

Projektinhallinnan kehittäminen Yritys Oy:ssä



Mattila, Marja-Liisa

2010, Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Projektinhallinnan kehittäminen Yritys Oy:ssä

Marja-Liisa Mattila
Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamis-
koulutusohjelma
Ylempi amk-tutkinto
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2010

Marja-Liisa Mattila

Projektinhallinnan kehittäminen Yritys Oy:ssä

Vuosi 2010 Sivumäärä 64

Projektityöskentelyn avulla yritykset toteuttavat erilaisia toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on esimerkiksi toiminnan kehittäminen, asiakastilausten toimittaminen tai uuden tuotteen tuominen markkinoille. Projekteja voidaan myös hyödyntää yrityksen strategisten ratkaisujen tukemisessa. Ne ovat ainutlaatuisia resurssien yhdistelmiä, joilla tavoitellaan ennalta määrättyjä tavoitteita.

Projektinhallintamallin tarkoituksena taas on tarjota puitteet, joiden mukaan projektit toteutetaan ja niitä johdetaan. Mallissa määritellään projekteihin osallistuvien henkilöiden roolit, vastuut ja valtuudet sekä sovitaan niin projektipäällikölle kuin muille projektityöskentelyyn osallistuville yhteiset toimintatavat ja menetelmät, jotka mahdollistavat tehokkaan ja tuloksellisen työskentelyn. Projekti toteutetaan vaiheittaisena prosessina, jota johtaa projektipäällikkö.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia kohdeyrityksen projektityöskentelyn nykytilannetta. Tutkimuksen tulosten sekä projektityöskentelystä kirjoitettujen teosten avulla arvioidaan nykytilanteen heikkoudet ja vahvuudet, joiden pohjalta projektityöskentelyn mallia lähdetään kehittämään. Lisäksi tavoitteena on luoda käytännönläheinen malli, jota yritys alkaa noudattaa. Tutkimus on toteutettu tapaustutkimuksen menetelmiä hyödyntäen tutustumalla kohdeyrityksen olemassa olevaan projektidokumentaatioon sekä haastatteleamalla projektityöhön säännöllisesti osallistuvia henkilöitä. Lisäksi on haastateltu toimitusjohtajaa, jotta uuden mallin tavoitteet ovat yhtenäiset yrityksen strategisten kehitystavoitteiden kanssa.

Tutkimuksen pohjalta luotiin malli, joka on otettu kohdeyrityksessä käyttöön. Kun mallin mukaan on toteutettu muutamia projekteja, tullaan seuraavassa vaiheessa arvioimaan mallia uudelleen ja saatujen kokemusten pohjalta kehittämään siitä vielä toimivampi.

Marja-Liisa Mattila

Improving Project Management in Company X

Year	2010	Pages	64
------	------	-------	----

Companies use projects as a method to complete different types of actions. For example improving internal processes, delivering products or services to clients or launching new products into the market can be carried out as a project. The method can also be exploited to support implementation of strategic objectives. A project is a unique combination of resources which is used to meet the preliminary set objectives.

Project management is a framework how projects are managed and lead. It consists of rules and provides instruments for a project manager and other persons who work for a project. The objective of a project management framework is to provide tools for successful and effective project work. The project is conducted as a process consisting of a sequence of actions and it is led by the project manager.

The purpose of this study is to research the current status of the project management framework in Company X. Based on the outcome of the research and the theoretical studies written by several project management experts an evaluation of the strengths and weaknesses of the current status was concluded in order to further improve existing practices. The objective was to create an efficient and practical model for Company X. The case study method was used for this research. Historical project documentation and interviews with people involved with projects were used as the source material. In addition information from an interview with the Managing Director was used to define the objectives of this study.

The results of this study were used to create proposals for a project management model for Company X. A new evaluation of the implemented model will take place in the next phase when a sufficient number of projects have been executed by following the model. The experiences from those projects will be used to further improve the existing project management framework.

Key words project, project management, project manager, project work, roles in projects
Supervisor Hannu Pirnes

Executive Summary

Projekti

Projektit ovat ainutkertaisia hankkeita, jotka käynnistetään tietyn, ennalta määritellyn tavoitteen saavuttamiseksi. Tavoitteena voi olla esimerkiksi asiakkaan tilaaman tuotteen tai palvelun toimittaminen, tehtaan rakentaminen, tietojärjestelmän käyttöönotto tai uuden tai muuttuneen toimintamallin kehittäminen ja siirtäminen osaksi organisaation päivittäistä työtä. Jotta projektilla on edellytykset onnistua, sen tavoitteiden tulee olla konkreettisia, realistisia ja sellaisia, että ne voidaan saavuttaa annetuilla resursseilla.

Organisaationa projekti on väliaikainen. Sillä on selkeä alku- ja loppupiste. Se alkaa käynnistämispäätöksestä ja päättyy, kun sille asetetut tavoitteet on saavutettu tai se päätetään lopettaa jostain muusta syystä. Projektionnisaatio siis puretaan, kun lopputulos on saavutettu ja projekti päätetty. Se on myös ainutkertainen sillä, uutta projektia ei tulla tekemään samanlaisilla resursseilla samaa lopputulosta tavoitellen. Organisaatio antaa projektin käyttöön resursseja, joilla työ suoritetaan. Resurssit koostuvat henkilötyötunneista ja projektin käyttöön annetusta määrärahoista sekä tekniikoista. Projektionnisaatio voi muodostua yrityksen omasta henkilökunnasta tai toteutus voidaan ostaa joko kokonaan tai osittain muualta.

Projekti jaetaan vaiheisiin ja ne pilkotaan vielä pienempiin osakokonaisuuksiin sekä tehtäviin, joille määrätään vastuhenkilö projektiryhmästä. Kokonaisvastuu toteuttamisesta on projektipäälliköllä. Hän seuraa projektin etenemistä, delegoi tehtäviä ja raportoi edistymisestä projektin tilaajalle, ohjausryhmälle sekä muulle organisaatiolle. Tilaaja voi olla yrityksen ulkopuolelta tai organisaation sisältä. Riippumatta siitä, onko tilaaja ulkoinen vai sisäinen, hän viime kädessä määrittelee projektin onnistumisen.

Projektinhallinta

Organisaatioteorian projektinhallinnan juuret ovat 40-50 -lukujen yhdysvaltalaisessa puolustusteollisuudessa. Puolustusvoimat tilasivat suuria toimituskokonaisuuksia alihankkijoilta. Toimituskokonaisuuksien hallinnasta muodostui aikojen kuluessa haasteellista ja kustannusarvot ylittyivät yleensä merkittävästi. Tämän takia tilaajat alkoivat vaatia toimittajiltaan ja alihankkijoiltaan yhtä yhteyshenkilöä, jonka vastuulle kokonaisuuden organisointi ja hallinnointi annettiin. Näistä vaatimuksista projektien hallinnan periaatteet alkoivat muodostua ja aikaa myöden niiden hyödyllisyys tunnustettiin myös yksityisellä puolella.

Käytännössä projektinhallinnalla tarkoitetaan kokonaisuuden suunnittelua, organisointia, raportointia, seuranta ja yleensäkin kaikkea sitä työtä, joka tavoitteen saavuttamiseksi teh-

dään. Hallintamallilla yritys pyrkii luomaan säännöt ja periaatteet, joita projektien toteuttamisessa noudatetaan. Niiden tarkoituksena on tehostaa projektityöskentelyä määrittelemällä menettelytavat, joiden mukaan työskentely organisoidaan.

Tehokas ja onnistunut projektityöskentely

Projektin onnistumista mitataan sillä, kuinka hyvin se saavuttaa sille asetetut tavoitteet anetuilla resursseilla ja sovitussa ajassa. Onnistumiseen vaikuttaa moni asia. Jo alkuvaiheesta lähtien huolellisella suunnittelulla ja huolellisella projektin tavoitteiden, rajausten ja resursien määrittelyllä luodaan edellytykset projektin onnistumiselle. Tilaajan sekä projekti- ja ohjausryhmän tulee olla yhtä mieltä siitä, mitä tavoitellaan ja miten tavoitteisiin päästään.

Toteuttamisvaiheessa keskeinen onnistumisen edellytys on paitsi projektipäällikön aktiivinen ja osaava ote myös organisaation todellinen tuki ja kiinnostus lopputuloksesta. Jos projektilla tavoitellaan merkittävää muutosta nykyisissä toimintamalleissa tai -tavoissa, voi organisaation muutosvastarinta olla vakava uhka onnistumiselle. Tämän riskin pienentämiseksi ja välttämiseksi on tärkeää, että projektipäällikkö huolehtii aktiivisesti tiedottamisesta niin projektiryhmän sisällä kuin muualla organisaatiossa. Tietämättömyys ja luulot ovat omiaan luomaan epä-tietoisuutta ja auttavat huhujen syntymisessä. Varsinkin sisäisissä kehitysprojekteissa on tärkeää ymmärtää, ettei projektia voida toteuttaa irrallisena siitä organisaatiosta, jossa se tehdään.

Tutkimuskohde, tutkimuksen toteuttaminen ja työlle asetetut tavoitteet

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on vastata kysymykseen, kuinka Yritys Oy:n projektityöskentelyä voidaan kehittää ja varmistaa, että projektit onnistuvat suunnitellusti. Ennen kuin jotain osa-aluetta voidaan muuttaa, on ensin perehdyttävä sen nykytilanteeseen sekä ymmärrettävä keskeiset kehitystarpeet. Huolellisen analysoinnin jälkeen voidaan esittää vaihtoehtoja, joilla tilannetta pyritään parantamaan.

Tutkimus on toteutettu tapaustutkimuksena. Yrityksen projektienhallinnan nykytilannetta on analysoitu Yrityksessä aikaisemmin toteutettujen projektien dokumentaation avulla. Lisäksi on haastateltu projektityöskentelyyn osallistuneita ihmisiä sekä hyödynnetty tutkijan omaa usean vuoden kokemusta sekä yrityksestä että sen projektityökulttuurista. Analysoinnin apuna sekä kehitysehdotusten tukena käytettiin projektinhallinnasta kirjoitettua kirjallisuutta.

Työn tavoitteena on luoda kohdeyritykselle ehdotus mallista, jonka mukaan projekteja tulevaisuudessa toteutetaan ja määritellä projektityöskentelyyn liittyvät roolit sekä niihin liittyvät vastuut ja velvollisuudet. Mallin rakentamisessa tavoitteena on käytännönläheisyys ja

soveltuvuus juuri kohdeyrityksen toimintatavaksi, kun se toteuttaa sisäisiä kehitysprojekteja. Tästä syystä kehitysehdotuksista on keskusteltu säännöllisesti myös yrityksen ylimmän johdon edustajien kanssa.

Tutkimustulosten hyödyntäminen kohdeyrityksessä

Tämä tutkimuksen tuloksena syntynyt kehitysehdotus tullaan ottamaan yrityksessä käyttöön. Se toimii lähtökohtana projektityöskentelyn kehittämiseksi edelleen. Kun ehdotetun projektin soveltuvuudesta on kertynyt kokemusta ja projektityön osaaminen yrityksen sisällä on lisääntynyt, tullaan mallia tulevaisuudessa kehittämään siitä kerätyn palautteen perusteella.

Sisällys

1	Johdanto	10
1.1	Projekteista ja projektien hallinnasta	10
1.2	Tutkimusalue, tavoitteet ja rajaus	10
1.3	Tutkimuskohteen valinnan perusteita	11
1.4	Tutkimuksen rakenne	11
2	Projektien hallinta	12
2.1	Projektin määritelmiä	12
2.1.1	Projektityypit	14
2.2	Projektisalkun hallinta ja projektien valinta	15
2.3	Projektinhallinta	15
2.4	Projektit osana organisaatiota	19
2.4.1	Toimintoperusteinen organisaatiomalli	19
2.4.2	Projektiorganisaatio	20
2.4.3	Matriisiorganisaatio	20
2.5	Projektin organisaatio	21
2.5.1	Projektipäällikkö	22
2.5.2	Projektiryhmä	23
2.5.3	Ohjausryhmä	24
2.5.4	Projektin omistaja	25
2.6	Projektin vaiheistus	25
2.6.1	Projekti-idea	26
2.6.2	Suunnitteluvaihe	27
2.6.3	Projektin toteutus	29
2.6.4	Projektin päättäminen	30
2.7	Projektityöskentelyn ongelmakohtia	31
2.8	Onnistunut projekti	32
2.9	Projekti osana organisaation toimintaa	33
2.10	Projektityön tulevaisuudennäkymät	34
2.11	Tutkimuksen teoreettinen viitekehys	35
3	Tutkimusmenetelmät, tutkimusrakenne ja käytetyt menetelmät	36
3.1	Tapaustutkimus tutkimusmenetelmänä	36
3.2	Validiteetti ja reliabiliteetti	37
3.3	Tutkimusaineiston valinta ja kerääminen	38
4	Yritys Oy:n projektityön nykytilanne	39
4.1	Projektien asema kohdeyrityksessä	39
4.2	Nykytilanteen analyysi	40
4.3	Projektinhallintamallin tavoitteet	42
5	Projektityön malli	43

5.1	Projektin määritelmä	43
5.2	Projektin roolitus	44
5.2.1	Projektipäällikkö	44
5.2.2	Ohjausryhmä	45
5.2.3	Projektiryhmän jäsen	46
5.2.4	Projektin omistaja	46
5.3	Projektityömalli	47
5.3.1	Projektidea	48
5.3.2	Projektisuunnitelma	48
5.3.3	Projektin toteutus ja testaus	53
5.3.4	Käyttöönotto	55
5.3.5	Arviointivaihe	57
5.4	Projektipäällikön haasteita	57
6	Johtopäätökset	58
	Lähteet	61
	Kuviot	63
	Taulukot	64

1 Johdanto

1.1 Projekteista ja projektien hallinnasta

Erilaisia kehitys-, toteutus- tai toimituskokonaisuuksia voidaan nimittää projekteiksi. Sellainen voi olla esimerkiksi uuden toimintatavan jalkauttaminen organisaatioon, asiakkaan tilaaman koneen rakentaminen ja toimittaminen asiakkaalle tai suuren urheilutapahtuman järjestäminen. Yhteistä näille kaikille on tarkoitus saavuttaa ennalta asetetut tavoitteet toteuttamiseen osoitetuilla resursseilla mahdollisimman tehokkaasti. Jotta tämä tavoite saavutetaan, tarvitaan säännöt, joilla työtä toteutetaan. Projektin hallintamallilla on tarkoitus määrittää muoto, roolit, vastuut ja velvollisuudet työskentelyn eri vaiheissa luomatta työskentelystä liian byrokraattista ja jäykkää systeemiä, jossa itse mallin toteuttaminen ja noudattaminen kuluttaa enemmän resursseja kuin itse työn tekeminen. (Meredith & Mantel 2010, 12-14.)

Projektin toteuttaminen on prosessi, joka tehdään vaiheissa ja jota johtaa projektipäällikkö. Vaiheiden lukumäärä ja nimitykset vaihtelevat kirjoittajasta riippuen, mutta kaikissa malleissa niihin kuuluvat ainakin projektin valinta, käynnistys, toteutus ja päättäminen. (esim. Meredith & Mantel 2010, 15; Ruuska 2007, 34.)

Projektinhallinta on siis se projektin toteutusmuoto, jota organisaatio soveltaa. Se sisältää kaiken sen konkreettisen työn, joka projektin aikana tehdään, jotta ennalta määritelty ja kirjattu päämäärä saavutetaan. Se on malli, jota käytetään nimenomaan kertaluonteisesti tehtävän kokonaisuuden eli projektin johtamiseen. Sen soveltaminen yrityksen operatiiviseen toimintaan ei yleensä ole kannattavaa, sillä johtamistapa on suunniteltu nimenomaan projektien tehokkaaseen ja tuloksekkaaseen läpivientiin. Hallintamallin toteuttamisessa kriittinen rooli on projektipäälliköllä, jonka vastuulla työn hallittu läpivienti on. (Newton 2009. 12-13)

1.2 Tutkimusalue, tavoitteet ja rajaus

Tämä työ liittyy kohdeyrityksen strategiassa määriteltyyn tavoitteeseen tehostaa ja kehittää muutostöiden ja kehitystoimenpiteiden toteuttamista organisaatiossa. Tutkimuksen tarkoituksena on vastata kysymykseen, kuinka kohdeyrityksen projektityöskentelyä voidaan tehostaa ja sen avulla toteutettavien kehitystoimenpiteiden tuloksia parantaa. Tutkimuksen pohjalta pyritään luomaan juuri kohdeyrityksen tarpeisiin sopiva, käytännönläheinen projektienhallintamalli, joka määrittää projektityöskentelyn vaiheet sekä siihen osallistuvien henkilöiden roolit ja vastuut. Lisäksi raportin on tarkoitus toimia pohjana, kun kohdeyritys laatii projektityöoppaan. Tutkimuksen ulkopuolelle on rajattu muiden kuin projekteina toteuttavien muutosten ja kehitystoimenpiteiden hallinnointi, dokumentointi ja toteuttaminen. Niihin keskitytään kohdeyrityksen tehostamistoimenpiteiden toisessa vaiheessa. Teoriapuolelta ulkopuolelle

on jätetty puhtaasti ohjelmistoprojekteja varten kehitetyt mallit. Koska työ keskittyy enemmän sisäisiin kehitysprojekteihin, ei siinä käsitellä hankintatoimen roolia. Myös joitain kirjallisuudessa kuvattuja rooleja, jotka tyypillisesti kuuluvat suurten projektien organisaatioon, on jätetty tarkoituksella pois. Lisäksi työ ei ota kantaa projektinhallintaa varten kehitettyjen ohjelmistojen hyödyntämiseen projektijohtamisessa.

1.3 Tutkimuskohteen valinnan perusteita

Kohdeyritys on toiminut Suomen markkinoilla reilut 10 vuotta. Yrityksen toiminta on kasvanut voimakkaasti ja se on kehittynyt pienyrityksestä keskisuureksi työllistäjäksi. Yrityksessä on vahva kehittämisen henki ja useita erikokoisia projekteja, kehityshankkeita sekä muutostöitä on käynnissä jatkuvasti. Yritykseen ei kuitenkaan ole muodostunut selkeää projektityön mallia ja kokeneita projektityöntekijöitä on vähän. Projektien toteutuksessa usein tietohallinnolla, jatkossa IT, on suuri rooli. IT-resurssit ovat kuitenkin rajalliset ja niistä käytävä kilpailu yrityksen sisällä on kovaa.

Liiketoimintaympäristön muuttuessa ja asiakkaiden vaatimusten kasvaessa yrityksen on kyettävä vastaamaan ja reagoimaan tilanteisiin nopeasti. Tämä vaatii tehokasta mallia, joilla kehittämistoimia viedään eteenpäin. Niinpä projektityön kehittäminen valikoitui tutkimuksen aiheeksi kohdeyrityksen todellisesta tarpeesta löytää nykyistä parempia ja tehokkaampia keinoja kehitys- ja muutostöiden toteuttamiseen.

1.4 Tutkimuksen rakenne

Tämä työ muodostuu kuudesta osasta. Ensimmäinen osa on johdanto, jossa kerrotaan projekteista ja projektien hallinnan teorioista lyhyesti ja yleisluontoisesti sekä kuvataan tutkimuksen tavoitteet ja rajaus sekä perustellaan, miksi tämä aihe valittiin tutkimuksen kohteeksi. Toisessa osassa kerrotaan projektityöskentelyyn liittyvästä teoriasta. Siinä määritellään työn kannalta keskeiset termit, käydään läpi projektinhallinnan vaiheet sekä projektiin osallistuvien henkilöiden roolit, vastuut ja velvollisuudet. Osassa kerrotaan myös projektityöskentelyyn liittyvistä yleisistä ongelmakohtista ja esitetään kirjallisuudesta löytyviä ratkaisumalleja ja keinoja ongelmakohtien välttämiseksi. Osan viimeisessä luvussa tutustutaan projektityöskentelyn tulevaisuudennäkymiin.

Kolmannessa osassa käydään läpi tutkimuksen toteuttaminen ja käytetyt tutkimusmenetelmät sekä mietitään tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia. Neljännessä ja viidennessä osassa esitellään kohdeyrityksen projektityöskentelyn nykytilanne sekä esitetään ratkaisumalleja, kuin projektityöskentely kohdeyrityksessä voitaisiin organisoida. Viimeinen, kuudes osa sisältää johtopäätökset ja kirjoittajan suositukset mallin jatkokehitykselle tulevaisuudessa.

2 Projektien hallinta

2.1 Projektin määritelmiä

Projekteista ja projektityöskentelystä on kirjoitettu lukuisia kirjoja. Niissä kaikissa projektityöhön liitetään useita samanlaisia tai -kaltaisia piirteitä, joiden painotuksia vaihdellaan, mutta yhtä selkeää määritelmää sanalle projekti ei kuitenkaan löydy. Määritelmät ovat myös vuosikymmenten saatossa vaihdelleet, sen mukaan kun liike-elämän painotukset ovat muuttuneet. Projektimainen työskentelytapa on kuitenkin ollut olemassa aina.

Sanan projekti juuret ovat latinan kielessä, jossa se tarkoittaa suunnitelmaa tai ehdotusta. Kai Ruuska määrittelee kirjassaan Pidä projekti hallinnassa projektin lyhykäisyydessään "joukoksi ihmisiä ja muita resursseja, jotka on tilapäisesti koottu yhteen suorittamaan tiettyä tehtävää". Tämän lisäksi projektilla on kiinteä budjetti ja aikataulu. Ruuska esittää myös joukon projektille tyypillisiä piirteitä, joita ovat muun muassa tavoite, elinkaari, vaiheistus, ryhmätyöskentely, ainutkertaisuus, muutos, seurannaisperiaate sekä riski ja epävarmuus. (2007, 18-19.)

Sami Kettunen puolestaan määrittelee projektin kehityshankkeeksi, jonka tärkeimmäksi piirteeksi hän nostaa ainutkertaisuuden. Se on työtehtävien kokonaisuus, jolla on selkeä tehtävä organisaatiossa. Usein se hoidetaan oman työn ohessa, juuri kyseistä tarkoitusta varten koottulla organisaatiolla. (Kettunen 2009, 15-17.)

Projektityöstä laajasti kirjoittavat englantilaiset tutkijat ja professorit Mike Field and Laurie Keller. Kirjassaan Project management (1998, 2-4) he esittävät useita kirjallisuudessa esitetyjä projektimääritelmiä. Niiden pohjalta he itse esittävät kiteytetyn projektien määritelmän. He esittävät projektin järjestelmälliseksi työtavaksi, jolla pyritään ennalta määrättyyn tavoitteeseen. Sen toteuttaminen vaatii resursseja, ponnistelua ja ainutkertaista yrittämistä, mikä tekee projektityöskentelystä riskipitoista. Tämän lisäksi projektilla on budjetti ja aikataulu. Projektille asetettujen tavoitteiden saavuttaminen toimii mittarina, jonka perusteella onnistumista mitataan. Kun tavoitteet on saavutettu, projekti päättyy ja sen organisaatio puretaan, mikä tekee siitä väliaikaisen toimintamallin sen organisaation kokonpanon ja sille osoitettujen resurssien näkökulmasta.

Richard Newton on projektityöskentelyyn erikoistunut konsultti, joka on kirjoittanut paljon projekteista ja niiden johtamisesta. Hänen mukaansa projekti voidaan nähdä työskentelytapana ja keinona, jolla ihmisiä ja tehtäviä organisoidaan. Erikoispiirteenä tällä työskentelytavalla on väliaikaisuus, sillä sen aikana keskitytään täysin yhden ainoan tavoitteen saavuttamiseen, minkä jälkeen sen olemassa ololle ei ole enää siinä muodossa tarvetta ja se päättyy.

Projektin aloittaminen ei kuitenkaan ole tae onnistuneesta lopputuloksesta, sillä projektityöskentelyn kaikkiin osiin liittyy epävarmuustekijöitä muun muassa resurssien riittävydestä. Niinpä tuloksena voi olla epäonnistuminen. Siksi kokonaisuuden johtamiseen tarvitaan projektin hallintaa, joka on projektipäällikön vastuulla. (Newton 2009, 11-12.)

