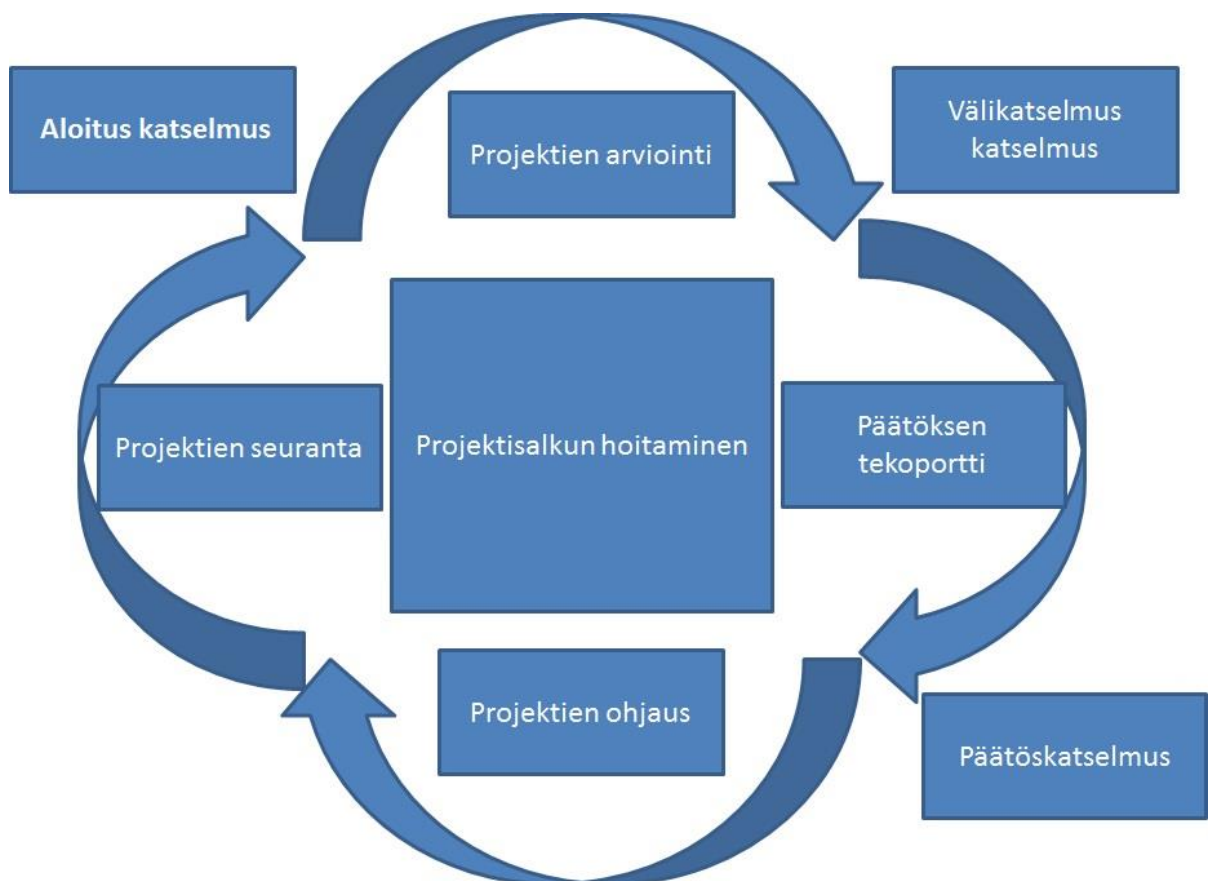
Organisaation projektille myöntämät resurssit ohjataan projektisalkusta projekteille porttipäätöksentekomenetelmien mukaisesti. Salkunhoitaja ottaa vastaan projektipäälliköiltä raportit, joissa käsitellään projektien etenemistä ja niiden kuluttamia resursseja. Projektipäälliköiden raportit pitää suhteuttaa aina projektin kokoon, mutta raporttien yhdistävänä tekijänä ovat standardoidut kysymykset. Kysymyksiin vastataan projektin laajuuden edellyttämällä tavalla. Ilmoituksien perusteella laaditaan projektisalkun tilannekuva. Se esitetään liikennevalomenetelmällä kuvan 13 mukaisesti. Liikennevalomenetelmässä vihreä kuvastaa normaalia tilannetta, keltainen kuvastaa pientä häiriötilaa ja punainen kuvastaa vakavampaa häiriötilaa projektissa. Projektisalkunhoitaja koostaa johtoryhmälle projektisalkun tilannekuvan. Tilannekuvassa esitellään projektien edistymiset ja viivästyksset, kaikkien käytettyjen resurssien kulutukset ja vapaana olevat resurssit. Projektisalkun tarkastelussa arvioidaan saavutettava hyöty organisaatiolle ja arvioidaan projektien elinkelpoisuus. Salkunhoitaja myös tuo esille, mikäli hänen mielestään projekti on hylättävä tai lopetettava väliaikaisesti. Mikäli salkunhaltija ei puutu lisäarvoa tuottamattomiin projekteihin riittävällä vakavuudella, organisaatio hukkaa resursseja kannattamattomiin projekteihin. Kannattamattomien projektien jatkaminen laskee salkunarvoa ja vähentää organisaation taktista toimintavapautta. (Projektiyhdisty Ry 2012, 74.)



