

Mikko Kokko

PROJEKTIKÄSIKIRJAN
LAATIMINEN MIKKELIN
KAUPUNGILLE

Opinnäytetyö
Liiketalouden koulutusohjelma


Toukokuu 2010




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU <small>Mikkeli University of Applied Sciences</small>		Opinnäytetyön päivämäärä 17.5.2010
Tekijä(t) Mikko Kokko	Koulutusohjelma ja suuntautuminen Liiketalouden koulutusohjelma Yrityshallinto	
Nimeke Projektikäsikirjan laatiminen Mikkelin kaupungille		
Tiivistelmä <p>Tämän opinnäytetyön aihe on projektikäsikirjan laatiminen Mikkelin kaupungille. Mikkelin kaupunki on viime vuosina ollut muutosten kohteena ja toteuttaa lukuisia muutoshankkeita ja projekteja. Kaupungin organisaatiossa on alettu kiinnittää huomiota projektityötapojen yhtenäistämiseen, tehostamiseen ja kehittämiseen. Tarve käsikirjalle syntyi halusta löytää yhtenäiset menetelmät projektityöskentelyyn. Työn tavoite oli luoda yhtenäiset ohjeet projektitoimintaa varten Mikkelin kaupungille.</p> <p>Tutkimusongelmana oli selvittää, kuinka projektit toteutetaan Mikkelin kaupungin organisaatiossa ja kuinka projektien parissa työskentelevät henkilöt hyötyvät projektityöstä. Vastaukset tutkittaviin ongelmiin, perustuvat teoreettiseen viitekehykseen projektihallinnan lähdeaineistosta ja laadullisesta tutkimuksesta saatuihin tuloksiin. Tutkimus on toteutettu aikavälillä syyskuu 2009 - huhtikuu 2010.</p> <p>Teoreettisessa viitekehysessä on keskitytty projektin elinkaaren vaiheisiin ja projektiorganisaation toimintaan ja kokoonpanoon. Laadullisen tutkimuksen aineiston keruu tapahtui avoimina haastatteluin ja haastateltavana toimi Mikkelin kaupungin tiedotuspäällikkö. Hän myös vastasi projektikäsikirjan toteutuksesta kaupungin organisaatiossa.</p> <p>Tutkimuksen tuloksena syntynyt projektikäsikirja antaa kuvan Mikkelin kaupungin projektien toteutustavasta. Se toimii yleispätevänä ohjeena kaikille projektien parissa työskenteleville henkilöille kaupungin projekteissa. Projektikäsikirjan on tarkoituksena toimia ohjeena kaikissa projektin toteutuksen vaiheissa. Lopullinen toimivuus ilmenee vasta, kun käsikirjaa on käytetty projekteissa.</p>		
Asiasanat (avainsanat) Projekti, projektin elinkaari, projektiorganisaatio, Mikkelin kaupunki, projektikäsikirja		
Sivumäärä 47 s. +liitteet 40 s.	Kieli Suomi	URN URN:NBN:fi:mamk-opinn2010A2085
Huomautus (huomautukset liitteistä)		
Ohjaavan opettajan nimi Leena Korhonen	Opinnäytetyön toimeksiantaja Mikkelin Kaupunki	

DESCRIPTION

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>		Date of the bachelor's thesis 17 th May 2010
Author(s) Mikko Kokko	Degree programme and option Business Management	
Name of the bachelor's thesis Making of project handbook for the city of Mikkeli		
Abstract <p>The subject of this bachelor's thesis was making a project handbook for the city of Mikkeli. There have been many changes in the Mikkeli's environment in recent years. The city has also implemented numerous changes and projects. Mikkeli city has started to pay attention to the coherence, efficiency and development of the project procedure's in order to deal with these changes. These reasons created the need for a project handbook. The object of the thesis was to create unified guidelines for project work in Mikkeli city organization.</p> <p>The research problem of this study was how projects were carried out in Mikkeli city organization and how the city organization benefited from the project work. The study answers to research problems based on project management source material and results from qualitative research. The research was carried out between September 2009 - April 2010.</p> <p>The framework concentrated on project cycle phases, and the operations and composition of project organization. Qualitative method was the primary research method. In practice it meant interviewing Mikkeli city press official. He was also the person in charge in the making project handbook.</p> <p>The result of the thesis was a project handbook which gives a view how projects are carried out in Mikkeli city organization. It also works as a guideline for people in the organization. Handbook can be used at any stage of a project. The functionality of it will become evident after it has been used for a certain time.</p>		
Subject headings, (keywords) Project, project cycle, project organization, Mikkeli city, project handbook		
Pages 47 p. +app. 40	Language Finnish	URN URN:NBN:fi:mamk-opinn2010A2085
Remarks, notes on appendices 		
Tutor Leena Korhonen	Bachelor's thesis assigned by City of Mikkeli	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
2	PROJEKTI	2
2.1	Muuttuva toimintaympäristö.....	2
2.2	Johtamiskulttuurin muutokset.....	3
2.3	Projektinhallinta.....	4
2.4	Projektityypit ja luokittelu	5
3	PROJEKTIN ELINKAARI.....	6
3.1	Tarpeen ilmeneminen ja määrittelyvaihe.....	8
3.2	Huolellinen suunnittelu menestyksen edellytyksenä	10
3.2.1	Projektin suunnittelu	10
3.2.2	Aikataulu- ja resurssisuunnitelmat.....	12
3.2.3	Riskienhallinta	15
3.3	Projektin toteuttaminen.....	17
3.3.1	Projektin ohjaus	17
3.3.2	Laatu menestystekijänä	18
3.3.3	Projektiviestintä	19
3.4	Projektin päättäminen ja onnistumisen arviointi	20
4	PROJEKTIORGANISAATIO	22
4.1	Projektiorganisaation toimenkuvat	26
4.2	Ohjausryhmä	27
4.3	Projektipäällikkö.....	28
4.3.1	Vastuualueet ja roolit	29
4.3.2	Menestyvän projektipäällikön ominaisuudet	30
4.4	Projektiryhmä.....	32
5	MIKKELIN KAUPUNKI.....	33
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	34
6.1	Tutkimusmenetelmä	35
6.2	Avoin haastattelu	36
7	PROJEKTIKÄSIKIRJA.....	37
8	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	39

9 PÄÄTÄNTÖ	42
LÄHTEET	44
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aiheena on projektikäsikirjan laatiminen Mikkelin kaupungille. Mikkelin kaupunki toteuttaa tällä hetkellä useita muutoshankkeita ja projekteja. Menestyäkseen näissä alati muuttuvissa tilanteissa sen on tarkasteltava ja kehitettävä omia toimintatapojaan. Kaupungin organisaatio on laaja ja sillä on lukuisia yhteistyökumppaneita, joten tehokkaat ja yhtenäiset menetelmät ovat tärkeitä. Työn tavoitteena on laatia Mikkelin kaupungille toimiva projektikäsikirja, joka toimii yhtenäisinä ohjeina projektien parissa työskenteleville henkilöille.

Mikkelin ammattikorkeakoululta oltiin minuun yhteydessä ja tarjottiin mahdollisuutta tehdä opinnäytetyö Mikkelin kaupungille. Olin yhteydessä tiedotuspäällikkö Matti Laitsaareen, minkä jälkeen aihe tarkentui projektikäsikirjaksi. Olen aikaisemmin työskennellyt kaupungin projekteihin liittyvän toimeksiannon parissa koulutehtävän johdosta.

Tutkimusongelmana on selvittää, kuinka projektit toteutetaan Mikkelin kaupungin organisaatiossa. Lisäksi selvitän, miten Mikkelin kaupungin organisaatio hyötyy projektityöskentelystä. Vastauksia tutkimusongelmiin on tarkoitus hakea kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää käyttäen, jonka toteutan avoimella haastattelulla. Tutkimuksen tuloksia peilaan projektihallinnan kirjallisuuteen. Tarkoituksena on, että käsikirja sisältäisi ratkaisut näihin ongelmiin ja projektien parissa työskentelevät henkilöt hyötyisivät missä tahansa projektin vaiheessa käsikirjasta.

Mikkelin kaupungilla on toteutuksessa lukuisia erilaisia projekteja. Työn rajauksena on tehdä yleispätevät ohjeet projekteja varten, keskittymättä tarkemmin johonkin tiettyyn projektiin. Teoreettisen viitekehyksen koostan kolmesta kokonaisuudesta, jotka ovat projektin elinkaari ja projektiorganisaatio, lisäksi käsittelen projektityöskentelyä yleisesti. Viitekehyksessä käydään läpi projektin toteutuksen vaiheet ja projektiorganisaation kokoonpano sekä mitä se vaatii onnistuakseen. Lähdeaineistona tulen käyttämään laajasti sekä kotimaista että ulkomaista projektikirjallisuutta.

2 PROJEKTI

Sana projekti tulee latinankielisestä sanasta ”*Projectum*”. Projekteja on ollut aina, mutta projektin määritelmä nykyaikaisena käsitteenä on syntynyt vasta myöhemmin. Projektinhallinnan ja -johtamisen synty tämän hetkiseen muotoonsa johtaa 1950 - 60 luvuille. Suuren osan kunniaista projektihallinnan kehittymisestä nykymuotoon saa Yhdysvaltain armeija ja NASA. Niiden kohtaamat haasteet eivät olleet saavutettavissa normaalin tavoin toimivan organisaation keinoin. NASA:n Apollo, ja USA:n armeijan Polaris -projektit olivat ensimmäisiä projekteja. Vähitellen niiden esimerkkien mukaan, liike-elämän organisaatiot ovat alkaneet kehittää ja tehostaa omaa toimintaansa projektien avulla. (Meredith & Mantel jr. 2003, 1.)

2.1 Muuttuva toimintaympäristö

Nyky-yhteiskunnassa yritysten toimintaympäristöt ovat alati muutospaineiden alla ja muutosten hallinnasta on tullut avain menestykseen. Aikaisemmin muutokset ovat olleet johtajavetoisia, joissa ylin johto määrittelee strategiset lähestymistavat ja avainalueet. Nykyaikaisessa toimintaympäristössä pelkkä johtajavetoisuus ei enää riitä, muutokset on vietävä alemmas organisaatorakenteessa. (Pelin 2008, 13 - 14.) Yrityksiltä ja julkishallinnon organisaatioilta vaaditaan tässä ympäristössä joustavaa ja nopeaa toimintaa matalassa organisaatiossa sekä hyviä yhteistoimintakykyjä. Projektimuotoinen työskentely sopii tähän toimintaympäristöön, koska ainakin periaatteessa se on tehokas, tavoitteellinen ja määräaikainen. Yritysten työyhteisöihin aiheutuu kilpailun ja asiakkaiden osalta niin suuria paineita, että niiden on määriteltävä itselleen tavoitteet ja toimittava niiden hyväksi. Julkishallinnon organisaatioilla tavoitteet voivat olla väljemmät niiden poliittispainotteisuuden takia. Usein julkishallinnollisen organisaation eri toimijoiden tavoitteet voivat olla hyvinkin erilaiset. (Rissanen 2002, 14.)

Muutos ei ole enää satunnainen ja ohimenevä poikkeustilanne, vaan organisaatioiden on mukauduttava jatkuviin sisäisiin ja ulkoisiin muutoksiin. Tällaiseen dynaamiseen toimintaympäristöön ei enää sovellu vanhanaikainen jäykkä, funktionaalinen organisaatio. Organisaatiot ovat pakotettuja muuttamaan rakenteitaan, mikä ilmenee pysyvän organisaation sisälle muodostuvina projektiryhminä, tiimeinä ja virtuaaliorganisaatioina. (Ruuska 2007, 11 - 12.)

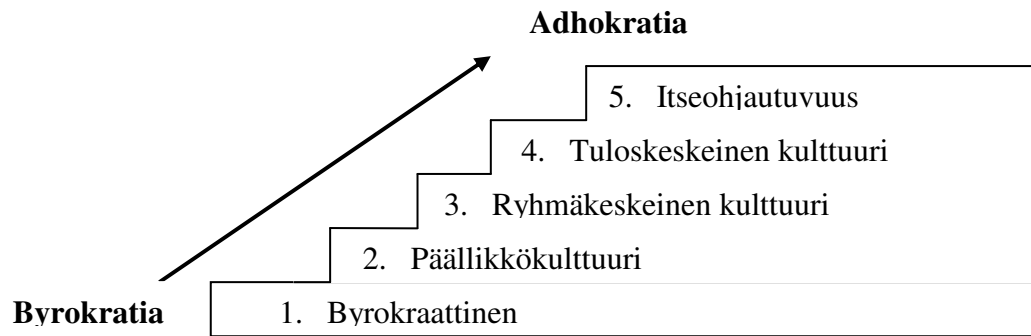
Viime vuosikymmenen aikana projektit alkoivat löytää yhteistä rajapintaa muun organisaation toiminnan kanssa. Projektien omia liiketoimintaprosesseja alettiin mallintaa ja rinnakkaisuunnittelun, tiedonhallinnan ja yhteistyön merkitys korostui. Tietotekninen kehitys mahdollisti hajautetut projektit ja yli maantieteellisten rajojen ulottuvan yhteistyön. Moniprojektitympäristöt siis syntyivät ja tutkimus projektien valinnasta yleistyi. Nykypäivänä verkostomainen toiminta ja virtuaaliset organisaatiot ovat arkipäivää. Aikaisemmin hallinneiden kustannus- ja aikataulutehokkuuden ja teknisen toteutuksen rinnalle on nostettu luovuus ja innovatiivinen ajattelu. (Arto ym. 2006, 16.) Oheisessa kuviossa 1 on havainnollistettu projektinhallinnan kehitystä viime vuosikymmeninä.

Vuosikymmen	Projektinhallinnan teemat
1950	Hallinto, ostot, suunnittelu
1960	Aikataulun hallinta, projektinhallinnan järjestelmät
1970	Organisointi, johtajuus, tiimit
1980	Mallit ja tietotekniset sovellukset ja laatu
1990	Prosessit, tieto- ja viestintäteknologia, verkostoituminen
2000	Yhteistyömallit, virtuaaliset organisaatiot, luovuus, oppiminen ja projektiliiketoiminta.

KUVIO 1. Projektinhallinnan kehittyminen (Arto ym. 2006, 16)

2.2 Johtamiskulttuurin muutokset

Projektiorganisaatioiden käyttö on lisääntynyt perinteisten organisaatiomallien ohella. Projektit rajoittuivat aikaisemmin pieneksi osaksi organisaation toimintaa, kun taas nykyaikana ja tulevaisuudessa projektit tulevat kattamaan organisaation kaikki osat ja limittyvät normaaliin toimintaan. Projektimuotoiseen työskentelyyn siirtymisen edellyttää organisaatio- ja johtamiskulttuurin muutoksia. Ruuska (2007, 64 - 65) esittää johtamiskulttuurin muutosta kehitysportaikun avulla (kuvio 2)



KUVIO 2. Johtamiskulttuurin kehitysportaat (Ruuska 2007, 65)

Alimmalla tasolla olevaan byrokraattiseen kulttuuriin kuuluu sääntöjen, kieltojen ja rajoitusten noudattaminen. Johtaminen tapahtuu tehtäväsuuntautuneisuuden kautta (management) ja ihmisten johtaminen (leadership) jää vähemmälle arvolle. Päällikkökulttuuri on esimiesvetoista, jossa esimiehet hoitavat ajattelun ja muut toteuttavat. Organisoitokyky korostuu johtajaominaisuuksista. (Ruuska 2007, 65.)

Ryhmäkulttuuri korostaa ryhmän hyvinvointia, joka ajaa muun toiminnan edelle. Tulokeskeinen kulttuuri jalostaa ryhmän toimintaa ja myös tavoitteiden saavuttaminen saa arvostusta. Johtaminen ei perustu enää pelkkään käskyttämiseen ja konflikteja pysyttään ratkaisemaan. Johtajan rooli ryhmän ohjaajana ja tukijana on kuitenkin edelleen tärkeä. Itseohjautuvassa kulttuurissa ryhmällä on hyväksytyt tavoitteet ja ryhmän olemassaolon tarkoitus on sisäistetty. Johtaminen tapahtuu kussakin tilanteessa, parhaan mahdollisen käytettävissä olevan kyvykkyyden mukaan. (Ruuska 2007, 66.) Itseohjautuva kulttuuri on projektityöskentelyn edellytyksiä. Ryhmä on olemassa vain tiettyä projektia varten ja sen toiminta on hyvin itseohjautuvaa. Projektipäälliköksi valitaan tehtävään parhaiten sopiva henkilö, joka saattaa seuraavassa projektissa olla eri henkilö.

2.3 Projektinhallinta

Projekti määritellään yleisimmin työksi, jonka tavoitteena on saavuttaa jokin ennalta määrätty tavoite. Projektin tulee olla tavoitteen lisäksi harkittu ja suunniteltu sekä sillä pitää olla aikataulu, resurssit ja oma organisaationsa. Projektin tavoitteet ja merkitys vaihtelevat usein. Jotkin projektit vievät siinä työskentelevien henkilöiden kaiken työajan, mutta suurimmassa osassa projekteja henkilöt työskentelevät oman työnsä ohella,

eli hoitavat normaalit ja projektiin liittyvät työtehtävät samanaikaisesti. (Kettunen 2003, 16.) Projektitoiminnalla on myös muita rajapintoja linjaorganisaation toimintaan kuin ihmiset. Projekti liittyy muuhun toimintaan resurssien puolesta ja voimavarat otetaan aina muusta toiminnasta. Projektit jäävät myös elämään, joten niiden ylläpito ja seuranta jatkuvat pitkään niiden päättymisen jälkeen. (Karlsson & Marttala 2001, 12.)

Projektinhallinnan tarkoituksena on saavuttaa projektille asetetut tavoitteet suunnittelun, aikataulujen ja toimintojen kontrolloimisen avulla. Projektia tulee siis hallita koko sen elinkaaren ajan suunnittelusta päättämiseen. (Virtanen 2000, 34.) Kirjassa Projektinhallinta (Forsberg ym. 2003, 25 - 35, 43) on määritelty neljä välttämättömyyttä, jotka jokaisen projektin tulee täyttää. Projektiin osallistuvilla täytyy olla yhteinen sanasto, jotta tehokas kommunikointi onnistuu ja yhteistyötä voidaan kehittää. Projektin henkilöstön on sitouduttava yhteiseen tavoitteeseen, sillä ilman sitoutuneisuutta ryhmätyö on sekavaa ja yhteisten tavoitteiden saavuttaminen hankalaa. Kolmantena välttämättömyytenä on projektin elinkaaren suunnitelma. Menestyksekkäät projektinhallinnan organisaatiot ovat suunnitelleet lähestymistapansa projektin elinkaarta varten. Elinkaaren pohja sisältää jo opittuja asioita ja strategioita, jotka palvelevat yhtenäisyyden saavuttamista eri projektien välillä. Jotta projekti voidaan viedä onnistuneesti läpi, tulee projektia johtaa ja hallita. Hyvällä johtamisella koko projekti saadaan pidettyä kasassa.

2.4 Projektityypit ja luokittelu

Projektit voivat olla luonteeltaan hyvin erilaisia tavoitteesta riippuen. Tavoite määrittää sen minkälaista osaamista tarvitaan, kuinka monta henkilöä toteutus vaatii ja mitä väli- ja lopputuloksia siltä odotetaan. Kettunen(2003, 17) on listannut projektityyppejä kirjassaan Onnistu projektissa seuraavasti:

- organisaation sisäiset kehitysprojektit
- toimitusprojektit
- tutkimusprojektit
- rakennusprojektit
- tuotekehitysprojektit.

Tutkimus-, kehittämis- ja tuotekehitysprojekteja pidetään yleensä organisaation sisäisinä projekteina. Tutkimusprojekteille ominaista on niiden tulosten näkyminen vasta pidemmän ajan kuluttua, usein jopa vuosien päästä. Tavoitteet ja päämäärä on alun perinkin asetettu tulevaisuuteen. (Rissanen 2002, 20.) Sisäiset kehitysprojektit lähtevät usein liikkeelle johdon antamasta toimeksiannosta tai kehitysideasta. Tyypillisiä kehitysprojekteja ovat organisaatorakenteen uudistaminen, uuden tuotteen lanseeraus tai tietojärjestelmien käyttöönotto. (Kettunen 2003, 17 - 18.)

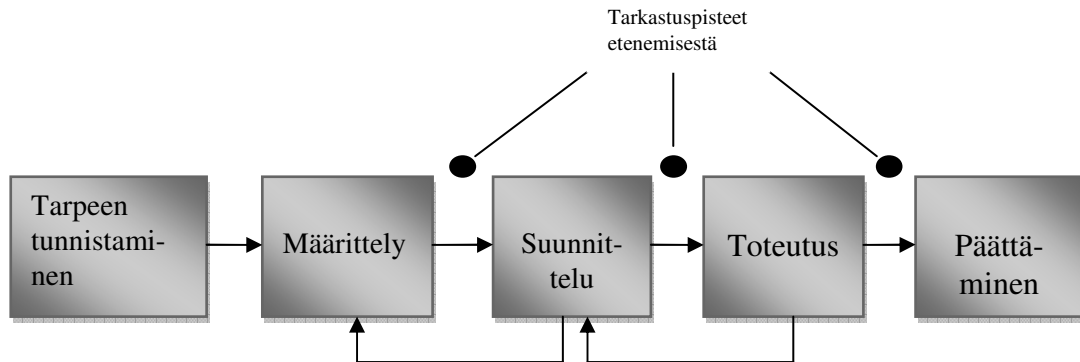
Toimitus- ja rakennusprojektit ovat ulkoisia projekteja, joissa tulos luovutetaan asiakkaalle. Tavoitteet asettaa tilaaja tarjouspyynnön pohjalta, ja samalla tilaaja on myös projektin maksaja. Ulkoisille projekteille on tyypillistä läheinen yhteistyö tilaajan kanssa ja yhteistyö voi olla niin tiivistä, että yritysten rajapinnat vaihtelevat projektin kuluessa. Tilaaja on yleensä asiantuntija tilaamassaan projektissa, näin on varsinkin suurissa projekteissa. (Rissanen 2002, 20 - 21.)

Projektien luokitteluun voidaan käyttää myös käytettävissä olevaa aikaa, kuten Ruuska tekee kirjassa *Pidä projektihallinnassa* (2007, 25.) Normaalissa projektissa aikaa on käytettävissä riittävästi. Suunnitelmissa on otettu huomioon resurssit ja laatutaso on määritelty. Tämän perusteella projektille on voitu määrittää aikataulu. Pikaprojektit eroavat normaaleista projekteista siinä, että niihin lisätään pääomaa, jotta aikataulua voidaan nopeuttaa. Toisin sanoen aikaa ostetaan ja laatutavoitteesta voidaan tarvittaessa joustaa. Katastrofiprojektissa taas melkein mikä tahansa on ajansäästämiseksi sallittua. Laadullisia puutteita syntyy ja ylityöt syövät resursseja. Pääomakustannusten jyrkkä nousu hyväksytään aikataulu syihin vedoten.

3 PROJEKTIN ELINKAARI

Vanhan kuluneen fraasin käyttö, ”hyvin suunniteltu on puoliksi tehty”, kuvaa hyvin projektityötä. Projekteilla on oma elinkaarensa, jonka hahmottaminen on tärkeää. Tämä jo sen takia, että projektin vaiheet voidaan sijoittaa aikajanelle. Vaikka jokaisen projektin elinkaari on ainutlaatuinen, noudattavat useimmat projektit samoja perusvaiheita. Perusvaiheita ovat projektin määrittely, suunnittelu, toimeenpano ja projektin päättäminen. Näiden perusvaiheiden hallitsemiseen liittyy paljon asioita, jotka pitää opetella ja joista tulee omata kokemusta. (Virtanen 2000, 73.)

Projektin vaiheet seuraavat yleensä toisiaan ja projekti etenee suoraviivaisesti vaiheesta toiseen. Toisinaan on mahdollista, että vaiheet ovat osittain päällekkäisiä. Vaiheissa on joskus palattava edelliseen, jos tulokset sitä edellyttävät. (Kettunen 2003, 41.) Kuviossa 3 on esitetty projektin kulku suoraviivaisena vaiheesta toiseen etenemisestä.



KUVIO 3. Projektin kulku (Kettunen 2003, 41)

Projekti lähtee liikkeelle tarpeesta tai ideasta. Määrittelyvaiheen tarkoituksena on arvioida projektin hyödyllisyyttä ja kannattavuutta. Jos tulokset ja analyysit ovat tarpeeksi hyviä, voidaan ensimmäisen tarkastuspisteen kohdalla siirtyä eteenpäin. Varsinaisessa suunnitteluvaiheessa tarkastellaan määrittelyvaiheen tuloksia ja tehdään konkreettisia suunnitelmia projektin toteutusta varten. Suunnitteluvaiheen tuloksena syntyy projektisuunnitelma. Jos määrittelyvaiheessa saadut tulokset ovat puutteelliset, ei suunnitteluvaiheeseen toteutus voi olla onnistunut. Tällöin projekti voidaan palauttaa takaisin edelliseen vaiheeseen. Määrittelyvaiheen analyysit ja tarkennukset tehdään huolellisesti, jonka jälkeen voidaan edetä uudelleen suunnitelman rakentamiseen. (Kettunen 2003, 42 - 43.)

Toteutusvaiheen on tarkoitus edetä tehdyn suunnitelman mukaan. Tämä kuitenkin harvoin toteutuu, sillä projekti elää toteutuksen aikana, kuten kuuluukin. Projektisuunnitelmaa on siis täydennettävä tai jopa muutettava. Suunnitteluvaiheesta toteutusvaiheeseen siirryttäessä on oltava varmoja projektin toteuttamisesta valmiiksi, sillä kesken toteutuksen keskeyttäminen tulee kalliiksi. (Kettunen 2003, 42.)

Viimeisenä vaiheena tulee päättäminen. Projekti on ajallisesti rajattu ja sen tulee päättyä selkeään päätepisteeseen. Päättämisen käytäntöjä ovat loppuraportointi ja dokumenttien arkistointi. Projektipäällikkö ja projektiryhmän henkilöt siirtyvät omiin tai

uusiin tehtäviin. (Ruuska 2007, 40.) Tulen tarkentamaan vaiheiden sisältöä ja niihin liittyviä ongelmia seuraavien kappaleiden aikana. Kuvaan myös tekniikoita ja työkaluja, joita eri vaiheiden aikana voidaan käyttää.

3.1 Tarpeen ilmeneminen ja määrittelyvaihe

Organisaation tarve projektille ilmenee, kun nykyinen tilanne ei vastaa toivottua. Projektit yleensä alkavat alustavasta ideasta ratkaista tämä ongelma. Projektien aloittamisen syitä voivat olla muun muassa: markkinoiden vaatimus, lainsäädäntö, teknologian kehittyminen tai asiakkaan toivomus. (Karlsson & Marttala 2001, 14.) Julkishallinnon puolella tarkoituksena voi olla palvelurakenteen muutokset tai kaupungin kehittämishankkeet. Tänä päivänä kuntaliitokset ovat osaltaan lisänneet projektien tarvetta.