Akateemisesti ehkä kaikkein hyväksytyin projektimääritelmä on kuitenkin British Standards Instituten julkaisemassa projektinhallintaoppaassa kirjoitettu yhteenveto, jonka mukaan vapaasti käännettynä projekti on toimintojen ainutkertainen yhdistelmä, jolla on selkeä alku- ja loppupiste. Siihen liittyviä toimintoja suorittaa henkilö tai organisaatio. Toimintojen kautta tavoitellaan ennalta määriteltyjä tavoitteita annetuin resurssein. Tavoitteet liittyvät aikatauluun, kustannuksiin ja lopputulokseen, josta käytetään myös termiä laatu. Normaalisti, joka-päiväisestä liiketoiminnan johtamisesta projektijohtaminen poikkeaa siinä, että se on ennen kaikkea muutosjohtamista tavallisen liiketoiminnan johtamisen pyrkiessä jatkuvuuteen ja häiriöiden minimoimiseen. (Lester 2007, 1.)

Lester (2007, 2-4) jatkaa edelleen projektin määritelmän täsmentämistä. Hän lisää edellä mainittuun, että projektilla siis pyritään ennalta määriteltyyn tavoitteeseen tai tavoitteisiin. Nämä yleensä kiertyvät kolmen kriteerin ympärille. Näitä ovat aika, kustannukset ja tavoiteltava laatu tai lopputulos. Tavoite pyritään saavuttamaan riskejä välttäen eli turvallisesti. Jokainen yritys, joka projektin asettaa, määrittelee riskihalukkuutensa itse. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että projektin käynnistämisen vaiheessa arvioidaan projektin onnistumisedellytyksiä sille annettujen resurssien näkökulmasta ja arvioidaan sitä, kuinka suuri riski tavoitteiden saavuttamista uhkaa. Usein riskianalyysiä kuvataan kolmiolla, jossa turvallisuus on asetettu keskelle tai timanttikuviolla, jossa jokainen edellä mainittu tekijä edustaa omaa kulmaa. Projektista riippuen nämä neljä näkökulmaa saavat erilaisen painotuksen asetettujen tavoitteiden ja työlle osoitettujen resurssien perusteella. Joissain tapauksissa esimerkiksi projektin määräaika voi tulla annettuna. Näin on muun muassa lakimuutosten implementointiin liittyvissä projekteissa, joissa valtiovallan asettama määräaika asettaa takarajan projektin valmistumiselle. Niinpä riskianalyysin yhteydessä on arvioitava millaisella resurssiyhdistelmällä tavoite saavutetaan ja millaisia riskejä esimerkiksi suuren asiantuntijajoukon osoittaminen projektin käyttöön muulle liiketoiminnalle asettaa ja voidaanko esimerkiksi budjetti ylittää.

Yhdysvaltalainen International Institute for Learningin johtaja Harold Kerzner lisää edellä mainittuihin projektin ominaisuuksiin sen, että projektityöskentely ylittää usein perinteiset osastorajat, sillä projektien onnistunut toteuttaminen vaatii useiden osastojen saumatonta yhteistyötä. Tämä vaatii organisaatorakenteilta joustavuutta ja usein normaalista poikkeavia organisointitapoja. (2009, 2.)

Projektin määritelmää voidaan edellä kerrottujen ominaisuuksien lisäksi täydentää myös rajaamalla ominaisuuksia, mitä projekti ei ole. Joissain tapauksissa sana projekti rinnastetaan

termiin prosessi. Tämä on kuitenkin virheellinen näkökanta, sillä ne tarkoittavat eri asioita. Kai Laamasen (2005, 152-153) mukaan prosessi on toistuvien tapahtumien ketju, jossa määritellään syötteen ja tuotokset. Niinpä prosessi muodostuu loogisesti toisiaan seuraavista vaiheista. Ajatuksena onkin tunnistaa kriittiset toiminnot, ja pyrkiä varmistamaan tehtävän toteutuksen onnistuminen jokaisella suorituskerralla sekä tulosten syntyminen. Prosessilla siis kuvataan jatkuvaa tekojen sarjaa, jolla tavoitellaan säännöllisesti tiettyä lopputulosta, kun projekti on kertaluonteinen kokonaisuus, jolla on alku ja loppu. Prosessilla voidaan siis kuvata päivittäistä linjaorganisaation toimintaa, mitä projekti siis ei ole. Projekti itsessään voidaan kuitenkin ymmärtää johdettuna prosessina, sillä sen toteuttaminen on usein prosessinomaista työskentelyä, jossa työvaiheet seuraavat toisiaan loogisessa järjestyksessä.

Olemassa oleville projektin määritelmille on myös esitetty kritiikkiä. Esimerkiksi kirjassaan *Projekti strategian toteuttajana* Petri Virtanen moittii lukuisia kirjoja ja niiden ohjeistuksia projektityön monimutkaisuuden unohtamisesta. Tavoitteen, ajan ja resurssien kautta projektin määrittäminen yksinkertaistaa asioita liikaa ja jättää muut menestystekijät huomioimatta. Hän korostaa näiden yllä mainittujen seikkojen lisäksi tarvetta kompleksisuusajatteluun eli pyrkimykseen hakea vastausta sille, ”miten projektit ja organisaatiot, joissa ne toteutetaan, voisivat olla samanaikaisesti sekä järjestyksen että kaaoksen vallassa”. (Virtanen 2009. 15-19.)

Termiä projekti on siis pyritty kuvaamaan useilla eri määritelmillä, joiden kaikkien sisältö on kuitenkin hyvin samankaltainen. Suurimmat erot syntyvät kirjoittajien valitsemista painotuksista. Yhteistä kaikille määritelmille on projektin ainutkertaisuus, tavoiteorientoituneisuus, resurssitarve ja se, että projektilla on aina alku ja loppu. Projektin päättymisen ei ole riippuvainen siitä, saavutettiin sille asetetut tavoitteet vai ei.

2.1.1 Projektityypit

Projekteja voidaan luokitella tarkoituksen tai luonteen mukaan. Vaikka niiden toteutuksessa on paljon yhteneväisiä piirteitä, on jokaisella luokalla joitain erityispiirteitä, joiden pohjalta jako tehdään. Lock (2007, 5-6) jakaa projektit neljään luokkaan niiden toteuttaman tehtävän perusteella. Näitä ovat rakennus-, tuotanto-, hallinnolliset projektit ja tieteelliseen tutkimukseen liittyvät projektit. Näistä hallinnolliset projektit ovat yleensä yrityksen sisäisiä kehityshankkeita. Esimerkkinä voidaan mainita järjestelmäkehitysprojektit, sisäiset organisaatiomuutokset, markkinointiprojektit tai lainsäädännön vaatimuksesta toteutettavat muutokset. Näille tyypillistä on se, että niiden asiakas on organisaation sisältä ja niillä tavoitellaan yrityksen toiminnan kehittämistä, tehostamista ja sopeuttamista muuttuvaan toimintaympäristöön.

Pelin (2008, 34-35) puolestaan perustaa jakonsa erilaiseen johtamistekniikkaan ja luonteeseen. Tämä projektinhallintakirjallisuudessa yleisesti käytettävä jako luokittelee projektit seuraavasti: tuotekehitys-, tutkimus-, toiminnankehittämis-, toimitus- ja investointiprojekti. Näistä toiminnankehittämisprojekti on käsitteenä hyvin samankaltainen kuin Locken määritelmä hallinnollisesta projektista ollen sisäinen ja tähdäten organisaation uudistamiseen, toiminnan ja työtapojen sekä järjestelmien uudistamiseen. Pelinin näkemyksen jakaa myös muiden muassa Kettunen (2009, 17-18). Lisäksi hän mainitsee erityisen, johtamisen kannalta merkittävän asian, joka liittyy organisaation omin resurssein toteuttaviin kehitysprojekteihin. Niiden johtamisesta voi muodostua haasteellista, sillä kun toteutukseen ei osallistu ulkopuolista tahoa, jonka panos maksaa, on aikatauluilla tapana venyä, kun projektia ei arvosteta tarpeeksi.

Yksi tapa luokitella projekteja on jakaa ne sen perusteella, mikä resursseista on määrävin. Tätä jakoperustetta käyttää esimerkiksi Lester. Luokat ovat aika-, kustannus-, lopputulos- tai laatu- ja turvallisuusperusteinen projekti. Tässä luokittelutavassa ei siis pyritä kuvaamaan sitä, mitä tarkoitusta varten projekti on asetettu vaan mikä projektin resursseista on se, jonka on ehdottomasti täytyttävä. Jos projekti on esimerkiksi määräaikaperusteinen, voidaan joidenkin muiden resurssien kohdalla joustaa enemmän, jotta tavoiteaikataulu saavutetaan. Tämä aiheuttaa usein tarvetta rahalliseen lisäpanostukseen tai projektiorganisaation kasvatamiseen. (2007, 2-4.)

2.2 Projektisalkun hallinta ja projektien valinta

Koska projektien käyttöön voidaan osoittaa vain rajallinen määrä resursseja, on toteutettavien projektien valintaprosessi tärkeää. Prosessin aikana määritellään, mitkä esitetyistä projekteista tullaan toteuttamaan ja millaisilla resursseilla. Huolellisen ja analyttisen valintaprosessin kautta pyritään varmistamaan, että yritys valitsee projektisalkkuunsa strategian näkökulmasta oikeat projektit, jotka tukevat niin yrityksen lyhyen kuin pitkän aikavälin tavoitteita. Näitä ovat projektit, jotka tuottavat yritykselle parhaan mahdollisen hyödyn suhteessa niihin käytettyihin resursseihin. Valinnan aikana on myös arvioitava käynnissä olevia projekteja, jottei niiden joukossa ole panos-hyöty -suhteessa huonoja projekteja, jotka eivät tue organisaation strategisia päämääriä. Käytännössä valinta tehdään yrityksen ylimmän johdon toimesta tai ainakin heidän tuellaan. Suurissa projektityöskentelyä paljon hyödyntävissä yrityksissä voi olla oma osasto tai henkilö, jonka vastuulla valintaprosessi on. (Merdith & Mantel 2010, 37-39; Schwalbe 2009, 15-16.)

2.3 Projektinhallinta

Projektien hallintaan liittyvä organisaatioteoria on suhteellisen tuore. Nykymuotoisen projektinhallintamallin juuret ovat 40-50 luvun Yhdysvalloissa, jossa puolustusvoimat alkoi vaatia

toimittajiltaan yhtä henkilöä, joka toimii yksittäisen kehityshankkeen eli projektin kontakti-henkilönä ja koordinaattorina heidän suuntaansa. Tähän rooliin osoitettiin projektipäällikkö, jonka tehtävänä oli kerätä toimittajaorganisaatiosta tilaajan vaatimat tiedot, koordinoida kehitystyötä ja varmistaa, että kustannukset pysyvät hallinnassa. Koska puolustusvoimat teki tilauksia useille eri organisaatioille, alkoi se luoda standardeja, joiden noudattamista vaadittiin kaikilta toimittajilta. Niistä muodostui suunnittelu- ja seurantamalli sekä kustannusseurantajärjestelmä, joihin nykyiset projektien hallintamallit perustuvat. Tavarantoimittajat pitivät luotuja malleja ylijohtamisena eikä niiden arvoa tunnustettu. (Kerzner 2009, 39.)

Ase- ja puolustusteollisuudessa luodun mallin soveltaminen alkoi siirtyä 1960-luvun puolivälistä alkaen myös yksityiselle puolelle. Siirtyminen oli hidasta ja tapahtui lähinnä pakosta, sillä mallin vaatimia uusia johtamistekniikoita ei haluttu hyväksyä. Toimintaympäristö kuitenkin muuttui nopeasti, ja yritysmaailmassa tarvittiin johtamistekniikoita, joilla voitiin vastata muutoksen nopeuteen järjestelmällisesti ja perinteiset osastorajat rikkoen. Tähän tarkoitukseen projektinhallintamallit nähtiin hyväksi. Niinpä niiden käyttö alkoi yleistyä ja 1990-luvun alkuun mennessä yritykset alkoivat ymmärtää, että järjestelmällinen hallintamalli on välttämätöntä kehityksen ylläpitämiseksi ja tukemiseksi. Työhön liittyvät nimikkeet, kuten projektipäällikkö, tunnustettiin omiksi toimenkuvikseen. Tietotekniikan yleistyminen myös mahdollisti monimutkaisten projektinhallintaohjelmistojen syntymisen. Samalla myös projektin hallintaan liittyvät määritelmät tarkentuivat ja muuttuivat ympäröivän maailman mukana. (Kerzner 2009, 39-48.)

Mitä projektin hallinnalla, englanniksi project management, sitten nykyisin tarkoitetaan? Kerzner määrittelee projektien hallinnan johtamistavaksi, jolla tavoitellaan sisäistä tehokkuutta ja olemassa olevien resurssien järjestelmällistä, suunnitelmallista ja tuloksellista hallintaa. Se liittyy vahvasti muutosjohtamiseen ja vaatii uudenlaista asennoitumista perinteisiin organisaatiomalleihin, jotka korostavat esimies-alaisuhteita. Perinteisessä vertikaalisessa organisaatiossa työskentelevät ihmiset pitää saada työskentelemään lyhyen tähtäimen tavoitteiden saavuttamiseksi väliaikaisessa organisaatiossa, jossa esimiehenä toimii projektipäällikkö, joka on projektin resurssi ja jolla ei virallisessa organisaatiokaaviossa tätä asemaa ole. Onnistuneen projektin hallinnan Kerzner määrittelee projektille asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi sille asetetussa ajassa ja budjetoiduin kustannuksin. Tämän lisäksi asetusvaiheessa määriteltyjen laatuvaatimusten tulee täytyä sekä resurssien käytön olla tehokasta. Lopullisen onnistumisen vahvistaa asiakas, kun hän hyväksyy tai hylkää projektin lopputuloksen. Asiakas on projektin tilaaja ja se voi olla joko organisaation sisältä tai ulkopuolelta. (Kerzner 2009, 2-6.)

Lester puolestaan (2007, 5-6) on määritellyt projektin hallinnan kaikkien projektiin liittyvien yksityiskohtien suunnitteluksi, seurannaksi ja kontrolloinniksi sekä projektiorganisaatioon

kuuluvien ihmisten motivoinniksi niin, että työlle asetetut tavoitteet saavutetaan määräajassa, budjetissa pysyen ja asiakkaan laatuodotukset täyttäen. Nämä vaatimukset on sovittu projektin alkuvaiheessa ja ne on kirjattu projektisuunnitelmaan, jonka ohjausryhmä on hyväksynyt. Hän korostaa erityisesti motivoinnin tärkeyttä, sillä onnistuakseen projektia toteuttavien ihmisten tulee olla paitsi osaavia myös motivoituneita ja tavoitteisiin sitoutuneita. Niinpä projektin hallinta on yhdistelmä asioiden ja ihmisten johtamista, mikä tekee siitä haasteellista.

Suomenkielisistä projektityötä käsittelevistä kirjoista Ruuska kirjassaan Pidä projekti hallinnassa (2007, 30-31) listaa seuraavat projektin hallintaan liittyvät hyvin konkreettiset asiat:

- suunnittelu
- päätöksenteko
- toimeenpano
- ohjaus
- koordinointi
- valvonta
- suunnan näyttäminen
- ihmisten johtaminen.

Suurimman painoarvon hän antaa ihmisten johtamiselle, joka on kriittinen tekijä projektin onnistumiselle. Itse projektin hallinnan hän jakaa kahteen osa-alueeseen, jotka ovat ohjaus- ja toteutusprosessi. Toteutusprosessilla tarkoitetaan niitä aktiviteetteja, jotka tarvitaan, jotta projekti saadaan tehtyä. Ohjausprosessi sisältää toteutuksen ohjaamisen eli johtamisen. Toteutus- ja ohjausprosessit yhdessä siis muodostavat projektin hallinnan, joka viime kädessä tarkoittaa oikeiden asioiden tekemistä oikealla tavalla. Näistä kahdesta ohjausprosessi on samankaltainen projektista toiseen, kun taas toteutusprosessi vaihtelee toteutettavan projektin mukaisesti. Käytännössä projektinhallintamallin lista on kooste niistä asioista, joita projektipäällikkö omassa roolissaan projektityöskentelyssä toteuttaa.

Yksi kansainvälisesti tunnettuja projektinhallintamalleja ja -standardeja on PMBOK, A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Se on Project Management Instituutin (PMI), joka on vuonna 1969 perustettu kansainvälisesti tunnustettu projektien johtamiseen ja hallintaan keskittyvä yhdistys, julkaisema ohjeistus projektien hallintaan. Ohjeen tarkoituksena on luoda yhteinen käsitteistö ja yhteiset standardit projektien johtamiseen maailmanlaajuisesti. PMI:iin kuului vuonna 2007 jäseniä yli 171 maasta, mikä tekee siitä merkittävän vaikuttajan projektinhallinnan ammattimaisessa kehittämisessä. Se pyrkii määrittämään projektipäälliköitä vaadittavat ominaisuudet ja näin tekemään projektipäälliköistä oman ammattikunnan,

jolle on tarjolla tutkintoja ja sertifiointeja, joilla ammattitaito pyritään varmistamaan. (Meredith & Mantel, 5; Project Management Instituten esittely.)

Project Management Instituten PMBOK -mallin mukaan projektin hallintaan liittyy yhdeksän osa-alueita. Nämä osa-alueet on esitetty seuraavassa kuviossa. Jokainen osa-alue on lisäksi pilkottu pienempiin osa-kokonaisuuksiin, jotka luontevasti kuuluvat kyseisen otsikon alle. (Duncan 1996, 6-8.)



Kuvio 1:Projektinhallinnan osa-alueet, mukailten (Duncan 1996, 7)

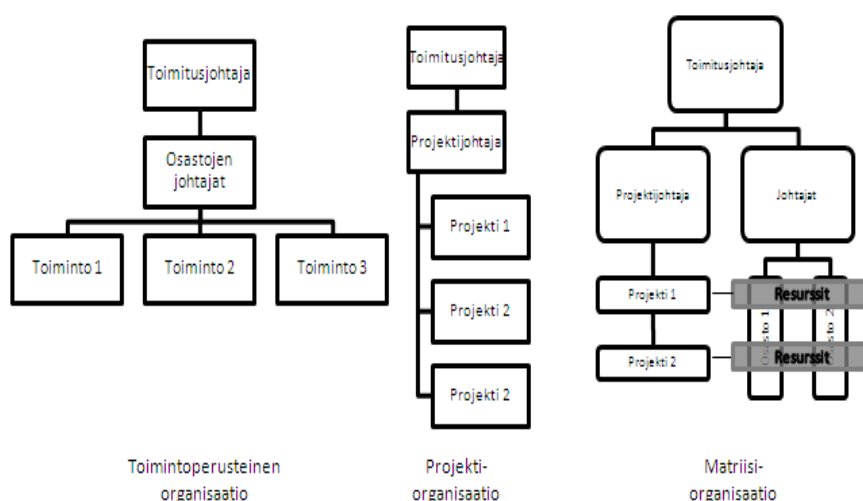
Toinen kansainvälisesti tunnustettu projektin hallintametodologia on nimeltään PRINCE2. Nimi tulee lyhennelmänä sanoista Projects in Controlled Environments. PRINCE2 on Britannian hallituksen rekisteröimä tuotemerkki. Sitä kuvaillaan yleiseksi ja helposti muunneltavaksi sekä yksinkertaiseksi metodologiaksi, joka keskittyy projektin organisointiin, hallintaan ja kontrollointiin. Ihmisten johtaminen, johtamistaidot sekä erilaiset projektinhallinnan työkalut ja tekniikat eivät sisälly metodiin. PRINCE2 pohjautuu Britannian hallituksen vuonna 1989 kehittämään, keskushallinnon käyttöön tarkoitettuun IT-projektien hallintaan luotuun lähestymistapaan. Tämän jälkeen mallista on kehitetty muoto, jonka tarkoituksena on olla yleisesti sovellettavissa oleva parhaita käytäntöjä sisältävä lähestymistapa projektien hallintaan. Malli perustuu seitsemään periaatteeseen, joita ovat projektin perusteltavuus liiketoiminnan kautta, kokemuksesta oppiminen, vastuiden ja valtuuksien selkeys, vaiheiden johtaminen, poikkeuksien hallinnointi, tuotokeskeisyys ja räätälöitävyys. Se rakentuu neljästä elementistä, joita

ovat edellä mainittujen periaatteiden lisäksi teemat, joilla tarkoitetaan projektinhallinnan osa-alueita, prosessit, jotka projektin elinkaaren aikana toteutetaan ja metodin mukauttaminen projektin toteutusympäristöön soveltuvaksi. Toteutettaviin prosesseihin kuuluvat business casen luonti, organisointi, laadunhallinta, suunnittelu, riskien hallinta, muutoksen hallinta sekä etenemisen seuranta. (PRINCE2 -metodologia; PRINCE2 viralliset kotisivut.)

Käytännössä projektin hallinnalla tarkoitetaan siis kaikkea sitä hallinnollista työtä, jolla varmistetaan, että projekti etenee paitsi sovitusti myös kontrolloidusti. Projektin hallintamalleilla pyritään varmistamaan, että organisaatiolla on käytössään tarvittavat työkalut tehokkaiseen ja tulokselliseen projektityöhön.

2.4 Projektit osana organisaatiota

Projektilla on aina asema siinä organisaatiossa, jossa sitä toteutetaan, eikä sitä voi tarkastella toimintaympäristöstään irrallisena kokonaisuutena. Yritykset järjestävät perustoimintonsa ja linjaorganisaationsa tietyn organisaatiomallin mukaisesti. Malli vaikuttaa myös projektin toteuttamis- ja hallinointitapaan. Projektinhallinnan kannalta organisointitapojen toisessa ääripäässä on toimintoperusteinen organisaatiomalli ja toiseen ääripäähän asettuu projektiorganisaatio. Näiden välimaastossa ovat matriisiorganisaatio sekä eri mallien yhdistelmät (Meredith & Mantel 2010, 189-196.)



Kuvio 2: Organisaatiomallit

2.4.1 Toimintoperusteinen organisaatiomalli

Toimintoperusteisessa organisaatiomallissa osastot muodostuvat ja ne nimetään niiden toteuttamien tehtävien perusteella. Esimerkkinä voidaan mainita taloushallinto tai myynti. Projekti-

tin toimiessa toimintoperusteisessa organisaatiossa vastuu sen toteuttamisesta on sillä osastolla, jolle sen toteuttamisesta on eniten hyötyä. Tämän mallin etuina ovat muiden muassa henkilöresurssien joustava sijoittelu sekä mahdollisuudet uralla etenemiseen. Työntekijöille voidaan helposti osoittaa projektiin liittyviä tehtäviä, joiden päätyttyä heille on organisaatiossa normaalin työnkuvan mukainen paikka, johon palata. Onnistunut panos projektissa ja sen myötä karttunut tieto voivat edesauttaa haastavampien työtehtävien hoidossa, mikä lisää etenemismahdollisuuksia. Lisäksi kyseisellä toiminnolla on yrityksen sisällä yleensä kehitettävän osa-alueen paras asiantuntemus. Projektien kannalta ongelmalliseksi toimintokohtaisen organisaation tekee se, että toiminnan pääpaino on päivittäisessä työssä, jolloin projekti jää vähemmälle huomiolle ja henkilöiden motivoituminen heikoksi. Se on usein päätöksenteossa hidas ja projektipäällikön voi olla hankalaa saada täyttä vastuuta projektin toteuttamisesta, kun selkeä vastuunjako linjaorganisaation ja projektipäällikön väliltä puuttuu. Projektin organisoinnin näkökulmasta tämä malli on toimivin pienten, vain muutaman henkilön työllistävien projektien toteuttamiseen. (Lester 2007, 32; Meredith & Mantel 2010, 191-193; Ruuska 2007, 58-60.)