Kuva 12. Projektisalkun tilannekuva (Eerola, O keskustelu 12.4.2016).

Projektisalkunhallinnan projektikello (kuva 14) esittää projektien vaiheiden edistymistä projektisalkussa. Kello käynnistyy, kun projekti hyväksytään projektisalkkuun. Projektin edistyessä projektisalkunhoitaja arvioi sitä ja esittelee johtoryhmän päätöksentekoportti-

kokouksessa projektille lupaa edetä. Salkunhoitaja käskää projektille johtoryhmän antaman projektin ohjausta käsittelevät tiedot. Projektin edistymistä seurataan projektisalkun näkökulmasta ja arvioidaan seuraavaa porttipäätöksentekokokousta varten. Kun projekti on saavuttanut päätöksentekoportin, suoritetaan laajempi välikatselmus projektin saavutettuihin tuloksiin ja resurssien tarpeisiin sekä varmistetaan tavoitteellisuuden saavuttaminen. Projektin valmistuessa suoritetaan päätöskatselmus ja projekti poistetaan projektisalkusta ja luovutetaan asiakkaalle tai tilaajalle. Projektisalkussa liikkuu monia projekteja samanaikaisesti ja niiden tahdistaminen on mahdollista yhtenäisellä prosessilla. Projektisalkunhallinnankello on johdettu Deming -laatuympyrästä, eli PDCA-kehityssyklistä. PDCA-kehityssykli on suunnittele (Plan), sitten toteuta (Do). Tekemisen jälkeen tarkista (Check) ja sen jälkeen toteuta tarvittavat muutokset (Act). Projektisalkunhallintakellon avulla pyritään projektisalkunhallinnan ja projektien laadun jatkuvaan parantamiseen. (Campbell & Collins 2010, 65 – 69.)