Organisaatiossa ei voida kaikkia hyviä ja toteutuskelpoisia ideoita jalostaa projekteiksi asti. Resurssit, kuten ihmiset, raha ja aika eivät yksinkertaisesti riitä. Esteitä voivat luoda myös lait ja asetukset sekä teknologia. Tämän ensimmäisen seulan läpi päässeet ideat tallennetaan ideasalkkuun. Salkkuun kerätyt ideat ovat jalostusvaiheessa ja niitä on muokattu liiketoiminnan kannalta taloudelliseen suuntaan. Ideasalkussa olevat ideat ovat kuitenkin toteuttamisajankohdaltaan kiinnittämättömiä, joten ne eivät esiinny yrityksen vuosi- tms. suunnitelmissa. Ideavarastojen merkitys liiketoiminnassa on tänä päivänä kasvanut ja Suomessa onkin kehitetty palkittu Idegen -ohjelmisto. (Virkki & Somermeri 1997, 14 - 15.)

Määrittelyvaihe

Määrittelyvaihe on projektin esiselvitystä ennen sen asettamista ja siirtymistä projekti-suunnitelman tekoon. Määrittelyvaiheen tuloksena syntyy projektiehdotus, jossa analysoidaan tarpeet projektin asettamiselle ja hyödyt, joita sen avulla voidaan saavuttaa. Projektiehdotuksessa määritellään lisäksi päämäärä projektille ja kuvataan lopputuote sekä sen ominaisuudet. Määrittelyvaihe on aikaa vievää, mutta useat projekti ovat epäonnistuneet liian löyhän asettamisen takia. (Ruuska 2007, 185.)

Ilman päämäärän määrittämistä projektin tavoitetta ei voida saavuttaa eikä varsinaista suunnittelua aloittaa. Päämäärä tulisi saattaa kaikkien projektiin osallistuvien tietoon.

Päämäärän yksinkertaisuus ja selkeys myös edesauttavat sen saavuttamista. Määrittelyssä täytyy ottaa huomioon kaikkien osallistuvien tahojen näkökulmat, sillä resurssit, aikataulut ja sopimukset vaikuttavat useaan tekijään. (Anttonen 2003, 37 - 39.)

Kirjassa *Effective project management* (Wysocki & McGary 2003, 56) on esitetty POS -työkalu projektin määrittämisen avuksi. POS tulee sanoista Project Overview Statement, jonka avulla voidaan määrittellä lyhyesti projektin kokonaiskuva. POS voidaan rakentaa lomakkeen muotoon, joka luovutetaan valmistumisen jälkeen linjajohdolle hyväksyttäväksi. Sitä voidaan käyttää projektiehdotuksena. POS rakentuu seuraavien osa-alueiden mukaan:

- Tarve/ongelma/mahdollisuus
- Projektin päämäärä
- Välietapit (Resurssit, aikataulut, mittarit)
- Onnistumiskriteerit
- Riskit.

Tarve kuvataan lyhyesti ja sillä luodaan pohja koko projektille. Siinä kerrotaan mitä projektilla yritetään ratkaista tai kehittää. Projektin päämäärällä tarkoitetaan, kuinka tarve tai ongelma ratkaistaan ja mitä lopputulosta tavoitellaan. Välietapeilla luodaan rajat edellisen kohdan päämäärälle. Tarkoituksena on tarkentaa projektin kestoa, ilmaista mittarit, joilla onnistumista mitataan ja rajata projektin lopputulos. (Wysocki & McGary 2003, 58 - 61.)

Asiakkaan ja yrityksen itse täytyy olla tyytyväinen projektin toteutukseen ja lopputulokseen. Onnistumiskriteerejä ovat ne seikat, jotka tekevät projektista menestyksen. Onnistumisen määrittelee yleensä taloudellinen tuotto, kustannusten alentaminen tai palvelun parantaminen. Riskit kohdassa määritellään lyhyesti mahdollisia ongelmia, joita projekti tulee kohtaamaan. POS:n tarkoitus on saada linjaorganisaation johto hyväksymään projekti, jotta se voidaan asettaa. POS:n tulee olla lyhyt, tarkka ja rehellinen, jotta itse suunnitteluvaihe voidaan aloittaa. Suunnittelun aikana paneudutaan tarkemmin riskeihin, resursseihin ja aikatauluun. (Wysocki & McGary 2003, 61 - 63.)

3.2 Huolellinen suunnittelu menestyksen edellytyksenä

Projektimuotoisen kehittämisen tunnusmerkkejä on mahdollisimman tarkka suunnittelu. Huolellisesti suunnitellulla projektilla on paljon suurempi mahdollisuus onnistua kuin huonosti suunnitellulla. Suunnittelun tarkoituksena on kuvata toimenpiteet, resurssit ja aikataulut tavoitteiden saavuttamiselle. Projektin ainutlaatuisuuden ja tilapäisyyden takia, suunnitteluun ja strategiseen lähestymiseen täytyy panostaa.

Suunnitteluprosessia johtaa projektipäällikkö, mutta mukaan tulee ottaa myös projektiyryhmä, rahoittajat ja muut sidosryhmät. Suunnittelun laajuus suhteutetaan projektin kokoon, mutta sitä ei koskaan saa jättää kokonaan pois. (IPMA 2009.) Tarpeen ilmeminen ja määrittelyvaihe ovat pohjatyötä suunnitteluvaiheelle. Suunnitteluvaiheessa projekti on jo asetettu ja projektiorganisaatio määritetty, se siis pyritään toteuttamaan. Suunnittelun lopputuloksena tulee yksi projektin tärkeimmistä dokumenteista, projektisuunnitelma.

3.2.1 Projektin suunnittelu

Projektin suunnittelussa on otettava huomioon kolme sääntöä. Suunnittelu on ensinnäkin tehtävä hyvin, sillä suunnitelma seuraa projektin toteutuksen mukana ja edistää tavoitteiden saavuttamista. On kuitenkin tiedostettava, että mikään suunnitelma ei ole täydellinen ja hyväkin projektisuunnitelma saattaa muuttua toteutuksen edetessä. Tärkeää on myös kuka suunnitelman tekee. Suunnitteluvastuu tulisi jakaa niille ihmisille, jotka ovat projektin toteutuksessa mukana. Sidosryhmien ja muiden projektiin osallistuvien mielipiteet kannattaa myös ottaa huomioon. (Virtanen 2000, 89 - 90.)

Projektiin osallistuvat henkilöt sitoutetaan projektiin ottamalla heidät mukaan suunnitteluun. Pelkästään ulkopuolisten asiantuntijoiden tai konsulttien toteuttama suunnittelu saattaa johtaa vääriin tietoihin ja käsityksiin projektista. Ilman ammattilaisten apua toteutettu suunnittelu voi johtaa epärealistisuuteen sekä tavoitteenasettelun ja resurssin puutteellisuuteen. Huonosti laaditut suunnitelmat vaikeuttavat projektin tehokasta johtamista. (Silfverberg 1997, 28.)

Projektin suunnittelun tulee olla dynaamista ja realistista. Monet organisaatiot hukuttavat itsensä erilaisiin toiminta-, budjetti- aikataulusuunnitelmiin. Suunnitteluprosessin tavoitteena on ennakoida projektin toteutusprosessia. Projektityöprosessi elää jatkuvasti, joten suunnittelulla on varauduttava myös muutoksiin. Päälinjojen täytyy olla selvillä alusta alkaen, mutta yksityiskohtainen suunnittelu edellyttäisi edellisten vaiheiden tuloksia. Projektisuunnitelma voidaankin rinnastaa sotasuunnitelmaan. Sitä muutetaan, kun tilanne niin vaatii. (Ruuska 2007, 177 - 178.)

Projektisuunnitelma

Projektisuunnitelmat ovat samankaltaisia teknisesti erilaisissa projekteissa. Projektisuunnitelmaan valitaan parhaat toteutustavat niin ajallisesti kuin resurssien suhteen. Projektisuunnitelma on ohjausryhmän toimeksianto ja siinä määritetään myös valtuudet. (Pelin 2008, 85.)

Projektisuunnitelmassa ei toisteta yrityksen projektitoimintaan nimeämiä käytäntöjä. Tällöin riittävät viittaukset esimerkiksi projekti- ja laatukäsikirjoihin. Suurempiin projekteihin liittyy usein eri yritysten ja toimijoiden välisiä pelisääntöjä ja käytäntöjä, jotka tulisi mainita projektisuunnitelman yhteydessä. Suunnitelman tulisi valmistua suhteellisen nopeasti kahden ensimmäisen kuukauden sisään. (Pelin 2008, 88.)

Projektisuunnitelma on projektipäällikön tärkeä työnjohtoväline koko projektin eliniän ajan. Suunnitelmasta ilmenee, mitä yksittäisen projektiin osallistuvan henkilön työtehtäviin kuuluu. Suunnitelmaan luodun aikataulun ja tehtäväluettelon avulla vetäjä näkee milloin mikäkin työ käynnistetään. Johtamisvälineen ohella suunnitelma toimii valvontatyökaluna edistymiselle. Projektipäällikkö laatii raportointikausittain yhteenvedon edistymisestä, jota ohjausryhmä vertaa projektisuunnitelmaan. (Virkki & Somermeri 1997, 25.)

Laadukkaan projektisuunnitelman tulisi sisältää selkeästi kaksi osaa. Alkuosassa täsmennetään tavoiteltua lopputulosta ja loppuosassa tarkennetaan suoritusta. Virkki & Somermeri (1997, 27) ovat tarkentaneet projektisuunnitelman sisällön seuraavanlaisiksi:

1. Tausta
2. Projektin tehtävä
3. Tulostavoitteet
4. Rajaus
5. Ympäristö
6. Työvaiheet
7. Osatehtävät ja aikataulu
8. Henkilöresurssit ja projektiorganisaatio
9. Kustannukset
10. Työmenetelmät, kuvaaminen ja tiedottaminen.

Projektisuunnitelman sisältö kertoo selvästi, mitkä asiat suunnittelussa on otettava huomioon. Suunnitelmat ovat muodostuneet lähes standardiksi, ja projektikirjallisuudessa tarjotut ehdotukset ovat samankaltaisia.

3.2.2 Aikataulu- ja resurssisuunnitelmat

Projektin resursseja ovat kaikki ne voimavarat, joita projekti tarvitsee. Resurssit voivat olla aineellisia, kuten koneita, rakennuksia tai rahaa. Aineettomat resurssit ovat henkilöiden osaamista ja ammattitaitoa. Projektisuunnitelmassa on huolehdittava kaikkien näiden resurssien riittävydestä. Tämä tapahtuu henkilö- ja aikataulubudjettien sekä kustannusarvion avulla. (Anttila 2001, 86.)

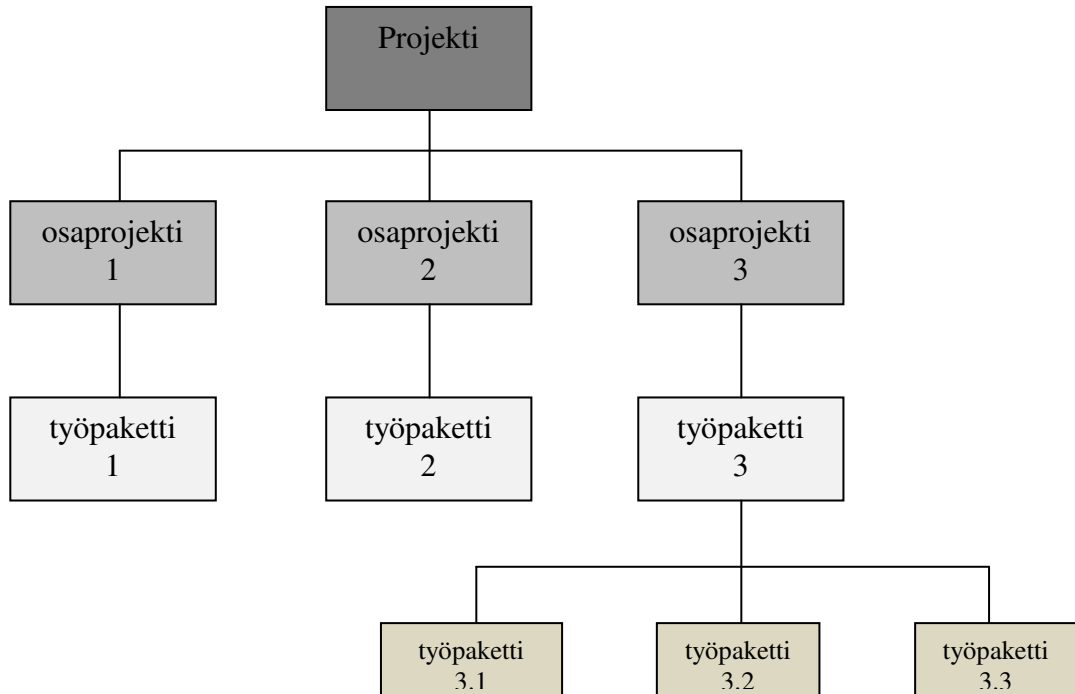
Työmäärien arviointi

Henkilöresursoinnin tarkoituksena on määrittää kuinka monella henkilöllä projekti toteutetaan ja mitä he tekevät projektissa. Henkilöbudjetissa laaditaan työmääräarviot ja tehtäväkuvaukset, samalla esittäen valvontaan ja seurantaan liittyviä välineitä. (Anttila 2001, 86.)

Työmäärän arvioinnissa kannattaa hyödyntää työnsuorittajaa, sillä hän osaa parhaiten arvioida oman työnsä keston. Projektityön epävarmuustekijöiden takia työmäärän arviointia voidaan pitää vain parhaana mahdollisena arviona. Työmäärien arvioinnissa paras ja yleisin tapa on jakaa työ osiin. Osittelu voidaan tehdä usealla eri tavalla, esi-

merkiksi rakenteellisen, toteutuksellisen tai toiminnallisen osittelun mukaan. Projektin eri vaiheissa hyödynnetään eri osittelumenetelmää. Rakenteellinen osittelu toimii perusositteluna. Yksityiskohtaisen rakenteellisen osittelun jälkeen määritellään, mitkä osat kuuluvat toteutukselliseen ja toiminnalliseen kokonaisuuteen. Toiminnallista osittelua voidaan käyttää suunnitteluvaiheessa. Toteutusvaiheessa taas nimensä mukaan toteutuksellinen osittelu on järkevin tapa. Osittelu tarkentuu projektin edetessä, kun työnkuvaukset selventyvät. (Ruuska 2007, 189 - 190.)

Työn osittamisessa yksi käytettävä menetelmä on WBS (Work Breakdown Structure). WBS on usein esitetty graafisena taulukkona, joka kuvaa kuinka projektin tehtävät integroituvat ja jakaantuvat. Sen avulla luodaan pohja myös budjetoinnille ja aikataulutukselle eikä pelkästään työmäärien arvioinnille. (Forsberg ym. 2003, 170.) WBS muistuttaa organisaatiokaaviota. Kuviossa 4 on havainnollistettu WBS:n rakennetta. Projekti jaetaan rinnakkaisiin osaprojekteihin, jotka taas jaetaan edelleen pienempiin osaprojekteihin. Projektin koosta riippuu kuinka monta osaprojektia muodostuu. WBS-rakenteen pienin osakokonaisuus on työpaketti, jonka osina ovat yksityiskohtaiset tehtävät. (Pelin 2008, 99.)



KUVIO 4. WBS (Pelin 2008, 103)

Aikataulusuunnitelma

Aikataulut palvelevat projektissa kolmea päätarkoitusta. Aikataulujen avulla henkilöt sitoutetaan siihen, milloin asiat tullaan tekemään. Aikataulu on yksinkertainen tapa tehdä sopimus tiimin ja projektiin liittyvien henkilöiden välille, mitä kukin tulee tekemään seuraavien viikkojen tai kuukausien aikana. Aikataulun avulla voidaan myös kannustaa projektiin osallistuvia, jotta he näkevät työnsä kokonaisuuden osana ja panostavat oman osuutensa yhteensopivuuteen muiden kanssa. (Berkun 2006, 28 - 29.)

Aikataulut tarjoavat tiimille ja projektipäällikölle työkalun, jonka avulla voidaan seurata ja hallita edistymistä. Ositettu aikataulu tarjoaa selkeämmän käsityksen mitä keneltäkin vaaditaan. Projektipäällikölle hyvä aikataulu antaa selkeän kuvan projektista ja karsii huolimattomuutta. (Berkun 2006, 30.)

Aikatauluja hahmotetaan tehtäväluettelon avulla, jota voidaan käyttää yhdessä edellä mainitun WBS:n kanssa. Tehtäväluettelossa tulee huolehtia, että kaikki tehtävät ovat mainittu. Usein ne tehtävät, joilla ei ole vastuuhenkilöä unohtuvat. Tehtäväluetteloon kirjataan lyhyt mutta selkeä kuvaus, jossa ilmaistaan mistä työstä on kysymys. (Pelin 2008, 112.)

Aikataulusuunnittelun toinen yleisesti käytetty menetelmä on janakaavio. Janakaavion avulla yksittäiset tehtävät ilmaistaan alkamis- ja päättymispäivämäärineen janoina aika-akselilla. Janakaaviossa tehtävien väliset riippuvuudet eivät kuitenkaan ilmene aina tarvittavalla tarkkuudella. (Litke & Kunow 2004, 51.) Janakaaviona käytetään projektinhallinnassa yleensä Gantt -kaaviota. Gantt -kaavion avulla voidaan ilmaista lisäinformaatiota tehtävän toteuttamista tai riippuvuuksia koskien.

Kustannusarvio

Kustannusarviolla eli budjetilla on paljon painoarvoa seurattaessa projektin onnistumista. Projektin toteutuminen kustannusarvion mukaan merkitsee usein onnistumista. Projektit muuttuvat toteutuksen aikana ja niin myös kustannusarvio muuttuu alkupe-
räisestä. Tavoitteiden muuttuminen projektin aikana johtaa siihen, että kustannusarviota ei voida pitää onnistumisen määreenä. (Kettunen 2003, 105.)

Projektibudjettiin kannatta varata aina ylitysvaraa, joka on vähintään 5 - 10 %. Tällä varaudutaan lisätöihin, jotta kustannusarvio ei ylittyisi. Liian yksityiskohtainen budjetti ei siis palvele projektin toteuttamista, koska vasta toteuttamisen aikana voidaan nähdä tarkasti kuinka kustannukset jakaantuvat. (Kettunen 2003, 106.)

Budjettia voidaan lähteä luomaan kahdella tavalla. Ylhäältä alas -periaatteen mukaan luotu budjetti tarkoittaa, että asettaja tietää tarkasti projektin tavoitteista, tarvittavista resursseista ja aikataulusta. Tuotekehitysprojekteissa resurssi tarpeet voivat olla hyvinkin selkeitä, jolloin ylhäältä alas -periaate toimii. Alhaalta ylös -periaate taas on osallistuvampi malli budjettisuunnittelusta. Projekteissa, joissa tavoitteet ja resurssitarpeet ovat epäselvempiä, tarvitaan projektitiimin osallistumista. Projektitiimi tekee ehdotuksen rahoittajalle tai asettajalle. Kummassakin tavassa voidaan hyödyntää esimerkiksi WBS:ää apuna budjetin laatimisessa. (Virtanen 2000, 97.)

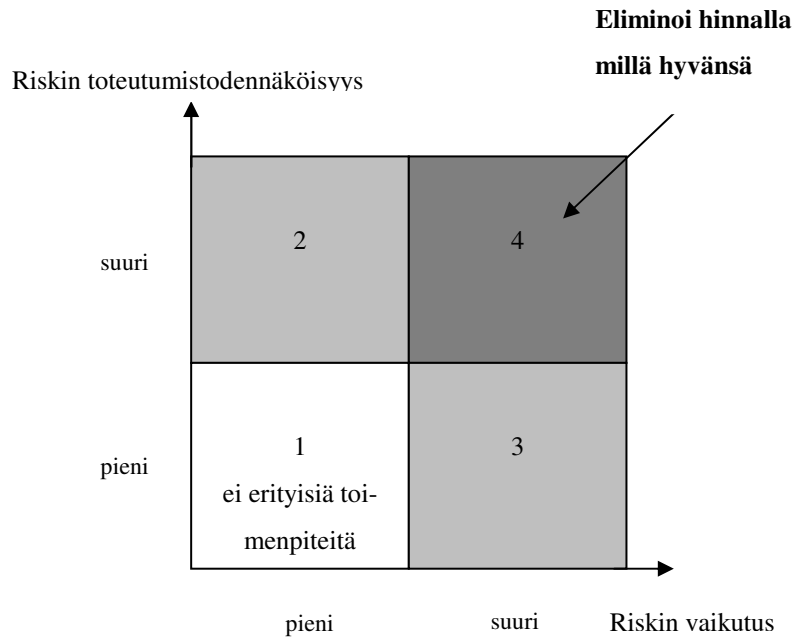
3.2.3 Riskienhallinta

Projektin suunnittelussa on mahdoton varautua kaikkiin muutoksiin ja ongelmiin, joita projekti ainutlaatuisuutensa ansiosta tulee kohtaamaan. Riski voidaan määritellä tapahtumaksi, jolla on tietty vaikutus projektin aikatauluun, kustannuksiin ja laajuuteen. Toteutuessaan riski ei enää ole riski, vaan toteutunut ongelma. (Arto ym. 2006, 196.) Projektiin liittyvät riskit ovat pääosin riippuvaisia projektin luonteesta, suuruudesta ja kestosta. Yleisimpiä riskejä aiheuttavat yhteistoiminnan konfliktit eli projektiryhmä ei pysty työskentelemään yhdessä. Projektin sisäiset riskit, jotka liittyvät aikatauluihin, tietotekniikkaan, talouteen ja suunnitteluvirheisiin ovat myös erittäin yleisiä. Monet projektit keskeytyvät huonon johtamisen takia. Ongelmia saattavat aiheuttaa myös markkina-, teknologia- ja poliittiset riskit. (Rissanen 2002, 164 - 165.)

Riskienhallinta perustuu neljään tehtävään. Riskit tulee tunnistaa, minkä jälkeen niitä voidaan arvioida, suunnitella toimenpiteet ja toteuttaa ne. Tätä kaikkea on kuitenkin johdettava. Riskien tunnistamisella pyritään löytämään, määrittelemään ja dokumentoimaan riskejä. Tunnistamista voidaan kutsua myös riskianalyysiksi, joka tapahtuu ideoimalla ja yhdessä tekemisen avulla, jossa luovuus ja viestintä ovat olennaisessa

osassa. Löydetyt riskit dokumentoidaan ja niistä luodaan riskilista. (Arto ym. 2006, 204 - 205.)

Riskien arvioinnissa on kysymys riskien suuruuden määrittelystä. Riski voidaan jakaa kahteen osaan: todennäköisyyteen ja vaikutukseen. Nämä yhdessä määrittävät riskin suuruuden. Arviointi voidaan toteuttaa riskiruudukon avulla. Kuviossa 5 on kuvattu riskiruudukko.



KUVA 5. Riskiruudukko (Ruuska 2007, 253)

Riskit sijoitetaan riskilistalta kuvion 5 ruudukkoihin, jossa ne saavat suuruusluokituksensa. Kaikki riskit eivät tietenkään voi sijoittua ruutuun neljä, koska tällöin projekti melkein varmasti epäonnistuu, normaalissa tilanteessa ruutu neljä on tyhjä. Ruutuun yksi kertyy eniten riskejä, jotka eivät kuitenkaan tarvitse toimenpiteitä. (Ruuska 2007, 253.)

Suuruuden arvioinnin perusteella voidaan tehdä ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä ja vastuuttaa riskit. Tarkoituksena on löytää syy, mikä riskin aiheuttaa, joka eliminoimalla voidaan välttää riski. Määritetyille riskeille tulee löytää oma vastuunkantajansa. Tämä voi olla projektin yksittäinen jäsen, projekti yhdessä tai projektin ulkopuolinen henkilö. Riskin toteutuessa jokainen tietää oman toimenkuvansa ja riskiä voidaan hallita tai se voidaan poistaa. (Ruuska 2007, 256.)

3.3 Projektin toteuttaminen

Projektisuunnitelman valmistumisen jälkeen ohjausryhmä tarkastaa ja hyväksyy sen. Tämä on samalla projektin käynnistämisen merkki. Käynnistämisen jälkeen projekti on olemassa ja se tarvitsee ohjausta. Toteutus aloitetaan normaalisti käynnistämiskokouksen järjestämisellä. Kokouksen tarkoituksena on kertoa projektiin osallistuville henkilöille ja sidosryhmille, että työt käynnistyvät ja miksi. Kokouksen järjestäminen on projektipäällikön vastuulla, mutta myös projektiryhmän on oltava läsnä kokouksessa. Kokouksessa käydään läpi tavoitteet, laatuvaatimukset, aikataulut ja vastuut tehtävistä. Lisäksi yhteisistä käytännöistä sovitaan, kuten dokumentoinnista ja raportoinnista. Myös projektisuunnitelma käydään projektipäällikön johdolla läpi. (Virkki & Somermeri 1997, 63.)

3.3.1 Projektin ohjaus

Projektit tarvitsevat ohjausta ja mitä pidemmästä projektista on kyse, sen tärkeämmäksi ohjauksen toteuttaminen kasvaa. Ohjaus on keskustelua ja vuorovaikutusta projektin ja sen sidosryhmien välillä. Ohjausryhmän ei tule ottaa vastuuta projektista, sillä tulosvastuu jakaantuu projektipäällikön ja ohjausryhmän kesken. Ohjausryhmällä on kuitenkin suurempi vastuu tästä vuorovaikutuksesta projektin osapuolien kanssa. Projektin kaikki osa-alueet vaativat ohjausta. Projektiryhmä voi keskittää toimintansa taloudellisen ja teknillisen prosessin ympärille, unohtaen esimerkiksi oikeudelliset ja sosiaaliset tekijät. Tällöin ohjausryhmän täytyy tuoda esiin nämä vähemmälle huomiolle jääneet alueet. (Rissanen 2002, 110,116.)

Ohjausryhmän valvonta ja seuranta projektin kulusta tapahtuvat normaalisti säännöllisin väliajoin pidetyillä kokouksilla. Projektipäällikkö muodostaa näihin kokouksiin tilanneraportin edistymisestä menneellä raportointikaudella. Projektin edistymistä seurataan hyväksytyyn projektisuunnitelman pohjalta. Kokousten aikataulut ja raportointivälit voidaan ilmoittaa jo projektisuunnitelmassa, jotta henkilökohtaiset aikataulut sopivat kokousten pitämiseen. Hyvät kokouskäytännöt, raportoinnit ja pöytäkirjat ovat hyvä keino tehostaa projektin ohjausta. (Somermeri & Virkki 1997, 64.)

Jos projektissa halutaan pysyä budjetissa ja aikataulussa sekä tehdä laadullisesti hyvä tulos, on kyettävä mittaamaan näitä tekijöitä. Ilman mittaamista näitä muuttujia on vaikea kontrolloida, ellei jopa mahdotonta. Tärkeimmät ohjaukseen liittyvät muuttujat ovat aika, kustannukset, laajuus ja laatu. Nämä muuttuvat voidaan asettaa myös tärkeysjärjestykseen. Budjetti saattaa aiheuttaa rajoituksia tai laatu voi olla tärkeämpää kuin nopea valmistuminen. (Karlsson & Marttala 2001, 89 - 90.)

Karlsson ja Marttala (2001, 90) listaavat myös ”pehmeitä tekijöitä” projektin ohjauksen osana. Ohjauksessa on otettava huomioon ihmiset ja hyödynnettävä heidän vahvuuksiaan ja tuettava heikkouksia. Heidän tulee hyväksyä yhteiset tavoitteet tai projektia ei voida toteuttaa. Tärkeää on myös tuloksen ymmärtäminen, sillä tulos on olemassa projektin ulkopuolella. Tuloksen tavoitteenahan on tyytyväinen asiakas. Kaikki tämä rakentuu hyvälle viestinnälle ja henkilökohtaiselle vastuun kantamiselle.