2.4.2 Projektiorganisaatio

Projektiorganisaatio, josta kirjallisuudessa käytetään myös termiä projektointi, on organisaatiomalli, jossa projektitoiminta erotetaan yrityksen perusliiketoiminnasta omaksi itseohjautuvaksi osastokseen, jota johtaa kehitysjohtaja tai vastaava ja jolla on oma hallinto. Yhtymäkohdat linjaorganisaatioon tapahtuvat raportoinnin kautta. Linjaorganisaation ohjauksen taso on yrityskohtaista. Vapaimmillaan se perustuu rahallisten resurssien määrittämisen, mutta yleensä muitakin kontrolleja käytetään. Projektinjohtamisen näkökulmasta organisaatiomallin etuina ovat sen tehokkuus ja nopea reagointikyky sekä selkeä vastuunjako. Organisaatio oppii tekemistä projekteista ja hyvien käytänteiden siirtäminen tulevien projektien hyödyksi on helppoa. Vastaavasti pahimmat sudenkuopat pysytään yleensä tulevaisuudessa välttämään. Organisaatio pystyy keskittymään projekteihin kokonaisvaltaisesti, koska projektit ovat sen ydintoimintaa. Haasteita voi aiheutua resurssien käytävyydestä, jos työntekijöiden jakaminen projektien kesken ei ole mahdollista. Projektiorganisaatiossa liiketoimintaosaamisen määrä voi ajan myötä heikentyä, kun etäisyys päivittäiseen yritystoimintaan kasvaa. Tämä voi joskus aiheuttaa teknologisten seikkojen korostumiseen päätöksenteon kriteereinä. Projektiorganisaation väliaikaisuus saattaa aiheuttaa epävarmuutta tulevasta ja kiintymistä käynnissä olevaan projektiin, mikä voi vaikeuttaa projektin päättämistä tai aiheuttaa stressiä projektiorganisaatiossa työskenteleville. (Meredith & Mantel 2010, 195-196; Ruuska 2007, 63-64.)

2.4.3 Matriisiorganisaatio

Matriisiorganisaatiomalleissa pyritään yhdistämään toimintokohtaisten ja projektiorganisaatioiden hyviä puolia. Siinä projektiorganisaatio perustetaan perinteisen mallin päälle ja projek-

tiin osallistuva henkilö kuuluu molempiin ryhmiin. Hänellä on oman toimenkuvansa mukainen asema linjaorganisaatiossa sekä projektiorganisaation mukainen rooli projektin toteuttamisessa. Matriisiorganisaatioita kuvataan termeillä heikko tai vahva matriisi riippuen siitä, kuinka lähellä projektiorganisaatiota malli on. Matriisirakenteessa projektia ei projektiorganisaation tapaan irroteta linjaorganisaatiosta, vaan projektin käyttöön osoitetaan resursseja sen kannalta tarvittavilta osastoilta. Henkilöt voivat tilanteesta riippuen työskennellä projektille joko täysipäiväisesti tai osa-aikaisesti. Vastuunjako on seuraava: projektipäällikkö päättää, milloin ja mitä henkilöt tekevät, linjaesimiehen vastuulla on osoittaa projektille henkilöresurssit sekä päättää toteutusmallista. Matriisimallin etuina ovat projektin selkeä vastuutus, kun projektipäällikön vastuulla on projektin toteuttaminen määräajassa sille annetuin resurssein. Projektin käytössä on myös viimeisin käytännön tietotaito. Lisäksi tieto muutoksen toteuttamisesta kulkee paremmin, kun linjaorganisaatio osallistuu projektiin. Matriisiorganisaatioonkin liittyy ongelmia, sillä projektien ajan työntekijöillä on ikään kuin kaksi esimiestä työtehtävästä riippuen. Joissain tapauksissa projektipäällikön ja linjaorganisaation johtajan välillä voi olla erilainen näkemys parhaasta toteutustavasta, mikä voi hidastuttaa projektin etenemistä. (Meredith & Mantel 21010, 196-200; Ruuska 2007, 74-80.)

Päätös projektien organisointitavasta kuuluu yrityksen ylimmälle johdolle. Eri malleilla on omat etunsa ja haittansa, joiden painoarvoa tulee arvioida. Valittavaan organisaatiomalliin vaikuttaa myös toteutettavien projektien luonne sekä yrityksen koko. Jos yritys tekee useita samankaltaisia suuria projekteja peräkkäin, on projektiorganisaatio todennäköisesti toimivin malli. Jos taas kehitystyön tarkoituksena on toteuttaa muutos, joka vaikuttaa monen osaston toimintaan ja vaatii vahvaa linjaorganisaation panosta, voi matriisiorganisaatio olla toimivin ratkaisu. Yrityksen on myös arvioitava kuinka byrokraattinen tai itseohjautuva sen organisaatiokulttuuri on. Puhdas projektipohjainen organisointuminen vaatii itseohjautuvaa kulttuuria, jossa on yhdessä sovitut tavoitteet, säännöt ja tarkoitus, jonka organisaatio on sisäistänyt. Yhteiset pelisäännöt laaditaan siksi, että tavoitteet saavutetaan. Myös yrityksen projektikulttuurin vahvuus vaikuttavaa valittavaan rakenteeseen, koska projektiorganisaation toimivuus organisointimallina vaatii vankkaa kokemusta ja osaamista isojen ja monimutkaisten prosessien toteuttamisesta. (Meredith & Mantel 2010, 202-203; Ruuska 2007, 64-70.)

2.5 Projektin organisaatio

Projektin tärkein resurssi on sitä toteuttava organisaatio eli ne ihmiset, jotka projektiin osallistuvat. Se vastaa projektin toteuttamisesta ja siihen liittyvästä päätöksenteosta. Henkilöt työskentelevät heille määritellyissä rooleissa, joiden vastuut, velvollisuudet ja valtuudet tulee olla ennalta kirjallisesti määritelty ja sovittu. Projektin organisaatio ei toimi samojen sääntöjen mukaisesti kuin perinteinen, sillä se on väliaikainen tiimi, jonka päämääränä on sille asetetun ainutkertaisen tavoitteen saavuttaminen. Niinpä projektiorganisaatiota voidaan kuvata tavoiteorientoituneeksi ja kertakäyttöiseksi. Tavoitteiden saavuttaminen on käytössä

olevia keinoja tärkeämpää. Tästä johtuen organisaation on kyettävä nopeisiin muutoksiin, epätasaiseen työskentelytahtiin ja sen on kestettävä stressiä. Projektioorganisaatio myös koostuu usein projektipäällikön, joka on ikään kuin projektin esimies, kanssa samalla organisaatotasolla olevista ihmisistä, mikä asettaa omat haasteensa projektin johtamiselle. (Ruuska2007, 130-132.)

Dennis Lock (2007, 2; 137-139) korostaa kirjassaan Project Management hyvin järjestäytyneen projektioorganisaation tärkeyttä. Koska projektin tarkoituksena on saavuttaa sille asetetut tavoitteet, tulee siihen liittyvät roolit, kommunikaatiotavat ja -kanavat sekä muut resurssit olla mietitty tarkkaan ja jäsennellysti. Hän korostaa, että tähän ei ole olemassa yhtä oikeaa tapaa, vaan jokaisen organisaation tulee miettiä omaan tilanteeseensa parhaiten soveltuvat malli. Hän on havainnut tehokkaan projektityön kannalta parhaaksi vaihtoehdoksi projektin toteuttamisen organisaatiolla, joka on määritelty juuri sitä tehtävää varten. Projektille määrätty projektipäällikkö käyttää ylintä päätösvaltaa projektissa ja hoitaa sen hallinnolliset tehtävät. Seuraavassa on esitelty eri projektityöskentelyyn liittyvät roolit.

2.5.1 Projektipäällikkö

Projektipäällikkö on henkilö, jolle on annettu vastuu ja valta projektille asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta sovitulla resursseilla. Näitä ovat aikaan, kustannuksiin ja lopputulokseen liittyvät määrittelyt ja rajaukset, jotka projektille on annettu. (Lester 2007, 6.) Projektipäällikkyyks voidaankin nähdä ihmisten ja prosessien johtamisena sekä lopputuloksen valvojana. Päällikön päätehtävänä on varmistaa, että projektitiimi onnistuu sille asetettujen tavoitteiden saavuttamisessa ja sitä myöden projekti saadaan vietyä onnistuneesti maaliin. (Field & Keller 998, 227.)

Koska projektityö itsessään on monimuotoista, vaatii se useita erilaisia taitoja. Projektipäällikön tulee osata johtaa ja ohjata ihmisiä, jotka projektin eteen työskentelevät, varmistaa että asiat tulevat tehdyksi ja projekti etenee laaditun aikataulun mukaan. Hänen tulee myös huolehtia, että ryhmän käytettävissä ovat ne työkalut, joita projektin onnistunut toteuttaminen vaatii. Lisäksi hänellä on organisatorisia tehtäviä, jotka liittyvät projektin hallinointiin ja kommunikointiin projektin sidosryhmien kanssa sekä tietysti asiakkaaseen eli projektiin tilaajaan liittyvät vastuut. Kerzner on listannut kymmenen ominaisuutta, joita hänen mielestään osaavalta projektipäälliköltä edellytetään ja vaaditaan. Näitä ovat tiiminrakennustaito, henkilöjohtaminen, konfliktienratkaisutaito, tekninen osaaminen, suunnitelmallisuus, organisointikyky, yrittäjäjyys, hallinnointikyky, johdon tuen hankkiminen sekä resurssien suuntaaminen ja jakamisen. (Kerzner 2009, 148-149)

Ruuska puolestaan kuvaa projektipäällikköä ”projektin operatiiviseksi johtajaksi, jolle kuuluu projektin päivittäisjohtaminen” (2007; 137). Tärkeimmät projektipäällikön työtehtävät ryhmän johtamisen lisäksi ovat viestintä niin projektiryhmän sisällä kun projektista ulospäin sen sidosryhmille kuten ohjausryhmälle, asiakkaille sekä muulle organisaatiolle, suunnittelu ja aikataulujen tekeminen ja seuraaminen, kustannusseuranta, raportointi ja dokumentointi sekä päätöksenteko projektisuunnitelmassa määriteltyjen rajojen puitteissa. Projektipäällikön on onnistuakseen osattava ja uskallettava käyttää sitä valtaa, joka hänelle on annettu. Niinpä projektipäällikön valinta ei ole helppo ja itsestään selvä tehtävä. Aina kehitettävän osa-alueen parhaiten osaava asiantuntija ei ole paras henkilö johtamaan projektia sillä hänellä voi olla huomattavasti arvokkaampi rooli projektiryhmän tai ohjausryhmän jäsenenä. (2007, 137-144.)

Projektipäällikön valinta tulee tehdä huolellisesti, sillä hän on projektin lopputuloksen kannalta tärkein sille osoitettu yksittäinen resurssi. Se ei kuitenkaan ole helppoa, sillä valittavalla henkilöllä tulee olla paitsi tarvittava tekninen osaaminen tai tuntemus myös hyvät johtamis- ja organisointikyvyt. Tarvitaan taitoja sekä asioiden että ihmisten johtamisessa osaamista. Nämä kaikki yhdessä antavat projektipäällikölle uskottavuutta, jota hän tarvitsee viedäkseen projektin onnistuneesti läpi. Uskottavuuden lisäksi tarvitaan hyviä vuorovaikutustaitoja. Projektitiimin sisäisen kommunikaation on oltava avointa, eikä virheiden piilottelua voi sallia. Jos projektipäälliköllä ei ole käytettävissä etenemisen seuraamisen ja johtamisen kannalta tarpeellista materiaalia, ei hän voi tiedottaa ajoissa ohjausryhmälle tai loppuasiakkaalle mahdollisista viivästyksistä. Tämä johtaa helposti projektin epäonnistumiseen. Lisäksi valittavan henkilön pitää olla hyvä neuvottelija ja motivoija. Hän joutuu usein perustelemaan sekä omalle ryhmälle, linjaorganisaatiolle että yrityksen johdolle tekemiään päätöksiä sekä taistelemaan hyväksytyssä projektisuunnitelmassa hänelle luvattujen resurssien saatavuudesta. Projektin johtaminen voi olla stressaavaa, kun pitää tasapainotella tiukkojen aikataulujen ja yllättävien haasteiden välillä. Niinpä projektipäälliköllä tulee olla hyvät keinot stressin käsittelyyn ja purkamiseen. Organisaation näkökulmasta haasteelliseksi valinnan tekee myös se, että valittavalla henkilöllä pitää olla aikaa ja resursseja työn tekemiseen. Usein osaavista projektipäälliköistä taistellaan projektien kesken, mikä voi johtaa henkilön ylikuormittamiseen. (Meredith & Mantel 2010, 115-130.)

2.5.2 Projektiryhmä

Projektiryhmä, jota voidaan kutsua myös projektitiimiksi, on ryhmä ihmisiä, jotka vastaavat projektin käytännön toteutuksesta. Ryhmän jäsenten valinnassa huomiota tulee kiinnittää henkilöiden osaamiseen ja ammattitaitoon, jonka he voivat tuoda projektin hyödyksi. Projektipäällikkö voi itse vastata projektiryhmän nimeämisestä tai jäsenet voidaan nimetä hänelle. Näistä ensimmäinen vaihtoehto on projektin onnistumisen kannalta parempi, jos päälliköllä on käytettävissään tarpeellinen tieto potentiaalisten projektiryhmän jäsenten osaamisesta. Jos

projektipäällikkö ei itse pääse valitsemaan toteuttajia, tekee sen yleensä yrityksen johto tai henkilöstöosasto esimerkiksi muun työtilanteen perusteella. Projektiryhmän jäsenet raportoivat projektin etenemisestä projektipäällikölle. (Lester 2007, 296.)

Projektiryhmää muodostettaessa on tärkeää muistaa, että sen jäsenet ovat lähes kaikissa tapauksissa vain lainassa projektilla ja heillä on organisaatiossa rooli, josta heidän normaalit päivittäiset rutiinit muodostuvat. Hyvin harvoissa organisaatioissa on ainoastaan projektien käyttöön palkattuja henkilöitä, vaan työ tehdään oman toimen ohessa. Tämä asettaa projektipäällikölle haasteita, kun hän joutuu varmistamaan näiden henkilöiden linjaesimiehiltä, että luvattu resurssi on oikeasti käytettävissä tarvittavissa määrin. Niinpä ryhmän jäsenten motiivointi on erittäin tärkeässä roolissa projektipäällikön työssä. Koska projektiorganisaatio on väliaikainen eikä sillä ole roolia linjaorganisaatiossa, ei motivointikeinona voida yleensä käyttää rahaa tai mahdollista etenemistä työuralla, sillä projektipäälliköllä ei ole päätäntävaltaa näistä asioista. Motivoinnin keinot pitääkin löytää projektin tuomien hyötyjen ja työn monipuolistumisen kautta. Jos projektipäällikkö voi itse vaikuttaa ryhmän jäsenten valintaan, avainasemassa ovat tarvittavan tieto-aidon ja osaamisen lisäksi oikea asenne, ongelmanratkaisukyky, tavoitehakuisuus ja hyvä itseluottamus. Jos tarvittavat osaaminen on varmistettu, toimii projektipäällikön itse kokoama projektiryhmä yleensä paremmin kuin hänen puolestaan muodostettu. Tämä johtuu siitä, että ryhmän muodostamistilanteessa projektipäällikkö välttää yleensä sellaisten henkilöiden valitsemista, joiden kanssa henkilökemiat eivät toimi. Näin on ainakin silloin, jos osaaminen ei aiheuta valinnalle esteitä. (Meredith & Mantel 2010, 117-119.)

2.5.3 Ohjausryhmä

Projektin ylintä päätäntävaltaa käyttää ohjausryhmä. Se toimii linjaorganisaation edustajana projektissa. Ohjausryhmässä, jota kirjallisuudessa kutsutaan myös johtoryhmäksi, on jäseniä kaikista niistä yksiköistä, joiden toimintaan projektilla on vaikutuksia. Myös työn tilaaja kuuluu usein ohjausryhmään. Projektipäällikkö puolestaan kuuluu siihen aina. Ryhmän jäsenillä tulee olla tarpeeksi päätäntävaltaa organisaatiossa, sillä se tekee projektin kannalta kaikki merkittävät päätökset. Ohjausryhmän tärkeimmät tehtävät ovat projektipäällikön nimeäminen, suunnitelman vahvistaminen ja hyväksyminen, resurssien jakaminen, etenemisen seuraaminen sekä projektin päättäminen. Lisäksi sen tehtäviin kuuluu tarvittaessa tukea projektipäällikköä, jotta asetetut tavoitteet saavutetaan. Tukea voidaan tarvita esimerkiksi resurssitilanteissa, jos linjaorganisaatiolta ei saada projektille määriteltyjä henkilötyötunteja niin kuin sovittu. Silloin ohjausryhmällä tulee olla riittävästi valtaa asian korjaamiseen. Ohjausryhmän tehtäviin ei kuitenkaan kuulu projektin normaaliin etenemiseen kuuluva päätöksenteko. Se on projektipäällikön vastuulla. Ohjausryhmä kokoontuu suunnitelmassa sovituin ajoin ja vahvistaa, milloin projektissa voidaan edetä vaiheesta toiseen. Lisäksi projektipäällikkö kutsuu sen koolle tarvittaessa. Ohjausryhmän tietoon on tuotava välittömästi kaikki sellaiset

asiat, jotka todennäköisesti estävät projektin onnistumisen sille annetuin resurssein. Ohjausryhmän kokousten valmistelusta vastaa projektipäällikkö. Hänen on myös huolehdittava, että kaikki suunnitelmasta merkittävästi poikkeavat asiat tuodaan ohjausryhmän päätettäväksi. (Lester 2007, 35-36; Pelin 2008, 68; Ruuska 2007, 144-150.)

2.5.4 Projektin omistaja

Projekti on olemassa vain väliaikaisesti ja se lakkaa, kun sille asetettu tehtävä on täytetty. Tämä jälkeen vastuu kehitetystä osa-alueesta siirtyy linjaorganisaatioon. Siksi projektilla pitää olla omistaja eli sen tilaaja tai asiakas. Hänellä on tärkeä rooli projektin aikana, sillä organisaatiossa juuri omistajalla pitäisi olla suurin mielenkiinto projektin onnistuneeseen lopputulokseen. Yksinkertaisimmillaan hänen roolinsa on määrittellä, mitä hän projektilta haluaa. Niinpä projektipäällikön on saatava hänet puolelleen ja vakuuttumaan, millaisilla resursseilla paras lopputulos saavutetaan. Omistajan tulee myös osallistua projektisuunnitelman hyväksymiskäsittelyyn ja olla mukana, kun keskustellaan projektin kannalta merkittävistä muutoksista alkuperäisesti sovittuihin asioihin. Luontevaa onkin, että omistaja kuuluu projektin ohjausryhmään. (Field & Keller 1998, 167-168; Ruuska 2007, 162-163)

Newton määrittää kolme tehtävää, joista ainakin yksi kuuluu omistajalle. Hän määrittää projektin tavoitteet tai vaatimukset, on projektin tuloksena syntyneen käytännön, järjestelmän tai muun vastaavan loppukäyttäjä tai on viime kädessä päättämässä, onnistuiko projekti vai ei. Asiakkaita eli omistajia voi olla myös useita ja heillä voi olla erilaiset intressit projektin lopputuloksen kannalta. Omistajan toiveet projektin lopputuloksen kannalta voivat myös muuttua projektin kuluessa. Tästäkin syystä on tärkeää, että hän on paitsi tietoinen projektin etenemisestä myös mukana tekemässä päätöksiä ja kuulemassa muutosten mahdollisista vaikutuksista resursseihin ja siten myös onnistumiseen. Kaikki tämä vaatii hyvää kommunikointiosuutta asiakkaan ja projektipäällikön välillä. Kommunikaation tulee olla säännöllistä ja mahdollista myös epävirallisesti. Silti tulee huolehtia, että kaikki merkittävät muutokset käsitellään asianmukaisesti ja päätökset kirjataan pöytäkirjaan niin kuin projektisuunnitelmassa on sovittu. Näin säästytään monilta jälkeenkäynnin käytäviltä keskusteluilta ja kädenväänöiltä, jos projekti ei valmistukaan määräajassa tai budjetin mukaisesti. (2009, 13-14; 28.)

2.6 Projektin vaiheistus

Projektien vaiheistukseen vaikuttaa suuresti toteutettavan työn luonne ja laajuus. Ei siis ole olemassa yhtä oikeaa tapaa projektin pilkkomiseen osiksi. Jo projektin elinkaaren alkuvaihe vaihtelee ja eri osista käytetään erilaisia nimityksiä projektimallista, kirjoittajasta ja tutkista riippuen. Kuitenkin projektin osien sisältö on kaikilla hyvin samankaltainen. Käytännössä projektiin kuuluvat aina jossain muodossa vaiheet idean esittäminen tai tunnistaminen, suunnit-

telu, toteutus, seuranta ja valvonta sekä päättäminen (Schwalbe 2009, 71). Niiden ryhmittely ja alku- sekä loppupisteet vaihtelevat kirjoittajasta riippuen.

2.6.1 Projekti-idea

Projekti-idea on projektin alku. Kirjallisuudessa tästä vaiheesta on käytetty esimerkiksi nimiä konseptointi, määrittely tai alkuvaihe. Käytännössä tässä vaiheessa tunnistetun kehitysehdoituksen tai idean pohjalta luodaan ensimmäinen arvio ja hahmotelma siitä, mistä projektissa on oikein kyse. Ideavaiheena voi toimia myös ulkoisen asiakkaan tarjouspyyntö tai muu vastaava impulssi, joka käynnistää projektin hahmottelemisen. Tässä vaiheessa esitetään, mikä projektin tehtävä on, perustellaan, miksi projekti pitäisi toteuttaa, mitä hyötyjä sillä tavoitellaan, miten se tukee yrityksen strategisia päämääriä tai onnistumista ja millaisia resursseja sen toteuttamiseen tarvitaan. Annetun esityksen pohjalta päätetään, kannattaako projekti-idea lähteä suunnittelemaan ja tutkimaan tarkemmin. Päätöksen tekevät projektien toteuttamisesta vastaavat henkilöt. Yleensä tämä rooli on yrityksen tai yksikön johtoryhmällä. Päätös voi myös olla kielteinen, jolloin todetaan että idean eteenpäinvieminen nykytilanteessa ja sille varatuin resurssein ei ole järkevää. Siinä tapauksessa projekti ei etene ideavaihetta pidemmälle. Jos idea hyväksytään ja sille annetaan lupa edetä, käynnistetään projekti, nimitetään projektipäällikkö ja siirrytään suunnitteluvaiheeseen. (Kerzner 2004, 68-69; Field & Keller 1998, 61-63; Lester 2007, 37.)

Ideavaiheessa projektille tulee määritellä tavoite, joka tarkentuu suunnitelmaa laadittaessa. On kuitenkin tärkeää, että sekä projektiryhmä että kaikki sidosryhmät ovat yhtä mieltä asetetusta tavoitteesta sekä ymmärtävät sen samalla tavalla. Hyvä tavoite on selkeä ja tarkka. Lisäksi sen tulee olla tarpeeksi konkreettinen ja realistinen, jotta toteuttaminen projektille myönnettävillä resursseilla on mahdollista, mutta kuitenkin riittävän haasteellinen, jotta sen toteuttaminen projektimuotoisena on perusteltavissa. Tavoitteiden tulee olla linjassa yrityksen muiden suunnitelmien ja tavoitteiden kanssa sekä tukea niitä. Tämä on tärkeää, jotta projekti saa organisaation tuen. Yksinkertaisimmillaan tavoitteelle asetetut vaatimukset voidaan määritellä viidellä adjektiivilla. Nämä ovat erityinen, mitattava, saavutettava, oleellinen tai realistinen sekä konkreettinen. Englanniksi tavoitteiden muistisääntönä käytetään termiä SMART, joka tulee sanoista specific, measurable, attainable, realistic tai relevant, tangible tai time bound. (Kerzner 2009, 296-297.)