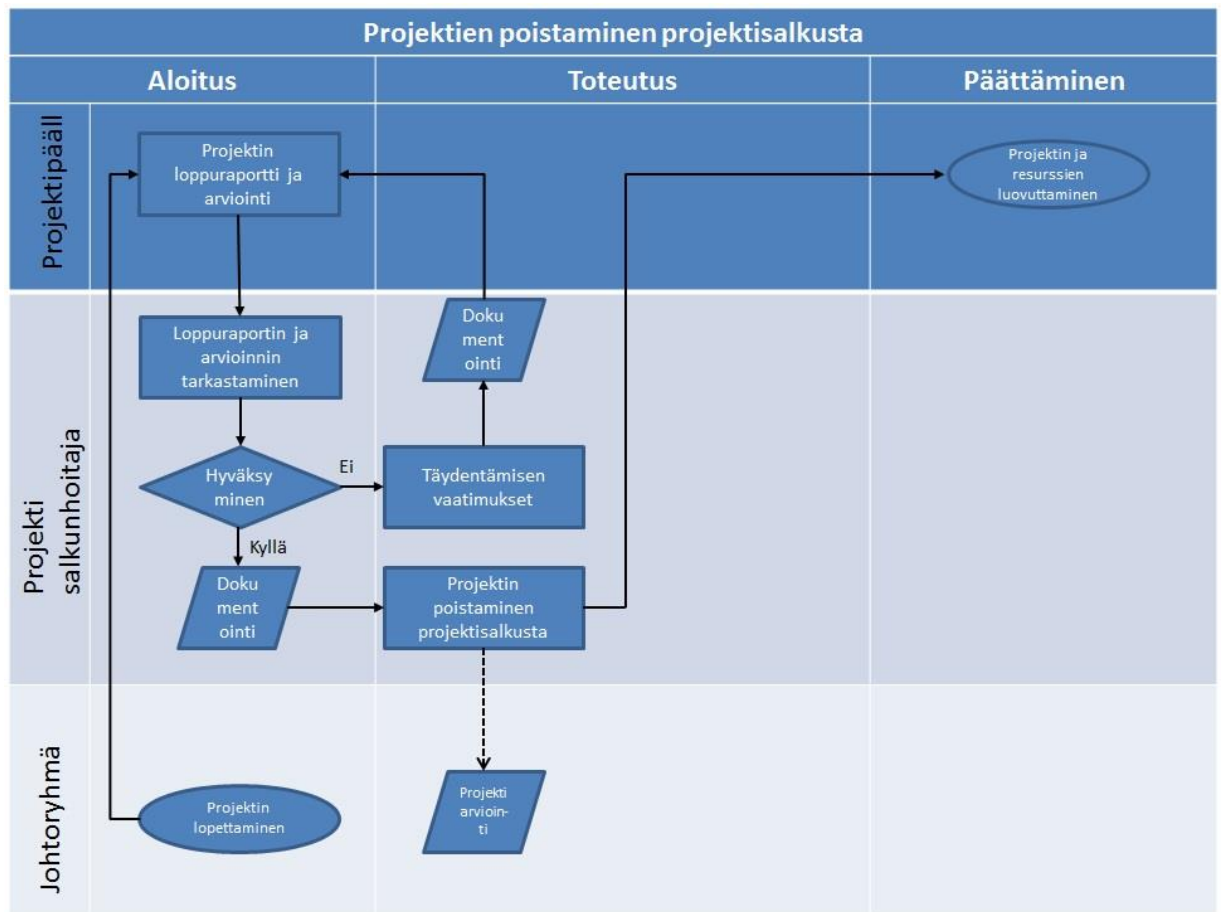


Kuva 13. Projektisalkunhallinnan projektikello.



### 5.2.3 Projektinsalkun jälkiprosessi

Projektisalkun jälkiprosessit jaetaan kolmeen eri osa-alueeseen, jotka ovat valmistuneet, keskeytetyt ja hylätyt projektit. Kaikille mahdollisille tavoille päättää projekti pätevät samat säännöt ja toteutustapamallit. On käytännöllisempää käyttää yhtä prosessia kuin laatia jokaiselle oma toteutustapa. Projektin päättäminen on esitetty kuvassa 15 projektien poistaminen projektisalkusta.



Kuva 14. Projektien poistaminen projektisalkusta.

Kaikilla mahdollisilla projektien päättymisen tavoilla se on kaksivaiheinen prosessi: Prosesseissa luovutetaan projektin resurssit ja projektiin liittyvä dokumentaatio linjaorganisaatiolle. Projektin tuotteet sekä siihen liittyvä dokumentaatio luovutetaan asiakkaalle. Asiakas on lähes poikkeuksetta joukko-osasto, koska lähes kaikki ovat sisäisiä projekteja. (Kosola 2012, 59.)