3.3.2 Laatu menestystekijänä

Laadun arviointikriteerit ovat tilanteesta ja tavoitteista riippuvia. Voidaan kuitenkin ajatella, että asiakas lopulta määrittää laadun. Projektissa laadusta vastaa koko projektiryhmä ja toiminta laadun saavuttamiseksi on jokapäiväistä. Toisaalta laatu on myös osana projektin toteutus- ja ohjausprosessia. Lopputuotteen ja asiakkaalle annettavan lopputuloksen ohella projektilla on aikataulu ja kustannustavoitteita. On siis varmistettava, että projektissa tehdään tarkoituksenmukaisia asioita oikealla tavalla. (Ruuska 2007, 235 - 236.)

Projektinlaatujohtaminen (TQM - Total Quality Management) on prosessi, jolla varmistetaan projektin kaikkien vaiheiden olevan tehokkaita ja suorituskykyisiä. Laatujohtamisprosessi on ennakoitua ja etukäteen suunnittelua ja kestää projektin aloittamisesta sen päättymiseen. Laadun määrittämiseksi projektipäällikkö ja projektiryhmä määrittävät laadun yhdessä asiakkaan ja linjaorganisaation kanssa. Yhteinen määritelmä laadusta helpottaa laadun toteutumista projektin aikana. (Project quality management 2008.)

Projektin laatujärjestelmiä varten on kehitetty laatustandardeja. Niiden tarkoituksena on asettaa vaatimuksia projektityölle. Seuraavana on Pelinin (2008, 42) kirjassaan listaamia vaatimuksia:

- toiminnot on kuvattava kirjallisina (prosessikuvaukset)
- valtuuksien ja vastuiden selkeä määrittäminen
- henkilöstölle laadittava ja jaettava ohjeistus (projektikäsikirja)
- käytännön toiminnan on vastattava ohjeita
- työt pitää olla jäljitettävissä (pöytäkirjat, dokumentit, muistiot).

Laatustandardit korostavat projektikäsikirjan laatimista. Se voidaan luoda useana eritasoisena ohjeistuksena. Projekteja toteuttavilla yrityksillä on hyvä olla laatukäsikirjan osana projektikäsikirja. Näiden ohjeistuksien avulla henkilöstö pystyy toimimaan oikealla tavalla ja yhtenäisesti. Ohjeistuksen avulla voidaan rakentaa toimiva johtamisjärjestelmä ja jatkuvalla ohjeiston päivittämisellä tiedotetaan muuttuneista käytännöistä. (Pelin 2008, 43 - 44.)

Projektien johtamiseen vaikuttaa erityisesti Kansainvälisen standardisointijärjestön ISO:n standardi 9000:10006. Standardi antaa ohjeistuksen projektien laatujohtamiselle, ja sopii niin pienille kuin isoillekin projekteille. Standardissa on kuvattu projektijohtamista projektin osa-alueiden prosesseina. (ISO 2010.)

Toinen projektihallinnan laatustandardi on PMBOK (project management body of knowledge). PMBOK:ssa on luokiteltu projektihallinta osaamisalueisiin. Osaamisalueita ovat muun muassa viestinnän-, laajuuden-, laadun-, aikataulun-, kustannusten- ja riskienhallinta sekä organisointi. Standardin on laatinut USA:n projektijohtamisen instituutti. (Sivunen 2010.)

3.3.3 Projektiviestintä

Projektiryhmän tarkoituksena on toteuttaa jokin ennalta määrätty tehtävä mahdollisimman hyvällä lopputuloksella. Ryhmään osallistuvat henkilöt ovat toisilleen vieraita ja saattavat olla eri aloilta ja useammasta organisaatiosta koottu. Nykyaikana henkilöt voivat olla myös eri kansalaisuuksista ja osallistua projektiin toiselta mantereelta. Yh-

teiseen tavoitteeseen pääseminen edellyttää hyvää vuorovaikutusta ja erinomaista viestintää. Projektijohtaminen on paljolti viestinnän varassa. (Rissanen 2002, 135.)

Projektiorganisaation viestintä on pitkälti riippuvainen linjaorganisaation viestintämenetelmistä. Linjaorganisaation viestintäjärjestelyt eivät kuitenkaan sovi täysin projektityön vaatimuksiin, vaan niitä täytyy muokata. Projektiviestintä voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen viestintään. Projektin ulkoinen viestintä on projektin ja linjaorganisaation välistä sekä linjaorganisaation ulkopuolelle suuntautuvaa viestintää. Projektit harvoin viestivät suoraan linjaorganisaation ulkopuolelle itsenäisesti, vaan perusorganisaation viestintäosasto hoitaa tämän. Projektin viestintäjärjestelmä toimii linjaorganisaation oman viestintäjärjestelmän osana ja siihen tukeutuvana. (Ruuska 2007, 84 - 85.)

Projektipäälliköllä on suuri vastuu viestinnän toimivuudesta. Viestintä voi tapahtua suullisesti, raporttien, kokousten ja suunnitelmien kautta. Projektipäällikön täytyy huolehtia tiedottamisesta ja viestinnästä moneen suuntaan, niin asiakkaalle ja sidosryhmille kuin projekti- ja ohjausryhmällekkin. Viestinnän onnistumiseksi on suunniteltava etukäteen miten ja milloin viestitään. Tietyt raportointi- ja kokouspäivät voidaan mainita jo projektisuunnitelmassa. Suulliset ohjeet kannattaa myös aina antaa kirjallisena, jotta unohtamisen ja väärin ymmärtämisen mahdollisuus eliminoidaan. (Lijoi 2008.)

Viestinnän tulee olla asiassa pysyvää ja helposti ymmärrettävää. Ohjeiden osalta selkeys on ensiarvoista, sillä ihmisillä on tapana hypätä yli asioita, joita he eivät koe tärkeäksi. Projektipäällikön kannattaa siis jättää ohjeissa epäolennaisemmat asiat myöhemmälle keskustelulle. (Lijoi 2008.)

3.4 Projektin päättäminen ja onnistumisen arviointi

Kaikki projektit on päätettävä, eikä mikään projekti voi olla voimassa toistaiseksi. Projektin päättymisajankohta on suunniteltu jo projektisuunnitelmaa tehdessä, mutta lopettamistoimille tulee kuitenkin jättää riittävästi aikaa. Projektin sisäinen deadline voidaan nimetä aikaisemmaksi kuin ulkoinen lopettamisajankohta. Tällä tavoin saadaan pelivaraa viime hetken viimeistelyille. Projekti voidaan katsoa päättyneeksi, kun projektisuunnitelman kaikki kohdat on saatu tehtyä ja tulos luovutettu tilaajaorganisaatiolle. Projektipäällikkö esittelee tuloksen myös ohjausryhmälle, joka tekee päätök-

sen lopettamisen edellytyksistä. Projekti voidaan siten katsoa päättyneeksi ja projektiorganisaatio puretaan. Projektipäällikön on myös laadittava loppuraportti projektin kulusta. (Ruuska 2007, 265 - 266.)

Loppuraportointi ja dokumentointi ovat olennainen osa projektin päättämistä. Projektit ovat aina erilaisia ja jokaisesta organisaation tulee oppia jotain. Projekti on siis osa organisaation oppimisprosessia. Projektin aikana esiintyneet ongelmat ja kehittämisehdotukset huomioidaan loppuraportissa, jonka projektipäällikkö laatii. Loppuraportti on yhteenvedo ja ohje tuleville projekteille, siitä mikä toimi hyvin ja missä esiintyi ongelmia. (Ruuska 2007, 271.)

Projektista tulee myös lukuisia muita dokumentteja, jotka on arkistoitava tai luovutettava asiakkaalle. Dokumentointiin tulee panostaa ja asiakirjojen luokittelu ja vastuut määritellään projektin alussa. Projektin vaiheissa syntyvät erilaiset dokumentit ja asiakirjat ovat, loppuraportin ohella, hyödynnettäviä kokemusmateriaaleja oppimisen kannalta. Dokumentit tallennetaan erilliseen projektikansioon, josta ne ovat helposti saatavilla. (Pelin 2008, 360.) Projektista syntyy myös sen tulokseen liittyviä teknisiä dokumentteja ja asiakasdokumentteja. Dokumentit voivat olla, projektin luonteesta riippuen, seuraavanlaisia:

- tuloksen käyttöohje
- tutkimusraportti
- asennusohje
- lehdistötiedote
- markkinointimateriaalia.

Loppuraporttien mallit voivat vaihdella, mutta yhteistä kaikille on tarkka ja analyttinen kuvaus onnistumisesta. Wysocki ja McGary (2003, 249) ovat listanneet kirjassaan *Effective project management* asioita, jotka tulisi ilmetä raportoinnissa. Projektin kokonaisuonnistumisen arviointi tulisi ottaa huomioon useammaltakin kannalta. Pelkkä tavoitteen mukainen tulos ei välttämättä ole onnistuneen projektin määre. Arvioinnissa on otettava huomioon budjetin ja aikataulun mukainen suoriutuminen sekä toteutuksen laatu.

Projektin organisoitumista tulisi myös arvioida päättymisen jälkeen. Jos organisaatio ja sen jäsenet eivät olleet paras mahdollinen ratkaisu, tulisi ilmaista muutosehdotukset. Työtavat ja -menetelmät listataan raporttiin, jotta nähdään millä teknisillä tavoilla lopputulokseen päästiin. Projektitiimiltä on varmasti tullut ehdotuksia projektin aikana ja sen jälkeen, joten nämä tulisi kirjata ylös tulevia tiimejä varten. (Wysocki & McGary 2003, 249.)

4 PROJEKTIORGANISAATIO

Projektiorganisaatio on tietyn tavoitteen saavuttamiseksi perustettu organisaatio. Henkilöt työskentelevät projektiorganisaatiossa määräajan, jonka jälkeen he siirtyvät takaisin omiin tehtäviinsä linjaorganisaatiossa tai seuraavaan projektiin. Henkilöresursien tarve kasvaa valmisteluvaiheen muutamasta henkilöstä suunnitteluvaiheeseen mentäessä ja on huipussaan toteutuksen aikana. (Pelin 2008, 65.)

Projektiorganisaatiota perustettaessa tulee huomioida, että projektien koot ja luonteet vaihtelevat. Organisaatiomalleja vertailtaessa on huomioitava käskysuhteet, suhde linjaorganisaatioon ja osaprojektien lukumäärä. Pienemmissä projekteissa projektipäällikkö ja muutama avainhenkilö riittää, jotta organisaatio pysyy mahdollisimman kevyenä. Projektia voidaan pitää pienenä, kun sen koko on 50 henkilötyöpäivää. Projektiorganisaatio kasvaa, kun siihen osallistuvat henkilöt ja työmäärä kasvaa. Pienissä projekteissa ei voi olla kovin monta vastuuhenkilöä, jotta vältettäisiin roolien päällekkäin menemistä. Projektipäällikkö ei yleensä ole projektiin osallistuvien henkilöiden esimies, sillä esimiehet toimivat linjaorganisaatiossa. Projektipäällikkö raportoi projektiin osallistuvien henkilöiden työpanoksesta ja suorituksista linjaorganisaation esimiehille. Vain hyvin pitkissä projekteissa projektipäällikkö voi olla suorana esimiehenä projektiryhmälleen. (Kettunen 2003, 132.)

Meredith ja Mantel jr. (2003, 187) toteavat jokaisen organisaation, projektiorientoituneiden ja muutamia projekteja toteuttavien, kohtaavan kolme perusasiaa:

1. Kuinka sitoa projekti linjaorganisaatioon
2. Kuinka projekti itsessään organisoidaan
3. Kuinka toimintoja, jotka liittyvät muihin projekteihin organisoidaan.

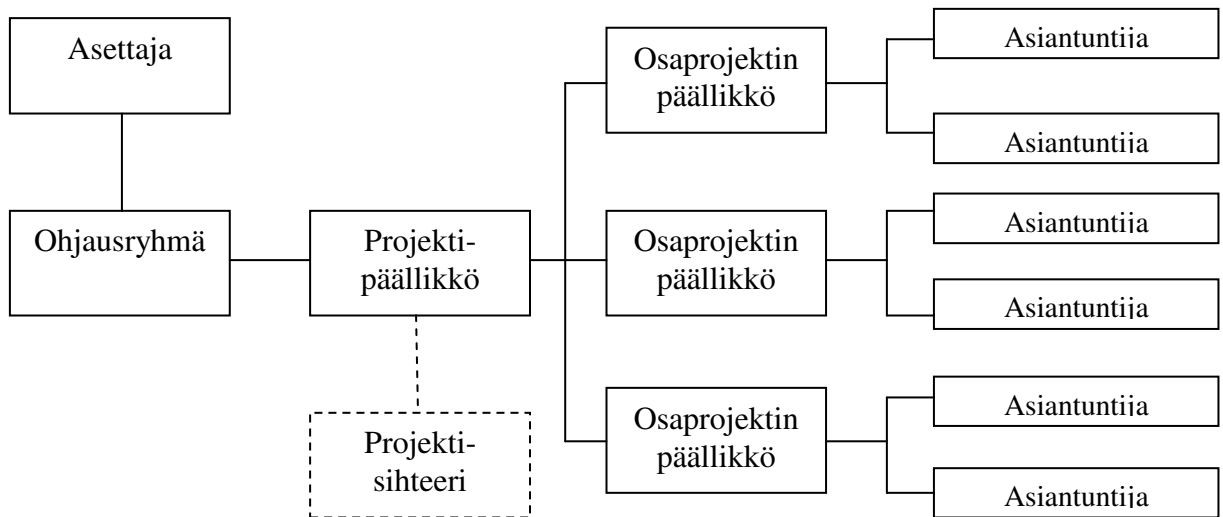
Näihin ajatuksiin törmätään projektia suunnitellessa, jolloin projektin organisaatiomalli on päätettävä. Kolme yleisintä projektioorganisaatiomallia ovat puhdas projektioorganisaatio, matriisiorganisaatio ja yhteenliittymäorganisaatio.

Puhdas projektioorganisaatio

Puhtaassa projektioorganisaatiossa projekti on erotettu linjaorganisaation toiminnoista. Puhtaalla projektioorganisaatiolla on oma henkilökunta ja hallinto, ja se on sidottu linjaorganisaation vain säännöllisen raportoinnin ja seurannan kautta. (Meredith & Mantel jr 2003, 191.) Tämänkaltaisen projektioorganisaatio muodostetaan yleensä useamman vuoden kestäviin projekteihin, jossa resurssit ovat projektipäällikön alaisuudessa. Projektin asettaja nimeää projektille ensimmäisenä ohjausryhmän, joka määrittää tavoitteet ja valitsee projektipäällikön. Puhtaan projektioorganisaation ollessa linjaorganisaatiosta erossa, tulisi ohjausryhmä pitää pienenä, jotta ei turhaan kuormiteta linjaorganisaation avainhenkilöitä. (Pelin 2008, 66.)

Puhtaan projektioorganisaation piirteisiin kuuluu projektipäällikön suora käskyvalta projektiryhmään. Kaikki projektiryhmän henkilöt ovat suoraan vastuussa projektipäällikölle, joten turhia vastuuhenkilöitä välissä ei tarvita. Tämä madaltaa projektioorganisaation sisäistä viestintää, jolloin sen virheellisyys vähenee. Projektiryhmän tiivis yhdessäolo lisää yhteenkuuluvuuden tunnetta ja motivaatiota, mikä johtaa parempiin suorituksiin. (Meredith & Mantel jr 2003, 192.)

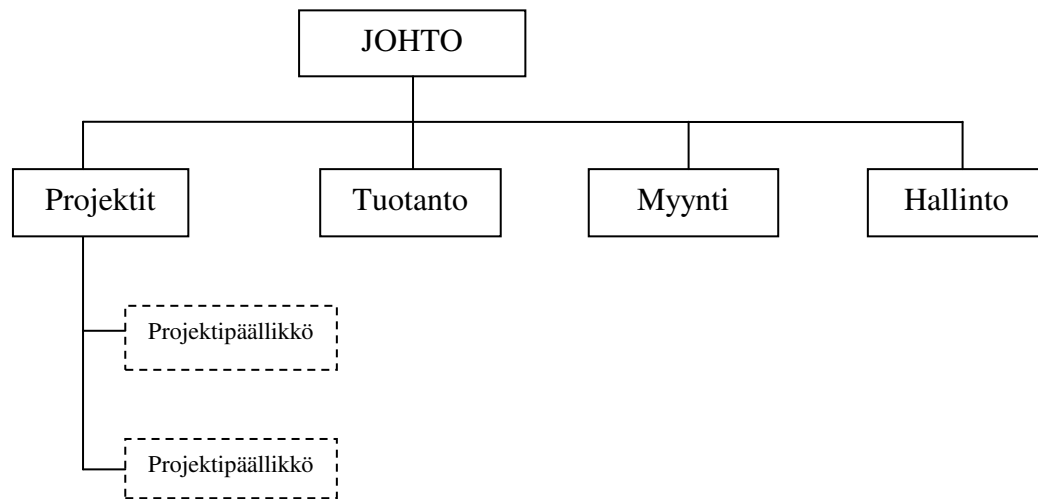
Projektioorganisaatiot ovat usein kalliita toteuttaa ja voivat aiheuttaa projektissa mukana olevan henkilöstön eristäytymisen muusta toiminnasta. Projektipäälliköillä on myös tapa sitoa henkilöstö projektiin pitemmäksi aikaa kuin on tarpeen. Tehottomuus korostuu henkilöstön ollessa täysipäiväisesti mukana projektissa, sillä tietyissä projektin vaiheissa kaikille ei riitä tasapuolisesti töitä. (Forsberg, ym. 2003, 138 -139.) Kuviossa 6 hahmotetaan puhdasta projektioorganisaatiota.



KUVIO 6. Puhdas projektiorganisaatio (Pelin 2008, 66)

Matriisiorganisaatio

Matriisiorganisaation tarkoitus on yhdistää perinteisen organisaation edut ja projektiorganisaation tuoma joustavuus. Matriisiorganisaation rakennetta on havainnollistettu kuviossa 7. Matriisimallilla pyritään korostamaan projektien tärkeyttä organisaation toiminnassa. Henkilöt kuuluvat matriisiorganisaatiossa kahteen ryhmään; asiantuntijajyksikköön ja projekteista vastaavaan yksikköön. Linjaorganisaation esimiehet voivat kommunikoida suoraan projektipäällikköjen kanssa, joten viestintä projektiin on välitöntä ja yksinkertaista. Projektipäällikön asema ja valtasuhteet eivät ole yhtä yksinkertaisia kuin linjaorganisaatiossa. ”Kevyessä” matriisiorganisaatiossa projektipäällikkö on enemmänkin ohjailijan ja koordinoijan roolissa ja hänen päätöksentekonsa saattaa olla rajattua. ”Vahvassa” matriisissa, joka muistuttaa puhdasta projektiorganisaatiota, projektipäälliköllä on valtaa myös päätöksentekijänä. Hän kantaa vastuuta kustannuksista ja päättää projektin toiminnoista. Tärkeää on myös yhteistyön ja viestinnän ylläpito linjaorganisaation esimiehiin. (Ruuska 2007, 74 - 75.)



KUVIO 7. Matriisiorganisaatio (Ruuska 2007, 76)

Matriisiorganisaatio toimii parhaiten organisaatioissa, joilla on yli kymmenen projektia ja 100 henkilöä töissä. Erikoistumista eri projektien vaatimuksiin saadaan vietyä pidemmälle ja perustettua osaamisryhmiä. Matriisiorganisaatio on tehokkuutensa ohella vaativa organisaatiomalli. Projektien ohjaamiseen käytetään yhteisiä menetelmiä ja resursseja, joten jos yksi projekti myöhästyy, vaikuttaa se muiden projektien aikatauluihin. Tällä organisaatiomallilla saadaan kuitenkin jaettua henkilöresursseja tasaisesti eri projektien välillä ja henkilöiden projekteissa hankkima ammattitaito voidaan siirtää nopeasti linjaorganisaation käyttöön. Henkilöiden linjaesimies pysyy koko ajan samana, vaikka projektit vaihtuvat. (Pelin 2008, 72 - 73.)

Päätöksentekovallan ollessa laajemmalle jaettu saattaa syntyä konflikteja linjaorganisaation ja projektipäällikön välille. Myös riitely resursseista eri projektien kesken on keskeinen huolenaihe. Hyvällä aika- ja resurssisuunnittelulla voidaan välttää konflikteja. Matriisiorganisaatio, kuten puhdas projektiorganisaatiokin, kohtaa päättämisvaiheessa saman ongelman, eli projekti alkaa taistella omaa päättämistään vastaan. (Meredith & Mantel jr 2003, 197 - 198.)

Yhteenliittymäorganisaatio

Kirjassa Onnistu projektissa (Kettunen 2003, 137 - 138) esitellään yhteenliittymäorganisaatio, joka eroaa kahdesta edellisestä mallista selvästi. Yhteenliittymäorganisaatios-

sa projektipäällikkö ydinryhmänsä kanssa pysyy samana koko projektin ajan, muuten organisaatio elää vahvasti projektin vaiheiden mukana. Projektikokonaisuus on pilkottu pieniin osiin, joiden toteutus ostetaan sisäisiltä ja ulkoisilta toimittajilta. Tällä tavoin projektin osien tavoitteisiin pystytään vastaamaan mahdollisimman hyvin.

Yhteenliittymäorganisaatio vaatii projektipäälliköltä selkeästi määritellyjä ja yksityiskohtaisia ohjeita, jotka ovat hyvin dokumentoitu. Projektin ollessa jakautunut useaan osakokonaisuuteen, vaaditaan projektipäälliköltä tarkkaa valvontaa, jotta eri osatoimittajien yhteistyö toimii ja työ on laadukasta. Parhaimmillaan tämänkaltainen organisaatio on erittäin tehokas, sillä osaprojekteista vastaa aina sen alan asiantuntija. Tehtävät työt voidaan kilpailuttaa eri asiantuntijoiden välillä, joten kustannustehokkuus säilyy. Projektiin osallistuvien henkilöiden työllistyminen ei ole ongelma, sillä jokaisessa projektin vaiheessa on vain tarvittava määrä ihmisiä tekemässä töitä. Projektin päätettyä ainoastaan ydinryhmän työllistyminen ennen seuraavaa projektia voi muodostaa ongelmia. (Kettunen 2003, 138.)

Löyhän yhteenliittymäorganisaation toiminta perustuu säännöllisesti tehtävään projektityöhön, jossa projektit toistuvat suhteellisen samanlaisena. Edellytys tämän organisaation toimivuudelle on, että markkinoilta löytyy laadukkaita toimijoita suorittaa osakokonaisuuksia. Ongelmia voi aiheuttaa osaprojektien lyhyt aikaisuus, sillä toimittajat arvostavat pitempikkestoisia projekteja. Tällöin matriisi- ja puhdas projektiorganisaatiomallit toimivat paremmin, koska vaatimuksena on pitempiaikainen yhteistyö. (Kettunen 2003, 138 - 139.)

4.1 Projektiorganisaation toimenkuvat

Projektiorganisaatiossa on kolme tasoa, jotka koostuvat projektia suorittavasta projektiryhmästä, työtä johtavasta projektipäälliköstä ja projektin etenemistä valvovasta ja seuraavasta ohjausryhmästä. Projektiorganisaation on tarkoitus olla helposti perustettavissa ja purettavissa sekä sillä pyritään välttämään linjaorganisaation jäykät hierarkiset rakenteet. Projektiin osallistuvien toimenkuvat ovat myös yksinkertaisia. Kaikkien toteutukseen osallistuvien tulee huolehtia oman tehtävänsä suorittamisesta ja edistää koko ryhmän tavoitteiden saavuttamista. (Anttonen 2003, 101.)

Projektikirjallisuudessa projekteihin osallistuvien henkilöiden toimenkuvia kutsutaan rooleiksi. Projektissa kaikilla toiminnoilla ja henkilöillä on omat tarkoituksenmukaiset tehtävänsä. Projektipäälliköllä on oma roolinsa projektin ohjaajana. Hänen täytyy toimia tietyllä tavalla johtaessaan projektiin liittyvää kokousta ja toisella tavalla raportoidessaan ohjausryhmälle projektin kulusta. Samalla tavalla projektiryhmän jäsenten on omaksuttava oikeat toimintatavat sen hetkiseen tehtävään sopivaksi. Pienissä projekteissa taas roolit sekoittuvat ja sama henkilö voi toimia pienessä projektiorganisaatiossa useammassa roolissa. Esimerkiksi projektipäällikkö voi olla projektin ainoa henkilö ja suorittaa kaikki tehtävät. (Karlsson & Marttala 2001, 77 - 78.)

Suurissa ja useasti pienissäkin projekteissa on enemmän tasoja kuin edellä mainitut kolme. Nämä tasot eivät kuitenkaan varsinaisesti kuulu projektiorganisaatioon. Projektilla on asettaja, joka päättää projektin aloittamisesta, nimeää ohjausryhmän ja ratkaisee konflikteja linjaorganisaation ja projektiorganisaation välillä. Asettaja myös toimii projektin rahoittajana, paitsi toimitusprojektissa, jossa tilaaja on rahoittaja. (Pelin 2008, 68.) Tilaaja on yleensä jokin linjaorganisaation yksikkö, jota asettaja edustaa. Tilaaja määrittää projektille tavoitteet, ja arvioi lopuksi ovatko tavoitteet täyttyneet. (Ruuska 2007, 146.) Projektiin saattaa myös liittyä muiden yritysten resursseja ja useampia alihankkijoita. Tässä luvussa kuitenkin keskityn projektiorganisaation keskeisiin rooleihin, jotka vastaavat projektin läpiviemisestä. Tarkastelussa ovat ohjausryhmä, projektipäällikkö ja projektiryhmä.

4.2 Ohjausryhmä

Projektista riippumatta sillä tulisi aina olla ohjausryhmä (johtoryhmä, valvontaryhmä), joka valvoo projektin etenemistä, kustannuksia, resurssien käyttöä ja aikatauluja. Ohjausryhmä on projektin ylinpäättävä elin. Projektin asettajana toimii yleensä linjaorganisaatio, joten sillä on ymmärrettävästi tarve seurata projektin toimintaa. Pienemmissä projekteissa ohjausryhmänkin koko voi olla pieni ja koostua vain muutamasta henkilöstä. Ohjausryhmä on kuitenkin järkevä perustaa, sillä projektiin liittyvien asioiden käsittely linjaorganisaation johtoryhmässä, voi aiheuttaa projektin asioiden hukkumisen muiden asioiden joukkoon. Moniprojektitympäristössä yhden ohjausryhmän valvontaan voidaan antaa useampi projekti, jotta kokonaisuus tulee paremmin huomi-

oon otettua. Yksi ohjausryhmä pystyy tehokkaammin ratkaisemaan projektien väliset konfliktit. (Ruuska 2007, 144.)

Ohjausryhmään valitaan henkilöitä niistä organisaatioyksiköistä, joita projekti koskettaa. Jäsenten kiinnostus ja asiantuntemus projektia kohtaan ovat edellytys onnistuneelle ohjausryhmän kokoonpanolle. Heillä täytyy olla myös projektiohjauksen osaamisen lisäksi päätösvaltaa, jotta asiat saadaan tapahtumaan. Ohjausryhmän ollessa joukko ihmisiä tulee heidän tulla sosiaalisesti toimeen toistensa kanssa. Ryhmän koon pitäminen pienenä auttaa päätöksentekoa ja kokous käytäntöjä. (Virtanen 2000, 68 - 69.)