Tavoitteen tarkentamiseksi projektin raja-alue on myös syytä kuvata. Raja-alue sisältää määrittelyn siitä, mitä projektin aikana tehdään, mutta siihen voidaan liittää lisäksi tieto, mitä projektiin ei kuulu. Erityisen tarkasti tulee kirjata ylös asiat, jotka päätetään jättää toteutuksen ulkopuolelle aikataulu- tai kustannussyistä. Kun projektin tavoitteita täydennetään selkeällä raja-alueella, on projektipäällikön myös projektin aikana helpompi torjua lisäehdotukset tehtävistä,

jotka pyritään sisällyttämään projektiin. Puutteellisesti tehty rajausta on yksi keskeisistä projektin epäonnistumiseen johtavista syistä. (Ruuska 2007, 42; 185-187.)

2.6.2 Suunnitteluvaihe

Hyväksytyä ideaa seuraa suunnitteluvaihe, jossa ideaa työstetään eteenpäin ja siihen liittyviä yksityiskohtia täsmennetään. Suunnitteluvaiheen konkreettinen tuotos on projektisuunnitelma, joka on kirjallinen esitys siitä, kuinka projekti käytännössä tullaan toteuttamaan. Projektisuunnitelma on eräänlainen kartta niistä keinoista ja menettelytavoista, joilla tavoiteltu lopputulos saavutetaan. Sen laatimisesta vastaa projektipäällikkö, mutta onnistuneen toteutuksen kannalta on hyvä, jos koko projektiryhmä tai ainakin sen tärkeimmät jäsenet osallistuvat suunnitelman laatimiseen. Suunnitelmasta tulee näin yksityiskohtaisempi ja tarkempi, kun käytännön työtä tekevät henkilöt pääsevät itse vaikuttamaan toteutustapaan ja eri vaiheista annettuihin työaika-arvioihin. Näin projektiryhmä lisäksi sitoutuu paremmin, kun tavoitteet, ideat ja toteutustavat koetaan omiksi. (Field & Keller 1998, 61; 218; Ruuska 2007, 179.)

Projektisuunnitelman runko vaihtelee yrityksestä ja käytettävästä metodista riippuen. Lähes kaikkiin suunnitelmiin liittyy kuitenkin tietyt osiot. Näitä ovat projektin tavoitteet, tekninen suunnitelma, laadun varmistus ja hallinta, projektin organisointi ja projektiryhmän jäsenten nimeäminen, aikataulut, kustannusarvio sekä riskianalyysi. (Field & Keller 1998, 218-219.)

Ositus ja vaiheistus

Suunnitelmaan yhtenä tärkeänä osana kuuluu kuvaus projektiin kuuluvista tehtävistä. Tämä tehdään osittamalla projekti itsenäisiin kokonaisuuksiin, jonka jälkeen kokonaisuudet pilkotaan tehtäviksi. Englanniksi tästä menetelmästä käytetään nimeä work breakdown structure (WBS). Sen tarkoituksena on helpottaa suuren kokonaisuuden hallintaa ja jakaa projekti tarpeeksi pieniin osiin, jotta toteutuksen vaatimat työt ja resurssit voidaan arvioida sekä laskea, kuinka paljon henkilötyötunteja projektin toteuttaminen vaatii. Niinpä pilkkominen on vietävä mahdollisimman yksityiskohtaiselle tasolle. Tehtäväkohtaiset työaika-arviot yhdistetään osa-kokonaisuuksiksi, jotka yhdistetään taso kerrallaan, kunnes koko projektin aika-arvio on valmis. Ositus kannattaa esittää aina kirjallisen osuuden lisäksi kuvana esimerkiksi organisaatiokaavion muodossa. Hyvän ja käyttökelpoisen osituksen tekeminen vaatii, että projektiryhmä on ymmärtänyt tavoitteet syvällisesti ja tehtäväjako osataan esittää selkeästi, jotta ohjausryhmä saa ymmärrettävän kuvan projektin toteuttamistavasta ja sen resurssivaatimuksista. (Lester 2007, 40-41; Pelin 2008, 93-94; Schwalbe 2009, 116-119.)

Ositusta käytetään myös projektin sisäisten vastualueiden määrittämiseen. Tällöin siitä käytetään termiä OBS, joka tulee sanoista organisational breakdown structure. Siinä määritellään millainen resurssi kunkin tehtävän suorittamiseen parhaiten soveltuu ja määritellään, kenen

vastuulla kyseinen osa-alue projektin sisällä on. Tehtäväkohtaisten työaika-arvioiden ja vastuunjaon perusteella laaditaan yhteenveto, joka hyväksytetään ohjausryhmällä. Se toimii toteutusvaiheessa myös projektin etenemisen seurantavälineenä, sillä yhteenvedon pohjalta tehdyn aikataulutuksen avulla voidaan projektille asettaa luontevat välitavoitteet, jotka toimivat vahvistuksena tai hälytyksenä projektipäällikölle riippuen siitä, saavutetaanko ne ajallaan vai ei. (Lester 2007, 40-41; Pelin 2008, 93-94; Schwalbe 2009, 116-119.)

Riskianalyysi

Riskianalyysi on tärkeä osa projektisuunnitelmaa. Siinä määritellään potentiaaliset uhat, jotka voivat estää projektin onnistumisen sekä pyritään löytämään keinoja uhkien toteutumisen estämiseen tai ainakin luomaan hyvät seurantamenetelmät, jotka varoittavat, jos uhka on vaarassa toteutua. Riskianalyysi tulee tehdä aina toteutettavan projektin lähtökohdista, mutta yleisesti voidaan määritellä alueita, joihin liittyy paljon riskejä, jotka toteutuvat usein. Näitä ovat projektin aikataulut, vastuukysymykset, budjetti sekä uuden teknologian käyttämiseen liittyvät riski. Kun riskikohteet on tunnistettu, arvioidaan riskin suuruutta. Yleensä arviointi tehdään hahmottamalla, kuinka todennäköistä riskin toteutuminen on ja kuinka suuren uhkan riskin toteutuminen on projektin onnistumiselle. Mitä suurempia todennäköisyys ja merkitys ovat, sitä tärkeämpää on, että toteutumista vastaan pyritään suojautumaan mahdollisimman hyvin ja riittävä määrä varoitussignaaleja on käytössä. Kun riskianalyysi on tehty, mietitään keinoja, joilla toteutuminen voidaan estää tai vaikutusta pienentää. Vaihtoehtoina ovat riskin poistaminen, siirto, projektisuunnitelman mukauttaminen, riskin hyväksyminen ja varautumissuunnitelma. Analyysin ja suojautumiskeinojen lisäksi tulee projektipäälliköllä olla käytössään työkalut, joilla hän voi seurata riskin mahdollista toteutumista. Näin hän voi ajoissa ryhtyä toimenpiteisiin uhkan toteutumisen estämiseksi tai tarvittaessa keskustella ohjausryhmän kanssa riskin vaikutuksista projektille. Riskisuunnitelma todennäköisyyslaskelmineen ja ehkäisykeinoineen esitetään osana projektisuunnitelmaa. (Pelin 2008, 221-238.)

Kustannusarvio

Projektin kustannusarvio eli budjetti sisältää arvion projektin käyttämistä resursseista. Käytettäviä resursseja voidaan esittää joko euroina tai työtunteina. Kustannusarviossa pyritään huomioimaan projektiin liittyvät kustannukset mahdollisimman kattavasti. Syytä on kiinnittää huomiota myös projektiin epäsuorasti liittyviin kustannuksiin, jotka usein unohdetaan. Kustannusarviota voidaan käyttää myös toteuttamispäätöksen perusteena, sillä projektin tavoiteasetannan yhteydessä on arvioitu projektin kautta saavutettavat hyödyt. Jos projektin vaatimat kustannukset ovat kohtuuttoman suuret saavutettaviin hyötyihin nähden, tulee projektin tavoitetta ja rajausta miettiä uudestaan. Koska kustannusarvio on osa projektisuunnitelmaa, hyväksyy ohjausryhmä suunnitelmaa hyväksyessään myös kustannusarvion ja antaa näin

projektipäällikölle valtuudet näiden kustannusten käyttämiseen, kunhan käyttö on perusteltavissa projektin tavoitteella. (Meredith & Mantel 2010, 317-318; Ruuska 208-211.)

Viestintäsuunnitelma

Tiedottaminen on yksi projektipäällikön tärkeimpiä tehtäviä projektin toteutusvaiheessa. Aktiivisella tiedottamisella vältetään monia epätietoisuuden aiheuttamia ongelmia ja katkaistaan lukuisilta huhuilta siivet. Projektin tiedottaminen voidaan jakaa kahteen ryhmään, joita ovat projektiryhmän sisäinen tiedottaminen sekä tiedottaminen projektiryhmästä ulospäin. Jälkimmäinen voidaan jakaa vielä omiin luokkiinsa sen kohderyhmän mukaan. Kohderyhmä vaikuttaa valittuun kommunikaatiokanavaan sekä viestin sisältöön. Projektin sisäistä tiedottamista varten tulee luoda viestintäkanavat, joiden kautta tieto kulkee molempiin suuntiin niin projektipäälliköltä ryhmälle kuin takaisin. Tätä varten projekti pitää säännöllisiä kokouksia sekä pyrkii kommunikoimaan muutoin mahdollisimman säännöllisesti. Kanaviin vaikuttaa myös projektiryhmän jäsenten maantieteellinen sijainti toisiinsa nähden. Projektisuunnitelmaan sisältyvä viestintäsuunnitelma sisältää yhteenvedon projektin käyttämistä viestintäkanavista sekä suunnitelman siitä, kuinka usein ja minkälaista tiedotusta projektista tehdään. Se toimii projektipäällikön muistilistana projektin toteutusvaiheessa, jolloin tiedottaminen niin projektiryhmän sisällä kuin sen ulkopuolelle jää helposti muiden, kiireellisempien asioiden varjoon. (Field & Lester 1998, 271; Meredith & Mantel 2010, 115-117; 123; Ruuska 212-218.)

Suunnitelma on kriittinen osa projektin toteuttamista. Jos suunnitteluvaihetta ei ole tehty huolellisesti ja aikaa käyttäen, lisääntyvät onnistumiseen liittyvät riskit ja projektin etenemisen seurannasta tulee hankalaa. Kun suunnittelu tehdään hyvin, on projekti vaiheistettu ja pilkottu tarpeeksi pieniin osiin ja siihen sisällytetty välitavoitteita. Näin projektipäälliköllä on käytössään käyttökelpoinen työkalu, kun suunnitelman mukaista etenemistä arvioidaan. Se toimii myös hälytyksenä, jos huomataan, että projekti ei etene suunnitelman mukaan ja sille asetetut tavoitteet eivät ole täyttymässä. Suunnitteluvaiheessa tunnistetaan projektissa suoritettavaksi tuleva tehtävät. Ne aikataulutetaan, niiden vaatima aika arvioidaan sekä keskinäiset riippuvuudet kuvataan. Suunnitteluun kuuluu myös projektin riskien arviointi sekä kontrollimetodien luonti. (Newton 2009, 111-114.)

2.6.3 Projektin toteutus

Kuten jo aikaisemmin on todettu, projektin toteutuksesta vastaa projektipäällikkö ja se tehdään yhdessä projektiryhmän kanssa. Projektin toteuttaminen aloitetaan työskentelemällä hyväksytyyn suunnitelman mukaisesti. Toteutusvaihe sisältää suunnitelmassa määriteltyjen tehtävien tekemisen. Projektiryhmä pitää projektipäällikön johdolla säännöllisiä palaverieita, joissa keskustellaan projektin etenemisestä, pyritään ratkaisemaan eteen tulleita ongelmia

tai valitsemaan paras vaihtoehtoisista etenemistavoista. Viime kädessä päätöksen teosta vastaa projektipäällikkö sen tiedon pohjalta, jota projektiryhmä hänelle antaa. Tarvittaessa päätökset voidaan viedä myös ohjausryhmään, mutta niin kauan kuin liikutaan suunnitelman mukaisissa rajoissa, tulee projektipäällikön tehdä päätökset itse. Niistä on kuitenkin hyvä tiedottaa ohjausryhmää esimerkiksi toimittamalla heille kopio kokouspöytäkirjasta. (Kettunen 2009, 156-177; Meredith & Mantel 2010, 436.)

2.6.4 Projektin päättäminen

Projektin päättäminen on yhtä tärkeä vaihe kuin sen käynnistäminen. Jos virallista projektin päättämistä ei tehdä, voi se jäädä käymistilaan pitkäksi aikaa ja toteutukseen osallistuneille henkilöille epävarmuus siitä, tuleeko heidän vielä tehdä jotain projektin hyväksi. Päättäminen on vaihe, jossa todetaan, että muutokset on siirretty käytäntöön ja projekti on toteutanut sille asetetut tavoitteet. Lisäksi vastuu kehitetystä osa-alueesta siirretään linjaorganisaatiolle. (Field & Keller 1998, 358-360; Lester 2007, 317-320)

Päätöksen projektin päättämisestä tekee ohjausryhmä arviointikokouksessa, jossa projektipäällikkö esittää loppuraportin. Loppuraportissa arvioidaan projektin onnistumista sille asetettujen tavoitteiden valossa. Lisäksi siinä esitetään mahdolliset projektista avoimeksi jääneet asiat tai uudet kehityskohteet sekä arvio, kuinka tärkeitä niiden loppuunsaattaminen on. Loppuraporttiin liittyy myös projektipäällikön sekä -ryhmän omat arviot siitä, mikä projektin toteutuksessa meni hyvin ja missä epäonnistuttiin. Nämä tiedot ovat tärkeitä niin organisaation projektityöskentelykulttuurin kehittämisen kuin projektipäällikön kehittymisen näkökulmasta, jotta vastaavilta ongelmilta voitaisiin välttyä tulevaisuudessa. Kun ohjausryhmä on hyväksynyt projektin valmiiksi, puretaan projektiorganisaatio ja vastuu kehitetystä osa-alueesta luovutetaan business ownerille ja toteutus linjaorganisaatiolle. Projektin päättämisen yhteydessä projektipäällikkö myös huolehtii, että kaikki projektiin liittyvä tarpeellinen dokumentaatio on kerätty ja arkistoitu sille tarkoitettuun paikkaan. Näin siihen voidaan palata tarvittaessa. (Field & Keller 1998, 358-360; Lester 2007, 317-320; Ruuska 2007, 40; 272-273.)

Päättämisen yhteydessä projektipäällikkö luopuu projektin vetovastuusta. Tämä voi joskus olla vaikeaa erityisesti onnistuneiden projektien kohdalla. Projektipäällikkö tai -ryhmä voivat haluta edelleen jatkaa työskentelyä saman kehitystyön parissa esittäen, että toimenpiteitä asian eteenpäinviemiseksi tarvitaan edelleen. Tämä koskee erityisesti sisäisiä projekteja, joissa ei ole ulkoista asiakasta. Joskus projekti voidaan joutua myös keskeyttämään, vaikka se ei ole vielä valmis. Syyt voivat olla moninaiset, mutta usein ne liittyvät projektin pitkittymiseen tai organisatorisiin seikkoihin. Joskus tilanne voi myös muuttua niin merkittävästi, että yrityksen kaikilla tasoilla menetetään kiinnostus projektin jatkamiseen. Tämä voi johtua esi-

merkiksi uusista tekniikoista, jotka todetaan työn alla olevia paremmiksi tai tarpeesta siirtää projektin käytössä olleet resurssit muualle. Myös tällöin on tärkeää tehdä virallinen lopettamispäätös ja todeta projekti päättyneeksi, jotta se ei jää elämään omaa elämäänsä. Projektin päätösraportin kirjoittaminen myös keskeytetyistä projekteista on tärkeää, jotta syihin voidaan palata tarvittaessa ja niitä voidaan hyödyntää, kun tehdään päätöksiä uusista aloitettavista projekteista. (Meredith & Mantel 2010, 558-559.)

Jos projektipäällikkö haluaa kiittää projektiryhmää tavoitteiden saavuttamisesta ja projektin loppuunsaattamisesta, voi hän pitää projektin päättäjäiset. Päättäjäisiin kutsutaan kaikki projektin toteutukseen osallistuneet henkilöt. Näin projekti saa konkreettisen lopetuksen ja mahdollisuuden juhlia onnistumistaan. (Lester 2007, 318; Ruuska 2007, 269-271.)

2.7 Projektityöskentelyn ongelmakohtia

Vaikka jokainen projekti on lähtökohtaisesti kertaluonteinen tapahtuma, voidaan tunnistaa useille projekteille yhteisiä ongelmakohtia. Meredith ja Mantel (2010, 558) toteavat eri tutkimuksiin pohjautuen, että projektin onnistumistekijät vaihtelevat suuresti alasta ja projektista riippuen. Tästä huolimatta epäonnistumisen taustalla olevat syyt voidaan pohjimmiltaan listata muutamien otsikoiden alle. Yksi keskeisiä epäonnistumisen aiheuttajia on, että projekteja toteutetaan ilman, että vaaditaan muodollisen projektinhallintamallin käyttämistä. Lisäksi projektin epäonnistumiseen vaikuttaa merkittävästi, mikäli siltä puuttuu yrityksen ylimmän johdon tuki. Kuten jo aikaisemminkin on todettu, projektipäälliköllä on merkittävä rooli projektin toteuttamiseksi. Niinpä väärän henkilön nimeäminen projektipäällikön tehtävään, voi tuhota projektin onnistumismahdollisuudet. Sama vaikutus on huonolla suunnittelulla. Näiden perustavaa laatua olevien ongelmien lisäksi voidaan nimetä joukko asioita, jota vaikeuttavat projektin onnistumista. Ne liittyvät enemmän yksittäisiin vaiheisiin tai saatavilla olevan tiedon puutteelliseen tai olemattomaan käyttämiseen projektin päätöksen teon tukena. Myös epärealistiset aika- tai kustannusarviot voivat olla esteenä projektin päättämislle.

Suomalaiset kirjoittajat esittävät yleisimmäksi onnistumista uhkaavaksi seikaksi huonosti toteutetun suunnittelun. Suunnitteluvirheet liittyvät muun muassa liian optimistiseen työmäärän ja aikataulujen arviointiin, tilaavan ja toteuttavan organisaation yhteisten tavoitteiden tai näkemysten puutteeseen, hätiköiden tehtyyn valmisteluun, epäselvään rajaukseen tai tavoitteen epärealistisuuteen. Ongelmia voi myös aiheuttaa se, että kaikkia yrityksessä tehtäviä kehitystoimenpiteitä aletaan kutsua projekteiksi riippumatta siitä, täyttävätkö ne projekteille asetetut kriteerit vai eivät. (Kettunen 2009, 56; Pelin 2008, 39; Ruuska 2007, 41-44; 50-51).

Organisaatiossa, jossa tehdään paljon sisäisiä projekteja rajatulla resurssimäärällä, liian optimistiset aikataulut tai työmäärien aliarvioinnit aiheuttavat ongelmia myös laajemmalla tasolla. Kun yhden projektin aikataulusuunnitelma pöytäkirja ja sovittu määräaika ylittyy, siirtyvät seuraavat samoille resursseille suunnitellut projektit vastaavasti eteenpäin. Näin syntyy ketjureaktio, jonka katkaiseminen on hankalaa. Projektipäällikön onkin seurattava aikataulujen toteutumista ja vaadittava etenemiseen liittyviä raportteja säännöllisesti, jotta mahdollisiin aikataulujen ylittymisiin voidaan puuttua mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Yksi hyvä tapa seurata etenemistä, on asettaa välitavoitteita. Se helpottaa projektin seurattavuutta ja lisää etenemisen tunnetta, kun saadaan aikaan näkyviä tuloksia. (Ruuska 2007, 51-53.)

Ruuska (2007, 51-53) jatkaa listaa aikataulujen pitämiseen liittyvistä haasteista. Yksi onnistumista uhkaava asia on lisätehtävien sisällyttäminen projektiin toteutuksen aikana. Sisäisissä kehitysprojekteissa nämä ovat usein pieniä asioita tai ominaisuuksia, joihin on toivottu muutosta jo pidempään ja nyt, kun asianomainen osa-alue avataan, halutaan tämäkin saattaa kuntoon, vaikka tehtävä ei alkuperäiseen tavoitteeseen tai rajaukseen sisällykään. Tämä nostaa helposti kustannuksia ja lisää projektiin suorittamiseen käytettäviä työtunteja, mikä yleensä johtaa sovitun määräajan ylittymiseen. Projektien päättämisen lykkääntyessä muuttuu usein myös seuraavien projektien aikataulu, mikä saa aikaa edellisessä kappaleessa mainitun ketjureaktion. Useat lykkääntymiset johtavat projektisalkun hallinnan mahdottomuuteen.

Ammattitaitoinen projektipäällikkö osaa tunnistaa tunnusmerkit, jotka voivat johtaa epäonnistumiseen. Jos näitä alkaa projektin aikana ilmestyä, pyrkii hän hankkimaan mahdollisimman hyvät taustatiedot havaintojensa tueksi. Saamiensa tietojen pohjalta hänen on uskallettava itse tehdä ratkaisu, voidaanko ongelmakohtat ratkaista käynnissä olevan projektin puitteissa. Jos tämä ei ole mahdollista, on kutsuttava ohjausryhmä koolle ja ehdotettava heille resurssien ja tavoitteiden uudelleen arviointia. Yksi selkeä merkki ongelmista on projektiryhmän velttous ja aikaansaamattomuus. Joissain tapauksissa projektin keskeyttäminen tai päättäminen ennen aikaisesta voi olla parempi ratkaisu kuin loppuunsaattaminen. Jos projektipäällikön arvion mukaan projekti on muuttumassa mahdottomaksi kriisiprojektiksi, jonka suuntaa ole järkevin muutoksin helppo kääntää, osoittaa lopettamishdotus häneltä suurta ammattitaitoa. Se säästää organisaation kallisarvoisia resursseja. (Newton 2009, 251; 255-256.)

2.8 Onnistunut projekti

Projektin onnistumista tulee mitata sille asetettujen tavoitteiden valossa. Mitkä seikat sitten edesauttavat projektin onnistumista? Lesterin (2007, 30-31) mukaan tärkeitä asioita hyvän lopputuloksen saavuttamiseksi ovat muiden muassa selkeät tavoitteet, huolellinen suunnittelu, toimivat johtamistyökalut kuten seuranta- ja kontrollimenetelmät sekä hyvä johtamistapa, ylimmän johdon tuki sekä projektipäällikön hyvät viestintätaidot. Projektin onnistuminen on

näiden kaikkien osa-alueiden tuloksellista yhteensovittamista. Samoilla linjoilla Lesterin kanssa ovat myös useat muut kirjoittajat kuten esimerkiksi Field ja Keller (1998, 70-71) sekä Meredith ja Mantel (2010, 556-557). Heistä jälkimmäiset ovat laatineet oman listansa ja esittävät sen tärkeysjärjestyksessä. Selkeät tavoitteet todetaan kaikkein tärkeimmäksi yksittäiseksi menestystekijäksi. Seuraavaksi tärkeimmäksi he nostavat yrityksen korkeimman johdon tuen. Perusteluna he toteavat, että johto vaikuttaa aina resurssien saatavuuteen ja projektin tärkeyden ymmärtämiseen kohdeorganisaatiossa. Viime kädessä projektin onnistumisesta päättää kuitenkin loppuasiakas eli projektin tilaaja tai asettajas (Field ja Keller 1998, 70-71).

2.9 Projekti osana organisaation toimintaa

Projektit ovat hyvä työväline strategisten muutosten toteuttamiseen organisaatiossa. Yrityksen johdon tehtävä on valita esitetyistä projekteista ne, jotka toteutetaan. Niinpä projektisalkun hallinnan ja projektien valinnan tulee tukea yrityksen johdon valintoja tulevaisuuden suuntauksista. Kehitysprojektien johtamisessa on kysymys ennen kaikkea muutosten johtamisesta ja uusien toimintatapojen implementoimisesta. Projektijohtamisen työkalut ovat erittäin käyttökelpoisia muutosten toteuttamisessa. Vaikka projektijohtaminen ei ole synonyymi muutosjohtamiselle, liittyy siihen paljon tekniikoita ja keinoja, joita projektipäällikkö voi hyödyntää. Muutosjohtamisen suuri haaste on saada henkilöstö ymmärtämään, kuinka muutos heihin vaikuttaa ja voittaa heidät muutoksen puolelle. Muutoksen johtamisessa yksi kulmakivi onkin edistää ja tukea tuon käsityksen syntymistä. Henkilöstövaikutusten lisäksi on ymmärrettävä muutoksen vaikutus liiketoimintaan ja kuinka muutoksen positiiviset vaikutukset saadaan mahdollisimman suuriksi ja negatiiviset pieniksi. Projektipäällikkö joutuu kamppailemaan näiden samojen haasteiden parissa. (Field & Keller 1998, 9-11; Newton 2009, 260-261; 267-270.)