### 5.3 Tavoitteiden ja tutkimuksen kohtaaminen

Tavoitteiden ja tutkimuksen kohtaaminen onnistui keskinkertaisesti. Alkuperäisenä tavoitteena oli kehittää joukko-osastolle valmis projektisalkunhallinnan toteutustapa. Tavoitetta ei ollut mahdollista toteuttaa työn laajuudesta johtuen opinnäytetyön tekemisen aikana ja tutkijan kokemattomuudesta johtuen. Projektisalkun täydellinen toteuttaminen vaatii suunnittelukokouksien pitämistä joukko-osaston ylimmän johdon kanssa, jossa kartoitetaan sen tavoitteet sekä toteutuksen tavat. Tutkimuksessa saavutettiin tavoite, josta voidaan päätellä, että joukko-osastolla on mahdollista parantaa monien projektien hallintaa ja johtamista. Moniprojektienhallinnan kehittäminen on mahdollista toteuttaa projektisalkunhallinnan menetelmillä. Menetelmiä sovelletaan laajasti yrityksissä ja valti-onhallinnon eri alueilla. Projektisalkunhallinnan kehittäminen on mahdollista toteuttaa nykyisellä joukko-osaston henkilöstöllä ja sen ei tarvitse lisätä hallinnon määrää merkittävästi. Sen avulla on mahdollista tuottaa lisäarvoa joukko-osastolle keskittämällä monien projektienhallinta. Projektisalkunhallinnan menetelmillä on mahdollista tehostaa määrärahojen kohdentamista projekteille ja vertailla projektien onnistumista keskenään. Vertailun avulla on mahdollista luoda mittausmenetelmät, joiden avulla pystytään pitkällä aikavälillä mittamaan projektiosaamisen kehittymistä ja tasoa joukko-osastossa.

Projektisalkunhallinnan menetelmillä on mahdollista kehittää projektien johtamista joukko-osastoissa. Ne hyötyisivät keskitetystä projektien hallinnasta kustannussäästöillä, jotka projektisalkunhallinnalla saavutetaan. Kustannussäästöillä on mahdollista käyttää määrärahoja tarkemmin, jotta joukko-osastoilla on laajemmat mahdollisuudet toteuttaa niille määrättyjä tehtäviä.

### 5.4 Tutkimusmenetelmän tarkoituksenmukaisuus

Tutkimuksen toteuttaminen teemahaastattelumenetelmää käyttäen ja aineiston teemoittaminen oli toimiva menetelmä. Teemahaastattelusta syntyneen materiaalin litterointi oli todella raskasta ja aikaa vievää työtä. Litteroidun materiaalin teemojen vertaaminen kesti yllättävän pitkän ajan ja vertailua piti tehdä useaan kertaan, jotta vastauksista kykenin laatimaan kokonaisuuden. Teemahaastattelun vahvuutena on ehdottomasti vastauksien laajuus ja mahdollisuus saada hyvin erilaisia lähestymistapoja tutkittavaan ongelmaan.

## 5.5 Tutkimuksen hyödynnettävyys ja jatkotoimenpiteet

Tutkimuksen aineisto on sidottu vahvasti joukko-osaston tilaan ajankohtana, jolloin Puolustusvoimien uudistusta toteutettiin Suomessa. Puolustusvoimauudistuksen aikana toteutettiin suuri määrä samanaikaisia projekteja, jotka keskittyivät henkilöstön, johtamisjärjestelmien, logistiikan ja muun uudistamiseen.

Tutkimusta on mahdollista hyödyntää joukko-osastossa, joilla on monia projekteja samanaikaisesti ja jotka pyrkivät parantamaan projektityöskentelyä. Tutkimuksen tuloksia on mahdollista hyödyntää koulutussuunnitelmien laatimisessa ja projektiosaamisen kartoittamisessa joukko-osastossa.

Haastateltavat ovat kertoneet moniprojektien johtamisesta omat kokemuksensa, joita hyödyntämällä on mahdollista laatia kattavampi kyselytutkimus. Kyselytutkimuksella on mahdollista tavoittaa suurempi otanta ja kartoittaa moniprojektien johtamista laajemmin Puolustusvoimissa. Jatkotutkimuksiin olisi syytä laatia suppeammat teemat, joiden avulla on mahdollista saada tarkempaa tutkimustietoa moniprojektien eri kokonaisuuksista Puolustusvoimissa.

## 5.6 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Opinnäytetyön luotettavuuteen vaikuttavat monet eri yksityiskohdat, mutta opinnäytetyö on tutkimuksen tekstinä viimeinen osoitus luotettavuudesta (Eskola ym. 2007. 219). Kirjallisuudessa luotettavuutta käsitellään laajasti ja moniulotteisesti, mutta siellä ei määritellä yksittäisiä luotettavuustekijöitä. Tutkimuksen luotettavuutta on mahdollista parantaa johdonmukaisella toiminnalla ja laajalla kertomisella. (Hirsjärvi ym. 2004, 217.)