Projektin ohjausryhmä kokoontuu säännöllisesti kokouksiin, yleensä kerran kuukaudessa. Kokouksiin osallistuu myös projektipäällikkö, joka toimii kokousten valmistelijana, asioiden esittelijänä ja sihteerinä. Kokousten onnistuminen nojaa paljolti projektipäällikköön ja ohjausryhmän puheenjohtajaan. Projektipäällikön on tuotava projektia koskevat asiat ja ohjausryhmän päätöksiä edellyttävät asiat selkeästi esiin. Ohjausryhmän puheenjohtajan täytyy pitää kokousten keskustelu oikeissa asioissa. (Ruuska 2007, 145 - 146.)

Valvontatehtävien ohella ohjausryhmän tulisi antaa projektipäällikölle selkeä tuki tavoitteiden saavuttamiseksi ja tarjota ne voimavarat, joita tehtävän suorittaminen vaatii. Yhtenä syynä projektien epäonnistumisiin ovat olleet huonosti toimivat ohjausryhmät. Projektipäällikön ei pitäisi joutua tekemään tehtäviä, jotka ovat jonkun muun vastuulla. Tämä on usein seurausta ohjausryhmän tarjoaman tuen pettämisestä. (Karlsson & Marttala 2001, 83.)

4.3 Projektipäällikkö

Projektipäällikkö on projektiorganisaation tärkein yksittäinen toimenkuva. Projektipäällikön voidaan ajatella olevan projektin toimitusjohtaja. Hänen roolinsa on samankaltainen projektia kohtaan kuin toimitusjohtajalla yritystä kohtaan. Projektipäällikkö ei kuitenkaan ole projektiryhmän suora esimies, vaan henkilöillä on linjaorganisaatiossa oma esimiehensä ja he työskentelevät projektin parissa vain tietyn ajanjakson. Ongelmia aiheuttaakin suoran käskyvallan puute henkilöihin. Projektipäällikön on tämän takia hallittava ihmissuhdetaidot ja neuvottelukyky, jotta asioita saa vietyä eteenpäin.

Projektipäälliköllä tulee kuitenkin olla täysi vastuu projektista ja päätösvalta sen resursseista. (Forsberg ym. 2003, 147 - 148.)

4.3.1 Vastualueet ja roolit

Projektipäällikön vastuu jakaantuu kolmelle alueelle: linjaorganisaatioon, projektin asiakkaalle ja omalle projektiryhmälle. Linjaorganisaatio on kiinnostunut projektin resurssien käytöstä ja aikataulusta. Tärkeää on myös oikein ajoitettu ja paikkaansa pitävä viestintä linjaorganisaation suuntaan. Linjaorganisaation johto on pidettävä jatkuvasti ajan tasalla projektin edistymisestä ja mahdollisista ongelmista on tiedotettava etukäteen. Useat tahot haluavat vaikuttaa projektin kulkuun ja tekevät vaatimuksia projektin suhteen. Hänen on pystyttävä tasapainoilemaan asiakkaan ja näiden muiden tahojen toiveiden välissä. Viimeisenä on vastuu omalle projektiryhmälle. Projektiryhmä on pidettävä motivoituneena ja heidän jaksamisestaan on huolehdittava. Tämän lisäksi projektipäällikkö on vastuussa henkilöiden projektin jälkeisistä tehtävistä. Projektiryhmän jäsenten projektin jälkeisestä urasta on huolehdittava, sillä muuten henkilöt alkavat loppuvaiheessa keskittyä enemmän tehtäviinsä linjaorganisaatiossa ja heidän panoksensa heikkenee. (Meredith & Mantel jr 2003, 123 - 124.)

Pelin (2008, 266 - 267) kuvaa Projektihallinnan käsikirjassa projektipäällikön tehtävän monipuolisuutta eri roolien avulla, jotka projektipäällikön on hallittava. Projektipäällikön toimittava linjaorganisaation suuntaan ja huolehdittava projektin sisäisestä organisaatiosta. Valvonnan on yletyttävä myös alihankkijoihin, toimittajiin ja joskus asiakkaankin tehtäviin. Projektipäällikön roolit ovat:

- *esimies* - projektiryhmän johtaminen
- *asiantuntija* - projektin sisällön määrittely ja tekeminen, joka korostuu pienemmissä projekteissa
- *myyjä* - toimiminen kontaktipintana asiakkaan suuntaan
- *neuvottelija* - projektin kokouksissa ja neuvotteluissa
- *tilaaja* - alihankintojen ja sopimusten suhteen
- tiedottaja - informaatio projektiryhmälle, raportointi johdolle, tiedonvälitys sidosryhmien kesken ja tiedotus ulospäin.

4.3.2 Menestyvän projektipäällikön ominaisuudet

Projektipäällikkyys on ”vahvaa otetta toimintaan sekä uskallusta ja rohkeutta viedä projekti asetettuun tavoitteeseen”. Toteamus on otettu Sami Kettusen kirjasta *Onnistu projektissa* (2003, 29). Tässä onnistuakseen projektipäälliköllä tulee olla tiettyjä ominaisuuksia. Suuri osa ominaisuuksista on samoja kuin hyvillä johtajilla yleensäkin. Projektipäällikön työhön kuitenkin liittyy tiettyjä erikoisominaisuuksia.

Delegointikyky

Kyky luovuttaa projektiryhmän jäsenelle osa tehtävistään on projektipäällikölle välttämättömyys. Tehtävän luovuttamiseen liittyy myös toimivallan siirto tehtävän suorittamista varten henkilön käyttöön. Pääosa projektipäällikön ajasta kuluu ohjausprosessiin eli suunnitteluun, valvontaan ja toimeenpanoon. Jos projektipäällikkö ei delegoi, hän joutuu käyttämään aikaansa toteutusprosessiin ja sen yksityiskohtien ratkaisemiseen. Tällöin olennaisemmat ohjaustehtävät jäävät taka-alalle. Delegoivalla johtamistyylillä projektipäällikkö luovuttaa tehtävät projektiryhmän itsenäiseen hoitoon ja motivoi osoittamalla luottamusta. (Ruuska 2007, 137.)

Delegointi voi tapahtua joko yksilödelegointina tai ryhmädelegointina. Ryhmädelegoinnin hyötynä on ryhmän kyky tuottaa ideoita ja ratkaisuja. Vahvasti eri mieltä ja poikkiteloin asettuvat henkilöt voivat muuttaa kantaansa, kun huomaavat ryhmän enemmistön olevan päätöksen taustalla. Ryhmädelegoinnin tulee kuitenkin olla täsmällistä ja vastuuhenkilön nimeäminen usein välttämätöntä tehtävän suorittamisen kannalta. Yksilödelegointi on projektityössä yleisempää. Projektipäällikkö on jo usein projektin alussa alustavasti jakanut vastualueet ja tehtävät projektiryhmän kesken. (Ruuska 2007, 138.)

Oikeiden ihmisten löytäminen ja motivointi

Projektipäällikön on löydettävä oikeat henkilöt työskentelemään projektin parissa. Henkilöt, joita projektitehtäviin etsitään, omaavat ensiksi oikeat henkilökohtaiset taidot ja toiseksi he ovat tuottavia ja haluavat kehittyä urallaan. Näitä ihmisiä ei ole vaikea saada liittymään projektiin, sillä he ovat luontaisesti kiinnostuneita vaihtelevasta

projektityöstä. Nämä samat henkilöt ovat myös linjaorganisaation kovasti haluamia henkilöitä, joten linjaesimiehet pitävät heistä kiinni. Linjaorganisaation esimiehillä on käytössään palkkaukseen ja ylennyksiin liittyvät tekijät, kun taas projektipäällikön on löydettävä muut motivointikeinot. (Meredith & Mantel jr 2003, 129 - 130.)

Projektipäällikön kannattaa markkinoida projektityötä vaihtelevana ja haastavana työympäristönä. Motivaation pohjana käytetään projektin tavoitteiden saavuttamista. Ihmisten motivaatiota syövät rutiininomaiset ja toistettavat tehtävät, joita linjaorganisaatio saattaa tarjota. Henkilöt, jotka tekevät pelkästään työtä projektien parissa, tarvitsevat enemmän motivointia. Tällöin tehtävien sekoittaminen ja kierrättäminen ovat toimiva tapa. Motivaatiota voi myös luoda antamalla ryhmän jäsenille heitä kiinnostavia tehtäviä. Projektipäällikön työ todennäköisesti lisääntyy, mutta voi kokonaisuuden kannalta olla palkitsevaa (Kettunen 2003, 33.)

Ongelmanratkaisutaito

Projekti kohtaa aina ongelmia, joita ei ole etukäteen pystytty tiedostamaan. Toisaalta, jotkin ongelmat on huomioitu riskianalyyseissa, mutta ne tulevat silti yllättäen eteen. Jokainen projekti on uniikki kokonaisuus, joten on mahdotonta keksiä täysin toimivia malleja, joilla kaikki ongelmat ratkaistaisiin. Useimmiten ongelmat kuitenkin esiintyvät tai vaikuttavat resursseihin, aikatauluihin tai budjettiin. (Meredith & Mantel jr. 2003, 132.)

Parhaiten ongelmanratkaisutaitoaan voi kehittää kokemuksen kautta. Johtamalla projekteja oppii niin henkistä kestävyyttä kuin toimintatapoja ongelmatilanteita varten. Yllättävien tilanteiden varalle kehittyy rutiineja, joiden avulla haastavatkin tilanteet ratkaistaan. Projektipäällikön ei tarvitse ratkaista kaikkia tilanteita itse, sillä projekti-ryhmän asiantuntijoita kannattaa hyödyntää. Ryhmän jäsenillä on omat erikoisosamisalueensa, joiden saralle he voivat selvittää kriisitilanteet. (Meredith & Mantel jr. 2003, 132.)

Edellä on kerrottu asioiden aiheuttamista ongelmista, mutta yhtäläillä ongelmia voivat aiheuttaa henkilökemiat ryhmässä. Tämän tilanteen projektipäällikkö on pyrkinyt välttämään valitessaan henkilöitä projektiryhmään. Ristiriitojen ilmetessä tulee projekti-

päällikön puuttua niihin välittömästi, sillä pienikin pulma voi paisua ryhmän työnte-koä haittaavaksi ongelmaksi. Projektipäällikön täytyy keskustella ihmisten kanssa ja tunnustella ryhmän sisäistä henkeä. Ongelmiin haetaan aina ratkaisua, ei syyllistä. Ti-lanteessa, jossa asiasta päättävien henkilöiden välillä on voimakkaasti eriävät mielipi-teet, tulee ratkaisua hakea puolueettoman analyysin kautta. Joka tapauksessa projekti-päällikön on ratkaistava kaikki ongelmat, jotka voivat haitata projektin läpiviemistä ja tavoitteita. (Pelin 2008, 273 - 274.)

4.4 Projektiryhmä

Projektit toteutetaan usein tiimityöskentelyä hyödyntäen. Parhaimmillaan onnistunut tiimityöskentely tuo projektille lisäarvoa, kun taas epäonnistunut kuluttaa projektin voimavaroja. Tiimityötä voidaan pitää oppimisprosessina, jossa ei koskaan tulla val-miiksi. (Rissanen 2001, 79.)

Kirjassa Project management (Maylor 1999, 152) on määritelty tiimillä olevan kolme kriteeriä: tiimissä toimivien ihmisten yhteistyön tulos on oltava suurempi kuin yksilöi-den, enemmän vaihtoehtoja voidaan käsitellä tiimissä olevien henkilöiden erilaisuutta hyödyntäen ja päätöksenteon on oltava parempi kuin yksilöiden. Toisin sanoen tiimin tavoite on, että siinä olevat henkilöt ovat parempia työskennellessään yhdessä kuin yksilöinä.

Henkilöt valitaan projektitiimiin enemmän henkilökohtaisen asenteen kuin toiminnal-lisen aseman johdosta. Henkilöt, jotka menestyvät projekteissa ovat mukautumisky-kyisiä ja yhteistyökykyisiä sekä tulosohjautuvia. Ydinryhmällä tulisi myös olla aiem-paa kokemusta projektiympäristössä työskentelystä. Henkilöt valitaan projektitiimiin seuraavien kriteerien mukaan:

- Projektin vaatima ammattiosaaminen
- Ehdokkaan omat taidot
- Ehdokkaan henkilökohtaiset ominaisuudet. (Forsberg ym. 2003, 156.)

Projektitiimin henkilökohtaisista ominaisuuksista keskeisimpinä esiin nousevat vuo-rovaikutustaidot, tuloshakuisuus ja ongelmaratkaisukyky. Tiimityöskentelyssä syntyy

vääjäämättä konflikteja ja ristiriitoja, joiden purkaminen rakentavasti vaatii vuorovai-
kutustaitojen hallintaa. Ongelmien onnistunut ratkaiseminen säilyttää tiimin idearik-
kaana, samalla kasvattaa yhteenkuuluvuutta ja motivaatiota. (Rissanen 2001, 84.)

Tuloshakuisuus on edellytys hyvälle projektitiimille. Se on halukas pitämään kiinni
asetetuista tavoitteista ja noudattamaan budjettia. Ongelmanratkaisukyky on normaali-
lissa työelämässäkin keskeinen taito, mutta projektityöskentelyssä se nousee erityisesti
esille. Ongelman ratkaisussa hyödynnetään tiimin ammattiosaamista, mutta myös pro-
jektin ulkopuolista osaamista ketään syrjimättä. (Rissanen 2001, 84.)

Nykyaikana ulkoistamisen rooli on kasvanut yritysten toiminnan tehostamisessa. Pro-
jektimaailmassa tämä on myös vartenotettava vaihtoehto hakea parasta mahdollista
tulosta. Aliurakoitsijoiden ja konsulttien palvelujen käyttäminen on tehokas tapa täyt-
tää projektille asetettuja vaatimuksia. (Forsberg ym. 2003, 156.)

5 MIKKELIN KAUPUNKI

Opinnäytetyöni toimeksiantajana toimii Mikkelin kaupunki. Viimeisimmän henkilös-
töraportin (2008) mukaan Mikkelin kaupungin henkilöstön lukumäärä koostuu 2497
vakituisesta henkilöstä ja 462 määräaikaisesta työntekijästä, yhteensä siis 2959. Kau-
pungin johtoon kuuluu kaupunginjohtaja Kimmo Mikander ja kehitysjohtaja Soile
Kuitunen (Kaupungin johto 2010). Kaupunki koostuu viidestä eri päätehtäväalueesta,
jotka ovat keskushallinto, tekninen toimi, kulttuuri- ja vapaa-aikatoimi, opetustoimi ja
sosiaali- ja terveystoimi. Kaupungin ylintä päätösvaltaa käyttää kaupunginvaltuusto ja
sen 59 jäsentä. (Mikkelin kaupungin organisaatio 2010.) Kaupungin organisaatiokaa-
vio on liitteessä 2.

Mikkelin kaupunki on viime vuosina kokenut suuria muutoksia, muuan muassa kunta-
liitosten muodossa. Vuonna 2001 Mikkelin kaupunkiin yhdistettiin Anttolan kunta ja
Mikkelin maalaiskunta, josta muodostui Mikkelin kaupunki -kunta. (Uusi Mikkeli
1999.) Mikkelin kaupunki -kuntaan liitettiin myöhemmin vuoden 2007 alusta Hauki-
vuoren kunta. Haukivuoren kunta liitettiin Mikkelin kaupunkiin sen huonon talousti-
lanteen takia, mutta myös vahvistaakseen Mikkelin seudun kuntarakennetta ja alueen
elinvoimaisuutta. (Mikkelin kaupungin ja Haukivuoren kunnan yhdistyminen 2006.)

Mikkelin kaupunki on ottanut tavoitteekseen kasvattaa kunnallisen palvelutuotannon tehokkuutta käyttäjälähtöisyyden kautta. Strategia on kuntamaailmassa ainutlaatuinen ja esimerkiksi sosiaalisen median hyödyntäminen on otettu mukaan toimintaan. Kaupungin organisaation tähtää siihen, että palveluprosessit ja toimintatavat ovat mahdollisimman käyttäjälähtöisiä. Visiossaan kaupunki tavoittelee väkiluvun ja työpaikkojen kasvattamista. Tavoite on olla moderni palvelujen kasvukeskus. (Mikkelin kaupungin perustiedot 2010.) Mikkelin kaupunki on siis kohdannut runsaasti muutoksia viime vuosien aikana. Tavoitteista ja muutoksista selviäminen edellyttää kehittämis- ja muutospöjekteja.

Mikkelin kaupunki toteuttaa pöjekteja neljällä eri tavalla. Nämä tavat ovat yleisiä toteutustapoja kuntakentällä koko Suomessa. Pöjekti voi olla täysin kaupungin oma pöjekti, jossa on mukana kaupungin omia tulosityksiköitä. Yhteistyöpöjekteissa mukana on kaupungin tulosityksiköitä, mutta myös kaupungin ulkopuolinen organisaatio. Kaupunki kuitenkin kantaa päävastuun pöjektinhallinnasta. (Ahonen 2000.)

Osallisuus pöjektissa kaupungin ulkopuolinen taho vastaa pöjektin toteutuksesta ja Mikkelin kaupunki vastaa vain omasta osuudestaan pöjektissa. Kaupungin edustaja ei välttämättä ole mukana pöjektin ohjausryhmässä. Rahoituspöjektissa kaupungilla ei ole hallinnointi vastuuta pöjektista, jonka ulkopuolinen taho toteuttaa. Mikkelin kaupunki toimii pöjektin osarahoittajana. Rahoitus on usein kertaluonteinen ja vähäinen. (Ahonen 2000.)

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimukseni lähtökohtana oli selvittää, kuinka pöjektit toteutetaan Mikkelin kaupungin organisaatiossa. Osaltaan selvitin myös, kuinka Mikkelin kaupungin organisaatio hyötyy pöjektityöskentelystä. Tutkimusmenetelmänä käytin kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Aineiston keruu tapahtui avoimin haastatteluin. Toteutuksessa yhteyshenkilönä ja haastattelujen kohteena toimi tiedotuspäällikkö Matti Laitsaari kaupungin organisaatiossa. Hän toimii organisaatiossa pöjekteista vastaavana henkilönä.

6.1 Tutkimusmenetelmä

Koskinen ym. (2005, 30) toteaa laadullisen tutkimuksen määrittelymisen olevan hankalaa. Kvalitatiivisen tutkimuksen määrittelyminen lähtee kvantitatiivisen tutkimuksen kautta ja kvalitatiivinen määritelläänkin usein kvantitatiivisen tutkimuksen vastakohtaksi. Molemmissa tutkimuksissa on kuitenkin samankaltaiset lähtökohdat, sillä molempien tutkimusten tulosten täytyy olla toistettavissa ja perusteltavissa.

Laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä, että aineiston keruutilanteessa vastaajat ovat saaneet tuottaa aineistoa vapaasti. Aineiston keruutilanteeseen liittyy myös paljon vapaamuotoista kommunikointia. Tutkimussuunnitelma elääkin laadullisen tutkimuksen toteutuksen aikana. Tutkimuksen tulkinta jakautuu koko tutkimusprosessin ajalle ja sitä on vaikea pilkkoa toisiaan seuraaviin vaiheisiin tai osiin. (Eskola & Suoranta 1996, 11.) Laadullisen tutkimukseni lähtökohtana olikin tavoitella mielipiteitä, toiveita ja ajatuksia projektikäsikirjan toteuttamiseksi. Määrällinen tutkimus olisi omalla kohdallani ollut hyödytön, sillä tilastollista faktaa en tarvinnut. Omalle tutkimukselleni oli myös ominaista tutkimusprosessin yhtenäisyys, erityisiä osia tai vaiheita on vaikea löytää.

Laadullisen tutkimuksen eräs perusajatus on sen teoriapitoisuus. Havaintojen teoriapitoisuuteen nojataan laadullisessa tutkimuksessa kuin myös määrällisen kritiikissäkin. Teoriapitoisuuden tarkoitetaan sitä, että tutkimuksen tuloksiin vaikuttaa yksilön käsitystä ilmiöstä, millaisia merkityksiä ilmiölle annetaan ja millaisia välineitä käytetään. Tutkimustulokset siis riippuvat käyttäjästä ja havaintomenetelmästä. Tutkimuksesta saatu tieto ei näin ole täysin objektiivista, vaan tutkija päättää tutkimusasetelmasta oman ymmärryksensä varassa. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 19.)

Aineiston hankinnalle ominaista on keskittyminen laatuun eikä määrään. Tässäkin kohti laadullinen tutkimus eroaa määrällisestä. Kerättyä aineistoa pyritään analysoimaan mahdollisimman tarkasti ja perusteellisesti. Tutkijan tulee hankkia tutkimukseen vahvat teoreettiset perusteet, jotka ohjaavat aineiston hankintaa. Tutkijan asema on eritavalla keskeinen laadullisessa tutkimuksessa. Tutkija voi toimia hyvinkin vapaamuotoisesti, mikä antaa mahdollisuuden joustavaan tutkimukseen. Laadullinen tutkimus vaatii tutkimuksellista mielikuvitusta uusien menetelmien ja ratkaisujen kokeile-

misessa. Tutkijan tulee kuitenkin kertoa ratkaisunsa, jotta tutkimusta voidaan arvioida. (Eskola & Suoranta 1996, 13 - 14.)

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa käytetään metodeja, joiden kautta tutkittavan ajatukset ja näkökulmat pääsevät esiin. Näitä metodeja ovat teemahaastattelu, avoin haastattelu, ryhmähaastattelu ja tekstien analyysit. Tutkittava ryhmä valitaan myös tarkoituksenmukaisesti, ei sattumanvaraisesti. (Hirsjärvi ym. 2003, 155.)

6.2 Avoin haastattelu

Tutkimustani varten haastattelin Mikkelin kaupungin tiedotuspäällikkö Matti Laitsaarta. Empiirisen aineiston keruu rajoittui vain Laitsaaren haastatteluihin hänen omasta toiveestaan. Sovimme toimeksiantajan kanssa, että on turha haastatella useampia henkilöitä kaupungin organisaatiossa, koska Laitsaari tietää tarvittavat asiat projektikäsi- kirjaa varten. Haastattelumenetelmänä käytin avointa haastattelua. Alusta alkaen oli kuitenkin selvää, että sain lähes vapaat kädet toteuttaa projektikäsi- kirjän teoreettisen sisällön projektinhallinnan kirjallisuuden ja muiden lähteiden avulla.

Käyttämäni avoin haastattelu on rakenteeltaan strukturoimaton, mutta seuraa kuitenkin ennalta valittuja aihealueita. Haastattelijan on varmistuttava, että kaikki tarvittavat aihealueet käydään läpi haastattelun aikana. Tukilistan käyttö on mahdollista, mutta valmiit kysymykset puuttuvat. Haastattelut olivat enemmänkin avoimia haastatteluita, ja muistuttivat lähinnä keskustelua valitusta aiheesta. Tutkijan tehtävänä onkin pitää haastattelu aiheessa, mutta antaa haastateltavan puhua vapaasti (Tuomi & Sarajärvi 2002, 77 - 78.)

Haastattelumenetelmien etuna on, että haastateltava pääsee kertomaan vapaasti omista näkemyksistään ja mielipiteistään. Haastattelu tarjoaa myös joustavuutta, kun haastattelijä voi toistaa kysymykset tai hakea tarkentavia näkökantoja. Tärkeintä on kuitenkin saada mahdollisimman paljon tietoa valitusta aiheesta. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 75.) Tarkoitukseni oli saada mielipiteitä ja ajatuksia siitä, mitä projektikäsi- kirjän tulisi sisältää ja mitä kaupunki siltä odottaisi. Tämä takia strukturoidut ja valmiit kysymykset eivät olisi toimineet. Tiukemmin rajatuin aineiston keruumenetelmin tärkeitä seikkoja olisi saattanut jäädä mainitsematta.

Suorittamani haastattelut olivat kestoiltaan noin 15- 20 minuutin pituisia ja tein haastattelun ajatuksista muistiinpanoja. Tällä tavoin sain ydinajatuksia muistiin ja tiesin mihin suuntaan toimeksiantaja haluaa minua ohjata käsikirjan suhteen. Haastattelujen nauhoittaminen olisi ollut turhaa, sillä tarkkoja lainauksia en tarvinnut.

Ensimmäisen tapaamisen sovimme 21.9.2009. Tapaamisen sovin sähköpostilla ja etukäteen ilmoitin, että keskustelisimme toimeksiannon tarkentumisesta. Aiheiksi ilmoitin, mitä tavoitteita kaupungilla on toimeksiannon suhteen ja mitä projekteja työhön kuuluisi. Halusin myös tietää aikataulutuksesta ja valmistumisen deadlinesta. Toivoin myös tutkimusongelman saavan lopullisen muotonsa tapaamisen johdosta. Sovimme myös, että saan toteuttaa teoriaosuuden oman mieleni mukaan ja Laitsaari itse muokkaa valmista työtä kaupungille sopivaksi. Tässä haastattelussa kävi myös ilmi, että kaupungilla oli vuosikymmenen alussa tehty projektiohjeet, joita ei loppujen lopuksi otettu koskaan käyttöön.

Seuraavan kerran tapasimme 1. joulukuuta. Tässä välissä olin lähettänyt sähköpostilla tekemäni sisällysluettelon ja muutaman sivun tekstiä, jotka olin ensimmäisen tapaamisen perusteella kirjoittanut. Avoimen haastattelun runkona siis toimi edellä mainitut dokumentit. Käsittelimme myös projektikäsikirjan ulkoasua ja sisältöä tarkemmin. Palautin omalta osaltani valmiin käsikirjan tammikuun lopussa sovitun aikataulun mukaisesti ja sovimme sähköpostilla olevamme yhteydessä palautekeskustelun johdosta.

Viimeinen tapaaminen (19.4.) kaupungintalolla oli palautekeskustelu. Arvioimme toimeksiantajan kanssa työtä. Tulimme siihen tulokseen, että työ oli onnistunut molempien puolin. Projektikäsikirja ulkoasua ja muutamia kohtia voidaan muokata, jotta se soveltuu paremmin organisaation käyttöön. Tästä oli sovittu jo ensimmäisessä tapaamisessa.

7 PROJEKTIKÄSIKIRJA

Tutkimuksen tuloksena syntyi projektikäsikirjan Mikkelin kaupungin organisaation käyttöön. Projektikäsikirja on vastaus tutkimusongelmaan, kuinka projektit toteutetaan Mikkelin kaupungin organisaatiossa. Käsikirjasta selviää myös miten kaupungin orga-

nisaatio hyötyy projektityöskentely muodosta. Käsikirja on liitteessä 1. Liitteenä oleva versio on valmiiksi tekemäni käsikirja, jossa ei kuitenkaan ole toimeksiantajan kanssa sovittuja muutoksia. Toimeksiantajan muutokset ja käsikirjan lopullinen painatettu versio, eivät ehtineet tämän työn liitteeksi.

Käsikirja kattaa koko projektin elinkaaren, sen suunnittelusta päättämiseen. Keskeisenä teemana on projektin organisaatio ja siihen kuuluvat osapuolet, kuten kaupungin henkilöstö, sidosryhmät ja yhteistyökumppanit. Myös organisaation strategia projektitoiminnan lähtökohtana tulee käsikirjassa esiin. Rajauksena oli, että ei viitata mihinkään tiettyyn projektiin, vaan käsitellään yleisiä projektinhallintaan liittyviä asioita. Käsikirjan sisältö koostuu Laitsaarelta saamiini tietoihin (haastattelut) ja projektinhallinnan kirjallisuuteen. Mainitsin jo aikaisemmin teoriapuolen toteutuksen olevan vahvasti minun vastuullani.