Kehitysprojektin toteuttaminen hyödyttää organisaatiota monella tapaa. Niiden toteuttamisella tavoitellaan yleensä toiminnan tehostamista tavalla tai toisella. Projektien tekemiseen liittyy kuitenkin operatiivisen toiminnan näkökulmasta haasteita. Ne sitovat resursseja ja aiheuttavat keskeytyksiä, jotka hidastavat toimintaa, mikä saattaa ärsyttää henkilöitä, joiden päämääränä on päivittäisen toiminnan sujuva järjestäminen. Linjaorganisaatio ei tyypillisesti pidä muutoksista, jotka sotkevat totutut rutiinit, koska ne aiheuttavat epämukavuutta ja saattavat jopa hetkellisesti tai pitkäaikaisestikin sekoittaa normaalin liiketoiminnan. Aikaisemmin toteutettujen projektien onnistumisella on suuri vaikutus organisaation asenteisiin projektien hyödyllisyydestä. On tärkeää, että projektipäällikkö ymmärtää nämä seikat ja ryhtyy aktiivisesti toimiin vastarinnan vähentämiseksi ja projektien aseman puolustamiseksi. Tästä syystä onkin osoitettava, että projektin toteuttamisella saavutetaan hyötyjä, jotka edesauttavat yritystä menestymään paremmin ja, että saavutetut edut ovat hetkellisiä haittoja suuremmat. (Field & Keller 1998, 9-11; Newton 2009, 260-261; 267-270.)

2.10 Projektityön tulevaisuudennäkymät

Projektityöskentely ja projektin hallinta tehokkaana työskentelymallina säilyttänevät paikansa myös tulevaisuudessa, sillä vuosikymmenten aikana on pystytty osoittamaan, että sen avulla on mahdollista saavuttaa hyviä tuloksia. Kerzner näkee seuraavaksi kehitysasteeksi järjestelmällisten ja määrämuotoisten projektimallien väistymisen. Tämä aikaan saa yritysten siirtymisen vapaamuotoisempiin työskentelymalleihin. Yhtenä syynä mallien keventymiseen on perinteisten mallien kalleus, sillä tarkka dokumentaatio vaatii paljon paperityötä ja työntunteja. Kun projektityöhön liittyvä osaaminen yleistyy entisestään, voidaan tarkasta dokumentaatiosta siirtyä enemmän muistilistatyyppiseen kirjaamiseen ja pitkät raportit korvata esimerkiksi visuaalisemmilla, projektin statusta kuvaavilla raporteilla, joissa asioita esitetään kuvin ja värein. Tämä vaatii organisaatiolta kuitenkin vahvaa projektiosaamisen kulttuuria sekä luottamusta siihen, että projektitiimi osaa ja hoitaa sille osoitetut vastuut. (2004, 461-472.)

Projektinhallintamallien keventymistä korostavat myös ketterät projektikäytännöt, joita ovat esimerkiksi AM, Crystal, Lean, Scrum ja XP. Nämä mallit ovat lähteneet erityisesti ohjelmisto- ja järjestelmäkehitysprojekteista, mutta joitain niiden piirteitä on hitaasti siirtymässä myös muiden projektien toteuttamismalleiksi. Niissä yhteisenä näkemyksenä on, että ei ole yhtä oikeaa tapaa halutun lopputulosten saavuttamiseen. Sen sijaan on olemassa yhteisiä kaikkiin projekteihin liitettäviä säännönmukaisuuksia. Yleinen periaate on projektien nopea toteutus ja niihin liittyvän hallinnoinnin keveys, sillä läpimenoaikojen kasvaminen lisää yleensä kustannuksia vaikka työ määrä ei muutuisiakaan. Muita keskeisiä periaatteita ovat muiden muassa asiakkaan tyydyttäminen, muutoksen hyväksyminen, pyrkimys nopeaan toimitukseen sekä läheinen yhteistyö asiakkaiden kanssa. Lisäksi avainasemassa ovat motivoituneet työntekijät, suora ja tehokas keskustelu, yksinkertaisuus, itseohjautuvuus ja itsetarkastelu. Näistä viimeinen tarkoittaa sitä, että projektitiimi pyrkii itse kehittämään omaa toimintaansa tehokkaammaksi. Ketteriä käytäntöjä kohtaan on myös esitetty kritiikkiä. Yksi kritisoijista on ketterien projektikäytäntöjen uranuurtaja Tom Gilb, joka arvostelee nykyisiä menetelmiä juuri niiden hallinnon puutteesta ja liiasta keskittymisestä teknisiin ratkaisuihin. (Ketterät käytännöt - projektimalli.)

Myös muita kehityssuuntauksia on käynnissä. Meredith ja Mantel ovat havainneet, että projektien hyödyntäminen strategisten tavoitteiden saavuttamisessa on yleistynyt. Projektit ovat aina suuria panostuksia resursseihin, joten on tärkeää, että niillä on selkeät yhtymäkohdat yrityksen strategioiden ja päämäärien saavuttamiseen. Toisaalta projektien avulla voidaan myös toteuttaa strategisia muutoksia. Lisäksi tulevaisuudessa panostukset projektien tuottavuuden parantamiseen sekä virtuaaliset projektit yleistyvät. Projektien tuottavuuden parantamiseen pyritään esimerkiksi perustamalla projektitoimistoja. Ne ovat projektien hallintaan

erikoistuneita yksiköitä, jotka tarjoavat projekteille hallinnollisia palveluita ja opettavat parhaita käytäntöjä tai kouluttavat projektipäälliköitä. Virtuaalisilla projekteilla puolestaan tarkoitetaan projekteja, jotka toteutetaan useissa eri toimipisteissä ympäri maailman ilman, että ryhmän jäsenet varsinaisesti tapaavat toisiaan. Apuna niiden toteutuksissa käytetään kehittyntä telekommunikaatiotekniikkaa. (2010, 6-7.)

2.11 Tutkimuksen teoreettinen viitekehys

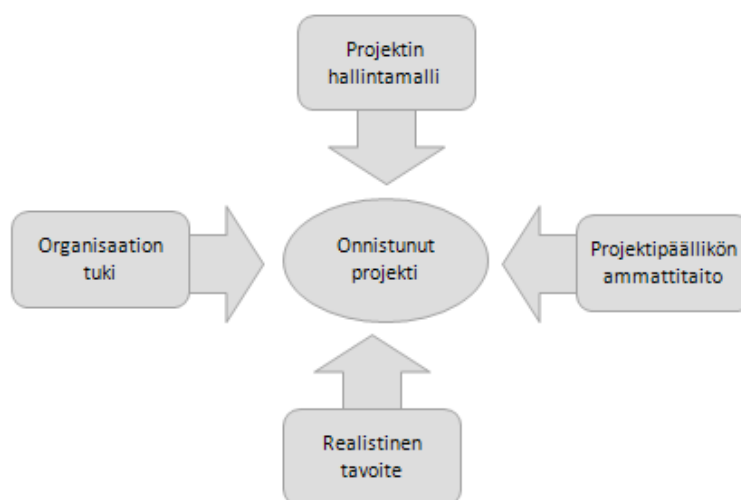
Edellä, tämän työn teoriaosuudessa on pyritty kuvaamaan projekteihin ja niiden hallintaan liittyviä keskeisiä ominaisuuksia, asioita ja tutkijoiden näkemyksiä. Projektinhallintaan liittyvään teoriaan on perehdytty sekä kotimaisia että ulkomaisia lähteitä hyväksikäyttäen. Teoriaan tutustumisen tavoitteena on ollut määrittää merkittävät tekijät, jotka auttavat onnistuneiden lopputulosten saavuttamisessa sekä mahdollistavat tehokkaan projektityöskentelyn.

Projektin onnistumiseen vaikuttaa moni asia. Ensimmäisenä mainittakoon toimiva projektin hallintamalli, jonka avulla luodaan puitteet, joiden mukaan projektityötä tehdään. Malli mahdollistaa keskittymisen tehtävien toteuttamiseen, kun tarvittavat työkalut ovat jo valmiiksi saatavilla.

Projektipäällikkö taas on projektin tärkein resurssi. Niinpä hänen projektityöhön ja projektien johtamiseen liittyvä osaamisensa muodostaa kriittisen tekijän, joka edesauttaa onnistumista tai johtaa epäonnistumiseen. Hänen ammattitaitonsa on monen asian yhteissumma ja se kehittyy ajan kuluessa, kun kokemusta projektityöskentelystä kertyy.

Kolmantena merkittävä seikkana onnistuneen lopputuloksen kannalta on projektin tavoite. Sitä päätettäessä sovitaan tärkeät tekijät, joilla on suuri vaikutus koko projektille. Tavoitteen tulee olla haastava, mutta niin realistinen, että se on saavutettavissa annetuilla resursseilla ja tavoiteaikaan mennessä lopputuloksen laatua vaarantamatta.

Neljäntenä keskeisenä tekijänä onnistuneessa projektissa on sen kohdeorganisaation antama tuki toteutukselle. Vaikka projektipäällikkö onkin vastuussa toteutuksesta ja onnistuneesta lopputuloksesta, on hän riippuvainen muun muassa ympärillä olevien ihmisten projektityöhön käytettävissä olevasta ajasta. Kehitysprojekteissa tilaaja on myös organisaation sisältä ja edustaa yleensä sitä osastoa, joka ottaa vastuun osa-alueesta projektin valmistuttua. Niinpä projektipäällikön on voitava luottaa siihen, että kiinnostus projektin lopputulosta kohtaan säilyy koko projektin ajan. Nämä neljä keskeistä osa-aluetta on kuvattu kuviossa 3.



Kuvio 3: Keskeiset tekijät onnistuneen kehitysprojektin toteuttamisessa

3 Tutkimusmenetelmät, tutkimusrakenne ja käytetyt menetelmät

3.1 Tapaustutkimus tutkimusmenetelmänä

Tutkimusmenetelmät jaetaan usein karkeasti kahteen luokkaan, joita ovat kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset menetelmät. Kvantitatiivisia menetelmiä käytetään, kun analysoitava aineisto on käsiteltävissä tilastollisesti ja siitä tehtävät analyysit voidaan esittää numeerisesti esimerkiksi taulukkomuodossa. Tutkittavaan ilmiöön liittyen määritellään perusjoukko, josta valitaan otos, joihin koehenkilöt kuuluvat. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2006, 130-131.) Kvalitatiivinen tutkimus käyttää aineistonhankinnassa laadullisia tiedonkeruumenetelmiä. Näitä ovat esimerkiksi haastattelut sekä dokumenttien ja tekstien analysointi. Tutkimuksen kohteeksi valitaan ainutlaatuinen tapaus, mikä huomioidaan aineiston tulkinnassa ja käsittelyssä. Kvalitatiivisiin tutkimuksiin kuuluu useita eri tutkimuslajeja, joista yksi on tapaustutkimus. (Hirsjärvi ym. 2006, 153-155.)

Tapaustutkimus, josta englanniksi käytetään termiä case study, on tutkimustapa, jota käytetään yleisesti yhteiskuntatieteissä. Se kuuluu kvalitatiivisiin tutkimusmenetelmiin, jotka ovat käyttökelpoisia silloin, kun halutaan tutkia tapauksia tai tapahtumia yksityiskohtaisesti eikä olla kiinnostuneita niiden yleisluonteisista jakaantumisista joukossa. Hirsjärvi ym. määrittelevät tapaustutkimuksen yksityiskohtaiseksi ja intensiiviseksi tiedon keräämiseksi yksittäisestä tapauksesta tai pienestä joukosta toisiinsa suhteessa olevia tapauksia (2006, 125-126). Se on empiiristä tutkimusta, joka perehtyy syvällisesti väliaikaisiin ilmiöihin niiden todellisissa tapahtumaympäristöissä, eikä rajaa ilmiön ja sen tapahtumapaikan välillä ole helppo havaita.

Tapaustutkimuksessa kiinnostuksen kohteena on ilmiö kokonaisuudessaan. Se voi keskittyä yhteen tapahtumaan tai sen kohteena voi olla useita eri tapauksia. (Yin 2009, 18-19.)

Tämä tutkimuksen empiirinen osa toteutettiin tapaustutkimuksen menetelmiä hyödyntäen. Tutkimustapa todettiin soveltuvimmaksi, sillä tutkimuksessa haluttiin kerätä ja analysoida kohdennetusti tietoa, joka liittyy valitun kohteen tietoisesti valittuun osa-alueeseen. Tutkija itse kuuluu myös tutkimuksen kohteena olevaan organisaatioon. Lisäksi tutkimus toteutettiin todellisessa ympäristössä oikeiden tapausten dokumentaatiota hyödyntäen.

3.2 Validiteetti ja reliabiliteetti

Tutkimusten laadun arviointiin liittyy kaksi keskeistä käsitettä, joita ovat validiteetti ja reliabiliteetti. Molemmat käsitteet liittyvät tutkimuksen luotettavuuden arviointiin. Reliabiliteetilla tarkoitetaan sitä, että tutkimuksen tulokset voidaan toistaa eivätkä en ole sattumanvaraisia. Sen tarkoituksena on varmistaa, että joku toinen tutkija olisi päätenyt samaan johtopäätökseen, jos hänen käytettävissään olisi sama tutkimusaineisto, jonka kerääminen olisi toteutettu samalla tavalla kuin nyt tehty tutkimus. Tästä syystä aineiston keruu ja analysointi tulee dokumentoida huolellisesti ja tarkasti. (Hirsjärvi ym. 2006, 216; Yin 2009, 45.)

Validiteetilla kuvataan tutkimuksen kykyä mitata sitä, mitä haluttiinkin mitata. Tapaustutkimuksen validiutta voidaan arvioida kolmesta eri näkökulmasta katsoen. Valittava näkökulma riippuu tapaustutkimuksen toteutuksessa käytetystä muodosta sekä arvioitavasta tutkimusvaiheesta. Nämä kolme tarkastelutapaa ovat rakenteellinen, sisäinen ja ulkoinen validiteetti. Näistä käsitteistä on suomessa käytetty myös termejä rakenne-, tutkimusasetelma- ja ennustevalidius. (Hirsjärvi ym. 2006, 216-217; Yin 2009, 41.)

Rakenteellisella validiteetilla pyritään arvioimaan, kuinka monipuolisesti tutkija on onnistunut keräämään aineistonsa ja kuinka hyvin aineiston kerääminen on rajattu. Rakenteellista validiteettia pyritään varmistamaan muun muassa keräämällä aineistoa mahdollisimman monesta lähteestä sekä antamalla tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden tutustua tutkimusraporttiluonnoksiin. Tutkijan syy-seuraussuhteista tekemät päätelmät sekä tutkimuksen tekemisen aiheuttamat häiriöt itse tutkittavaan kohteeseen liittyvät sisäisen luotettavuuden arviointiin. On mahdollista, että tutkija päätyy virheelliseen lopputulokseen, jossa tekijän a saama arvo riippuu tekijästä b, mutta todellisuudessa ilmiön aiheuttajana olikin jokin muu tekijä. Tutkija voi myös tutkimuksellaan aiheuttaa häiriön tutkittavaan tapaukseen ja epähuomiossa jättää tulkitsematta ennen havainnointitilannetta sattuneita tapahtumia, mikä voi johtaa virheelliseen lopputulokseen. Tätä ongelmaa pyritään välttämään esimerkiksi etsimällä säännönmukaisuuksia tai löytämällä havainnoille selittäviä tekijöitä. Ulkoisella luotettavuudella tarkoitetaan tutkimustulosten yleistettävyyttä eli sitä, kuinka hyvin tutkimustuloksia voidaan soveltaa

tutkittavan kohteen ulkopuolelle. Tapaustutkimuksen kohteena on kuitenkin yksittäinen, erityisin perustein valittu kohde, johon liittyviä ongelmia tutkimuksen avulla pyritään ymmärtämään. Tästä johtuen tutkimustulosten perusteella ei pyritäkään tilastolliseen yleistyksen. Päinvastoin saatujen tulosten perusteella yritetään löytää soveltuva teoria, joita vasten tuloksia voidaan verrata. (Yin 2009, 41-43.)

Tämän työn osalta tutkimuksen rakenteellista validiteettia pyrittiin varmistamaan sillä, että lähteaineistoa kerättiin mahdollisimman monesta lähteestä niin Yrityksen sisältä olemassa olevan dokumentaation ja kokemusten muodossa sekä useista kirjallisista lähteistä. Virheellisistä syy-seuraussuhteista johtuvia häiriöitä taas pyrittiin välttämään hyödyntämällä tutkijan monen vuoden kokemus kohdeyrityksestä sekä keskustelemalla havainnoista ja niiden takana olevista syistä organisaation sisällä mahdollisimman avoimesti. Ulkoisen luotettavuuden osalta todetaan, että tutkimuksen tavoitteena on luoda malli, joka on soveltuva juuri tutkimuksen kohteena olevaan yritykseen. Tämän lisäksi reliabiliteetin varmistamiseksi tutkimuksen toteuttaminen ja aineiston kerääminen on pyritty kuvaamaan mahdollisimman tarkasti.

3.3 Tutkimusaineiston valinta ja kerääminen

Tutkimuksen empiirinen osuus toteutettiin tutustumalla kohdeyrityksen nykyiseen projektityön malliin, joka on kirjattuna toimintajärjestelmään. Lisäksi tutustuttiin yrityksen projektityön historiaan käymällä läpi aikaisemmin toteutetuista projekteista arkistoitu materiaali. Tutkija myös haastatteli projekteja toteuttaneita henkilöitä heidän kokemuksistaan projektien toteuttamisesta ja tuloksellisuudesta. Lisäksi tutkimuksen tekijän oma kokemus yrityksen projektikulttuurista ja henkilöstötyytyväisyystutkimusten tuloksia on hyödynnetty tutkimuksen taustamateriaalina.

Projektinhallintamallille asetettävien tavoitteiden ymmärtämiseksi tutkimuksen tekijä haastatteli projektityön tekijöiden lisäksi yrityksen toimitusjohtajaa. Hänet valittiin haastateltavaksi, sillä projektityön tarkoitus kohdeyrityksessä on olla tukemassa yrityksen kannalta strategisesti merkittävien kehityshankkeiden toteuttamista. Hänen haastattelun pohjalta pyrittiin saamaan parempaa ymmärrystä projektityöskentelyyn liittyvistä odotuksista sekä itse käytännön työhön osallistumattoman henkilön näkemystä ongelmakohdista.

Tutkimusaineisto kerättiin pääsääntöisesti neljästä lähteestä. Näitä olivat yrityksen toimintajärjestelmään kirjattu projektiohjeistus, aikaisemmista projekteista tallennettu dokumentaatio, yrityksen projektityötä tekevien henkilöiden mukaan lukien tutkimuksen kirjoittajan sekä toimitusjohtajan kokemukset projektityöskentelystä sekä tutustumalla projektityöskentelystä kirjoitettuun kirjallisuuteen ja teorioihin.

Tutkimusaineiston analysoinnin pohjalta tutkija esitti näkemyksensä kriittisimmistä kehityskohteista johtoryhmälle, jonka käsitykset kehityskohteista olivat hyvin samankaltaiset tutkimustulosten kanssa. Keskustelun pohjalta määriteltiin kriittisimmät kehityskohdat. Näiden pohjalta kirjallisuutta hyödyntäen tutkimuksen tekijä laati ehdotuksen uudesta käytettävästä projektien hallintamallista. Ehdotusten soveltuvuudesta Yrityksen käyttöön keskusteltiin ylimmän johdon edustajien kanssa ja johtoryhmän päätöksellä mallia päätettiin testata rajatulla joukolla käynnistettäviä projekteja. Tutkimuksen tekijä osallistui näihin projekteihin havainnoitsijana ja keräsi projektiryhmien palautteen. Havaintojen pohjalta mallia kehitettiin eteenpäin.

4 Yritys Oy:n projektityön nykytilanne

4.1 Projektien asema kohdeyrityksessä

Yritys Oy, jatkossa Yritys, on osa kansainvälistä konsernia ja se on toiminut Suomessa reilun kymmenen vuotta. Näiden vuosien aikana toiminta on kasvanut voimakkaasti ja Yritys on noussut omalla toimialallaan markkinoiden toiseksi suurimmaksi toimijaksi. Nykyisellään Yritys työllistää noin 70 henkilöä. Se toimii rahoitussektorilla ja se tarjoaa ulkoistuspalveluita yritysasiakkaille.

Yrityksen toimialalla ja toimintaympäristössä on tapahtunut viime vuosina paljon suuria muutoksia, jotka ovat vaatineet Yritystä reagoimaan nopeasti ja muuttamaan toimintaansa sekä luomaan uusia palveluita ja konsepteja vastatakseen markkinoiden kysyntään. Siksi tehokkaiden kehitystoimenpiteiden läpiviennillä on suuri ja tärkeä rooli yrityksen toiminnassa ja toimiva projektityömalli on edellytys onnistuneiden kehityshankkeiden toteuttamiselle nopeasti. Lisäksi hyvä malli ja kokemus projekteista lisäävät projekteihin käytettävien aika-arvioiden täsmällisyyttä ja sitä kautta mahdollistavat projektien paremman aikatauluttamisen.

Konsernilla on käytössä oma projektityömalli, joka on tarkoitettu kansainvälisten, useita yksiköitä koskevien projektien toteutukseen. Malli sellaisenaan on kuitenkin todettu Suomen yksikölle liian raskaaksi ja byrokraattiseksi. Siksi Suomeen on pyritty luomaan oma tapa, jota noudatetaan.

Tavallinen projekti Yrityksessä kestää noin 3-6 kuukautta. Toteutettavat projektit ovat usein sisäisiä projekteja, joiden perimmäisenä tavoitteena on lähes aina asiakaspalvelun parantaminen tuottamalla tehokkaampia ja kehittyneempiä prosesseja. Projekteihin liittyy usein olemassa olevien IT-järjestelmien kehitystyötä tai uusien järjestelmien implementointia, vaikka ne eivät varsinaisia järjestelmänkehitysprojekteja olekaan. Silti IT-kehityksen osuus on lähes aina vähintään yhtä suuri kuin toimintatapojen muutokseen liittyvät osiot. IT-kehitystyö

tehdään pääsääntöisesti Yrityksen omin resurssein. Joissain tapauksissa projekteihin voi osallistua henkilöitä joko konsernista tai ulkopuoliselta alihankkijalta, mutta niiden osuus on marginaalinen.

Projektiryhmän jäsenet projektipäällikkö mukaan lukien tekevät projektityötä normaalin päivittäisen työnsä ohessa. Heillä kaikilla on linjaorganisaatiossa päivittäiset tehtävät, jotka usein vaativat säännöllistä paikallaoloa ja nopeaa reagointia. Projektien ohjausryhmänä toimii johtoryhmä, joka vastaa myös toteutettavien projektien valinnasta ja aikatauluttamisesta niiltä osin, koska projekti valitaan toteutettavaksi.

Yrityksen käyttämä projektimalli on kuvattu toimintajärjestelmään muutaman sivun mittaisena ohjeena. Toimintajärjestelmä on työhjeista, toimintatavoista, säännöistä ja prosessikuvauksista koostuvat Lotus Notes -tietokanta, joka toimii Yrityksen virallisena ohjekirjastona. Nykyinen projektiohjeistus koostuu kahdesta osa-alueesta, joista ensimmäisessä kuvataan yrityksen projektityön käytäntöä ja toisessa määritellään projektityöhön osallistuvat henkilöt ja heidän roolinsa.