Opinnäytetyöstä kerätiin kohtuullisen laaja kirjallinen pohja-aineisto projektisalkkujen toteuttamisesta ja teoriasta. Luotettavuutta lisää samojen projektisalkkujohtamisen teorioiden ilmeneminen useissa eri lähteissä. Opinnäytetyössä käytettiin tuloksissa haastateltavien suoria lainauksia. Käytetyt lainaukset esitettiin siten, että haastateltavien anonymiteetti säilyy. Suorien lainauksien käyttäminen lisää opinnäytetyön luotettavuutta.

Luotettavuutta heikentää, että toteutin ensimmäistä kertaa teemahaastattelun ja tutkimustyön. Teemahaastattelun käyttäminen tutkimusvälineenä on erittäin haastava, mikä ilmenee kysymyksien asettamisena. Opinnäytetyön luotettavuutta heikentää sen ajoittuminen pitkälle aikavälille, jonka aikana Puolustusvoimauudistuksessa on tehty paljon muutoksia joukko-osastoissa ja laitoksissa. Puolustusvoimien logistiikkalaitokseen on

perustettu erillinen projektitoimisto, jossa on käytössä projektisalkunhallinnan menetelmät. Uudistuksen myötä on tapahtunut projektien hallinnassa muutoksia sekä parannuksia. Sekaannusta voi aiheuttaa myös käsitteiden taktinen ja strateginen käyttö: Projektisalkun johtamista käsittelevässä kirjallisuudessa kirjoitetaan strategisesta johtamisesta, koska yrityksille projektisalkun johtaminen on strategiaa, mutta puolustusvoimien joukko-osastoissa se on taktiikkaa.

## LÄHTEET

- Artto, L. Martinsuo, M.; & Kujala, J. 2006. Projektiliiketoiminta. Helsinki: WSOY.
- Campbell, C, A.; & Collins, M. 2010. One-Page Project Manager for Execution: Drive Strategy and Solve Problems with a Single Sheet of Paper. Wiley.
- Drucker, P. 2000. Johtamisen haasteet. Helsinki: WSOY.
- Elonen, S; Karlos, A.K. 2003. Problems in managing internal development projects in multi-project environments. International Journal of Project Management. Vol. 21, Issue 6, 395-402.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7. painos. Tampere: Vastapaino.
- Freeman, R, E. 1984. Strategic management: A stakeholder approach. Boston: Pitman.
- Laki julkisista hankinnoista 1.6.2007/348.
- Gallacher, L. & Morris, H. 2012. ITIL Foundation Exam Study Guide. John Wiley & Sons LTD.
- Harvey, A, L. 2005. Project Portfolio Management. San Francisco: A Wiley Imprint.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistonpaino.
- Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 10. osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Hirvonen, T. 2015. Komentajan kynästä: Rannikkolaivasto – merellistä voimaa, Laivaston Sanomat 1/2015. Rannikkolaivasto, 4-5.
- Kaiser, K,G.; Arbi, F,E.; Ahlemann, F. 2015. Successful project portfolio management beyond project selection techniques: Understanding the role of structural alignment. International Journal of Project Management. Vol 33, Issue 1, 126-139.
- Kendall, G, I. & Rollins, S, T. 2014. Advanced Project Portfolio Management and the PMO. J Ross Publishing Incorporated.
- Kerzner, H, R. 2013. Project Management: A System Approach to planning, scheduling and controlling. 11 edition. John Willey and Sons LTD.
- Kosola, J. 2012. Puolustusvoimien projektiohje. 3 uudistettu painos. Maanpuolustuskorkeakoulu. Sotatekniikan Laitos.
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka: Aineistojen hankinta, käyttö ja säilyty. Tampere: Vastapaino.
- Kuula, A. 2001. Henkilötietolain soveltaminen tieteelliseen tutkimukseen. Tietoarkisto. Forssa; Painotalo Auranen Oy. Viitattu 18.10.2015. <http://www.fsd.uta.fi/lehti/en/06/lehti.pdf>
- Lehtonen, P.; Lindblom, L.; Korpinen, S & Simonen, J. 2006. Projektisalkunhallinta – Kehitystoiminnan strateginen johtaminen. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Leppänen, K. 2011. Projektitoiminnan musta kirja. Helsinki; Readme.fi.
- Caniëls M, C, J, C & Bakens R, J, J, M. 2012. The effects of Project Management Information Systems on decision making in a multi project environment. International Journal of Project Management 30, pp. 162–175

Mitchell, R. K.; Agle, B. R. & Wood, D. J. 1997. Toward a Theory of Stakeholder identification and salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts. *The Academy of Management Review*, Vol. 22, No. 4, pp. 853–886.