Oman osuuteni valmistuttua sovimme, että Laitsaari tarkentaa lyhyesti käsikirjan alkuun kaupungin motiivit ja sitoo sen tarkemmin kaupungin toimintaan. Sisältö koostuu kuudesta isommasta kokonaisuudesta. Aluksi on käsitelty projektin valmistelua ja suunnittelua, jonka jälkeen on käyty läpi projektiorganisaation toimijat. Projektiorganisaation rakenteen lisäksi, jäsenten toimenkuvat, roolit ja vastuut on määritelty. Seuraavana isompana kokonaisuutena on projektinjohtaminen. Tärkeä kokonaisuus, jossa on käsitelty laatua, viestintää ja muutostenhallintaa. Laatu, viestintä ja muutosten hallinta tulivat ilmi tärkeinä asioina tekemissäni haastatteluissa.

Riskien hallinnan halusin sisällyttää omaksi kokonaisuudeksi, vaikka se liittyykin useissa kirjoissa projektijohtamiseen tai laadun varmistamiseen. Kokonaisuudessa on kerrottu mahdollisista projektitoimintaa kohtaavista riskeistä ja niiden hallitsemista. Vaikka metodit ovat pitkälti samat kuin yritystoiminnassa, oli tärkeää huomioida projektimuotoisen työskentelyn ainutlaatuisuus. Viimeisenä kohtana käsikirjassa on projektin päättäminen.

Käsikirjaan on eri kokonaisuuksien yhteyteen liitetty työkaluja projektinhallintaa varten. Työkalut ovat työtapoja, analyysirunkoja tai raportointiohjeita, joita on poimittu projektinhallinnan kirjallisuudesta. Työkaluille löytyy ohjeet tekstistä ja ne havainnollistettu kuvin tai lomakkein.

Projektikäsikirjan teksti on pyritty luomaan helppolukuiseksi ja asiat on käsitelty yksinkertaisesti. Liian pitkien teoriaosuuksien välttämiseen olen myös pyrkinyt kiinnittämään huomiota. Käsikirjasta tuli sivumäärällisesti laaja, mutta asiat on käsitelty ytimekkäästi. Sisällys ja selkeät otsikot helpottavat selaamista, joten lukijan etsiessä tiettyä informaatiota, hän löytää sen helposti. Kaupungin on tarkoitus painattaa käsikirjasta erillinen painettu kirja, jonka ulkoasua viimeistellään.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön tuloksena oli laatia liitteessä 1 oleva projektikäsikirja Mikkelin kaupungille. Käsikirja syntyi hankkimani projektihallinnan teorian ja kaupungin tiedotuspäällikkö Matti Laitsaaren haastattelujen perusteella. Käsikirja valmistui ajallaan ja käsittää projektin elinkaaren vaiheet siinä laajuudessa, kuten teorian ja haastattelujen pohjalta saattoi odottaa. Tavoite siis täyttyi näiden argumenttien mukaan.

Laitsaaren haastatteluissa selvisi, että Mikkelin kaupungilla ei ole organisaation kattavia projektiohjeita. Tämän takia projektikäsikirjaa alun alkaen tarvittiin, jotta toimintatavat olisivat organisoidumpia ja yhtenäisempiä. Lukuisten projektien ja muutoshankkeiden johdosta kaupungilla on tarve saada toiminta organisoidummaksi projektien suhteen. Mielestäni olikin tarpeen saada yhtenäiset menetelmät kaupungin kohtaamien muutosten, kuten kuntaliitosten ja palveluiden kehittämishankkeiden johdosta. Lisäksi, omissa toiveissani olisi, että käsikirja otettaisiin mahdollisimman nopeasti käyttöön ja sen toimivuus voitaisiin todeta. Kun käsikirja saadaan nopeasti käyttöön, voidaan myös projektityöskentelytapoja alkaa arvioida ja kehittää. Käsikirjan käyttöönoton aikana tulee myös arvioida, tarvitseeko itse käsikirjaa kehittää johonkin suuntaan. Käsikirjan suurin haaste on sen saaminen osaksi henkilöstön työmenetelmiä, joten kehittämisen tulee tapahtua henkilöstön ehdoilla. Jos käyttöönotto siirtyy, on vaarana, että käsikirjaa ei otetakaan käyttöön tai se unohtuu.

Toiveissani oli, että käsikirjaa olisi ehditty jakaa organisaatioon. Tällöin käsikirjan toimivuudesta ja käytännöllisyydestä olisi saatu palautetta. Näiden mielipiteiden perusteella käsikirjaa olisi voitu lähteä kehittämään ja muuttaa enemmän käyttäjäystävällisemmäksi. Kriittisesti ajateltuna, ei ole takeita toimiiko käsikirja käytännössä. Jos käsikirja ei sovellu käytäntöön, toivon kaupungin avoimin mielin kehittävän sitä hen-

kilöston näkemysten ja yhteisten toimintatapojen mukaiseksi. Tähän yhteyteen täytyy todeta, että aika ei varmasti olisi riittänyt ja tutkimuksen laajuus olisi kasvanut liian paljon.

Käsikirjaa on myös tarkoitus jakaa projektien yhteistyökumppaneille ja sidosryhmille, jotta kaupungin menetelmät olisivat koko projektiorganisaation tiedossa. Tämä taas vaatisi käsikirjan nopeaa työstämistä lopulliseen muotoonsa, painetuksi teokseksi. Painatuksen teko on oikea ratkaisu käsikirjan luettavuuden ja kiinnostuksen herättämisen vuoksi. Kaupungin henkilökunnalla on vakiintuneet tavat tehdä työnsä, joten uusien työkalujen käyttöönotto voi olla hankalaa. Käsikirjan painaminen tekee siitä varmasti mielenkiintoisemman.

Käsikirjan laatimisen pohjana olivat haastattelut, mutta erityisesti syventymiseni projektinhallinnan kirjallisuuteen. Teorian tiedot ovat haettu projektialan ammattilaisten kirjoittamista kirjoista, ja heidän käyttämiään menetelmiä ja yleisiä projektinhallinnan työkaluja on sovellettu käsikirjaan. Teorian pohjalta lähdin myös tekemään haastatteluita ja antamaan omia ehdotuksiani sekä viemään kirjaa haluttuun suuntaan.

Sain haastattelun yhteydessä Laitsaarelta kaupungille vuonna 2000 tehdyn projektiohjeen, jota ei koskaan otettu käyttöön. Laatimani käsikirja on täysin erillinen kokonaisuus ja tarkoituksena oli vain tarkastaa, minkälainen ohje kaupungille oli aikaisemmin tehty. Aikaisempi projektiohje tarjosi kuitenkin tiedot kaupungin neljästä projektimuodosta, joita pystyin hyödyntämään lähdeaineistona.

Tein oikean ratkaisun valitessani tutkimusmenetelmäksi laadullisen tutkimuksen ja aineiston keruu tavaksi avoimen haastattelun. Sain kerättyä haastateltavan ajatuksia ja mielipiteitä sekä samalla kerrottua omista toiveistani ja ideoistani. Ilman hyvää vuorovaikutusta työn suorittaminen olisi kärsinyt. Jälkikäteen ei jäänyt tunnetta, että jotain olisi unohtunut haastatteluissa.

Projektikäsikirja vastaa tutkimusongelmaan, kuinka projektit toteutetaan Mikkelin kaupungin organisaatiossa. Projektit toteutetaan käsikirjassa mainittujen menetelmien mukaan. Kaupungin strategian mukainen projektien toteuttaminen on otettu huomioon. Haastattelusta saamieni tietojen ja projektinhallinnan teorian avulla tutkimuson-

gelmaan vastattiin. Käsikirjaan olen pyrkinyt perustelemaan miten kaupunki hyötyy projektityöskentelystä

Tutkimuksen arviointi

Laadullisessa tutkimuksessa on olennaista, että tutkija pohtii tekemiään ratkaisuja ja ottaa kantaa analyysin kattavuuteen ja työnsä luotettavuuteen. Lähtökohtana on, että tutkija on avoimesti yksilöllinen omien menetelmiensä suhteen. Tutkijan tulee myös myöntää, että hän on tutkimuksensa ainoa keskeinen tutkimusväline. Luotettavuuden eli reliabiliteetin kriteerinä on arvioinnin kattaminen koko tutkimusprosessin ajalle. (Eskola & Suoranta 1997, 164 - 165.)

Reliabiliteettia voidaan kutsua myös tutkimuksen pysyvyydeksi, eli tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Jotta tutkimus on reliaabeli, on sen oltava toistettavissa samoin menetelmin siten, että päädytään samoihin tuloksiin. Tutkimuksen validius tarkoittaa kykyä mitata tutkittavaa asiaa. (Eskola & Suoranta 1997, 166.) Omassa tutkimuksessani reliabiliteetti tarkoittaisi, että itseni tai toisen tutkijan tulisi päätyä samaan lopputulokseen, kuin nykyinen tulos. Tutkimukseni validiteetin tulisi tulla esiin siinä, että olen tutkinut sitä mitä lupasin, eli projektikäsikirjan laatimista kaupungin organisaation käyttöön. Tutkimuksen pysyvyyden ja validiteetin saavuttamiseksi olen kertonut käyttämäni menetelmät ja tulokset tarkasti ja yksityiskohtaisesti.

Tutkimusmenetelmän ja aineistonkeruun olen todennut olleen oikea ratkaisu. Tutkimuksen ongelmaksi muodostui haastateltavien henkilöiden vähyys. Haastattelin toimeksiantajan toiveesta vain yhtä henkilöä. Laitsaarella on varmasti laaja tietämys kaupungin projektimenetelmistä, mutta useamman henkilön haastatteluilla käsikirjaan olisi voitu sisällyttää enemmän henkilöstön toiveita. Tutkimuksen toteutuksesta voisi helposti tehdä oletuksen, että projektikäsikirja on vain minun ja haastateltavan mielihope asiasta. En kuitenkaan täysin olisi tätä mieltä, sillä Laitsaarella on kokemusta ja tietämystä kaupungin projektimenetelmistä. Myös useamman haastateltavan haastattelu olisi saattanut olla aikataulullisesti hankalaa.

Omat sitoumukseni tutkijana eivät ole muuttuneet toteutusprosessin aikana. Tutkimusta aloittaessani projektihallinnan teoriasta minulla oli perustason käsitys, joskin pro-

jektikäsikirjan luomisesta minulla ei ollut tietoa. Tutkimuksen alusta alkaen mielipiteeni ja asenteeni ovat pysyneet samanlaisena. Alusta alkaen sain ns. vapaat kädet toteuttaa työtä, mutta toimeksiantajan mielipide on myös huomioitu. Haastateltavan ääni pääsi siis esiin ja ilman hyvää yhteistyötä Laitsaaren kanssa käsikirjaa ei olisi onnistunut. Haastatteluista kirjoitin muistiinpanoja, sillä nauhurin käyttö olisi ollut hyödytöntä. Tarkoitus oli poimia lähes vapaassa keskustelussa heitettyjä ajatuksia, jotka voin itse jalostaa käytäntöön. Mielestäni yhteistyö Laitsaaren kanssa oli onnistunutta ja saavutimme tavoittelemamme lopputuloksen.

9 PÄÄTÄNTÖ

Opinnäytetyö ja tutkimusprosessi lähtivät liikkeelle saatuani yhteydenoton kaupungin organisaatiolta. Aluksi aihe oli rajattu kaupungin organisaation projekteihin liittyen, muutaman viikon kuluessa aihe tarkentui projektikäsikirjaksi. Aloitin työn perehtymällä projektinhallinnan teoriaan, jotta tutkimusta tehdessä perustiedot ovat hallussa. Jo ensimmäiseen tapaamiseen mennessä olin hankkinut teoreettista tietoa, jotta voin heti alkaa työstämään projektikäsikirjaksi tarkentunutta aihetta. Tunsimme Matti Laitsaaren entuudestaan, aikaisemman projekteihin liittyvän kouluprojektin johdosta. Työ oli siis helppo aloittaa suhteellisen tutun henkilön ja organisaation kanssa yhteistyössä.

Opinnäytetyön aiheen sain heti syksyllä opiskelujen alettua ja varsinainen työnteon aloitin lähes välittömästi. Ensimmäinen tapaaminen kaupungintalolla oli syyskuun lopulla, jonka jälkeen projektikäsikirjan laatiminen alkoi. Projektikäsikirjan deadline asetettiin tammikuun lopulle, joten työn tekemiseen oli tarpeeksi aikaa. Aikataulu oli kuitenkin tarpeeksi tiukka, jotta se motivoi jatkuvaan työnteeseen. Suurin osa ajasta meni teorian sisäistämiseen, joten varsinainen kirjoitustyö vei vähemmän aikaa. Haastattelujen ja tapaamisten avulla työ pysyi toimeksiantajan tarpeiden mukaisena. Avoin haastattelu oli alusta alkaen selkeä valinta ja osoittautui oikeaksi ratkaisuksi.

Projektimuotoisen työskentely on nykypäivänä ajankohtaista ja jokainen projekti on omalla tavallaan ainutlaatuinen. Mikkelin kaupungin visio ja sen kohtaamat muutokset ovat lisänneet kaupungin projektien määrää. Samalla kaupunki haluaa tehostaa ja kehittää projektityöskentelyä. Edellä mainitut asiat takasivat työn mielenkiinnon ja haasteellisuuden. Kaupungilla ei ollut ohjeistusta projektien toteuttamiseen, joten projekti-

käsikirjan laatiminen oli uutta niin minulle kuin toimeksiantajallekin. Mielestäni oli hienoa, että sain mahdollisuuden olla omalta osaltani kehittämässä kaupungin toimintaa.

Työ lähti alusta alkaen liikkeelle hyvin ja etenemistä tapahtui koko ajan. Käsikirjan laatiminen ei ajautunut kertaakaan umpikujaan, ja haasteellisinta oli käsikirjan laajuuden rajaaminen. Teoriaa olisi voinut käsikirjaan kirjoittaa enemmänkin, mutta se olisi johtanut liian raskaaseen lopputulokseen. Myös tekstin muotoilu mielenkiintoiseksi ja helposti lähestyttäväksi tarjosi haasteen. Mielenkiintoisin vaihe työssä oli kuitenkin teoriaan perehtyminen, sillä kiinnostus aihetta kohtaan kasvoi tehdessä.

Kehittämisehdotuksena käsikirjaa voitaisiin hyödyntää myös kaupungin omassa intranetissä. Tämä lisäisi käsikirjan käytön helppoutta ja sen jatkuvaa saatavuutta. Tällöin käsikirjaa ei välttämättä tarvitsisi painaa kaikille kaupungin työntekijöille, koska se olisi sähköisesti kaikkien saatavilla.

Jatkotutkimusaiheeksi tarjoan kaupungin projektityöskentelyn ja sen kehittämisen. Tämän kaltaisen tutkimuksen osaksi voisi ottaa projektikäsikirjan käytännön testaamisen. Kaupungin henkilökunnan mielipiteiden testaaminen projektityöskentelystä ja käsikirjan toimivuudesta saadut palautteet olisivat mielenkiintoisia lähtökohtia tutkimukselle. Oman työni tutkimusongelmana ja tavoitteena ei ollut testata henkilöstön mielipiteitä tai kehittämisehdotuksia projektityöskentelyyn. Selvitin, kuinka projektit toteutetaan kaupungin organisaatiossa ja uskon onnistuneeni tässä hyvin. Tulokset ja käytetyt menetelmät ovat selkeästi luettavissa ja käsikirja on kokonaisuudessaan liitteenä.

LÄHTEET

Ahonen, Anne 2000. Mikkelin kaupungin projektiohjeet. Mikkelin ammatti-instituutti. Liiketalouden perustutkinto. Opinnäytetyö.

Anttila, Pirkko 2001. Se on projekti vai onko? Kulttuuri alan tuotanto- ja palveluprojektien hallinta. Hamina: Akatiimi Oy.

Anttonen, Kyösti 2003. Tehosta projektityötä - johda hanketta 80/20 -periaatteella. Jyväskylä: Gummerus.

APM specific interest group factsheet 2009. Planning. PDF-dokumentti. <http://www.apm.org.uk/planning/Factsheet12.asp>. Luettu 19.03.2010.

Artto, Karlos, Martinsuo, Miia, Kujala, Jaakko 2006. Projektiliiketoiminta. Helsinki: WSOY.

Berkun, Scott 2006. Projektihallinnan taito. Suunnittele, hallitse ja johda projekteja. Jyväskylä: Gummerus.

Eskola, Jari & Suoranta, Juha 1996. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Rovaniemi: Lapin yliopistopaino.

Forsberg, Kevin, Mooz, Hal & Cotterman, Howard 2003. Projektin hallinta - malli kaupalliseen ja tekniseen menestykseen. Jyväskylä: Gummerus.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2003. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus.

ISO, International Organization for Standardization 2010. ISO 10006:2003. Quality management systems - Guidelines for quality management in projects. WWW-dokumentti. http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=36643. Päivitetty 2010. Luettu 31.3.2010.

Karlsson, Åke & Marttala, Anders 2001. Projektikirja - onnistuneen projektin toteuttaminen. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Kettunen, Sami 2003. Onnistu projektissa. Juva: WSOY

Lijoi, Gina 2008. Effective project communications. Project smart.co.uk. PDF-dokumentti. <http://www.projectsart.co.uk/pdf/effective-project-communications.pdf>.
Luettu 1.4.2010.

Litke, Hans D. & Kunow, Ilona 2004. Projektinhallinnan taskukirja. Helsinki: Masku kirjapaino Oy.

Maylor, Harvey 1999. Project management. Iso-Britannia: Pitman publishing.

Meredith, Jack R. & Mantel jr, Samuel J. 2003. Project management - a managerial approach. USA: Wiley & Sons, Inc.

Mikkelin kaupungin henkilöstöraportti 2008. Mikkelin kaupunki. PDF-dokumentti. http://www.mikkeli.fi/fi/liitteet/03_mikkeli-tieto/03_julkaisut/-henkilostoraportti2008.pdf. Päivitetty 2008. Luettu 6.4.2010.

Mikkelin kaupungin ja Haukivuoren kunnan yhdistyminen 2006. Kuntaliitossopimuksen liite 1. Mikkelin kaupunki. PDF-dokumentti. http://www.mikkeli.fi/fi/liitteet/15_ajankohtaista/haukivuoren_palvelurakenteet.pdf. Päivitetty 15.2.2006. Luettu 7.4.2010.

Mikkelin kaupungin organisaatio 2010. Mikkelin kaupungin WWW-sivut. http://www.mikkeli.fi/fi/sisalto/05_paatoksenteko/12_organisaatio/. Ei päivitystietoa. Luettu 6.4.2010.

Mikkelin kaupungin perustiedot 2010. Mikkelin kaupungin WWW-sivut. http://www.mikkeli.fi/fi/sisalto/03_mikkeli_tieto/01_perustiedot/. Luettu 7.4.2010

- Mäkelä, Pekka 2002. Projektin johtoryhmän opas - linjajohto asiantuntijoiden tukena. Tampere: Domus-Offset Oy.
- Pelin, Risto 2008. Projektihallinnan käsikirja. Jyväskylä: Gummerus.
- Rissanen, Tapio 2002. Projektilla tulokseen - projektin suunnittelu, toteutus, motivointi ja seuranta. Jyväskylä: Gummerus.
- Project quality management 2008. PM4DEV, Project management for development organizations. PDF-dokumentti.
http://www.pm4dev.com/english/documents/ebooks/PM4DEV_Project_Quality_Management.pdf. Päivitetty 2008. Luettu 31.3.2010.
- Ruuska, Kai 2007. Pidä projekti hallinnassa - suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. Helsinki: Gummerus.
- Sivunen, Matti 2010. Projektitoiminnan johtamismalli: project management body of knowledge(PMBOK). Aalto-Yliopisto. Teknillinen korkeakoulu. Luentoaineisto. PDF-dokumentti. https://noppa.tkk.fi/noppa/kurssi/rak-63.../Rak-63_3238_luentokalvot.pdf. Päivitetty 27.1.2010. Luettu 31.3.2010.
- Tuomi, Jouni & Anneli, Sarajärvi 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus.
- Uusi Mikkeli 1999. Mikkelin kaupungin WWW-sivut.
http://www.mikkeli.fi/fi/liitteet/03_mikkeli-tieto/01_perustiedot/uusi_mikkeli/index.htm. Ei päivitystietoa. Luettu 6.4.2010.
- Virkki, Pekka & Somermeri, Arvo 1997. Projektityö - kehittämisen moottori. Helsinki: Edita.
- Virtanen, Petri 2000. Projektityö. Porvoo: WSOY.

Wysocki, Robert K. & McGary, Rudd 2003. Effective project management - traditional, adaptive, extreme. USA: Wiley & sons, Inc.

PROJEKTIKÄSIKIRJA

Mikkelin kaupunki

SISÄLTÖ

1	JOHDATUS PROJEKTITYÖHÖN.....	3
2	PROJEKTIN VALMISTELU JA SUUNNITTELU	3
2.1	Esiselvitys	4
2.2	Suunnitteluprosessi	5
2.3	Projektisuunnitelma	6
2.4	Projektin osituksesta perusta suunnittelulle ja ohjaukselle.....	6
2.5	Resurssien suunnittelu projektin läpiviennin edellytyksenä.....	7
2.6	Aikaohjaus	8
2.7	Projektin käynnistäminen	11
3	PROJEKTIN ORGANISOINTI.....	12
3.1	Projektiorganisaatio	12
3.1.1	Ohjausryhmä	13
3.1.2	Projektipäällikkö	13
3.1.3	Projektiryhmä.....	16
4	PROJEKTIJOHTAMINEN.....	17
4.1	Sisällön ja muutosten hallinta.....	21
4.2	Projektin laadun turvaaminen	22
4.3	Projektissa viestintä on erikoisasemassa	24
5	RISKIEN HALLINTA	26
5.1	Riskianalyysi.....	27
5.2	Riskien luokittelu.....	28
5.3	Riskien torjunta.....	29
6	PROJEKTIN PÄÄTTÄMINEN.....	30
6.1	Loppuraportti	31
	LÄHTEET	33
	LIITTEET	

1 JOHDATUS PROJEKTITYÖHÖN

Projekti on määriteltyyn tavoitteeseen pyrkivä kertaluontoinen toimenpide, jolla on tietty organisaatio, resurssit ja aikataulu. Nykyinen toimintaympäristö on pakottanut yritykset ja julkiset organisaatiot kiinnittämään huomiota omien toimintojensa ja prosessiensa kehittämiseen. Kyky selviytyä muutostilanteista on alkanut vaatia uusia ideoita ja toimintatapoja, joista selviämiseen on perustettu projekteja. Projekteilla voidaan hoitaa perusorganisaatioille kuuluvia tehtäviä, sen avulla saavutetaan merkittävää hyötyä. Tehtävää varten käytettävät työyhteisön voimavarat voidaan keskittää, samalla resurssien käyttö on joustavampaa ja tehokkaampaa kuin perusorganisaatiossa. Projekteissa käytettävä delegoitu työtapa, jossa vastuuta jaetaan asiantuntemuksen eikä muodollisen aseman perusteella, lisää henkilöstön motivaatiota ja tehostaa viestintää työyhteisön sisällä.

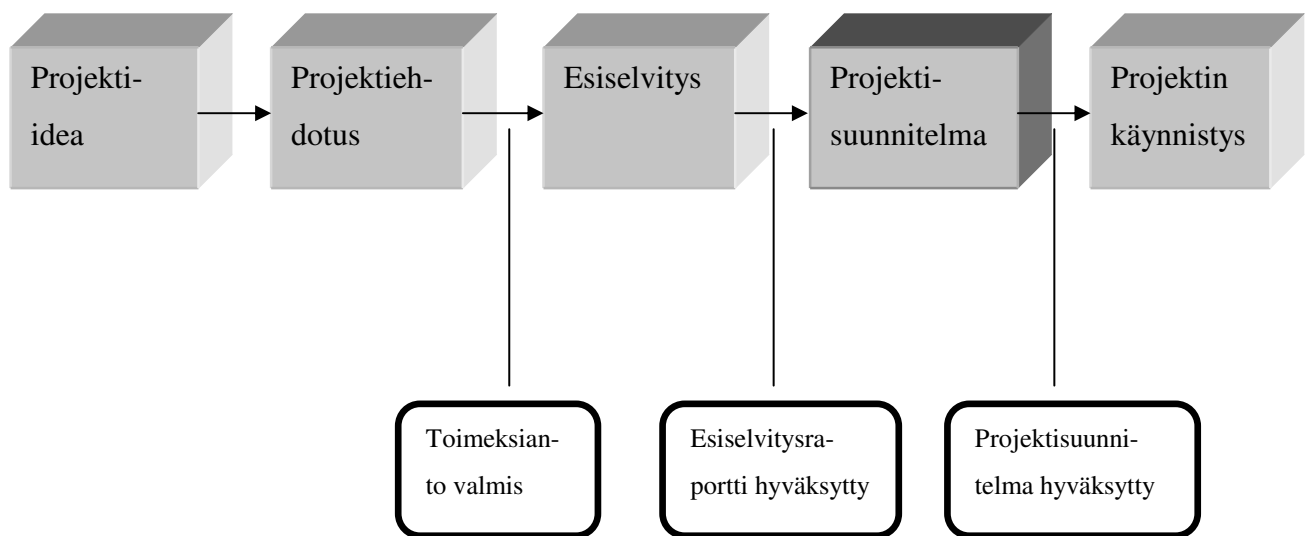
Projektin hallinta edellyttää, että projektin toteutus tapahtuu kurinalaisia ja systemaattisia projektityömenetelmiä noudattaen. Projektit ovat kertaluontoisia ja ne sisältävät aina tietyn riskin perusorganisaatiolle. Ominaista on myös projektien rahan kulutus ja, että ne alkavat tuottamaan vasta päättymisensä jälkeen. Tämä vaatii tarkkaa aikataulun ja budjettien seuraamista. Organisaatiot pyrkivät vakaaseen kehitykseen ja ennustettavuuteen toiminnassaan. Projektissa taas muutokset ja epävarmuus ovat pysyvä olotila, joten projektin ainutkertaisuus luo sille erityisvaatimuksia. Projektin hallinnalta vaaditaan jatkuvaa ennakointikykyä, jotta voidaan reagoida muutospaineisiin nopeasti ja sopeuttaa toimintaa uuteen tilanteeseen sopivaksi. Projektin elinkaari rakentuu useista vaiheista ja kaikki ne yhdessä muodostavat kokonaisuuden. Kaikkia näitä vaiheita on hallittava koko ajan. (Ruuska 2007, 29)

2 PROJEKTIN VALMISTELU JA SUUNNITTELU

Ennen projektin käynnistämistä on toteutettava projektin valmistelu ja suunnittelu. Onnistuneen projektin edellytys on sen suunnittelu etukäteen. Suunnittelu ja valmistelu vaiheessa projektista hankitaan tarvittavat taustatiedot, luodaan pohja aikatauluille, resursseille ja tehdään rajaukset projektiin. (Ruuska 2007, 177.) Valmistelu alkaa projektin alustavalla valinnalla. Alustava valinta tarkoittaa projektin tarpeen määrittelyä,

Projektikäsikirja

jonka avulla arvioidaan projektin hyödyllisyyttä ja mielekkyyttä. Mielekkyyttä ja hyödyllisyyttä voidaan pohtia asiakkaan, projektiryhmän, rahoittajan tai muun tärkeän sidosryhmän kannalta. Tähän ideointi vaiheeseen kannattaa käyttää aikaa, jotta esiselvitystä ja projektisuunnitelmaa tehtäessä lähtökohdat ovat selvillä. Ideointi ja esiselvitysvaihe ovat pohja hyvälle projektisuunnitelman teolle ja sitä kautta projektin toteutukselle. (Rissanen 2002, 25-27.) Ennen esiselvityksen tekoa tehdään projektiehdotus. Sen tarkoituksena on hyödyntää ideointi vaiheen ideoita ja ilmaista lyhyesti, miksi projekti kannattaisi toteuttaa. Useilla valmistelu ja suunnittelu vaiheilla varmistetaan, että ei hypätä liian löyhin perustein projektin toteuttamiseen. Päätökset voidaan tehdä vaihe kerrallaan ja tukeutua aina edellisestä vaiheesta saatuun tietoon. (Karlsson & Marttala 2001, 14-16.)