4.2 Nykytilanteen analyysi

Tehostamistyön lähtövaiheessa on tärkeää tunnistaa olemassa olevan tilanteen ongelmakohdat sekä määritellä tavoitteet, joita kehittämistyöllä tavoitellaan. Nykytilanteen ongelmatilanteiden ja kehityskohteiden ymmärtämiseksi tutkimuksen tekijä tutustui saatavilla olevaan dokumentaatioon käytettävissä olevasta projektimallista ja aikaisemmin toteutettujen projektien historiatietoon sekä kirjallisen dokumentaation että projektityöhön osallistuneiden henkilöiden haastattelujen kautta. Näiden materiaalien pohjalta tutkija pyrki muodostamaan kuvan, mikä projektien hallinnan nykytilanteessa on toimivaa ja mikä kaippaa kehittämistä.

Projektityöskentelyn vahvuudet Yrityksessä liittyvät vahvaan kehittämisen ilmapiiriin. Toimintaa pyritään kehittämään jatkuvasti ja käynnissä on useita kehittämistoimenpiteitä. Henkilökunta on tottunut kehitykseen, eikä lähtökohtaisesti suhtaudu muutokseen negatiivisesti. Tämä käy ilmi Yrityksen vuosittain toteuttamista henkilöstötyytyväisyystutkimusten tuloksista, joissa yrityksen panostukset kehitystoimenpiteisiin ovat saaneet säännöllisesti korkeita tuloksia. Yrityksen henkilökunta myös arvostaa Yrityksen panostuksia kehitystoimenpiteisiin ja tuo aktiivisesti oman panoksensa toiminnan parantamiseen tuomalla omia kehitysideoitaan Yrityksen johdon käsiteltäväksi.

Nykytilanteessa nähdään kuitenkin paljon ongelmakohtia. Keskeisimmiksi haasteiksi ja esteiksi tehokkaalle kehitystyölle hahmottuivat selkeän ja vaiheittaisen mallin puuttuminen, projektityötä tekevien henkilöiden roolien epäselvä kuvaaminen sekä määrämuotoisen dokumentoin-

nin puute. Yrityksessä ei myöskään ole annettu projektille kirjattua määritelmää, joka erottaisi ne muista kehitystöistä. Projektista on tullut projekti, kun johtoryhmä on sitä päättänyt siksi kutsua kriteereistä riippumatta. Käytännön työssä tämä on näkynyt muun muassa siten, että projektien onnistumista on ollut vaikea seurata ja mitata, kun tarkkoja tavoitteita ja mittareita ei ole asetettu. Projektit ovat pitkittyneet, kun niihin on lisätty matkan varrella tehtäviä, jotka eivät olleet alkuperäisen suunnitelman mukaisia eikä muutosten hallintaan ole ollut olemassa käsittelymallia. Lisäksi teknisissä projekteissa testauksen toteutus ja ennen kaikkea sen dokumentointi on ollut puutteellista.

Toimintajärjestelmään kuvattu malli koettiin liian yleisluontoiseksi sekä sen käyttöönotto puutteelliseksi. Lisäksi kaikki projektityöskentelyyn osallistuneet henkilöt eivät tieneet ohjeistuksen olemassaoloa. Tämän lisäksi johtoryhmä, joka on toiminut projektien ohjausryhmänä, ei ole edellyttänyt mallin hyödyntämistä projektityöskentelyssä ei ole vaadittu. Mallia ei myöskään ole kehitetty edelleen tai tarkennettu sen käyttöönoton jälkeen. Mallin toisessa osassa kuvatut roolit, vallat ja vastuut on lisäksi kuvattu puutteellisesti. Rooleissa on jonkin verran päällekkäisyyksiä eikä kaikkia vastuualueita ole kuvattu selkeästi. Esimerkiksi projektin seurantavastuu on annettu sekä projektipäällikölle että Yrityksen kehityspäällikölle. Ohjausryhmän roolia ei ole määritelty lainkaan vaan sille kuuluvat tehtävät on annettu projektin omistajalle eli business ownerille. Projektin toteutusta ei myöskään ole vaiheistettu eikä eri toteutusvaiheisiin liittyville dokumenteille ole luotu standardipohjia.

Nykyisessä toimintamallissa kehityshankkeiden suunniteltavuus ja aikatauluttaminen on ollut haasteellista. Suuri osa Yrityksen kehitystoimenpiteistä vaatii IT-resursseja, jotka ovat erittäin rajalliset niiden kuormitukseen ja tarpeeseen verrattuna. Ne itse asiassa toimivat usein projekteja hidastavana tekijänä. Yrityksen pitkän aikavälin strategisena tavoitteena on kasvaa hallitusti ja sillä tavalla, että henkilöresurssien tarve ei kasva samassa suhteessa Yrityksen asiakkaiden kasvun kanssa. Tämä vaatii toiminnan tehostamista ja automatisointia, joka puolestaan vaatii uusien IT-ratkaisujen rakentamista sekä nykyisten työtapojen jatkokehittämistä.

Projektien vetovastuu on usein ollut Yrityksen johtoryhmän jäsenellä. Koska johtoryhmä muodostaa lähes poikkeuksetta myös projektin ohjausryhmän projektipäälliköllä on ollut kaksoisrooli työnjohtajana ja valvojana. Tämä on ajoittain johtanut tilanteeseen, jossa ohjausryhmä keskittyy liiaksi yksityiskohtien hiomiseen ja ratkaisemiseen kokonaisuuden kustannuksella.

Kuten jo aikaisemmin mainittiin, Yrityksen projektityötä tekevät henkilöt työskentelevät projekteissa oman työnsä ohessa. Tämä sama koskee myös projektipäälliköitä. Yrityksen projektipäälliköiden kokemus projektien toteuttamisesta on vähäistä, eivätkä he ole hankkineet koulutusta projektipäällikön tehtäviin. Toiminnan kehittämisprojektit laajenevat myös entistä

useammin osastorajat ylittäviksi, mikä vaatii projektipäälliköltä hyviä henkilöjohtamis- ja neuvottelu taitoja sekä selkeää vastuun ja vallan määrittelyä, kun linjaorganisaatiossa samalla organisaatiotasolla olevat henkilöt voivat projektin osalta päätyä esimiesalaisyhteistyömalliin.

Projektien dokumentaatio todettiin aineistoanalyysien yhteydessä puutteelliseksi. Kaikista toteutetuista projekteista ei löytynyt päivitettyä projektisuunnitelmaa tai suunnitelma oli tehty pintapuolisesti ja puutteellisesti. Kustannuseuranta oli vähäistä, riskianalyysit puuttivat eikä loppuraporttia ollut laadittu. IT-muutoksia sisältävien projektien testausdokumentaation laajuus ja tarkkuus on vaihdellut suuresti testauksen tekijästä riippuen.

4.3 Projektinhallintamallin tavoitteet

Johtoryhmä asetti tutkimuksen aikana tavoitteet uudelle projektinhallintamallille. Pohjana käytettiin nykytilanteesta kerättyä tietoa ja siitä tehtyä analyysiä. Perimmäisenä syynä uuden mallin luomiseen on tarve tehostaa Yrityksen projektityöskentelyä ja sen myötä mahdollistaa entistä useampien projektien onnistunut toteutus aikaisempaa nopeammalla aikataululla sekä organisaation osastorajat ylittäen. Toinen tähän läheisesti liittyvä tavoite on synnyttää Yritykseen standardinomainen tapa projektien ohjaukseen ja toteutukseen, jolloin henkilöstölle syntyy näkemys siitä, miten projektit tulee tehdä. Näin uusissa projekteissa pystytään hyödyntämään aikaisemmista saatu kokemus ja oppi tehokkaasti.

Ensisijaisesti työllä tavoitellaan konkreettisia hyötyjä toiminnan tehostumisen ja resurssien käytön paremman suunnittelun kautta. Pelkkä mallin luominen sen itsensä vuoksi olisi resurssien tuhlaamista ja turhan byrokratian luomista. Koska Yrityksen Suomen organisaatio on pienhä ja suurimmalla osalla henkilökunnasta on operatiivinen rooli liiketoimintaprosesseissa, tehdään projekteja pääasiassa oman työn ohessa. Hallintamallin tulee siis olla selkeästi kuvattu, konkreettinen ja käytännönläheinen työväline henkilöille, jotka työskentelevät projektien parissa. Sen tulee luoda yhteinen terminologia ja konteksti, joiden puitteissa toimitaan. Uudessa mallissa pyritään kuvaamaan projekteissa käytettävä työskentelytapa mahdollisimman konkreettisesti ja yksityiskohtaisesti vaiheittain sekä määrittellä projektityöskentelyyn liittyvät roolit ja niihin liittyvät vastuut sekä velvollisuudet. Lisäksi tavoitteena on luoda määramuotoinen dokumentaatio, jota projektityössä käytetään. Ohjeistuksesta on kuitenkin tehtävä sen verran väljä, että se soveltuu kaikkien Yrityksessä eteen tulevien tilanteiden projektityömalliksi.

5 Projektityön malli

5.1 Projektin määritelmä

Yhdeksi perustavista ongelmista Yrityksen projektityöskentelyssä havaittiin, että projektille ei ole olemassa selkeää määritelmää, joka kertoo mitä se tarkoittaa tai miten se eroaa muusta kehitystyöstä. Koska projektityöskentelyn tarkoituksena on kehittää yrityksen toimintaa joko nykyisiä, olemassa olevia malleja tehostamalla ja parantamalla tai luomalla uusia toimintamalleja tai -tapoja ja toteuttamalla projektilla tavoitellaan työskentelyn tehostumisen avulla saavutettavia säästöjä, jotka voidaan mitata ajassa ja rahassa, tulisi projekti määritellä näiden tavoitteiden kautta. Niinpä projekti voidaankin määritellä seuraavasti: Projekti on kehityshanke, jonka tarkoituksena on luoda uusi käytäntö tai merkittävästi muuttaa ja tehostaa olemassa olevaa toimintatapaa. Projekti on selkeä kokonaisuus, jolla on alku ja loppu. Sen toteuttaa projektiryhmä, jota johtaa projektipäällikkö. Projektien tarkoituksena on tukea strategisia kehitysalueita. Siksi niiden toteuttamisesta ja toteutusajankohdasta päättää Yrityksen johtoryhmä.

Yrityksen muut kehityspyynnöt on nimetty CAB-pyynnöiksi. Ne tulee selkeästi erottaa projekteista. Niinpä CAB-pyynnöt määritellään kehitysideoiksi, joilla päivitetään olemassa olevaa ohjelmaa, työtapaa tai prosessia. Pynnön toteuttaminen vaatii usein IT-osaston resursseja sekä työaikaa enemmän kuin yhden henkilötyöpäivän. Muutospyynnön voi esittää kuka tahansa ja se voi koskea tietojärjestelmien tai toimintatapojen muutosta. Sen tulee olla selkeästi kuvattu. Pynnöt käsitellään työryhmässä, joka kokoontuu kerran kuussa arvioimaan niiden tarpeellisuutta ja kiireellisyyttä. Arviointiryhmässä on edustus kaikilta yrityksen osastoilta. Hyväksytyt muutospyynnöt priorisoidaan ja tarvittaessa muutospyyntöjen pohjalta voidaan ehdottaa projektin käynnistämistä. Kokouksen päätökset esitellään Yrityksen johtoryhmälle, joka vahvistaa esitetyn priorisoinnin.

Suurin ero CAB-pynnön ja projektin välillä on siis muutostyön laajuus. Yleensä se tarkoittaa myös toteutukseen käytettävien työtuntien määrää, mutta merkittävä ero on siinä, että projektin toteuttaminen vaatii useammalta henkilöltä tarkempaa taustatyötä, suunnittelua ja selvittelyä, kun CAB pynnön kuvaaminen ja tarkentaminen on mahdollista suurimmalta osin toteuttaa yhden henkilön toimesta. Jos pynnön toteuttaminen vaatii IT-resursseja, on teknisen suunnitelman laatiminen mahdollista esitetyn pynnön pohjalta. Tässä työssä ei määritellä tarkemmin CAB-pyntöjen toteutustapaa.

5.2 Projektin roolitus

Toinen selkeä havaittu puute oli projektityöhön osallistuvien henkilöiden roolitus ja niihin liittyvät vastuut ja velvollisuudet. Tämä on tärkeää työskentelyn sujuvuuden. Roolien myötä vahvistetaan henkilöiden vastuut ja oikeudet. Projektiin osallistuvat henkilöt tai ryhmät ovat seuraavat:

- projektipäällikkö
- ohjausryhmä
- projektiryhmä
- projektin omistaja

Kunkin henkilön tai ryhmän roolit on kuvattuna erikseen omissa osioissaan, joissa niihin liittyviä tehtäviä projektin eri vaiheissa täsmennetään.

5.2.1 Projektipäällikkö

Projektipäällikön vastuulla on projektin suunnittelu, toteuttaminen ja organisointi. Hän on vastuussa siitä, että projekti etenee sovitun prosessin mukaisesti aikataulussaan ja sille annetuilla resursseilla. Projektipäällikkö johtaa siis projektia projektisuunnitelmassa määritellyin rajoittein. Hän toimii projektiryhmän jäsenten johtajana projektiin liittyvissä asioissa. Hän on myös vastuussa projektin asianmukaisesta dokumentoinnista ja raportoinnista ohjausryhmälle. Jos on syytä olettaa, että projekti ei valmistu ajoissa tai projektisuunnitelmassa sovitussa rajoissa, on projektipäällikön ilmoitettava asiasta ohjausryhmälle tai sen edustajalle heti, kun asia on tullut hänen tietoonsa ja neuvotella mahdollisista jatkotoimenpiteistä.

Projektipäällikkö on myös vastuussa projektin esittelystä ohjausryhmälle arviointivaiheessa. Projektipäällikkö siis toimii projektin operatiivisena johtajana ja päätöksentekijänä suunnitelman sallimissa rajoissa. Projektipäällikön liikkumavara projektin aika-arvioissa ja kustannuksissa on 10 % projektisuunnitelmassa sovitusta sillä edellytyksellä, että alkuperäinen projektin valmistumisaikataulu ei veny tai projektin tavoite vaarannu. Mikäli edellä mainittu 10 % raja, projektin rajaus, tavoitteet tai ohjausryhmän kanssa sovittu valmistumispäivä ylittyvät tai on syytä olettaa, että näin käy, on projektipäällikön kutsuttava ohjausryhmä koolle, esiteltävä projektin nykytilanne sekä hyväksyttävä muuttunut tilanne ja jatkotoimenpiteet ennen projektin eteenpäin viemistä.

Projektipäällikön nimeää yrityksen johtoryhmä. Rooliin nimetään yleensä kehityksen kohteena olevasta osa-alueesta vastaava henkilö, mutta vastuu voidaan nimetä jollekin toiselle esimerkiksi projektityöskentelyyn erikoistuneelle henkilölle. Tämä on joissain tapauksissa järkevää

projektin etenemisen kannalta, jotta varmistetaan projektin tehokas toteuttaminen ja tarpeeksi laaja-alainen toteuttaminen. Joskus osa-alueen ulkopuolisen projektipäällikön nimeämisen taustalla voi olla myös resurssikysymys. Näin on esimerkiksi silloin, kun tulee varmistua, että projektipäälliköksi nimetyllä henkilöllä on käytettävänä tarpeeksi aikaa projektin toteuttamiseen. Resurssia valittaessa tulee lisäksi huomioida projektin kannalta tarpeellinen osaaminen kuten esimerkiksi kielitaito.

Yksi projektipäällikön tärkeä tehtävä on projektiryhmän jäsenten johtaminen. Hänen vastuulleen on tehtävien jakaminen ja aikatauluttaminen sekä etenemisen seuraaminen. Lisäksi hän pitää yllä ryhmän uskoa projektin tärkeyteen sekä sen etenemiseen ja luo myönteistä ilmapiiriä projektin sisällä. Tämä on erityisen tärkeää, jos projekti alkaa pitkittyä tai toteutusvaiheessa vastaan tulee yllättäviä ongelmia, joihin suunnitteluvaiheessa ei osattu varautua. Motivointi on tärkeää myös siksi, että projektityötä tehdään aina muiden töiden ohessa, joten sen eteenpäin viemiselle on löydettävä aikaa normaalin päivittäisen työn lomasta.

Projektipäälliköllä on myös oikeus niihin resursseihin, jotka projektisuunnitelmassa on hänelle luvattu. Niinpä ohjausryhmä sitoutuukin projektisuunnitelmaa hyväksyessään siihen, että heidän alaisuudessaan olevat henkilöt saadaan projektin käyttöön normaalista jokapäiväistä rutiineista niiltä osin kuin projektisuunnitelmassa on sovittu. Muutoin projektipäällikön on mahdotonta viedä projektia eteenpäin suunnitellusti ja näin täyttää omia tavoitteitaan, joihin hän on projektisuunnitelmassa sitoutunut. Siksi hänellä on oikeus ja velvollisuus kertoa ensi tilassa ohjausryhmälle, mikäli näin ei tapahdu. Tässä tapauksessa kannattaa ohjausryhmän kanssa keskustella, miten kyseisen tiimin tai osaston töitä voidaan jakaa projektin aikana muiden henkilöiden kesken. Tämä pätee myös käytettäviin IT-resursseihin, joiden saatavuudesta tulee keskustella IT-päällikön kanssa.

5.2.2 Ohjausryhmä

Lähtökohtaisesti Yrityksen johtoryhmä muodostaa projektin ohjausryhmän. Se muodostuu 4 johtajasta, jotka edustavat Yrityksen kaikkia osastoja. Lisäksi projektipäällikkö toimii ohjausryhmän sihteerinä. Tämä on mielestäni järkevää, sillä projektit usein vaikuttavat kaikkien osastojen tekemiseen ja niiden edustajien apua tarvitaan usein onnistuneen lopputuloksen saavuttamiseen. Niinpä onkin tärkeää, että projektin toteutuksella on koko Yrityksen tuki ja hyväksyntä. Lisäksi johtoryhmän koko on suhteellisen pieni, mikä ei kasvata ohjausryhmän kokoa turhaan. Joissain projekteissa ohjausryhmään voidaan lisäksi valita kehitettävästä osa-alueesta vastaava päällikkö. Näin toimitaan silloin, kun hän ei toimi projektipäällikön roolissa. Osa-alueesta vastaavan henkilön sisällyttämisellä ohjausryhmään varmistetaan, että hänellä on vaikutusmahdollisuuksia siihen, kuinka projektia viedään eteenpäin, sekä pyritään sitouttamaan kyseinen henkilö toteuttaviin kehitystoimenpiteisiin. Erityisesti on korostettava viime

kädessä ohjausryhmän aitoa tahtoa projektin lopputuloksen saavuttamiseksi. Ohjausryhmän toiminnan täytyy tukea projektia ja projektipäällikköä eikä niinkään toimia valvojana

Ohjausryhmän kokouksista sovitaan projektisuunnitelmassa. Minimissään se kokoontuu neljä kertaa. Näistä kokouksista kolmessa ensimmäisessä arvioidaan, onko projektilla edellytyksiä siirtyä edellisestä vaiheesta seuraavaan. Viimeisessä käydään läpi projektin loppuraportti ja päätetään mahdollisista projektin jälkeisistä jatkotoimenpiteistä. Suositeltavaa on, että ohjausryhmä kokoontuu myös vaiheiden aikana esimerkiksi aina, kun jokin merkittävä välitavoite on saatu valmiiksi. Lisäksi projektipäällikkö voi tarpeen vaatiessa kutsua ryhmän ylimääräiseen kokoukseen.

Ohjausryhmän tärkein tehtävä on arviointivaiheessa, jolloin se projektipäällikön esityksen pohjalta arvioi projektin sen hetkistä tilannetta ja vahvistaa kyseisen vaiheen valmiiksi. Tarvittaessa ohjausryhmä voi myös pyytää lisäselvitystä tai todeta, että kyseinen vaihe ei ole asianmukaisesti hoidettu ja palauttaa kyseinen vaihe vielä tarkempaan käsittelyyn.

Ohjausryhmä on myös kutsuttava koolle, jos projekti ei etene projektisuunnitelmassa sovitulla tavalla. Tällöin ohjausryhmä arvioi, mitkä ovat projektin onnistumisedellytykset projektipäällikön ehdottamien muutosten mukaisesti tai ehdottaa uutta etenemistapaa. Äärimmäisessä tilanteessa ohjausryhmä voi harkita myös koko projektin jäädyttämistä määräajaksi tai päätää, että projektia ei sen nykymuodossa viedä lainkaan loppuun.

5.2.3 Projektiryhmän jäsen

Projektiryhmä hoitaa projektin käytännön toteutuksen. Työskentelyyn osallistuva voi kuulua ryhmään kiinteästi koko projektin ajan tai hänen roolinsa voi olla toimia asiantuntijana yhdessä tai useammassa projektin osa-alueessa. Projektityön osalta hän vastaa tekemisistään projektipäällikölle. Ryhmän jäsenet hoitavat heille annetut tehtävät itsenäisesti ja raportoivat edistymisestään projektipäällikölle projektiryhmän sopimalla tavalla. Projektipäällikön vastassa projektikokonaisuudesta ryhmän jäsenet vastaavat heille määrättyjen osa-alueiden suorittamisesta aikataulussaan. Heidän tulee myös välittömästi kertoa eteenpäin, mikäli heidän osuutensa projektissa viivästyy ja mikä on viivästyksen aiheuttaja. Yhden osan viivästykset yleensä aiheuttavat myöhästymisiä myös seuraavissa vaiheissa ja muiden ryhmän jäsenten on voitava sopeuttaa oma työskentelynsä viivästyksien mukaisesti.

5.2.4 Projektin omistaja

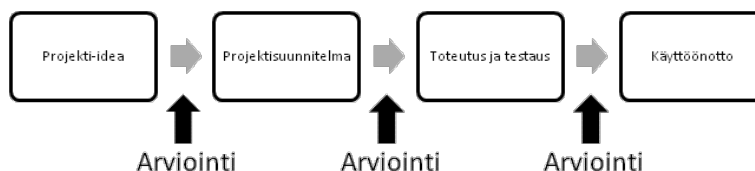
Projektin omistaja eli business owner on linjaorganisaation henkilö, joka päivittäisessä toiminnassa on vastuussa kehitettävästä osa-alueesta tai prosessista. Hän on ikään kuin projektin

tilaaja, jolla on jo ennen projektin aloitusta oltava aito tahto projektin tavoitteiden saavuttamiseen ja tulosten käyttöönottamiseen. Niinpä hänen vastuullaan on määrittellä, mitä projektilta haluaa. Kun projekti on valmis, siirtyy vastuu projektipäälliköltä prosessin omistajalle. Hän kuuluu myös aina ohjausryhmään, jotta sitoutuminen muutoksiin ja niiden hyväksyntä voidaan varmistaa. Kun projektin omistaja kuuluu ohjausryhmään, hänellä on myös mahdollisuus vaikuttaa projektin etenemiseen ja siinä tehtäviin päätöksiin. On kuitenkin erittäin tärkeää, että projektin omistaja antaa projektipäällikölle työrauhan ja päätäntävällän projektin toteuttamisesta niissä rajoissa, kun projektisuunnitelmassa on sovittu. Vastaavasti projektipäällikön on uskallettava suunnitelmassa määritellyissä puitteissa tehdä päätös vaihtoehtoisten toimintatapojen väliltä. Kaikkia yksityiskohtia ei voi eikä kannata hyväksyttää projektin omistajalla tai sen ohjausryhmällä, jotta projektin eteneminen voidaan varmistaa. Heillä aina edes ole käytettävissä kaikkia yksityiskohtia päätöksen tekemiseksi.

5.3 Projektityömalli

Projektiin osallistuvien henkilöiden lisäksi on tärkeää määrittellä vaiheet, joiden mukaan projekti etenee. Projektin toteutus määritellään Yrityksessä nelivaiheiseksi prosessiksi. Nämä vaiheet ovat projekti-idea, projektisuunnitelma, toteutus ja testaus sekä käyttöönotto. Vaiheiden välissä on arviointi, jossa tarkastellaan projektin sen hetkistä tilannetta. Arviointivaiheen tarkoituksena on varmistaa, että edellinen vaihe on sovitussa laajuudessa valmis ja vahvistaa, että seuraavaan vaiheeseen voidaan siirtyä. Eri vaiheet ja niiden sisältö sekä kuvaus arviointivaiheesta selitetään tarkemmin tässä osiossa.