Mäkelä, L. 2014. Julkishallinto voi hyötyä projektioorganisaatioiden toimintatavoista. *PRY Projektit toiminta* 1/2014, 10–12.

OGC. 2011a. *Service Strategy*. Lontoo. The Stationery Office.

Project Management Institute. 2013. *Portfolio Management Professional*. Viitattu 27.4.2016. [https://www.pmi.org/Certification/~media/PDF/Certifications/PfMP\\_FAQs\\_v3.ashx](https://www.pmi.org/Certification/~media/PDF/Certifications/PfMP_FAQs_v3.ashx)

Projektiyhdistys RY. 2012. *Projektijohdon pätevyys 3.0*. Viitattu 8.3.2016. <http://www.pry.fi>.

Puolustusvoimat. Hakupäivä 8.3.2016. <http://www.puolustusvoimat.fi>.

Pääesikunta/Suunnitteluosasto. 2007. *Kenttäohjesääntö yleinen osa – Puolustusjärjestelmän toiminnan perusteet 2008*. Helsinki; Pääesikunta, Suunnitteluosasto.

Rannikkolaivasto. 2015. *Rannikkolaivaston organisaatio*, *Laivaston Sanomat* 1/2015. Rannikkolaivasto, 8.

Rissanen, R.; Sääski, K. & Vornanen, J. 1996. *Uudistuvat organisaatiot – Käsikirja organisaatioista ja henkilöstöjohtamisesta*. Kuopio. Pohjois-Savon ammattikorkeakoulu

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. *KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto* [verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 18.10.2015. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>

Virtanen, P. 2009. *Projekti strategian toteuttajana*. Helsinki. Tietosanomat.

Van Der Marwe, A.P. 1997. Multi-project management organizational structure and control. *International Journal of Project Management*. Vol 15, Issue 4, 223-233.

## Teemahaastattelun kysymykset

### A. Moniprojektit

- Kuinka usein kohtaat työssä moniprojektijohtamista (multiproject)? Moniprojektijohtamisella tarkoitetaan useaa erillistä projektia.
- Mikä on teidän mielestä yleisimmät sidonnaisuudet eri projektien välillä?
- Kuinka usein teidän havaintojen perusteella käytetään samoja henkilöitä eri projekteissa, jotka luovat taktisen kokonaisuuden?
- Mitkä ovat keskeisimmät haasteet moniprojektijohtamisessa?
- Miten moniprojektijohtamisen yhteydessä esiintyneet haasteet dokumentoidaan, jotta tulevaisuudessa samoihin ongelmiin ei jouduta?
- Kuinka järjestätte projektien tärkeyden, kun se on osa monien projektien kokonaisuutta?

### B. Taktinen johtaminen

- Pidätkö moniprojekteja ja projekteja taktisen johtamisen toteutuksen välineenä?
- Taktinen johtaminen on muutoksen hallintaa. Miten jaottelette taktisen muutoksen hallittaviin kokonaisuuksiin?
- Projektien aiheuttaman muutoksen edistymistä pitää valvoa ja johtaa. Kuinka pidätte tilannetietoisuuden yllä projektien edistymisestä?
- Mitkä tiedot projekteista on moniprojekteissa kokonaisuuksissa tärkeimpiä tietoja tilannekuvan kannalta?
- Kuinka toteutate resurssien jakamisen monien projektien kesken, jotta varmistetaan riittävä hyödyn ja arvon muutoksesta?
- Taktisessa johtamisessa resurssien painottaminen on johtamisen perusongelma. Mikä muodostaa merkittävimmät ongelman resurssien jakamisessa monille projekteille.