KUVA 1. Suunnittelun vaiheet käynnistykseen asti. (Löow 2002)

2.1 Esiselvitys

Ennen varsinaisen projektisuunnitelman tekoa on projektille tehtävä esiselvitys tai esitutkimus. Esitutkimuksen tarkoitus on selvittää projektin edellytykset ja varmistaa projektin tukevan organisaation toiminnallisia tavoitteita. Hyvän hankesuunnittelun perusta on kattava tausta- ja perustietojen tuntemus. Yleisiin taustaselvityksiin kuuluvat muun muassa lainsäädännölliset puitteet, valtakunnalliset kehityssuunnitelmat ja

Projektikäsikirja

ideaa sivuavat muut vastaavat valtakunnalliset projektit. Alueelliset taustaselvitykset kattavat esimerkiksi kuntakohtaiset hanketta sivuavat projektit ja alueelliset sidosryhmät. Hankekohtaisista taustaselvityksistä taas olisi tunnettava tekniset ja taloudelliset tiedot sekä kohderyhmien tarpeet. (Silfverberg 1997, 19.)

Esitutkimuksen tuloksena saadaan tiedot joiden perusteella hanke voidaan asettaa. Sen tarkoitus on olla hankkeen hahmotelma, joka sisältää kevyen tarkastelun hankkeen toteuttamisvaihtoehtoihin ja toteuttamismalleihin. Siinä tulisi myös kuvata pintapuolisesti hankkeen toiminnalliset ja tekniset tavoitteet, keskeiset ongelma-alueet, tavoiteaikataulu, kustannusarvio ja resurssitarve ja alustava rajausta lopputuloksesta. Esiselvitys voi viedä suurissa projekteissa useita viikkoja, tällöin voi olla tarpeen tehdä pika-analyysi ennen esiselvitystä. Tällä tavoin voidaan arvioida onko projekti alkuunsa toteuttamiskelpoinen. Esitutkimuksen antaessa onnistuneen lopputuloksen voidaan projekti asettaa. (Ruuska 2007, 35-36.)

2.2 Suunnitteluprosessi

Projektin suunnittelulla tarkoitetaan parhaan toteutustavan löytämistä. Toteuttamistapoja yleensä on useita ja suunnitteluprosessin avulla tutkitaan ajalliset ja taloudelliset tulokset sekä valitaan paras toteutustapa. Suunnittelu on aikaa vievää ja sen tulee olla tarkoituksen mukaista sekä realistista. Projektityö elää jatkuvasti, joten suunnittelun pitää pysyä ajan tasalla, mutta myös liian tarkka suunnittelu on turhaa. Projektin päälinjojen on kuitenkin oltava selvillä alusta alkaen. (Pelin 2008, 85.)

Projektipäällikkö vastaa projektisuunnitelman laatimisesta. Projektin asettamisen yhteydessä valmistellaan ensimmäinen versio projektisuunnitelmasta ja voimaan se astuu projektin johtoryhmän sen hyväksytyä. Koko projektiryhmän osallistuminen suunnitteluprosessiin on tärkeää, jotta projektiryhmä voidaan sitouttaa alusta alkaen projektiin. Projektiryhmän ollessa mukana tulee työmäärä ja aikataulu arvioista tarkempia. Suunnitelmalla ei vaikuteta projektin lopputuotteen vaan pelkästään projektin läpiviemiseen. Projektisuunnitelmalla on kuitenkin vaikutuksensa projektin tulokseen, koska sille määritellään tavoitteet, työmäärät ja aikataulut. Suunnitteluprosessissa ja

projektisuunnitelmassa tulisi löytää vastaukset seuraaviin kolmeen peruskysymykseen, jotka ovat esitetty kirjassa ”Ideasta projektiksi” (Silfverberg 1997,45):

1. Miksi projekti toteutetaan, mitä sillä tavoitellaan?
2. Mitä tuotoksia projektilla tulisi saada aikaan ja mitä projektilta edellytetään tavoitteisiin pääsemiseksi?
3. Miten ja ketkä projektin toteuttavat?

2.3 Projektisuunnitelma

Projektisuunnitelma aloitetaan määrittelemällä sille tavoitteet. Laajemmat hankkeet tulisi jakaa osaprojekteihin, joista jokainen käsittää omat toiminnalliset kokonaisuutensa. Osaprojekteihin jako voidaan tehdä linjaorganisaation mukaan ja jokaisella projektin osalla on oma toteutustiimi. Osaprojekteille tulee myös määrittää tavoitteet suunnitteluvaiheessa. Projektin tärkeimmät tulokset tulisi määrittää tavoitteiden pohjalta. Tavoitteiden ja tuotosten perusteella projektille määritellään toteutusstrategia ja työsuunnitelma. Resurssit voidaan määrittää lopuksi, kun on selvillä mitä toimenpiteitä projekti vaatii. Projektisuunnitelmaa tehdessä tulisi varoa tekstiosan paisumista liian suureksi, koska tärkeät asiat saattavat hukkuu vähemmän tärkeän tiedon sekaan. Olennaisimpia asioita suunnitelmassa ovat organisointi, aikataulut ja työsuunnitelma. Suunnitelmassa tulisi myös kuvata budjetti, yhteistyökumppanit ja raportointi. (Silfverberg 1997, 45-46.) Hyvään projektisuunnitteluun kuuluu myös riskien ja tulevien ongelmien arviointi ja analysointi. Riskien hallintaa käsitellään myöhemmin omassa luvussaan. Ohessa olevassa liitteessä 1 on kuvattu projektisuunnitelman sisällysluettelo.

2.4 Projektin osituksesta perusta suunnittelulle ja ohjaukselle

Projektiosituksella projekti voidaan jakaa itsenäisesti suunniteltaviin kokonaisuuksiin, jotka ovat kuitenkin kokonaisuuden olennainen osa. Projektiosituksesta käytetään yleisesti lyhennystä Work Breakdown Structure (WBS). Projektiositus mahdollistaa projektin vaiheistamisen sekä jakaa sen selviin vastuukokonaisuuksiin ja osaprojekteihin.

Projektikäsikirja

Projektin aikataulut saadaan jaettua osa-aikatauluiksi, joista käy ilmi niiden keskinäiset riippuvuussuhteet. Osituksen tekemiselle ei ole yhtä ainoaa oikeaan tapaa, vaan projektista riippuen ositustavat vaihtelevat. Ositusta voidaan käyttää suunnitelmien raporttien, aikataulujen sekä budjettien pohjana. Sen avulla projektille saadaan ryhtiä ja selkeä rakenne. (Pelin 2008, 93-95, 103.) Liitteessä 2 on havainnollistettu projektiositusta yksinkertaisen kaaviokuvan avulla. Pääprojekti jakaantuu osaprojekteiksi ja vastuukokonaisuuksiksi.

2.5 Resurssien suunnittelu projektin läpiviennin edellytyksenä

Projekteilla on projektityypistä riippumatta erilaisia resursseja. Resursseja ovat muun muassa ihmiset, tilat, laitteet, koneet ja raha. Projektiin valittujen ihmisten käyttäminen on suunniteltava tarkasti. Projektin kustannuksiin ja läpiviemiseen vaikuttaa paljon henkilöresurssien suunnittelu. Henkilöiden käyttämisen suunnittelulla voidaan laskea kustannuksia ja välttää aikataulu ongelmia sekä henkilöiden uupumista. Kaikki henkilöt eivät työskentele kokopäiväisesti projektin parissa, joka on otettava suunnittelussa huomioon. Henkilöt voivat olla osa-aikaisia projektin parissa omien töidensä ohella. Ennen projektin aloittamista on tiedettävä minkä verran kukin henkilö ehtii tehdä töitä projektin parissa. (Kettunen 2003, 95-96.)

Resurssisuunnitelma on tärkeä työkalu projektinhallinnassa. Projektin välitavoitteiden ollessa tiedossa voidaan luetella tarvittavat resurssit projektille. Resurssisuunnitelmaa voidaan kutsua myös nimellä toimenpidesuunnitelma. Siitä tulisi tarvittavien resurssien lisäksi ilmaista; kuka vastaa toimenpiteestä, lisättynä ajankohdilla jolloin toimenpiteen tulee olla valmis. Toimenpidesuunnitelmaa voidaan käyttää työkaluna projektiryhmän kokoontumisissa. Sen avulla voidaan analysoida, mitä on saatu aikaan ja mitä tehdään seuraavaksi. (Löw 2002, 66-67.) Resurssisuunnittelun tavoitteena on:

- Resurssien saatavuuden arviointi (oikea määrä, oikeaan aikaan).
- Avainresurssien kuormituksen saaminen tasaiseksi ja jatkuvaksi.
- Resurssikustannusten optimointi.

Projektikäsikirja

- Organisaation kokonaishallinta: henkilökapasiteetin sovittaminen oikeaksi projektia varten sekä projektien priorisointi organisaation resurssien mukaisesti. (Pelin 2008, 147.)

Kustannusarvio

Kustannusarvio eli budjetti on tavallinen tapa suunnitella resurssienkäyttöä. Projektin onnistumisen kannalta budjetti on usein yksi seuratuimmista mittareista, jos projekti valmistuu budjetin mukaisesti, pidetään sitä yleensä onnistuneena. Projekti muuttuu toteutuksen aikana, joten muutoksia arvioihin tulee väistämättä. Jos projektin tavoitteet muuttuvat toteutuksen aikana, ei budjettia voida pitää onnistumisen mittarina. Kustannuksia kannattaakin arvioida karkealla tasolla, sillä kustannukset muotoutuvat tarkasti vasta projektin aikana. Budjettiin kannattaa jättää kohtuullinen ylitysvara. Laadittamisessa auttavat aikaisemmista projekteista tehdyt meno- ja tuloarviot, joiden avulla suunnitteluun saa realistisen käsityksen. Budjettimallina on järkevää käyttää organisaatiolla olevaa tuttua budjettimallia. (Kettunen 2003, 105-108.)

2.6 Aikaohjaus

Aikataululla luodaan pohja projektin valvomiselle ja ohjaukselle. Aikataulu on projektin hallinnan perustyökaluja ja projektisuunnitelman ohella. Aikatauluja käytetään, jotta toisistaan riippuvia toimintoja helpompi kontrolloida ja seurata. Aikataulut helpottavat myös resurssien jakamista ja antavat yleisluontoista tietoa, samalla vauhdittamalla projektin parissa työskenteleviä henkilöitä. Kaikkia projektin toimintoa ei tarve aikatauluttaa samalla tarkkuudella. Projektilla voi myös olla useampi aikataulu projektin eri vaiheiden ja ositusten mukaan. Aikataulusuunnittelussa luodaan graafinen tehtäväverkosto, jossa kuvataan tehtävien suhteet toisiinsa. Tehtäväverkostossa tulee olla selkeästi nimetty tehtävät ja niiden aikataulut. Tehtäväverkoston etuja ovat:

- Saadaan selkeä työkalu suunnittelua, valvontaa ja kontrolloimista varten
- Osoitetaan milloin resurssien täytyy olla valmiina tehtäviä varten
- Osoitetaan tehtävien alkamispäivät
- Pystytään välttämään resurssi ja aikatauluongelmat

- Projektin päättymispäivän määräytyminen (Meredith & Mantel 2002.)

Työmäärien arviointi

Aikataulu perustuu tehtävien työmäärien arviointiin. Tällä arvioinnilla tarkoitetaan tehtävän koon, kustannusten, resurssien ja keston laskemista. Arviointia on tehtävä projektin kuluessa eikä pelkästään sen alussa. Aikataulua ylläpidettäessä on huomioitava sekä keskeneräiset tehtävät että aloittamattomat tehtävät. Arvioinnin tulee aina perustua sen hetkiseen tietämykseen. Työmääriä arvioitaessa tekijän tulisi olla mukana, koska hän osaa parhaiten arvioida työtahtinsa. Aikataulua luotaessa täytyy muistaa tehtävän keston vaikuttavan tekijän kokemus. Suunnitteluun liittyy aina epävarmuus-tekijöitä ja arviointimenetelmät kehittyvät harvoin yhden projektin aikana, joten menetelmä paranee usean projektien yhteydessä. Työmäärien arvioinnissa voidaan noudattaa todennäköisyysajattelua eli arviointivirheet kumoavat toisensa. Jos yhdessä tehtävässä on liian pieni arvio, niin toisen tehtävän arvio osoittautuu liian suureksi. Tehtäville annetaan liian usein liian optimistisia arvioita. (Pelin 2006, 116-118)

Työmääriä voidaan arvioida tietyillä hyväksi havaituilla menetelmillä. Projektiositus on yksi tällainen menetelmä. Projektin kokonaisurakka jaetaan WBS:n avulla osiin, jotta siitä saadaan helpommin arvioitavia ja johdettavia työtehtäviä. Projektiositusta voidaan käyttää koko projektin johtamistyökaluna. Työmääriä arvioitaessa ositus voidaan tehdä erilaisista näkökulmista. Työvaiheiden mukaisessa osituksessa lähdetään projektin etenemisen mukaisessa järjestyksessä. Ositus alkaa määrittelyvaiheesta, tämän jälkeen projektin suunnittelu ja toteutus ja lopuksi käyttöönotto. Projekti voidaan jakaa myös työlajien mukaisiin osiin. Työlajeja voi olla esimerkiksi projektisuunnitelman laatiminen, projektin johtaminen tai testaaminen. Osaprojektien mukaisessa osituksessa projekti jaetaan aliprojekteihin. Näitä voidaan arvioida erillisinä kokonaisuuksina. (Kettunen 2003, 60-62.) Työmääräarvioita voidaan verrata toisten vastaavan tyyppisten projektin toteutuneisiin työmääriin. Arviointien toteutumista täytyy seurata, ennakoita ja korjata. Jos arviot lähtevät alusta ylittymään, on suuntauksella taipumus jatkaa. Yltiö optimistisuutta kannattaa myös varoa ja olla realistinen tehtävien suoritusajkojen suhteen. (Ruuska 2007, 191-193.)

Aikataulun sisäiset riippuvuudet

Projektin aikataulu tulee kytkeä kalenteriaikaan. Työmäärien arviointi kertoo, monta henkilötyötuntia tai -päivää kuluu projektiin, mutta kalenteripohjaista aikataulua niistä ei selviä. Kalenteriperusteinen aikataulu luodaan projektin sisäisten riippuvuuksien puolesta. Projekteissa on aina sisäisiä ja ulkoisia riippuvuuksia. Sisäisellä riippuvuudella tarkoitetaan työntekijöiden vapautumista työn tekemiseen. Ulkoinen riippuvuus voi olla riippuvuus lupahakemuksen käsittelyn kestosta. Riippuvuuksien huomioiminen antaa käsityksen, kuinka kauan projektin läpivienti kestää kalenteriajassa. Projektin lyhin läpimenoaika ilmaistaan kriittisellä polulla. Kriittisiä polkuja voi olla useampia ja jos yhtä kriittisen polun tehtävää onnistutaan lyhentämään, lyhenee koko projektin läpimenoaika. kalenteriaikaan kytkemisessä tulee ottaa huomioon myös lomat, työviikkojen pituudet ja tehtävän luonne (vaikeusaste, riippuvuus muihin tehtäviin). Riippuvuudet voidaan esittää käyttämällä Gantt- tai PERT-kaavioita. (Ruuska 2007, 198-199.)

Liitteessä 3 on havainnollistettu yksinkertaista janakaaviota. Tehtäviä kuvaavat janat, joista käy ilmi, mikä tehtävä on kyseessä ja mikä on sen alkamis- ja loppumispäivä. Janakaavion ongelmana on, että se ei ilmoita tehtävien välisiä riippuvuuksia, kuten tehtävän myöhästymisen vaikutus seuraavaan tehtävään tai mitkä tehtävä ovat kiireellisiä. Janakaavio on kuitenkin mainio väline kuvaamaan pääaikatauluja, loogista riippuvuutta ja se sopii myös havainnollistamaan tilanneraportteja. (Pelin 2008, 125-126.)

Yleisimpiä projektin riippuvuuksia ovat:

Looginen riippuvuus: Loogisella riippuvuudella tarkoitetaan työvaiheen suorittamisen riippuvuudesta toisen työvaiheen suorittamisesta. Käytännössä tällä tarkoitetaan esimerkiksi, että seuraavan työvaiheen aloittaminen riippuu jonkin tietyn laitteen toimuksesta. Tämä on kaikista yleisin riippuvuus malli. Suurimmassa osassa projekteja on looginen työvaiheiden suoritusjärjestys.

Ajallinen riippuvuus: Jokin työvaihe kestää määrittelemättömän tai määritellyn ajan ja toista työvaihetta ei voida aloittaa ennen tämän työvaiheen valmistumista. Seuraava työvaihe vaatii tuotoksia, joita tehdään työn alla olevassa vaiheessa. Esimerkkinä ajallisesta riippuvuudesta voivat olla lupa-asia käsittelyt.

Resurssiriippuvuus: Työvaiheet riippuvat siitä milloin niiden tekemiseen vaadittavat resurssit ovat vapaana. Resurssit voivat olla esimerkiksi ihmisiä, koneita tai työtiloja. (Kettunen 2003, 66-67.)

2.7 Projektin käynnistäminen

Projekti käynnistetään suunnitteluvaiheen lopuksi käynnistämispäätöksellä. Käynnistämispäätöksen tekee ohjausryhmä perehdyttyään projektisuunnitelmaan. Käynnistämispäätös on tärkeä tarkastuspiste projektin onnistumisen takaamiselle. Suunnitelmaan perehtymällä tarkastetaan, onko projektin ajateltua tulosta mahdollista saavuttaa. Projektia käynnistäessä on syytä tarkistaa:

- Tarvitseeko työn- ja vastuunjako selvennystä.
- Pitävätkö aikataulu-, resurssi- ja toimenpidesuunnitelmat paikkansa?
- Mitä projektin odotuksista pidetään tärkeimpinä; kustannukset, tulokset vai aika?
- Tarvitaanko tiettyjä rutiineja (kokouskutsujen lähetystapa ja ajankohta ennen kokousta, raporttien toimittaminen)
- Ovatko kaikki projektin osa puolet saaneet tarvitsemansa tiedot? (Löow 2002, 87-88.)

Projektin käynnistämisen yhteyteen voidaan järjestää kick-off -tilaisuus tai käynnistyspalaveri. Tilaisuus mahdollistaa projektiryhmän jäsenten tapaamisen, jos kaikki jäsenet eivät vielä olleet tavanneet. Projektiryhmä pääsee yhdessä kertaamaan tavoitteet ja aikataulut sekä sopimaan tehtävien jaosta. Tilaisuus sisältää yleensä henkilöiden ja siihen osallistuvien sidosryhmien esittäytymisen. (Kettunen 2003, 142.)

3 PROJEKTIN ORGANISOINTI

Projektityötä tehdään nopeasti muuttuvissa tilanteissa ja projekti ei koskaan saavuta stabiilia tilannetta. Projekteille on ominaista tavoiteorientoituneisuus ja tavoitteiden saavuttaminen on tärkeämpää, kuin se miten tavoitteisiin päästään. Meneillään olevassa vaiheessa ei tarkkaan tiedetä mitä seuraavassa vaiheessa tapahtuu, mutta alkupe-
räinen tavoite ei vaiheiden aikana juurikaan muutu. Tämän takia projektin organisoiminen ja johtaminen vaativat jatkuvaa ennakoimista, jonka avulla muutoksiin voidaan reagoida. Muutoksiin varautuminen vaatii ominaisuuksia valvonta-, seuranta- ja johtamisjärjestelmiltä, joita perusorganisaatiolla harvoin on. Kertaluontoisuutensa takia projekteille täytyy perustaa omat johtamis- ja viestintäjärjestelmänsä. (Ruuska 2007, 130-131.)

3.1 Projektion organisaatio

Projektion organisaatio muodostetaan projektin toteuttamista varten määräajaksi. Projektin henkilö määrä vaihtelee projektin eri vaiheissa. Alkuvaiheessa mukana on muutama avainresurssi ja suunnitteluvaiheessa henkilöiden määrä usein kasvaa. Projektin henkilöt siirtyvät takaisin omiin tehtäviinsä linjaorganisaatioon projektin valmistuessa. Projektion organisaatio tulisi pitää mahdollisimman matalana ja välttää välikäsiä organisaation välisessä viestinnässä. Projektin henkilöstön roolit, tehtävät ja vastualueet on oltava selvillä ja koko projektion organisaation tiedossa. (Ruuska 2007, 130-131.) Projektion organisaatio koostuu ohjausryhmästä, projektipäälliköstä ja projektiryhmästä. Projektiryhmä voidaan myös jakaa työryhmiin. Projektin henkilöresursointi on monitahoista ja huomioon on otettava monta seikkaa, muun muassa:

- Ketkä ovat oikeat ihmiset projektiin ja löytyvätkö ne omasta organisaatiosta?
- Montako henkilöä projektin eri vaiheissa tarvitaan?
- Kuinka suurella työpanoksella henkilöt voivat osallistua projektiin?
- Siirtyvätkö henkilöt pysyvästi projektin pariin vai jatkavatko he ohessa omissa tehtävissään linjaorganisaatiossa?

3.1.1 Ohjausryhmä

Projektin käynnistyessä projektille nimetään ohjausryhmä. Ohjausryhmään osallistuu organisaation sidosryhmiä ja toimeksiantaja. Projektin laatu ja suuruus vaikuttavat ohjausryhmän kokoon ja siihen missä määrin sidosryhmät ovat edustettuina. Ryhmä ei saa olla liian suuri, jotta päätöksen teko sujuu nopeasti. Projektipäällikkö saa tukea ohjausryhmältä ja toimii ohjausryhmässä esittelijänä. (Löow 2002, 28.)

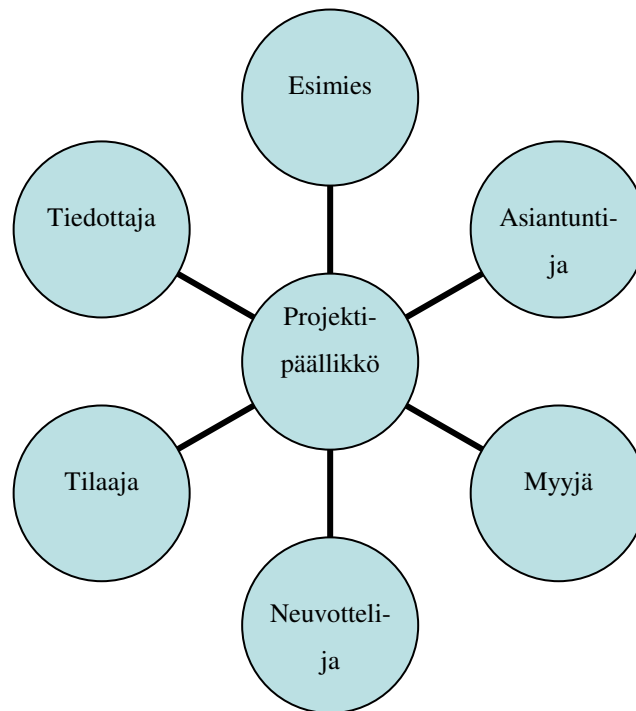
Ohjausryhmä antaa projektiryhmälle toimeksiannon projektiehdotuksen muodossa. Ohjausryhmä päättää projektin tavoitteista, määrittää lähtökohdan ja päättää mahdollisista muutoksista. Projektiryhmälle annettavan ehdotuksen tulee olla selkeä ja kirjallinen. Ehdotuksessa kuvataan tuloskeskeisyys ja tavoitteet, jonka lisäksi voidaan ilmaista päätöksentekojärjestys ja määritellä yhteistyövaatimukset muiden organisaatioiden kanssa toimimiselle. (Löow 2002, 29.)

Ohjausryhmä tekee päätökset aikatauluista, resurssisuunnitelmista ja budjetista. Suunnitelmista poikkeamisen seuraaminen ja poikkeamisen seurausten arvioiminen kuuluvat myös ohjausryhmän tehtäviin. Päätöksiä tehdään projektipäällikön toimittaman projektisuunnitelman, riskianalyysin ja tilanneraporttien pohjalta. Ohjausryhmä hyväksyy aina seuraavaan vaiheeseen siirtymisen. Päätösvallan takia ohjausryhmän jäsenillä täytyy olla ammattitaitoa ja osaamista. Ohjausryhmän olisi hyvä kokoontua ainakin projektin alussa ja lopussa. Tarpeen vaatiessa kokoontumisia tarvitaan esimerkiksi jokaisen projektivaiheen jälkeen. (Löow 2002, 29-30.)

3.1.2 Projektipäällikkö

Projektipäällikön tehtävä on vastata siitä, että projekti valmistuu ajoissa, budjettia noudatetaan ja, että lopputulos on tavoitteiden kaltainen. Ensiarvoisen tärkeää on että, projektipäällikkö ymmärtää roolinsa ja kantaa vastuun projektista. Projektipäällikön on oltava valmis käyttämään valtaa, jotta projekti voidaan viedä läpi. Toiminnan täytyy olla vahvaa sekä hänen täytyy omata uskallusta ja rohkeutta johtaa projektia tavoit-

tetta kohti. Vaatimuksista huolimatta projektipäällikkyys on palkitsevaa ja innostavaa työtä. (Kettunen 2003, 29.) Projektipäälliköllä onkin useita rooleja projektissa, kuten:



KUVA 2. Projektipäällikön roolit. (Pelin 2002, 266)

Esimies - hänen täytyy olla esimiehenä ryhmälleen.

Asiantuntija - mitä pienempi projekti sen enemmän hän joutuu osallistumaan sisällön määrittelyyn ja tekemiseen.

Myyjä - projektipäällikkö on usein eniten asiakkaiden tai tilaajan kanssa tekemisissä

Neuvottelija - lukuisat neuvottelut ja kokoukset vaativat neuvottelijaa.

Tilaaaja - projektiin liittyvien sopimusten ja toimittajien suhteen.

Tiedottaja - Projektipäällikön tulee tarjota ryhmälleen informaatiota, raportoida johdolle, välittää tietoa sidosryhmille ja tiedottaa ulospäin. (Pelin 2008,266.)

Erilaisten roolien omaksumisen ohella projektipäällikön tulisi omata tiettyjä henkilökohtaisia ominaisuuksia. Ominaisuuksia tulee harjoittaa jatkuvasti arvioimalla omaa toimintaansa. Parhaiten harjoitusta saa käytännön kautta eli vetämällä projekteja.

Heikkouksiaan voi kehittää ja vahvuuksia vahvistaa.