Projektin läpivienti on prosessi, jossa vaiheet seuraavat toisiaan. Vaiheen sisällä toteutettavat tehtävät ja asiat voivat silti kulkea usein samanaikaisesti.



Kuvio 4: Projektin kulku prosessina

5.3.1 Projekti-idea

Projekti-idea lähtee tunnistetusta tarpeesta kehittä yrityksen toimintaa, joko tehostamalla yksittäistä operatiivista prosessia tai tiettyä osa-aluetta tai vaihtoehtoisesti luomalla uusia toimintamalleja. Henkilökunnasta kuka tahansa voi tuoda esiin kehitysidean joko omalle esimiehelleen tai CAB-työryhmälle. Projekti-idea voi tulla myös konsernin johdon taholta tai syntyä lainsäädännössä tai verotuksessa tapahtuneen tai tiedossa olevan muutoksen seurauksena.

Projekti-ideavaiheessa kaavailtu projektipäällikkö tai idean esittäjä kuvaa pyyntönsä ja sen ajatellun toteutustavan sillä tarkkuudella, joka mahdollistaa johtoryhmälle päätöksenteon siitä, miten asian toteuttaminen projektina järkevää. Jos päätöksenä on toteuttaa idea projektina, määritellään tässä vaiheessa projektin tavoitteet ja mitkä ovat sen tuomat hyödyt yritykselle. Hyötynä voi olla esimerkiksi prosessin tehostuminen, jolla saavutetaan lisää tuotavuutta. Kyseessä voi myös olla projekti, joka tähtää uuden palvelun tai tuotteen tuomiseen markkinoille. Projekti-idean toteuttamiseen vaaditaan usein IT-resursseja, mutta tämä ei ole välttämätöntä. Esimerkiksi sopimus pohjien uudistamiseen tähtäävässä projektissa niiden käyttö on rajallista tai niitä ei tarvita lainkaan. Saavutettavien hyötyjen ja muiden tavoitteiden lisäksi ideavaiheessa esitetään alustava resurssiarvio sekä tehdään hahmotelmaa, mitä resursseja projektin toteuttamiseen tarvitaan ja voidaanko projekti toteuttaa oman henkilökunnan voimin vai tarvitaanko resursseja tai osaamista ulkopuoliselta toimittajalta. Ideavaiheessa ei kuitenkaan ole tarkoituksenmukaista kirjoittaa kattavaa esitystä projektin toteuttamistavasta. Vaiheen tarkoituksena on työstää alustavaa ajatusta jäseneltyyn muotoon ja tuottaa tarvittava tieto päätöksen teon tueksi. Tavoitteena on saada vastaus kysymykseen kannattaako projekti käynnistää vai ei. Ideaalitulanteessa projekti-idea voidaan kuvata yhdellä paperiarkilla.

Projekti-ideavaihetta seuraa ensimmäinen arviointivaihe, jossa johtoryhmä päättää, siirrytäänkö projektisuunnitelmavaiheeseen. Tässä vaiheessa johtoryhmä myös nimeää projektipäällikön tai vahvistaa idean esittäjän roolin projektipäällikkönä. Päätös tehdään idean esittäjän pitämän esityksen pohjalta. Arviointivaiheessa nimetään myös projektin ohjausryhmä.

5.3.2 Projektisuunnitelma

Projektisuunnitelma on kirjallinen esitys siitä, miten projekti tullaan toteuttamaan. Siinä kerrotaan, miksi projekti toteutetaan, mitä projektin aikana tehdään, kuka tekee, milloin tehdään ja miten työ toteutetaan. Suunnitelma myös toimii tässä vaiheessa työkaluna, jonka pohjalta ohjausryhmä päättää toteutetaanko projekti vai ei ja jos toteutetaan, millä tavoit-

teilla, rajauksilla ja resursseilla se tehdään. Toteutusvaiheessa suunnitelma toimii työohjeena ja seurantatyökaluna, kuinka projektissa edetään. Suunnitelman laatii johtoryhmän nimeämä projektipäällikkö ja se esitellään projektin ohjausryhmälle sekä hyväksytetään ennen projektin aloittamista. Projektisuunnitelman pohjana toimii projekti-idea, jossa on määritelty projektin tavoitteet ja rajaukset ja se laaditaan ennalta määritellyn sisällysluettelon mukaisesti, jotta tarvittavat osa-alueet tulevat katetuiksi. Sisällysluettelo on esitetty kuviossa 5.

Projektisuunnitelman sisällysluettelo

1. Projektin kuvaus, tavoitteet ja rajaus
2. Työvaihekuvaus
3. Tekninen suunnitelma
4. Työaika-arvio
5. Kustannusarvio
6. Riskikartoitus
7. Aikataulukutus
8. Projektiryhmä
9. Alustava testaussuunnitelma
10. Alustava käyttöönottosuunnitelma ja tiedotussuunnitelma

Kuvio 5: Projektisuunnitelman sisällys (Kettusen (2009, 98) mallia mukaillen

Projektisuunnitelma rakentuu siis projekti-idean pohjalle. Suunnitelman aluksi varmistetaan, että projekti-ideavaiheessa kuvattu tavoite ja rajaus ovat selkeästi asetetut ja hyväksytyt ohjausryhmässä. Rajauksen tarkoituksena on selvittää projektin tavoitetta ja todeta, mitä asioita ei toteuteta projektin puitteissa. Jos tavoite ja kohde ovat tarpeeksi selkeät, voidaan rajaus myös jättää pois. Mahdolliset liittymäkohdat muihin projekteihin ja projektin kattamien prosessien liityntäpinnat ulkopuolisiin prosesseihin on myös syytä kuvata.

Tavoitetta kuvattaessa on hyvä pyrkiä esittämään se mitattavassa muodossa. Tämä helpottaa projektin onnistumisen arviointia. Mitattava asia voi olla esitetty esimerkiksi euroissa, säästettyinä työtunteina tai työvaiheina. Se ei kuitenkaan saisi olla keinotekoinen tai sellainen, että mittaaminen käytännössä on mahdotonta. Euroissa esitetty tavoite lisää johdon kiinnostusta projektin tehokkaaseen toteutukseen.

Projekti-ideasta edetään työvaihekuvaukseen, jossa kerrotaan, mitä työvaiheita projektin toteuttaminen vaatii, mikä on niiden järjestys ja keskinäinen suhde. Kuvaus alkaa nykyprosessin ja siihen liittyvien työvaiheiden kuvaamisella. Tämä tarvitaan, jotta projektiin liittyvät

osa-alueet tulevat kattavasti kartoitettua ja varmistetaan, että linkittyvät osa-alueet tulevat tarpeeksi laajasti huomioitua. Näin myös varmistetaan, että projektin alkuvaiheessa kaikki osapuolet ovat ymmärtäneet nykytilanteen oikein ja samalla tapaa. Näin projektilla on yhteinen lähtökohta. Nykyprosessin pohjalta määritellään tavoitetila projekti-ideaa täsmällisemmin. Tavoitetilalla tarkoitetaan tässä vaiheessa muutoksen kautta saavutettavan uudistetun prosessin kuvausta. Nykytilanteen ja tavoitetilan saavuttamisen välillä olevat tehtävät ja toimenpiteet muodostavat työvaihekuvauksen. Tässä kuvauksessa on tärkeää muistaa, että työvaiheisiin liittyy paljon muutakin kuin tekninen toteutus. Niiden lisäksi tarvittavia työvaiheita ovat esimerkiksi taustatekijöihin, lainsäädäntöön tms. liittyvä selvitystyö, työohjeiden kirjoittaminen, henkilökunnan tiedottaminen sekä erityisesti projektipäällikön osalta dokumentaation kirjoittaminen. Hyvä on myös mainita projektin päättäminen omana työvaiheenaan.

Vaiheiden lisäksi kuvataan niiden keskinäistä järjestystä ja suhdetta. Suunnitelmassa annetaan kuva siitä, mitkä osiot tulee olla suoritettu loppuun ennen kuin seuraavaan vaiheeseen voidaan siirtyä tai vaihtoehtoisesti, mitä toimintoja voidaan tehdä joko osittain tai täysin päällekkäin. Työvaihekuvauksen yhteydessä mietitään, millaisia välitavoitteita projektille voidaan asettaa. Välitavoitteet ovat tärkeitä, sillä ne toimivat mittauspisteinä projektin toteutusvaiheena, kun niiden avulla voidaan arvioida, kuinka hyvin projekti etenee aikataulusaans. Ne myös muodostavat projektipäällikölle seurannan apuvälineen. Mikäli toteutusvaiheessa huomataan, että välitavoitteita ei saavuteta ajoissa, tulisi projektipäällikön hälytyskellojen soida. Tällöin on tarpeen arvioida, kuinka todennäköistä on, että viivästys saadaan jäljellä olevan ajan puitteissa kiinni vai onko syytä kutsua ohjausryhmä koolle ja keskustella valmistumisajankohdan lykkäämisestä tai resurssien lisäämisestä. Näin heillä on mahdollisuus ottaa viivästys huomioon muiden kehitystoimenpiteiden aikataulutusten suunnittelussa.

Työvaihekuvaus muodostaa pohjan tekniselle suunnittelulle ja sen kautta IT-resurssien aika-arviolle. Teknisen suunnitelman laajuus riippuu suuresti siitä, kuinka paljon IT-osaston panosta projektin toteuttamiseen tarvitaan. Lisäksi teknisen suunnitelman laajuuteen vaikuttaa se, onko suunnitelman tekijä sama henkilö, joka ohjelmoinnin toteuttaa vai tekeekö suunnitelman tekijä pohjatyötä varsinaiselle toteuttajalle. Syynä kahteen tapaan on se, että tällä hetkellä ohjelmoijien tuntemus järjestelmistä on hyvin eri tasolla, joten suunnitelman laatimista ei kaikissa tapauksissa voida kaikilta ohjelmoijilta edellyttää.

Teknisen suunnitelman tarkoituksena on määrittää, mitä ohjelmia, ohjelmien osia tai niiden linkkejä muutetaan ja miten muutos tehdään. Tekninen suunnitelma tehdään sillä tarkkuudella, että realistinen työaika-arvio voidaan antaa. Tämä on tärkeää, sillä IT-resurssien riittävyys ja saatavuus ovat usein esteenä uusien projektien aloittamiselle. Niinpä johtoryhmän on projekteja ja muita muutostöitä aikatauluttaessaan saatava tieto, milloin ja millaisia IT-resursseja voidaan tuleville projekteille osoittaa. Liikkumavaraa tekniseen suunnitelmaan

jätetään sen verran, että toteutusvaiheessa suunnitelmaa on mahdollista tarkentaa tehtyjen havaintojen pohjalta

Kustannusarvio on projektin budjetti. Siinä arvioidaan projektin tarvitsemat investoinnit, hankinnat ja mahdollinen ulkopuolinen työvoima tai konsultaatioapu joko konsernin sisältä tai yrityksen ulkopuolisesta lähteestä. Oman henkilökunnan työpanokseen liittyviä kustannuksia ei kuitenkaan huomioida muuten kuin työaika-arvioiden muodossa. Muiden kuin IT-osaston vaatimat resurssit siis esitetään osana projektin kustannusarviota. Projektipäällikön osalta aika-arvioissa tulee huomioida raportoinnin, seurannan ja dokumentoinnin vaatima aika.

Ulkopuolisesta työvoimasta tai konsultaatioavusta esimerkkinä mainittakoon alihankintana ostettavat ohjelmointityöt, tilatun ohjelman räätälöintityöt tai vaikka vero- tai lakimuutokseen liittyvän projektin vaatima konsultaatio lakimieheltä, tilintarkastajalta tai muulta asiantuntijalta. Kustannuksiin voi joissain tapauksissa liittyä myös koulutus- tai matkustuskustannuksia. Hyväksyessään projektisuunnitelman ohjausryhmä hyväksyy myös kustannusarvion ja ne kohteet, joihin rahaa voidaan käyttää. Mikäli näyttää siltä, että suunnitelmassa hyväksytyt rajat ylittyvät tai kustannuksen kohteet merkittävästi muuttuvat hyväksytetään lisäkustannukset ohjausryhmällä. Projektipäällikön liikkumavara kustannusten suuruuden osalta on maksimissaan 10 % ohjausryhmän hyväksymästä budjetista sillä edellytyksellä, että rahan käyttö on perusteltavissa hyväksytyyn tavoitteeseen puitteissa. Ylityksistä on kuitenkin ennalta tiedotettava ohjausryhmälle. Joissain suurissa investointeissa vaativissa projekteissa ohjausryhmä voi asettaa myös tiukemman liikkumavaran.

Kustannusarvion seuraaminen on projektipäällikön vastuulla. Tämä tarkoittaa sitä, että projektipäällikkö tarkistaa projektiin liittyvät laskut. Hän myös kirjaa kustannukset projektin kustannusseurantaan, jotta projektin päätyttyä sen lopulliset kustannukset ovat selvillä ja raportoitavissa. Laskujen hyväksyminen ja maksaminen tapahtuvat Yrityksen normaalin laskujen hyväksymismenettelyn mukaisesti.

Projektien toteuttamiseen liittyy aina riskejä. Aikataulut voivat venyä, kaavailut toteutustavat osoittautua toimimattomiksi tai toteutusvaiheessa voi eteen tulla asioita, joita suunniteluvaiheessa ei osattu ottaa huomioon. Voi helposti tulla ajatus korjata tai muuttaa samalla asioita, joita ei ole sisällytetty projektin tavoitteisiin, mutta liittyvät läheisesti samaan osaluokkaan. On mahdollista, että henkilökunta ei omaksu tai hyväksy projektilla muutettuja tai uutena tuotuja työtapoja. Riskianalyysin tarkoituksena on arvioida juuri tämän projektin todennäköisimmät ja suurimmat riskit sekä määritellä keinot niiden toteutumisen estämiseen tai vaikutusten minimoimiseen. Riskikartoituksella pyritään siis hahmottamaan niitä uhkatekijöitä, jotka estävät projektin toteutumista sille asetettujen resurssien puitteissa.

Projektin aikatauluarviointi sisältää eri työvaiheiden vaatimat aikataulut. IT-osaston työaika-arvio kuuluu osaksi teknistä suunnitelmaa, joka esitetään projektisuunnitelmassa omassa kohdassaan. Niinpä tämä osa-alue sisältää muiden kuin IT-osaston työaika-arvion. Lisäksi osassa esitetään eri vaiheiden aikataulullinen linkittyminen toisiinsa. Näiltä osin myös IT:n käyttämä työaika esitetään samassa dokumentissa.

Projektisuunnitelmassa resurssien kuvaus ja määrittäminen on tärkeää. Resursseilla tarkoitetaan ennen kaikkea tarvittavia henkilötyötunteja, osastoja, joilta näitä tunteja tarvitaan sekä määrittäminen henkilöistä, jotka toteutukseen osallistuvat. Henkilöresurssien saatavuudesta tulee neuvotella linjaorganisaation kanssa, jotta heidän esimiehensä sitoutuvat projektisuunnitelmassa sovittujen resurssien käyttöön. Tämä on erittäin tärkeää, sillä kun ryhmän jäsenet tekevät projektityötä oman työnsä ohessa, voi muiden kiireellisten töiden määrällä olla vaikutusta siihen, kuinka paljon projektipäällikkö näitä resursseja saa käyttöönsä. Tällä taas on kriittinen rooli projektin onnistumisen kannalta.

Testaussuunnitelma projektisuunnitelmavaiheessa tarkoittaa karkeaa suunnitelmaa ja hahmotelmaa siitä, mitä osa-alueita tulee testata ja kuka testauksen suorittaa. Jos projekti ei ole IT-painotteinen tai IT-kehityksen osuus projektista on pieni, sisältää testaussuunnitelma esityksen siitä, kuinka muutosten onnistuminen organisaation näkökulmasta kokeillaan ennen kuin muutos kokonaisuudessaan otetaan tuotantoon. Testausvaiheen suunnitteluun tulee suhtautua kriittisesti eikä siihen varattua työaikaa saa aliarvioida, sillä testauksen yhteydessä henkilöt joutuvat usein tekemään samoja asioita kahteen kertaan niin tuotanto- kuin testiympäristössä. Tämä saattaa johtaa turhautumiseen ja testauksen laiminlyöntiin, mikä taas aiheuttaa ongelmia, kun muutos on jo siirretty tuotantoon.

Käyttöönottosuunnitelma on kuvaus siitä, kuinka käyttöönotto tullaan toteuttamaan. Kuvauksessa otetaan kantaa siihen, voidaanko muutokset ottaa käyttöön normaalina työaikana vai tuleeko varautua esimerkiksi käyttöönoton tekemiseen viikonloppuna. Käyttöönottosuunnitelmassa otetaan myös kantaa tarvittaviin koulutuksiin ja ohjeistuksiin. Ehdotukseen voi sisältyä myös pilottikausi tai -osasto. Tällöin muutoksia testataan ja koekäytetään ensin pienemmällä ryhmällä ja heiltä saatujen kokemusten jälkeen muutos toteutetaan koko organisaatiossa.

Projektisuunnitelman tekemiseen tulee käyttää riittävä määrä aikaa ja resursseja. Kuitenkin suunnitelma on aina projektipäällikön ja -ryhmän sen hetkinen näkemys projektin parhaasta toteutustavasta. Siihen voi tulla muutoksia tai päivitystarpeita projektin edetessä. Projektipäällikkö hyväksyy nämä muutokset omien toimintavaltuuksiensa puitteissa. Suuremmat muutokset, jotka vaikuttavat projektin toteuttamiseen, sen budjettiin tai laajuuteen, hyväksytään ohjausryhmällä. Kaikki muutokset tulee kuitenkin dokumentoida kirjallisesti ja käytännön syistä samaan dokumenttiin. Niinpä suunnitelman ensimmäisellä sivulla on paikka ver-

siohallinnalle. Versiohallinta sisältää versionumeroinnin lisäksi tiedot, koska muutos on tehty, kenen toimesta, mitä muutettiin ja kuka muutoksen hyväksyi. Dokumentit tallennetaan projektin seuranta-työkaluun projektille varattuun osioon ja tallennusnimestä tulee käydä ilmi version numero. Näin varmistetaan, että käytettävissä on aina viimeisin hyväksytty versio.

Pvm	Tekijä	Muutettu kohta ja lyhyt selite	Muutoksen hyväksyjä

Taulukko 1: Esimerkki versiohallinnasta

Projektisuunnitelma päättyy arviointikokoukseen, jossa projektipäällikkö esittelee suunnitelman ohjausryhmälle. Projektisuunnitelma kokonaisuudessaan lähetetään ennen palaveria kokousta ohjausryhmälle tutustuttavaksi. Arviointivaiheessa ohjausryhmä tekee päätöksen, onko projektisuunnitelma tehty tarpeeksi laajasti ja voidaanko edetä toteutusvaiheeseen. Tarvittaessa projekti voidaan palauttaa takaisin suunnitteluvaiheeseen tai ohjausryhmä voi todeta, että suunnittelutyön pohjalta se ei näe projektia toteutuskelpoiseksi. Tämä on kuitenkin harvinaista, sillä itse suunnittelutyö vaatii jo suuren määrän resursseja.

5.3.3 Projektin toteutus ja testaus

Toteutus ja testaus -vaiheeseen siirrytään, kun ohjausryhmä on hyväksynyt projektisuunnitelman ja antanut projektille etenemisluvan. Aloitusta tapahtuu Yrityksen vuosittaisen projektisalkussa esitetyn aikataulutuksen mukaisesti. Aloitusta on viimeinen hetki pitää aloituspalaveri, jossa koko projektiryhmä kutsutaan koolle ja jossa käydään läpi hyväksytty projektisuunnitelma toteuttavien henkilöiden kanssa. Vaikka projektiryhmä onkin osaltaan ollut mukana tekemässä projektisuunnitelmaa ja näin vaikuttamassa suunniteltuun toteutus- ja etenemistapaan, on tärkeää, että aloituskokouksessa jokaiselle projektiryhmän jäsenelle muodostuu selkeä kuva, mitä projektissa tavoitellaan ja kuinka tavoitteet on ajateltu saavutettaviksi. Palaverissa projektipäällikkö myös kertoo projektiryhmälle ohjausryhmältä arviointivaiheessa saadun palautteen ja mahdollisen lisäohjeistuksen. Lisäksi palaveri on hyvä tilaisuus mahdollisten epäselvien, projektiryhmän jäseniä askarruttavien asioiden läpikäymiseen.

Vaiheen aloituksen jälkeen alkaa varsinainen työ suunnitelman mukaisten tehtävien tekemiseksi projektipäällikön johdolla. Vaiheessa edetään hyväksytyn projektisuunnitelman mukaisesti. Tarvittaessa sitä päivitetään ja tarkennetaan, jos hankkeen edetessä todetaan, että joku vaihtoehtoinen toteutustapa on projektisuunnitelmassa kuvattuun tapaan verrattuna parempi. Projektiryhmä voi ehdottaa muutoksia projektipäällikölle, joka tekee päätökset

hänelle projektisuunnitelmassa myönnetyn liikkumavaran puitteissa. Sen ulkopuolelle menevät asiat projektipäällikkö hyväksyttää ohjausryhmällä. Päätökset dokumentoidaan projektisuunnitelmaan.

Projektin toteutuksen edetessä projektiryhmä kokoontuu säännöllisesti ja tarpeen mukaan. Säännöllinen kokouskäytäntö on kuvattu myös projektisuunnitelmassa. Projektiryhmän kokouksista pidetään pöytäkirjoja, jotka tallennetaan ja arkistoidaan projektisuunnitelmassa kuvatulla tavalla. Näin projektin eteneminen tulee dokumentoitua ja tallennettua myöhempää tarkastelua varten. Näin voidaan myös jälkikäteen palata taaksepäin, jos on tarpeellista selvittää, missä vaiheessa esimerkiksi alkuperäisestä suunnitelmasta on poikettu ja kuka päätöksen on hyväksynyt. Projektiryhmän kokouksissa on oltava esityslista, joka on jaettu hyvissä ajoin ennen kokousta osallistujille, jotka valmistuvat etukäteen omaan osuuteensa. Projektipäällikön tulee edellyttää, että kokouksiin tullaan hyvin valmistautuneena. Näin varmistetaan, että kokouksiin ei kulu turhaa aikaa eikä niistä tule tilaisuuksia, joissa pääasiassa vaihdetaan kuulumisia.

Toteutus ja testausvaiheessa tiedotuksella on tärkeä merkitys. Projektipäällikön tehtävänä on huolehtia, että sekä ohjausryhmä että yrityksen muu henkilökunta saavat säännöllisesti tarpeeksi tietoa projektin etenemisestä. Tämän lisäksi tulee huolehtia, että tieto kulkee projektiryhmän sisällä sujuvasti kaikkiin suuntiin niin ryhmän jäsenten välillä kuin jäseniltä projektipäällikölle ja päinvastoin. Tätä helpottamaan projektisuunnitelmassa on sovittu, minne projektidokumentaatio tallennetaan.

Testaus on tärkeä osa projektin läpiviemistä. IT-painotteisissa projekteissa muutoksen toteuttavat ohjelmoijat tai suunnittelijat yhdessä projektipäällikön kanssa luovat listan tarvittavista testaus-toimenpiteistä. Lista sisältää tiedot testattavista ohjelmista, niiden osista ja eri ohjelmien välisistä linkeistä. Ohjelmiston testaus jakautuu pienempiin osiin: yksittäisen modulin testaus, niistä koostuvien osakokonaisuuksien testaus ja lopulta järjestelmätesti, joka tehdään ensin testiaineistolla ja sitten todellisella aineistolla. Testiaineisto voi olla todellista historiasta poimittua dataa. Pienissä projekteissa voidaan testausta yksinkertaistaa. Järjestelmätestaukseen osallistuvat loppukäyttäjät, tai itse asiassa he suorittavat lopullisen järjestelmätestauksen todellisella aineistolla tuotannon ulkopuolella. Yleensä testaus tarvitsee oman testijärjestelmänsä, joka on erotettu selvästi tuotannosta. Kaikista testauksessa havaituista puutteista ja virheistä on tehtävä kirjallinen dokumentti. Projektipäällikkö tekee dokumenttilomakkeen. Testauksen suorittajat voivat myös itse tarkentaa listaa. Testausvaiheessa testataan paitsi muutokset myös niiden vaikutukset muihin toimintoihin niiltä osin, kuin on syytä olettaa, että muutoksella on niihin liittymäkohtia. Myös korjattujen kohtien uudelleen testaus tulee dokumentoida huolellisesti. Testausdokumentit tallennetaan projektikansioon.

Projektipäällikkö tarkistaa testauksen tulokset ja viime kädessä tekee päätöksen, milloin testaus on tehty tarpeeksi tarkasti ja muutokset voidaan siirtää tuotantoon.

Projekteissa, joihin ei liity IT-kehitystä tai sen rooli on pieni, testauksella tarkoitetaan muutetun prosessin, työvaiheiden tai toimintamallin kokeilemistä ja testaamista käytännössä. Testaus voidaan toteuttaa esimerkiksi pienellä koeryhmällä, joka kokeilee uusia toimintamalleja jonkin aikaa ennen kuin ne jalkautetaan koko organisaatioon. Projektipäällikkö voi myös pyrkiä haastattelujen ja keskustelujen avulla saamaan tarpeeksi tarkan kuvan siitä, onko uusi toimintamalli tekijöiden mielestä toimiva. Paras testausmalli tulee harkita projektikohtaisesti ja sen toteuttaminen hyväksyttää ohjausryhmällä osana projektisuunnitelmaa. Testausuunnitelma kuitenkin erittäin todennäköisesti tarkentuu alkuperäisestä, kun muutostyö on siinä vaiheessa, että testaaminen voidaan aloittaa.

Kun projektipäällikkö on hyväksynyt testausvaiheen ja vahvistanut myös muut suunnitelman mukaiset tehtävät tehdyiksi, esittää hän ohjausryhmälle muutosten siirtämistä tuotantoon. Esityksessään projektipäällikkö kertoo projektin toteutuksen pääpiirteet ja esittelee testaus-tulokset. Esitystilaisuus on projektin viimeinen arviointivaihe, jonka hyväksytyn käsittelyn jälkeen siirrytään käyttöönottovaiheeseen. Jos ohjausryhmä ei ole varma siitä, että toteutus- ja testausvaihe on projektin tavoitteet huomioon ottaen valmis, voi se palauttaa projektin takaisin ja pyytää projektiryhmää jatkamaan kehittämistyötä. Erittäin painavasta syystä ohjausryhmällä on vielä tässä vaiheessa mahdollista päättää, että projekti keskeytetään eikä käyttöönottovaiheeseen siirrytä. Keskeytys voi tarkoittaa sitä, että projektin loppuunsaattaminen lykkääntyy tai jostain syystä se perutaan kokonaan.

5.3.4 Käyttöönotto

Kun projektin ohjausryhmä on vahvistanut toteutus- ja testausvaiheen valmiiksi, Alkaa projektissa käyttöönottovaihe. Tässä vaiheessa projektin aikana tehdyt kehitystoimenpiteet siirretään käytäntöön ja uudet sekä muutetut prosessit otetaan käyttöön organisaatiossa. Paitsi teknisen ratkaisun tuotantoon siirto tähän vaiheeseen kuuluvat tarvittavien koulutusten järjestäminen ja ohjeistusten laatiminen.

Projektipäällikön vastuulla on varmistaa, että henkilökunta on tietoinen tehdyistä muutoksista ja osaa toimia uusien käytäntöjen mukaisesti tuotantoonsiirtopäivästä alkaen. Projektista ja organisaation kohderyhmästä riippuen perehdytys tehdään tiedotustilaisuuksissa, intranettiä hyödyntämällä tai koulutustilaisuuksin. Tarvittaessa koulutustapahtumia voidaan järjestää eri laajuudessa riippuen siitä, millä tasolla muutos koulutukseen osallistuvia henkilöitä koskettaa. Perehdyttäminen voidaan toteuttaa myös yhdistelemällä eri tekniikoita. Yksi tärkeä työvaihe on myös toimintajärjestelmään tallennettujen työhöjien ja prosessikuvausten

päivittäminen tai luominen niin, että ne vastaavat uutta muutettua toimintatapaa. Tämä siksi, että yritystasolla on päätetty, että toimintajärjestelmä on kaikille yhteinen ja ajan-
tasainen käsikirjasto, jota käytetään uusien työntekijöiden perehdyttämisessä sekä kauemmin
työskennelleiden henkilöiden ohjekirjastona.

Loppukäyttäjien koulutus on suunniteltava ja toteutettava tarkoin. Käyttöönoton jälkeen on
syytä nimetä tukihenkilö, jolta kuka tahansa voi pyytää lisää koulutusta tai kysyä neuvoja.
Tukihenkilön rooliin ei kuitenkaan ole hyvä nimetä projektipäällikköä, sillä se kuuluu linjaor-
ganisaatiolle. Poikkeuksen muodostaa tilanne, jossa linjaorganisaatiossa oas-alueesta vastaa-
va henkilö on toiminut projektipäällikkönä. Projektin päättämisen jälkeen on syytä sopia tar-
kastusajankohta, jolloin varmistetaan, että henkilökunta toimii uusien ohjeiden mukaisesti ja
on ottanut käyttöön muutetut työtavat ja prosessit. Tämä ei kuitenkaan enää kuulu projektin
tehtäviin, vaan siitä vastuu on linjaorganisaatiolla. Tarkastusvastuun siirto on tärkeää, jotta
projekti voidaan todeta päättyneeksi.

Viimeinen tärkeä käyttöönottoon liittyvä vaihe on projekti päättäminen. Projektipäällikön
johdolla laaditaan loppuraportti, jossa summataan projektin onnistumiset ja mahdolliset
huomionarvoiset seikat, jotka tulee ottaa huomioon tulevaisuuden projekteja suunniteltaessa.
Loppuraportti tehdään yhdessä projektiryhmän kanssa ja sen tulokset esitetään ohjausryhmäl-
le. Loppuraporttiin kerätään myös mahdolliset tulevat kehitystoimenpiteet, jotka projekti-
ryhmä tekemänsä työn aikana havaitsi, mutta joita ei projektin toteutuksen aikana tehty,
koska ne eivät kuuluneet projektin rajauksen sisäpuolelle. Kehitystoimenpiteet voivat liittyä
joko kehitettävään osa-alueeseen tai käytettävään projektityön malliin. Joskus kaikkia pro-
jektin tavoitteisiin kuuluvia tehtäviä ei saada projektin resurssien puitteissa saada toteutet-
tua. Näin voi käydä esimerkiksi silloin, kun aikatauluongelmien vuoksi projektille varatut re-
surssit eivät ole enää käytettävissä. Myös nämä tekemättä jääneet asiat tulee kerätä loppura-
porttiin. Niiden osalta on tärkeää tehdä ehdotus, miten ne tehdään loppuun vai todetaanko,
että nämä asiat voivat jäädä avoimeksi.

Projektin onnistumisen arvioinnissa tärkeimmät kriteerit ovat, miten hyvin sille asetetut ta-
voitteet saavutettiin ja onnistuttiinko resurssien myöntämisessä esimerkiksi kustannusarvion
tai työtuntimäärän kautta. Arviointia helpottaa, jos projektin tavoitteet on esitetty mitatta-
vassa muodossa. Lopputuloksen arviointi tehdään kokouksessa, johon osallistuvat ohjausryh-
mä, projektipäällikkö ja projektin omistaja. Onnistumisen arviointi voi joskus vaatia sitä, että
muutos on ollut käytössä jonkin aikaa. Tämä on syytä mainita loppuraportissa. Sen lisäksi on
määriteltävä ajankohta, jolloin arviointi suoritetaan, kenen vastuulla se on ja kenelle tulok-
sista raportoidaan.

Pitkissä ja useamman henkilön työllistävissä onnistuneissa projekteissa on myös suositeltavaa järjestää viralliset päättäjaiset, jossa projektiryhmä pääsee yhdessä juhlimaan saavutuksiaan ja konkreettisesti toteaa projektin läpiviedyksi. Päättäjäisten järjestäminen on osa projektipäällikön tehtäviä.

Kun projekti on virallisesti päätetty, siirtää projektipäällikkö vastuun projektin kohteena olevasta muutoksesta linjaorganisaatiossa käytännön työstä vastaavalle henkilölle eli niin sanotulle business ownerille, jonka vastuulla on varmistaa käytännön työn sujuminen.

5.3.5 Arviointivaihe

Projektin toteutusprosessissa vaiheesta toiseen siirrytään arviointivaiheen kautta. Arviointivaiheella tarkoitetaan projektin ohjausryhmän kokousta, jossa projektipäällikkö esittelee projektin sen hetkisen vaiheen. Esityksen pohjalta ohjausryhmä päättää, voidaanko siirtyä toteutuksen seuraavaan vaiheeseen. Arviointivaiheen kokouksen koollekutsumisesta vastaa projektipäällikkö. Ne voidaan järjestää myös osana johtoryhmän kuukausittaisista kokouksista, mikä helpottaa jäsenten koollekutsumista. Tällöin projektipäällikkö sopii asiasta toimitusjohtajan kanssa. Projektipäällikön vastuullaan on myös valmistella esitys, johon on kerätty arviointivaiheen osalta riittävät tiedot päätöksen teon tueksi.

Mikäli tilanne niin vaatii, on ohjausryhmän tässä vaiheessa myös tehtävä päätös arvioitavan vaiheen jatkamisesta. Mikäli jostain syystä näyttäisi siltä, että projekti olisi muuttumassa katastrofiprojektiksi, jonka toteutuminen lähellekään sille annetuista resursseista ei olisi todennäköistä ja lisäresursseja vaaditaan niin paljon, että hyöty-kustannussuhde ei enää toteudu, on ohjausryhmän uskallettava tehdä myös päätös projektin lopettamisesta tai sen uudelleen määrittelemisestä.

5.4 Projektipäällikön haasteita

Projektityöskentely tarjoaa mahdollisuuden tehdä normaalista päiväruutiineista poikkeavia asioita osana omaa työnkuvaa. Projektipäällikkyyys taas antaa mahdollisuuden kokeilla ja parantaa omia organisointi-, kehittämis- ja johtamiskykyjä. Projektipäällikön rooliin liittyy kuitenkin myös paljon haasteita. Aikataulut ovat usein tiukkoja, ihmisiä on motivoitava jaksamaan ja innostumaan töistä, joita heidän normaaliin työpäiväänsä ei kuulu.

Projektien läpivientiin ei aina suhtauduta organisaatiossa positiivisesti, sillä projekti häiritsee linjaorganisaation työtä. Varsinkin suurten organisaatio- tai toimintatapamuutosten läpivientiin ja jalkauttamiseen suhtaudutaan usein varauksella ja projektin vastuuhenkilöt joutuvat selviytymään laajasta muutosvastarinnasta ja perustelemaan sekä selvittämään muutosten

taustoja ja sillä saavutettavia hyötyjä moneen kertaan. Tämä vaatii paitsi kärsivällisyyttä ja aikaa lisäksi vahvaa johtamista ja motivoinnin osaamista. Henkilöstölle on osattava antaa aikaa suhtautua muutoksiin sekä tarjottava heille mahdollisuuksia kysymysten esittämiseen ja turhautumisen purkamiseen. Vaikka usein tämä olisikin yritysjohdon tehtävä, voi muutos joskus myös henkilöityä projektipäällikköön, joka voi joutua vastaamaan vaikeisiin kysymyksiin, sillä hänelle on helpompi kertoa negatiivisista ajatuksista projektin suhteen kuin keskustella asiasta Yrityksen johdon kanssa.

Lisäksi projektipäällikön asemaa hankaloittaa se, että hän ei ole esimiesasemassa projektiryhmän jäseniin muuten kuin projektiin liittyvissä asioissa. Hän kilpailee samoista resursseista linjaesimiehen kanssa, joka on vahvemmalla, koska resurssi siirtyy projektin jälkeen takaisin linjaesimiehelle. Ohjausryhmä voi auttaa tässä asiassa korostamalla sekä esimiehille että koko henkilökunnalle projektin tärkeyttä ja sillä saavutettavia hyötyjä.

6 Johtopäätökset

Systemaattisella projektityöskentelymallilla on tarkoitus tehostaa yrityksen projektityöskentelyä ja mahdollistaa jatkuva onnistuneiden kehitysprojektien läpivienti organisaatiossa. Koska yrityksessä ei lähtötilanteessa ollut selkeää työskentelytapaa, on tämän työn tarkoitus toimia kehitysehdotuksena lähtötilanteeksi, josta työskentelymallia tulevaisuudessa kehitetään. Käytännön työn avuksi kannattaisi mielestäni kirjoittaa opas, jossa asiat on kuvattu ja perusteltu käytännönläheisesti. Oppaan liitteeksi tulisi liittää mallipohjat projektityöhön liittyvät dokumenteista, joita ovat projektisuunnitelma, kokousmuistiot ohjausryhmän ja projektiryhmä kokouksille, testausdokumentaatio sekä loppuraportti, kannattaisi tehdä standardipohjat, joiden käyttämistä edellytetään.

Projektipäällikön roolin määrittäminen ja vakiinnuttaminen sekä siihen liittyvän vastuun ja vallan todellinen myöntäminen päällikölle on näkemykseni tärkeää tulosten tehostumisen kannalta. Jos vastuun jakaminen tai vastaanottaminen on näennäistä, ei projektityöskentely voi tehostua vaan vastuu projektien toteuttamisesta jää johtoryhmälle. Roolissa toimivalta henkilöltä vaaditaan paljon. Osan projektien johtamiseen liittyvää osaamista voi hankkia kursseilta tai koulutuksista, mutta tärkein oppi tulee kuitenkin kokemuksen kautta. Myös henkilökohtaisilla ominaisuuksilla on merkitystä. Aloitteellinen, yhteistyökykyinen ja päätöksenteon osaava henkilö, joka osaa vielä jakaa oikeanlaista tietoa silloin, kun sitä tarvitaan, pääsee pitkälle. Kun ylin johto on myös oikeasti vahvistaa projektipäällikön toimenkuvan ja vaatii roolissa toimivalta sen mukaisia toimia, voi todellinen projektiosaamisen kehittyminen yrityksessä alkaa.

Ensimmäisen vuoden aikana johtoryhmän tulisi vaatia, että kaikki toteutettavat projektit tulisi viedä läpi tiukasti sovitun mallin mukaisesti. Tänä aikana saavutettujen kokemusten pohjalta olisi tarpeen arvioida, kuinka onnistuneita luotu malli ja valmiit dokumenttipohjat ovat olleet käytännön työssä. Arvioinnin perusteella mallia tulisi kehittää, jotta se pysyy ajantasaisena ja käyttökelpoisena myös tulevaisuudessa. Nyt esitetyssä mallissa on IT:n suunnittelulla ja resurssiarvioinnilla korostunut rooli erityisesti projektisuunnitelmassa. Tämä on mielestäni perusteltavaa nykytilanteen lähtökohdat huomioon ottaen. Tulevaisuudessa, kun nyt luotua projektityömallia kehitetään, on mielestäni aiheellista miettiä IT:n painoarvon pienentämistä ja huomion siirtämistä enemmän myös muiden projektiryhmän jäsenten rooleihin ja projektin hallinnan osaamisen kehittämiseen läpi organisaation. Yksi mallin toimivuuteen liittyvä riski tulee liittymään juuri siihen, että suunnitteluvaiheessa liian vähän huomiota kiinnitetään muihin tehtäviin, jotka projektin aikana tulee tehdä. Ongelmaksi voi myös muodostua se, että projektityöskentely saa korostuneen aseman organisaatiossa ja kaikkea kehitystyötä aletaan kutsua projekteiksi riippumatta siitä, täyttyvätkö yrityksen projektityölle asettamat kriteerit vai eivät. Joskus pienten ja suoraviivaisten muutosten toteuttaminen huomattavasti kevyemmällä mallilla on tehokkaampaa kuin niiden lähestyminen projektiajatuksen kautta.

Projektityöskentely ei saisi liikaa keskittyä IT-pohjaisia ratkaisuja vaativiin kehitystoimenpiteisiin. Mallin avulla tai sitä soveltavasti hyödyntäen myös muiden muutosten sekä uusien toimintatapojen jalkauttaminen ja mukauttaminen organisaation tarpeiden mukaisiksi voi helpottua. Esimerkiksi kun projektisuunnitelmaa laaditaan, joudutaan toteutettavaa muutosta harkitsemaan useasta eri lähtökohdasta tai näkökulmasta sekä perustelevaan sen tarpeellisuutta ja hyödyllisyyttä organisaation toiminnalle tulevaisuudessa sekä hyötyjä strategiaan tavoitteisiin verraten. Tämä voi auttaa käyttökelpoisten ratkaisujen löytämisessä tai kriittisten asioiden huomaamisessa.

Jotta projektimallista tulisi osa yrityksen normaalia kehitystoimintaa, olisi tärkeää, että mallin arvioinnille jo sen käyttöönottovaiheessa määriteltäisiin arviointiajankohta, jolloin siihen mennessä uuden mallin mukaisesti toteutettujen projektien onnistumista käytetyn metodin näkökulmasta arvioidaan. Arvioinnin perusteina käytetään toteutettujen projektien loppuraportteja sekä haastatellaan projektipäälliköitä ja ohjausryhmän jäseniä, jotta saadaan mahdollisimman todenmukainen kuva hyvin ja huonosti toimivista kohdista. Ohjausryhmän vastuulla on projektimallin kehittämiseen liittyvän projektin päättyessä nimetä henkilö, jonka ottaa vastatakseen tämän arviointiin liittyvän materiaalin keräämisen ja esittämisen johtoryhmälle. Arviointiajankohta olisi myös mielestäni syytä sopia jo tässä vaiheessa. Muutoin on vaarana, että nyt tehty kehitystyö jää kertaluonteiseksi ja mallin käyttö kuihtuu pikkuhiljaa. Tällöin on vaarana, että projektityöskentely palaa takaisin lähtötilanteeseen ja kehitystoimet jäävät junnaamaan paikoilleen. Arvioinnin laiminlyönnin myötä on myös mahdollista, että nyt

käyttöön otettava malli osoittautuisi käytännön projektityötä tekevien henkilöiden mielestä puutteelliseksi tai hankalaksi toteuttaa, mutta yrityksessä silti jatkettaisiin mallin noudattamista. Tämä johtaisi ajan myötä siihen, että ihmiset alkaisivat vältellä projekteihin osallistumista ja niistä tulisi henkilöstön mielestä pakollisia esimiehen määräämiä tehtäviä. Tämä johtaisi jälleen projekteilla saavutettavien hyötyjen vähentymiseen.

Arvioinnin suorittamiselle hyvä aika voisi olla esimerkiksi noin vuosi sen käyttöönoton jälkeen. Näin arvioinnin suorittamiseen olisi tarpeeksi materiaalia käytettävissä ja kokemuksia olisi kertynyt useammasta kuin yhdestä projektista. Pitkän aikavälin tavoitteeksi voitaisiin mielestäni asettaa projektinhallintamallin keventäminen ja siihen liittyvän byrokratian vähentäminen. Tämä on mielestäni kuitenkin mahdollista vasta tulevaisuudessa, kun organisaatioon on kertynyt useamman vuoden ajalta kokemusta projektien onnistuneista läpivienneistä. Lisäksi tarvitaan kokeneita ja osaavia projektipäälliköitä, jotka vievät ne tehokkaasti ja osaavasti läpi ja näkevät mallin kehittämisellä aikaan saatavat hyödyt. Heillä tulisi myös olla mielenkiintoa tutustua ja seurata projektinhallintamallien kehittymistä maailmalla sekä hakea useista lähteistä parhaita kokemuksia ja käytäntöjä, jotka muualla on koettu toimiviksi. Lisäksi tutustuminen erilaisiin ohjelmistokehitysprojekteja varten kehitettyihin malleihin voisi tuoda lisäarvoa toimintatapojen kehittämiseen.

Uudella mallilla tavoitellaan toimivaa projektienhallintamallia, joka lyhentää läpimenoaikoja, antaa mahdollisuuden projektisalkun aikataulutuksen parempaan hallintaan ja mahdollistaa onnistuneen lopputuloksen. Projektinhallintamallin tulee olla hallinnollisesti kevyt, mutta silti mahdollistaa riittävä ja tarpeellinen dokumentointi. Lopullisesti ohjeen käyttökelpoisuus voidaan kuitenkin arvioida vasta, kun malli on ollut käytössä vähintään vuoden ja kohtuullinen määrä projekteja on toteutettu uuden mallin mukaisesti.

Jotta projektityöskentelyä voitaisiin tehostaa ja sen avulla saatavia tuloksia parantaa, tarvitaan toimintaan lisää järjestelmällisyyttä ja määrämuotoisuutta. Tarkoituksena ei kuitenkaan lisätä jäykkää byrokratiaa, vaan löytää toimintatapa, joka säilyttää ja vahvistaa olemassa olevaa luovaa ilmapiiriä. Tehokkaan ja tuloksekkaan projektityöskentelyn edellytys on kuitenkin tietty määrämuotoisuus ja kurinalaisuus, joihin liittyvät säännöt ja työskentelytavat tulee olla kaikilla siihen osallistuvilla tiedossa.

Lähteet

- Duncan, W. 1996. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. North Carolina: Project Management Institute.
- Field, M. & Keller, L. 1998. Project Management. 2. painos. London: Thomson Learning.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2006. Tutki ja kirjoita. 12. painos, Helsinki: Tammi.
- Kerzner, H. 2004. Advanced Project Management, best practices on implementation. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Kerzner, H. 2009. Project Management, a systems approach to planning, scheduling and controlling. 10. painos. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Kettunen, S. 2009. Onnistu projektissa. 2., uudistettu painos. Helsinki: WSOYPro.
- Laamanen, K. 2005. Johda suorituskykyä tiedon avulla - ilmiöstä tulkintaan. Tampere: Suomen laatu keskus.
- Lester, A. 2007. Project management: planning and control, 5. painos. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Lock, D. 2007. Project Management. 9. painos. Hampshire, England: Gower Publishing Limited.
- Meredith, J & Mantel, S. 2010. Project Management, a Managerial Approach. 7. painos: John Wiley & Sons (Asia).
- Newton, R. 2009. The Project Manager, Mastering the Art of Delivery. Toinen painos. Edinburgh Gate, England: Pearson Education.
- Pelin, R. 2008. Projektihallinnan käsikirja. 5. uudistettu painos. Helsinki: Projektijohtaminen.
- Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa - suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. 6. tarkastettu painos. Helsinki: Talentum.
- Schwalbe, K. 2009. An Introduction to Project Management. 2. painos. Boston: Course Technology.
- Virtanen, P. 2009. Projekti strategian toteuttajana. Helsinki: Tietosanoma.
- Yin, R. 2009. Case Study Research, design and methods. 4. painos. Thousand Oaks: SAGE Publications.

Sähköiset lähteet

Ketterät käytännöt -projektimallit. Viitattu 25.4.2010.

<http://www.ketteratkaytannot.fi/fi-FI/Ketteryys>

Prince2 -projektinhallintamenetelmän periaatteet. Viitattu 5.4.2010.

http://www.ogc.gov.uk/methods_prince_2.asp

Project Management Instituutti. Viitattu 5.4.2010.

<http://www.pmi.org/AboutUs/Pages/About-PMI.aspx>

Prince2 -projektinhallintamenetelmän viralliset kotisivut. Viitattu 23.4.2010.

www.prince-officialsite.com/home/home.asp ja

<http://www.apmg-international.com/APMG-UK/PRINCE2/AboutPRINCE2/WhatIsPRINCE2.asp>.

Viitattu 12.5.2010.

Kuviot

Kuvio 1:Projektinhallinnan osa-alueet, mukailten (Duncan 1996, 7)	18
Kuvio 2: Organisaatiomallit	19
Kuvio 3: Keskeiset tekijät onnistuneen kehitysprojektin toteuttamisessa	36
Kuvio 4: Projektin kulku prosessina.....	47
Kuvio 5: Projektisuunnitelman sisälllys (Kettusen (2009, 98) mallia mukailten	49

Taulukot

Taulukko 1: Esimerkki versiohallinnasta	53
---	----