Projektipäällikön ominaisuuksia:

- Päämäärätietoisuus
- Täsmällisyys ja tarkkuus
- Vahva itsetunto
- Ihmisten johtamiskyky
- Neuvottelutaidot ja esiintymiskyky
- Uskallus puuttua asioihin ja antaa negatiivista palautetta
- Rohkeutta kohdata epäonnistumisia
- Organisointikyky
- Motivointi taito

Projektipäällikkö organisoii projektinsa siten, että se mahdollistaa tehokkaan työn. Organisoinnissa on otettava huomioon projektin koko, kenelle se tehdään, esimiesalaisuudet ja projektin erityispiirteet. Tärkeimpänä tehtävänä on huolehtia töiden jakamisesta ja projektin käynnistämisestä. Projektiorganisaation sisällä on aina käskytyssuhde, jolla jaetaan tehtävät ihmisten kesken. Organisaatiota perustettaessa on huolehdittava viestinnän kulkemisesta molempiin suuntiin. Kaikilla projektiin osallistuvilla henkilöillä on velvollisuus raportoida omasta työstään projektipäällikölle. Projektipäällikön tulisi alkuvaiheessa sopia projektiryhmän kanssa kuinka raportointi tapahtuu. Projektipäällikkö ei yleensä ole projektiryhmäläisten suora esimies, joten hänen täytyy pitää yhteyttä projektiryhmän jäsenten suoraan esimieheen. Kummallakin tulee olla tietoa siitä kuinka paljon aikaa ryhmänjäsen voi käyttää projektiin ja kuinka kauan hänen on mahdollista olla mukana projektissa. (Kettunen 2008, 32-33.)

Kokenut ja projekteja läpikäynyt projektipäällikkö on osaava. Onnistumisten ja epäonnistumisten mukana kokemus kasvaa. Kokemattomuus ei välttämättä tee henkilöstä huonoa projektipäällikköä, ja hänkin voi kokemuksen kautta kasvaa huippu projektin vetäjäksi. Seuraavana on listattu projektipäällikön ”kymmenen käsky” Kettusen (2008) mukaan.

1. Projektin huolellinen suunnittelu.
2. Kaikkien sovittujen asioiden ja keskusteluiden dokumentointi. Dokumenttien tulee myös mennä ihmisille, jotka niitä tarvitsevat. Muutokset ja lisätyöt tulee kirjata huolellisesti ja laatia niille kustannus- ja aikatauluarviot.
3. Projektin etenemisen valvonta ja täsmällisestä raportoinnista huolehtiminen.
4. Rehellisyys ja avoimuus projektin omistajaa kohtaan. Ongelmien peittäminen ja vähättely johtaa suurempiin ongelmiin jatkossa.
5. Ongelmiin tulee tarttua heti kun niitä ilmenee.
6. Delegoi ja vaadi raportointia. Projektipäällikkö ei voi yksin tehdä kaikkea, mitä projekti sisältää. Hänen täytyy tietää siitä kaikki, mutta jakaa tehtäviä projektiryhmälle.
7. Uskalla kieltäytyä ja vaadi perusteluja. Kaikkea ei voi tehdä yhden projektin aikana ja muutoksista on vaadittava perustelut, niin asiakkaalta kuin omalta ryhmältä.
8. Huolehdi projektiryhmän jaksamisesta. Sisäisen hengen tulee säilyä hyvänä. Ota ongelma tilanteissa yhteys projektiryhmäläisen suoraan esimieheen. Projektipäällikön ei pidä hoitaa niitä esimiestehtäviä, jotka eivät hänelle kuulu.
9. Tee riskianalyysi ja seuraa tarkasti riskien kehittymistä. Näin voidaan ennakoida ongelmia ja ryhtyä toimenpiteisiin ajoissa.
10. Priorisoi töitä. Keskittymällä olennaisiin tehtäviin edistetään parhaiten projektin etenemistä ja tavoitteiden saavuttamista. Tekemättömät työt aiheuttavat painetta, mutta se on opittava kestäväksi.

3.1.3 Projektiryhmä

Projektiryhmässä on kuhunkin projektiin nimettyjä asiantuntijoita, jotka toimivat oman erikoisosaamisensa myötä ja vastaavat projektin käytännön toteutuksesta. Projektin eri vaiheissa vaaditaan erilaista osaamista ja tietämystä, joten ryhmän määrällinen ja laadullinen optimointi on tärkeää. Projektin työvaiheiden pitää olla alustavasti

suunniteltu, jotta projektiryhmänprofiili voidaan määritellä ennen kuin henkilöt nimitetään. Tehokkaan ryhmän ominaispiirteitä ovat:

- Henkilöiden tavoitetietoisuus ja innokkuus projektia kohtaan
- Kunnioittava, kiinnostunut ja arvostava käytös toisia kohtaan
- Osallistuminen ongelmanratkaisuun
- Avoimuus ja tietoisuus omasta käytöksestä
- Aktiivinen kuuntelu
- Ideoiden ja mielipiteiden esittely
- Hyvien suoritusten juhliminen. (Ruuska 2007.)

Projektit perustuvat yleensä ryhmätyöhön. Ryhmätyö on aikaa vievää mutta on tarkoituksen mukaisin tapa toimia projekteissa. Ryhmä pystyy ratkomaan monimutkaisia ongelmia, joita ei voida jättää pelkästään yhden henkilön tietämyksen varaan. Ratkaisut vaikuttavat koko ryhmän toimiiin, joten yhteistyötä tarvitaan. Muita työskentelymuotoja, kuten yksilö ja parityöskentely voidaan myös soveltaa. Yksilötyö perustuu tilanteisiin, jossa on vähän aikaa, henkilö tarpeeksi asiantunteva tehtävää ja tehtävän suorittaminen ei vaadi koordinoimista. Parityöskentely menetelmiä voidaan käyttää silloin kun ongelman ratkaisu vaikuttaa molempien työtehtäviin. Parityöskentely myös parantaa ongelmanratkaisu kykyä huomattavasti. (Ruuska 2007, 152-154.)

4 PROJEKTIJOHTAMINEN

Projektitoiminta itsessään on tietty johtamisjärjestelmä ja siinä on omat käskytyssuhteensa. Projektipäällikkö toimii avainhenkilönä projektissa ja hänen on yksinkertaisesti vastattava kaikesta, jota projektin tavoitteiden mukainen toteutus onnistuu. Matriisimuotoisessa projektiorganisaatiossa henkilöt varataan projektin käyttöön linjaorganisaatiosta, joten heidän ei tarvitse olla projektipäällikön suoranaisia alaisia. Projektiin liittyy aina suunnitelmallisuus ja suunnittelua ja ohjausta varten rakennetut menetelmät, kuten aikataulut, resurssiohjaus ja budjetointi. Projektin toimenkuvat ovat tilapäisiä, ja siirtyminen projektin tehtävistä takaisin omiin tehtäviin tapahtuu helposti. Projektipäällikön nimittäminen ei edellytä erityisiä nimeämismuodollisuuksia. Projektilla on kuitenkin todellisiakin toimivaltuuksia, eikä jokaista projektiorganisaation

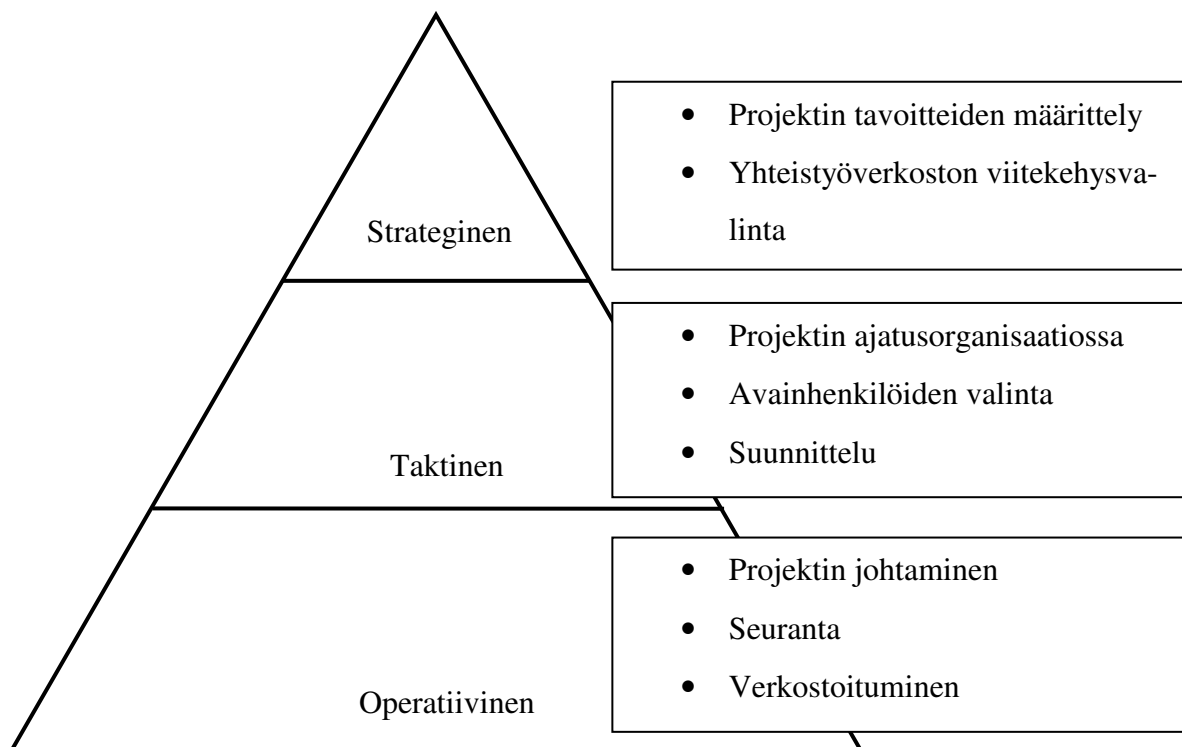
Projektikäsikirja

päätöstä tarvitse viedä linjaorganisaatiolle. Projektit siis tarvitsevat selvät sisäiset säännöt ja ohjeistuksena, ja vaikka projektit ovatkin sisällöltään erilaisia, johtamiskäytännöt eivät eroa projektien välillä. Projekteissa käytettäviä raportteja ja pohjia on turha jokaisessa projektissa tehdä erikseen, sillä yhteiset mallit helpottavat projektipäällikön työtä. (Pelin 2006, 25-29.)

Projektijohtamiskulttuurissa projektipäälliköitä tuetaan ja heidän kehitystään arvostetaan. Kokeneet projektipäälliköt toimivat itsenäisesti ja raportoinnin avulla pitävät linjaorganisaation selvillä projektin tapahtumissa. Linjaorganisaation ei tarvitse puuttua projektiin ennen kuin projektisuunnitelman mukaisessa toteutuksessa ilmenee ongelmia. Projektijohtamiskulttuurin keskeisiä ajatuksia ovat:

- Projektien itsenäisyyden ja omajohtoisuuden tukeminen
- Riittävien toimivaltuuksien antaminen projektipäällikölle
- Projektien perustuminen strategiaan suunnitelmiin
- Projektitoiminnalla on yhteiset pelisäännöt ja toimintaohjeet
- Henkilöstö on koulutettu projektitoimintaan
- Projekteista ei pelkästään puhuta vaan käytetään projekteja varten luotuja hallintamenetelmiä (Pelin 2006, 29-31.)

Projektijohtaminen voidaan jakaa kolmeen tasoon: operatiiviseen, taktiseen ja strategiseen. Päivittäisessä johtamisessa tasot menevät sekaisin, mutta on silti tärkeää ymmärtää päätöksen hetkellä mihin tasoon päätös sijoittuu. Päätösten on mentävä linjassa alemmalta tasolta ylöspäin. Kuvassa 3 on esitetty projektijohtamisen perusajatus. (Risänen 2001, 72-73.)

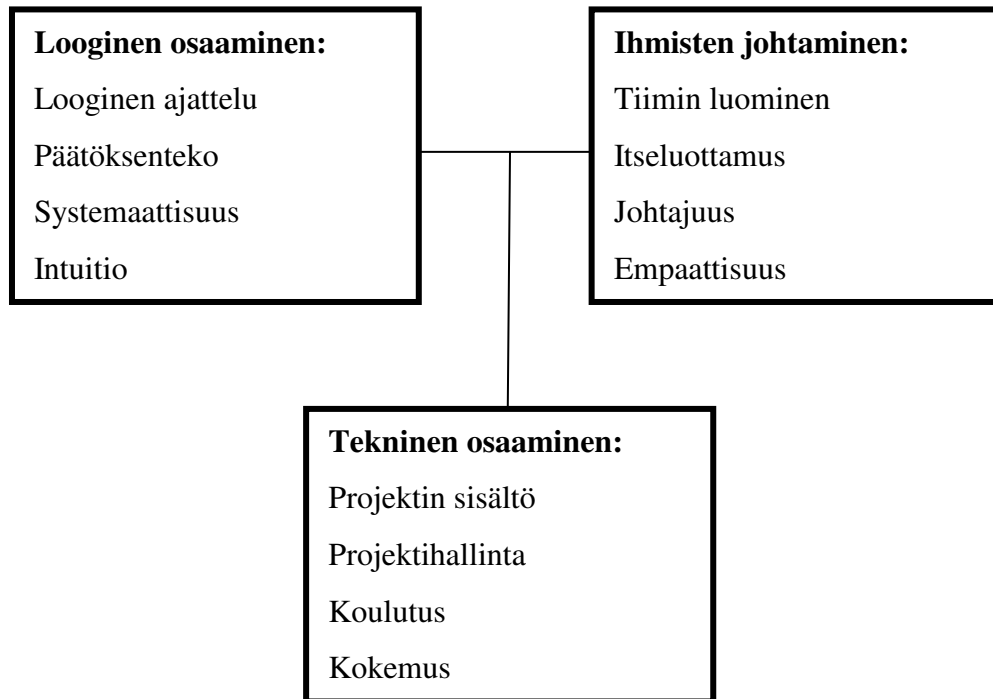


KUVA 3. Projektijohtamisen perusnäkökulma (Rissanen 2001, 73)

Projektiryhmän johtaminen

Projektipäällikön johdettava projektia koko sen elinkaaren ajan ja hänen johtamistaitonsa on oltava samanlaiset kuin linjaorganisaation esimiesten. Hänen on organisoitava projekti ja löydettävä oikeat henkilöt oikeisiin rooleihin. Projektipäällikkö valvoo projektiryhmän työtä ja antaa palautetta, kuitenkin unohtamatta motivointia ja kannustamista. Näiden perusjohtamistehtävien rinnalle projektityö sisältää erityispiirteitä. (Pelin 2006, 265-266.) Projektipäällikön henkilökohtaisista ominaisuuksista on kerrottu projektin organisointi kappaleessa tarkemmin.

Projektipäällikön tulee olla hyvä usealla alueella. Hänen täytyy hallita projektijohtamisen tekniset, loogiset ja inhimilliset puolet. Kuvassa 4 on havainnollistettu näitä projektipäällikön taitoalueita, jotka hänen täytyy hallita menestyäkseen projektin johtajana.



KUVA 4. Projektijohtamisen osaamisalueet. (Pelin 2006, 267)

Projektipäällikön ensisijaisena tehtävänä on saavuttaa projektin yhteiset tavoitteet. Projektit ovat siis tavoiteohjausta ja johtajan on vastattava siitä, että organisaatio toimii tehokkaasti, työntekijät voivat vaikuttaa ja he ovat motivoituneita ja sitoutuneita työhönsä. Tavoitteiden ymmärtämistä ja hyväksymistä lisää osallistuminen. Projektipäällikön täytyy saada työntekijät näkemään tehtävänsä projektin kokonaisuuden osana. Projektin kokonaistavoitteiden täytyy olla työntekijän ymmärryksessä. (Löow 2002, 110-111.)

Projektipäällikön täytyy huolehtia, että tehtävät jaetaan oikein ja kaikki tekevät työtä oikeiden asioiden parissa. Delegoinnin avulla voidaan jakaa vastuuta ja sen avulla voidaan myös lisätä projektin yhteishenkeä. Kiinnostavien työtehtävien delegointi motivoi työntekijöitä parempiin suorituksiin. Projektipäällikkö kantaa kuitenkin vastuun loppu kädessä, jos delegoitu tehtävä epäonnistuu. Delegoituja tehtäviä on valvottava ja seurattava, joka vie aikaa, mutta johtaa parempiin tuloksiin. Projektipäällikön on myös luotava innostusta ja työniloa projektiin. Innostunut projektiryhmä on todistetusti tehokkaampi ja tuottavampi. Innostuneen ilmapiirin luominen tapahtuu antamalla kun-

noitusta ja arvostusta projektiryhmän jäsenille. Yhtä tärkeää on osata antaa rakentavaa kritiikkiä ja palautetta. Palautteen avulla toimintaa kehitetään ja se antaa mahdollisuuden työntekijälle muuttaa toimintaansa ennen tilanteen kärjistymistä. Projektiryhmän toiveita on myös kuunneltava ja hyviä ideoita otettava vastaan. Projektipäällikön tulee kuunnella ja tiedottaa muutoksista. Tiedottamisen avulla ryhmä pysyy ajan tasalla. (Löow 2002, 111-113, 119-122.)

4.1 Sisällön ja muutosten hallinta

Projektin sisällön hallinnalla varmistetaan, että tehdään riittävä määrä työtä projektin edistymistä varten. Tarkoituksena on varmistaa myös turhan työn välttäminen. Tehdyn työn tulisi edesauttaa projektin päämäärien saavuttamista sekä liiketoiminnallisia tavoitteita. Projektille tulisi alusta alkaen saada selkeä ja kattava määrittely, jota noudatetaan projektin ajan. Epätäsmällisellä määrittelyllä käynnistettävä projekti yleensä laajenee toteutuksen aikana. Ohjauksen perustana toimivat projektisuunnitelma ja tekniset määrittelyt. Kattavasta määrittelystä huolimatta kaikkiin projekteihin kohdistuu muutoksia. (Pelin 2006, 201-203)

Muutosten hallinta on jatkuvaa työtä projektissa. Kaikkiin projekteihin kohdistuu muutoksia, esimerkiksi projektille asetetut tavoitteet saattavat muuttuvat. Tärkeää on, että muutokset tapahtuvat hallitusti. Muutosesitykset voivat tulla projektin eri osapuolilta, kuten linjaorganisaatiolta, asiakkaalta tai projektin sisältä. Muutosten hallinnassa voidaan edetä seuraavien vaiheiden mukaisesti (Pelin 2006, 210-211.):

1. Muutosehdotuksen laatiminen
2. Muutosten vaikutusten analysointi
3. Mahdolliset asiantuntijalausunnot
4. Muutoksen käsittely: hyväksyminen/hylkääminen
5. Muutoksen toteutus
6. Dokumentointi
7. Tiedottaminen

Projektikäsikirja

Muutosehdotuksen voi laatia kuka tahansa projektiin osallistuva. Se toimitetaan aina projektipäällikölle, joka arvioi muutosta koon ja vaikutuksen mukaan. Pienistä muutoksista projektipäällikkö voi päättää yhdessä projektiryhmän kanssa. Pieniä muutoksia ovat ne, jotka eivät johda kustannusten tai projektin valmistumisaikataulun pitkitymiseen. Suuret muutokset on annettava ohjausryhmän päätettäväksi, aivan kuten projektisuunnitelman. Muutosehdotukseen on tehtävä laskelmat lisäkustannuksista, korjattu aikataulu ja tekniset selvitykset. Muutosehdotus kannattaa laatia sitä varten toteutetulle lomakkeelle (liite 6) yhdenmukaisten käytäntöjen saavuttamiseksi. Muutosehdotukseen sisällytetään seuraavat tiedot:

- Yleistiedot muutoksesta(nimi, numero, sisältö, laatija)
- Muutoksen syyt ja perustelut
- Muutoksen vaikutusten analysointi
- Käsittelymerkinnät ja hyväksymiset (Pelin 2006, 213.)

4.2 Projektin laadun turvaaminen

Laatukäsitteellä on monta erilaista näkökantaa. Yleisesti laadulla ymmärretään organisaation toiminnan tehokkuutta ja kannattavuutta asiakkaiden tarpeita täyttäessä. Laatu merkitsee myös organisaation toiminnan jatkuva parantaminen. Organisaation toimintaympäristön ja yhteiskunnan muutokset asettavat laadulle aivan uudenlaisia vaatimuksia. Laatuun liittyy ajatus, että asiat tehdään alusta asti kunnolla ilman virheitä, pyrkien kokonaisuuden kannalta oikeiden asioiden tekemiseen, sillä pelkkä lopputuotteen laatu ei riitä. Tämä ajatus sopii projekti työskentelyyn, sillä onnistuneeseen projektiin päästään hyvällä suunnittelulla ja onnistuneella projektin hallinnalla sekä toteutuksella. Lopputuotteen ohella projektilla on myös kustannus- ja aikataulutavoitteita. (Lecklin 2006, 18-19, 35.)

Projektin itsearviointi voidaan suorittaa laatupalkintokriteeristön mukaan. Laatupalkintokriteeristön perusteella tehty itsearviointi tapahtuu PDGA -ympyrän mukaan. Ympyrän osasia ovat suunnittelu (Plan), tekeminen (Do), varmistaminen (Check ja parantaminen/havaitun perusteella toimiminen (Act). Näin varmistutaan kaikkien arviointialueiden olemassaolosta, jonka jälkeen analysoidaan olemassa olevan menette-

Projektikäsikirja

lytävän soveltamista käytäntöön. Viimeiseksi arvioidaan johtaako soveltaminen arviointialueen parantamistoimenpiteisiin. Lautupalkinto mallin käyttöön otto on yksinkertaista ja kaikkien arviointi alueiden osalta vaivatonta ja nopeaa. Projektia voidaan arvioida suhteessa johonkin tiettyyn arviointialueeseen, kuten johtaminen tai prosessin hallinta. (Virtanen 2000, 178-180.)

Suomessa jaettava Vuoden projekti palkintoa jakaa Suomen projektitoimintayhdistys ry. Kunniamainintaa voi hakea mikä tahansa suomalainen projekti. Arviointi tapahtuu projektinhallinnan laatujärjestelmän perusteella (ISO 10006), jonkin projektin hyvistä ja huonoista puolista. (Virtanen 2000, 179-180.) Standardeilla ja sertifioituilla työmenetelmillä saadaan pelisääntöjä ja tehokkuutta työprosesseihin. Mutta standardeja käyttäessä tulee huomioida, että useimmat niistä ovat tehty suuria projekteja varten, joten ne ovat raskaita käyttää. Standardeja käyttöön ottaessa on sovittava, mitä nämä menetelmät ovat ja kuinka niitä käytetään. (Ruuska 2007, 236-239.)

Dokumentit projektiansioon

Projektin dokumentit ja asiakirjat tallennetaan projektiansioon. Projektiansio tulee olla helposti saatavilla ja selkeä kokonaisuus luettavaksi. Sen tarkoituksena on edesauttaa asiakirjojen nopeaa löytymistä ja loppuraportin tekoa. Dokumentointi tapahtuu perusorganisaation standardien tai käytäntöjen perusteella, eikä siitä tarvitse välttämättä sopia projektikohtaisesti. (Löow 2002, 102-103.)

Projektin aikana dokumentoidaan projektikokousten muistiot. Jokaisen kokouksen päätökset ja sovitut asiat kirjataan muistioon. Sovittujen asioiden kirjaamattomuus vaikuttaa niiden todentamiseen jälkikäteen. Projektijohtamiseen kirjaaminen antaa ryhtiä, sillä kaikki sovitut asiat voidaan jälkikäteen tarkistaa. Ohjausryhmän pitämistä kokouksista laaditut pöytäkirjat, jotka toimivat projektijohtamisen työkaluina samalla tavalla kuin kokousten muistiot. Ohjausryhmän ollessa projektin yliohtava taso, tulee sen noudattaa tarkkaa pöytäkirjojen ylläpitoa kokouksistaan. (Kettunen 2003, 70-71.)

Muutospyynnöt tulee tehdä kirjallisina ennalta sovitun toimintatavan mukaan. Muutospyynnöstä täytetään lomake, jonka projektin toteuttaja käsittelee ja toteuttaa ne,

jotka projektin aikana voidaan toteuttaa. Suuremmat ja lisätöitä teettävät muutospyynnöt käsitellään ohjausryhmän toimesta. Täsmällisten menettelytapojen avulla varmistetaan, ettei yksikään muutospyyntö jää käsittelemättä. Lisätyöt tulee myös kirjata omina dokumentteinaan. Projektin tilaajan pyytämistä lisätöistä tehdään arviot, mitä kyseinen työ maksaisi ja minkä työnmäärä sekä kesto lisääntyvät. (Kettunen 2003, 71-72.)

Projektin aikana tehdään tilanneraportteja projektin tilaajalle ja projektin sisäisesti. Tilaajalle ja omistajalle tehdyissä raporteissa kerrotaan viimeisimmän tarkastelujakson aikana tehdyt työt, arvioidaan aikataulussa pysymistä ja käsitellään seuraavan tarkastelujakson työt. Sisäiset tilanneraportit annetaan perusorganisaation johdolle. Tällä tavoin perusorganisaation johto tietää, kuinka kuormitettua projektihenkilöstö on ja miten projekti etenee. Projektikansioon tallennetaan myös projektisuunnitelma, jotta projektiin osallistuvat henkilöt voivat tarkistaa, miten asiat on sovittu tehtäväksi. Tulosten dokumentointi ja loppuraportti sisällytetään projektikansioon viimeisimpänä. (Kettunen 2003, 71-73.) Projektikansion sisällysluettelon esimerkki on liitteessä 4.

4.3 Projektissa viestintä on erikoisasemassa

Projektiin kasatut henkilöt ovat projektin elinkaaren ajan työyhteisö, joka tarvitsee toimiakseen viestintäjärjestelmän. Viestintä on sekä voimavarana että väline, ja sitä voidaan verrata resurssina ihmisiin, rahan tai laitteisiin. Se on välttämättömyys, jotta projektin resurssit saadaan kytkettyä toisiinsa ja toimintaympäristöönsä. Viestinnän avulla projekteja johdetaan. (Ruuska 2007, 84.)

Projektien viestintä on samankaltaista kuin työyhteisön viestintä yleensä, sillä on organisoidut puitteet, se on tavoitteellista ja siinä käytetään teknisiä viestimiä. Projektin viestintä määräytyy perusorganisaation viestintäjärjestelmän menetelmien mukaan. Työyhteisön viestintä jakautuu sisäiseen ja ulkoiseen viestintään. Projekteissa ulkoinen viestintä tarkoittaa sekä perusorganisaation ulkopuolelle suuntautuvaa viestintä

että projektin ja perusorganisaation välistä viestintää. Projekti ei tiedota suoraan perusorganisaation ulkopuolelle vaan tämän hoitaa perusorganisaation viestintäyksikkö. (Ruuska 2007, 84-85.)

Projektiviestinnän haasteita normaalin työyhteisöviestintään on, että sen tulee olla nopeampaa, kapea-alaisempaa, tarkemmin kohdennettua ja avointa. Tällä pyritään tukemaan oppivan projektiorganisaation kehitystä. Avoimuutta edellyttää myös motiivointi hyviin saavutuksiin ja luottamuksen ilmapiirin synnyttäminen. Projektiviestinnän tavoitteiksi voidaan luetella:

- Tuetaan viestinnällä johtamista ja muita rutiineja työyhteisössä
- Tiedotetaan projektista ulkoisesti asettajalle, rahoittajalle, ohjausryhmälle ja muille tärkeille sidosryhmille - markkinoidaan projektia
- Valmistetaan ja motivoidaan asiakasta ottamaan vastaan projektin tulokset ja toimimaan sen hyväksi
- Tuetaan projektiorganisaation jäsenten sisäistä viestintää. (Rissanen 2002, 136-137.)

Projektin viestintää suunniteltaessa on lähdettävä siitä, että se tukee projektin etenemistä yhtenä panostekijänä ja motivoi sen jäseniä. Viestinnän muodot voivat vaihdella ryhmätoiminnasta dokumenttien käsittelyyn, tehtävien ja tarpeiden mukaan. Viestinnän painopiste muuttuu projektin vaiheiden(Rissanen 2002, 138.) mukaan:

Projektin alussa viestintä keskittyy:

- Tavoitteen selkiyttämiseen liittyvään keskusteluun
- Projektisuunnitelman muokkaamiseen ja tiedottamiseen
- Organisaation määrittämiseen
- Aikataulujen ja ohjeiden muovaamiseen

Projektin ollessa käynnissä viestinnän painopisteet ovat:

- Projektin tilanteen, muutosten ja ajankohtaisten asioiden tiedottamisessa
- Projektin saavutuksia motivoivaa viestintää
- Budjetin seuranta

- Koko projekti verkoston pitäminen ajan tasalla

Projektin päättymisvaiheen viestintä:

- Loppuraportointi, siitä tiedottaminen projektiryhmälle ja sidosryhmille
- Talouden seuranta
- Projektin kiitokset

Projektille voidaan luoda viestintäsuunnitelma, varsinkin suuremmissa projekteissa se on hyödyllinen. Viestintäsuunnitelmalla pohditaan etukäteen aikatauluja, viestintätapoja, vastuuhenkilöitä ja kenelle viestintä milläkin hetkellä kohdistetaan. Suunnitelma voi muun muassa sisältää viikkopalaverien aikataulut ja keiden tulisi osallistua niihin sekä projektisuunnitelman ja kuukausiraporttien jakelutavat ja karkeat aikataulut niille. Projektista voidaan joutua tiedottamaan isommalle yleisölle tiedotusvälineiden kautta, joten on hyvä suunnitella tiedottamisajankohdat ja toimintatavat niillä hetkillä. Tiedotussuunnitelman kuuluvat lisäksi ohjausryhmän kokousten aikataulut. (Kettunen 2003, 157-159.)

5 RISKIEN HALLINTA

Projektin hallinta on epävarmuuden ja vaihtelevien olosuhteiden hallintaa. Riskien hallinnalla taas varaudutaan näihin odottamattomiin tilanteisiin. Hyvään projekti suunnitteluun kuuluu riskien ja potentiaalisten ongelmien arviointi. Riskejä tulisi pystyä ryhmittelemään, hahmottelemaan ja määrällistämään sekä niiden todennäköisyyttä arvioimaan. Riskit tulisi esittää aina avoimesti ja rehellisesti, ja ne tulisi dokumentoida. Dokumentoinnin jälkeen laaditaan suunnitelma kuinka riskien hallinta toteutetaan. Riskin hallinnassa olennaisinta on oikea aikainen ja oikeaan osuva johtopäätösten tekeminen. Mitättömät potentiaaliset ongelmat saattavat kumuloituessaan johtaa lisäkustannuksiin ja aikataulujen pettämiseen. Projektin asettajan tulee huomioida riskit jo projektin rekrytointi vaiheessa, etenkin projektipäällikön osalta - varsinkin jos oletetut riskit ovat korkeita. Projektin muutokset voivat aiheutua monesta tekijästä. Erityisen ongelmallisia ovat suunnittelu vaiheessa tehdyt virheet. Huonosti tehty suunnittelutyö johtaa ongelmien syntymiseen projektin kuluessa. Pitää kuitenkin muistaa, että projektin kuluessa tulee muutoksia väistämättä. Projektin toimintaympäristö ja asiat eivät ole

samanlaisia kuin suunnittelu vaiheessa ja toimintasuunnitelmaan joudutaan tekemään suuria muutoksia. Muutoksia voi myös aiheutua projektin asettajan toimesta, kuten tehtävän ja tavoitteiden muutokset. Tämä saattaa aiheuttaa suuriakin ongelmia projektipäällikölle ja -ryhmälle. Tämänkaltaiset tilanteet ovat ominaisia projekteille ja kuuluvat projektipäällikön vaatimuksiin, joten osaava projektipäällikkö ei saa menettää otettaan projektin johtamiseen. Riskeihin voidaan suhtautua eri tavoilla, jolloin työkä-
lut ovat erilaisia. (Virtanen 2000, 141-144.)

5.1 Riskianalyysi

Projektin mahdolliset ongelmat on hyvä analysoida etukäteen, jotta niiden sattuessa voidaan nopeasti tarttua toimeen. Joissakin tapauksissa riittää, että mietitään sopivia strategioita tapahtumien varalle. Toisissa tapauksissa joudutaan hankkimaan esimerkiksi vakuutuksia. Riskianalyysin tarkoitus on vähentää riskejä niin paljon kuin suinkin mahdollista. Riskianalyysi tehdään projektin suunnitteluvaiheessa, tai se voidaan tehdä pitkäaikaisissa projekteissa kunkin etapin alussa. Riskianalyysi laaditaan projektipäällikön ja projektiryhmän yhteistyössä. Sen tarkoituksena on auttaa kaikkia projektin osapuolia tiedostamaan ongelmia, joita projektin aikana voi ilmetä. Riskianalyysissä koostuu 4 vaiheesta (Ruuska 2007, 250-251):

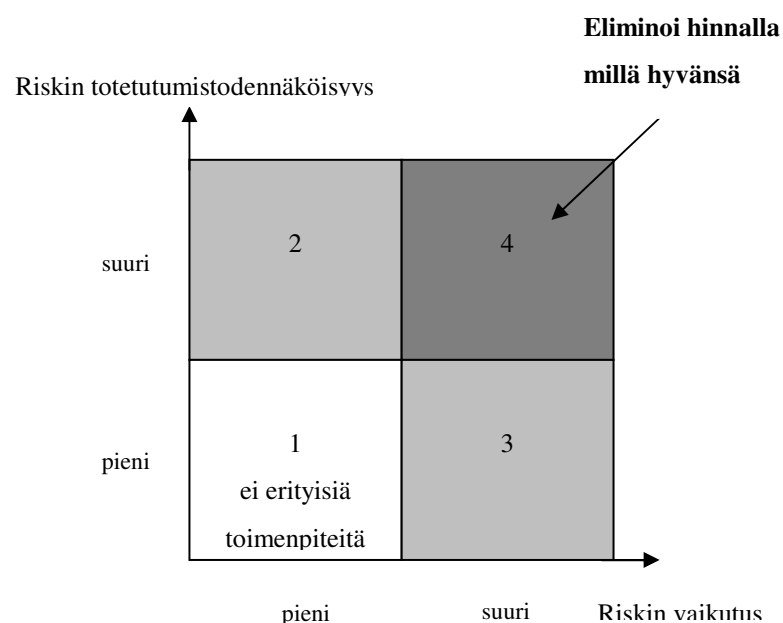
1. Mitä riskejä projektissa voi ilmetä?
2. Miten todennäköisiä eri riskit ovat?
3. Mitä seurauksia niillä voi olla?
4. Toimenpidesuunnitelman laatiminen riskien varalle.

Riskianalyysin lopputuloksena syntyy riskilista. Listalle ei kuitenkaan kannata lisätä kaikkia mahdollisia uhkakuvia maailmasta. Listalla olevia riskejä pitää voida verrata toisiinsa ja asettaa ne järjestykseen. Riskit voidaan asettaa järjestykseen huomioimalla niiden vaikutuksen suuruus suhteessa toteutumisen todennäköisyyteen. Vaikutuksella tarkoitetaan riskin toteutuessa syntyneitä vahingon suuruutta. Vaikutukset voivat kohdistua aikatauluun, työmääriin, resursseihin, kustannuksiin ja työn laatuun. (Ruuska 2007, 250-251.)

Toimenpidesuunnitelmalla riskit vastuutetaan, joten jokaista löydettyä riskiä kohtaan löytyy ainakin yksi ihminen, jonka toimenpiteitä vaaditaan riskin hallitsemiseksi. Toimenpidesuunnitelmasta ilmenee kuka tekee mitäkin ja missä ajassa toimenpiteestä on suoriuduttava. Suunnitelmassa voidaan myös kertoa toimenpiteistä, jotka tulee tehdä ennen ongelman ilmaantumista. Määräaikojen ilmoittaminen vaikeata, joten kirjatavat ajat voivat olla ohjeellisia. (Löow 2002, 59-60). Toinen yksinkertainen ja tavanomainen riskien analysointi keino SWOT -analyysi. SWOT -analyysissä eritellään projektin vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia. (Virtanen 2000, 141.)

5.2 Riskien luokittelu

Riskien hallinnan perusteita on päättää, mitä riskejä hallitaan. Riskeistä tulisi hallita suurimpia riskejä. Täytyy kuitenkin muistaa, että vaikutuksiltaan suurimpiin riskeihin varautuminen on turhaa, esimerkiksi koko projektiryhmän sairastuminen. Suurimpia riskejä ovat siis ne riskit, joiden todennäköisyys kerrottuna riskin vaikutuksella on suurin. Tähän luokitteluun voidaan käyttää jo luotua riskilistaa, jonka perusteella voidaan luoda riskiruudukko. Riskiruudukko muistuttaa hieman SWOT -analyysin nelikenttää. Ruudukko on havainnollistettu kuvassa 1. (Ruuska 2007, 252-253.)



KUVA 5. Riskiruudukko (Ruuska 2007, 253)

Projektikäsikirja

Riskilista ja riskiruudukko voidaan liittää toisiinsa arvioimalla mihin ruudukon ruutuun mikäkin riski sijoittuu. Projektin kaikki riskit eivät voi sijoittua neljänteen ruutuun, sillä silloin projektista tulee lähes varmasti toteuttamiskelvoton. Normaalissa tilanteessa 4 ruutu jää tyhjilleen, mutta ruutuun 1 kertyy paljon erilaisia riskejä, joiden suhteen ei tarvitse ryhtyä toimenpiteisiin. Riskilistalla olevat riskit sijoittuvat normaalisti ruutuihin 2 ja 3. (Ruuska 2007, 253.)

Periaatteessa riskilista voi olla miten pitkä tahansa, mutta jos todellisten riskien lukumäärä kasvaa kaksinumeroiseksi, on projektin toteuttamista syytä harkita. Riskilistaa ja -ruudukko tulee käyttää projektin edetessä. Tietyin väliajoin, kuten kuukausittain, tulee tarkistaa listalla olevien riskien nykytilanne. Tämän jälkeen riskilistaa päivitetään ja lisätään siihen potentiaalisia riskejä. Jo toteutunut riski ei enää ole riski, vaan se on ongelma, joka tulee hoitaa. (Ruuska 2007,

5.3 Riskien torjunta

Kaikista riskeistä ei ole mahdollista päästä eroon, kaikki riskit eivät myöskään tapahdu. Riskejä torjuntaan on eri vaihtoehtoja (Pelin 2006, 228-229.):

1. Riskit voidaan poistaa tai pienentää niitä valituilla toimenpiteillä ja syy-seuraus analyysillä. Analyysillä arvioidaan syitä riskiin ja poistetaan syistä mahdollisimman monta.
2. Riski siirretään toiselle taholle. Sopimusteknisillä ja muilla keinoilla riski siirretään esimerkiksi tilaajalle, alihankkijalle tai vakuutusyhtiölle.
3. Projektisuunnitelmaa voidaan muuttaa riskialttiin kohdan suhteen.
4. Hyväksytään riskit ilman toimenpiteitä.
5. Varaudutaan riskien toteutumiseen (varautumissuunnitelma)

Syy-seuraus analyysillä yksittäiseen riskiin johtavia syitä arvioidaan, jonka jälkeen niistä poistetaan mahdollisimman monta. Riskin eli potentiaalisen ongelman aiheuttaa aina jokin syy (syyt). Riskiin johtavasta ketjusta pyritään poistamaan syitä, jolloin ketju katkeaa tai ainakin pienentää riskin toteutumisen todennäköisyyttä. Kunkin riskin

toteutumiseen johtavien tekijöiden selviämisen jälkeen kehitetään toimenpiteet, joilla riski voidaan torjua. Riskien syyt voivat olla projektitoiminnan ulkopuolelta, jolloin on keskityttävä varautumistoimenpiteisiin. Syy-seuraus analyysissä vakavien riskien suhteen kannattaa miettiä varautumistoimenpiteitä riskin toteutumisen varalle. Analyysistä saadaan selville joukko ehkäiseviä toimenpiteitä, joten viimeiseksi on päätettävä, mitkä toimenpiteet otetaan käyttöön ja toteutetaan. (Pelin 2006, 228-229.)

Riskien siirtämisellä tarkoitetaan riskin siirtämistä jollekin muulle taholle. Siirto voidaan toteuttaa sopimuksella tilaajalle tai alihankkijalle. Sopimuksessa kuvataan eri puolten vastuut ja velvollisuudet. Riski voidaan siirtää myös vakuutusyhtiölle. Yleisimpiä vakuutusyhtiölle siirrettäviä riskejä ovat henkilövahingot, esinevahingot ja luonnonilmiöt. (Pelin 2006, 230-231.)

Projektisuunnitelman muuttamisen ja kehittämisen avulla riskejä voidaan torjua. Projektin alueet, jotka ovat erityisen riskialttiita, voidaan käydä tarkemmin lävitse ja etsiä vaihtoehtoisia toimintatapoja. Riskin ollessa erityisen vakava eikä sitä pystytä estämään, joudutaan turvautumaan projektisuunnitelmasta erilliseen varautumiskeinoon riskiä varten. Tyypillisiä varautumiskeinoja ovat varasuunnitelmat, varahenkilöt, tiedottamissuunnitelmat ja taloudelliset varaukset. (Pelin 2006, 231.)

6 PROJEKTIN PÄÄTTÄMINEN

Projektilla tulee selkeän alkamisajankohdan ohella olla selkeä päättymisajankohta. Projekti voidaan katsoa päättyvän, kun kaikki projektisuunnitelmassa tehdyt kohdat on suoritettu ja tilaaja on ne hyväksynyt. Onnistuneen tulosten luovutuksen jälkeen projektipäällikkö kutsuu ohjausryhmän koolle, jonka tehtävänä on todeta projektin tavoitteiden täyttyminen projektipäällikön esittelyn jälkeen. Ohjausryhmä katsoo projektin päättyneeksi, jonka jälkeen projektiorganisaatio puretaan. Projektipäällikkö laatii lopputuloksen, jossa kuvataan projektin oma näkemys sen onnistumisesta. Projektin loppumetrit ovat usein kiireellistä aikaa, joten päättämiseen on täytynyt varautua jo suunnitteluvaiheessa. Lopputuloksen laatua ei kannata riskeerata lopussa kiireen aiheuttamalla töppäyksillä. Projektin sisäinen takaraja voidaan asettaa hieman aikaisemmaksi

kuin virallinen takarajan on asetettu. Tällä tavoin pienet ongelmat voidaan hoitaa projektiryhmän piirissä. (Ruuska 2007, 265.)

Projekti voi päättyä myös ennen aikojaan erinäisten ongelmien johdosta. Ennen aikaisen päättymisen voi aiheuttaa olosuhteiden muutokset, avainhenkilöiden poistuminen projektista tai rahoituksen loppuminen. Ennen määräaikaansa päättyvässä projektissa on tärkeää analysoida päätökseen johtaneita syitä ja arvioida projektia yhdessä ryhmän kanssa. (Virtanen 2000, 126-131.) Projekteille kannattaa järjestää aina seuranta. Seurannan avulla, yhdessä loppuraportin kanssa, organisaatio oppii ja projektin aikaisista tapahtumista saadaan palautetta. Seuranta tehdään myös projektin päättymisen jälkeen. Seurannassa voidaan tarkastaa projektin dokumentteja tai projektipäiväkirjaa, arvioida tavoitteiden saavuttamista ja aikataulujen. Seurannasta saadut raportit ja tiedot kirjataan projektikansioon. Tällä tavoin seuraavan projektin onnistumista edesautetaan ja projektissa mukana olleet henkilöt kehittyvät. (Lööw 2002, 106-107.)

6.1 Loppuraportti

Projektin loppuraportista vastaa projektipäällikkö ja se tehdään välittömästi projektin päättymisen jälkeen. Raportin tarkoituksena on ilmaista projektin aikana tulleita ongelmia ja kehitysehdotuksia. Raportista selviää, mikä projektissa meni hyvin ja mitkä asiat vaativat jatkossa parantamista. Loppuraportin tekeminen kirjataan projektisuunnitelmaan, jotta sen tekemiseen jää tarpeeksi aikaa. Analyttisesti ja tarkasti tehty loppuraportti antaa arvokasta tietoa niin projekti- kuin perusorganisaation toiminnan kehittämiseksi. Raportin tulisi olla viimeisessä ohjausryhmän kokouksessa valmis, mutta jos näin ei käy, tulee sopia uusia ajankohta sen valmistumiselle. (Ruuska 2007, 271-272.)

Loppuraportin rakenteen tulisi olla selkeän analyttinen, luotettava ja tulevaisuuteen suuntautunut, jossa avaintulokset esitetään tiiviisti ja havainnollisesti. Sen tulisi sisältää arviointi tavoitteiden saavuttamisesta. Jos tavoitteita ei täysin saavutettu, niin raportin tulee kertoa todelliset syyt. Pelkkä asioiden toteaminen ei riitä, vaan tulisi ottaa kantaa miksi näin tapahtui ja kuinka se voidaan tehdä toisin. Kaikkea projektin aikana tapahtunut on turha kertoa loppuraportissa, sillä jos joku haluaa perehtyä projektiin

tarkemmin tiedot löytyvät projektikansiosta. (Rissanen 2002, 172-173.) Projektin organisointia käsittelevässä kohdassa kirjoitetaan kaikki projektiin osallistuneet henkilöt ja heidän tehtävänsä. Tällä tavoin tulevaisuudessa tehtäviin projekteihin löydetään avainhenkilöitä. Vaikka loppuraportin laatimisesta vastaa projektipäällikkö, niin projektiryhmän mielipide tulee ottaa myös huomioon. Liitteessä 3 on esimerkki loppuraportin sisällysluettelosta. (Ruuska 2007, 272-273.)

Päätöskokous

Loppuraportin käsittely tapahtuu projektin päätöskokouksessa. Päätöskokouksessa ovat läsnä projektipäällikkö, projektiryhmä ja ohjausryhmän jäsenet. Kutsun kokoukseen järjestää projektipäällikkö. Loppuraportin käsittelyn ohella kokouksessa käydään läpi tavoitteiden täytyminen, arvioidaan toteutusta ja päätetään jatkotoimenpiteistä sekä hyväksytään tai hylätään projekti. Loppuraportti jaetaan etukäteen ohjausryhmän jäsenille, jotta he ehtivät tutustua siihen. Kokouksessa tulisi kehittämissuhteiden ja ongelmien käsittelyn lisäksi jakaa kiitokset projektin osapuolille. (Pelin 2008, 366.)

LÄHTEET

Karlsson, Åke, Marttala, Anders 2001. Projekti kirja - onnistuneen projektin toteutus.
Tampere: Tampere-paino Oy.

Kettunen, Sami 2003. Onnistu projektissa. Juva: WS Bookwell Oy.

Lecklin, Olli 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Hämeenlinna: Karisto Oy

Lööw, Monica 2002. Onnistunut projekti. Helsinki: Tietosanoma Oy

Meredith, Jack R. & Mantel jr, Samuel J. 2003. Project management. A managerial
approach. USA: Wiley & sons Inc

Pelin, Risto 2008. Projektihallinnan käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Rissanen, Tapio 2002. Projektilla tulokseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

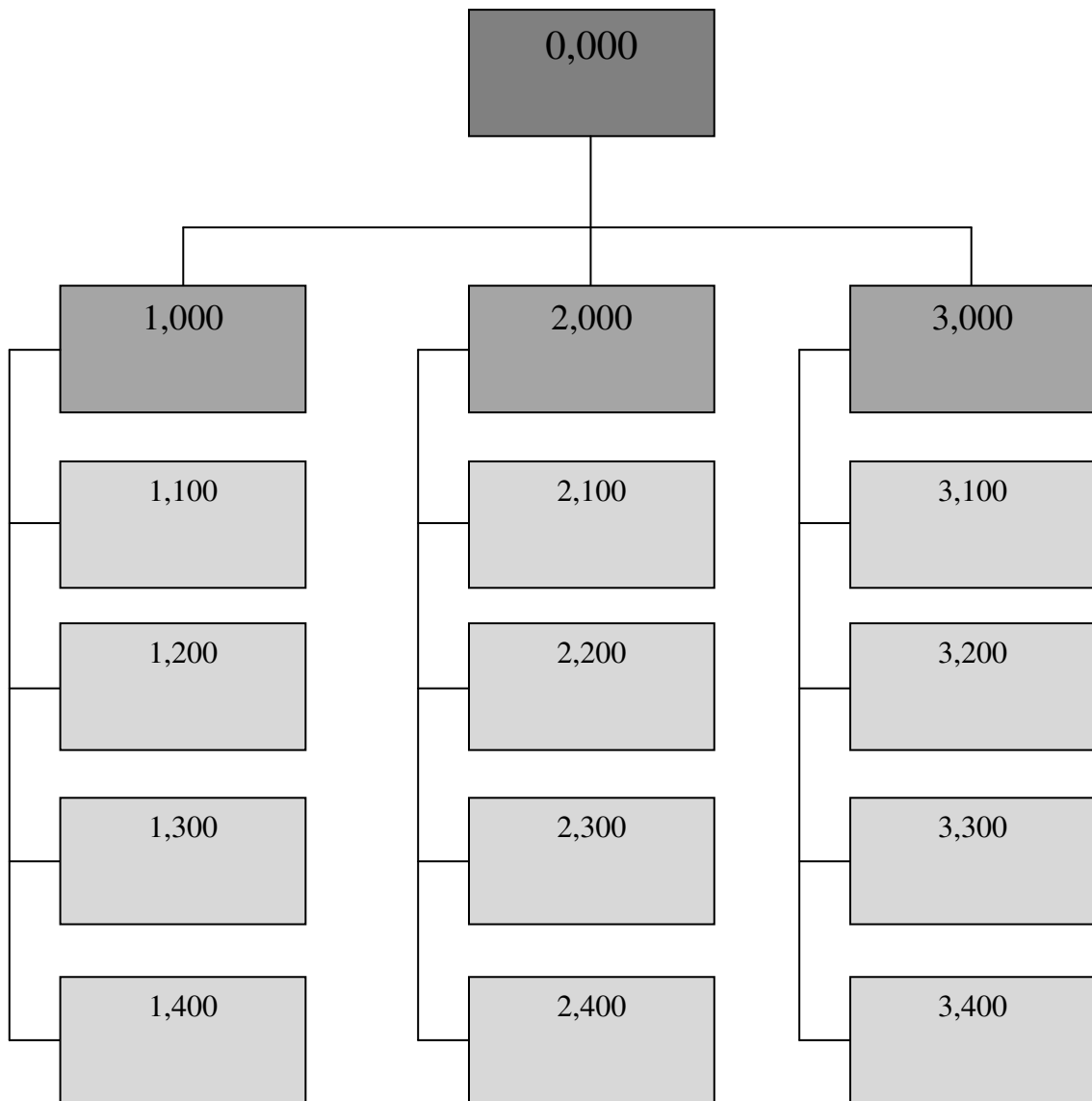
Ruuska, Kai 2007. Pidä projekti hallinnassa - suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus.
Tampere: Tampere-paino Oy.

Silfverberg, Paul 1997. Ideasta projektiksi - projektisuunnittelun käsikirja. Helsinki:
Edita

Virtanen, Petri 2000. Projektityö. Porvoo: WS Bookwell Oy.

PROJEKTISUUNNITELMA

1. HANKKEEN KUVAUS JA TARVE
 - 1.1. Tausta ja lähtökohdat
 - 1.2. Tavoitteet ja tehtävät
 - 1.3. Rajaus
2. PROJEKTIOORGANISAATIO
 - 2.1. Projektiryhmä
 - 2.2. Johtoryhmä
 - 2.3. Vastuut ja päätöksenteko
3. TOTEUTUSSUUNNITELMA
 - 3.1. Ositus ja vaiheistus
 - 3.2. Aikataulut ja resurssisuunnitelmat
 - 3.3. Budjetti ja kustannusohjaus
 - 3.4. Riskien kartoitus
4. OHJAUSSUUNNITELMA
 - 4.1. Kokoussuunnitelma
 - 4.2. Tiedottaminen
 - 4.3. Raportointi
 - 4.4. Laadunvarmistaminen
5. PROJEKTIN PÄÄTTÄMINEN
 - 5.1. Lopputuotoksen käyttöönotto
 - 5.2. Projektin aineiston taltiointi ja arkistointi
 - 5.3. Lopetustilaisuus
 - 5.4. Loppuraportointi



LIITE 1 (36)

Projektikäsikirja

LIITE 3 Esimerkki janakaaviosta

ID	Tehtävän nimi	aloitus pvm	lopetus pvm	tammikuu					helmikuu				maaliskuu				huhtikuu				toukokuu			
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	Tehtävä 1	19.1	28.1																					
2	Tehtävä 2	29.1	4.2																					
3	Tehtävä 3	7.2	3.3																					
4	Tehtävä 4	4.3	24.3																					
5	Tehtävä 5	7.2	22.3																					
6	Tehtävä 6	23.3	16.4																					
7	Tehtävä 7	17.4	7.5																					

PROJEKTIKANSIO

1. PROJEKTIEHDOTUS
2. PROJEKTISUUNNITELMA
3. PÖYTÄKIRJAT
 - 3.1 Johtoryhmän kokousten pöytäkirjat
 - 3.2 Projektiryhmän kokousten pöytäkirjat
 - 3.3 Muut
4. MUISTIOT
 - 4.1 Kirjeenvaihto
 - 4.2 Tiedotteet
 - 4.3 Muistiot
5. RAPORTIT
 - 5.1 Loppuraportti
 - 5.2 Aikataulut
 - 5.3 Kustannusraportti
 - 5.4 Laaturaportti
6. LASKUT JA TARVEILMOITUKSET
7. SOPIMUKSET

PROJEKTIN LOPPURAPORTTI

1. PROJEKTIN YLEISKUVAUS
2. PROJEKTIN ORGANISOINTI
3. LOPPUTUOTE JA SISÄLLÖLLINEN ONNISTUMINEN
4. PROJEKTIN AJALLINEN ONNISTUMINEN
5. PROJEKTIN TALOUDELLINEN ONNISTUMINEN
6. PROJEKTIN OMA ARVIO HANKKEEN ONNISTUMISESTA
7. KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Projekti:		Laatija:
		Proj.tunnus:
Ehdotetun muutoksen kuvaus:		
Ehdotetun muutoksen syyt ja perustelut:		
Muutoksen vaikutukset:		Muutoksen toteutus:
Projektin valmistumisajankohtaan:	vkoa	
Projektin kustannuksiin:	euroa	
Muutoksen vaatimatyömäärä:	hlöpv	
Päätös:	Päätöksen perustelut:	
<input type="checkbox"/> Hyväksytään		
<input type="checkbox"/> Hylätään		
Projektipäällikkö:	Asiakkaan yhteyshenkilö:	Projektin valvoja:

