

**SAVONIA**



OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
TEKNIIKAN ALA

# PROJEKTILIIKETOIMINNAN KEHITTÄMINEN

Case: Metallityö Vainio Oy

TEKIJÄ

Jari Källi

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala		
Tutkinto-ohjelma Master's Degree Programme in Engineering Competence Management		
Työn tekijä Jari Källi		
Työn nimi Projektinhallinnan kehittäminen: Case Metallityö Vainio Oy		
Päiväys	12.3.2025	87/2
Yhteistyötaho Metallityö Vainio Oy		
<p>Tässä opinnäytetyössä tarkasteltiin Metallityö Vainio Oy:n projektiliiketoiminnan kehittämistä erityisesti johtamisen, organisaatiokulttuurin ja jatkuvan parantamisen näkökulmasta. Työn tavoitteena oli selvittää projektinhallinnan keskeiset haasteet ja laatia kehitysehdotuksia, joiden avulla projektitoimintaa voidaan tehostaa, selkeyttää ja kehittää systemaattisemmaksi. Opinnäytetyön lähtökohtana oli yrityksen tarve parantaa vastuunjakoa, viestintää ja resurssien hallintaa, jotta projektien toteutus olisi tehokkaampaa ja ennakoitavampaa. Lisäksi tavoitteena oli tunnistaa kehityskohteita, jotka tukevat organisaation kasvua ja henkilöstön osaamisen vahvistamista.</p> <p>Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena tapaustutkimuksena, jossa aineisto kerättiin puolistrukturoidulla haastattelulla ja kyselylomakkeilla. Kohderyhminä olivat projektityön suorittajat, linjaorganisaation esihenkilöt ja johdoryhmä, joiden näkemyksiä ja kokemuksia kartoitettiin. Aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä, jonka avulla tunnistettiin keskeisiä kehityskohteita ja muutostarpeita projektinhallinnan käytännöissä.</p> <p>Tulokset osoittivat, että projektinhallinnan kehittäminen edellyttää selkeämpiä vastuunjakoja, tehokkaampia viestintäkäytäntöjä sekä projektityöhön liittyvän osaamisen vahvistamista. Keskeisimpänä lopputuloksena laadittiin kehittämissuunnitelma, joka sisältää konkreettisia toimenpiteitä projektinhallinnan tehostamiseksi, jatkuvan parantamisen tukemiseksi ja organisaation oppimisen vahvistamiseksi. Lisäksi opinnäytetyön pohjalta laadittiin projektisuunnitelma määrittää tarkemmat kehitysvaiheet ja toteutettavat toimenpiteet organisaatiokulttuurin ja johtamiskäytäntöjen kehittämiseksi. Näiden toimenpiteiden avulla pyritään tukemaan projektien onnistumista ja varmistamaan organisaation kilpailukyky myös tulevaisuudessa.</p>		
Avainsanat projektiliiketoiminta, projektinhallinta, organisaatiokulttuuri, johtaminen, viestintä, jatkuva parantaminen, osaamisen kehittäminen		

Field of Study Technology, Communication and Transport	
Degree Programme Master's Degree Programme in Engineering Competence Management	
Author Jari Källi	
Title of Thesis Developing Project Management: Case Metallityö Vainio Oy	
Date 12.3.2025	Pages/Appendices 87/2
Client Organisation /Partners Metallityö Vainio Oy	
<p>This thesis examined the development of project business at Metallityö Vainio Oy, focusing on leadership, organizational culture, and continuous improvement. The objective was to identify key challenges in project management and provide development proposals to enhance efficiency, clarify responsibilities, and establish a more systematic approach. The study was based on the company's need to improve responsibility allocation, communication, and resource management to ensure more efficient and predictable project execution. Additionally, the goal was to identify areas for improvement that support organizational growth and strengthen employee competence.</p> <p>The research was conducted as a qualitative case study, with data collected through semi-structured interviews and questionnaires. The target groups included project workers, line managers, and the executive team, whose insights and experiences were analyzed. The data was examined using inductive content analysis, which helped identify key areas for improvement and necessary changes in project management practices.</p> <p>The results indicated that developing project management requires clearer role definitions, more effective communication practices, and strengthening competence related to project work. The main outcome of the study was a development plan, which includes concrete actions to streamline project management, support continuous improvement, and enhance organizational learning. In addition, the project plan developed based on this thesis defines more detailed development phases and measures to improve organizational culture and management practices. These actions aim to support project success and ensure the organization's long-term competitiveness.</p>	
<b>Keywords</b> project business, project management, organizational culture, leadership, communication, continuous improvement, competence development	

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	8
1.1	Työn tausta ja tilaaja .....	8
1.2	Tutkimusongelma ja työn tavoitteet.....	8
1.3	Tutkimuskysymykset .....	9
2	PROJEKTILIIKETOIMINTA .....	10
2.1	Projektiliiketoiminnan perusta ja toimintaympäristö .....	10
2.1.1	Projektiliiketoiminnan ominaispiirteet ja tavoitteet .....	10
2.1.2	Projektiliiketoiminnan toteutusmallit.....	11
2.1.3	Investointi- ja toimitusprojektit.....	12
2.1.4	Tutkimus- ja kehitysprojektien rooli projektiliiketoiminnassa .....	13
2.2	Projekti.....	15
2.2.1	Projektin määritelmä .....	15
2.2.2	Projektin päämäärä.....	16
2.2.3	Projektin organisointi.....	17
2.2.4	Projektin sidosryhmät.....	17
2.2.5	Projektin johtaminen .....	19
2.2.6	Projekti tyypit.....	20
2.2.7	Projektsuunnitelma ja työsuunnitelma .....	20
2.2.8	Projektin elinkaari ja vaiheistus.....	22
2.3	Projektin hallinta .....	24
2.3.1	Projektinhallinnan historia .....	24
2.3.2	Projektinhallinnan määritelmä.....	24
2.3.3	Projektinhallinnan elementit .....	24
2.3.4	Projektinhallinnan ongelmat.....	27
3	JATKUVA PARANTAMINEN PROJEKTILIIKETOIMINNAN KEHITTÄMISESSÄ.....	29
3.1	Jatkuvan parantamisen perusteet .....	29
3.2	Organisaation merkitys jatkuvalla parantamiselle .....	29
3.2.1	Kehittämisen prosessi: ei vain projekti, vaan jatkuvaa toimintaa.....	30
3.2.2	Kehittämiskulttuurin rakentuminen.....	30
3.2.3	Ryhmätahtajohtaminen ja jatkuva parantaminen .....	31
3.2.4	Dialogin merkitys muutuskulttuurin toteutuksessa.....	31

3.2.5	Organisaatiokulttuuri ja kehittämisen edellytykset .....	31
3.3	Jatkuvan parantamisen kulttuuri .....	32
3.3.1	Muutosjohtaminen jatkuvan parantamisen tukena .....	32
3.3.2	Työntekijöiden osallistaminen kehittämiseen.....	32
3.3.3	Avoimuuden ja luottamuksen merkitys .....	32
3.3.4	Jatkuvan parantamisen vakiinnuttaminen osaksi organisaatiota .....	33
3.4	Oppiva organisaatio ja sen merkitys .....	33
3.4.1	Älykäs organisaatio.....	33
3.4.2	Suorituksen johtamisen viitekehys ja merkitys .....	35
3.4.3	Osaamisen johtaminen .....	38
3.4.4	Tiedon johtaminen .....	41
3.4.5	Osaamisen kehittäminen .....	43
4	<b>JOHTAMISEN JA ORGANISAATION ROOLI PROJEKTILIIKETOIMINNAN KEHITTÄMISESSÄ .....</b>	<b>47</b>
4.1	Henkilöstöjohtaminen projektityössä.....	47
4.2	Johtamisen ja organisaatiokulttuurin vaikutus projektiliiketoimintaan .....	49
4.2.1	Johtamisen vaikutus projektien onnistumiseen .....	49
4.2.2	Organisaatiokulttuurin merkitys projektityössä .....	51
4.2.3	Jatkuvan parantamisen ja organisaatiokulttuurin merkitys projektijohtamisessa .....	51
4.3	Eettinen johtaminen ja organisaation arvot .....	52
4.3.1	Eettinen organisaatio .....	52
4.3.2	Eettinen johtajuus .....	52
4.3.3	Eettisen kulttuurin rakentaminen .....	53
4.3.4	Eettisen kulttuurin ylläpitäminen .....	53
4.4	Johtamismallit ja käytännöt .....	54
4.4.1	Palveleva ja osallistava johtaminen .....	54
4.4.2	Osaamis pääoman johtaminen .....	54
4.4.3	Motivaatiojohtaminen .....	56
4.4.4	Valmentava tiimin johtaminen .....	58
5	<b>TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE .....</b>	<b>61</b>
6	<b>TUTKIMUKSEN MENETELMÄLLINEN TOTEUTUS .....</b>	<b>62</b>
6.1	Tutkimusmenetelmä ja -prosessi .....	62
6.2	Tutkimusaineiston keruu .....	63
6.3	Aineiston analyysi.....	65

6.4	Aineiston laadun varmistaminen, tallentaminen ja tietoturva .....	67
6.5	Tutkimuksen luotettavuus ja eettiset näkökulmat .....	67
7	TULOKSET .....	69
7.1	Projektinhallinnan nykytila .....	69
7.1.1	Vastuunjako ja selkeys .....	70
7.1.2	Aikataulutus ja resurssien hallinta .....	71
7.1.3	Suunnittelun puutteet ja projektien tavoitteet.....	71
7.1.4	Viestinnän merkitys projektinhallinnassa .....	71
7.1.5	Johtamiskäytäntöjen vaikutus projektinhallintaan.....	72
7.1.6	Jatkuvan kehittämisen periaate .....	73
7.1.7	Keskeiset kehittämiskohteet .....	73
7.2	Johtopäätökset .....	74
8	POHDINTA.....	76
8.1	Tulosten tarkastelu suhteessa aiempaan tutkimukseen ja lähdekirjallisuuteen.....	76
8.2	Tutkimustulokset suhteessa tutkimuskysymyksiin .....	77
8.2.1	Metallityö Vainion nykyinen johtamiskulttuuri ja sen vaikutukset projektinhallintaan .....	77
8.2.2	Muutokset johtamiskäytännöissä ja organisaatiokulttuurissa .....	78
8.2.3	Johtamisen ja organisaatiokulttuurin vaikutus projektiliiketoiminnan kehittämiseen .....	79
8.2.4	Jatkuvan parantamisen periaatteiden integrointi projektinhallintaan .....	80
8.3	Tulosten hyödynnettävyys ja vaikutukset työelämään .....	81
8.3.1	Kehittämistoimenpiteiden vaiheittainen toteutus .....	81
8.3.2	Kehitystoimenpiteiden seuranta ja arviointi .....	82
8.3.3	Keskeiset kriteerit onnistuneelle muutokselle .....	83
8.4	Kehittämisideat ja jatkotutkimusaiheet .....	84
8.5	Lopuksi .....	85
	LÄHTEET .....	86
	LIITE 1: HAASTATTELUKYSYMYKSET .....	88
	LIITE 2: KÄSIKIRJA PROJEKTIN SUUNNITTELUUN JA OHJAUKSEEN.....	103

## KUVALUETTELO

Kuva 1.	Investointi- ja toimitusprojekti asiakkaan investoinnin toteuttamiseksi. (Arto ym. 2006, 21).....	13
Kuva 2.	Tutkimusprojektit ja kehitysprojektit: yhteinen kohde, erilainen aikajänne. (Arto ym. 2006, 23).....	14
Kuva 3.	Projektin tavoitteet (Arto ym. 2006, 32).....	16

Kuva 4. Projektipäällikön osaamisalueet (Arto ym. 275) .....	19
Kuva 5. Projektityypit .....	20
Kuva 6. Projektisuunnitelman laatimisprosessi (Ruuska 2012, 180) .....	21
Kuva 7. Projektin elinkaari ja vaihejako (Ruuska 2012, 34) .....	22
Kuva 8. Kolme näkökulmaa projektinhallintaan. (Arto ym. 2006, 36).....	25
Kuva 9. Kehittämiskulttuurin vaikuttavat tekijät (Ranta 2021, 13) .....	30
Kuva 10. Älykkään organisaation tunnusmerkkejä (Sydänmaalakka 2007, 221) .....	34
Kuva 11. Suorituksen johtamisen viitekehys (Sydänmaalakka 2007, 82) .....	36
Kuva 12. Henkilöstöjohtamisen tehtäväalueet (Viitala 2021, 11) .....	47
Kuva 13. Laadullisen tutkimuksen tutkimusprosessi (Kananen, 2017, 52) .....	63
Kuva 14. Metallityö Vainio Oy:n projektinhallinnan organisaatiokaavio. ....	69
Kuva 15. Monivalintakysymysten vastausten keskiarvot eri projektinhallinnan osa-alueilla. ....	70
Kuva 16. Projektien onnistuminen aikataulussa, laadussa ja taloudellisesti. ....	75

## 1 JOHDANTO

Projektinhallinta on keskeinen osa yritysten kilpailukykyä, erityisesti organisaatioissa, joissa projekti-  
muotoinen työskentely on merkittävässä roolissa. Kyky johtaa projekteja tehokkaasti vaikuttaa suo-  
raan yrityksen suorituskykyyn, asiakastyytyväisyyteen ja kannattavuuteen. Onnistuneesti johdetut  
projektit voivat nopeuttaa uusien tuotteiden ja palveluiden lanseerausta, parantaa resurssien hallin-  
taa ja lisätä toiminnan tuottavuutta. Lisäksi muuttuva liiketoimintaympäristö ja yhteiskunnalliset lin-  
jaukset korostavat yhä enemmän tehokkuutta ja laadunhallintaa, mikä tekee projektinhallinnan kehit-  
tämisestä ajankohtaisen ja strategisesti tärkeän aiheen.

### 1.1 Työn tausta ja tilaaja

Tämän työn tilaaja, Metallityö Vainio Oy, on kasvava yritys, joka haluaa kehittää projektinhallintansa  
käytäntöjä ja varmistaa, että sen projektit toteutetaan suunnitellusti, tehokkaasti ja laadukkaasti. Yri-  
tyksen johto on tunnistanut haasteita nykyisissä projektinhallinnan käytännöissä ja haluaa kehittää  
johtamiskäytäntöjä sekä organisaatiokulttuuria tukemaan projektiliiketoiminnan menestystä. Tämä  
opinnäytetyö on osa yrityksen laajempaa kehittämishanketta, jossa tavoitteena on tunnistaa keskei-  
set kehityskohteet ja tarjota yritykselle konkreettisia ratkaisuja projektinhallinnan ja johtamisen pa-  
rantamiseen.

### 1.2 Tutkimusongelma ja työn tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on arvioida Metallityö Vainio Oy:n johtamiskäytäntöjä, organisaa-  
tiokulttuuria ja jatkuvan parantamisen periaatteita sekä selvittää, miten ne vaikuttavat projektinhallin-  
nan kehittämiseen. Työn tarkoituksena on tunnistaa kehittämiskohteet ja esittää konkreettisia suosi-  
tuksia, joiden avulla johtamiskäytännöt ja organisaatiokulttuuri voidaan optimoida tukemaan projek-  
tinhallinnan prosessien tehostamista.

Työssä tarkastellaan erityisesti:

- projektinhallinnan nykytilaa ja kehittämismahdollisuuksia Metallityö Vainiossa johtamisen ja organisaatiokulttuurin näkökulmasta
- johtamiskäytäntöjen ja organisaatiokulttuurin vaikutusta projektien onnistumiseen
- jatkuvan parantamisen periaatteita ja niiden hyödyntämistä projektinhallinnassa

Työn tuloksena syntyy kattava selvitys Metallityö Vainion projektinhallinnan nykytilasta sekä sen keskeisistä haasteista. Tämän pohjalta esitetään käytännönläheisiä kehitysehdotuksia, jotka auttavat yritystä vahvistamaan johtamiskäytäntöjään ja organisaatiokulttuuriaan projektinhallinnan tueksi.

Osana opinnäytetyön tuloksia laaditaan myös käsikirja projektinhallinnan suunnitteluun ja ohjaukseen, joka lisätään työn liitteeksi. Käsikirja toimii käytännön työkaluna Metallityö Vainion projektinhallinnan kehittämisessä ja kokoaa yhteen tärkeimmät projektinhallinnan periaatteet, suositellut käytännöt sekä konkreettiset toimintamallit yrityksen käyttöön.

### 1.3 Tutkimuskysymykset

Tässä opinnäytetyössä pyritään vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin ja tarjoamaan niiden pohjalta konkreettisia kehitysehdotuksia Metallityö Vainion projektiliiketoiminnan parantamiseksi.

Pääkysymys:

- Miten Metallityö Vainio voi kehittää projektiliiketoimintaansa parantamalla johtamiskäytäntöjään ja organisaatiokulttuuriaan projektinhallinnan prosessien tueksi?

Alakysymykset:

- Mitkä ovat Metallityö Vainion nykyisen johtamiskulttuurin keskeiset piirteet ja miten ne vaikuttavat projektinhallinnan kehittämiseen?
- Millaisia muutoksia johtamiskäytännöissä ja organisaatiokulttuurissa tulisi tehdä, jotta projektinhallinnan prosessit tehostuisivat?
- Millä keinoilla Metallityö Vainio voi vahvistaa johtamisen ja organisaatiokulttuurin vaikutusta projektiliiketoiminnan kehittämiseen?
- Miten jatkuvan parantamisen periaatteet voidaan integroida osaksi projektinhallintaa ja johtamiskäytäntöjä?

## 2 PROJEKTILIIKETOIMINTA

Artto, Martinsuo ja Kujala (2006, 17) määrittelevät kirjassaan Projektiliiketoiminta projektiliiketoiminnan seuraavasti:

*”Projektiliiketoiminta on projekteihin liittyvä johdettua ja tavoitteellista toimintaa, joka palvelee yrityksen päämäärien saavuttamista.”*

### 2.1 Projektiliiketoiminnan perusta ja toimintaympäristö

#### 2.1.1 Projektiliiketoiminnan ominaispiirteet ja tavoitteet

Liiketoiminta voi perustua erilaisiin toimintamalleihin, kuten sarjatuotantoon tai asiakkaiden ongelmien ratkaisemiseen. Näiden perusteella voidaan puhua esimerkiksi valmistus- tai asiakaspalveluliiketoiminnasta. Yritykset voivat yhdistää useita liiketoimintamalleja samanaikaisesti osana toimintaansa. Projektiliiketoiminta käsittää yrityksen liiketoiminnan tai sen osan, jossa tavoitteellinen muutos on keskeisessä roolissa.

Projektiliiketoiminta määritellään projekteihin liittyväksi, johdetuksi ja tavoitteelliseksi toiminnaksi, joka tukee yrityksen päämäärien saavuttamista. Yrityksen päämäärät liittyvät yleensä sen jatkuvuuteen ja menestykseen. Ne voivat koskea esimerkiksi omistajien, asiakkaiden tai muiden sidosryhmien odotusten täyttämistä, kasvua, kannattavuutta tai tiettyjen ei-kaupallisten arvojen edistämistä.

Projektiliiketoiminta on suunnitelmallista ja tavoitteellista toimintaa, jossa projektien toteutus perustuu yrityksen strategiaan linjauksiin ja tietoisesti tehtyihin valintoihin. Keskeistä on, että toiminta tukee yrityksen strategian toteuttamista. Tämä voi tarkoittaa sitä, että projektien toteutuksessa painotetaan tiettyjen yrityksen tavoitteiden saavuttamista sen sijaan, että keskityttäisiin pelkästään projektien suunnitelmalliseen ja tehokkaaseen läpivientiin. Näin varmistetaan, että projektit eivät ole erillisiä hankkeita, vaan ne palvelevat yrityksen kokonaisstrategiaa.

Lisäksi projekteihin liittyvä päätöksenteko voi sisältää projektien ja projekti-ideoiden priorisointia strategisten tavoitteiden mukaisesti. Strategiaan sopimattomat projektit voidaan karsia jo alkuvaiheessa, ja käynnissä olevia projekteja voidaan tarvittaessa keskeyttää toimintaympäristön muutosten tai resurssien niukkuuden vuoksi. Esimerkiksi nopeasti muuttuvilla toimialoilla, kuten teknologia- ja ohjelmistoalalla, voidaan joutua keskeyttämään projekteja, jotka eivät enää tue yrityksen kilpailuasemaa tai vastaavat asiakkaiden muuttuviin tarpeisiin.

Projektiliiketoiminta eroaa muista toimintamalleista erityisesti päämääräsuuntautuneisuutensa, väliaikaisuutensa ja ainutkertaisuutensa vuoksi. Jokainen projekti toteutetaan tiettyä tarkoitusta varten, ja sen elinkaari on rajallinen, toisin kuin jatkuvissa liiketoimintamalleissa. (Artto, Martinsuo & Kujala 2006, 17–18.)

## 2.1.2 Projektiliiketoiminnan toteutusmallit

Projektiliiketoiminta voi kattaa yksittäisiä projekteja tai laajempia projektikokonaisuuksia, kuten toimitus-, kehitys- ja tutkimusprojekteja. Keskeistä on tarkastella projektia osana yrityksen kokonaisstrategiaa ja johtamista. Harvoin projekti toimii täysin irrallisena yksikkönä, vaan se liittyy laajempaan liiketoimintaympäristöön ja organisaation tavoitteisiin. Projektiliiketoiminta voidaan jakaa kahteen pääasialliseen toimintatapaan: ratkaisujen toimittamiseen ja kehittämiseen.

### **Ratkaisujen toimittaminen asiakkaalle**

Projektiliiketoiminta voi tarkoittaa asiakkaalle toteutettavaa ratkaisua, jossa projektin lopputulos on asiakkaan tarpeisiin räätälöity tuote tai palvelu. Tällöin projektia käytetään välineenä, jolla asiakas saa lisäarvoa esimerkiksi uuden järjestelmän, infraratkaisun tai konsultointipalvelun muodossa. Esimerkkejä voivat olla esimerkiksi laajamittainen ohjelmistokehitysprojekti, energia-alan laitoksen suunnittelu ja rakentaminen tai asiakkaan tuotantoprosessin optimointihanke.

Tämä toimintamalli eroaa sarjatuotantoon perustuvasta liiketoiminnasta, jossa toiminta on jatkuvaa ja toistuvaa. Toimitusprojektin arvo perustuu siihen, että asiakas on valmis maksamaan siitä syntyvästä hyödystä, ja samalla projekti tuottaa lisäarvoa myös projektia toteuttavalle yritykselle.

### **Liiketoiminnan sisäinen kehittäminen**

Projektiliiketoiminta voi myös kohdistua yrityksen oman toiminnan kehittämiseen. Tässä tapauksessa projekteja käytetään yrityksen sisäisen tehokkuuden parantamiseen, prosessien uudistamiseen tai strategisten tavoitteiden saavuttamiseen. Esimerkkejä ovat tuotannon tehostamiseen tähtäävät kehitysprojektit, uusien markkina-alueiden avaamiseen liittyvät hankkeet tai organisaation toimintamallien uudistaminen.

Tällaiset kehitysprojektit voivat tuottaa välillistä lisäarvoa joko asiakkaiden kautta tai suoraan organisaation sisällä. Esimerkiksi yrityksen logistiikkaprosessien digitalisointi voi tehostaa toimitusketjua, vähentää kustannuksia ja parantaa asiakaskokemusta. Kehittämishankkeet voidaan nähdä investointeina, joiden tavoitteena on parantaa yrityksen kilpailukykyä pitkällä aikavälillä.

### **Projektiliiketoiminnan rooli yrityksen toiminnassa**

Projektiliiketoiminnan merkitys yrityksen toiminnassa voi vaihdella merkittävästi. Joissakin organisaatioissa projektit muodostavat pääasiallisen liiketoimintamallin, jolloin lähes kaikki toiminnot toteutetaan projektimuotoisesti. Toisissa yrityksissä projektit ovat vain yksi tapa toteuttaa liiketoiminnan kehityshankkeita muiden liiketoimintamallien rinnalla.

Projektit voidaan myös ryhmitellä niiden tavoitteiden ja mittakaavan mukaan. Esimerkkejä erilaisista projekteista ovat:

- rakennus- ja infrastruktuurihankkeet (esim. toimitilojen laajennus tai kunnallistekniikan kehittäminen)
- uusien tuotteiden ja palveluiden kehittäminen
- liiketoimintaprosessien uudistaminen ja käyttöönotto
- organisaatiomuutokset, kuten uusien johtamismallien tai toimintakulttuurin kehittäminen
- tietojärjestelmien suunnittelu ja käyttöönotto
- tutkimus- ja kehitysprojektit uusien innovaatioiden kehittämiseksi

Projektien laajuus voi vaihdella pienistä, lyhytaikaisista kehityshankkeista aina monivuotisiin, suuria investointeja ja laajoja resursseja vaativiin projekteihin. Esimerkiksi laaja teollisuuslaitoksen rakennushanke vaatii huomattavasti enemmän resursseja ja hallintaa kuin muutaman kuukauden kestävä digitaalisen markkinointikampanjan toteutus.

Vaikka projektien mittakaava ja toimintaympäristö voivat vaihdella, projektinhallinnan keskeiset periaatteet ja menetelmät pysyvät usein samoina. Erilaisille projektityypeille soveltuvat käytännöt voivat erota toisistaan, mutta projektinhallinnan peruseriaatteet, kuten tavoitteiden määrittely, resurssien hallinta ja riskien arviointi, ovat merkityksellisiä kaikissa projektimuotoisissa hankkeissa. (Arto ym. 2006, 18–20.)

### 2.1.3 Investointi- ja toimitusprojektit

Projekteja hyödynnetään monilla toimialoilla liiketoiminnan välineenä, mutta niiden rooli ja käyttötarkoitus voivat vaihdella yrityksittäin ja toimialoittain. Projektien merkitys vaihtelee myös sen mukaan, miltä osapuolelta tarkastelu tehdään ja missä vaiheessa projekti on. Projektiliiketoiminta on yleisimmin vakiintunutta suuria investointiprojekteja toteuttavilla aloilla, kuten rakennus-, energia-, teknologia- ja konepajateollisuudessa. Esimerkiksi rakennusalalla infrastruktuurihankkeet, toimitilojen uudisrakentaminen sekä saneerausprojektit toteutetaan tyypillisesti projektimuotoisesti. Energiateollisuudessa suuria investointeja, kuten voimalaitosten ja energiantuotantolaitteistojen hankintaa, toteutetaan laajamittaisina projekteina. Teknologiasektorilla tietojärjestelmien käyttöönotto tai laitteiden kehittäminen perustuu usein projektityöhön.

Projekteja voidaan tarkastella kahdesta eri näkökulmasta: asiakkaan investointiprojektina tai toimitajan toimitusprojektina.

#### **Investointiprojektit**

Investointiprojekti on asiakkaan toteuttama hanke, johon organisaatio sijoittaa resursseja tietyn lopputuloksen saavuttamiseksi. Sen tavoitteena on lisätä arvoa esimerkiksi uusien tuotantovälineiden hankinnalla, prosessien uudistamisella tai infrastruktuurin kehittämällä. Asiakkaan näkökulmasta investointiprojektin menestyksen kannalta on tärkeää varmistaa, että investointi tuo tavoiteltuja hyötyjä. Tämän vuoksi investoinnin suunnittelu sisältää yleensä kattavat selvitykset, kuten toteutettavuusanalyysit, investointilaskelmat ja strategiset arvioinnit.

Investointiprojektien hallinnassa keskeistä on riskien hallinta sekä hankintojen ja resurssien tehokas ohjaaminen. Investoija laatii projektisuunnitelman, nimeää projektipäällikön ja kokoaa projektiorganisaation. Lisäksi neuvotellaan sopimukset toimittajien kanssa ja valvotaan projektin etenemistä.

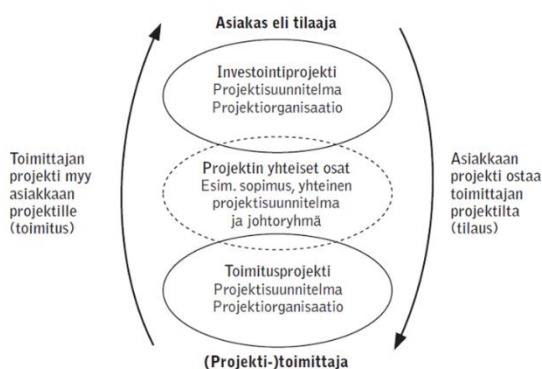
#### **Toimitusprojektit**

Toimitusprojektilla tarkoitetaan yrityksen asiakkaalle toimittamaa projektia, joka on osa asiakkaan investointihanketta. Toimitajan näkökulmasta kyseessä on liiketoimintaa, jossa pyritään tuottamaan asiakkaalle arvoa vastineeksi sovitusta hinnasta. Toimitusprojektit voivat kattaa esimerkiksi laitteistojen toimittamisen, ohjelmistojen kehittämisen tai tuotannon optimointiin liittyvät palvelut.

Toimitusprojektien hallintaan kuuluu projektin kustannustehokas toteuttaminen, sillä kannattavuus määräytyy pitkälti sen perusteella, kuinka hyvin projektin resurssit ja aikataulut pystytään optimoimaan. Toimittajan vastuulla on toteuttaa ratkaisu, joka vastaa asiakkaan vaatimuksia, mutta samalla noudattaa sopimuksessa määriteltyjä taloudellisia ja laadullisia tavoitteita.

### Investointi- ja toimitusprojektien eroavaisuudet ja yhteiset piirteet

Vaikka investointi- ja toimitusprojektit liittyvät toisiinsa, ne ovat erillisiä hankkeita, joilla on omat tavoitteensa ja riskinsä. Investointiprojektin toteuttajana toimii asiakas, joka määrittelee tarpeensa ja vastaa kokonaisvaltaisesti investoinnin onnistumisesta. Toimitusprojektin toteuttaa puolestaan toimittaja, joka vastaa sovitun ratkaisun toimittamisesta asiakkaalle. Kuva 1 havainnollistaa investointi- ja toimitusprojektin suhdetta asiakkaan investoinnin toteuttamisessa.



Kuva 1. Investointi- ja toimitusprojekti asiakkaan investoinnin toteuttamiseksi. (Arto ym. 2006, 21)

Investointi- ja toimitusprojektien erillisyys näkyy myös tiedonhallinnassa ja liiketoiminnallisissa intresseissä. Asiakas ei yleensä paljasta toimittajalle kaikkia investoinnin taustalla olevia liiketoimintastrategioita tai kilpailutilanteeseen liittyviä tietoja. Toisaalta toimittaja ei välttämättä avaa projektin sisäisiä kustannuslaskelmia tai katetavoitteita asiakkaalle.

Yhteisiä piirteitä investointi- ja toimitusprojekteilla on sopimushallinnassa, resurssien optimoinnissa sekä projektinhallinnan prosesseissa. Sopimuksissa määritellään toimituksen sisältö, sopimusosapuolten vastuut ja riskienhallintamekanismit. Lisäksi laaditaan yhteinen projektsuunnitelma, jossa varmistetaan, että projektin toteutus etenee molempien osapuolten tavoitteiden mukaisesti.

Jotta yhteistyö onnistuu, investointi- ja toimitusprojektin välille voidaan muodostaa yhteinen ohjausryhmä, jossa sekä asiakkaan että toimittajan edustajat seuraavat projektin etenemistä ja tekevät tarvittavia päätöksiä mahdollisten muutostarpeiden varalta. (Arto ym. 2006, 20–23.)

#### 2.1.4 Tutkimus- ja kehitysprojektien rooli projektiliiketoiminnassa

Projektiliiketoiminnan merkitys on kasvanut erityisesti nopeasti muuttuvilla toimialoilla, kuten elektroniikka-, tietoliikenne-, IT-järjestelmä-, bioteknologia- ja lääketeollisuudessa. Näillä aloilla nopeat tuotekehitysprosessit ja arvoketjujen uudelleenjärjestelyt ovat lisänneet projektien roolia liiketoiminnan kehittämisessä. Projektit mahdollistavat uusien tuotteiden ja ratkaisujen kehittämisen sekä liiketoiminnan riskien hallinnan jo kehitysvaiheessa.

Toisaalta palvelualoilla, kemianteollisuudessa, kuljetusalalla, elintarviketeollisuudessa ja prosessi- maisessa metalliteollisuudessa projekteja käytetään ensisijaisesti organisaation ja toimintamallien kehittämiseen. Kehitysprojektien avulla nykyistä liiketoimintaa voidaan tehostaa, mutta ne voivat myös synnyttää täysin uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Tästä syystä puhutaan usein tutkimus- ja kehitysprojekteista (T&K-projektit).

### Tutkimusprojektit ja kehitysprojektit – tavoitteet ja erot

Tutkimusprojektit ja kehitysprojektit eroavat toisistaan (ks. kuva 2) ensisijaisesti tavoitteiden ja epävarmuustekijöiden osalta. Vaikka molemmat voivat keskittyä saman sisältöiseen kehittämiseen, niiden lähestymistavat, riskit ja lopputulokset ovat erilaisia.



Kuva 2. Tutkimusprojektit ja kehitysprojektit: yhteinen kohde, erilainen aikajänne. (Artto ym. 2006, 23)

Tutkimusprojektien päätavoitteena on uuden tiedon luominen tai sovellettavissa olevan tiedon löytämiseen keskittyminen. Koska tutkimustoiminta kohdistuu usein epävarmoin ja ennakoimattomiin alueisiin, tuloksia ei voida määrittellä täsmällisesti etukäteen. Onnistuneeksi tutkimusprojekti voidaan arvioida jopa siinä tapauksessa, että sen lopputuloksena saadaan tietoa tietyn teknologian tai ratkaisun soveltamiskelvottomuudesta. Myös uusien kysymysten, ongelmien ja mahdollisuuksien esiin tuominen on toivottu lopputulos, sillä se edistää jatkotutkimusta ja innovointia.

Kehitysprojekteissa keskitytään puolestaan tiedon soveltamiseen uusien tuotteiden, palveluiden, ratkaisujen tai toimintamallien kehittämiseksi. Epävarmuus on näissä projekteissa huomattavasti pienempi kuin tutkimusprojekteissa, ja tulostavoitteet pystytään määrittelemään selkeämmin. Kehitysprojekti voi tuottaa kaupallistettavan tuotteen tai palvelun, parantaa olemassa olevia ratkaisuja tai johtaa joidenkin toimintojen tai tuotteiden karsintaan. Kehitysprojektin onnistumisen mittareina voivat toimia ennalta asetetut tavoitteet, kuten taloudellinen kannattavuus, asiakastyytyväisyys tai prosessien tehokkuus.

Sekä tutkimus- että kehitysprojektit voivat kohdistua laajasti eri kehityskohteisiin, kuten tuotteisiin, palveluihin, organisaatioihin, prosesseihin, järjestelmiin tai työntekijöiden osaamiseen.

## Tutkimus- ja kehitysprojektien investointiluonne

Tutkimus- ja kehitysprojektit ovat luonteeltaan investointeja, joiden hyötyjä, kustannuksia ja lopputuloksia on usein vaikea ennakoida tarkasti. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että tavoitteellisuudesta ja suunnitelmallisuudesta voitaisiin tinkiä. Keskittyminen oikeisiin kehityskohteisiin ja tehokkaiden toimintatapojen hyödyntäminen ovat sekä tutkimus- että kehitysprojektien menestystekijöitä. Hyvin suunniteltu ja johdettu kehitysprojekti auttaa organisaatiota sopeutumaan muuttuviin markkinaolosuhteisiin ja hyödyntämään uusia liiketoimintamahdollisuuksia kilpailukyvyyn säilyttämiseksi. (Arto ym. 2006, 23–24.)

## 2.2 Projekti

### 2.2.1 Projektin määritelmä

Projektit ovat rajattuja kokonaisuuksia, jotka määritellään laajuuden, kustannusten ja ajan osalta. Nämä rajaukset muodostavat projekteille tietyt selkeät tavoitteet, joihin pyritään pääsemään. (Mäntyneva 2016, 10.)

Lyhyesti määriteltynä projekti on joukko ihmisiä ja muita resursseja, jotka on tilapäisesti koottu yhteen suorittamaan tiettyä tehtävää. Lisäksi projektilla on kiinteä budjetti ja aikataulu. Vaikka projekti on terminä yleisesti käytetty, voivat projektien lopputuloksena syntyvät tuotteet olla täysin erilaisia. Projektin lopputuloksen ei välttämättä tarvitse olla mikään konkreettinen tuote, se voi olla myös ratkaisu johonkin ongelmaan (Ruuska 2012, 19.)

Ruuska (2005, 18–19) määrittelee projektille joukon tyypillisiä ominaisuuksia, jotka erottavat sen muista työmuodoista. Projektilla on ensinnäkin yksi tai useampi tarkasti määritelty tavoite, johon kaikki osapuolet sitoutuvat, ja sen elinkaari on rajattu siten, että sillä on selkeä alku ja loppu sekä ennalta arvioitu kesto. Projekti toimii itsenäisenä kokonaisuutena omilla resursseillaan ja aikataulullaan, ja sen toteuttaminen edellyttää yleensä moniammatillista ryhmätyötä, sillä mukaan tarvitaan eri alojen asiantuntijoita. Projektityölle on myös ominaista vaihteellisuus, mikä tarkoittaa, että työ etenee suunnitelmallisesti selkeinä osa-alueina, joilla jokaisella on omat tavoitteensa.

Lisäksi projekti on aina tietyllä tavalla ainutkertainen, eikä samanlaista hanketta voida toteuttaa täysin identtisesti. Sen aikana tavoitteet tai resurssit voivat muuttua, joten projektin on oltava muutosherkkä, ja projektille on ominaista myös tietynlainen epävarmuus: lopputulosta tai etenemistä ei voida aina ennustaa täsmällisesti. Yleisesti projektit käynnistetään tilaustyönä asiakkaan toimeksiantosta, ja niiden sisältö määräytyy tällöin asiakkaan tarpeiden mukaan. Koska projekteissa on usein monia muuttujia – esimerkiksi teknologisia, taloudellisia ja inhimillisiä tekijöitä – ne ovat myös monimutkaisia kokonaisuuksia, joiden onnistuminen vaatii huolellista koordinaointia. Erityisesti suurissa projekteissa osa työtehtävistä voidaan ulkoistaa alihankkijoille, joilla on merkittävä rooli toteutuksen kannalta. Lopuksi on tärkeää huomata, että kaikkiin projekteihin liittyy riskejä, ja näiden hallinta on keskeinen osa projektinhallintaa. (Ruuska 2005, 18–19.)

Projektimaisesti järjestetty toiminta on yhä yleisempää monilla eri toimialoilla, ja tehokkaan projektinhallinnan tarve korostuu organisaatioiden arjessa. Projektiksi organisoimalla saavutetaan monia etuja, kuten toiminnan parempi ohjattavuus ja mitattavuus sekä selkeä tulossuuntautuneisuus, mikä helpottaa asioiden priorisointia. Yhteiset tavoitteet helpottavat myös päätöksentekoa.

Projektin käynnistämisen taustalla on yleensä tarve tai markkinoilla tunnistettu mahdollisuus, mutta se voi liittyä myös haasteeseen tai myönteiseen muutospisteeseen. Joillakin aloilla projektit ovat tyyppillinen tapa vastata asiakastarpeeseen, kun taas toisaalla ne voivat liittyä toiminnan tai infrastruktuurin kehittämiseen. (Mäntyneva 2016, 9–13.)

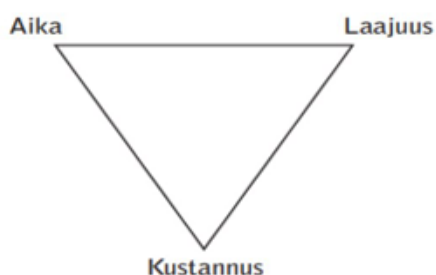
## 2.2.2 Projektin päämäärä

Projektinhallinnan tarkastelu laajemmasta perspektiivistä auttaa varmistamaan, että projektit ovat tehokkaasti suunniteltuja, hallittuja ja yhtäpitäviä organisaation strategisten tavoitteiden kanssa. Se myös auttaa tunnistamaan ja hallitsemaan riskejä, parantamaan yhteistyötä ja tukea jatkuvaa parantamista ja kestäväää kehitystä.

Projekteilla on aina ennalta määritetty päämäärä, joka kuvaa projektin tarkoituksen, miksi projekti on perustettu sekä projektin tuloksena tapahtuvan muutoksen. Määriteltäessä päämäärää painotetaan projektille asetettavia liiketoiminnallisia odotuksia ja tavoitteita.

Projektin päämäärä (kuva 3) on lähtökohta projektin konkreettisten tavoitteiden määrittelylle:

- mitä tehdään, **laajuustavoite**, tuote
- milloin tehdään, **aikatavoite**
- millaisin resurssein ja kustannuksin tehdään, **kustannustavoite**



Kuva 3. Projektin tavoitteet (Arto ym. 2006, 32)

**Laajuustavoite** kuvaa projektin tuloksena toteutettavaa tuotetta ja sille asetettuja vaatimuksia. Se liittyy suunnitelmien ja määrittelyjen noudattamiseen. Laajuustavoite sisältää tuotteen tekniset, toiminnalliset ja laadulliset ominaisuudet.

**Aikatavoite** liittyy projektin määritelmän mukaiseen ajalliseen rajaukseen. Projektilla on ennalta määritelty aikataulu, joka kertoo, milloin projekti tulee olla valmis. Tämä aikataulu sisältää tärkeät välivaiheet ja merkkipisteet, joiden avulla projektin edistymistä voidaan seurata ja varmistaa, että kaikki osat sujuvat suunnitelman mukaisesti. Aikatavoite auttaa myös resurssien allokoinnissa ja varmistaa, että projekti pysyy budjetin puitteissa. Seurantaan kuuluu myös riskien hallinta ja muutosten käsittely, jotta aikataulu voidaan noudattaa ja projekti saadaan päätökseen määräaikaan.

**Kustannustavoite** liittyy projektin taloudelliseen rajaukseen ja määrittää, kuinka paljon projektiin voidaan käyttää rahaa. Kustannustavoite sisältää ennalta määritellyn budjetin, joka kattaa kaikki projektin kulut, kuten työvoiman kustannukset, materiaalit, laitteet, alihankintapalvelut ja muut kulut.

Projektin tavoitteet – laajuustavoite, aikatavoite ja kustannustavoite – ovat tiiviissä vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Nämä kolme tavoitetta muodostavat projektinhallinnan perustan ja ovat keskeisiä sen onnistumiselle:

- Jos laajuustavoite muuttuu, tämä voi vaikuttaa aikatauluun.
- Laajuustavoite vaikuttaa myös kustannustavoitteeseen. Jos projektin laajuus kasvaa, tämä voi edellyttää lisää resursseja, kuten työvoimaa, materiaaleja ja laitteita, mikä puolestaan vaikuttaa kustannuksiin.
- Aikatavoite ja kustannustavoite ovat myös tiiviissä vuorovaikutuksessa. Tiukan aikataulun mukainen toteutus voi edellyttää lisäresursseja, mikä voi vaikuttaa kustannuksiin. Toisaalta kustannusten rajoittaminen voi vaikuttaa aikatauluun, jos resurssit ovat rajoitettuja.

Laajuustavoite, aikatavoite ja kustannustavoite ovat keskeisiä projektinhallinnan tavoitteita, jotka ovat tiiviissä vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Näiden tavoitteiden tasapainottaminen on tärkeää projektin onnistumisen kannalta. Hyvä projektinhallinta edellyttää, että näitä tavoitteita seurataan ja hallitaan jatkuvasti, jotta projekti pysyy suunnitelman, aikataulun ja budjetin puitteissa. (Arto ym. 2006, 35–41.)

### 2.2.3 Projektin organisointi

Projektin organisointi keskittyy siihen, miten projekti järjestetään ja mitkä rakenteet ja roolit ovat käytössä. Projektin organisoinnin osana tunnistetaan keskeiset vastuuhenkilöt ja työryhmät sekä määritellään niiden keskinäinen työjako. Tämä voi sisältää esimerkiksi projektijohtajan, tiimin jäsenten roolit ja vastuut sekä mahdolliset alihankkijat. Hyvä projektioorganisaatio varmistaa, että kaikki osapuolet tietävät omat tehtävänsä ja vastuunsa. (Arto ym. 2006, 273, 287.)

Suunniteltaessa projektioorganisaatiota, on sen onnistumiseksi huomioitava useita tekijöitä. Suuret ja monimutkaiset projektit vaativat usein hierarkkisemman rakenteen, kun taas pienemmät projektit voivat toimia hyvin itsenäisemmällä tiimeillä. Eri persoonallisuudet tuovat projektiin erilaisia vahvuuksia, mutta voivat myös aiheuttaa haasteita. On tärkeää tunnistaa nämä ja rakentaa tiimi, joka toimii hyvin yhdessä. Organisaation vallitseva tapa toimia vaikuttaa siihen, miten projektioorganisaatio integroituu osaksi suurempaa kokonaisuutta. Projektioorganisaation tulee olla suunniteltu siten, että se toimii myös silloin, kun tiimin jäsenet vaihtuvat. Projektit muuttuvat usein, joten viestintärakenteen tulee olla tarpeeksi joustava, jotta se mukautuu muutoksiin. Selkeällä ja toimivalla viestinnällä varmistetaan, että kaikki tiimin jäsenet ovat ajan tasalla projektin etenemisestä ja tavoitteista. (Arto ym. 2006, 290.)

### 2.2.4 Projektin sidosryhmät

Projektilla on useita sidosryhmiä, joilla voi olla erilaisia odotuksia projektia kohtaan ja joiden toimintaan projekti voi vaikuttaa. Sidoryhmillä voi olla joko suora tai epäsuora yhteys projektiin, ja niiden vaikutus voi olla välitön tai välillinen. Lisäksi on sidoryhmiä, joihin projekti vaikuttaa, mutta jotka itse eivät voi merkittävästi vaikuttaa sen lopputulokseen. Näillä ryhmillä voi kuitenkin olla vaikutusta yrityksen liiketoimintaan ja esimerkiksi sen maineeseen markkinoilla.

Projektin onnistumisen kannalta on tärkeää tunnistaa ja analysoida sidosryhmät, sillä niiden odotukset ja tarpeet voivat vaikuttaa merkittävästi projektin suuntaan ja lopputulokseen. Jos jokin keskei-

nen sidosryhmä jää huomioimatta, se voi aiheuttaa riskejä ja haitata projektin etenemistä myöhemässä vaiheessa. Sidosryhmien tunnistaminen ei kuitenkaan ole aina yksiselitteistä. Esimerkiksi tuotekehitysprojekteissa on huomioitava laaja vaikutuspiiri – sidosryhmiin voi kuulua muun muassa tuotteiden käyttäjät, hävittämisestä vastaavat tahot tai jopa niiden parissa työskentelevät henkilöt.

### **Projektin keskeiset sidosryhmät:**

Useimmilla projekteilla on useita sidosryhmiä, joihin projektin tulisi säilyttää aktiivinen ja vuorovaikutteinen suhde projektin onnistumisen takaamiseksi. Ensimmäisenä voidaan mainita projektipäällikkö, joka vastaa projektin kokonaisvaltaisesta johtamisesta ja tavoitteiden saavuttamisesta. Toisena sidosryhmänä on projektiorganisaatio ja projektiryhmä, joiden vastuulla on projektin konkreettinen toteutus, työvaiheiden suorittaminen sekä projektin etenemisen seuraaminen. Yrityksen sisäiset organisaatioyksiköt – eri osastot tai yksiköt – voivat myös osallistua projektin toteutukseen tai tarjota sille tukea omalta erikoisalueeltaan.

Projektin onnistumisen kannalta merkittävässä roolissa ovat asiakas ja käyttäjä, sillä he hyödyntävät projektin lopputulosta ja asettavat sille omat tarpeensa ja vaatimuksensa. Lisäksi tilaaja ja projektin omistaja määrittelevät projektin tavoitteet ja odotukset sekä tarjoavat siihen tarvittavan rahoituksen. Nämä sidosryhmät muodostavat projektin keskeisen ydinryhmän, jonka kanssa projektipäälliköllä on tiivis yhteistyösuhde.

Näiden ohella projektilla voi olla useita muita sidosryhmiä. Esimerkiksi toimittajat ja palveluntarjoajat huolehtivat tarvittavien materiaalien, palveluiden tai teknologioiden toimittamisesta. Viranomaiset puolestaan valvovat, että projekti noudattaa lakisääteisiä vaatimuksia ja määräyksiä, ja rahoittajat voivat vaikuttaa projektin suuntaan intressiensä ja rahoitusehtojensa kautta. Media ja julkisuus puolestaan muokkaavat projektin julkisuuskuva ja sidosryhmien suhtautumista siihen, kun taas kilpailijat voivat epäsuorasti vaikuttaa projektin toteutustapaan ja strategiaan päätöksiin. Lopuksi on vielä hyvä huomata, että projektiryhmän jäsenten lähipiiri ja yhteiskunta laajemmin voivat kokea vaikutuksia esimerkiksi kasvaneen työkuormituksen tai projektin laajempien yhteiskunnallisten seurausten kautta. Tämä osoittaa, kuinka laaja-alaisesti projektit usein kytkeytyvät moniin eri tahoihin ja kuinka tärkeää on tunnistaa sekä hoitaa suhteita näihin sidosryhmiin suunnitelmallisesti.

### **Sidosryhmien hallinnan merkitys**

Projektin monimuotoisten sidosryhmien odotusten ja vaatimusten hallinta voi olla haastavaa, mutta se on olennainen osa projektinhallintaa. Sidosryhmien sitouttaminen ja yhteisten päämäärien luominen projektin alkuvaiheessa on keskeistä. Tyypillisesti etusijalle asetetaan asiakkaiden ja rahoittajien tarpeet ja odotukset, mutta samalla on varmistettava, etteivät ne ole ristiriidassa projektin rajoitusten tai muiden tärkeiden sidosryhmien kanssa.

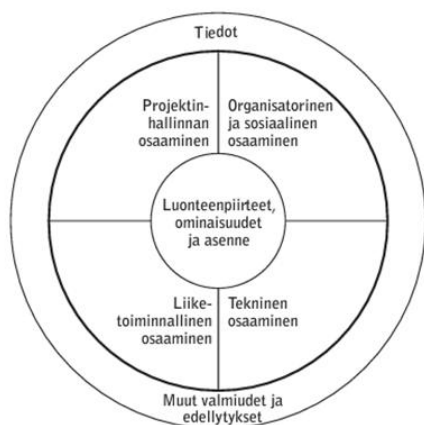
Tärkeimmät sidosryhmät osallistuvat usein aktiivisesti projektin toteutukseen, ja heidän panoksensa voi ulottua johtoryhmä- tai projektiryhmätasolle. Sidosryhmien hallinta vaatii avointa vuorovaikutusta, jatkuvaa kommunikointia ja kykyä ennakoita mahdollisia riskejä, jotta projekti voi edetä sujuvasti ja saavuttaa sille asetetut tavoitteet. (Artto ym. 41–43.)

## 2.2.5 Projektin johtaminen

Projektipäällikkö on projektin operatiivinen johtaja. Projektin johtaminen käsittelee sitä, miten projektia johdetaan sen kuluessa. Tämä sisältää muun muassa tiimin johtamista, resurssien allokointia, riskien hallintaa, viestintää ja päätöksenteon. Tehokas johtaminen varmistaa, että projekti pysyy aikataulussa, budjetissa ja laadullisissa puitteissa. (Ruuska 2012, 137.)

Projektipäällikkö on henkilö, joka vastaa projektin sopivuudesta yrityksen päämääriin ja tavoitteiden saavuttamisesta sekä johtaa projektin toteutusta. Projektipäällikön tehtävänä on varmistaa, että projekti sujuu suunnitelman mukaisesti ja että kaikki tavoitteet saavutetaan. Projektipäällikkö toimii yhteydenpidon keskuksena eri sidosryhmien välillä ja varmistaa, että kaikki osapuolet ovat ajan tasalla projektin edistymisestä.

Projektipäälliköllä on oltava hallussaan projektinhallinnan perustaidot, mutta hän tarvitsee myös syvällistä teknistä ja sisällöllistä tietoa (kuva 4). Tekninen tieto auttaa projektipäällikköä ymmärtämään projektin teknisiä vaatimuksia ja haasteita, kun taas sisällöllinen tieto auttaa ymmärtämään projektin sisältöä ja tavoitteita. (Artto ym. 273–274.)



Kuva 4. Projektipäällikön osaamisalueet (Artto ym. 275)

Tekninen osaaminen liittyy suoraan siihen, millainen tuote tai palvelu projektissa toteutetaan ja millaisia prosesseja käytetään:

- Projektipäällikön tulee osata käyttää erilaisia teknisiä työkaluja ja teknologioita, jotka ovat tarpeen projektin toteuttamiseen.
- Projektipäällikön tulee ymmärtää projektin tekniset vaatimukset ja varmistaa, että ne täytetään.
- Projektipäällikön tulee ymmärtää ja hallita projektin prosesseja, jotta projekti pysyy aikataulussa ja budjetissa.

Sosiaalinen ja organisatorinen osaaminen liittyy johtajuuteen, viestintään, ongelmanratkaisuun ja organisaatioon vaikuttamiseen. Projektipäällikön tehtävä ei rajoitu vain liiketoiminnan johtamiseen, vaan hän johtaa myös ihmisiä. Siksi hän tarvitsee vahvoja johtajuus- ja viestintätaitoja sekä kykyä ratkaista ongelmia ja vaikuttaa organisaatioon. Johtajuus on yksi projektipäällikön keskeisimmistä taidoista. Sen avulla hän näyttää suuntaa, vaikuttaa tiimin toimintaan ja motivoi työntekijöitä saavuttamaan tavoitteet.

Hyvä projektipäällikkö omaa selkeän vision projektin tavoitteista ja tuloksista. Tämä auttaa tiimiä ymmärtämään, mitä heidän tulee saavuttaa. Tehokas viestintä varmistaa, että kaikki tiimin jäsenet ymmärtävät ja hyväksyvät projektin tavoitteet. Lisäksi projektipäällikön on osattava jakaa tehtävät tiimin jäsenten vahvuuksien mukaan, luotettava heidän osaamiseensa ja annettava heille vastuuta.

Projektipäälliköltä vaaditaan myös hyviä sosiaalisia taitoja, erityisesti ihmisten kohtaamiseen ja vuorovaikutukseen liittyviä valmiuksia. Menestyksellinen projektijohtaminen edellyttää, että hän kykenee tulemaan toimeen kaikkien projektiin osallistuvien kanssa, on uskottava johtaja ja ansaitsee tiiminsä arvostuksen ja luottamuksen.

Hyvä projektipäällikkö osaa motivoida tiimiä, ratkaista konflikteja ja rakentaa luottamuksellisia suhteita sidosryhmiin. Tehokas viestintä ja vuorovaikutustaidot ovat menestyksen avaimia. (Arto ym. 2006, 273–280.)

Kaikki edellä mainittu voidaan tiivistää näin, Projektipäällikön tulee ymmärtää projektin tekniset vaatimukset ja prosessit riittävän hyvin, jotta hän voi tehdä perusteltuja päätöksiä ja ohjata tiimiä kohti yhteisiä tavoitteita. Vaikka syvälinen asiantuntemus kaikista teknisistä yksityiskohdista ei ole välttämätöntä, projektipäällikön on osattava kysyä oikeita kysymyksiä, arvioida riskit ja luottaa tiimin jäsenten ammattitaitoon. Lisäksi menestyksenkäs projektipäällikkö on inspiroiva johtaja, joka osaa motivoida tiimiä, johtaa muutosta ja pitää asiakkaan tarpeet aina etusijalla. Jatkuva oppiminen ja oma kehittyminen ovat olennainen osa projektipäällikön työtä. (Arto ym. 2006, 273–280.)

## 2.2.6 Projekti tyypit

Projektien ryhmittely eri tyypeihin ei ole yksikäsitteinen, Risto Pelin jakaa Projektinhallinnan käsikirja teoksessaan (2020, 18–21) ne kuvan 5 mukaisesti:

Projektityyppi	Tavoite	Esimerkki
Tuotekehitysprojekti	Kehittää ja tuoda markkinoille uusi tuote	Uusi sähköajoneuvo tai mobiilisovellus
Tutkimusprojekti	Tuottaa uutta tietoa tai teknologiaa	Yliopiston tai yrityksen tutkimushanke
Toiminnan kehittämisprojekti	Parantaa organisaation prosesseja	Lean-kehitysprojekti tuotannossa
Toimitusprojekti	Toimittaa tuotteita tai palveluita	Rakennusurakka tai IT-järjestelmän toimitus
Investointiprojekti	Pitkän aikavälin pääomasijoitus	Uuden tuotantolinjan rakentaminen

Kuva 5. Projektityypit

## 2.2.7 Projektisuunnitelma ja työsuunnitelma

Projektisuunnitelma on keskeinen osa projektin onnistumista. Se auttaa varmistamaan, että projekti pysyy aikataulussa, budjetissa ja laadullisesti hyvässä tasossa. Projektisuunnitelma kuvaa, miten haluttu lopputulos saavutetaan, ja toimii apuna seurannassa ja valvonnassa. Se palvelee myös organisaation operatiivista kokonaissuunnittelua.

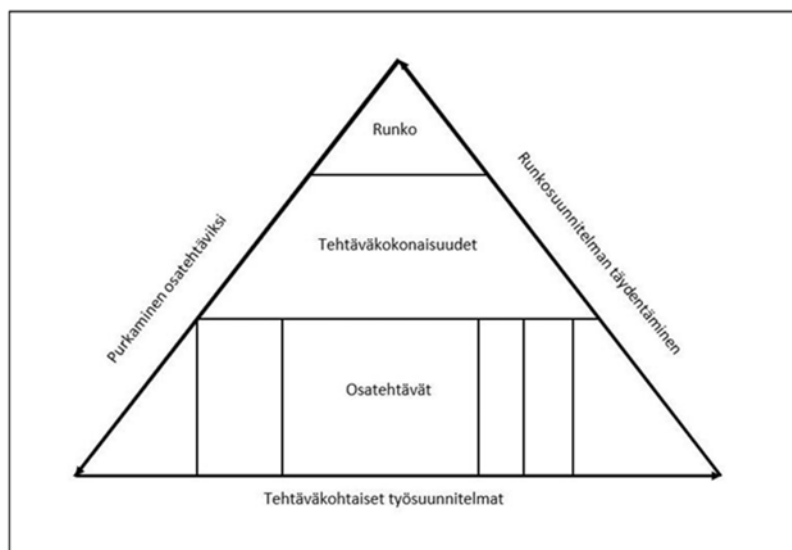
Ensimmäinen versio projektisuunnitelmasta laaditaan yleensä projektin asettamisen yhteydessä. Tässä vaiheessa on tärkeää määrittellä projektin tavoitteet, laatia työsuunnitelma, määrittää resurssit ja aikataulu sekä suunnitella riskienhallinta.

Projektipäällikön vastuulla on projektisuunnitelman laatiminen, ja se astuu voimaan vasta johtoryhmän hyväksynnän jälkeen. Vaikka projektipäällikkö vastaa suunnitelman laatimisesta, sen tekemiseen vaaditaan koko projektiryhmän osallistumista.

Projektisuunnitelman pääpaino on siinä, mitä tehdään, kuka tekee ja milloin tehdään. Palvellakseen toteutusprosessia suunnittelua ja tehtävien organisointia tehdään koko projektin elinkaaren ajan. Käynnistysvaiheessa laadittua karkeaa aikataulua seurataan ja tarkennetaan projektin edetessä. Edelliset työvaiheet vaikuttavat projektin seuraaviin vaiheisiin.

Projektipäällikön tekemälle suunnitelman rungolle, joka sisältää yleisosat ja alustavasti rajatut työkokonaisuudet, näiden työkokonaisuuksien sisältö tarkennetaan tehtävä-, aktiviteetti- ja henkilötasolle. Työmäärät arvioidaan ja riippuvuudet määritellään yhdessä projektiryhmän kanssa.

Suunnitteluprosessissa (kuva 6) tarvitaan sekä itsenäistä yksilötyöskentelyä että ryhmätyötä.



Kuva 6. Projektisuunnitelman laatimisprosessi (Ruuska 2012, 180)

Projektisuunnitelmaa täydentäviä ja tarkentavia suunnitelmia ovat erilliset testaussuunnitelmat ja käyttöönottosuunnitelmat. Testaussuunnitelma osa projektisuunnitelmaa, joka keskittyy siihen, miten projektin tuotteet tai palvelut testataan ennen niiden lopullista käyttöönottoa. Käyttöönottosuunnitelma keskittyy siihen, miten projektin tuotteet tai palvelut otetaan käyttöön lopullisessa ympäristössä. (Ruuska 2012, 178–184.)

Ruuskan (2012, 184) mukaan projektisuunnitelman työsuunnitelman laatimisessa on huomioitava useita keskeisiä asioita, jotka varmistavat projektin tehokkaan toteutuksen ja tavoitteiden saavuttamisen. Ensinnäkin on tärkeää, että projektin tavoitteet määritellään selkeästi, mitattavasti ja ymmärrettävästi, ja että niiden tärkeysjärjestys on selvä kaikille osapuolille. Toiseksi projekti on suositeltavaa jakaa pienempiin tehtäviin, joiden vastuutahot tunnistetaan ja joille varataan tarvittavat resurssit

ja osaaminen. Työtehtävien jaotukseen liittyy myös aikataulun luominen: tehtävien suorituksille jaetaan realistiset ajankohdat, välivaiheet merkitään selkeästi ja projektin loppuajankohta määritellään. Aikataulua suunniteltaessa on erityisen tärkeää tunnistaa tehtävien väliset riippuvuudet sekä määrittää projektin kriittinen polku, jolloin voidaan varmistaa, että keskeiset tehtävät saavat riittävät resurssit ja huomion.

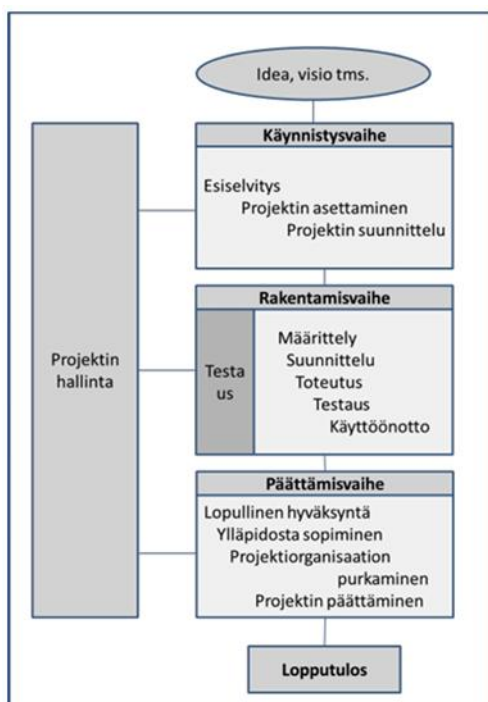
Projektin eri vaiheiden etenemistä tulee seurata säännöllisesti, ja siihen tarvitaan selkeät mittarit sekä raportoinnin ja analysoinnin käytännöt. Projektin seuranta helpottaa tehokas viestintä, jonka ansiosta kaikki osapuolet pysyvät ajan tasalla projektin edistymisestä. Suunnitelmaa onkin syytä päivittää jatkuvasti projektin edetessä, jotta se säilyy relevanttina muuttuvissa olosuhteissa. On tärkeää myös luoda järjestelmälliset menetelmät muutosten hallitsemiseksi, sillä projektin alkuperäinen suunnitelma harvoin pysyy täysin muuttumattomana.

Projektisuunnitelma toimii perustana projektin sujuvalle toteutukselle ja edistymisen seuraamiselle. Vaikka suunnittelu saatetaan toisinaan kokea työlääksi, se on olennainen osa onnistunutta projektinhallintaa, sillä ennakoivalla päätöksenteolla vaikutetaan projektin tulevaan kulkuun ja varmistetaan haluttu lopputulos. Lisäksi projekti on usein merkittävä taloudellinen investointi, joten sen viivästyminen voi aiheuttaa huomattavia kustannuksia. Huolellinen suunnittelu vähentää näitä riskejä ja voi parantaa projektin kannattavuutta. (Ruuska 2012, 182, 184.)

## 2.2.8 Projektin elinkaari ja vaiheistus

Projektin elinkaari kuvaa projektin eri vaiheita alusta loppuun. Se on tärkeä työkalu projektin hallinnassa ja suunnittelussa, ja se auttaa varmistamaan, että projekti suoritetaan tehokkaasti ja tavoitteellisesti. Projektin vaiheistus jaetaan yleensä useisiin päävaiheisiin, jotka ovat toisistaan riippuvaisia ja järjestettyjä loogisesti. (Ruuska 2012, 33.)

Kuvassa 7. on esitetty projektin elinkaaren vaihejako Ruuskan (2012, 34) mukaan.



Kuva 7. Projektin elinkaari ja vaihejako (Ruuska 2012, 34)

Projektin elinkaari alkaa usein ideasta tai visiosta, mikä on tärkeää, koska se asettaa perustan koko projektin suunnittelulle ja toteutukselle. Idean ja visioiden määrittelyn jälkeen siirrytään käynnistysvaiheeseen, jossa tutkitaan projektin tarpeita, mahdollisuuksia ja rajoituksia. Tämä esiselvitys auttaa ymmärtämään, onko projekti kannattava ja toteutettavissa sekä tukeeko projektin lopputulos organisaation tavoitteita.

Esitutkimuksen tulosten perusteella projektin asettaja päätelee, onko olemassa edellytykset projektin käynnistämiseksi. Linjaorganisaation johto tekee päätöksen projektin asettamisesta asettamiskirjeellä, josta ilmenee projektin tausta, tehtävä ja aikataulu. Samalla valitaan projektipäällikkö ja projektin johtoryhmä. Projektipäällikkö laatii projektisuunnitelman, jonka onnistumisen edellytyksenä on, että projektin tavoitteet ja rajaukset ovat selkeät ja niistä on sovittu asiakkaan kanssa. (Ruuska 2012, 35–36.)

Projektin rakentamisvaihe käynnistyy toimeksiannon kohteena olevan tuotteen tai järjestelmän määrittelyllä. Käynnistysvaiheessa tehdyt rajaukset tarkennetaan ja kuvataan yksityiskohtaisesti, määrittellen järjestelmän toiminnalliset ominaisuudet, tietovirrat ja sidosryhmät. Tässä vaiheessa keskitytään toimintaan eikä teknisiin ratkaisuihin. Kun määrittelyvaihe on päätetty, voidaan aloittaa tuotteen sekä tekninen että toiminnallinen suunnittelu.

Suunnitteluvaiheessa kehitetään järjestelmälle asetetuista toiminnallisista vaatimuksista perustuva tekninen ratkaisu. Tässä vaiheessa selitetään yksityiskohtaisesti, miten tuote toteutetaan sisäisen rakenteen, liittymien ja rajapintojen osalta. Toteutusvaiheessa valmistetaan tuote suunnitteluvaiheen kuvausten mukaan ja luodaan tarvittavat dokumentit ja käyttöohjeet.

Testausvaiheessa varmistetaan, että tuote täyttää sekä toiminnalliset että tekniset vaatimukset. Vaikka testaus on erillinen työkokonaisuus rakentamisvaiheen lopussa, tuotteen tulee olla testattavissa koko rakentamisvaiheen ajan. Käyttöönottovaiheen tavoitteena on varmistaa, että uusi tuote voidaan ottaa käyttöön ilman häiriöitä. Tähän sisältyy yleensä koekäyttöjakso, jonka perusteella toimitus voidaan lopullisesti hyväksyä. Tämä vaihe tulee olla riittävän pitkä, jotta tuotteen kaikki toiminnot ja ominaisuudet voidaan tarkastaa tarkasti.

Projekti on aikarajallinen tehtävä, jolla täytyy olla selkeä lopetus piste. Projekti tulee päättää johdonmukaisesti, kun lopputuote on otettu käyttöön rajoitusten mukaisesti ja tilaaja on hyväksynyt toimituksen. Projektipäällikön vastuulla on varmistaa, että kaikki asiakirjat ja dokumentit on koottu yhteen paikkaan. Ylimääräinen tai tarpeeton materiaali tuhotaan tai poistetaan. Lopputuotteen ylläpidon ja käyttäjätuen tarvitsemia dokumentteja ja ohjeita toimitetaan omilla versioillaan linjaorganisaatiosta nimetyille vastuuhenkilöille.

Projektipäällikkö valmistaa projektista loppuraportin, jonka hän esittää johtoryhmän päätöskokouksessa. Kun kaikki projektin tehtävät ovat suoritettu, johtoryhmä julistaa projektin päättyneeksi ja lakauttaa projektiorganisaation. (Ruuska 2012, 34–40.)

## 2.3 Projektin hallinta

### 2.3.1 Projektinhallinnan historia

Projektinhallinnan periaate on hyvin vanha ja juuret juontavat kauas sivilisaation historiaan. Kun ajatelimme kaikkia rakennelmia ja infrastruktuuria, jotka on rakennettu tuhansien vuosien aikana, voimme havaita, että projektinhallinta on ollut keskeinen osa ihmiskunnan kehitystä. Projektinhallinnan periaatteet ovat pysyneet samankaltaisina eri aikakausilla, vaikka teknologia ja työkalut ovat kehittyneet. Projektipäälliköiden rooli on ollut tärkeä eri aikakausilla, ja he ovat aina soveltaneet saatavilla olevaa teknologiaa ratkaisemaan aikansa haasteet. (Berkun 2005, 2–3.)

Projektit ovat tänä päivänä yhä keskeisempi osa yritysten toimintaa. Niiden avulla voidaan tehokkaasti saavuttaa asetetut tavoitteet ja parantaa organisaation kokonaissuoritusta. Projektien avulla voidaan muun muassa selkeyttää toiminnan suunnittelua, parantaa resurssien käyttöä ja nopeuttaa päätöksentekoa. Lisäksi projektit mahdollistavat joustavamman reagoinnin muuttuviin markkinaolosuhteisiin ja tuovat uusia ideoita yritykseen. Teollisuuden menestys lepää pitkälti projektien onnistumisella. Hyvä projektinhallinta takaa, että tuotanto toimii sujuvasti, kustannukset pysyvät kurissa ja tuotteet valmistuvat ajallaan. Tämä taas parantaa tuotteen laatua ja asiakastyytyväisyyttä, mikä on elintärkeää yrityksen kilpailukyvyllä. Huonosti hallitut projektit voivat johtaa merkittäviin taloudellisiin tappioihin ja jopa yrityksen maineen säröytymiseen. (Mäntyneva 2016, 9–13; Project Management Institute. 2013, 15–16.)

### 2.3.2 Projektinhallinnan määritelmä

Projektinhallinta on keskeinen tekijä organisaatioiden menestyksessä, sillä niiden tulevaisuus on usein riippuvainen onnistuneista projekteista. Projektit ovat liiketoiminnan ydinalueilla merkittävässä roolissa – ne mahdollistavat asiakastarpeisiin vastaavien tuotteiden ja palveluiden kehittämisen, nopeuttavat uusien tuotteiden lanseerausta, tehostavat toimintaa ja lisäävät tuottavuutta. Lisäksi ne vahvistavat yritysten kilpailukykyä sekä kansallisilla että kansainvälisillä markkinoilla. (Forsberg, Mooz & Cotterman 2003, 3.)

Artto, Martinsuo & Kujala määrittelevät kirjassaan Projektiliiketoiminta projektinhallinnan seuraavasti:

*”Projektinhallinta on projektin tavoitteiden ja päämäärän saavuttamiseen tähtäävien johtamistapojen soveltamista”*

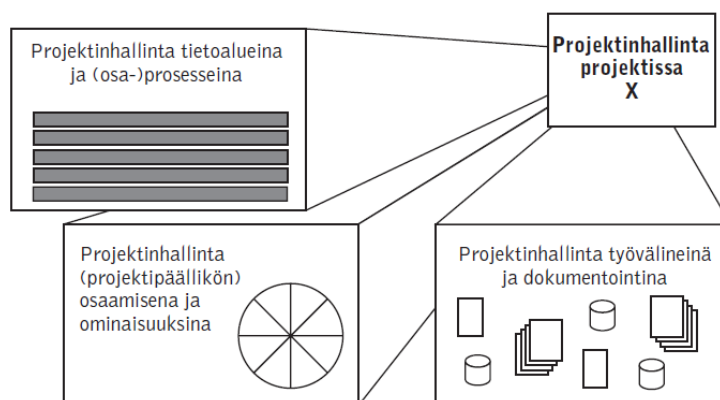
Projektinhallinta kattaa kaikki ne tiedot, taidot, menetelmät ja työkalut, joita tarvitaan projektin onnistuneeseen toteutukseen. Keskeistä on myös sidosryhmien tarpeiden ja odotusten huomioiminen. Vaikka projektin ensisijainen päämäärä on usein asiakkaan tavoitteiden täyttäminen, onnistunut projektinhallinta edellyttää myös muiden sidosryhmien, kuten yritysjohton, työntekijöiden ja mahdollisten yhteistyökumppaneiden näkökulmien huomioimista. (Artto ym. 2006, 35.)

### 2.3.3 Projektinhallinnan elementit

Projektien suurin haaste on saavuttaa niiden tavoitteet ja täyttää odotukset. Projektin onnistumiseen vaikuttavat useat tekniset, sosiaaliset ja taloudelliset tekijät, mutta projektinhallinta ja sen johtamistavat sekä menetelmät ovat keskeisiä projektin menestykselle. Projektinhallinnan elementit ovat peruskomponentteja, jotka määrittävät projektinhallinnan rakenteen ja toimintatavat. Nämä elementit

ovat välttämättömiä projektin onnistumisen kannalta ja ne auttavat varmistamaan, että projekti suoritetaan tehokkaasti ja tavoitteellisesti. (Arto ym. 2006, 35.) Tässä kappaleessa käsitellään projektinhallinnan keskeisimmät elementit kolmesta näkökulmasta (kuva 8), niin kuin Arto ym. sen esittävät teoksessaan *Projekttiliiketoiminta*. (2006, 36–41).

- projektinhallinta tietalueina ja prosesseina
- projektinhallinta osaamisena ja ominaisuuksina
- projektinhallinta työvälineinä ja dokumentointina



Kuva 8. Kolme näkökulmaa projektinhallintaan. (Arto ym. 2006, 36)

## 1. Tietalueina ja prosesseina

Projektinhallinta koostuu useista eri osa-alueista, jotka yhdessä varmistavat projektin tavoitteiden saavuttamisen. Näiden osa-alueiden taitava yhteensovittaminen ja koordinointi luovat perustan sille, että projektin eri vaiheet etenevät suunnitellusti ja tehokkaasti. Arto, Martinsuo ja Kujala (2006, 37–38) kuvaavat projektinhallinnan keskeisiksi elementeiksi laajuuden, aikataulun, kustannusten, resurssien ja henkilöstön, viestinnän, riskien, hankintojen sekä laadun hallinnan.

Laajuuden hallinnassa määritellään ja hallitaan projektin varsinaiset tavoitteet ja vaatimukset, jotta projektin laajuus pysyy selkeänä eikä merkittäviä töitä unohdeta tai ylimääräisiä tehtäviä lisätä hallitsemattomasti. Aikataulun hallinta puolestaan keskittyy projektin tehtävien aikatauluttamiseen ja seurannan järjestämiseen, jotta välivaiheet ja lopullinen valmistuminen toteutuvat suunnitellussa ajassa. Kustannusten hallinnalla huolehditaan projektin budjetista, sen seurannasta ja kontrollista, jotta projekti pysyy taloudellisten reunaehtojen puitteissa.

Resurssien ja henkilöstön hallinta tarkoittaa tarvittavien resurssien ja osaamisen suunnittelua, hankintaa sekä käyttöä, jotta oikeat ihmiset ja muut resurssit ovat käytettävissä oikeaan aikaan. Viestinnän eli kommunikaation hallinta varmistaa, että projektiin osallistuvat tai siitä kiinnostuneet tahot saavat tarvitsemansa tiedot, ja että viestintä on suunnitelmallista, selkeää ja tehokasta. Riskien hallinta painottuu projektin mahdollisten uhkien tunnistamiseen, arviointiin ja niihin reagoimiseen etukäteen, jotta projektin toteutusta ei vaaranneta. Hankintojen hallinta puolestaan keskittyy hankittavien tuotteiden ja palveluiden suunnitteluun, toteutukseen sekä seurantaan, ja varmistaa, että hankinnat

tapahtuvat oikea-aikaisesti ja oikein periaattein. Lopuksi laadunhallinta ylläpitää ja valvoo, että projektin lopputuotteet tai -palvelut vastaavat asetettuja laatuvaatimuksia ja asiakkaan odotuksia.

Näiden kaikkien osa-alueiden onnistunut toteutus luo projektityölle selkeän rakenteen ja lisää projektin hallittavuutta. Projektinhallintaa voidaankin pitää kokonaisvaltaisena lähestymistapana, joka vaikeuttaa projektin kaikkiin vaiheisiin ja auttaa varmistamaan niin aikataululliset, taloudelliset kuin laadullisetkin tavoitteet.

## **2. Projektipäällikön osaaminen ja keskeiset ominaisuudet**

Projektipäällikön onnistuminen edellyttää monipuolista osaamista, joka kattaa sekä projektinhallinnan menetelmät ja prosessit että alakohtaisen asiantuntemuksen ja ihmisten johtamisen taidot. Vaikka projektinhallinnan tietoalueet (esimerkiksi aikataulutus, budjetointi, riskienhallinta ja sidosryhmien johtaminen) määrittelevät perusraamit, niiden rinnalle tarvitaan kykyä soveltaa opittua käytäntöön, motivoida tiimiä ja sopeutua nopeasti muuttuviin tilanteisiin.

Projektipäällikön kompetenssit voidaan jakaa karkeasti kolmeen osa-alueeseen. Ensinnäkin hän tarvitsee vahvaa projektinhallinnan osaamista: prosessien, työkalujen ja menetelmien hallintaa, joka mahdollistaa projektin määrätietoisen ohjaamisen. Toiseksi tekninen ja liiketoiminnallinen asiantuntemus varmistaa, että projektin tuote tai palvelu toteutetaan ammattimaisesti ja toimialan vaatimukset huomioon ottaen. Kolmantena ulottuvuutena on yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, joita tarvitaan tehokkaaseen kommunikointiin niin projektitiimin, organisaation eri yksiköiden kuin ulkoisten sidosryhmienkin kanssa.

Projektipäällikön osaaminen voidaan lisäksi erotella tiedolliseen ja taidolliseen puoleen. Tiedollinen osaaminen tarkoittaa projektinhallinnan keskeisten periaatteiden, työkalujen ja teorioiden hyvää hahmottamista, kun taas taidollinen puoli viittaa käytännön johtamiskykyyn: siihen, miten projektipäällikkö soveltaa tietoa, tekee päätöksiä, ohjaa tiimiä ja reagoi muuttuvaan toimintaympäristöön. Keskeisenä vaikuttimena ovat myös henkilökohtaiset ominaisuudet, kuten motivaatio, arvot ja asenteet, jotka määrittävät pitkälti, miten projektipäällikkö tulkitsee erilaisia tilanteita ja hyödyntää omaa osaamistaan.

Parhaimmillaan motivoitunut, avoin ja joustava projektipäällikkö yhdistää näitä eri osa-alueita siten, että projekti etenee tavoitteellisesti ja tiimillä on selkeä suunta. Kun projektipäällikkö osaa viestiä selkeästi, pitää huolta tiimin työrauhasta ja kehittää omaa osaamistaan jatkuvasti, hän luo pohjan menestykselliselle projektinjohtamiselle.

### **Osaamisen sertifiointi**

Projektipäälliköiden sertifiointi on tärkeä osa heidän ammatillista kehittymistään ja pätevyytensä tunnustamista. Eri sertifikaatit tarjoavat eritasoisia osaamisalueita ja lisäävät projektinhallinnan ammattilaisten uskottavuutta ja työllistymismahdollisuuksia. Mitä vaativampi projekti on, sitä enemmän projektipäälliköltä edellytetään yleisjohtamistaitoja, liiketoimintaosaamista sekä vuorovaikutus- ja ongelmanratkaisukykyä.

### **Osaamisen hajauttaminen ja tiimiosaaminen**

Projektityössä tiimin yhteinen osaaminen on merkittävämpää kuin yksittäisen henkilön asiantuntemus. Tiettyjen taitojen ja tietojen keskittäminen yksittäisille henkilöille voi olla välttämätöntä, mutta

samalla on tärkeää varmistaa, että osaaminen jakautuu tasaisesti ja että tiimin jäsenet pystyvät tukemaan toisiaan tarvittaessa. Projektiryhmän kollektiivinen osaaminen syntyy vuorovaikutuksen ja yhteistyön kautta, ja sen vahvistaminen edellyttää jatkuvaa oppimista ja tiedon jakamista.

### **Nyky- ja tavoiteosaaminen**

Projektipäälliköllä ja projektitiimillä on aina tietyt lähtökohdat osaamiselleen, jotka perustuvat heidän koulutukseensa, kokemukseensa ja aiempiin projekteihin. Eri projektit voivat kuitenkin edellyttää uutta osaamista, jolloin syntyy ns. tavoiteosaamisen tarve. Nykyosaamisen ja tavoiteosaamisen välinen ero kertoo kehitystarpeista, joihin voidaan vastata koulutuksen, mentoroinnin ja käytännön työssä oppimisen avulla.

### **Ammattimaisen projektinhallinnan perusedellytykset**

Projektinhallinnan onnistuminen edellyttää hyväksi havaittujen ja testattujen toimintatapojen tunnistamista ja käyttöönottoa. Projektipäälliköiden osaamista tulee kehittää systemaattisesti muun muassa koulutusten, sertifiointien ja käytännön työssä tapahtuvan kehittymisen kautta. Jatkuva osaamisen kehittäminen parantaa projektien onnistumismahdollisuuksia ja tukee organisaation kilpailukykyä muuttuvassa liiketoimintaympäristössä. (Artto, Martinsuo & Kujala 2006, 38–40.)

### **3. Työvälinenä ja dokumentointina**

Tässä projektinhallinnan näkökulmassa korostuvat ohjeistukset ja työvälineet, joiden avulla voidaan vähentää projektiin liittyvää epävarmuutta ja tehostaa sen hallintaa. Erilaiset suunnittelun ja seurannan välineet auttavat jäsentämään projektin kokonaisuutta, tukemaan päätöksentekoa ja varmistamaan, että projektin tavoitteet saavutetaan järjestelmällisesti.

Projektinhallinnan työvälineitä ovat esimerkiksi projektikuvauslomakkeet, projektisuunnitteluohjeet ja projektinhallinnan käsikirjat. Projektien etenemisen havainnollistamiseen käytetään usein Gantt-kaavioita, S-käyriä ja kriittisen polun menetelmää, jotka auttavat aikatauluttamaan ja seuraamaan projektin etenemistä. Lisäksi tarkistuslistat ja muut valmiit työpohjat tukevat projektin eri vaiheita ja varmistavat, että kaikki oleelliset tehtävät tulevat huomioituiksi.

Nykyaikaisessa projektinhallinnassa tietotekniikalla on merkittävä rooli. Useat projektinhallintaohjelmistot ja digitaaliset työkalut tarjoavat kehittyneitä ratkaisuja projektien suunnitteluun, seurantaan ja raportointiin. Ne auttavat automatisoimaan prosesseja, vähentämään manuaalista työtä ja parantamaan yhteistyötä projektitiimin ja sidosryhmien välillä.

Yhdistämällä erilaiset työvälineet, dokumentointikäytännöt ja teknologiset ratkaisut voidaan parantaa projektien hallittavuutta ja vähentää epävarmuustekijöitä. Tämä kokonaisvaltainen lähestymistapa varmistaa, että projektit toteutetaan aikataulun mukaisesti, budjetin puitteissa ja laadullisesti tavoitteiden mukaisesti. (Artto, Martinsuo & Kujala 2006, 40–41.)

#### **2.3.4 Projektinhallinnan ongelmat**

Projektien epäonnistuminen ei useimmiten johdu teknisistä ongelmista, työvälineiden puutteista tai lopputuotteen sisältöön liittyvistä kysymyksistä. Sen sijaan projektien haasteet liittyvät usein puutteelliseen projektinhallintaan tai siihen, että käytetyt menetelmät eivät ole riittävän hyvin suunniteltuja tai toteutettuja.

Yksi keskeisimmistä syistä projektinhallinnan haasteisiin on puutteellinen valmistelu. Jos projektia ei ole rajattu selkeästi, se voi johtaa epäselviin tavoitteisiin ja jatkuviin muutostarpeisiin projektin edetessä. Tämä on merkki siitä, että alkuperäinen suunnitelma ei ole ollut riittävän joustava tai kattava. Kesken projektia tehtävät muutokset voivat puolestaan vaikuttaa negatiivisesti lopputuotteen laatuun ja aikatauluun.

Erityisesti aikataulujen epärealistisuus on yleinen suunnitteluvirhe. Jos aikataulut ovat liian optimistisia, projektin eteneminen viivästyy, mikä voi johtaa budjetin ylittymiseen ja laadun heikkenemiseen. Tämän vuoksi aikataulujen tulee perustua realistisiin arvioihin, aiemmista projekteista saatuihin tietoihin sekä riskianalyysiin.

Toinen merkittävä haaste on epäselvä projektin elinkaari ja välitavoitteiden puuttuminen. Välitavoitteet ovat olennaisia, koska ne auttavat projektiryhmää seuraamaan edistymistä ja ylläpitämään motivaatiota. Kun projektin eteneminen on jäsennelty selkeisiin vaiheisiin, ryhmän jäsenet voivat nähdä konkreettisesti, miten heidän työnsä edistää lopputulosta ja kuinka projekti etenee suunnitelman mukaisesti. (Ruuska 2012, 41–53.)

### 3 JATKUVA PARANTAMINEN PROJEKTILIIKETOIMINNAN KEHITTÄMISESSÄ

Jatkuva parantaminen on organisaation toimintatapa, jossa koko henkilöstö osallistuu kehittämiseen. Jokaisen työntekijän odotetaan tunnistavan parannuskohteita ja ehdottavan ratkaisuja, sillä he ovat oman työnsä asiantuntijoita. Kehittäminen ei ole yksittäinen projekti, vaan osa organisaation päivittäistä toimintaa. (Larikka, Heinilä, Selin & Tuominen 2007, 204)

#### 3.1 Jatkuvan parantamisen perusteet

Jatkuva parantaminen perustuu ajatukseen, ettei organisaatio voi koskaan saavuttaa täydellistä tilaa, vaan sen on jatkuvasti kehitettävä toimintaansa ja sopeuduttava muuttuviin olosuhteisiin. Tämä jatkuva oppimiseen ja kehittämiseen pohjautuva toimintamalli parantaa kilpailukykyä, tehokkuutta ja laatua. Esimiehillä on merkittävä rooli kehittämistyön suunnan määrittämisessä sekä aikataulujen ja tavoitteiden seurannassa, minkä lisäksi organisaation kulttuurin tulee rohkaista avoimeen ilmapiiriin. Erityisesti kehitysehdotusten esiin tuominen ja niiden hyödyntäminen edellyttävät osallistavaa ilmapiiriä, jossa henkilöstö kokee, että heidän ideoitaan arvostetaan.

Käytännön toteutuksessa tiimityö ja henkilöstön aktiivinen osallistaminen nousevat keskiöön. Tiimit toimivat oppimisen ja kehittämisen yksikköinä, joissa analysoidaan kehityskohteita ja etsitään niihin ratkaisuvaihtoehtoja. Lähtökohtana on usein kehittää nimenomaan niitä asioita, joihin voidaan vaikuttaa omatoimisesti ilman suuria investointeja. Tällä tavalla varmistetaan, että kehitystoimenpiteet eivät jää vain suunnitelman tasolle, vaan näkyvät käytännössä ja vaikuttavat konkreettisesti organisaation toimintaan.

Jatkuvan parantamisen prosessi kulkee tyypillisesti vaiheittain, alkaen ideoiden tuottamisesta niin yksilö- kuin tiimitasolla ja päätyen toteutuksen seurantaan ja vaikutusten mittaamiseen. Välivaiheina ovat esimerkiksi tiimin yhteinen jatkojalostus, ehdotusten arviointi, kokeilut tai pilotoinnit sekä lopullinen suunnittelu ja vastuunjakaminen. Kun parannukset on otettu käytäntöön, onnistuneita ratkaisuja levitetään laajemmin organisaatiossa, ja kehittämistä tukevaa ilmapiiriä vahvistetaan esimerkiksi palkitsemalla aktiivisia työntekijöitä.

Jotta jatkuva parantaminen juurtuisi osaksi organisaation toimintaa, tarvitaan henkilöstön kouluttamista sekä johdon selkeää sitoutumista kehittämistyöhön. Oppimista edistävän ilmapiirin rakentaminen on ratkaisevaa, sillä parhaat kehitysratkaisut syntyvät vuorovaikutuksessa ja yhteisten havaintojen pohjalta. Näin organisaatio kykenee sopeutumaan nopeammin muutoksiin, pysyy kilpailukykyisenä ja luo kehittymiselle otollisen ympäristön. (Larikka ym. 2007, 204–206.)

#### 3.2 Organisaation merkitys jatkuvalla parantamiselle

Jatkuva parantaminen on keskeinen osa organisaation kehittämistä ja kilpailukykyyn ylläpitämistä. Se ei ole pelkästään yksittäisten työntekijöiden tai johdon vastuulla, vaan edellyttää koko organisaation rakenteiden, kulttuurin ja johtamisen tukea. Ritva Ranta (2021) korostaa dialogisuutta, yhteisöllistä kehittämistä ja ryhmätahtajohtamista ratkaisevina tekijöinä jatkuvan parantamisen onnistumiselle organisaatiotasolla.

### 3.2.1 Kehittämisen prosessi: ei vain projekti, vaan jatkuvaa toimintaa

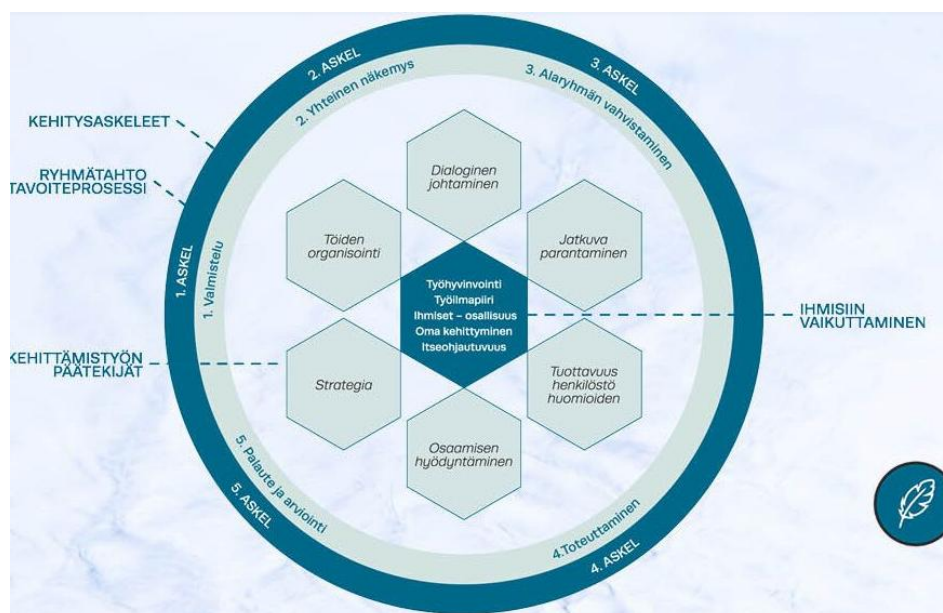
Organisaation kehittäminen, johtaminen, tuottavuuden kasvu ja henkilöstön hyvinvointi voidaan yhdistää, kun tiedetään, millainen kehittämisprosessi tätä tukee. Kehittäminen on pohjimmiltaan ryhmien johtamista: sen tavoitteena on paitsi löytää konkreettisia ratkaisuja käytännön työhön, myös varmistaa, että tulokset jäävät pysyvästi osaksi arkea. Kehittämistyössä kohdataan usein esteitä, kuten puutteelliset rakenteet tai ristiriidat tavoitteiden välillä, mutta dialoginen kehittämisenäkökulma, tiimityö, organisaation oppiminen ja toimiva esihenkilötyö auttavat voittamaan nämä haasteet. Myös organisaation kulttuuri ja arvot vaikuttavat ratkaisevasti siihen, miten kehittäminen onnistuu.

Kehittäminen ei siten ole erillinen projekti, vaan jatkuva prosessi, joka on voinut alkaa jo ennen virallisen hankkeen käynnistymistä ja jatkuu pitkään sen jälkeen. Jatkuvan positiivisen kehitysjakson ylläpitämisessä on tärkeää tasapainottaa ihmislähtöistä ja asialähtöistä toimintaa. Jos organisaatio painottaa liiaksi vain toista, toiminta yleensä ontuu. Tasapainoa vahvistamalla kehittäminen voi rakentua vakaalle pohjalle.

Usein organisaatioiden johto tiedostaa kehittämistarpeet, mutta ei tarkalleen tiedä, mitä toimenpiteitä pitäisi tehdä tai missä järjestyksessä. Kun tietoisuus kehittämistarpeista kasvaa, voidaan aloittaa varsinainen kehittämisprosessi. Tavoitteellisuus on tässä keskeistä: kehittämisellä pyritään myönteiseen muutokseen, ja organisaatio (yksilöt mukaan lukien) oppii jatkuvasti parantamaan omaa toimintaansa. (Ranta 2021, 9–14.)

### 3.2.2 Kehittämiskulttuurin rakentuminen

Ranta (2021, 13) kuvaa kehittämiskulttuuriin vaikuttavia tekijöitä ympyrämallilla (kuva 9), jossa ulommainen kehä kuvaa organisaation kulttuurin muutosta ja kehittämisen askeleita. Tarkoituksena on opettaa organisaatio vähitellen sulauttamaan kehittämistyötä osaksi toimintaansa. Ympyrän toiseksi uloimmalla kehällä näkyy ryhmätahtoprosessi, ja sisäkehällä ovat tekijät, jotka vahvistavat ryhmätahtoa sekä myönteistä kehittämiskulttuuria.



Kuva 9. Kehittämiskulttuurin vaikuttavat tekijät (Ranta 2021, 13)

Keskeistä on oikeudenmukainen ja dialoginen johtaminen, joka tukee henkilöstön psykologista sitoutumista yhteisiin tavoitteisiin ja lisää näin kehittämiskyvykkyyttä. Työhyvinvointi nähdään kokonaisuutena, joka rakentuu johtamisesta, osaamisen kehittämisestä sekä henkilöstön psyykkisestä, fyysisestä ja sosiaalisesta terveydestä.

### 3.2.3 Ryhmätahtajohtaminen ja jatkuva parantaminen

Ryhmätahtajohtamisprosessissa henkilöstö käsittelee omien tavoitteidensa ja organisaation tavoitteiden välisiä mahdollisia ristiriitoja. Tavoitteena on synnyttää psykologinen sitoutuminen sekä motivaatio yhdessä määriteltyihin päämääriin. Kun yksilö oppii näkemään itsensä osana organisaatiota, luovuus lisääntyy ja on helpompi löytää ratkaisuja toiminnan esteisiin. Prosessin aikana henkilöstö hahmottaa syvemmin organisaation kokonaisuutta, mikä saattaa myös laajentaa osaamisvaatimuksia ja tarjota uusia haasteita työn mielekkyyden lisäämiseksi.

Vaikka organisaatiot voivat toimia verkostomaisesti ja hyödyntää erilaisia rakenteita, ihmiset ovat lopulta todellisia toimijoita. He antavat organisaatiolle merkityksiä ja tekevät siitä omakohtaisen kokemuksen. Vähitellen tästä merkitysten ketjusta rakentuu yhteisön kulttuuri, joka muuttuu jatkuvasti sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. (Ranta 2021, 14–16.)

### 3.2.4 Dialogin merkitys muutuskulttuurin toteutuksessa

Toisinaan yhteisö juuttuu ristiriitoihin, eikä aitoa ymmärrystä synny. Dialogi edellyttää molemminpuolista kuuntelemista ja kykyä astua hetkeksi toisen näkökulmaan. Ymmärrys hahmottuu usein hitaasti polveilevassa keskustelussa, jossa jokainen voi säilyttää omat näkökulmansa, mutta samalla hyväksyy ja ymmärtää toisen ajatuksia. Näin rakentuu luottamus ja yhteisö pystyy saavuttamaan yhteisen ajattelun tason. Tähän ei kuitenkaan päästä, jos kukin pitää itsepintaisesti kiinni omista uskomuksistaan. (Ranta 2021, 16–17.)

### 3.2.5 Organisaatiokulttuuri ja kehittämisen edellytykset

Ranta (2021, 21) korostaa, että kehittämisen tulisi olla sisäänrakennettu osa organisaation normaalia toimintaa, ei pelkkä irrallinen projekti. Tämä tarkoittaa, että on tunnistettava ja poistettava ne esteet, jotka hidastavat kehittämistä, ja luotava edellytykset jatkuvalle kehitykselle. Onnistuneen kehittämisen kolme keskeistä vaatimusta ovat osallistava johtaminen, avoin vuorovaikutus ja oppimista tukevat rakenteet. Osallistava johtaminen merkitsee sitä, että johto ei ainoastaan valvo ja määrää, vaan ennen kaikkea mahdollistaa ja kannustaa aktiivista kehittämistä. Avoin vuorovaikutus luo pohjan uusien ideoiden syntymiselle ja niistä käytävälle rakentavalle dialogille, kun taas oppimista tukevat rakenteet varmistavat, että kehitysideat etenevät systemaattisesti kokeiluun ja sieltä käytännön toimintaan.

Kehittämistyön kulku ja nopeus vaihtelevat eri organisaatioissa monien tekijöiden vuoksi, mutta usein kyseessä on kokonaisvaltainen oppimisprosessi, jossa eri osa-alueet vaikuttavat toisiinsa. Yhteistoiminnan lisääntyessä syntyy uusia ja entistä parempia toimintatapoja, jotka voidaan vakiinnuttaa päivittäiseen työhön. Tällöin henkilöstöllä on mahdollisuus vaikuttaa niin muutosten laatuun ja toteutukseen kuin myös oman osaamisensa kehittämiseen. Kun kehittämistyössä syntyneet realistiset arviot organisaation tilanteesta yhdistetään strategiatyöhön, voidaan puhua oppivasta organisaatiosta. Tavoitteellinen ja systemaattinen kehittäminen koetaan usein motivoivaksi, mikä puolestaan vaikuttaa myönteisesti henkilöstön hyvinvointiin. (Ranta 2021, 21.)

### 3.3 Jatkuvan parantamisen kulttuuri

Jatkuva parantaminen ei voi perustua pelkästään yksittäisiin kehityshankkeisiin tai johdon päätöksiin, vaan sen tulee olla osa organisaation päivittäistä toimintaa ja ajattelutapaa. Jotta jatkuva parantaminen voi vakiintua osaksi organisaatiokulttuuria, sen on oltava systemaattisesti johdettua, organisaation arvoihin pohjautuvaa ja koko henkilöstön osallistavaa. Tämä tarkoittaa, että kehittäminen ei ole vain ylimmän johdon vastuulla, vaan jokainen työntekijä on mukana kehitysprosessissa ja tuntee voivansa vaikuttaa työhönsä.

Jatkuvan parantamisen kulttuurin luominen edellyttää muutosjohtamista, työntekijöiden osallistamista ja avoimuuden sekä luottamuksen vahvistamista. (Larikka ym. 2007, 204.)

#### 3.3.1 Muutosjohtaminen jatkuvan parantamisen tukena

Muutosjohtaminen on keskeinen tekijä, kun tavoitteena on kehittää organisaatiota ja vakiinnuttaa jatkuvan parantamisen periaatteet osaksi päivittäistä toimintaa. Muutoksen onnistunut toteuttaminen edellyttää, että johto ei ainoastaan aseta tavoitteita, vaan myös tukee ja ohjaa organisaatiota muutoksen läpiviennissä. Ensinnäkin ylimmän johdon on oltava sitoutunut muutokseen ja toimittava esimerkkinä jatkuvan parantamisen kulttuurin omaksumisessa, sillä johdon toiminta viestii koko organisaatiolle muutoksen tärkeydestä. Lisäksi selkeä viestintä on välttämätöntä: henkilöstön täytyy ymmärtää muutoksen syyt, tavoitteet ja vaikutukset, jotta he voivat sitoutua uuteen toimintamalliin. Koska muutos voi aiheuttaa epävarmuutta, on myös tärkeää tarjota henkilöstölle riittävästi tukea, koulutusta ja mahdollisuuksia osallistua kehitysprosessiin. Lopuksi on huolehdittava, ettei jatkuva parantaminen jää vain yksittäiseksi hankkeeksi, vaan se juurtuu pysyvästi osaksi strategiaa ja päivittäistä toimintaa. (Viitala & Jylhä 2019, 280–283.)

#### 3.3.2 Työntekijöiden osallistaminen kehittämiseen

Jatkuvaan parantamiseen sisältyy ajatus siitä, että jokainen työntekijä voi aktiivisesti vaikuttaa omaan työhönsä ja toimintatapoihin. Kun henkilöstölle annetaan mahdollisuus osallistua kehittämiseen, he ovat motivoituneempia, sitoutuneempia ja kykenevämpiä tuottamaan uusia ideoita. Osallistaminen voidaan toteuttaa monin eri tavoin. Esimerkiksi tiimityö ja yhteiskehittäminen tarjoavat foorumin, jossa tiimit voivat yhdessä tunnistaa kehityskohteita ja ehdottaa ratkaisuja. Lisäksi avoimet ideointikanavat, kuten ideaaattikot, digitaaliset aloitteet tai työpajat, madaltavat kynnyksiä tuoda esiin uusia ehdotuksia.

On kuitenkin tärkeää, että työntekijöille on selkeästi määritelty, miten he voivat vaikuttaa kehitystyöhön ja mitkä ovat heidän vastuunsa jatkuvassa parantamisessa. Lopulta myös palkitsemisella ja tunnustuksella on merkitystä: työntekijöiden tulisi saada myönteistä palautetta aktiivisesta kehittämisestä, jotta jatkuva parantaminen juurtuisi entistä vahvemmin organisaation toimintakulttuuriin. (Larikka ym. 2007, 205–208.)

#### 3.3.3 Avoimuuden ja luottamuksen merkitys

Jatkuvan parantamisen kulttuurin ytimessä on avoimuus ja luottamus, jotka kannustavat työntekijöitä osallistumaan kehitystyöhön. Avoimuuden ja luottamuksen vahvistamiseksi on tärkeää, että työntekijät saavat säännöllistä palautetta kehitysehdotuksistaan ja näkevät niiden konkreettiset vaikutukset. Virheiden hyväksyminen olennaisena osana oppimista luo ilmapiirin, jossa epäonnistumisia ei pyritä peittelemään tai rankaisemaan, vaan niiden kautta pyritään kehittämään toimintatapoja eteenpäin.

Lisäksi läpinäkyvä viestintä on keskeistä, jotta johto viestii avoimesti organisaation tavoitteista, haasteista ja kehitysprosessien etenemisestä, vahvistaen näin henkilöstön luottamusta ja sitoutumista jatkuvaan parantamiseen.

### 3.3.4 Jatkuvan parantamisen vakiinnuttaminen osaksi organisaatiota

Jotta jatkuva parantaminen ei jäisi yksittäiseksi projektiksi, se on juurrutettava osaksi organisaation päivittäisiä käytäntöjä siten, että kehittämistyöstä muodostuu luonnollinen osa työntekijöiden arkea. Käytännössä tämä tarkoittaa, että uusia toimintatapoja ja kehitysehdotuksia käsitellään säännöllisesti, eikä kehitystyötä nähdä erillisenä tai ylimääräisenä tehtävänä. Keskeisiä vakiinnuttamisen keinoja ovat muun muassa koulutus ja perehdytys, joiden kautta jatkuvan parantamisen periaatteet tuodaan tutuksi niin uusille työntekijöille kuin jo pitkään organisaatiossa toimineille. Tähän liittyy olennaisesti myös kehittämisen rutinoiminen esimerkiksi viikoittaisten tiimipalavereiden yhteyteen, jolloin kehitysehdotusten etenemistä käsitellään systemaattisesti. Lisäksi on tärkeää huolehtia tiedon jakamisesta organisaation sisällä esimerkiksi kehittämisfoorumien, raporttien tai parhaita käytäntöjä jatkavien tiimien avulla, jotta onnistuneita ratkaisuja voidaan hyödyntää laajasti. Lopuksi tulosten säännöllinen seuranta ja arviointi varmistavat, että tehtyjä muutoksia voidaan kehittää edelleen, ja auttaa tunnistamaan, missä on vielä kehitettävää. Näillä toimenpiteillä jatkuva parantaminen nivoutuu kiinteäksi osaksi organisaation toimintakulttuuria. (Larikka ym. 2007, 204–210.)

## 3.4 Oppiva organisaatio ja sen merkitys

Oppivan organisaation ytimessä on kyky kerätä, käsitellä ja hyödyntää tietoa tavalla, joka mahdollistaa jatkuvan uudistumisen. Tämä tarkoittaa, että organisaatio pyrkii aktiivisesti tunnistamaan kehittämistarpeita ja hyödyntämään erilaisia tiedonlähteitä päätöksenteon tukena.

### 3.4.1 Älykäs organisaatio

Oppiva organisaatio ei ainoastaan reagoi muutoksiin, vaan myös aktiivisesti oppii, kehittää itseään ja mukautuu toimintaympäristöönsä ennakoivasti. Sydänmaalakan (2009, 218–224) mukaan älykäs organisaatio ei ole pelkästään yksittäisten työntekijöiden osaamisen kehittämistä, vaan sen rakenteet, toimintatavat ja johtaminen tukevat jatkuvaa kehittymistä ja innovatiivisuutta.

13. JOHTAMISTYYLI  – osallistuva – itsensä johtaminen	14. MUUTOSVALMIUS  UUSIUTUMISKYKY	1. SELKEÄ VISIO JA STRATEGIA  – jaettu – kommunikoitu	2. UUSIUTUMISTA TUKEVA ORGANISAATIO  – virtuaali, tiimi, prosessi	3. KULTTUURI JA ARVOT  – kestävä kehitys – asiakastyytyväisyys – yksilön kunnioitus
12. TEKNOLOGIAN HYÖDYNTÄMINEN	<b>ÄLYKÄS ORGANISAATIO</b>  – kyky jatkuvasti uusiutua ja ennakoida muutoksia, oppia nopeasti		4. JATKUVAN PARANTAMISEN IDEOLOGIA	
11. PALAUTEJÄRJESTELMÄT			5. HENKILÖSTÖJOHTAMINEN	
10. TIIMIJOHTAMINEN	9. TIEDON JOHTAMINEN	8. OSAAMISEN JOHTAMINEN	7. SUORITUKSEN JOHTAMINEN	6. SELKEÄT PROSESSIT  – ydin- ja tukiprosessit

Kuva 10. Älykkään organisaation tunnusmerkkejä (Sydänmaalakka 2007, 221)

Älykäs organisaatio on kokonaisuus, joka kattaa useita eri osa-alueita. Kuva 10 havainnollistaa sen keskeisiä ominaisuuksia ja periaatteita, jotka liittyvät tiedon jakamiseen, oppimiseen, innovaatioon, muutoskyvykkyyteen ja jatkuvaan kehittämiseen. Näiden ominaisuuksien avulla organisaatio pystyy sopeutumaan muuttuviin olosuhteisiin ja varmistamaan kilpailukyönsä.

Selkeä visio ja strategia ovat älykkään organisaation perusta. Visionäärinen johtaminen ja strateginen suunnittelu antavat suuntaa ja motivoivat organisaation jäseniä. Vision tulee olla jaettu ja sen on konkreettisesti jakauduttava osavisoihin, jotka tukevat kokonaisuutta. Onnistunut strategia vaatii tehokasta viestintää ja ymmärryksen luomista kaikilla organisaatiotasoilla, sillä visio, jota ei ymmärretä, ei myöskään ohjaa toimintaa.

Organisaation uusiutumista tukevat rakenteet ja toimintatavat. Perinteiset hierarkiat on korvattu joustavammilla toimintamalleilla, joissa tiimityö ja prosessiorganisaatio ovat keskiössä. Näin voidaan varmistaa, että organisaatio pystyy jatkuvasti mukautumaan muuttuvaan toimintaympäristöön. Ydinosaaminen säilytetään oman organisaation sisällä, mutta rajapintoja ulkopuolisten toimijoiden kanssa kehitetään tarpeiden mukaisesti.

Organisaatiokulttuurilla on merkittävä rooli älykkäässä organisaatiossa. Kulttuurin tulee tukea jatkuvaa kehittämistä ja oppimista, ja sen arvopohjan on oltava selkeästi määritelty. Kestävän kehityksen, asiakastytyväisyyden ja yksilön kunnioituksen kaltaiset universaalit arvot muodostavat perustan, jonka pohjalta organisaatiota kehitetään. Tulevaisuudessa työntekijät valitsevat työnantajansa yhä enemmän myös sen perusteella, millaisia arvoja organisaatio edustaa.

Jatkuva parantaminen on älykkään organisaation peruseriaate. Laatujohtaminen on sisäänrakennettu osaksi kaikkia prosesseja ja toimintatapoja. Laadua ei nähdä vain järjestelmien ja standardien kautta, vaan se perustuu yksilöiden asenteeseen ja tapaan tehdä työtä. Jokaisen työntekijän odotetaan panostavan omaan työhönsä ja sitoutuvan organisaation kehittämiseen.

Älykkäässä organisaatiossa suorituksen johtamiseen panostetaan systemaattisesti, ja se on integroitu muihin johtamisprosesseihin. Osaamisen ja tiedon johtaminen ovat tärkeä osa tätä kokonaisuutta. Uudistetun suorituksen johtamisen avulla varmistetaan, että tavoitteet saavutetaan, osaamista kehitetään suunnitelmallisesti ja tieto on helposti kaikkien saatavilla.

Organisaation prosessit on määriteltävä selkeästi. Kaikki toiminnot pohjautuvat asiakkaiden tarpeisiin, ja organisaatiossa on jatkuva pyrkimys prosessien virtaviivaistamiseen ja kehittämiseen. Ydin- ja tukiprosessit on tunnistettu ja niitä optimoidaan jatkuvasti tehokkuuden ja laadun parantamiseksi.

Henkilöstöjohtamiseen panostetaan erityisesti, sillä henkilöstö nähdään organisaation tärkeimpänä resurssina. Henkilöstön johtaminen on ylimmän johdon prioriteetti, ja siihen kuuluu osaamisen kehittämisen, motivaation ylläpitämisen sekä työtytyväisyyden seuranta säännöllisillä kyselyillä. Tavoitteena on rakentaa organisaatio, jossa työntekijät kokevat työnsä merkitykselliseksi ja voivat kehittyä omassa työssään.

Tiimijohtaminen on keskeinen osa organisaation toimintaa, ja tiimien tehokas organisointi on olennainen menestystekijä. Organisaatio määrittelee selkeät toimintamallit tiimien työskentelylle ja arvioi

niiden toimivuutta säännöllisesti. Palkitsemisjärjestelmät tukevat tiimityöskentelyä ja kannustavat yhteistyöhön.

Palautteen kerääminen ja hyödyntäminen nähdään älykkään organisaation kehittämisen kannalta välttämättömänä. Palautetta kerätään järjestelmällisesti eri organisaatiotasoilta, ja sitä käytetään oppimisen ja muutosten edellytyksenä. 360 asteen palautekyselyt sekä tasapainotettu mittaristomenetelmä ovat osa organisaation arkipäivää, ja palautekulttuuri tukee avointa dialogia, jossa paras idea voittaa.

Teknologian hyödyntäminen on keskeinen osa älykästä organisaatiota. Tietotekniikkaa, tietoliikennetekniikkaa ja vuorovaikutteista multimediaa käytetään laajasti sekä operatiivisissa prosesseissa että uusien toimintatapojen kehittämisessä. Teknologia ei ole vain toteutuksen väline, vaan sillä on yhä suurempi rooli organisaation toiminnan mahdollistajana. Uudet teknologiat avaavat uusia tapoja luoda arvoa ja parantaa organisaation tehokkuutta.

Johtaminen nähdään palvelufunktiona, jonka tehtävänä on mahdollistaa työntekijöiden onnistuminen. Perinteisten johtamismallien rinnalle on noussut tiimijohtaminen, osallistava johtaminen, valmentava johtaminen sekä itsensä johtaminen. Näitä johtamismalleja kehitetään jatkuvasti, jotta ne vastaavat organisaation tarpeisiin ja tukevat työntekijöiden itseohjautuvuutta.

Ehkä tärkein älykkään organisaation ominaisuus on sen kyky sopeutua muutoksiin ja uusiutua jatkuvasti. Muutosvalmiutta ja innovatiivisuutta kehitetään systemaattisesti myös silloin, kun välitöntä muutostarvetta ei ole. Uusiutumiskyky tarkoittaa sitä, että organisaatio ja sen työntekijät säilyttävät kykynsä tarkastella asioita tuoreesti ja välttävät urautuneita toimintatapoja. (Sydänmaalakka 2009, 220–224.)

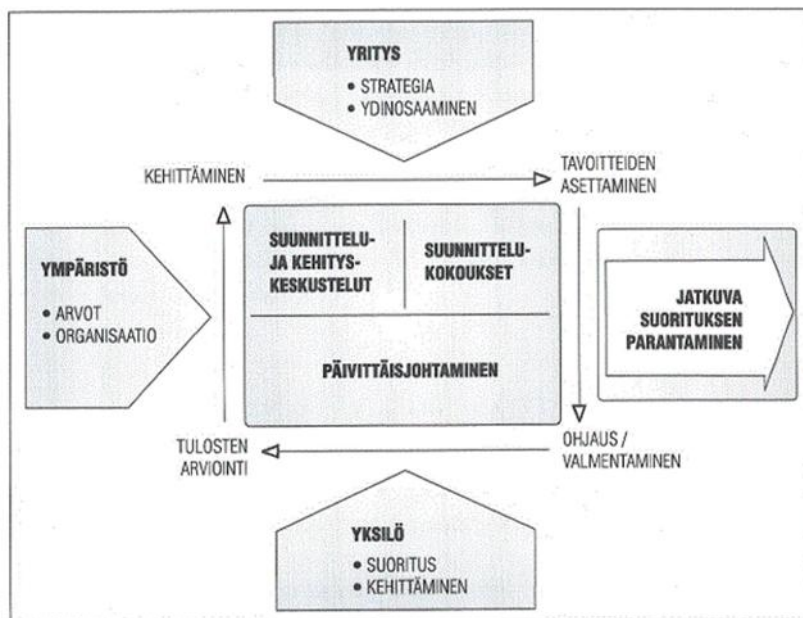
Sydänmaanlakan teoksessa *Älykäs organisaatio* (2007, 77–78) korostetaan erityisesti kolmea johtamisen osa-aluetta:

- suorituksen johtaminen –toiminnan ja prosessien jatkuva parantaminen sekä tavoitteiden saavuttaminen.
- osaamisen johtaminen – henkilöstön jatkuva kehittäminen ja osaamisen strateginen hyödyntäminen.
- tiedon johtaminen – organisaation kyky hallita ja hyödyntää tietoa tehokkaasti.

### 3.4.2 Suorituksen johtamisen viitekehys ja merkitys

Suorituksen parantamista on katsottava organisaation, yksilön ja ympäristön näkökulmasta, sillä kaikki nämä tekijät vaikuttavat toisiinsa ja muodostavat suorituksen johtamisen kokonaisuuden. Suorituksen johtamisen tavoitteena on organisaation ja yksilön suorituskyvyn jatkuva kehittäminen ja parantaminen (kuva 10). Tämä tarkoittaa sitä, että organisaation strategiset tavoitteet ja yksilöiden henkilökohtaiset päämäärät tulee sovittaa yhteen, jotta toiminta on tehokasta ja tuottavaa sekä yksilölle että organisaatiolle. Prosessissa yhdistyvät sekä organisaation että yksilön tavoitteet ja päämäärät, jotka toteutuvat tietyssä toimintaympäristössä. Toimintaympäristö muodostuu organisaation rakenteista, toimintatavoista ja yrityskulttuurista, jotka kaikki vaikuttavat siihen, kuinka suorituksen johtamista toteutetaan käytännössä. Tässä ympäristössä keskeisiä vaikuttavia tekijöitä ovat muun

muassa organisaation rakenne ja arvot. Organisaation tulee tarjota selkeät puitteet suorituksen johtamiselle, mutta yksilöillä on myös tärkeä rooli oman osaamisensa kehittämisessä ja työtehtäviensä tavoitteellisessa suorittamisessa. (Sydänmaalakka 2007, 81–83.)



Kuva 11. Suorituksen johtamisen viitekehys (Sydänmaalakka 2007, 82)

Suorituksen johtaminen perustuu neljään keskeiseen osa-alueeseen, jotka tukevat organisaation ja yksilön tavoitteiden saavuttamista:

- tavoitteiden asettaminen
- seuranta ja valmennus
- palaute
- kehittäminen

Näiden elementtien avulla suorituksen johtaminen tukee organisaation strategisia tavoitteita ja mahdollistaa jatkuvan parantamisen.

Suorituksen johtaminen on henkilöstöjohtamisen keskeinen prosessi, joka luo pohjan muille henkilöstöjohtamisen toiminnoille. Sen tavoitteena on varmistaa, että yksilöt, tiimit ja koko organisaatio ymmärtävät toiminnan tarkoituksen, avaintavoitteet, tarvittavan osaamisen sekä palautteenantomekanismit. Vaikka suorituksen johtaminen on ollut pitkään käytössä organisaatioissa, sen käytännön toteutuksessa esiintyy usein haasteita.

Kun suorituksen johtaminen otettiin käyttöön, sen painopiste siirtyi menneisyyden arvioinnista nykyhetken ja tulevaisuuden kehittämiseen. Keskeisiä työkaluja suorituksen johtamisessa ovat suunnittelukokoukset, kehityskeskustelut ja päivittäinen johtaminen. Suunnittelukokouksia hyödynnetään tiimi-, osasto- ja organisaatiotasolla, kun taas kehityskeskustelut ovat yksilötason työkalu. Päivittäisjohtaminen muodostaa perustan hyvälle suorituksen johtamiselle.

Koska suorituksen johtaminen on henkilöstöjohtamisen avainprosessi, sen omistajuus on hajautettu. Henkilöstöosaston tehtävänä on tarjota tukea ja kehittää työkaluja, mutta vastuu suorituksen johtamisesta kuuluu ensisijaisesti linjaesimiehille. Yksilöiden rooli suorituksen johtamisessa on myös kasvanut, mikä edellyttää työntekijöiltä aktiivista sitoutumista ja itsensä kehittämistä.

Hyvin toteutettu suorituksen johtaminen toimii lähtökohtana monille muille henkilöstöjohtamisen prosesseille, kuten koulutuksen ja kehityksen suunnittelulle, palkitsemiselle sekä urasuunnittelulle.

Suorituksen johtamisen ideana on yhdistää organisaation, yksilön ja ympäristön näkökulma. Tavoitteiden tulisi olla yhdensuuntaisia koko organisaatiossa. Tavoitteiden harmonisointi on yrityksen näkökulmasta suorituksen johtamisen avaintehtäviä. (Sydänmaalakka 2009, 81–84.)

### **Suorituksen johtaminen eri näkökulmista:**

#### **Organisaation näkökulma**

Organisaatiotasolla suorituksen johtamisen keskeinen tehtävä on tavoitteiden harmonisointi, jotta strateginen johtaminen voidaan muuttaa operatiiviseksi toiminnaksi. Suorituksen johtaminen tulee kytkeä osaksi muita suunnitteluprosesseja, jolloin organisaation visio ja tavoitteet voidaan viedä käytäntöön kaikilla organisaation tasoilla. Tämän vuoksi on tärkeää, että toiminnan tarkoitus, avainalueet ja tarvittava osaaminen ovat selkeitä koko organisaatiolle.

#### **Yksilön näkökulma**

Suorituksen johtamisen tulee tukea yksilön kykyä hahmottaa oman työnsä merkitys osana organisaation kokonaisuutta. Jokaisen työntekijän tulisi ymmärtää organisaation visio sekä oman yksikönsä tavoitteet, jotta työn tarkoitus olisi selkeä. Lisäksi tavoitteiden tulee olla linjassa organisaation arvojen ja kulttuurin kanssa. Suorituksen johtamisen avulla voidaan varmistaa, että työntekijät ymmärtävät avaintehtävänsä, niiden vaatiman osaamisen ja suoriutumiseen asetetut tavoitteet.

#### **Ympäristönäkökulma**

Organisaation kulttuuri ja arvot vaikuttavat merkittävästi suorituksen johtamisen käytäntöihin. Hyvä palautekulttuuri, jossa säännöllinen ja avoin palaute on osa toimintaa, edistää suunnittelu- ja kehityskeskustelujen toimivuutta. Suunnittelu- ja kehityskeskusteluissa olisi tärkeää käsitellä myös organisaation arvoja ja niiden käytännön toteutusta. Tämä voi sisältää esimerkiksi pohdintaa siitä, miten organisaation arvot ilmenevät päivittäisessä toiminnassa ja miten niitä voidaan vahvistaa. (Sydänmaalakka 2009, 85–89.)

Suorituksen johtaminen on olennainen osa organisaation toimintaa, ja sen onnistuminen edellyttää selkeää yhteyttä strategiaan tavoitteisiin, avointa viestintää ja sitoutumista kaikilla organisaation tasoilla. Kun organisaation, yksilön ja ympäristön näkökulmat yhdistetään suorituksen johtamiseen, voidaan varmistaa jatkuva suorituskyvyn parantaminen sekä organisaation että sen henkilöstön kehittäminen.

### **Suorituksen johtamisen edellytykset:**

Suorituksen johtaminen edellyttää selkeitä rakenteita, tavoitteita ja jatkuvaa kehittämistä, jotta organisaation suorituskykyä voidaan arvioida ja parantaa järjestelmällisesti. Ensinnäkin on tärkeää, että organisaatiolla on selkeät tavoitteet ja niihin liittyvät mittarit, joilla seurataan edistymistä. Henkilöstön

sitouttaminen yhteisiin tavoitteisiin puolestaan varmistaa, että kaikki toimivat yhtenäisen suunnan mukaisesti. Toisena keskeisenä tekijänä on ohjaus ja valmentaminen, jossa jatkuva dialogi sekä rakentava palaute auttavat yksilöitä ja tiimejä kehittämään omaa toimintaansa. Kolmas tärkeä osa-alue on palautejärjestelmien hyödyntäminen, mikä tarkoittaa, että organisaatio kerää ja hyödyntää jatkuvasti palautetta sekä yksilö- että organisaatiotasolla. Johdonmukainen ja tavoitteisiin liittyvä palaute mahdollistaa toiminnan parantamisen konkreettisten havaintojen perusteella. Lisäksi on huomioitava osaamisen kartoitus ja kehittäminen, sillä pelkkä tavoitteiden saavuttaminen ei riitä, vaan henkilöstön ammattitaidon on kehityttävä vastaamaan organisaation muuttuvia tarpeita.

Kun suorituksen johtamisen periaatteet ovat selkeitä ja ymmärrettyjä kaikilla organisaation tasoilla, ja eri tasojen välinen kommunikaatio toimii sujuvasti, organisaatio pystyy jatkuvasti arvioimaan ja parantamaan toimintaansa. Tämä tukee samalla sekä lyhyen tähtäimen tuloksia että pitkän aikavälin oppimista ja kehittymistä. (Sydänmaalakka 2009, 121–123.)

### 3.4.3 Osaamisen johtaminen

Osaamisen johtamisprosessin tavoitteena on varmistaa, että organisaatiolla on tarvittava osaaminen suoriutuakseen tehtävistään tehokkaasti ja saavuttaakseen strategiset tavoitteensa. Prosessi käynnistyy organisaation visiosta, strategiasta ja tavoitteista, joiden pohjalta määritetään, millaista osaamista tarvitaan organisaation tarkoituksen toteuttamiseksi.

Ensimmäinen askel on tunnistaa organisaation ydinosaaminen, eli ne keskeiset taidot ja tiedot, jotka tuottavat organisaatiolle kilpailuetua. Ydinosaaminen muodostaa perustan organisaation menestykselle, ja sen tunnistaminen auttaa kohdentamaan kehittämistoimet oikeisiin osa-alueisiin.

Kun ydinosaaminen on määritelty, se tulee jalkauttaa organisaation eri tasoille ja konkretisoida osaamisalueiksi ja yksilötason osaamisiksi. Tämä tarkoittaa, että organisaation on pystyttävä tunnistamaan, mitä erityisosaamista eri yksiköt ja työntekijät tarvitsevat menestyäkseen tehtävissään ja edistääkseen organisaation kokonaisstrategiaa. (Sydänmaalakka 2009, 131–132.)

#### **Oppimista tukeva esimiestyö**

Oppimista tukeva esimiestyö perustuu ajatukseen siitä, että työntekijöiden autonomian kasvaessa perinteisen valvovan johtamisen tarve vähenee. Sen sijaan tarvitaan tavoitteiden ja toimintaperiaatteiden selkiyttämistä sekä oppimisen ja kehittymisen tukemista. Esimiesten rooli laajenee pelkästä työprosessien johtamisesta myös osaamisen kehittämisen ja organisaation oppimisen tukemiseen. Tämä tarkoittaa, että organisaation suunnittelu- ja arviointikäytäntöihin on sisällytettävä osaamisen kehittämisen ja oppimisen tukeminen. (Viitala 2008, 295–302.)

#### **Uudistava johtajuus**

Uudistava johtajuus on noussut keskeiseksi teemaksi organisaatioiden kehittämisessä teknologisten muutosten ja markkinoiden jatkuvan kehittymisen myötä. Uudistava johtaja inspiroi, tukee ja valmentaa alaisiaan, jotta organisaation osaaminen voidaan hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti. Johtamisen tavoitteena on vapauttaa henkilöstön kyvykkyyttä, lisätä osaamisen liikkuvuutta ja kannustaa uusien näkökulmien etsimiseen.

Muutos on olennainen osa uudistumista, ja esimiehen tärkeänä tehtävänä on tehdä muutoksen syyt ja tavoitteet ymmärrettäviksi. Jotta muutosprosessi onnistuu, sen on oltava perusteltu ja ymmärrettävä sekä organisaation että yksilöiden näkökulmasta. Lisäksi esimiehen tulee tunnistaa, että epäilykset ja muutosvastarinta ovat luonnollinen osa prosessia, ja hänen on osattava käsitellä niitä rakentavasti. (Viitala 2008, 303–309.)

### **Esimies valmentajana ja fasilitaattorina**

Esimiehen valmentavalla roolilla on keskeinen merkitys osaamisen johtamisessa, sillä sen tavoitteena on tukea alaisten jatkuvaa kehittymistä ja varmistaa heidän osaamisensa mahdollisimman tehokas hyödyntäminen. Valmentaminen sisältää kaksi tärkeää ulottuvuutta: voimaannuttamisen ja mahdollistamisen. Voimaannuttamisella tarkoitetaan esimiehen toimintaa, joka vahvistaa alaisten itseluottamusta sekä toimintavapautta ja saa heidät kokemaan voivansa vaikuttaa omaan työhönsä ja kehittymiseensä. Mahdollistaminen puolestaan tarkoittaa, että esimies poistaa kehityksen esteitä ja huolehtii siitä, että tarvittavat resurssit ja oppimismahdollisuudet ovat saatavilla.

Valmentava esimies ei tarjoa valmiita ratkaisuja, vaan auttaa alaisia pohtimaan eri vaihtoehtoja esittämällä kysymyksiä ja ohjaamalla oppimisprosessia. Hän myös kannustaa työntekijöitä ottamaan vastuuta omasta kehittämisestään esimerkiksi laatimalla yhdessä oppimissuunnitelmia, antamalla säännöllistä palautetta ja järjestämällä oppimista tukevia keskusteluja. Tehokas valmentaminen edellyttää aktiivista viestintää, oppimisilmapiirin luomista ja konkreettista tukea arjen työtilanteissa. Esimies ei ainoastaan jaa tietoa ja kehitä alaistensa taitoja, vaan myös seuraa ja arvioi heidän kehitystään, suunnittelee jatkotoimia yhdessä heidän kanssaan sekä palkitsee edistymisestä. Näin valmentava johtamistapa juurtuu luontevaksi osaksi organisaation toimintaa.

### **Osaamisen johtamisen tehtäväkentät:**

Osaamisen johtaminen voidaan jakaa kolmeen keskeiseen ulottuvuuteen:

**Osaamisen suunnan selkiyttäminen** – Esimies määrittelee osaamisen kehittämisen tavoitteet ja suuntaviivat. Keskusteluilla ja systemaattisilla toimintamalleilla varmistetaan, että organisaation strategiset tavoitteet ja osaamistarpeet ovat työntekijöille selkeitä. Osaamisen kehittämistä tukevat käytännöt integroidaan osaksi organisaation arkea.

**Oppimista edistävän ilmapiirin kehittäminen** – Työyhteisössä luodaan turvallisuuden ja hyväksynnän ilmapiiri, jossa oppiminen on mahdollista. Hyvä oppimisilmapiiri rohkaisee työntekijöitä jakamaan tietoa, kokeilemaan uusia toimintatapoja ja ottamaan hallittuja riskejä ilman epäonnistumisen pelkoa.

**Oppimisprosessin tukeminen** – Esimies selvittää, millaista osaamista ryhmässä tarvitaan nyt ja tulevaisuudessa. Osaamiset tehdään näkyviksi, minkä jälkeen tunnistetaan puutteet ja kehittämistarpeet. Esimies tukee oppimisprosessia luomalla rakenteita, joissa osaamista jaetaan, kehitetään ja seurataan aktiivisesti.

### **Osaamisen kehittämisen käytännöt:**

Esimiehen tehtävänä on varmistaa, ettei osaamisen kehittäminen jää satunnaiseksi, vaan siitä muotoutuu jatkuva, suunnitelmallinen ja tavoitteellinen prosessi. Käytännössä tämä tarkoittaa, että esi-

mies huolehtii yhdessä alaisten kanssa osaamisen kartoituksista ja kehittämissuunnitelmien laatimisesta, hyödyntää palautejärjestelmiä ja arviointikeskusteluja osaamisen kehittymisen seuraamiseen sekä tarjoaa monipuolisia oppimisympäristöjä ja oppimismahdollisuuksia, kuten mentorointia, koulutuksia ja työkiertoa. Esimiesten oma esimerkki on keskeinen tekijä osaamisen johtamisessa, sillä esimiehen motivaatio kehittyä, sitoutuminen tehtäväänsä ja halu kehittää työyhteisöään heijastuvat suoraan alaisten oppimiseen ja työmotivaatioon. (Viitala 2008, 309–324.)

### **Osaamisen johtajan roolit:**

Johtajalle asetetut rooliodotukset vaikuttavat hänen käyttäytymiseensä ja toimintaansa organisaatiossa. Näitä odotuksia luovat alaisten, oman esimiehen, kollegoiden sekä organisaation ulkopuolisten tahojen asettamat vaatimukset ja näkemykset. Esimiehiä voidaan osaamisen johtamisen näkökulmasta jaotella neljään pääryhmään: valmentajat, kapteenit, luotsit ja kollegat.

#### **Valmentajat** – aktiiviset ja kehittämisorientoituneet johtajat

Valmentajat ovat osaamisen johtamisen näkökulmasta aktiivisin esimiesryhmä, sillä he eivät ainoastaan selkiytä organisaation tavoitteita ja suuntaa, vaan myös edistävät oppimista, tukevat työntekijöitä ja rakentavat avointa keskustelukulttuuria. Valmentavat esimiehet kehittävät jatkuvasti yksikönsä tulevaisuuden suuntaa ja strategiaa sekä ottavat huomioon asiakkaiden palautteet ja tarpeet, minkä lisäksi he keskustelevat aktiivisesti toiminnan laadusta ja sen vaikutuksista. Näin he luovat oppimista tukevan ilmapiirin ja kannustavat työntekijöitä kehittämään osaamistaan.

Valmentajat osoittavat myös kehittämisorientoitunutta asennetta omaan työhönsä, sillä he ottavat vastaan palautetta omasta esimiestyöstään ja pyrkivät jatkuvasti kehittymään tehtävässään. He ovat vahvoja sekä esimiehinä että tukijoina, ja heidän johtamansa työyhteisöt kehittyvät jatkuvasti sekä osaamisen että ilmapiirin näkökulmasta.

#### **Kapteenit** – vakaat ja suunnan säilyttävät johtajat

Kapteenit johtavat ensisijaisesti esimerkillään, ja heidän huomionsa kohdistuu erityisesti toiminnan suunnan ylläpitämiseen sekä tavoitteiden kirkastamiseen. He huolehtivat työn tehokkuudesta ja hallinnasta, tuntevat alaisensa ja arvostavat näiden näkemyksiä. Kapteenit kehittävät omaa ammattitaitoaan aktiivisesti ja suhtautuvat työhönsä innostuneesti, mutta verrattuna valmentajiin he panostavat vähemmän oppimisilmapiirin rakentamiseen tai keskustelun herättämiseen. He ovat vahvoja johtajia vakaisissa olosuhteissa, mutta heidän toimintatapansa ei tue yhtä vahvasti uusien toimintamallien kehittämistä tai organisaation nopeaa uudistumista.

#### **Luotsit** – suuntaa näyttävät, mutta passiiviset kehittäjät

Luotsit keskittyvät ennen kaikkea organisaation ja yksikön tulevaisuuden suunnan selkiyttämiseen, mutta eivät toimi erityisen aktiivisesti oppimista tukevan ilmapiirin tai osaamisen kehittämisen edistämiseksi. He ovat kiinnostuneita työstä ja sen kehittamisestä, mutta eivät ryhdy johtamaan kehittämistä järjestelmällisesti. Toiminnan strateginen suunta on heille ensisijaisen tärkeä, minkä vuoksi he eivät ota vahvaa roolia keskustelun synnyttäjinä tai ilmapiirin rakentajina, eivätkä pidä osaamisen kehittämistä vahvuutenaan. Luotsit voivat olla tehokkaita silloin, kun organisaation strateginen suunta on jo vakiintunut, mutta heidän puutteensa oppimisen tukemisessa voi hidastaa osaamisen kehittämistä organisaatiossa.

### **Kollegat** – passiiviset ja epäselvät johtajat

Kollegat ovat esimiehiä, jotka eivät ota aktiivista roolia osaamisen johtamisessa, vaan asettuvat työyhteisössään enemmän muiden työntekijöiden tasolle. Vaikka he ovatkin sitoutuneita muutoksiin, he eivät aktiivisesti edistä niitä, eivätkä toimi työyhteisön kehityksen tai oppimisen aloitteentekijöinä.

Kollegat johtavat kyllä esimerkillään, mutta jättävät tavoitteet usein avaamatta ja yhteisen keskustelun synnyttämättä, minkä seurauksena he eivät myöskään ole oppimisilmapiirin rakentajia tai osaamisen kehittämisen tukijoita. Usein heitä pidetään enemmän kollegoina kuin esimiehinä, mikä voi aiheuttaa työyhteisössä epäselvyyttä ja johtajuusvajeen. Tällainen puuttuva aktiivinen johtajuus voi hidastaa henkilöstön kehittymistä ja heikentää työyhteisön kykyä sopeutua muutoksiin.

Osaamisen johtamisessa esimiehen rooli on ratkaisevassa asemassa. Valmentavat esimiehet tukevat oppimista ja kehitystä tehokkaimmin, kun taas kapteenit ja luotsit keskittyvät enemmän toiminnan suunnan ylläpitämiseen. Kollegat puolestaan ovat osaamisen johtamisen näkökulmasta haastavin ryhmä, sillä heidän roolinsa johtajina on epäselvä ja passiivinen.

Jotta organisaatio voi kehittää osaamistaan ja pysyä kilpailukykyisenä, sen on varmistettava, että esimiehet eivät ole pelkästään suunnan näyttäjiä, vaan myös aktiivisia kehittäjiä ja oppimisen tukijoita. Tämä edellyttää esimiesten jatkuvaa kouluttamista ja osaamisen johtamisen kehittämistä, jotta oppiminen ja uudistuminen eivät jää pelkästään yksilöiden vastuulle, vaan tukevat koko organisaation kehittymistä. (Viitala 2008, 325–332.)

#### 3.4.4 Tiedon johtaminen

##### **Tiedosta kilpailutekijäksi**

Tiedosta on tullut organisaatioille yhä merkittävämpi kilpailutekijä. Yritykset kilpailevat huippuosajista, ja monissa korkean teknologian yrityksissä puuttuva tieto ja osaaminen ovat merkittäviä toimintaa rajoittavia tekijöitä. Siksi organisaatioiden on kehitettävä järjestelmällisiä tapoja luoda, hankkia, jakaa ja hyödyntää tietoa, jotta ne voivat säilyttää kilpailukykyänsä ja kehittää toimintaansa.

Tiedon johtaminen määritellään prosessiksi, jossa tietoa hallitaan systemaattisesti koko organisaation tasolla. Sen tavoitteena on varmistaa, että oikea tieto on oikeassa paikassa oikeaan aikaan ja että sitä käytetään päätöksenteon tukena. Parempi tiedonhallinta johtaa parempiin päätöksiin, jotka ohjaavat organisaation toimintaa tehokkaasti.

##### **Tiedon johtamisen peruspilarit**

Sydänmaalakka (2008, 183) määrittelee tiedon johtamisen viitekehyksen, joka koostuu viidestä keskeisestä osa-alueesta:

**tiedon luominen** – uuden tiedon syntyminen voi tapahtua sekä yksilöllisesti että ryhmässä. Oppiminen, tutkimus ja innovointi ovat keskeisiä tiedonluonnin keinoja.

**tiedon hankinta** – organisaation on kyettävä hankkimaan tarvittavaa tietoa tehokkaasti esimerkiksi koulutusten, tutkimuksen, asiakasvuorovaikutuksen ja kumppanuuksien avulla.

**tiedon varastointi** – jotta tieto olisi hyödynnettävissä, sen tulee olla tallennettuna ja organisoituna niin, että se on helposti kaikkien saatavilla. Tämä vaatii dokumentointia, tietokantoja ja digitaalisia alustoja.

**tiedon jakaminen** – vain jaettu tieto luo arvoa organisaatiolle. Avoin viestintäkulttuuri ja tehokkaat tietojärjestelmät mahdollistavat tiedon liikkumisen organisaation sisällä.

**tiedon soveltaminen** – tiedon arvo määräytyy sen perusteella, kuinka hyvin se pystytään hyödyntämään käytännössä päätöksenteossa ja toiminnan kehittämisessä.

### **Johtaminen ja tiedonhallinta**

Tiedon johtaminen ei ole erillinen prosessi, vaan se liittyy kiinteästi organisaation strategiaan ja johtamismalleihin. Johtamisen kannalta on tärkeää määritellä, mitä tietoa organisaatio tarvitsee ja miten se tukee organisaation päätöksentekoa ja suorituksen johtamista.

Tiedon johtaminen on erityisen tärkeää tiimityössä ja yhteistyössä. Tiimi on organisaatiossa keskeinen tiedon jakamisen ja oppimisen yksikkö, ja sen toimivuus vaikuttaa suoraan koko organisaation tietopääoman hyödyntämiseen.

Lisäksi organisaation arvot ja kulttuuri vaikuttavat siihen, miten tietoa jaetaan ja sovelletaan. Kulttuurin tulisi tukea avoimuutta, jatkuvaa oppimista ja tiedon jakamista, jotta tieto ei jää yksittäisten työntekijöiden varaan, vaan palvelee koko organisaatiota.

### **Tiedon johtamisen käytännön toteutus**

Tiedon johtamisen käytännön toteuttaminen alkaa organisaation nykytilan arvioimisella. Ensin on tärkeää tunnistaa, onko tarvittavaa tietoa riittävästi saatavilla, ja kuinka tehokkaasti tietoa luodaan itse tai hankitaan ulkopuolisista lähteistä. Seuraavaksi kannattaa tarkastella, miten hyvin tietoa varastoidaan ja jaetaan organisaation sisällä: onko olemassa toimivia tiedonhallintajärjestelmiä, ja ovatko työntekijöiden välinen kommunikaatio sekä yhteistyö riittävän avoimia? Lopuksi on syytä pohdita, hyödynnetäänkö olemassa olevaa tietoa päätöksenteossa ja toiminnan kehittämisessä, vai jääkö tieto mahdollisesti käyttämättä. Kun nämä osa-alueet on kartoitettu, voidaan suunnitella kehittämistoimenpiteitä, joilla tiedon johtaminen saadaan tukemaan organisaation tavoitteita entistä tehokkaammin.

Tiedon johtamisen kehittäminen voi käynnistyä kahdella keskeisellä toimenpiteellä. Ensimmäinen askel on tiedon johtamisen strategian luominen, jossa organisaatio määrittelee tiedon merkityksen omalle liiketoiminnalleen sekä selvittää, mistä kriittistä tietoa hankitaan ja miten sitä hallitaan. Toisena vaiheena on käytännön toimenpiteiden suunnittelu, mikä tarkoittaa esimerkiksi tietojärjestelmien kehittämistä, osaamisen jakamisen toimintamallien rakentamista sekä tiedonhallinnan prosessien integroimista osaksi organisaation jokapäiväistä toimintaa. Näillä toimenpiteillä pyritään varmistamaan, että tiedosta tulee aidosti strateginen resurssi, jota hyödynnetään tavoitteellisesti ja tehokkaasti.

Tiedon johtamisen onnistuminen edellyttää, että organisaatio kiinnittää huomiota kolmeen keskeiseen osa-alueeseen: ihmisiin, organisaatiokulttuuriin ja teknologiaan. Ensinnäkin työntekijöiden asenteet ja valmiudet tiedon jakamiseen ovat ratkaisevia. Jokaisen tulisi ymmärtää olevansa aktiivinen tiedon jakaja ja vastaanottaja, sillä näin varmistetaan, että tieto leviää tehokkaasti organisaation eri tasoilla.

Toisena vaatimuksena on luottamukseen perustuva organisaatiokulttuuri, joka rohkaisee avointa viestintää ja kokemusten jakamista. On tärkeää, että organisaation jäsenet kokevat tiedon jakamisen

hyödyttävän kaikkia, sillä ilman luottamuspääomaa ihmiset saattavat pitää kiinni omasta osaamisestaan tai tietovarannoistaan.

Kolmanneksi tiedon johtaminen tarvitsee toimivia IT-järjestelmiä ja digitaalisia työkaluja, jotka helpottavat tiedon tallentamista, löytämistä ja jakamista. Nämä teknologiset ratkaisut eivät kuitenkaan yksin riitä, jos ihmisten asenteet ja organisaation toimintakulttuuri eivät tue avointa ja aktiivista tiedonvaihtoa. Kaikkien kolmen osa-alueen tulee siis olla tasapainossa, jotta tiedon johtamisen hyödyt realisoituvat käytännössä.

Tiedon johtamisen suurimpia haasteita on sen konkretisoiminen käytännön toiminnaksi. Tieto ei ole vain abstrakti resurssi, vaan yksilön kokemusten, oivallusten, arvojen ja informaation kokonaisuus, joka muodostaa viitekehyksen uusien kokemusten ja informaation tulkinnaalle. Tieto elää yksilöissä ja heidän mielikuvissaan, mutta sen tehokas hyödyntäminen organisaatiotasolla vaatii yhteisiä viitekehyksiä ja toimintamalleja, jotka tukevat tiedon jakamista ja hyödyntämistä päätöksenteossa.

Tiedon johtaminen tulee nähdä sekä varastona että prosessina – organisaation on kyettävä tallentamaan ja hallitsemaan tietoa, mutta samalla sen on myös luotava jatkuvasti uutta tietoa ja jaettava sitä tehokkaasti. Pelkkä tiedon varastoiminen ei riitä, vaan sen tulee ohjata ja kehittää organisaation toimintaa.

Henkilöstöön sidottu pääoma muodostaa merkittävän osan yrityksen kokonaispääomasta, ja sen mittaaminen ja kehittäminen on keskeistä organisaation kilpailukyvyllä. Tulevaisuudessa yritysten tulisi pystyä paremmin arvioimaan ja raportoimaan tätä osaamispääomaa, esimerkiksi henkilöstötilinpäätöksen muodossa. Näin organisaatiot voisivat paremmin ymmärtää ja hyödyntää tietoa strategisena resurssina sekä varmistaa, että se tukee organisaation pitkän aikavälin tavoitteita. (Sydänmaalakka 2008, 175–215.)

### 3.4.5 Osaamisen kehittäminen

Osaamisen kehittäminen on keskeinen osa organisaation menestystä ja kilpailukykyä. Nykyajan työelämässä jatkuva kehittyminen ja oppiminen ovat välttämättömiä, sillä työtehtävien osaamisvaatimukset kasvavat jatkuvasti. Osaamisen kehittämisen tulee olla tavoitteellista ja sen on tuettava organisaation strategiaa. Organisaation on tärkeää määrittää, mitkä osaamisalueet ovat kriittisimpiä tulevaisuuden menestyksen kannalta ja suunnata kehittämistoimenpiteet niiden vahvistamiseen.

Osaamisen kehittäminen ei kuitenkaan ole pelkästään organisaation strateginen tehtävä, vaan sen tulisi olla osa jokaisen työntekijän arkea. Hyvin asetetut ja kannustavat tavoitteet motivoivat työntekijöitä kehittämään osaamistaan. Jos tavoitteet eivät ole selkeitä tai niitä ei ole kytketty organisaation suurempiin päämääriin, työntekijät voivat kokea työnsä merkityksettömäksi. Tämän vuoksi osaamisen kehittämisessä on tärkeää huomioida sekä organisaation että yksilön tarpeet. (Eklund 2021, 30–32.)

#### **Osaamisen kehittämisen tavoitteet**

Osaamisen kehittämisellä pyritään varmistamaan, että organisaatiolla on tarvittava tietotaito ja asiantuntemus tulevaisuuden haasteisiin vastaamiseksi. Keskeistä on myös työntekijöiden motivoiminen jatkuvaan oppimiseen ja kehittymiseen. Osaamisen kehittäminen tukee työtyytyväisyyttä, työssä viihtymistä sekä työntekijöiden sitoutumista organisaatioon.

Tavoitteita määriteltäessä on tärkeää tunnistaa, miten oppimista tällä hetkellä tapahtuu organisaatiossa, miten se eroaa muista ja miten sitä voidaan kehittää. Oppimisjärjestelmän tyypillisten piirteiden tunnistaminen auttaa suunnittelemaan kehittämistä ja asettamaan realistisia tavoitteita. (Eklund 2021, 30–32.)

### **Osaamisen kehittämisen suunnittelu:**

#### **Nykytilan kartoitus**

Osaamisen kehittämisen lähtökohta on nykytilan arviointi, jonka perusteella voidaan asettaa kehittämistavoitteita. Tämä voidaan toteuttaa eri tavoin, esimerkiksi itsearviointien, kehityskeskusteluiden ja osaamiskartoitusten avulla.

#### **Itsearviointi – yksilön vastuu kehittymisestä**

Itsearviointi on keskeinen osa osaamisen kehittämistä ja ammatillista kasvua. Se antaa työntekijälle mahdollisuuden arvioida omaa oppimistaan, osaamistaan ja suorituksiaan sekä tunnistaa kehityskohteitaan ja vahvuuksiaan. Itsearviointi kehittää työntekijän itsereflektiokykyä ja auttaa häntä ymmärtämään, miten oma osaaminen vastaa työn vaatimuksia ja organisaation tavoitteita.

Tehokas itsearviointi perustuu seuraaviin tekijöihin:

- kriittinen ajattelu ja rehellisyys – työntekijän tulee osata tarkastella suorituksiaan objektiivisesti ja tunnistaa sekä onnistumiset että kehityskohteet.
- tietoisuus odotuksista – itsearvioinnin tueksi tarvitaan selkeät kriteerit ja odotukset, jotka määrittävät, millaista osaamista työssä vaaditaan.
- jatkuva oppiminen – itsearviointi ei ole kertaluontoinen prosessi, vaan sen tulisi olla osa jatkuvaa kehitystä, jossa työntekijä asettaa itselleen kehittämistavoitteita ja seuraa niiden toteutumista.

Itsearviointi toimii usein pohjana kehityskeskusteluille, joissa esimies ja työntekijä voivat yhdessä tarkastella arvioinnin tuloksia ja suunnitella konkreettisia kehityskaskelia. Itsearviointi antaa työntekijälle mahdollisuuden ottaa aktiivisemmän roolin omassa urakehityksessään, lisätä itseohjautuvuutta ja oppia tunnistamaan omaa ammatillista kasvuaan. (Hätönen 2011, 32–34.)

#### **Kehityskeskustelut – osaamisen arvioinnin ja suunnittelun työväline**

Kehityskeskustelut ovat yksi organisaation tärkeimmistä keinoista tukea työntekijöiden ammatillista kehitystä. Ne ovat säännöllisesti käytäviä, suunnitelmallisia keskusteluja, joissa työntekijä ja esimies arvioivat yhdessä osaamisen nykytilaa, määrittelevät kehittymisen suuntaviivoja sekä asettavat konkreettisia tavoitteita. Kehityskeskusteluissa on keskeistä selkiyttää työntekijän tavoitteet siten, että ne liittyvät selvästi organisaation strategiaan päämääriin ja että työntekijä ymmärtää, kuinka hän voi kehittää omaa osaamistaan näiden suuntaisesti. Keskustelut auttavat lisäksi muodostamaan yhteisen näkemyksen kehittämistarpeista, kun sekä esimies että työntekijä tunnistavat yhdessä osaamisaukkoja ja sopivat keinot niiden paikkaamiseksi.

Tämä yhteinen suunnittelu ja tavoitteiden asettaminen voivat huomattavasti lisätä työntekijän motivaatiota ja sitoutumista, sillä kehityskeskustelut antavat hänelle mahdollisuuden vaikuttaa omaan

uraansa ja tuovat tunteen arvostuksesta. Näin ollen kehityskeskustelut eivät ainoastaan tue osaamisen kehittymistä, vaan edistävät myös työyhteisön ilmapiiriä ja vahvistavat työntekijöiden roolia aktiivisina toimijoina organisaation menestyksessä.

Kehityskeskusteluja voidaan toteuttaa usealla eri tavalla. Yleisin tapa on esimiehen ja työntekijän kahdenkeskinen kehityskeskustelu, jossa esimies käy yhdessä työntekijän kanssa läpi aiempia suorituksia, tavoitteita ja kehittämistarpeita. Myös ryhmäkehityskeskustelut ovat mahdollisia: tiimeissä voidaan yhdessä keskustella osaamisen kehittämistä, antaa vertaispalautetta ja sopia yhteisistä kehitystavoitteista. Kolmantena vaihtoehtona on niin sanottu 360 asteen arviointi, jossa työntekijä saa palautetta esimiehensä lisäksi kollegoiltaan ja mahdollisesti myös asiakkailta tai yhteistyökumppaneilta. Tämä lähestymistapa tarjoaa laajemman näkökulman työntekijän osaamisesta ja kehitysalueista.

Onnistuneissa kehityskeskusteluissa olennaista on avoin vuorovaikutus, luottamus ja tavoitteellisuus. Niiden merkitys ei rajaudu pelkästään menneisyyden arviointiin, vaan niissä pyritään myös suuntaamaan tulevaisuuteen ja laatimaan konkreettisia kehityssuunnitelmia. Kun kehityskeskustelut ovat säännöllinen osa organisaation toimintaa, ne tukevat jatkuvaa oppimista ja vahvistavat osaamisen kehittämisen kulttuuria. (Hätönen 2011, 32–41.)

### **Innostava tavoite ja motivaation merkitys**

Oppimista ja kehittymistä tapahtuu tehokkaimmin silloin, kun tekeminen on motivoivaa ja palkitsevaa. Työntekijät, jotka kokevat työnsä mielekkääksi ja hyödylliseksi, ovat sitoutuneempia ja kehittävät osaamistaan aktiivisemmin. Motivaation merkitystä työelämässä ei voi sivuuttaa, sillä se vaikuttaa suoraan työn tehokkuuteen, sitoutumiseen ja työssä viihtymiseen.

Motivaatiota voidaan tarkastella monesta eri näkökulmasta, ja yksi tunnetuimmista teorioista on Reissin motivaatioteoria, joka perustuu siihen, että ihmisiä ohjaavat 16 perustarvetta. Näitä ovat esimerkiksi vallanhalu, hyväksynnän tarve, uteliaisuus, status, itsenäisyys ja järjestyksen tarve. Jokaisella yksilöllä on omanlaisensa motivaatioprofiili, mikä vaikuttaa siihen, mitkä tekijät innostavat ja motivoivat työssä. Esimerkiksi yksi työntekijä voi motivoitua vastuusta ja haasteista, kun taas toinen arvostaa turvallisuutta ja selkeitä rakenteita.

Esimiehen tehtävänä on tukea työntekijöitä tunnistamaan omat vahvuutensa ja auttaa heitä hyödyntämään niitä työssään. Motivoituneessa työyhteisössä asetetaan selkeitä ja innostavia tavoitteita, jotka yhdistävät työntekijät ja luovat tunteen merkityksellisyydestä. Tavoitteiden tulee olla realistisia mutta samalla tarpeeksi haastavia, jotta ne edistävät ammatillista kasvua ja kehittämistä.

Motivaation johtaminen edellyttää esimieheltä kykyä ymmärtää erilaisten työntekijöiden tarpeita ja tunnistaa, mikä heitä innostaa. Kun organisaatiossa otetaan huomioon yksilölliset motivaatiotekijät ja niihin perustuvat tavoitteet, voidaan lisätä työntekijöiden sitoutumista ja työtyytyväisyyttä. (Eklund 2021, 85–92.)

### **Muutoksen edistäminen organisaatiossa**

Jotta osaamisen kehittämistä tulee luonnollinen osa organisaatiokulttuuria, oppiminen on tärkeää sisällyttää jokapäiväiseen työarkeen monin eri tavoin. Ensinnäkin organisaatiossa tulisi tarjota monipuolisia koulutusmahdollisuuksia, niin sisäisiä kuin ulkoisiakin, jotta työntekijät voivat päivittää osaa-

mistaan tarpeen mukaan. Toiminnan kehittämiseen ja ideointiin tulisi myös osallistaa koko työyhteisö, sillä yhteinen näkemysten jakaminen lisää sitoutumista ja edistää uusia ideoita. Kasvun ajattelumallin vahvistaminen puolestaan rohkaisee työntekijöitä näkemään osaamisen jatkuvana prosessina, jota voi ja kannattaa kehittää läpi työuran.

Kokeilukulttuurin edistäminen on tärkeää, sillä se kannustaa luovuuteen ja innovointiin sekä hyväksyy oppimiseen kuuluvat virheet. Myös tiimityö ja kollektiivisen älykkyyden hyödyntäminen tukevat jatkuvaa oppimista tarjoamalla mahdollisuuden jakaa osaamista ja oppia toisilta. Oppimaan oppiminen ja jatkuvan kehittämisen kulttuuri korostavat sitä, että yksilöiden kehittyessä myös koko organisaation kyky vastata muutoksiin paranee. Käytännön tasolla oppimista ja kehittymistä voidaan vahvistaa esimerkiksi tehostamalla kehityskeskusteluja, luomalla selkeitä ura- ja etenemismahdollisuuksia sekä seuraamalla osaamisen ja kehittymisen edistymistä järjestelmällisesti.

On kuitenkin hyvä muistaa, että osaamisen kehittäminen ei rajoitu yksinomaan koulutusten järjestämiseen: kyse on laajemmasta kulttuurista, joka tukee jatkuvaa oppimista ja kehittymistä. Tällaisen kulttuurin muodostaminen edellyttää erityisesti johdon ja esimiesten sitoutumista sekä rohkeutta kokeilla uusia toimintamalleja. (Eklund 2021, 105–106.)

## 4 JOHTAMISEN JA ORGANISAATION ROOLI PROJEKTILIIKETOIMINNAN KEHITTÄMISESSÄ

Johtamisen keskeisenä tehtävänä on varmistaa, että työskentelyolosuhteet ja toimintaprosessit tukevat organisaation tavoitteiden saavuttamista. Tämä tarkoittaa käytännössä toiminnan suunnittelua, organisointia, ohjaamista, yhteensovittamista ja seuranta. (Lehtonen 2004, 275.)

Projektityössä johtamisella on erityisen suuri merkitys, sillä projektien onnistuminen edellyttää selkeitä johtamismenetelmiä, tehokasta viestintää ja työntekijöiden aitoa sitoutumista tavoitteisiin. Projektin alkuvaiheessa on tärkeää varmistaa, että kaikki osapuolet ymmärtävät projektin tehtävän ja tavoitteet, jolloin sitoutumista korostava johtamistyyli tukee yhteisen suunnan löytymistä. Kun suunnitelmat on tehty, työn organisointi ja vastuuden jakaminen ovat keskeisiä vaiheita, jotka edellyttävät jämäkkää ja tavoitteellista johtamista.

Projektin edetessä työntekijöiden on tiedettävä selkeästi, mitä heiltä odotetaan, ja johtamisen rooli painottuu kannustamiseen ja motivointiin. Yhteinen keskustelu, kuunteleminen ja ohjaaminen ovat tärkeitä keinoja vahvistaa projektiryhmän toimintaa ja varmistaa, että työn eteneminen on sujuvaa. Ajan myötä projektiryhmä saavuttaa vaiheen, jossa jokainen hallitsee tehtävänsä ja yhteistyö sujuu luottamuksen ja itsenäisen työskentelyn pohjalta. (Ruuska 2012, 134–136.)

### 4.1 Henkilöstöjohtaminen projektityössä

Henkilöstöjohtaminen on keskeinen osa organisaation toimintaa, ja sen onnistuminen vaikuttaa suoraan yrityksen menestykseen. Sen tehtävänä on varmistaa, että yrityksellä on oikeanlainen henkilöstö käytettävissään – oikea määrä osaavia työntekijöitä oikeissa tehtävissä ja oikeaan aikaan. Henkilöstöjohtamisessa painotetaan osaamisen kehittämistä, työhyvinvoinnin tukemista sekä työntekijöiden sitoutumisen ja motivaation vahvistamista, jotka yhdessä edistävät organisaation tavoitteiden saavuttamista.

Henkilöstöjohtaminen koostuu neljästä keskeisestä osa-alueesta: **suunnittelu, organisointi, toteutus ja arviointi**.



Kuva 12. Henkilöstöjohtamisen tehtäväalueet (Viitala 2021, 11)

Kuten kuvasta ilmenee, henkilöstöjohtaminen ei ole yksittäinen, erillinen toiminto, vaan jatkuva ja toisiinsa linkittyvä prosessi, jossa suunnittelu, organisointi, toteutus ja arviointi muodostavat kehämäisen rakenteen. Näiden vaiheiden avulla varmistetaan, että henkilöstöresurssit ovat tehokkaassa käytössä, työntekijät ovat motivoituneita ja että toiminta tukee organisaation strategisia tavoitteita.

### **Henkilöstöjohtamisen osa-alueet**

Henkilöstöjohtamisen suunnittelussa määritellään tavoitteet, jotka liittyvät esimerkiksi henkilöstön osaamiseen, työhyvinvointiin, sitoutumiseen, määrälliseen kehitykseen, ilmapiiriin tai työnantajaku- van vahvistamiseen. Suunnittelun lähtökohtana on organisaation strategia, ja sen toteutuksessa on huomioitava sekä yrityksen omistajien että henkilöstön tarpeet ja odotukset. Suunnittelussa on tärkeää ennakoida myös tulevaisuuden toimintaympäristön muutoksia, jotta henkilöstöresurssit voidaan kohdentaa oikeisiin tarpeisiin.

Henkilöstöjohtamisen tavoitteiden asettaminen ja periaatteellisten linjausten määrittely ovat keskeisiä osia suunnittelua. Organisaatio voi esimerkiksi päättää, että se hoitaa työvoimatarpeensa ensisijaisesti oman palkatun henkilöstön voimin, vaikka alalla olisi tyypillistä ulkopuolisen työvoiman runsas käyttö. Tämä päätös ohjaa yrityksen henkilöstöpolitiikkaa, rekrytointia ja resurssien hallintaa pitkällä aikavälillä. Se vaikuttaa siihen, miten uusia työntekijöitä palkataan, kuinka henkilöstön kehittämiseen panostetaan ja millaisia ratkaisuja tehdään työvoiman joustavuuden ja osaamisen varmistamiseksi.

Kun henkilöstöjohtamisen tavoitteet ja toimintaperiaatteet on määritelty, niiden toteutuminen varmistetaan tehokkaalla organisoinnilla. Organisoinnissa keskeistä on selkeyttää vastuualueet ja määrittellä, kuka vastaa henkilöstöhallinnon eri osa-alueista ja miten käytössä olevat resurssit hyödynnetään mahdollisimman tehokkaasti. Lisäksi on tärkeää suunnitella, millaisia työvälineitä ja järjestelmiä henkilöstöjohtamisessa hyödynnetään ja miten ne tukevat päivittäistä toimintaa.

Henkilöstöjohtamisen käytännön toteutus tarkoittaa suunniteltujen toimenpiteiden viemistä käytäntöön. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi rekrytointiprosessien käynnistämistä, osaamisen kehittämistä, työhyvinvointiohjelmien toteuttamista tai palkitsemisjärjestelmien käyttöönottoa. Henkilöstökäytännöt, kuten rekrytointi, palkitseminen ja työhyvinvoinnista huolehtiminen, ovat tärkeitä keinoja henkilöstön sitouttamiseen ja työtyytyväisyyden vahvistamiseen. Vahvaa osaamista voidaan edistää huolellisilla rekrytointivalinnoilla, tehokkailla osaamisen kehittämisen keinoilla sekä houkuttelemalla parhaita osajia yritykseen kilpailukykyisillä työsuhte- eduilla.

Arviointi on henkilöstöjohtamisen jatkuva prosessi, jonka avulla seurataan asetettujen tavoitteiden toteutumista ja toiminnan tehokkuutta. Arvioinnissa tarkastellaan esimerkiksi, onko henkilöstön osaaminen kehittynyt suunnitellusti, miten työhyvinvointi ja työtyytyväisyys ovat parantuneet ja mitkä henkilöstökäytännöt ovat toimineet parhaiten. Tarvittaessa henkilöstöjohtamista mukautetaan vastaamaan paremmin organisaation ja henkilöstön tarpeita. Jos esimerkiksi arvioinnissa havaitaan, että esihenkilöiltä saatava tuki on riittämätöntä, voidaan panostaa esihenkilökoulutuksiin tai muokata organisaation toimintamalleja tukemaan parempaa johtamista.

## Henkilöstöjohtaminen osana liiketoiminnan strategiaa

Henkilöstöjohtamisen tavoitteena on varmistaa liiketoiminnan jatkuvuus ja menestys. Tämä edellyttää henkilöstöressurssien tehokasta käyttöä, työntekijöiden sitouttamista ja motivoimista sekä työhyvinvoinnin ylläpitämistä. Kun henkilöstöjohtaminen toimii hyvin, sillä on positiivinen vaikutus koko organisaation suorituskykyyn, asiakaskokemukseen ja lopulta myös yrityksen taloudelliseen tulokseen.

Henkilöstöjohtamiseen vaikuttavat monet ulkoiset tekijät, kuten lainsäädäntö, työehtosopimukset ja työmarkkinoiden muutokset. Näiden reunaehtojen puitteissa organisaation johdon on tehtävä päätöksiä siitä, miten henkilöstöresursseja hallitaan ja kehitetään niin, että ne tukevat sekä liiketoiminnan tavoitteita että työntekijöiden hyvinvointia.

Hyvin toteutettu henkilöstöjohtaminen voi myös ennaltaehkäistä ristiriitoja ja parantaa työilmapiiriä, mikä tukee yrityksen pitkäjänteistä kehitystä ja vahvistaa sen kilpailukykyä. (Viitala 2021, 12–14.)

### 4.2 Johtamisen ja organisaatiokulttuurin vaikutus projektiliiketoimintaan

Johtaminen on keskeinen tekijä organisaation menestyksessä, ja siinä lähijohtaminen eli esimiestyö näyttelee erityisen merkittävää roolia. Lähijohtaminen on käytännönläheistä ihmisten johtamista, jossa esihenkilöt toimivat suoraan työntekijöidensä tukena, ohjaajina ja kehittäjinä. Se yhdistää organisaation strategiset tavoitteet päivittäiseen toimintaan ja vaikuttaa suoraan työntekijöiden työtyytyväisyyteen, sitoutumiseen ja suoriutumiseen.

Onnistunut lähijohtaminen perustuu siihen, että esihenkilöillä on selkeät roolit ja tavoitteet sekä tarvittava valmennus ja tuki johtamistyöhönsä. Nykyajan johtamisessa korostuu entistä enemmän valmentava ja tukeva johtamistapa kontrolloivan ja hierarkkisen ohjauksen sijaan. Hyvä lähijohtaminen edistää vuorovaikutusta, selkeyttää tavoitteita, tukee onnistumista ja rakentaa yhteistyötä.

Lähijohtaminen on myös merkittävä osa organisaatiokulttuuria, sillä esihenkilöiden johtamistyyli ja toimintatavat heijastavat yrityksen arvoja ja johtamisperiaatteita. Jos organisaatiokulttuuri perustuu avoimuuteen, oppimiseen ja työntekijöiden arvostamiseen, myös lähijohtaminen tukee näitä periaatteita. Tämä luo työyhteisöön ilmapiirin, jossa työntekijät kokevat työnsä merkitykselliseksi ja tuntevat olevansa osa organisaation kehitystä.

Lähijohtamisen vaikutukset näkyvät monella tasolla. Sen avulla voidaan vahvistaa työntekijöiden osaamista ja työhyvinvointia, vähentää poissaoloja ja vaihtuvuutta sekä parantaa organisaation kykyä toteuttaa onnistuneita muutoksia ja innovaatioita. Kun lähijohtaminen on johdonmukaista, ihmislähtöistä ja tavoitteellista, siitä muodostuu tärkeä kilpailuetu, joka tukee organisaation pitkän aikavälin menestystä. (Viitala 20221, 49–50.)

#### 4.2.1 Johtamisen vaikutus projektien onnistumiseen

Johtamisen keskeinen tehtävä on varmistaa, että organisaation toiminta etenee suunnitelmallisesti ja että työntekijöillä on käytössään kaikki tarvittavat edellytykset suoriutua tehtävistään. Tämä pätee erityisesti projektityöhön, jossa tavoitteet, aikataulut ja resurssit on määritelty tarkasti. Toiminnan suunnittelu ja selkeiden tavoitteiden asettaminen muodostavat pohjan onnistuneelle työskentelylle, ja samalla johtajan on huolehdittava riittävästä resursseista ja toimintaedellytyksistä, jotta projekteja

voidaan viedä eteenpäin tehokkaasti. Päätöksentekoprosessi vaikuttaa suoraan projektien etenemiseen, joten päätösten tulee olla hyvin perusteltuja ja huomioida eri näkökulmat. Jatkuvan palautteen antaminen ja toiminnan arviointi varmistavat, että mahdollisiin haasteisiin pystytään reagoimaan nopeasti ja toimintaa voidaan kehittää tarvittaessa. Myös muutosten hallinta ja koko organisaation kehittäminen kuuluvat johtamisen tärkeisiin osa-alueisiin, sillä toimintaympäristö muuttuu usein nopeastikin. Lopuksi on tärkeää korostaa tiimityön ja yhteistyön merkitystä: johtajan tehtävä on tukea avointa kommunikointia ja rakentavaa yhteistyötä, jotta tavoitteet saavutetaan ja organisaation toiminta sujuu saumattomasti.

**Johtaminen** luo selkeän suunnan organisaatiolle. Sen avulla määritellään yrityksen strategia ja visio sekä asetetaan tavoitteet, jotka ohjaavat toimintaa. Näitä tavoitteita voidaan asettaa eri tasoille – koko organisaatiolle, yksittäisille projekteille, tiimeille tai vaikkapa lyhyille kehityshankkeille. Projektityössä selkeät tavoitteet ovat keskeisiä, sillä ne ohjaavat toimintaa ja antavat mittarit, joiden avulla edistymistä voidaan seurata ja arvioida.

**Toimintaedellytysten varmistaminen** on toinen johtamisen keskeinen osa-alue. Projektit tarvitsevat riittävästi resursseja, kuten osaavaa henkilöstöä, asianmukaisia työvälineitä ja sujuvia prosesseja. Lisäksi tiedonkulun ja yhteistyön varmistaminen on oleellista, jotta kaikki projektin osapuolet ovat ajan tasalla ja voivat tehdä päätöksiä oikean tiedon pohjalta.

**Palaute ja arviointi** ovat tärkeitä projektityössä, sillä ne auttavat tunnistamaan onnistumisia ja kehityskohteita. Jatkuva arviointi mahdollistaa nopean reagoinnin ja korjaavien toimenpiteiden toteuttamisen. Onnistuneessa projektinhallinnassa palautteet ja arvioinnit ovat osa prosessia, mikä motivoi projektitiimiä ja varmistaa, että tavoitteet saavutetaan tehokkaasti.

**Päätöksenteko** on olennainen osa johtamista, sillä se vaikuttaa siihen, miten organisaatio toimii ja miten projektit etenevät. Projektityössä päätöksiä täytyy tehdä jatkuvasti – alkaen projektin käynnistämisestä ja tavoitteiden määrittelystä aina toteutusvaiheen operatiivisiin päätöksiin. Päättämättömyys tai epäselvät linjaukset voivat hidastaa projektin etenemistä ja lisätä epävarmuutta, kun taas johdonmukainen ja perusteltu päätöksenteko edistää projektin onnistumista.

**Organisaation toimintaympäristö** muuttuu jatkuvasti, mikä vaatii kykyä sopeutua ja kehittää toimintatapoja. Projektityössä tämä tarkoittaa muutosten hallintaa ja joustavuutta. Jatkuva kehittäminen on olennainen osa johtamista, sillä ilman sitä organisaatio voi jäädä jälkeen kilpailijoistaan. Projektit ovat usein kehittämisen välineitä, joiden avulla yritys uudistaa prosessejaan ja toimintamallejaan.

Johtamisen avulla määritellään myös toiminnan rajat, vastuut ja valtuudet. Organisaatiossa on tärkeää, että kaikki osapuolet ymmärtävät oman roolinsa ja tehtävänsä. Projektityössä tämä tarkoittaa sitä, että projektitiimit tietävät, mitä heiltä odotetaan ja kenellä on päätäntävalta eri kysymyksissä. Roolien selkeys tukee yhteistyötä ja vähentää väärinymmärryksiä.

Lisäksi johtamiseen kuuluu ihmisten välisen toiminnan ohjaaminen. Projektityössä tiimien yhteistyö on keskeistä, mutta erilaisten ihmisten yhteistyö voi myös synnyttää jännitteitä ja ristiriitoja. On tärkeää, että organisaatio luo kulttuurin, jossa ristiriidat kohdataan ja ratkaistaan rakentavasti. Johtaminen auttaa suuntaamaan tunteita ja energiaa organisaation perustehtävään, jotta työntekijät voivat keskittyä tavoitteiden saavuttamiseen ja luovuuden hyödyntämiseen.

Projektityössä johtamisen merkitys korostuu erityisesti monimutkaisissa ja dynaamisissa hankkeissa, joissa vaaditaan nopeita ratkaisuja, tehokasta koordinoitua ja jatkuvaa kehittämistä. Hyvin organisoitu ja suunnitelmallinen johtaminen parantaa projektien onnistumisprosenttia, vähentää riskejä ja tukee organisaation pitkäjänteistä kehittymistä. (Lehtonen 2004, 275–277.)

#### 4.2.2 Organisaatiokulttuurin merkitys projektityössä

Yrityksen elinvoimaisuus perustuu sen kykyyn sopeutua toimintaympäristön muutoksiin sekä kehittää jatkuvasti uusia ratkaisuja. Tämä edellyttää organisaatiokulttuuria, joka tukee resilienssiä, luovuutta ja innovatiivisuutta – tekijöitä, jotka ovat erityisen tärkeitä projektityössä. Projektien menestys riippuu siitä, kuinka hyvin organisaatio kykenee tukemaan tiimejään, tarjoamaan oppimista tukevan ympäristön sekä kannustamaan työntekijöitä kehittämään uusia toimintamalleja ja ratkaisuja.

Organisaatiokulttuuri, joka on tehtäväsuuntautunut ja tuloshakuinen, mutta jossa statuseroja ei korosteta, mahdollistaa tehokkaan projektityön. Osallistava johtaminen, rakentava palautekulttuuri ja joustava organisaatorakenne tukevat projektitiimejä, jotka toimivat usein poikki-organisatorisesti ja joissa tarvitaan tiivistä yhteistyötä.

Työilmapiiri on organisaatiokulttuurin keskeinen ilmentymä, joka vaikuttaa suoraan projektiryhmien suorituskykyyn ja työn sujuvuuteen. Hyvä työilmapiiri edistää motivaatiota, yhteistyötä ja tiedon jakamista, mikä puolestaan parantaa projektien onnistumismahdollisuuksia. Ilmapiiri voi olla suoritus- tai ihmiskeskeinen, mutta tehokkaassa projektityössä yhdistyvät molemmat: tuloshakuisuus ja selkeät tavoitteet yhdistettynä työntekijöiden hyvinvointia ja kehittymistä tukevaan toimintakulttuuriin.

Projektityössä organisaation innovatiivisuus ja luovuus ovat tärkeitä kilpailutekijöitä, koska innovatiivinen organisaatiokulttuuri tukee projektien kykyä tuottaa uusia ratkaisuja ja kehittää toimintamalleja, jotka parantavat sekä tuottavuutta että laatua. Tällaisen kulttuurin luominen edellyttää aktiivista osallistamista ja vuoropuhelua projektitiimeissä sekä luovuuden ja uuden ajattelun näkyvää arvostamista. Lisäksi tarvitaan tehokasta tiedonvaihtoa ja sidosryhmien hyödyntämistä, jotta projektiin liitetyvä tieto pääsee kiertämään laajasti ja synnyttämään uusia oivalluksia. Innovaatioiden syntyä voidaan vauhdittaa viemällä kehitysideoita nopeasti käytäntöön ja arvioimalla tuloksia säännöllisesti. Kun projektinhallinnan vahvat käytännöt yhdistyvät jatkuvaa kehittämistä tukevaan organisaatiokulttuuriin, yritykset voivat saavuttaa merkittäviä kilpailuetuja markkinoilla, sillä innovatiivisuus ja laadun korostaminen tukevat niin projektien onnistumista kuin koko yrityksen kasvua. (Viitala 2021, 47–49.)

#### 4.2.3 Jatkuvan parantamisen ja organisaatiokulttuurin merkitys projektijohtamisessa

Jatkuva parantaminen on olennainen osa organisaation kehittämistä ja sen kilpailukykyyn ylläpitämistä. Se tarkoittaa systemaattista ja jatkuvaa toimintatapojen arviointia ja kehittämistä, näin yritys voi vastata paremmin muuttuvaan toimintaympäristöön. Projektijohtamisessa tämä näkyy muun muassa siinä, että organisaatio pyrkii oppimaan sekä onnistumisistaan että epäonnistumisistaan. Projektien arvioinnin avulla voidaan tunnistaa toimivia käytäntöjä ja välttää toistuvia virheitä, mikä mahdollistaa uusien toimintamallien kehittämisen.

Työntekijöiden osallistaminen on keskeisessä roolissa jatkuvan parantamisessa. Kehittäminen ei voi olla vain johdon vastuulla, vaan koko organisaation on oltava mukana ehdottamassa ja toteuttamassa uusia ratkaisuja. Työntekijöiden näkemykset ovat arvokkaita, sillä he tuntevat parhaiten päivittäiset prosessit ja voivat tarjota käytännönläheisiä kehitysehdotuksia.

Palautteen ja seurannan merkitys korostuu jatkuvan parantamisen prosessissa. On tärkeää, että kehitystoimenpiteiden vaikutuksia arvioidaan säännöllisesti, jotta voidaan varmistaa niiden toimivuus ja tehdä tarvittavia muutoksia. Organisaatiokulttuurilla on tässä yhteydessä suuri merkitys. Avoin ja kehitysmuotoinen kulttuuri rohkaisee työntekijöitä jakamaan havaintojaan, osallistumaan aktiivisesti ja omaksumaan uusia toimintatapoja ilman epäonnistumisen pelkoa.

Jatkuvan parantamisen ja organisaatiokulttuurin yhdistelmä luo perustan innovatiiviselle ja oppivalle organisaatiolle. Kun kehittäminen on integroitu osaksi projektijohtamista ja organisaation toimintamalleja, yritys pystyy joustavasti sopeutumaan muutoksiin ja parantamaan toimintaansa pitkäjänteisesti. (Larikka ym. 2007, 204–207)

### 4.3 Eettinen johtaminen ja organisaation arvot

Eettinen johtaminen tarkoittaa päätöksenteon ja toiminnan perustamista kestävien ja vastuullisten arvojen varaan. Eettisesti johdettu organisaatio edistää avoimuutta, rehellisyyttä ja luottamusta, mikä parantaa työyhteisön ilmapiiriä ja työntekijöiden sitoutumista.

#### 4.3.1 Eettinen organisaatio

Eettinen toiminta on nykypäivän yrityksille tärkeämpää kuin koskaan. Sosiaalisen median aikakaudella pienikin väärinkäytös voi levitä hetkessä laajalle ja aiheuttaa huomattavia mainehaittoja. Yleensä skandaalit eivät kuitenkaan ole seurausta yksittäisten henkilöiden toiminnasta, vaan niitä ruokkii yrityskulttuuri, joka sallii tai jopa peittelee epäeettisiä käytäntöjä.

Terve ja eettinen yrityskulttuuri toimii suojausmekanismina, joka auttaa tunnistamaan ja ehkäisemään ongelmia jo ennen niiden kärjistymistä. Tämä edellyttää, että yrityksen arvot eivät jää pelkästään juhlapuheiden tasolle, vaan ne juurrutetaan osaksi jokapäiväisiä toimintatapoja ja päätöksentekoa.

Yrityksen johto ja esihenkilöt ovat ratkaisevassa asemassa tässä prosessissa. Heidän esimerkillään, päätöksillään ja asenteillaan on merkittävä vaikutus siihen, millaisia normeja ja eettisiä standardeja organisaatiossa noudatetaan. Erityisesti globaalissa liiketoimintaympäristössä eettisyyden merkitys korostuu entisestään, sillä väärinkäytöksillä voi olla kauaskantoisia ja monimutkaisia oikeudellisia sekä maineeseen liittyviä seuraamuksia. Tämä tekee johdon sitoutumisesta eettisiin periaatteisiin paitsi moraalisen myös strategisen välttämättömyyden. (Ratsula 2019, 1–4.)

#### 4.3.2 Eettinen johtajuus

Eettinen johtajuus rakentuu ylimmän johdon esimerkille, joka toimii koko organisaation suunnannäyttäjänä. Tätä kutsutaan usein nimellä "ääni huipulta" (tone at the top), ja se tarkoittaa, että johdon on paitsi puhuttava eettisistä periaatteista myös osoitettava omalla toiminnallaan, että nämä arvot ovat aidosti keskiössä. Pelkkä puhe ei riitä – johtajien on konkreettisesti näytettävä, että eettisyys ohjaa heidän päätöksensä ja käytöstään jokapäiväisessä työssä.

Johtajien on myös ymmärrettävä, miten heidän toimintansa ja päätöksensä vaikuttavat muihin organisaation tasoihin. Heidän on tunnistettava, millaisia viestejä heidän valintansa välittävät ja miten ne mahdollisesti altistavat organisaation eettisille riskeille. Tässä piilee suuri vastuu: epäselvä tai ristiriitainen johtajuus voi luoda tilaa sääntöjen venyttämälle ja kompromisseille, jotka saattavat lopulta johtaa vakaviin skandaaleihin.

Todellinen eettinen johtajuus näkyy kyvyssä kysyä vaikeita kysymyksiä ja tehdä päätöksiä, jotka ovat oikeita, vaikka ne olisivat taloudellisesti tai operatiivisesti haastavia. Esimerkiksi, ovatko johtajat valmiita asettamaan eettisyyden liiketoiminnallisten tavoitteiden edelle tilanteissa, joissa nämä kaksi ovat ristiriidassa? Tämä on kriittinen kysymys, sillä liiallinen keskittyminen tulostavoitteisiin on usein tekijä, joka ajaa organisaatioita tinkimään arvoistaan.

Lisäksi eettinen johtajuus vaatii herkkyyttä kuunnella työntekijöiden näkemyksiä ja rohkeutta tarttua havaitsemiinsa epäkohtiin nopeasti ja päättäväisesti. Tämä tarkoittaa väärinkäyttöihin puuttumista heti niiden ilmetessä ja luottamuksen rakentamista työntekijöiden keskuudessa. Eettiset johtajat eivät pelkäästään reagoi ongelmiin, vaan he pyrkivät aktiivisesti luomaan ympäristön, jossa ongelmat voidaan tunnistaa ja ratkaista jo ennen kuin ne pääsevät eskaloitumaan. (Ratsula 2019, 12–14.)

#### 4.3.3 Eettisen kulttuurin rakentaminen

Eettisen kulttuurin luominen alkaa yrityksen arvoista, missiosta ja yhteisistä eettisistä periaatteista, jotka ohjaavat kaikkea toimintaa. Vaikka lainsäädännön noudattaminen on keskeinen osa yrityksen toimintaa, eettisyys ulottuu tätä pidemmälle. Se ei perustu pelkäästään siihen, mikä on sallittua, vaan keskittyy siihen, mikä on oikein ja oikeudenmukaista kaikissa tilanteissa. Keskeinen osa eettisen kulttuurin rakentamista on varmistaa, että arvot ja periaatteet muuttuvat käytännöiksi, jotka näkyvät arjessa. Työkalut, kuten eettiset koulutukset ja Code of Conduct -ohjeistukset, ovat tärkeitä, mutta ne ovat vain alkupiste matkalla kohti aidosti eettistä kulttuuria. Ohjeet ja koulutukset antavat työntekijöille perustiedot, mutta pelkäästään niiden suorittaminen ei takaa, että työntekijät osaavat soveltaa eettisiä periaatteita todellisissa päätöksentekotilanteissa.

Eettisen kulttuurin rakentaminen edellyttää, että yrityksen käytännöt ja johtamistyyli tukevat eettisiä valintoja joka tasolla. Tämä tarkoittaa esimerkiksi palkitsemisjärjestelmien ja tavoitteiden tarkastelua: suosivatko ne rehellisyyttä ja vastuullisuutta vai luovatko ne paineita oikeista mutkia suoriksi? Johtajien on oltava valmiita asettamaan eettisyys etusijalle ja luomaan ympäristön, jossa työntekijöillä on paitsi osaamista myös rohkeutta tehdä oikeita valintoja.

Lisäksi eettisen kulttuurin rakentaminen vaatii johdonmukaisuutta. Yrityksen johto ja esihenkilöt toimivat esimerkkeinä, ja heidän on näytettävä omalla toiminnallaan, miten arvot viedään käytäntöön. Työntekijät seuraavat, noudattavatko johtajat itse samoja periaatteita, joita he organisaatiolta odottavat. Eettinen kulttuuri ei voi syntyä pelkäästään ylhäältä annetuilla säännöillä, vaan sen on oltava koko organisaation yhteinen projekti, jossa jokainen tuntee vastuunsa. (Ratsula 2019, 135–138.)

#### 4.3.4 Eettisen kulttuurin ylläpitäminen

Eettisen kulttuurin ylläpito edellyttää tarkkaavaisuutta ja välitöntä puuttumista pienimpiinkin poikkeamiin organisaation arvoista. Yrityskulttuuri voi ajan myötä ajautua huomaamatta pois alkuperäisistä eettisistä standardeistaan, mikäli sekä johdon että työntekijöiden toimintatavat eivät pysy linjassa yrityksen kirjattujen arvojen kanssa.

Tämä liittyy niin sanottuun "kaltevan pinnan" ilmiöön, jossa pieniltä ja harmittomilta vaikuttavat poikkeamat eettisistä periaatteista voivat ajan myötä johtaa merkittävään liukumiseen kohti epäeettisiä toimintatapoja. Aluksi yksittäiset rikkomukset saattavat tuntua merkityksettömiltä tai helposti perusteltavilta, mutta niiden kasautuminen ja hyväksyminen muokkaavat vähitellen koko organisaation kulttuuria. Lopulta yritys voi päätyä tilanteeseen, jossa epäeettisyys on vakiintunut osaksi arkea, eikä

kukaan enää kyseenalaista sitä. Tämä ilmiö korostaa, kuinka tärkeää on asettaa korkeita eettisiä standardeja ja ylläpitää niitä tinkimättömästi – silloinkin, kun paineet esimerkiksi liiketoiminnallisista tulostavoitteista ovat suuria.

Johto toimii ratkaisevassa roolissa eettisen kulttuurin ylläpitämisessä. Johdon tarinat, esimerkit ja päivittäinen toiminta osoittavat työntekijöille, millaista käytöstä ja päätöksentekoa yrityksessä todella arvostetaan. Jos johdon toiminta ei vastaa yrityksen arvoja, se rapauttaa työntekijöiden luottamusta ja tekee eettisistä periaatteista merkityksettömiä. Eettisyyden on oltava näkyvää kaikessa arjen toiminnassa, ja johdon on varmistettava, että poikkeustilanteisiin puututaan nopeasti ja johdonmukaisesti. (Ratsula 2019. 135–138.)

#### 4.4 Johtamismallit ja käytännöt

Eri johtamismallit painottavat erilaisia toimintatapoja ja tavoitteita. Tässä alaluvussa tarkastellaan erityisesti niitä johtamisperiaatteita, jotka tukevat organisaatiokulttuurin ja projektinhallinnan kehittämistä.

##### 4.4.1 Palveleva ja osallistava johtaminen

Palveleva johtaminen (servant leadership) pohjautuu eettisyyteen, työntekijöiden tarpeiden huomioimiseen ja työn imun edistämiseen. Se tukee työntekijöiden jatkuvaa ammatillista kasvua, heidän vahvuksiensa tunnistamista sekä mahdollisuuksia vaikuttaa omaan työhönsä. Palveleva johtaja ei pyri edistämään omia etujaan, vaan rakentaa yhteisöllisyyttä ja edistää työpaikan menestystä pitkäjänteisesti.

Tässä johtamisotteessa keskeistä on työntekijöiden kuunteleminen ja tarpeiden huomioiminen sekä erilaisten mahdollisuuksien tarjoaminen henkilökohtaiseen ja ammatilliseen kasvuun. Lisäksi palveleva johtaja rohkaisee itsenäiseen päätöksentekoon ja innovatiiviseen ajatteluun, harjoittaa valmentavaa ja kannustavaa työtettä sekä edistää yhteisöllisyyttä ja yhteistyötä. Työyhteisössä korostetaan luottamuksen rakentamista ja sitä, että kaikki kokevat tulevansa kuulluiksi ja arvostetuiksi. Tällä tavoin palveleva johtajuus vahvistaa sekä yksilöiden että koko organisaation kehittymistä.

Osallistava johtaminen kulkee käsi kädessä palvelevan johtamisen kanssa. Se kannustaa työntekijöitä ottamaan aktiivisen roolin päätöksenteossa ja kehittämään omaa työtään. Osallistavassa johtamisessa työntekijöiden ajatuksia ja ideoita arvostetaan ja hyödynnetään organisaation kehittämisessä, mikä lisää työmotivaatiota ja sitoutumista.

Palveleva ja osallistava johtaminen ei tarkoita johtajuudesta luopumista tai hierarkian kaatumista, vaan pikemminkin uudenlaista tapaa käyttää valtaa – ei kontrolloiden, vaan tukien ja mahdollistaen. Tällainen johtajuus edistää työntekijöiden hyvinvointia, vahvistaa organisaation suorituskykyä ja luo pitkäjänteistä menestystä. (Hakanen 2001, 76–81.)

##### 4.4.2 Osaamispääoman johtaminen

###### **Miksi osaamispääoma on keskeinen menestystekijä**

Nykyään liiketoiminnan suurin kilpailuetu ei perustu enää pelkästään pääomaan tai uusimpiin teknologisiin ratkaisuihin, vaan osaaviin ihmisiin. Uuden tiedon ja osaamisen hallinta on noussut keskeiseksi tekijäksi yrityksen menestykselle, sillä pelkkä uusien laitteiden ja prosessien käyttöönotto ei

enää riitä kilpailuedun säilyttämiseksi. Osaamisvaatimukset kasvavat jatkuvasti kaikilla aloilla, ja itseenäinen ongelmanratkaisu, tiedonhallinta sekä jatkuva osaamisen kehittäminen ovat yhä tärkeämpiä työntekijöiden taitoja.

Osaamispääoma koostuu paitsi yksilöiden taidoista ja kokemuksesta myös organisaation kyvystä hyödyntää ja kehittää tätä osaamista strategisesti. Innovatiivisuus kulkee käsi kädessä oppimisen ja oivaltamisen kanssa. Innovatiivisuuteen ei voida pakottaa, mutta sille voidaan luoda suotuisat olosuhteet, joissa työntekijät haluavat hankkia uutta tietoa, jakaa osaamistaan ja kehittää toimintaansa. Yrityksen on kyettävä tunnistamaan, kehittämään ja hyödyntämään henkilöstönsä osaamista, jotta se voi säilyttää kilpailukykyänsä ja mukautua nopeasti muuttuvaan toimintaympäristöön (Ojala 2008, 15–37).

### **Osaamispääoman kolme keskeistä osa-alueita**

Osaamispääoma rakentuu kolmesta pääkomponentista, joista ensimmäinen on henkilöpääoma. Se koostuu yksilöiden osaamisesta, kokemuksesta, tiedoista, taidoista ja motivaatiosta, jotka yhdessä muodostavat organisaation inhimillisen voimavaran. Toisena osa-alueena on rakennepääoma, johon kuuluvat organisaation toimintamallit, teknologia, järjestelmät ja kulttuuri. Ne luovat pohjan osaamisen kehittämiseksi ja hyödyntämiseksi koko organisaation tasolla. Kolmas keskeinen komponentti on suhdepääoma, joka koostuu organisaation ulkopuolisista verkostoista, asiakassuhteista ja kumppanuuksista. Suhdepääoma täydentää ja monipuolistaa yrityksen osaamista sekä mahdollistaa laajentumisen ja yhteistyön hyödyntämisen.

Näiden kolmen osa-alueen tehokas johtaminen varmistaa, että osaamispääoma toimii yrityksen strategisena voimavarana ja tukee sen pitkän aikavälin menestystä. (Ojala 2008, 47.)

### **Osaamispääoman johtamisen periaatteet**

Osaamispääoman johtaminen tarkoittaa sitä, että yrityksen tai organisaation osaaminen suunnataan tukemaan sen strategisia tavoitteita. Tässä keskeistä on osaamisen ja sen kehittämistarpeiden tunnistaminen esimerkiksi osaamiskartoitusten avulla, jotta nykytilanteesta saadaan selkeä kokonaiskuva. Osaamispääoma tulee myös niveltää tiiviisti osaksi yrityksen strategiaprosessia, jolloin osaamisen kehittämistä ja hyödyntämistä voidaan ohjata järjestelmällisesti kohti haluttua päämäärää.

Osaamisen johtamisen prosessien määrittely ja niiden säännöllinen seuranta tukevat toiminnan läpinäkyvyyttä ja varmistavat, että organisaation oppimisen ja innovaatioiden edistämiseksi on selkeät raamit. Lisäksi on tärkeää luoda kulttuuri, joka rohkaisee jatkuvaan oppimiseen, osaamisen jakamiseen ja sen monipuoliseen hyödyntämiseen. Näin organisaatio pysyy kilpailukykyisenä ja kykenee reagoimaan muuttuvaan toimintaympäristöön.

### **Osaamispääoman johtamisen prosessi**

Osaamispääoman johtaminen voidaan nähdä prosessina, joka alkaa toiminnan tavoitteiden selkeyttämisellä. Tässä vaiheessa määritellään osaamistarpeet yrityksen strategian pohjalta, jotta kehittämistoimenpiteet saadaan sidottua selkeästi organisaation pitkän aikavälin päämääriin. Kun tavoite-tila on selkeä, siirrytään osaamiskartoitusten ja kehitystarpeiden tunnistamiseen, jolloin arvioidaan nykyinen osaamis- ja resurssitilanne sekä tunnistetaan mahdolliset osaamisvajheet.

Seuraavassa vaiheessa laaditaan osaamisstrategia, joka on pitkän aikavälin suunnitelma osaamis-  
pääoman kehittämiseksi. Tämä strategia ohjaa kehittämissuunnitelmien toteuttamista, kuten koulu-  
tusta, mentorointia, työssä oppimista ja tiedon jakamista. Näillä toimenpiteillä varmistetaan, että or-  
ganisaatioissa oleva osaaminen vastaa jatkuvasti muuttuvia tarpeita. Lopuksi tuloksia on tärkeää  
mitata ja arvioida, jotta nähdään, miten kehittämisprosessin aikana tehty työ vaikuttaa osaamis-  
pääomaan ja organisaation suoriutumiskykyyn. Tämä jatkuva seuranta ja arviointi auttaa kehittämään  
osaamis-  
pääoman johtamista edelleen ja tukee organisaation kilpailukykyä pitkällä aikavälillä.

Jotta osaamis-  
pääoman johtaminen olisi tehokasta, sen tulee olla osa organisaation strategista johta-  
mista. Yksittäisten työntekijöiden kehittäminen ei riitä, vaan yrityksen on rakennettava järjestelmälli-  
nen malli, joka varmistaa osaamisen hyödyntämisen koko organisaation tasolla.

### **Osaamis- pääoman johtamisen tavoitteet ja vastuut**

Osaamis-  
pääoman johtaminen lähtee liikkeelle yhteisestä käsityksestä siitä, mitä osaaminen organi-  
saation sisällä tarkoittaa. Tämä edellyttää selkeitä linjauksia yrityksen johdolta sekä vastuiden mää-  
rittelyä eri tasoilla. Ensin on tärkeää tehdä osaaminen näkyväksi ja luoda yhteiset tavoitteet, joiden  
avulla voidaan määrittellä, millainen osaaminen tukee parhaiten organisaation strategiaa. Tämän jäl-  
keen osaamis-  
pääoman johtamisprosessi on integroitu tiiviisti yrityksen strategiseen suunnitteluun,  
mikä tarkoittaa, että osaamista kehitetään tavoitteellisesti ja suunnitelmallisesti osana kokonaisval-  
taista liiketoiminnan ohjausta.

Osaamisen kehittämisvastuiden selkeyttäminen varmistaa, että kaikki tietävät roolinsa osaamisen  
johtamisessa ja siten edistävät koko organisaation oppimista. Lisäksi on tärkeää mitata ja arvioida  
osaamisen kehittämistä, jotta nähdään, miten tehdyt toimenpiteet vaikuttavat sekä yksilöiden että  
koko organisaation suoriutumiseen. Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi seuraamalla koulutusten,  
mentoroinnin tai muiden kehittämistoimenpiteiden tuloksia.

Tehokas osaamis-  
pääoman johtaminen pyrkii myös luomaan rakenteita ja käytäntöjä, jotka mahdol-  
listavat organisaation oppimisen. Tällaisia ovat esimerkiksi avoin tiedonjakaminen, hyvät yhteistyö-  
verkostot ja jatkuva vuoropuhelu eri organisaatioitasojen välillä. On tärkeää muistaa, että osaamis-  
pääoman johtaminen ei ole pelkästään yksilön osaamisen kehittämistä, vaan koko organisaation  
osaamisen hyödyntämistä ja strategista johtamista. Ilman toimivaa osaamis-  
pääoman hallintaa yrityk-  
sen on vaikea mukautua muuttuviin liiketoimintaympäristöihin ja säilyttää kilpailuetunsa. (Ojala 2008,  
81–101.)

#### 4.4.3 Motivaatiojohtaminen

##### **Luottamus ja tulokset – onnistuneen johtamisen peruspilarit**

Motivaation johtaminen perustuu kahteen keskeiseen tekijään: luottamukseen ja saavutettuihin tu-  
loksiin. Ilman luottamusta – olipa kyseessä johtajan ja työntekijän tai työntekijöiden välinen suhde –  
ihmisten johtaminen ei voi olla tehokasta. Samalla johtamisen tärkein tehtävä on luoda edellytykset  
tulosten saavuttamiselle. Suurissa organisaatioissa johtajan rooli ei ole tuottaa tulosta itse, vaan  
mahdollistaa se tarjoamalla työntekijöille oikeanlaiset resurssit ja tukemalla heidän työskentelyään  
(Leskelä 2002, 9).

##### **Muutokset organisaatioympäristössä ja niiden vaikutus johtamiseen**

Nykyajan työelämässä organisaatiot kohtaavat monia haasteita, jotka vaikuttavat suoraan johtamiseen ja motivaatioon. Tietotyön ja asiantuntijatehtävien lisääntyessä yritysten menestys on yhä enemmän avainhenkilöiden varassa. Johtajan tehtävänä on tunnistaa lahjakkuudet, varmistaa heidän sitoutumisensa organisaatioon ja luoda edellytykset heidän motivaationsa säilyttämiselle.

Samalla perinteiset työsuhdemallit muuttuvat. Sopimukset ovat aiempaa lyhyempiä, asiakaskohtaiset palvelut lisääntyvät ja työn tekemisen tavat ovat monimuotoistuneet. Digitalisaatio mahdollistaa työn tekemisen missä ja milloin tahansa, mikä lisää työn joustavuutta, mutta myös hajauttaa organisaatioiden toimintaa. Tämän seurauksena yritykset eivät enää keskity vain työllistämiseen, vaan niiden tehtävänä on organisoida ja mahdollistaa luovuutta sekä tehokkuutta (Leskelä 2002, 12–18).

### **Muutokset johtamiskulttuurissa ja ihmiskeskeinen johtaminen**

Johtaminen on yhä enemmän ihmisten ja muutoksen johtamista, mikä edellyttää johtajalta itsensä tuntemista, omien vahvuuksien ja rajojen tunnistamista sekä jatkuvaa oppimista. Perinteinen autoritääriinen johtaminen, joka nojaa yksisuuntaiseen viestintään ja taloudellisten tunnuslukujen perusteella tehtäviin päätöksiin, ei vastaa nykyorganisaatioiden tarpeisiin. Sen sijaan motivaatiokeskeinen johtaminen korostaa kykyä kohdata ihmiset tunnetasolla ja huomioida heidän yksilölliset tarpeensa. Tämä tarkoittaa empaattista ja arvostavaa vuorovaikutusta työntekijöiden kanssa, osallistavaa johtamista, jossa henkilöstö pääsee aidosti mukaan päätöksentekoon, sekä uudistumista tukevan organisaatiokulttuurin rakentamista, jossa rohkaistaan oppimaan uutta ja hyödyntämään luovuutta. (Leskelä 2002, 19–27.)

### **Motivaation johtaminen käytännössä**

Motivaatiojohtamisen ytimessä on työntekijöiden sitouttaminen tavoitteisiin siten, että he haluavat tehdä työnsä parhaalla mahdollisella tavalla. Ensimmäinen keskeinen elementti on työilmapiirin luominen: motivoiva ympäristö edellyttää, että työntekijöiden perustarpeet, kuten oikeudenmukainen palkkaus, turvallinen työympäristö ja johdon tuki, ovat kunnossa. Toiseksi johtajan henkilökohtainen sitoutuminen on ratkaisevaa, sillä esimiehen aito kiinnostus työntekijöiden hyvinvointiin ja kehitykseen lisää luottamusta ja vahvistaa henkilöstön halua panostaa työhönsä. Kolmas tärkeä osa-alue on selkeiden odotusten ja tavoitteiden asettaminen, sillä työntekijät voivat suoriutua parhaalla mahdollisella tavalla vain tietäessään tarkasti, mitä heiltä odotetaan. Esimiehen vastuulla on varmistaa, että tavoitteet ovat realistisia mutta riittävän haastavia motivoidakseen työntekijöitä jatkuvaan kehittymiseen. (Leskelä 2002, 42–45.)

### **Muutosjohtaminen ja motivaatio**

Muutosten johtaminen vaatii johtajalta kolmea keskeistä ominaisuutta, joita Leskelä (2002, 25–27) korostaa. Ensinnäkin johtajan tulisi olla karismaattinen ja hänellä tulisi olla inspiroiva visio. Tällainen visio välittyy työntekijöille selkeänä ja innostavana suunnannäyttäjänä, joka antaa merkityksellisyyttä organisaation toiminnalle ja ohjaa sen kehitystä. Toisena tärkeänä ominaisuutena on kyky huomioida jokainen työntekijä yksilönä. Tämä tarkoittaa vahvuuksien tunnistamista sekä työntekijöiden kannustamista jatkuvaan kehittymiseen, jolloin johtaja tarjoaa riittävästi haasteita ja tukee henkilöstön kasvua niin ammatillisesti kuin henkilökohtaisestikin. Kolmantena keskeisenä osa-alueena Les-

kelä nostaa esiin älyllisen vireyden lisäämisen, mikä tarkoittaa, että motivoiva johtaja haastaa työntekijöitään ajattelemaan uudella tavalla ja tarkastelemaan ongelmia laajemmasta näkökulmasta. Tällainen johtamistapa edistää organisaation oppimista ja innovaatioita erityisesti muutostilanteissa.

### **Viestinnän merkitys motivaation johtamisessa**

Organisaatio ei voi toimia ilman viestintää, sillä selkeä ja kaksisuuntainen kommunikointi on keskeinen osa onnistunutta motivaation johtamista. Hyvä viestintä mahdollistaa työntekijöiden innostamisen ja sitouttamisen organisaation tavoitteisiin, ideoiden muuntamisen käytännön toiminnaksi sekä avoimen ja luottamuksellisen ilmapiirin rakentamisen. Onnistunut viestintä ei kuitenkaan rajoitu pelkästään ylhäältä alaspäin tapahtuvaan tiedottamiseen, vaan se rakentuu kuuntelulle ja vuorovaikutukselle. Tämän vuoksi johtajan on tärkeää osoittaa välittävänsä työntekijöiden mielipiteistä ja huomioida heidän näkemyksensä päätöksenteossa. Näin vahvistetaan luottamusta ja yhteisöllisyyttä, mikä puolestaan tukee organisaation menestymistä. (Leskelä 2002, 37–40.)

### **Motivaatiokulttuurin rakentaminen**

Motivaatiota ei voi pakottaa, mutta sen syntymistä voi tukea luomalla organisaatiokulttuurin, joka tarjoaa työntekijöille itsenäisyyttä ja mahdollisuuden vaikuttaa omaan työhönsä, tukee heidän oppimistaan ja kehittymistään, sekä vahvistaa yhteisöllisyyttä ja arvostuksen tunnetta. Tällainen kulttuuri kannustaa työntekijöitä ottamaan vastuuta, antaa heille tarvittavaa palautetta ja haastaa heitä kasvamaan ammatillisesti. Lisäksi työyhteisön tuki ja arvostus lisäävät yhteenkuuluvuuden tunnetta ja siten myös työtyytyväisyyttä.

Motivaation johtamista voidaan pitää yhtenä keskeisimmistä organisaation menestystekijöistä. Se ei rajoitu ainoastaan palkitsemiseen tai kannustamiseen, vaan on kokonaisvaltainen johtamistapa, jossa luottamus, osallistaminen ja viestintä ovat keskeisiä elementtejä. Johtajan tärkein rooli on luoda edellytykset työntekijöiden motivoitumiselle tarjoten merkityksellisiä tehtäviä, selkeitä tavoitteita ja mahdollisuuksia osaamisen kehittämiseen. Perusajatuksena on, että työntekijät eivät tee työtään hyvin siksi, että heidän on pakko, vaan siksi, että he aidosti haluavat. (Leskelä 2002, 42–45.)

#### **4.4.4 Valmentava tiimin johtaminen**

Tiimityöskentely on ollut osa työelämää jo pitkään, mutta sen merkitys on viime vuosikymmeninä jatkuvasti kasvanut. Länsimaisessa kulttuurissa on perinteisesti korostettu yksilökeskeisyyttä ja ihailtu loistavia suoriutujia tai visionäärisiä ajattelijoita, vaikka tosiasiallisesti moni menestys perustuu yhteistyöhön. Suurten innovaatioiden, teknologisten läpimurtojen ja luovien ratkaisujen taustalla on usein ryhmä, joka tukee, täydentää ja haastaa toisiaan.

Nykyisessä, entistä monimutkaisemmassa työelämässä yksilön asiantuntemus ei yksin riitä. Globaaleihin haasteisiin ja monitahoisiin ongelmiin tarvitaan monialaista yhteistyötä, jolloin erilaisten näkökulmien ja osaamisten yhdistäminen nousee keskeiseen rooliin. Tiimi eroaa tavallisesta työryhmästä siinä, että se perustuu sitoutumiseen yhteisiin tavoitteisiin, yhteiseen toimintamalliin, toisiaan täydentäviin taitoihin sekä yhteisvastuuseen. Ilman näitä peruspilareita tiimiltä puuttuu aito yhteenkuuluvuus ja selkeä suunta.

Tehokas tiimi ei kuitenkaan synny sattumalta, vaan se vaatii tavoitteellista johtamista. Johtajan tehtävä on luoda puitteet, joissa tiimi voi saavuttaa parhaat mahdolliset tulokset. Tiimijohtamisella onkin suuri vaikutus sekä yhteistyöprosessien että lopputulosten laatuun. Yksi nykyaikainen ja toimivaksi

osoitettu tapa johtaa tiimejä kohti yhteisiä tavoitteita on valmentava johtaminen. Sen keskiössä ovat työntekijöiden valmentaminen, osallistaminen ja tukeminen siten, että kukin tiimin jäsen voi hyödyntää omia vahvuuksiaan ja kehittyä osana ryhmää. Näin varmistetaan, että tiimi on enemmän kuin jäsentensä summa, ja että jokainen kokee työnsä merkitykselliseksi. (Ristikangas, Lönnroth, Ristikangas & Ristikangas 2021, 14, 24–28.)

### **Valmentava tiiminjohtaja**

Tiimi voidaan määritellä ryhmäksi ihmisiä, jotka ovat sitoutuneet yhteiseen tavoitteeseen ja tarvitsevat toisiaan sen saavuttamiseksi. Tiimissä yhdistyvät erilaiset osaamiset, toimintamallit ja pelisäännöt, joita noudattamalla tiimiläiset tekevät yhteistyötä keskenään ja sidosryhmiensä kanssa. Erona perinteiseen työryhmään tiimi kantaa yhteisvastuun tuloksistaan – sekä onnistumisista että haasteista.

Tehokkaan tiimityön taustalla on aina vahva tiiminjohtaminen, joka perustuu kuuteen keskeiseen periaatteeseen:

#### **Yhteiset tavoitteet**

Tiimillä on oltava selkeä ja yhteisesti sovittu tavoite, joka sitoo jäsenet yhteen ja motivoi tekemään yhteistyötä. Pelkkä kirjattu tavoite ei riitä – tarvitaan jokaisen jäsenen aito sitoutuminen. Tämä edellyttää yhteistä tavoitekeskustelua, tiimiä yhdistäviä kannustimia ja kokemusta merkityksellisestä yhteistyöstä. Yhteisen tavoitteen tulisi olla jokaiselle jäsenelle tärkeämpi kuin yksilölliset tavoitteet.

#### **Osaamisen ja erilaisuuden hyödyntäminen**

Tiimin vahvuus perustuu jäsenten erilaisiin osaamisiin ja työskentelytyyleihin. Osaaminen voidaan jakaa karkeasti kahteen kategoriaan: substanssiosaamiseen (ammattillinen ja tekninen osaaminen) ja vuorovaikutusosaamiseen (ihmisten kanssa toimiminen ja kommunikaatio). Tehokas tiimi hyödyntää jokaisen vahvuuksia niin, että lopputulos on enemmän kuin osiensa summa.

#### **Keskinäinen riippuvuus**

Tiimin tavoitteita ei voida saavuttaa yksin – jokainen jäsen tarvitsee muita. Tämä näkyy esimerkiksi siinä, että tiimiläiset täydentävät toistensa tekemisiä, jakavat vastuuta ja koordinoivat työtehtäviä. Ilman yhteistyötä ja jatkuvaa vuorovaikutusta tiimi ei voi toimia tehokkaasti.

#### **Yhteiset toimintamallit ja pelisäännöt**

Toimiva tiimi tarvitsee yhteisesti sovittuja toimintatapoja, joiden avulla työskentely sujuu järjestelmällisesti. Organisaatiossa voi olla monia prosesseja ja käytänteitä, mutta tiimin tulee yhdessä määrittää, mitkä ovat juuri heidän työnsä kannalta olennaisimpia. Lisäksi on tärkeää luoda yhteinen ymmärrys siitä, mitä nämä käytännöt tarkoittavat arjen työssä. Selkeät pelisäännöt auttavat tiimiä toimimaan sujuvasti ja estävät mahdollisia ristiriitoja.

#### **Yhteistyö sidosryhmien kanssa**

Tiimi toimii harvoin täysin erillään muusta organisaatiosta – se on osa laajempaa kokonaisuutta. Sidoryhmät voivat olla joko organisaation sisäisiä (esim. muut tiimit, johto) tai ulkoisia (asiakkaat, toimittajat, kumppanit). Tiimin tehtävänä on ylläpitää ja kehittää yhteistyösuhteita, jotta tiedonkulku ja toiminta sujuvat saumattomasti eri tahojen välillä.

### **Yhteinen vastuu**

Tiimin menestys tai epäonnistuminen on kokonaisuuden vastuulla, ei yksittäisen henkilön. Tiimi toimii kuin joukkue: jokaisen jäsenen panos vaikuttaa lopputulokseen, mutta yksilösuoritukset eivät ole tärkeämpiä kuin yhteinen päämäärä. Yhteinen vastuu näkyy myös puhetavoissa – käytetään sanoja kuten "meidän asiakkaamme", "me onnistumme", "me ratkaisemme tämän yhdessä". Tällainen yhteisöllinen ajattelu vahvistaa tiimihenkeä ja lisää motivaatiota.

Valmentava tiimin johtaminen vaikuttaa suoraan organisaatiokulttuuriin. Se luo ympäristön, jossa yhteistyö, osaamisen jakaminen ja yhteinen vastuu ovat keskiössä. Organisaatiot, joissa valmentava johtaminen on vahvasti läsnä, kehittyvät jatkuvasti, ja niiden työntekijät kokevat suurempaa motivaatiota ja sitoutumista. Tämä johtaa parempaan työhyvinvointiin ja sitä kautta myös liiketoiminnan menestykseen.

Valmentava tiiminjohtaja ei pelkästään jaa tehtäviä ja valvo työntekoa, vaan auttaa tiimiä kehittymään, tukee yhteistyötä ja mahdollistaa onnistumiset. Hän luo ilmapiirin, jossa jokainen voi hyödyntää vahvuuksiaan, oppia uutta ja kokea työnsä merkitykselliseksi. Hyvin johdettu tiimi ei ole pelkästään tehokas – se on myös motivoitunut, sitoutunut ja kykenevä ratkaisemaan monimutkaisia haasteita yhdessä. (Ristikangas ym. 2021 15, 26–28.)

## 5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE

Projektinhallinnan kehittäminen on keskeinen tekijä organisaation kilpailukyvyyn ja toiminnan tehokkuuden kannalta. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää Metallityö Vainio Oy:n projektinhallinnan nykytila sekä tunnistaa keskeiset kehittämistarpeet johtamiskäytäntöjen ja organisaatiokulttuurin näkökulmasta. Tutkimus tarkastelee, miten projektinhallintaa voitaisiin kehittää niin, että se tulisi paremmin yrityksen liiketoimintaa ja työntekijöiden sujuvaa työskentelyä projekteissa.

Tutkimus toteutetaan kvalitatiivisena tutkimuksena, jossa hyödynnetään sekä puolistrukturoituja haastatteluja että kyselylomakkeita. Tutkimuksen pääkohderyhmät ovat:

1. Projektityön suorittajat (hitsarit, asentajat, tuotannon työntekijät)
2. Linjaorganisaation esihenkilöt
3. Johtoryhmä

Tutkimus perustuu aineistolähtöiseen lähestymistapaan, eli tutkimusteemat ja havainnot nousevat suoraan aineistosta ilman ennalta määriteltyjä teoreettisia oletuksia. Puolistrukturoiduilla haastatteluilla ja kyselylomakkeilla pyritään saamaan monipuolinen ja syvälinen käsitys projektinhallinnan nykytilasta ja kehittämismahdollisuuksista.

Koska tutkimuksen tavoitteena on laaja-alainen ymmärrys projektinhallinnan kehittämistarpeista, kyselylomakkeissa käytetään sekä avoimia kysymyksiä että asteikkolaisia monivalintakysymyksiä. Näin voidaan kerätä sekä laadullista että määrällistä tietoa, jota analysoidaan yhdistetysti.

Tutkimuksen päämääränä on vastata seuraaviin kysymyksiin:

- Miten Metallityö Vainion nykyinen johtamiskulttuuri tukee tai estää projektinhallinnan kehittämistä?
- Millaisia muutoksia johtamiskäytännöissä ja organisaatiokulttuurissa tulisi tehdä, jotta projektinhallinnan prosessit tehostuisivat?
- Millä keinoilla Metallityö Vainio voi vahvistaa johtamisen ja organisaatiokulttuurin vaikutusta projektiliiketoiminnan kehittämiseen?
- Miten jatkuvan parantamisen periaatteet voidaan integroida osaksi projektinhallintaa ja johtamiskäytäntöjä?

Tutkimuksen tavoitteena on:

- Selvittää, miten nykyiset johtamiskäytännöt ja organisaatiokulttuuri vaikuttavat projektinhallintaan ja sen haasteisiin eri organisaation tasoilla.
- Tunnistaa johtamiseen ja organisaatiokulttuuriin liittyvät kehityskohteet, jotka vaikuttavat projektien sujuvuuteen ja onnistumiseen.
- Tuottaa konkreettisia kehitysehdotuksia, joiden avulla yritys voi parantaa projektinhallinnan prosesseja, johtamiskäytäntöjä ja organisaatiokulttuuriaan.
- Edistää jatkuvan parantamisen periaatteiden juurruttamista projektinhallintaan osana yrityksen toimintaa.

## 6 TUTKIMUKSEN MENETELMÄLLINEN TOTEUTUS

Tässä opinnäytetyössä tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena tutkimuksena, jonka tavoitteena oli syventää ymmärrystä Metallityö Vainio Oy:n projektinhallinnan nykytilasta sekä sen kehittämismahdollisuuksista johtamisen, organisaatiokulttuurin ja työntekijöiden osaamisen kehittämisen näkökulmasta. Tutkimuksessa hyödynnettiin kuvailevaa kirjallisuuskatsausta, jonka tarkoitus oli muodostaa käsitteellinen viitekehys projektinhallinnasta, johtamiskäytännöistä ja organisaatiokulttuurista sekä niiden vaikutuksesta projektiliiketoiminnan kehittämiseen. Kirjallisuuskatsauksen avulla kartoitettiin aiempaa tietoa sekä tunnistettiin keskeisiä teemoja, joiden pohjalta tutkimuksen empiirinen osuus rakennettiin.

Tutkimusmenetelmänä käytettiin aineistolähtöistä (induktiivista) lähestymistapaa, mikä tarkoitti, että tutkimuksen teemat ja havainnot nousivat suoraan aineistosta, eikä niitä määritelty etukäteen teoreettisesti. Laadullinen tutkimus tarjoaa mahdollisuuden tarkastella ilmiöitä kokonaisvaltaisesti tutkittavien omasta näkökulmasta, minkä ansiosta voidaan syventää ymmärrystä monimutkaisista organisaatiokonteksteista ja tunnistaa ilmiöihin vaikuttavia tekijöitä.

### 6.1 Tutkimusmenetelmä ja -prosessi

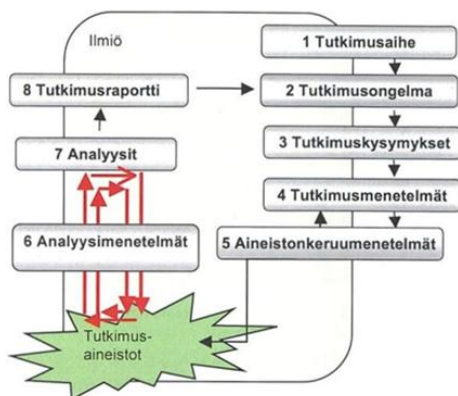
Tässä tutkimuksessa käytettiin puolistrukturoituja haastatteluja ja kyselylomakkeita, jotka sisältävät sekä ennalta määriteltyjä kysymyksiä että mahdollisuuden syventää keskustelua vastaajien kokemusten perusteella. Tämä mahdollistaa joustavan lähestymistavan, jossa haastattelutilanteessa voidaan tarkentaa tutkimuksen kannalta olennaisia teemoja. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 87–88.)

Tutkimus toteutettiin pääasiassa kvalitatiivisena tutkimuksena, mutta siinä hyödynnettiin myös kvantitatiivisia elementtejä. Aineistonkeruussa käytettävät kyselylomakkeet ja haastattelut sisälsivät sekä avoimia että asteikollisia kysymyksiä, mikä mahdollisti syvällisen laadullisen analyysin lisäksi myös numeeristen tulosten tarkastelun, kuten keskiarvojen ja jakaumien analysoinnin. Kvantitatiivisilla elementeillä tarkoitetaan tässä tapauksessa kyselylomakkeiden asteikollisia kysymyksiä, joiden avulla voidaan saada numeerista tietoa esimerkiksi vastaajien mielipiteistä.

Näitä numeerisia vastauksia analysoitiin määrällisin menetelmin, kuten keskiarvoja ja frekvenssijakaumia tarkastelemalla. Tämä auttoi tunnistamaan toistuvia ilmiöitä ja vastaajien yhteisiä näkökulmia ennen syvällisempää laadullista analyysiä.

Koska kvalitatiivinen analyysi etenee samanaikaisesti tiedonkeruun kanssa (ks. kuva 10), haastatteluista saadut alustavat tulokset voivat vaikuttaa myöhempisiin haastatteluihin ja mahdollistaa tarkentavien kysymysten esittämisen. Tiedonkeruu jatkuu, kunnes tutkimusaineisto on riittävän kattava ja tutkimusongelma on hahmotettu (Kananen 2014, 18).

Kyselyvastauksista nousseiden havaintojen perusteella haastatteluissa keskityttiin tarkentamaan esimerkiksi projektien vastuunjako, viestinnän haasteita ja henkilöstön osaamisen kehittämisen keinoja.



Kuva 13. Laadullisen tutkimuksen tutkimusprosessi (Kananeen, 2017, 52)

Kuva 10 esittää laadullisen tutkimuksen tutkimusprosessin etenemisen vaiheita ja niiden keskinäisiä yhteyksiä. Kuvasta käy ilmi, miten tutkimusaiheesta edetään tutkimusongelman ja -kysymysten määrittelyyn, jonka pohjalta valitaan tutkimus- ja aineistonkeruumenetelmät. Tutkimusaineistoa analysoidaan valituilla analyysimenetelmillä, ja analyysin tulokset muodostavat perustan tutkimusraportille. Tässä tutkimuksessa tämä tarkoittaa käytännössä seuraavaa:

Tutkimusaiheena on Metallityö Vainio Oy:n projektinhallinnan nykytila, ja tutkimusongelmana on, miten johtamiskäytäntöjä ja organisaatiokulttuuria kehittämällä voidaan parantaa projektinhallinnan tehokkuutta. Aineistoa kerätään haastatteluilla ja kyselylomakkeilla, aineisto analysoidaan aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä ja tuotetaan tutkimusraportti, joka esittelee tulokset ja kehitysehdotukset. Prosessin aikana, esimerkiksi haastattelujen analyysin myötä, voi nousta esiin uusia kysymyksiä, jotka ohjaavat tiedonkeruuta.

Tässä tutkimuksessa tämä iteratiivinen prosessi toistettiin, kunnes aineisto oli saturoitunut (uusia tietoja ei enää noussut esiin haastatteluissa tai kyselylomakkeissa). Tämän jälkeen tuotettiin tutkimusraportti, joka esittelee tulokset ja kehitysehdotukset.

## 6.2 Tutkimusaineiston keruu

Tutkimusaineisto kerättiin puolistrukturoiduilla haastatteluilla ja kyselylomakkeilla, jotka sisälsivät sekä avoimia että asteikollisia kysymyksiä. Kyselylomakkeet luotiin ja toteutettiin Microsoft Forms -ohjelmalla, ja ne sisälsivät sekä avoimia että asteikollisia kysymyksiä. Kyselylomakkeiden laajuus oli perusteltua pienessä otannassa, sillä tavoitteena oli saada mahdollisimman kattava käsitys vastaajien näkökulmista ja kokemuksista. Haastattelukysymykset suunniteltiin tutkimuksen keskeisten teemojen ja aiemmin aiheesta julkaistun tutkimuskirjallisuuden pohjalta, jotta saataisiin kattava käsitys siitä, miten organisaatiokulttuuri, johtamiskäytännöt ja jatkuva parantaminen vaikuttavat projektinhallinnan onnistumiseen ja kehittämiseen käytännön tasolla.

Projektityön suorittajille suunnatut kyselylomakkeet tarjosivat laajan kuvan työntekijöiden kokemuksista ja tunnistivat keskeisiä kehityskohteita. Näiden vastausten pohjalta muotoiltiin jatkokysymyksiä linjaorganisaation esihenkilöille ja johtoryhmälle, jotka haastateltiin puolistrukturoiduin haastatteluin.

Haastatteluilla syvennettiin ymmärrystä projektinhallinnan haasteista ja selvitettiin, miten johtamiskäytännöllä ja organisaatiokulttuurilla voidaan tukea projektien onnistumista. Koska projektityön suorittajilta saatiin riittävä määrä tietoa kyselylomakkeilla, heitä ei haastateltu erikseen.

Tutkimusaineisto kerättiin haastattelemalla kolmea keskeistä kohderyhmää:

#### 1. Projektityön suorittajat (hitsarit, asentajat, tuotannon työntekijät)

- Tarkasteltiin heidän kokemuksiaan työskentelyolosuhteista, projektien suunnittelusta ja toteutuksesta sekä johtamisen vaikutuksesta omaan työhönsä.
- Erityisesti pyrittiin selvittämään, miten he kokevat mahdollisuutensa kehittää omaa osaamistaan ja vaikuttaa työhönsä.

#### 2. Linjaorganisaation esihenkilöt

- Selvitettiin, miten projektityö vaikuttaa linjaorganisaation toimintaan ja resurssienhallintaan
- Kartoitettiin esihenkilöiden näkemyksiä projektinhallinnan haasteista ja kehittämismahdollisuuksista

#### 3. Johtoryhmä

- Tarkasteltiin projektinhallinnan strategista merkitystä yritykselle ja sitä, miten johtoryhmä tukee projektien toteutusta
- Kysyttiin näkemyksiä organisaatiokulttuurin ja johtamiskäytäntöjen vaikutuksista projektien onnistumiseen

### **Haastattelujen toteutus**

Haastattelut toteutettiin eri tavoin vastaajaryhmästä riippuen:

- Projektityön suorittajat vastasivat sähköiseen kyselylomakkeeseen, joka sisälsi sekä avoimia että asteikkolaisia kysymyksiä, joiden avulla saatiin laaja-alainen kuva työntekijöiden kokemuksista projektityössä, kuten työn sujuvuudesta, haasteista ja onnistumisista.
- Linjaorganisaation esihenkilöt vastasivat ensin sähköpostitse kyselylomakkeeseen, jossa kartoitettiin heidän näkemyksiään projektinhallinnan käytännöistä ja niiden kehittämistarpeista. Tämän jälkeen osa heistä haastateltiin puolistrukturoiduin haastatteluin kasvokkain heidän työpaikoillaan. Haastattelujen tarkoituksena oli syventää kyselylomakkeista esiin nousseita teemoja, kuten tiedonkulun ja resursoinnin haasteita, ja tarkentaa projektinhallinnan haasteisiin ja kehittämismahdollisuuksiin liittyviä havaintoja. Haastattelut kestivät keskimäärin 45 minuuttia.
- Johtoryhmä vastasi sähköpostitse kyselylomakkeeseen, jossa käsiteltiin organisaatiokulttuurin ja johtamiskäytäntöjen vaikutusta projektinhallintaan. Tämän jälkeen osa vastaajista haastateltiin erikseen. Haastattelujen avulla syvennettiin ymmärrystä organisaatiokulttuurin ja johtamiskäytäntöjen vaikutuksesta projektinhallinnan onnistumiseen. Lisäksi haastatteluissa käsiteltiin kyselylomakkeista nousseita keskeisiä havaintoja ja niiden merkitystä yrityksen projektitoiminnan kehittämisessä. Haastattelut kestivät keskimäärin tunnin.

Haastattelut ja kyselylomakkeet oli suunniteltu tutkimuksen keskeisten teemojen ympärille:

- projektinhallinnan nykytilan haasteet
- johtamiskäytännöt ja organisaatiokulttuuri projektityössä
- työntekijöiden mahdollisuudet kehittää itseään, tietojaan ja taitojaan
- projektityön sujuvuus ja työssä viihtyminen
- jatkuva parantaminen ja kehittämistoimenpiteet

### 6.3 Aineiston analyysi

#### **Aineistolähtöinen sisällönanalyysi**

Kerätty aineisto analysoitiin pääasiassa aineistolähtöisellä (induktiivisella) sisällönanalyysillä, jossa haastatteluista ja kyselyistä saadut vastaukset ryhmitellään tutkimuksen keskeisten aihealueiden mukaan. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä aineisto (esim. haastattelut) koodataan, eli siitä etsitään toistuvia teemoja ja merkityksiä. Koodit ryhmitellään luokiksi ja niistä muodostetaan laajempia teemoja, jotka vastaavat tutkimuskysymyksiin. Tämä lähestymistapa antaa joustavan ja avoimen tavan tulkita aineistoa ja mahdollistaa uusien ilmiöiden tunnistamisen. (Kananen 2014, 18–20.)

Asteikolliset kysymykset analysoitiin määrällisin menetelmin, kuten jakaumia ja keskiarvoja tarkastelemalla. Monivalintakysymysten avulla selvitettiin yleisimmät haasteet ja kehityskohteet, kun taas avoimet vastaukset tarjosivat syvällisempää ymmärrystä työntekijöiden kokemuksista. Numeerisia tuloksia ei kuitenkaan tarkasteltu erillisinä, vaan ne tulkittiin osana laadullista analyysiä tukemaan haastatteluvastauksia. Tämä yhdistetty lähestymistapa mahdollisti sekä syvällisen laadullisen analyysin että numeerisen tiedon hyödyntämisen, mikä selkeytti tulosten esittämistä ja auttoi tekemään kokonaisvaltaisempia johtopäätöksiä.

Koska tutkimuksen vastaajamäärä oli pieni, numeeristen vastausten tarkastelu on suuntaa antavaa, eikä niiden perusteella voida tehdä laajoja yleistyksiä. Tärkeintä on laadullisten vastausten syventävä analyysi, jossa tarkastellaan esiin nousevia teemoja ja haastateltavien kokemuksia. Tämä mahdollistaa yksityiskohtaisemman ymmärryksen projektinhallinnan, johtamisen ja organisaatiokulttuurin vaikutuksista yrityksessä.

Aineistolähtöinen analyysi on induktiivinen ja usein iteratiivinen prosessi, jossa tutkija pyrkii löytämään merkityksiä ja teemoja suoraan aineistosta. Analyysin edetessä voidaan havaita tarve täydentää aineistoa uusilla haastatteluilla tai tarkentavilla kysymyksillä. (Kananen 2014, 18.) Tämä tukee tutkimuksen tavoitteita tunnistaa esimerkiksi johtamisen ja organisaatiokulttuurin kehittämismahdollisuuksia.

**Aineistolähtöinen analyysi** etenee tyypillisesti seuraavien vaiheiden kautta (Kananen 2014, 99–100):

#### 1. **Aineiston yhteismitallistaminen**

- Eri muodoissa oleva aineisto (esim. haastattelut, kirjalliset vastaukset, havainnointiaineisto) muutetaan analysoitavaan, yhtenäiseen tekstimuotoon.
- Tämä voi tarkoittaa haastattelujen litterointia, mutta myös erilaisten aineistomuotojen yhdistämistä ja muokkaamista analyysiin sopivaan muotoon.

## 2. Koodaaminen ja pelkistäminen

- Haastatteluaineistosta tai muusta aineistosta erotellaan keskeiset ajatukset, merkitykselliset ilmaisut ja toistuvat teemat.
- Nämä tiivistetään koodeiksi, jotka voivat olla sekä deskriptiivisiä (kuvailevia) että tulkitsevia (merkityksiä antavia).
- Pelkistämisen tavoitteena on tiivistää tietoa, mutta samalla säilyttää sen olennainen sisältö.

## 3. Luokittelu ja teemojen muodostaminen

- Samankaltaiset ilmaisut, koodit ja teemat ryhmitellään ja yhdistetään analyysin perustana oleviksi laajemmiksi teemoiksi.
- Teemat eivät ole pelkästään aineistosta nousevia, vaan ne myös suhteutuvat tutkimuskysymyksiin ja tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen.

## 4. Johtopäätösten muodostaminen ja abstrahointi

- Teemoista rakennetaan laajempia ilmiöitä kuvaavia käsitteitä, jotka vastaavat tutkimuskysymyksiin ja tuovat esiin tutkimuksen keskeiset havainnot.
- Abstrahointi tarkoittaa tässä yhteydessä teemojen yleistämistä ja niiden yhdistämistä laajemmiksi kokonaisuuksiksi.
- Johtopäätökset vastaavat tutkimuskysymyksiin ja tuovat esiin tutkimuksen keskeiset löydökset.

Lisäksi on tärkeää huomioida:

**Tutkijan rooli:** Tutkijalla on aktiivinen rooli analyysissä. Hän ei ole pelkästään aineiston tulkitsejä, vaan hän myös aktiivisesti osallistuu tiedonmuodostukseen.

**Luotettavuus:** Aineistolähtöisessä analyysissä on tärkeää kiinnittää huomiota luotettavuuteen.

Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi analyysin läpinäkyvyyttä, tutkijan refleksiivisyyttä ja aineiston monipuolista käyttöä.

Tässä tutkimuksessa aineiston analyysi eteni seuraavasti:

**Yhteismitallistaminen:** Haastatteluista tehdyt muistiinpanoihin perustuvat vastaukset kirjoitettiin tekstimuotoon mahdollisimman tarkasti vastaajien sanamuotoja kunnioittaen. Kyselylomakkeiden avoimet vastaukset koottiin samaan asiakirjaan, jotta niitä voitiin analysoida rinnakkain haastattelijan kanssa.

**Koodaaminen ja alustava ryhmittely:** Yhteismitallistetusta aineistosta etsittiin toistuvia ilmauksia ja avainsanoja, jotka liittyivät esimerkiksi projektinhallinnan haasteisiin, viestinnän ongelmiin ja osaamisen kehittämiseen. Esimerkiksi monessa vastauksessa mainittiin, että "projektien vastuut ovat epäselviä", mikä ryhmiteltiin "vastuunjaon haasteet" -teeman alle.

**Teemojen muodostaminen:** Alustavat koodit yhdistettiin laajemmiksi teemoiksi, kuten "johtamisen kehitystarpeet", "projektien aikatauluhaasteet" ja "työntekijöiden osaamisen kehittäminen". Näitä teemoja tarkasteltiin suhteessa tutkimuskysymyksiin ja organisaation nykyisiin käytäntöihin.

**Tulosten tulkinta ja yhdistäminen kvantitatiiviseen aineistoon:** Avoimista vastauksista nousseita teemoja verrattiin kyselylomakkeiden asteikollisiin vastauksiin. Esimerkiksi, jos asteikollisessa kyselyssä useat vastaajat antoivat matalia arvoja projektien viestinnälle (keskiarvo 2,3), ja avoimissa vastauksissa mainittiin toistuvasti "tiedonkulun puutteet", nämä kaksi havaintoa yhdistettiin johtopäätöksissä.

Projektityön suorittajien, linjaorganisaation esihenkilöiden ja johtoryhmän vastauksia verrattiin keskenään, jotta voitiin tunnistaa yhteneväisiä näkemyksiä ja mahdollisia ristiriitaisuuksia projektinhallinnan haasteiden ja kehittämistarpeiden osalta.

Haastatteluiden ja kyselylomakkeiden analyysi jatkui, kunnes aineisto oli riittävän kattava, eikä uusia merkittäviä teemoja noussut esiin (aineiston saturaatio). Tämä varmisti, että tutkimustulokset perustuivat monipuoliseen ja riittävän laajaan aineistoon.

#### 6.4 Aineiston laadun varmistaminen, tallentaminen ja tietoturva

Aineiston laadun varmistamiseksi noudatettiin huolellisia keruu- ja tallennusmenetelmiä. Kaikki aineisto, kuten haastattelut ja kyselylomakkeet, tallennettiin sähköisesti suojatulle palvelimelle. Säännölliset varmuuskopioinnit varmistivat, että aineisto säilyi eheänä ja muuttumattomana opinnäytetyöprosessin aikana.

Tietoturva ja aineistoon pääsy on rajattu vain tutkimukseen osallistuville tutkijoille ja ohjaajille. Aineistoon pääsyä valvotaan tarkasti, ja kaikki sähköiset tiedostot on suojattu salasanalla.

Opinnäytetyön valmistuttua aineistoa säilytetään yrityksen käytäntöjen mukaisesti, sillä aineistoa hyödynnetään jatkossa osana yrityksen jatkuvan parantamisen prosessia. Tutkimukseen osallistuvia on informoitu selkeästi aineiston jatkokäytöstä jo kyselylomakkeen johdannossa, ja aineistinhallinnasta vastaa opinnäytetyön tekijä yhteistyössä yrityksen tietohallinnon kanssa.

#### 6.5 Tutkimuksen luotettavuus ja eettiset näkökulmat

##### **Tutkimuksen luotettavuuden varmistaminen**

Tutkimuksen luotettavuuden takaamiseksi on huomioitu seuraavat seikat:

- Monipuolinen otanta – Tutkimukseen osallistui eri organisaatiotasoilla toimivia henkilöitä, mikä mahdollisti laajan näkökulman tutkittavaan ilmiöön.
- Tiedonkeruun systemaattisuus – Puolistrukturoitujen haastattelujen ja kyselylomakkeiden avulla varmistettiin, että kaikki keskeiset tutkimusteemat tulevat käsitellyiksi.
- Analyysin läpinäkyvyys – Analyysivaiheet on dokumentoitu selkeästi, jotta prosessi on jäljitettävissä ja perusteltavissa.

##### **Eettiset näkökulmat ja tietosuoja**

Tutkimuksessa noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK 2019) ohjeistusta Hyvästä tieteellisestä käytännöstä (HTK). Tämä tarkoittaa, että tutkimus toteutettiin luotettavuuden, rehellisyyden, arvostuksen ja vastuunkannon periaatteiden mukaisesti.

### Vapaaehtoisuus ja informoitu suostumus

- Osallistuminen tutkimukseen oli täysin vapaaehtoista, ja vastaajilla oli oikeus keskeyttää osallistumisensa milloin tahansa ilman negatiivisia seurauksia.
- Haastateltaville kerrottiin tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja aineiston käsittelytavat ennen haastattelua tai kyselylomakkeeseen vastaamista.

### Luottamuksellisuus ja tietosuojaja

- Kaikki vastaukset käsiteltiin anonyymisti, eikä yksittäisiä henkilöitä voida tunnistaa tutkimusraportista.
- Myös asteikollisten kysymysten numeeriset tulokset esitettiin niin, että yksittäisiä vastaajia ei voida tunnistaa, mikä varmistaa vastaajien anonyymiteetin.
- Tutkimusaineistoa säilytetään turvallisesti, ja tietosuojaan liittyvät toimenpiteet toteutetaan voimassa olevan tietosuojalainsäädännön mukaisesti.

### Hyvä tieteellinen käytäntö ja eettinen ennakointi

- Tutkimuksen toteutuksessa noudatettiin avoimen tieteen periaatteita, mikä tarkoittaa, että tutkimusprosessin vaiheet dokumentoidaan huolellisesti, ja analyysi perustuu aineiston systemaattiseen tarkasteluun.
- Tutkimus ei sisällä arkaluontoisia tai erityisiä eettisiä lupakäytäntöjä edellyttäviä tietoja, kuten henkilötietojen käsittelyä tai alaikäisten osallistumista.

### Tutkimuksen objektiivisuus ja rehellisyys

- Tutkija pyrki analysoimaan aineiston mahdollisimman neutraalisti ja varmistamaan, ettei ennako-oletukset tai omat näkemykset vaikuta tulkintaan.
- Tutkimusasetelma laadittiin niin, että se tuottaa avoimen ja rehellisen kuvan projektinhallinnan ja johtamisen kehittämismahdollisuuksista ilman manipuloitua aineiston valikointia.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa yritykselle käytännönläheistä ja hyödyllistä tietoa projektinhallinnan kehittämiseksi. Hyvän tieteellisen käytännön periaatteita (HTK) noudattamalla varmistettiin tutkimuksen **luotettavuus, eettisyys ja tieteellinen rehellisyys**, mikä vahvistaa tutkimuksen uskottavuutta ja käytettävyyttä organisaation kehittämisessä.

## 7 TULOKSET

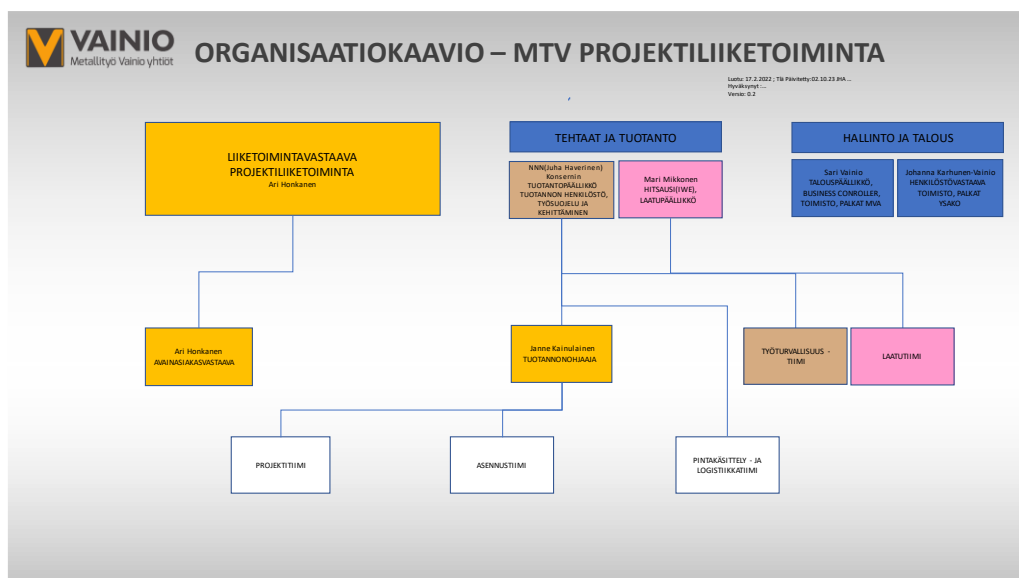
Tämä luku käsittelee kyselytutkimuksen ja haastattelujen tuloksia liittyen Metallityö Vainio Oy:n projektinhallinnan nykytilaan ja kehittämistarpeisiin. Tulokset on ryhmitelty tutkimuskysymysten mukaisesti ja niissä tarkastellaan projektinhallinnan yhteyttä johtamiskäytäntöihin ja organisaatiokulttuuriin. Erityisesti analysoidaan, miten nykyiset käytännöt joko tukevat tai estävät projektinhallinnan kehittymistä sekä millaisia muutoksia tarvitaan toimintatapojen tehostamiseksi. Tuloksissa huomioidaan sekä projektityön suorittajien että linjaorganisaation esihenkilöiden näkemykset, ja niitä havainnollistetaan suorilla lainauksilla, jotka tuovat esiin keskeisiä kehittämiskohteita

### 7.1 Projektinhallinnan nykytila

Tutkimuksessa kävi ilmi, että projektinhallinnan merkittävimmät haasteet liittyvät epäselviin vastuunjakoihin, puutteelliseen viestintään sekä aikataulujen hallintaan. Vastajaat kokivat projektien suunnittelun olevan usein kiireistä, mikä heikentää projektin sujuvuutta ja lopputulosta.

Jatkokysymyksissä nousi esiin, että esihenkilöt kokevat resurssien hallinnan ja työntekijöiden riittävyyden olevan merkittävä ongelma projektien onnistumiselle. Erityisesti kiireellisten projektien kohdalla resurssipula ja epätasainen työnkuorma aiheuttavat viivästyksiä ja heikentävät työn laatua. Lisäksi esihenkilöt toivat esille tarpeen tarkemmalle roolien määrittelylle, jotta vastuut ovat kaikille selkeitä.

Metallityö Vainio Oy:n projektinhallinnan organisaatiokaavio (kuva 14) havainnollistaa vastuurakennetta ja roolijakoa projektien toteutuksessa. Kaaviosta voidaan nähdä, miten eri yksiköt osallistuvat projektinhallintaan sekä miten tehtävät jakautuvat eri organisaatiotasolle. Tämä visuaalinen esitys auttaa tunnistamaan mahdollisia kehityskohteita vastuunjaon ja päätöksenteon selkeyttämiseksi.

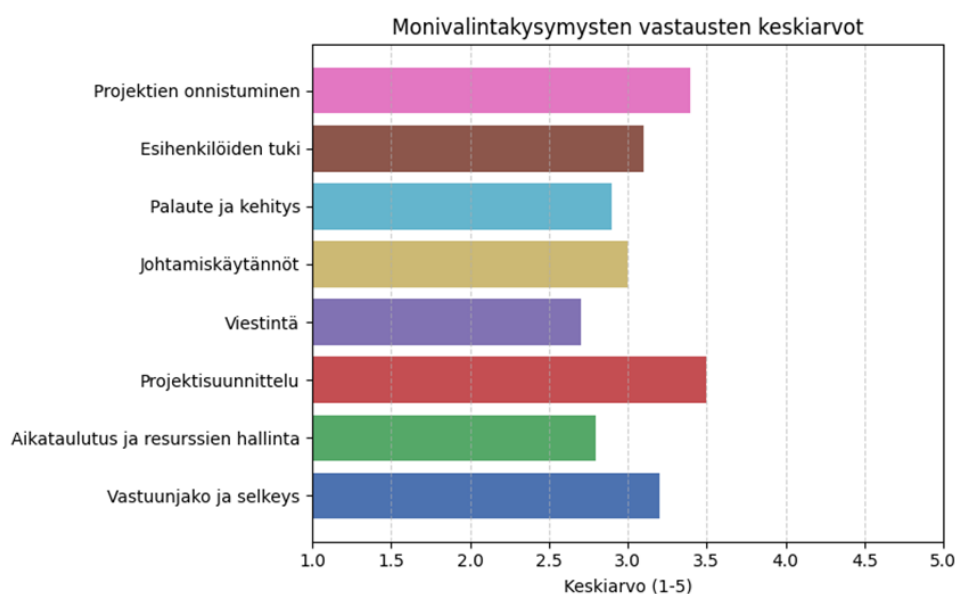


Kuva 14. Metallityö Vainio Oy:n projektinhallinnan organisaatiokaavio.

Organisaatiokaavio havainnollistaa projektinhallinnan vastuunjakoa Metallityö Vainio Oy:ssä, korostaen eri roolien ja päätöksenteon sijoittumista organisaatiossa. Tutkimuksessa nousi esiin, että vas-

tuunjako ei ole kaikille työntekijöille riittävän selkeä, mikä voi aiheuttaa epävarmuutta projektien etenemisessä ja päätöksenteossa. Erityisesti projektitiimin ja esihenkilöiden välinen yhteistyö koettiin tärkeäksi, mutta haastavaksi selkeiden roolien ja viestinnän puutteen vuoksi. Lisäksi esihenkilöiden aktiivisempaa osallistumista projektien hallintaan pidettiin kehittämiskohteenä. Nykyisessä organisaatiomallissa esihenkilöillä on merkittävä rooli tuotannonohjauksessa ja laadunvalvonnassa, mutta tutkimuksen perusteella heidän läsnäolonsa ja tukensa projekteissa voisi olla vahvempaa. Tämä voisi edistää projektien sujuvuutta ja vähentää epäselvyyksiä vastuunjaossa.

Seuraavassa kuvassa (kuva 15) esitetään monivalintakysymysten vastausten keskiarvot eri projektinhallinnan osa-alueilla. Tulokset osoittavat, että erityisesti vastuunjaon selkeys, aikataulutusta, resurssien hallinta ja projektisuunnittelu kaipaavat kehittämistä. Lisäksi viestinnän ja esihenkilöiden tuen parantaminen voisivat edistää projektien sujuvuutta ja lisätä työntekijöiden sitoutumista.



Kuva 15. Monivalintakysymysten vastausten keskiarvot eri projektinhallinnan osa-alueilla.

### 7.1.1 Vastuunjako ja selkeys

Projektien vastuunjaon epäselvyys nousi esiin monien vastaajien kommentteissa. Vastaajista 58 % koki, että projektien vastuut ja roolit eivät ole riittävän selkeät, mikä aiheuttaa epävarmuutta ja hidastaa päätöksentekoa.

Eräs vastaaja kuvaili tilannetta seuraavasti:

*"Projektit etenevät välillä ilman selkeitä vastuuhenkilöitä, jolloin ongelmat jäävät ilmaan eikä niitä ratkaista ajoissa."*

Toinen vastaaja puolestaan totesi:

*"Usein on epäselvää, kuka tekee päätöksiä ja kuka kantaa vastuun viivästyksistä."*

Vastuunjaon epäselvyys voi vaikuttaa projektin etenemiseen merkittävästi, sillä selkeiden roolien puuttuminen johtaa tilanteisiin, joissa tehtävät jäävät hoitamatta tai päätöksenteko viivästyy. Projektinhallinnan kehittämiseksi on tärkeää, että vastuut ja päätöksentekoprosessit määritellään tarkemmin.

### 7.1.2 Aikataulutus ja resurssien hallinta

Projektien aikataulutus ja resurssien hallinta koettiin haasteellisiksi, sillä 67 % vastaajista piti aikatauluja liian tiukkoina suhteessa resursseihin. Tämä johtaa tilanteisiin, joissa työkuorma kasautuu ja projektit viivästyvät.

Yksi vastaaja totesi:

*"Projekti aikataulut ovat liian optimistisia, eikä resursseja ole aina käytettävissä."*

Toinen vastaaja kuvasi haasteita seuraavasti:

*"Vaikka aikataulu on sovittu, todellisuus on usein erilainen, ja aikataulut venyvät."*

Resurssien puute ja aikataulupaineet voivat vaikuttaa projektin lopputulokseen heikentämällä työn laatua ja lisäämällä stressiä työntekijöille. Tämä osoittaa tarpeen tarkemmalle resurssisuunnittelulle ja realistisemmille aikatauluille.

### 7.1.3 Suunnittelun puutteet ja projektien tavoitteet

Projektisuunnittelun laadulla on suora vaikutus projektien onnistumiseen. Vastaajista 45 % mielestä projektisuunnitelmat ovat liian yleisluontoisia, mikä vaikeuttaa käytännön toteutusta.

Eräs vastaaja kuvaili tilannetta näin:

*"Meillä tehdään liian yleisiä projektisuunnitelmia, joista puuttuu konkreettisia toimenpiteitä ja vastuhenkilöitä."*

Riittämättömästi määritellyt projektisuunnitelmat voivat johtaa epäselvyyksiin ja tehdä projektin hallinnasta vaikeampaa. Kehittämällä suunnitteluprosesseja ja varmistamalla, että suunnitelmat sisältävät riittävän yksityiskohtaiset tehtävät ja vastuut, voidaan parantaa projektien hallittavuutta ja vähentää epävarmuuksia.

### 7.1.4 Viestinnän merkitys projektinhallinnassa

Viestintäongelmat nousivat tutkimuksessa esiin yhtenä merkittävimmistä haasteista projektien sujuvuudelle. Erityisesti sisäisen viestinnän puutteet ja tiedonkulun epäselvyydet vaikuttavat projektien tehokkuuteen ja tiimien yhteistyöhön. Jatkokysymyksissä nousi esiin, että esihenkilöt kokevat tiedonkulun haasteet johtuvan osittain siitä, ettei käytössä ole riittävän selkeitä ja yhtenäisiä viestintäkanavia. Erityisesti toivottiin, että digitaalisten työkalujen käyttöä lisättäisiin ja että palavereissa keskityttäisiin enemmän projektien konkreettisten ongelmien ratkaisuun kuin yleiseen tilannekatsaukseen.

#### **Sisäisen viestinnän haasteet**

Sisäisen viestinnän puutteet heikentävät tiedonkulkua eri osastojen välillä ja voivat johtaa väärinymmärryksiin ja tehottomuuteen. Vastaajista 61 % koki, että sisäinen tiedonkulku on puutteellista projektien aikana, mikä haittaa päätöksentekoa ja työskentelyn selkeyttä.

Eräs vastaaja kuvaili tilannetta seuraavasti:

*"Tieto ei kulje riittävän hyvin eri osastojen välillä, mikä aiheuttaa väärinymmärryksiä."*

Toinen vastaaja totesi:

*"Palaverit ovat usein epäselviä, eikä niissä aina käsitellä projektin kannalta olennaisia asioita."*

Tiedonkulun haasteet voivat aiheuttaa viivästyksiä ja johtaa siihen, että projektitiimit eivät saa ajantasaista tietoa päätösten tueksi.

### **Palaverikäytännöt ja tiedon jakaminen**

Palaverikäytännöissä on kehittämistarpeita, sillä 40 % vastaajista mielsi, että palavereita ei pidetä riittävästi projektin aikana. Tämä voi johtaa siihen, että tärkeää tietoa ei jaeta säännöllisesti ja päätökset jäävät epäselviksi.

Vastaajat kuvasivat tilannetta seuraavasti:

*"Usein projektin alkuvaiheessa pidetään yksi palaveri, mutta sen jälkeen tiedonkulku vähenee."*

*"Yhteiset palaverit ovat tärkeitä, mutta niissä pitäisi keskittyä enemmän käytännön ongelmien ratkaisuun."*

Projektien sujuvuuden parantamiseksi palavereiden rakenteita ja sisältöä tulisi kehittää siten, että ne tukevat tiedonkulkua ja tarjoavat selkeät toimintasuunnitelmat.

### **Digitaalisten viestintäkanavien käyttö**

Digitaalisten työkalujen hyödyntäminen koettiin tärkeäksi osaksi projektiviestinnän parantamista. Vastaajista yli puolet, 55 %, ehdotti, että digitaalisten viestintäkanavien, kuten projektinhallintatyökalujen, käyttöä pitäisi lisätä, jotta tieto olisi helposti saatavilla kaikille osapuolille.

Yksi vastaaja kuvaili tilannetta näin:

*"Kaikki tieto pitäisi löytyä yhdestä paikasta, ettei tarvitse kysellä samoja asioita eri ihmisiltä."*

Selkeämpi ja keskitetympi tiedonjako voi parantaa viestintää ja vähentää epäselvyyksiä projektien eri vaiheissa.

#### **7.1.5 Johtamiskäytäntöjen vaikutus projektinhallintaan**

Johtamiskäytännöillä on merkittävä vaikutus projektien onnistumiseen. Tutkimuksen perusteella esihenkilöiden rooli, palautejärjestelmät ja jatkuvan kehittämisen periaatteet ovat keskeisiä tekijöitä, jotka voivat joko tukea tai estää projektien tehokasta hallintaa. Jatkokysymyksissä ilmeni, että osa esihenkilöistä kokee työkuormansa jo valmiiksi suureksi, mikä vaikeuttaa heidän aktiivista osallistumistaan projektien ohjaukseen. Toisaalta esihenkilöt itsekin toivoivat selkeämpiä linjauksia ja roolituksia projektityöhön, jotta heidän panoksensa olisi tehokkaampaa ja tavoitteellisempaa.

### **Esihenkilöiden osallistuminen ja tuki**

Esihenkilöiden läsnäolo ja aktiivinen osallistuminen projektien toteutukseen koettiin puutteelliseksi. Vastaajista 48 % oli sitä mieltä, että esihenkilöt eivät ole riittävän mukana projektien toteutuksessa, mikä voi heikentää työntekijöiden saamaa tukea ja hidastaa päätöksentekoa.

Eräs vastaaja kuvaili tilannetta näin:

*"Esihenkilöiden pitäisi olla enemmän läsnä ja tarjota aktiivisempaa tukea projektiryhmille."*

Esihenkilöiden osallistumisen lisääminen voisi parantaa tiedonkulkua, nopeuttaa ongelmien ratkaisemista ja vahvistaa tiimien yhteistyötä.

### **Palaute ja kehityskeskustelut**

Palautteen saaminen ja kehityskeskustelujen järjestäminen nousivat tärkeiksi kehitysalueiksi. Vastaajista 52 % katsoi, että palautetta annetaan liian vähän projektien aikana, mikä voi vaikuttaa työntekijöiden motivaatioon ja kehitysmahdollisuuksiin.

Eräs vastaaja totesi:

*"Projektiin liittyvää palautetta annetaan lähinnä silloin, kun jokin menee pieleen."*

Säännöllinen ja rakentava palaute voisi auttaa työntekijöitä kehittymään ja parantaa projektien suoritustasoa pitkällä aikavälillä.

#### **7.1.6 Jatkuvan kehittämisen periaate**

Jatkuva kehittäminen ja koulutus projektinhallinnassa koettiin tarpeellisiksi. Vastaajista 60 % piti tärkeänä systemaattisemman kehittämisen ja koulutuksen lisäämistä projektinhallinnassa, jotta työntekijät ja esihenkilöt voisivat paremmin hallita projektityön vaatimukset.

Koulutusten lisääminen ja kehittämistoimenpiteiden säännöllinen arviointi voisivat vahvistaa projektien onnistumista ja organisaation kehitystä pitkällä aikavälillä.

*"Haluaisin enemmän mahdollisuuksia kehittää omaa osaamistani projektityössä, mutta tällä hetkellä siihen ei ole selkeää prosessia."*

#### **7.1.7 Keskeiset kehittämiskohteet**

Tutkimuksen perusteella voidaan tunnistaa useita keskeisiä kehittämiskohteita, jotka liittyvät projektinhallinnan sujuvuuteen ja tehokkuuteen.

##### **Vastuunjaon ja projektien hallinnan selkeyttäminen**

Ensimmäinen merkittävä kehittämiskohde on vastuunjaon ja projektien hallinnan selkeyttäminen. Projektien alussa on tärkeää määritellä roolit ja vastuut mahdollisimman tarkasti, jotta työntekijöillä on selkeä käsitys omasta tehtävästään ja vastuistaan. Jatkokysymyksissä nousi esiin, että epäselvät vastuut aiheuttavat viivästyksiä ja lisäävät työntekijöiden epävarmuutta. Monet vastaajat ehdottivat, että päätöksentekoprosessien selkeyttäminen ja vastuunjaon tarkempi määrittely projektien alussa voisivat helpottaa työn sujumista.

*"Projektit etenevät välillä ilman selkeitä vastuuhenkilöitä, jolloin ongelmat jäävät ilmaan eikä niitä ratkaista ajoissa."*

##### **Viestinnän parantaminen ja tiedonkulun tehostaminen**

Toinen huomionarvoinen kehittämiskohde on viestinnän parantaminen ja tiedonkulun tehostaminen. Projektipalavereita tulisi kehittää niin, että niiden rakenne ja sisältö tukevat paremmin projektin etenemistä ja olennaisten asioiden käsittelyä. Lisäksi yhdenmukaisten viestintäkanavien ja dokumentointikäytäntöjen käyttöönotto voisi varmistaa, että kaikilla projektiin osallistuvilla on ajantasainen tieto helposti saatavilla.

*"Tieto ei kulje riittävän hyvin eri osastojen välillä, mikä aiheuttaa väärinymmärryksiä."*

##### **Resurssien hallinnan parantaminen**

Jatkokysymyksissä ilmeni, että erityisesti projektityöntekijöiden saatavuus on ajoittain haaste, mikä viivästyttää projekteja ja aiheuttaa kuormitusta. Esimerkiksi tuotannon ja asennustyön resurssipula nousi esiin toistuvasti. Resurssisuunnittelun tarkempi määrittely ja realistisempien aikataulujen laatiminen voisivat vähentää tätä ongelmaa ja parantaa projektien sujuvuutta.

*"Meillä on tilanteita, joissa resurssit eivät riitä ja samat henkilöt joutuvat venymään projektista toiseen."*

### **Esihenkilöiden osallistumisen lisääminen**

Kolmas keskeinen kehittämiskohde on esihenkilöiden osallistumisen lisääminen. Esihenkilöiden aktiivisempi rooli projektien seurannassa ja ongelmien ratkaisemisessa voisi parantaa projektien hallintaa ja tukea työntekijöitä heidän päivittäisessä työssään. Lisäksi selkeämpi tuki projektitiimeille, esimerkiksi palautekeskustelujen muodossa, voisi lisätä työmotivaatiota ja sitoutumista yhteisiin tavoitteisiin.

*"Projektiin liittyvää palautetta annetaan lähinnä silloin, kun jokin menee pieleen."*

### **Projektisuunnittelun parantaminen**

Viimeisenä mutta yhtä tärkeänä kehittämiskohteena voidaan mainita projektisuunnittelun parantaminen. Realististen aikataulujen ja resurssisuunnittelun tarkempi määrittely voi vähentää projektien viivästyksiä ja mahdollistaa tehokkaamman työsuunnittelun. Projektisuunnitelmien tulisi olla riittävän yksityiskohtaisia, jotta ne sisältävät konkreettiset toimenpiteet ja vastuut, mikä helpottaa niiden seuranta ja toteutusta.

Näiden kehittämiskohteiden huomioiminen voi merkittävästi parantaa projektinhallinnan käytäntöjä ja edistää organisaation tavoitteiden saavuttamista.

*"Meillä tehdään liian yleisiä projektisuunnitelmia, joista puuttuu konkreettisia toimenpiteitä ja vastuuhenkilöitä."*

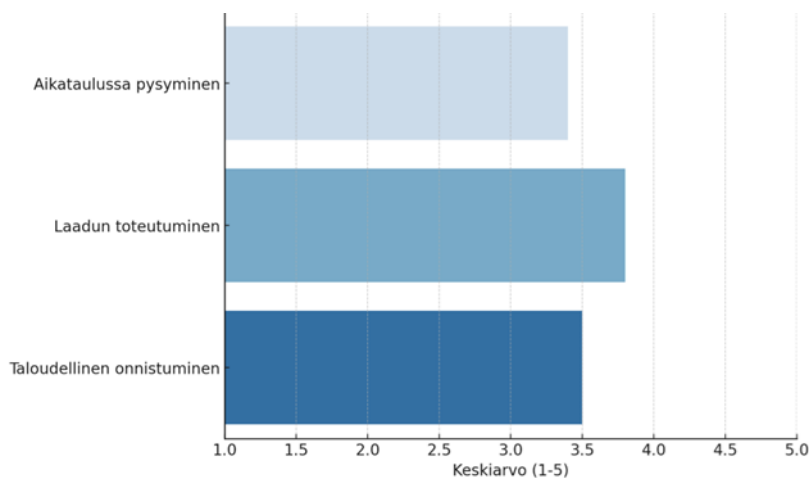
## **7.2 Johtopäätökset**

Tutkimuksen tulokset vahvistavat, että projektinhallinnan kriittisimpiä kehityskohteita ovat selkeä vastuunjako, tehokkaampi viestintä ja resurssien hallinta. Tulokset vastaavat tutkimuskysymyksiin, joissa tarkasteltiin, miten johtamiskäytännöt ja organisaatiokulttuuri vaikuttavat projektien onnistumiseen.

Jatkokysymysten perusteella esihenkilöiden rooli projektien onnistumisessa on merkittävä, mutta heidän osallistumisestaan tulisi tukea paremmin selkeillä linjauksilla ja toimintamalleilla. Epäselvä työnjako johtaa viivästyksiin ja tehottomuuteen, minkä vuoksi roolien ja vastuiden selkeyttäminen on keskeinen kehitystoimenpide.

Projektien aikataulujen hallinta ja laadunvarmistus nousivat esiin merkittävänä haasteina, joiden parantaminen edellyttää suunnitelmallisempaa resurssien käyttöä ja realistisempia aikatauluja. Lisäksi esihenkilöiden aktiivisempi osallistuminen projektien ohjaukseen voi tehostaa tiedonkulkua ja päätöksentekoa, mikä puolestaan vahvistaa työntekijöiden sitoutumista ja motivaatiota.

Projektien onnistumista arvioitiin useiden eri mittareiden avulla, joista keskeisiä olivat aikatauluissa pysyminen, laadun toteutuminen ja taloudellinen onnistuminen. Alla oleva kuva havainnollistaa näiden tekijöiden keskiarvot kyselyssä:



Kuva 16. Projektien onnistuminen aikataulussa, laadussa ja taloudellisesti.

Näiden havaintojen pohjalta voidaan todeta, että projektinhallinnan kehittäminen ei vaadi pelkästään yksittäisiä muutoksia, vaan laajempaa, johdonmukaista parannusta organisaation käytäntöihin. Tarkempi analyysi kehittämisen käytännön toteutuksesta esitetään Pohdinta-luvussa.

## 8 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten Metallityö Vainio Oy voi kehittää projektiliiketoimintaansa johtamiskäytäntöjen ja organisaatiokulttuurin näkökulmasta. Projektinhallinnan tehokkuus on merkittävä tekijä yrityksen kilpailukyvyyn ja toiminnan sujuvuuden kannalta, minkä vuoksi tämän tutkimuksen fokuksessa oli nykytilan arviointi ja kehittämistarpeiden tunnistaminen.

Tutkimuksen keskeisinä tarkastelukohteina olivat johtamiskulttuuri, organisaatiokulttuuri sekä projektinhallinnan käytännöt. Tulokset osoittavat, että projektinhallinnan sujuvuuden parantamiseksi yrityksen on tärkeää kiinnittää huomiota vastuunjakoon, viestintään, resurssien hallintaan sekä esihenkilöiden rooliin projektityössä. Lisäksi tutkimus toi esiin, että jatkuvan kehittämisen periaatteet ja systemaattisemmat arviointimenetelmät voivat parantaa projektinhallinnan laatua ja ennakoitavuutta.

Johtoryhmän näkemykset tukevat tätä johtopäätöstä, sillä he pitävät projekteja organisaation strategian kannalta erittäin tärkeinä, mutta tunnistavat myös kehityskohteita, kuten resurssien rajallisuuden ja vastuiden epäselvyyden. Heidän mukaansa projektien onnistumista voitaisiin parantaa erityisesti *"vastuiden ja roolien tarkentamisella"* sekä *"lisäämällä suunnitelmallisuutta ja riskienhallintaa jo projektin alkuvaiheessa"*.

Tämä luku kokoaa yhteen tutkimuksen keskeiset havainnot ja niiden merkityksen Metallityö Vainio Oy:n projektinhallinnan kehittämisen kannalta. Pohdinnassa tarkastellaan tutkimustuloksia suhteessa projektinhallinnan teoriaan ja aiempiin tutkimuksiin sekä arvioidaan niiden vaikutuksia työelämään. Lisäksi käsitellään keskeisiä kehitysehdotuksia ja jatkotutkimusaiheita, joita voidaan hyödyntää yrityksen toimintatapojen kehittämisessä. Luvun lopuksi esitetään yhteenveto tutkimuksen päätuloksista.

### 8.1 Tulosten tarkastelu suhteessa aiempaan tutkimukseen ja lähdekirjallisuuteen

Tutkimuksen tulokset tukevat aiempia johtamisen ja organisaatiokulttuurin kehittämiseen liittyviä tutkimuksia. Esimerkiksi Artto, Martinsuo ja Kujala (Artto, Martinsuo & Kujala 2006) korostavat, että projektinhallinnan menestys edellyttää tehokasta resurssien hallintaa ja ennakoivaa riskienhallintaa, mikä on linjassa johtoryhmän esiin nostamien kehityskohteiden kanssa.

Johtamisen kehittämisen osalta tulokset tukevat Ristikankaan ynnä muiden (Ristikangas, M-R., Lönnroth, A., Ristikangas, V. & Ristikangas, V. 2021) näkemyksiä, joiden mukaan osallistava ja valmentava johtamistyyli parantaa työntekijöiden sitoutumista. Tämä tuli esille myös tutkimuksessa, sillä osa vastaajista koki, että esihenkilöt eivät aina ole helposti lähestyttäviä tai tarpeeksi mukana projektityössä. "Tuntuu, että esihenkilöt tekevät päätöksiä liian etäällä arjesta."

Johtoryhmän vastaukset tukevat myös tätä havaintoa, sillä he mainitsivat yhteistyön esteinä vastuiden ja roolien epäselvyyden, mikä aiheuttaa kitkaa linjaorganisaation ja projektityön välillä. He ehdottivat tähän ratkaisuksi parempaa prosessien ja vastuiden määrittelyä, mikä tukee Pelinin (Pelini 2020) projektinhallinnan käsikirjassa esitettyä näkemystä siitä, että selkeät roolit ja vastuut ovat keskeisiä projektinhallinnan onnistumisessa.

Avoimen viestinnän ja palautekulttuurin merkitys on linjassa Viitalan (Viitala 2021) näkemyksen kanssa, jonka mukaan organisaatioiden kehityksen ytimessä on vuorovaikutuksen laatu ja kyky rakentaa luottamuksellisia suhteita työyhteisössä. Kun työntekijät kokevat, että heidän mielipiteensä otetaan huomioon, he osallistuvat aktiivisemmin organisaation kehittämiseen. Tämä tukee tutkimuksen johtopäätöstä siitä, että palautekeskustelut ja henkilöstökyselyt ovat keskeisiä organisaatiokulttuurin kehittämisessä.

Myös Hakanen (Hakanen 2011) korostaa työn imun merkitystä osana organisaation kehittämistä, mikä tukee tutkimuksen havaintoja siitä, että työntekijöiden hyvinvointi ja motivaatio liittyvät suoraan projektinhallinnan onnistumiseen. Tämä korostaa, että kehitystoimenpiteiden tulee kohdistua sekä työn rakenteellisiin tekijöihin että työntekijöiden hyvinvoinnin tukemiseen.

## 8.2 Tutkimustulokset suhteessa tutkimuskysymyksiin

### 8.2.1 Metallityö Vainion nykyinen johtamiskulttuuri ja sen vaikutukset projektinhallintaan

Ensimmäinen tutkimuskysymys käsitteli Metallityö Vainion nykyistä johtamiskulttuuria ja sen vaikutuksia projektinhallintaan. Tulokset osoittivat, että esihenkilöt tunnistavat projektien strategisen merkityksen ja ovat halukkaita kehittämään toimintatapoja, mutta käytännössä projektien ohjaus on hajanaista ja vastuut epäselviä. Tämä johtaa tilanteisiin, joissa päätöksenteko viivästyy ja resurssien hallinta kärsii.

Havaintojen mukaan viestinnän puutteet ja esihenkilöiden riittämätön osallistuminen hankaloittavat projektien tehokasta toteuttamista. Useat vastaajat mainitsivat, että päätöksenteko on hajanaista ja vastuut eivät ole kaikille selkeitä, mikä aiheuttaa viivästyksiä ja epävarmuutta. Esimerkiksi eräs vastaaja totesi:

*"Usein tuntuu, että projektien ohjaus on epäselvää, ja vastuukysymykset nousevat esiin vasta siinä vaiheessa, kun ongelmat ovat jo kasaantuneet."*

Tutkimuksessa esiin nousi myös esihenkilöiden roolin epäselvyys projektinhallinnassa. Vaikka heidän vastuullaan on resurssien hallinta ja työn ohjaaminen, heidän osallistumisensa projekteihin koettiin vaihtelevaksi. Johtoryhmä korosti vastauksissaan, että esihenkilöiden tulisi olla aktiivisemmin mukana projektien eri vaiheissa eikä vain seurata niiden etenemistä etäältä. Tämä tukee Pelinin (Pelin 2020) näkemystä, jonka mukaan onnistunut projektinhallinta vaatii selkeästi määritellyjä rooleja ja jatkuvaa yhteydenpitoa esihenkilöiden ja työntekijöiden välillä.

Lisäksi organisaatiokulttuurin vaikutus projektien onnistumiseen on merkittävä. Viitala (Viitala 2021) painottaa, että organisaatiokulttuuri, jossa arvostetaan avointa vuorovaikutusta ja jatkuvaa kehittämistä, tukee projektityön sujuvuutta. Metallityö Vainion nykyisessä toimintakulttuurissa tunnistettiin kehityskohteita erityisesti palautekulttuurissa ja sisäisessä viestinnässä.

Erään vastaajan mukaan:

*"Välillä tuntuu, että projektit viedään läpi kiireessä, eikä niiden lopputuloksia kunnolla arvioida tai kehitetä. Palaute jää usein puuttumaan, mikä vaikeuttaa oppimista tulevia projekteja varten."*

Kaiken kaikkiaan tutkimustulokset osoittavat, että Metallityö Vainion johtamiskulttuurissa on selkeitä vahvuuksia, kuten esihenkilöiden strateginen ymmärrys projektien tärkeydestä. Käytännön tasolla

projektinhallinta kuitenkin kärsii selkeiden vastuiden puutteesta, esihenkilöiden vaihtelevasta osallistumisesta sekä tiedonkulun haasteista. Näiden tekijöiden kehittäminen voisi merkittävästi parantaa projektien onnistumista ja tehokkuutta.

### 8.2.2 Muutokset johtamiskäytännöissä ja organisaatiokulttuurissa

Toinen tutkimuskysymys selvitti, millaisia muutoksia johtamiskäytännöissä ja organisaatiokulttuurissa tulisi tehdä, jotta projektinhallinnan prosessit tehostuisivat. Tulosten perusteella suurimmat kehityskohteet liittyvät vastuunjaon selkeyttämiseen, projektisuunnittelun parantamiseen ja viestinnän tehostamiseen.

Vastuunjaon selkeyttäminen nousi keskeiseksi kehittämisalueeksi. Monissa vastauksissa mainittiin, että projektiin liittyvät roolit ja vastuut jäävät epäselviksi, mikä johtaa viivästyksiin ja päätöksenteon ongelmiin. Yksi haastateltavista kuvasi tilannetta seuraavasti:

*"Usein projektien alussa ei ole täysin selvää, kuka vastaa mistäkin, ja tämä aiheuttaa turhaa epävarmuutta ja tehottomuutta projektin edetessä."*

Tämä tukee Pelinin (Pelini 2020) näkemystä siitä, että onnistunut projektinhallinta perustuu selkeästi määriteltyihin vastuualueisiin ja johdonmukaiseen ohjaukseen. Ilman selkeitä rooleja työntekijöiden on vaikea ymmärtää, kenelle heidän tulee raportoida ja kuka tekee päätökset ongelmatilanteissa.

Projektisuunnittelun kehittäminen oli toinen keskeinen muutoskohta. Tällä hetkellä projektit suunnitellaan usein kiireessä, mikä heikentää niiden laatua ja hallittavuutta. Useat vastaajat korostivat, että projektisuunnitelmista puuttuu konkreettisia toimintamalleja ja realistisia aikatauluja. Yksi vastaajista toi esille seuraavaa:

*"Projektien suunnittelu on usein liian ylimalkaista, ja käytännön toteutuksen aikana joudutaan tekemään jatkuvia korjauksia, koska lähtökohta ei ole tarpeeksi tarkasti määritelty."*

Ruuska (Ruuska 2012) korostaa, että onnistunut projektisuunnittelu edellyttää realistisia aikatauluja, resursointia ja konkreettisia toimintasuunnitelmia, jotta projektit voidaan viedä läpi tehokkaasti ja ilman turhia keskeytyksiä.

Viestinnän tehostaminen oli yksi merkittävimmistä kehityskohteista. Viestinnän puutteet johtavat tiedonkulun katkoksiin ja väärinymmärryksiin, jotka hidastavat projektien etenemistä. Tämä havainto on linjassa Viitalan (Viitala 2021) näkemyksen kanssa, jonka mukaan avoin ja jatkuva viestintä on avainasemassa organisaatiokulttuurin kehittämisessä. Yhden vastaajan mielestä:

*"Usein tieto ei kulje riittävän hyvin eri osastojen välillä, ja siksi tehdään päällekkäistä työtä tai projektit venyvät tarpeettomasti."*

Tiedonkulun varmistamiseksi säännöllisiä projektipalavereita ja dokumentointikäytäntöjä tulisi kehittää, jotta kaikki osapuolet ovat ajan tasalla projektin etenemisestä. Lisäksi digitaalisten viestintävälineiden, kuten projektinhallintatyökalujen, hyödyntäminen voisi lisätä, jotta tärkeät tiedot olisivat kaikkien saatavilla reaaliaikaisesti.

Myös palautekulttuurin vahvistaminen nousi esiin tärkeänä kehitysalueena. Nykyisellään projektien arviointi ja oppiminen jäävät vähäiselle huomiolle, mikä vaikeuttaa organisaation kehittymistä. Jatkuva kehittäminen ja palautteen hyödyntäminen ovat Hakasen (2011) mukaan keskeisiä tekijöitä

työyhteisön hyvinvoinnin ja motivaation kannalta. Tulosten perusteella palauteprosessien systematisointi voisi auttaa organisaatiota kehittymään ja välttämään samoja ongelmia tulevilla projekteilla.

Kaiken kaikkiaan tutkimuksen perusteella Metallityö Vainion projektinhallinnan kehittäminen vaatii selkeämpää roolien ja vastuiden määrittelyä, parempaa projektisuunnittelua sekä tehokkaampaa viestintää. Näiden muutosten avulla organisaatio voi luoda systemaattisemman ja ennakoivamman toimintamallin, joka tukee projektien sujuvaa toteutusta ja jatkuvaa kehittämistä.

### 8.2.3 Johtamisen ja organisaatiokulttuurin vaikutus projektiliiketoiminnan kehittämiseen

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin keinoja, joilla Metallityö Vainio voisi vahvistaa johtamisen ja organisaatiokulttuurin vaikutusta projektiliiketoiminnan kehittämiseen. Tulokset osoittivat, että organisaatio voi parantaa projektinhallintaa lisäämällä koulutuksia, yhdenmukaistamalla toimintamalleja ja ottamalla käyttöön systemaattisia arviointimenetelmiä.

Eryteisesti projektiviestinnän ja resurssien hallinnan kehittäminen nousi esiin keskeisinä tekijöinä projektien sujuvuuden parantamisessa. Monien vastaajien mukaan tiedonkulun puutteet ja resurssien epätasainen jakautuminen hankaloittavat projektien etenemistä. Tämä tukee Artton, Martinsuon ja Kujalan (Arto, Martinsuo & Kujala 2006) näkemystä siitä, että projektinhallinnan onnistuminen perustuu tehokkaaseen resurssien hallintaan ja ennakoivaan riskienhallintaan.

#### **Koulutusten ja esihenkilöiden osallistumisen merkitys**

Esihenkilöiden aktiivisempi osallistuminen projektien ohjaukseen voisi tukea työntekijöiden parempaa sitoutumista ja projektien tehokkuutta. Johtoryhmän vastauksissa korostui, että esihenkilöillä on keskeinen rooli projektityön tukemisessa, mutta heidän osaamistaan tulisi kehittää. Useat vastaajat mainitsivat, että projektinhallinnan koulutuksia tarvitaan lisää, jotta sekä esihenkilöt että työntekijät voisivat kehittää taitojaan ja varmistaa yhtenäiset toimintatavat.

Yksi vastaaja korosti, että:

*"Esihenkilöiden pitäisi osallistua projekteihin enemmän ja olla mukana tukemassa tiimiä, eikä vain seurata tuloksia etäältä."*

Viitala (Viitala 2008) painottaa, että johtamisen kehittäminen edellyttää jatkuvaa kouluttautumista ja organisaation sisäisten prosessien kehittämistä, jotta työntekijät voivat suoriutua tehtävistään tehokkaasti. Tulosten perusteella organisaatio voisi hyötyä esimerkiksi projektinhallinnan periaatteisiin ja viestinnän parantamiseen keskittyvistä koulutuksista, jotka tukisivat esihenkilöiden ja projektitiimien toimintaa.

#### **Toimintamallien yhdenmukaistaminen ja arviointimenetelmien käyttö**

Nykyisellään projektinhallinnan käytännöt vaihtelevat eri projektien ja tiimien välillä, mikä voi vaikeuttaa projektien hallintaa ja seurattavuutta. Selkeiden toimintamallien ja standardoitujen käytäntöjen käyttöönotto voisi helpottaa työntekijöiden ja esihenkilöiden toimintaa. Tämä tukee Project Management Institute (PMI, 2022) suosituksia, joiden mukaan projektinhallinnan systemaattinen kehittäminen vaatii yhtenäisiä prosesseja ja mittareita, jotta projektien onnistumista voidaan arvioida johdonmukaisesti.

Lisäksi systemaattinen arviointimenetelmä voisi parantaa projektien laatua ja auttaa tunnistamaan kehityskohteita. Erään vastaajan mukaan:

*"Meillä ei aina analysoida projektien onnistumista tai epäonnistumista riittävän tarkasti, mikä vaikeuttaa kehittämistä tulevaisuudessa."*

Tämä tukee Ruuskan (Ruuska 2012) näkemystä, jonka mukaan projektinhallinnan kehittäminen vaatii jatkuvaa arviointia ja oppimista aiemmista projekteista. Organisaatio voisi hyödyntää esimerkiksi jälkianalyyssejä ja kehityspalavereita, joissa projektien vahvuudet ja haasteet käydään läpi järjestelmällisesti.

#### 8.2.4 Jatkuvan parantamisen periaatteiden integrointi projektinhallintaan

Viimeinen tutkimuskysymys käsitteli jatkuvan parantamisen periaatteiden integroimista osaksi projektinhallintaa ja johtamiskäytäntöjä. Tulosten perusteella nykyinen toimintamalli ei tue riittävästi kehityksen seurantaan, mikä vaikeuttaa organisaation oppimista ja pitkäjänteistä kehittämistä. Systemaattisempi arviointi- ja raportointimalli voisi parantaa projektinhallinnan tehokkuutta ja auttaa tunnistamaan kehityskohteita aikaisempien kokemusten perusteella.

##### **Palautekeskustelut ja kehittämistoimenpiteiden arviointi**

Tutkimustulosten perusteella säännöllisten palautekeskustelujen ja kehittämistoimenpiteiden arvioinnin puute on merkittävä haaste. Monet vastaajat kokivat, että projektien aikana ja niiden päätyttyä ei käydä tarpeeksi läpi, mitä onnistuttiin tekemään hyvin ja missä olisi parannettavaa. Tämä havainto on linjassa Viitalan (Viitala 2021) näkemyksen kanssa, jonka mukaan organisaation kehittämisen ytimessä on jatkuva arviointi ja oppiminen kokemuksista. Erään vastaajan näkemyksen mukaan: *"Usein projektit vain päätetään, eikä niistä oteta oppeja seuraavia varten. Jälkikäteen ei palata siihen, mitä olisi voitu tehdä toisin."*

Järjestelmällisemmän arviointimallin käyttöönotto voisi auttaa organisaatiota tunnistamaan toistuvat ongelmat ja onnistumiset, jolloin toimintaa voidaan kehittää suunnitelmallisemmin. Hakanen (Hakanen 2011) korostaa, että organisaation oppiminen ja kehitys edellyttävät palautteen hyödyntämistä sekä rakenteellista tapaa analysoida ja parantaa toimintaa.

##### **Kehittämistoimenpiteiden systematisointi ja jatkuva arviointi**

Tulosten perusteella kehittämistoimenpiteet jäävät usein yksittäisiksi ja erillään toisistaan, eikä niistä muodostu systemaattista prosessia. Tämä voi johtaa siihen, että samoja virheitä toistetaan projekteissa eikä organisaatio kykene hyödyntämään aiemmista projekteista saatua tietoa tulevissa hankkeissa.

Pelinin (Pelin 2020) mukaan projektinhallinnan onnistuminen edellyttää jatkuvaa kehittämistä, jossa jokaisen projektin jälkeen käydään systemaattisesti läpi projektin kulku, haasteet ja kehitystarpeet. Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi projektien jälkipalavereilla, joissa käydään läpi onnistumiset ja haasteet sekä kirjataan selkeät kehitystoimenpiteet tulevia projekteja varten. Yhden vastaajan mukaan:

*"Palautteen antaminen on tärkeää, mutta sitä pitäisi hyödyntää konkreettisesti. Nyt keskustelut jäävät usein yksittäisiksi eivätkä johda varsinaisiin muutoksiin."*

##### **Käytännön toimenpiteet jatkuvan parantamisen tukemiseksi**

Jotta jatkuvan parantamisen periaatteet saataisiin integroitua osaksi organisaatiokulttuuria, organisaation tulisi ottaa käyttöön säännölliset kehityskeskustelut, palautekäytännöt ja raportointimallit. Tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi:

- Säännöllisiä projektikatselmuksia, joissa analysoidaan, mikä onnistui ja mitä voidaan kehittää.
- Yhtenäisiä palautekäytäntöjä, jotka tukevat avointa keskustelua projektitiimin kesken.
- Dokumentointia ja raportointia, joiden avulla organisaatio voi hyödyntää aiemmista projekteista kertynyttä tietoa tulevien projektien suunnittelussa.

Tämä tukee myös Artton, Martinsuon ja Kujalan (Arto, Martinsuo & Kujala 2006) näkemyksiä siitä, että johdonmukainen seuranta ja arviointi auttavat organisaatioita kehittämään projektinhallintaa ja ennakoimaan tulevia haasteita tehokkaammin.

Jotta jatkuvan parantamisen periaatteet saadaan integroitua osaksi projektinhallintaa, Metallityö Vainion tulisi panostaa säännöllisiin palautekeskusteluihin ja kehittämistoimenpiteiden arviointiin. Tämä vaatii organisaatiolta järjestelmällistä kehittämismallia, jossa palautetta ei vain kerätä, vaan sitä hyödynnetään aktiivisesti seuraavien projektien suunnittelussa ja toteutuksessa. Näin varmistetaan, että kehittämistoimenpiteet juurtuvat osaksi organisaation toimintakulttuuria ja tukevat pitkäjänteistä kehittymistä.

### 8.3 Tulosten hyödynnettävyys ja vaikutukset työelämään

Opinnäytetyön tulokset tarjoavat konkreettisia suosituksia, joita Metallityö Vainio Oy voi hyödyntää organisaationsa kehittämisessä. Esitetyt kehittämistoimenpiteet tukevat organisaation strategista kehittämistä ja edistävät sekä esihenkilöiden että työntekijöiden sitoutumista jatkuvaan parantamiseen.

Tulosten perusteella yritys voi hyödyntää seuraavia kehitystoimenpiteitä:

#### 8.3.1 Kehittämistoimenpiteiden vaiheittainen toteutus

##### **Ensimmäiset 3 kuukautta: Tulosten esittely ja kehittämisen käynnistäminen**

Ensimmäisten kolmen kuukauden aikana tutkimustulokset tulisi käydä läpi koko organisaation tasolla, jotta kaikki työntekijät, esihenkilöt ja johto saavat yhteisen ymmärryksen keskeisistä kehittämiskohteista. Tulosten esittely voidaan toteuttaa työpajojen ja keskustelutilaisuuksien muodossa, joissa työntekijöillä on mahdollisuus osallistua kehittämistoimien suunnitteluun ja antaa palautetta ehdotetuista muutoksista. Tämä lisää työntekijöiden sitoutumista ja varmistaa, että kehittämistoimenpiteet perustuvat todellisiin työelämän tarpeisiin.

Tässä vaiheessa voidaan myös aloittaa ensimmäiset kehitystoimenpiteet pilottikokeiluina. Esimerkiksi viestintäkäytäntöjen ja projektiseurannan parantaminen voidaan ottaa testikäyttöön valituissa projektiryhmissä, jotta niiden vaikutuksia voidaan arvioida käytännössä. Tämä mahdollistaa joustavat muutokset ennen laajempaa käyttöönottoa.

Samalla organisaatio voi käynnistää ensimmäisiä korjaavia toimenpiteitä, kuten vastuunjaon selkeyttämisen projektitiimeissä. Esihenkilöiden roolit ja tehtävät on syytä määritellä tarkemmin, jotta päätöksentekoa ja projektien ohjausta voidaan tehostaa. Tavoitteena on luoda selkeät rakenteet, joissa jokaisen projektitiimin jäsenen vastuut ja roolit ovat määriteltyjä ja kaikille osapuolille ymmärrettäviä.

## **6–12 kuukautta: Koulutukset ja vaikutusten arviointi**

Seuraavassa vaiheessa kehittämistoimenpiteitä syvennetään ja laajennetaan koko organisaation tasolla. Yksi keskeisistä toimista on esihenkilökoulutusten ja valmennusten järjestäminen. Koulutusten tavoitteena on vahvistaa esihenkilöiden osaamista projektinhallinnan keskeisillä osa-alueilla, kuten resurssien hallinnassa, päätöksenteossa ja viestinnässä. Esihenkilöiden roolia projektien ohjauksessa voidaan selkeyttää koulutusten avulla, ja samalla varmistetaan, että heillä on riittävät valmiudet tukea työntekijöitä ja edistää sujuvampaa projektinhallintaa.

Toinen keskeinen kehittämistoimenpide on viestinnän ja palautekäytäntöjen parantaminen. Viestintäongelmien ratkaisemiseksi voidaan ottaa käyttöön säännölliset seurantalaverit, joissa projektien edistymistä arvioidaan systemaattisesti. Lisäksi palautekeskusteluja voidaan järjestää säännöllisesti, jotta työntekijöillä on mahdollisuus antaa ja vastaanottaa palautetta projektityöskentelyn sujuvuudesta. Tämä parantaa yhteistyötä ja lisää työntekijöiden sitoutumista projektityöhön.

Tässä vaiheessa on myös tärkeää arvioida ensimmäisten kehitystoimenpiteiden vaikutuksia. Esimerkiksi voidaan tarkastella, miten vastuunjaon selkeyttäminen ja viestintäkäytäntöjen parantaminen ovat vaikuttaneet projektien sujuvuuteen, aikataulujen hallintaan ja työskentelyolosuhteisiin. Jos havaitaan, että tietyt toimenpiteet eivät ole tuottaneet odotettuja tuloksia, niiden sisältöä voidaan muokata ja kehittää edelleen.

### **Pitkällä aikavälillä: Toimintamallien vakiinnuttaminen ja jatkuva kehitys**

Jotta kehittämistoimenpiteiden vaikutukset eivät jää lyhytaikaisiksi, on tärkeää vakiinnuttaa uudet toimintamallit osaksi organisaation päivittäistä toimintaa. Tämä edellyttää jatkuvaa seuranta- ja kehittämisen systematisointia. Kehitystoimenpiteitä tulisi arvioida vähintään kerran vuodessa, ja niiden pohjalta voidaan tehdä tarvittavia muutoksia organisaation prosesseihin.

Samalla organisaatiokulttuuria tulisi kehittää avoimemmaksi ja suunnitelmallisemmaksi. Erityisesti projektityön rakenteiden ja esihenkilöiden roolien selkeyttäminen tukee työntekijöiden motivaatiota ja työn tehokkuutta. Kun työntekijät tietävät tarkasti omat vastuunsa ja voivat luottaa esihenkilöiden tukeen, he kokevat työnsä mielekkäämmäksi ja tehokkaammaksi.

Pitkällä aikavälillä on tärkeää, että kehittämistä ei nähdä yksittäisinä projekteina, vaan jatkuvana prosessina. Tämä tarkoittaa sitä, että organisaatio oppii ja kehittyy jokaisesta projektista, hyödyntää aiempien projektien oppeja uusissa projekteissa ja varmistaa, että kehittämistoimenpiteitä mukautetaan organisaation tarpeiden mukaan. Näin projektinhallinnan kehittäminen tukee organisaation pitkän aikavälin tavoitteita ja vahvistaa yrityksen kilpailukykyä.

#### **8.3.2 Kehitystoimenpiteiden seuranta ja arviointi**

Jotta kehitystoimenpiteet tuottaisivat toivottuja tuloksia, niiden etenemistä ja vaikutuksia on seurattava systemaattisesti. Organisaation on tärkeää arvioida muutosten vaikutuksia sekä yksittäisten projektien sujuvuuteen että koko projektinhallinnan prosessien tehokkuuteen. Seurantamenetelmät tarjoavat konkreettista tietoa siitä, ovatko tehdyt muutokset onnistuneet ja missä tarvitaan lisäkehitystä.

Keskeinen tapa seurata kehitystoimenpiteiden onnistumista on arviointipalaverit, joissa projektitiimit, esihenkilöt ja johto voivat tarkastella tehtyjen muutosten vaikutuksia ja tunnistaa sekä onnistumisia

että mahdollisia haasteita. Näissä tilaisuuksissa voidaan käydä läpi projektien etenemistä ja tarvittaessa tehdä korjaavia toimenpiteitä, jotta projektinhallinnan sujuvuus paranee.

Henkilöstökyselyt ovat myös tärkeä työkalu muutoksen vaikutusten arvioinnissa. Säännöllisillä kyselyillä voidaan kerätä tietoa työntekijöiden kokemuksista projektinhallinnan käytännöistä, viestinnän toimivuudesta ja vastuunjaon selkeydestä. Kyselyiden avulla voidaan tunnistaa, missä osa-alueilla muutokset ovat tuottaneet parannusta ja mitkä kehitystoimenpiteet kaipaavat vielä tarkennusta.

Lisäksi kehitystoimenpiteiden seurannassa hyödynnetään objektiivisia mittareita ja raportteja. Projektien läpimenoajat ja aikataulujen pitävyys kertovat, onko projektinhallinta kehittynyt suunnitelmallisemmaksi. Resurssien käyttöasteen ja työkuormituksen jakautumisen tarkastelu auttaa tunnistamaan, ovatko resurssit käytössä tehokkaasti ja onko työmäärä jakautunut tasapuolisesti työntekijöiden kesken. Esihenkilöiden ja työntekijöiden tyytyväisyys projektinhallintaan sekä viestinnän tehokkuuden paraneminen ovat myös merkittäviä indikaattoreita kehityksen onnistumiselle.

Seurannan tavoitteena on varmistaa, että kehitystoimenpiteet eivät jää kertaluonteisiksi kokeiluiksi, vaan niistä muodostuu osa organisaation vakiintuneita toimintatapoja. Jatkuva arviointi ja säännöllinen palaute mahdollistavat sen, että projektinhallinnan kehittäminen on dynaaminen ja jatkuvasti kehittyvä prosessi.

### 8.3.3 Keskeiset kriteerit onnistuneelle muutokselle

Muutoksen onnistumisen arviointi edellyttää selkeitä kriteereitä, joiden avulla voidaan tunnistaa, ovatko kehitystoimenpiteet tuottaneet toivottuja vaikutuksia. Muutoksen onnistuminen näkyy sekä päivittäisessä työskentelyssä että projektien tehokkuudessa ja organisaation toimintatapojen kehitymisessä.

Ensimmäinen keskeinen arviointikriteeri on vastuunjaon selkeys. Onnistunut muutos tarkoittaa sitä, että jokainen projektitiimin jäsen tietää omat tehtävänsä ja vastuunsa, mikä vähentää epävarmuutta ja mahdollistaa sujuvamman päätöksenteon. Projektien viestinnän paraneminen on toinen tärkeä kriteeri. Kun tiedonkulku on systemaattista ja selkeää, virheiden määrä vähenee ja projektien eteneminen nopeutuu.

Aikataulujen pitävyys on konkreettinen mittari projektinhallinnan kehitykselle. Jos projektit valmistuvat sovitussa aikataulussa ilman toistuvia viivästyksiä, voidaan katsoa, että aikataulujen hallinta on parantunut ja resurssien käyttö tehostunut. Esihenkilöiden aktiivinen osallistuminen on myös merkittävä onnistumisen indikaattori. Mikäli esihenkilöt ovat aiempaa tiiviimmin mukana projektien suunnittelussa ja ohjaamisessa, heidän roolinsa tukee paremmin projektitiimejä ja edistää työntekijöiden motivaatiota.

Lisäksi työntekijöiden tyytyväisyys ja sitoutuminen toimivat tärkeinä mittareina muutoksen onnistumiselle. Mikäli projektinhallinnan kehitystoimenpiteet ovat vaikuttaneet positiivisesti työntekijöiden tyytyväisyyteen, organisaatio voi arvioida, että tehdyt muutokset ovat olleet onnistuneita.

Organisaatio voi arvioida muutoksen onnistumista myös henkilöstöpalautteen perusteella. Jos työntekijät kokevat työskentelyn helpottuneen, viestinnän sujuvoituneen ja vastuunjaon selkeytyneen, voidaan todeta, että kehitystoimenpiteillä on ollut positiivinen vaikutus. Lisäksi toimintamallien vakiintuminen osaksi arjen työskentelyä on merkki siitä, että muutokset eivät ole jääneet lyhytaikaisiksi, vaan niistä on muodostunut pysyviä käytäntöjä.

Tuottavuuden ja tehokkuuden mittaaminen antaa konkreettista dataa muutoksen vaikutuksista. Esimerkiksi projektien läpimenoajan lyhentyminen tai resurssien tasapainoisempi käyttö ovat selkeitä merkkejä onnistuneista kehitystoimenpiteistä. Myös laadulliset ja määrälliset mittarit, kuten myöhästyneiden projektien määrän väheneminen tai työntekijöiden kokema kuormituksen tasapainottuminen, kertovat kehityksen vaikutuksista.

Muutosprosessin jatkuva arviointi ja siihen reagoiminen ovat keskeisiä tekijöitä kehityksen onnistumisessa. Vain systemaattisella seurannalla ja selkeillä arviointikriteereillä voidaan varmistaa, että projektinhallinnan kehittämistoimenpiteet tuottavat pysyvää hyötyä organisaatiolle ja tukevat sen pitkän aikavälin tavoitteita.

#### 8.4 Kehittämisideat ja jatkotutkimusaiheet

Tutkimuksen tulokset antavat suuntaa Metallityö Vainio Oy:n projektinhallinnan kehittämiseksi, mutta ne nostivat esiin myös jatkotutkimuksen tarpeita. Yksi keskeinen jatkotutkimusaihe liittyy projektiviestinnän merkitykseen ja sen vaikutuksiin projektien onnistumisessa. Koska tutkimuksessa havaittiin, että viestintäongelmat ja tiedonkulun puutteet vaikeuttavat projektityötä, on hyödyllistä tarkastella, millaiset viestintämallit ja -käytännöt voivat parhaiten tukea projektityön tehokkuutta.

Toinen jatkotutkimusaihe liittyy esihenkilöiden rooliin ja heidän johtamistyyliihinsä projektityössä. Tulokset osoittivat, että esihenkilöiden osallistuminen projektinhallintaan ei ole riittävää ja heidän tukensa projektitiimeille voisi olla vahvempaa. Jatkotutkimuksessa voidaan tarkastella, millaiset johtamistavat tukevat parhaiten projektityön tehokkuutta ja miten esihenkilöiden roolia tulee kehittää vastaamaan paremmin projektinhallinnan vaatimuksia.

Lisäksi resurssien hallinta ja projektien aikataulutus nousivat tutkimuksessa merkittäviksi kehityskohteiksi. Jatkotutkimuksessa tulee selvittää, miten projektien resursointi voidaan optimoida niin, että työkuorma jakaantuu tasaisemmin ja resurssien käyttö on mahdollisimman tehokasta. Tämä auttaa organisaatiota suunnittelemaan projektien aikatauluja realistisemmin ja varmistamaan, että käytettävissä olevat resurssit riittävät projektien onnistuneeseen toteuttamiseen.

Jatkotutkimuksessa voidaan myös toteuttaa benchmarking-tutkimus eli vertailututkimus, jossa vertaillaan samankokoisten teollisuusyritysten viestintämalleja, johtamistyyliä ja resurssienhallintakäytäntöjä. Tämä tuottaa Metallityö Vainiolle arvokasta tietoa esimerkiksi projektien läpimenoaikojen lyhentämiseksi ja resurssien tehokkaamman käytön mahdollistamiseksi. Tällainen tutkimus mahdollistaa parhaiden käytäntöjen tunnistamisen ja niiden soveltamisen yrityksen omaan toimintaan, mikä johtaa merkittäviin kustannussäästöihin ja kilpailukyvyn vahvistumiseen. On kuitenkin huomioitava, että luotettavan vertailutiedon saaminen voi olla haastavaa, ja vertailutulosten soveltaminen käytäntöön vaatii huolellista suunnittelua.

Näiden jatkotutkimusaiheiden tarkempi selvittäminen ja benchmarking-tutkimuksen hyödyntäminen auttavat merkittävästi syventämään ymmärrystä projektinhallinnan kehityskohteista ja tukee Metallityö Vainio Oy:n pyrkimyksiä parantaa johtamiskäytäntöjään ja organisaatiokulttuuriaan entistä systemaattisemmin ja tehokkaammin.

## 8.5 Lopuksi

Opinnäytetyön tekeminen tarjosi arvokkaan mahdollisuuden syventyä projektinhallinnan käytännön haasteisiin ja kehitystarpeisiin. Työprosessin aikana kehittyivät erityisesti analyyttiset taidot ja kriittinen ajattelu, koska tutkimuksen tekeminen edellytti monipuolista lähdeaineiston arviointia ja soveltamista. Projektinhallinnan eri osa-alueiden ymmärtäminen syventyi viestinnän, vastuunjaon sekä esihenkilötyöskentelyn näkökulmista, ja tutkimusprosessin mittaan opin hallitsemaan laajoja tietomääriä ja hyödyntämään tutkimusmetodien tarjoamia välineitä. Haastattelujen ja kyselyaineiston analysointi osoitti, miten tilastollinen ja laadullinen data yhdistyvät kokonaiskuvan muodostamiseksi. Lisäksi sain arvokasta kokemusta tutkimusprosessin eri vaiheiden systemaattisesta suunnittelusta ja dokumentoinnista.

Erityisen merkittävää oli huomata, miten tärkeää on yhdistää teoria käytäntöön: alkuvaiheessa pohdin, miten aiempi tutkimustieto ja käytännön havainnot on tarkoituksenmukaista nivoa yhteen, mutta prosessin kuluessa löysin toimivan lähestymistavan. Tämä tukee valmiuksiani soveltaa tutkittua tietoa työelämän konkreettisiin haasteisiin ja tuottaa toteuttamiskelpoisia ratkaisuja. Samalla ajanhallinta oli ajoittain koetuksella, mikä omalta osaltaan alleviivasi sitä, kuinka tärkeää ennakoiva suunnittelu, aikataulutus ja priorisointi ovat.

Tärkein oivallukseni liittyi kuitenkin siihen, miten merkittävä rooli organisaatiokulttuurilla ja johtamisella on projektinhallinnan tehokkaassa toteuttamisessa. Projektitoiminta on moniulotteinen, dynaaminen kokonaisuus, jossa ihmisten välinen vuorovaikutus on ratkaisevassa asemassa. Jatkossa tulen panostamaan siihen, että projektisuunnittelun lisäksi myös viestintä ja esihenkilöiden osallistava johtaminen saavat riittävästi huomiota.

Tutkimuksen tulokset vahvistivat näkemystä siitä, että selkeä vastuunjako, viestinnän parantaminen, esihenkilöiden aktiivisempi osallistuminen sekä resurssien hallinta ovat keskeisiä kehittämiskohteita Metallityö Vainio Oy:n projektinhallinnassa. Nämä tulokset osoittavat, miten ratkaisevaa on luoda selkeät raamit projektityölle ja varmistaa, että jokainen tiimin jäsen tietää sekä omat vastualueensa että projektin yhteiset tavoitteet.

Konkreettisina toimenpiteinä esiin nousivat vastuunjaon selkeyttäminen ja systemaattisen viestinnän kehittäminen, esimerkiksi selkeämpien viestintäkanavien, säännöllisten projektikokousten sekä dokumentoinnin muodossa. Lisäksi esihenkilöiden vahvempi rooli projektin jokaisessa vaiheessa – suunnittelusta toteutukseen ja seurantaan – koettiin olennaiseksi: tämä ei ainoastaan helpota resurssienhallintaa, vaan lisää myös työntekijöiden sitoutumista ja motivoi projektitiimejä.

Tämän tutkimuksen tulokset antavat Metallityö Vainio Oy:lle on mahdollisuuden vahvistaa projektinhallintaansa ja kehittää organisaatiokulttuuriaan entistä tehokkaammaksi ja toimivammaksi. Kun yritys selkeyttää roolit ja vastuut, panostaa avointa viestintää tukeviin käytäntöihin sekä kouluttaa esihenkilöitä aktiiviseen projektijohtamiseen, projektien toteutus tehostuu ja projektitiimien motivaatio sekä sitoutuminen kasvavat. Tämä tutkimus tarjoaa yritykselle suuntaviivoja jatkuvaan kehittämiseen ja tukee käytännön toimia, joilla projektityötä voidaan vahvistaa niin lyhyellä kuin pitkällä aikavälillä.

## LÄHTEET

- Työssä on käytetty tekoälyä seuraavasti: ChatGPT 2024. OpenAI. GPT-3.5. Käytetty kielentarkistukseen, maaliskuu 2025. <https://chat.openai.com>
- Artto, K., Martinsuo, M & Kujala, J. 2006 Projektiliiketoiminta. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Anttonen, K. 2003. Tehosta projektityötä. Jyväskylä: Talentum Media Oy
- Bercun, S. 2006. Projektinhallinnan taito. Suom. Holttinen, J. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Eklund, A. 2021. Osaamiskartta, osaamisen kehittäminen työelämässä. Helsinki: Grano Oy
- Forsberg, K., Mooz, H. & Cotterman, H. 2003. Suom. Arola, J. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Hakanen, J. 2011. Työn imu. Työterveyslaitos. Verkkokirja. Tampere: Tammerprint Oy.  
<https://urn.fi/URN:ISBN:9789522618276>. Viitattu 2.2.2025
- Hätönen, H. 2011. Osaamiskartoituksesta kehittämiseen II. Helsinki. Educa-Instituutti Oy
- Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino Oy - Juvenes Print.
- Kananen, J. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print
- Kettunen, Sami 2009. Onnistu Projektissa. Helsinki: WSOY pro
- Larikka, M., Heinilä, P., Selin, K. & Tuominen, J. Tuottavuuden jatkuva parantaminen. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy
- Lehtonen, J-M. 2004. Tuotantotalous. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö
- Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti. Helsinki: Helsingin Kamari Oy
- Otala, L. 2008. Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu. Porvoo: WS Bookwell Oy
- Pelin, R. 2020. Projektihallinnan käsikirja. Kahdeksas painos. Nordersted: Projektijohtaminen Oy Risto Pelin.
- Project Management Institute (PMI). (2022). Pulse of the Profession.
- Project Management Institute. 2013. A guide to the project management body of knowledge: PMBOK guide. – fifth ed. Project Management Institute, Inc. Newtown Square, Pennsylvania
- Project Management Institute. 2017. A guide to the project management body of knowledge: PMBOK guide. – sixth ed. E-kirja. Project Management Institute, Inc. Newtown Square, Pennsylvania Viitattu 14.1.2025.
- Ranta, R. 2021. Kehittämisen käytännöt. Turku: rtr-consulting, 2021, Luovion Oy
- Ratsula, N. 2019. Oikein toimimisen kulttuuri: johtajan opas eettisen organisaation rakentamiseen. E-kirja. Helsinki: Edita publishing Oy. Viitattu 15.1.2025

Ruuska, K. 2012. Pidä projekti hallinnassa. Helsinki: Talentum Media Oy

Ristikangas, M-R., Lönnroth, A., Ristikangas, V. & Ristikangas, V. 2021. Valmentava tiimin johtaminen. Helsinki: Alma Talent Oy

Silferberg, P. 2007. Ideasta projektiksi: Projektinvetäjän käsikirja. Helsinki: Edita Publishing Oy

Sydänmaalakka, P. 2009. Älykäs organisaatio. Helsinki: Talentum Media Oy

Tuomi, J.; & Sarajärvi, A. (2018). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK), *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa, 2023*. [https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje\\_2023.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf). Viitattu 7.2.2025.

Viitala, R. 2021. Henkilöstöjohtaminen: Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. . Helsinki: Edita publishing Oy

Viitala, R. 2008. Johda osaamista. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy

Viitala, R. & Jylhä, E. 2021. Johtaminen: Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. Helsinki: Edita publishing Oy

Virtanen, P. 2000. Projektityö. Helsinki: WSOY

## LIITE 1: HAASTATTELUKYSYMYKSET

### KYSELYLOMAKE JOHTORYHMÄLLE

Tämä kysely on osa Savonia-ammattikorkeakoulun YAMK-opinnäytetyötä, jonka tavoitteena on kehittää Metallityö Vainio Oy:n projektiliiketoimintaa, erityisesti yrityksen toimitusprojekteihin liittyen. Kyselyllä kartoitetaan johtoryhmän näkemyksiä toimitusprojektien johtamisesta, strategisesta merkityksestä, resurssien hallinnasta, viestinnästä ja kehitystarpeista.

Kyselyyn vastaaminen kestää noin 30 minuuttia, ja se on täysin vapaaehtoista. Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja anonymisti, eikä yksittäisiä vastaajia voida tunnistaa. Tulokset raportoidaan yleisellä tasolla, eikä kerättyä aineistoa luovuteta ulkopuolisille.

Aineiston säilyttäminen ja jatkokäyttö

Kyselystä kerätty aineisto säilytetään turvallisesti, ja sen varmuuskopioinnit tehdään säännöllisesti. Opinnäytetyön valmistuttua aineistoa hyödynnetään Metallityö Vainio Oy:n päätöksenteon, strategisen kehittämisen ja organisaation toiminnan parantamiseen, erityisesti toimitusprojektien tehokkuuden ja sujuvuuden kehittämisessä.

Vastauksesi ovat arvokkaita, ja osallistumalla tutkimukseen hyväksyt, että aineistoa voidaan käyttää yrityksen sisäiseen kehittämiseen. Mikäli sinulla on kysyttävää aineiston käsittelystä tai haluat lisätietoa tietosuojasta, voit ottaa yhteyttä tutkimuksen tekijään.

#### 1. Projektien merkitys organisaation strategiassa ja tavoitteissa

1. Kuinka tärkeänä pidätte projekteja organisaation strategisten tavoitteiden saavuttamisessa? (1 = Ei lainkaan tärkeä, 5 = Erittäin tärkeä)

1  2  3  4  5

2. Kuinka hyvin projektit tukevat organisaation kasvua ja kehitystä? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)

1  2  3  4  5

3. Mitkä ovat tärkeimmät strategiset haasteet, jotka vaikuttavat projektien rooliin organisaatiossa? (Voit valita useita vaihtoehtoja.)

- Projektien ja organisaation strategisten tavoitteiden epäsuhta
- Resurssien rajallisuus
- Henkilöstön osaamisen puute
- Epäselvät vastuut ja päätöksenteko

Muu, mikä? \_\_\_\_\_

4. Koetko, että nämä haasteet on organisaatiossa käsitelty ja hallittu riittävästi? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)

1  2  3  4  5

5. Miten organisaatio voisi paremmin varmistaa, että projektit tukevat strategisia tavoitteita? (Avoin kysymys)

## 2. Projektien johtaminen

1. Miten tyytyväinen olet projektien johtamiseen organisaatiossa? (1 = En lainkaan, 5 = Erittäin tyytyväinen)

1  2  3  4  5

2. Koetko, että johtoryhmä saa riittävästi tietoa projektien etenemisestä päätöksenteon tueksi? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)

1  2  3  4  5

3. Mitkä ovat mielestäsi suurimmat haasteet projektien johtamisessa? (Voit valita useita vaihtoehtoja.)

Epäselvät vastuut ja roolit

Liian vähän resursseja

Heikko viestintä

Epärealistiset aikataulut

Muu, mikä? \_\_\_\_\_

4. Miten projektien johtamista voisi kehittää tehokkuuden ja selkeyden parantamiseksi? (Avoin kysymys)

## 3. Resurssien hallinta ja osaamisen kehittäminen

1. Kuinka hyvin organisaatio hallitsee projektityöhön varattuja resursseja? (1 = Ei lainkaan hyvin, 5 = Erittäin hyvin)

2. Miten resurssien hallintaa ja osaamisen kehittämistä voitaisiin parantaa? (Avoin kysymys)

3. Mitkä tekijät vaikuttavat organisaation päätöksiin henkilöstön osaamisen kehittämisessä? (Voit valita useita vaihtoehtoja.)

Henkilöstön osaamisen kehittämiseen panostetaan jo riittävästi

Budjettirajoitteet rajoittavat koulutusmahdollisuuksia

- Ajan puute – kiireinen työarki estää koulutuksiin osallistumisen
- Koulutuksen hyödyt eivät aina ole välittömästi näkyvissä
- Koulutustarpeita ei tunnisteta riittävän hyvin
- Muu, mikä? \_\_\_\_\_

4. Miten organisaatio voisi paremmin tukea henkilöstön osaamisen kehittämistä projektityössä? (Avoin kysymys)

#### 4. Projektien seuranta ja arviointi

1. Kuinka tehokkaasti projektien etenemistä seurataan ja arvioidaan organisaatiossa? (1 = Ei lainkaan tehokasta, 5 = Erittäin tehokasta)
 

1  2  3  4  5
2. Mitkä mittarit ovat käytössä projektien onnistumisen arvioimiseksi? (Avoin kysymys)
3. Kuinka hyvin projektien tulokset raportoidaan ja kommunikoidaan organisaation sisällä? (1 = Ei lainkaan hyvin, 5 = Erittäin hyvin)
 

1  2  3  4  5
4. Miten projektien raportointia johtoryhmälle voisi kehittää, jotta tieto tukisi paremmin päätöksentekoa, erityisesti taloudellisen seurannan, resurssien käytön ja projektien etenemisen osalta? (Avoin kysymys)
5. Millä keinoilla projektien arviointia ja jatkuvaa kehittämistä voitaisiin parantaa? (Avoin kysymys)

#### 5. Riskienhallinta ja ennakoitavuus

1. Kuinka hyvin organisaatio pystyy tunnistamaan ja hallitsemaan projektiriskejä? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)
 

1  2  3  4  5
2. Mitkä ovat suurimmat projektirisikit, joita organisaatio ei ole vielä riittävästi huomioinut? (Avoin kysymys)
3. Miten riskienhallintaa voisi kehittää, jotta projektirisikit tunnistettaisiin aikaisemmin? (Avoin kysymys)

#### 6. Yhteistyö ja viestintä

1. Kuinka hyvin projektityöskentely toimii yhdessä linjaorganisaation sekä tukiosastojen, kuten myynnin, hankinnan ja laadun kanssa? (1 = Ei lainkaan hyvin, 5 = Erittäin hyvin)
 

1  2  3  4  5
2. Mikäli vastasit 1–2 tai koet yhteistyössä olevan ongelmia, mitkä ovat suurimmat esteet sujuvalle yhteistyölle? (Voit valita useita vaihtoehtoja.)
 

Tiedonkulun puutteet

- Eri osastojen ristiriitaiset tavoitteet
- Resurssien ja ajan puute
- Vastuiden ja roolien epäselvyys
- Kulttuuriset tai organisatoriset esteet
- Muu, mikä? \_\_\_\_\_

3. Miten yhteistyötä voitaisiin parantaa? (Avoin kysymys)

### **7. Projektien seuranta, arviointi ja jatkuva kehittäminen**

1. Millä mittareilla arvioisit projektien onnistumista ja miten niiden perusteella voitaisiin jatkuvasti kehittää projektitoimintaa? (Avoin kysymys)
2. Mitkä mittarit ovat mielestäsi tällä hetkellä hyödyllisimpiä projektien arvioinnissa? (Avoin kysymys)
3. Onko jokin tärkeä mittari, jota ei tällä hetkellä käytetä, mutta joka voisi auttaa projektien kehittämisessä? (Avoin kysymys)
4. Miten projektien onnistumista tulisi seurata pitkällä aikavälillä jatkuvan kehityksen varmistamiseksi? (Avoin kysymys)
5. Miten organisaatio voisi paremmin hyödyntää aiempien projektien oppeja tulevien projektien kehittämisessä? (Avoin kysymys)

### **8. Muut kommentit ja kehitysehdotukset**

1. Onko sinulla muita huomioita, ehdotuksia tai kehitysehdotuksia, jotka voisivat parantaa projektinhallintaa ja organisaation tehokkuutta? (Avoin kysymys)

## KYSELYLOMAKE LINJAORGANISAATION ESIHENKILÖILLE

Tämä kysely on osa Savonia-ammattikorkeakoulun YAMK-opinnäytetyötä, jonka tavoitteena on kehittää Metallityö Vainio Oy:n projektiliiketoimintaa, erityisesti toimitusprojekteihin liittyen. Kyselyllä kartoitetaan linjaorganisaation esihenkilöiden kokemuksia projektityöskentelystä, viestinnästä, työssä viihtymisestä ja projektinhallinnan kehitystarpeista. Lisäksi selvitetään, miten linjaorganisaatio voi tukea toimitusprojektien sujuvuutta ja onnistumista.

Kyselyyn vastaaminen kestää noin 30 minuuttia, ja se on täysin vapaaehtoista. Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja anonyymisti, eikä yksittäisiä vastaajia voida tunnistaa. Tulokset raportoidaan yleisellä tasolla, eikä kerättyä aineistoa luovuteta ulkopuolisille.

Aineiston säilyttäminen ja jatkokäyttö

Kyselystä kerätty aineisto säilytetään turvallisesti, ja sen varmuuskopioinnit tehdään säännöllisesti. Opinnäytetyön valmistuttua aineistoa hyödynnetään Metallityö Vainio Oy:n jatkuvan parantamisen prosesseissa, erityisesti projektinhallinnan ja linjaorganisaation tukitoimien kehittämisessä.

Vastauksesi ovat arvokkaita, ja osallistumalla tutkimukseen hyväksyt, että aineistoa voidaan käyttää yrityksen sisäiseen kehittämiseen. Mikäli sinulla on kysyttävää aineiston käsittelystä tai haluat lisätietoa tietosuojasta, voit ottaa yhteyttä tutkimuksen tekijään.

### 1. Taustatiedot

1. Mikä on nykyinen tehtäväsi organisaatiossa? (Avoin kysymys.)
2. Kuinka pitkään olet työskennellyt esihenkilötehtävissä?
  - 0–2 vuotta
  - 3–5 vuotta
  - 6–10 vuotta
  - Yli 10 vuotta
3. Oletko aikaisemmin työskennellyt projektityössä?
  - Kyllä, usein
  - Kyllä, satunnaisesti
  - En ole työskennellyt projektityössä

### 2. Kuinka työn yhdistäminen linjaorganisaation ja projektityön välillä tapahtuu

1. Miten koet projektityön ja linjaorganisaation työn yhdistämisen sujuvuuden? (1 = Ei lainkaan hyvin, 5 = Erittäin hyvin)
 

1  2  3  4  5
2. Mitkä tekijät tukevat tai vaikeuttavat projektityön ja linjaorganisaation työn yhdistämistä? (Avoin kysymys)
3. Millä tavoin yhteistyötä projektiryhmien ja linjaorganisaation välillä voisi kehittää? (Avoin kysymys)

### 3. Päätöksenteko ja vastuunjako projektityössä

1. Koetko, että sinulla on tarpeeksi vaikutusvaltaa projektityöhön liittyvissä päätöksissä? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
2. Miten sinun rooliasi projektityöhön liittyvässä päätöksenteossa voisi kehittää? (Avoin kysymys)

### 4. Viestintä ja tiedonkulku

1. Kuinka hyvin saat projektien etenemiseen liittyvää ajantasaista tietoa? (1 = Ei lainkaan hyvin, 5 = Erittäin hyvin)  
1  2  3  4  5
2. Miten viestintää ja tiedonkulkua projektien ja linjaorganisaation välillä voisi kehittää? (Avoin kysymys)

### 5. Projektien vaikutus henkilöstön osaamiseen ja kuormitukseen

1. Miten projektit vaikuttavat henkilöstön osaamisen kehittämiseen? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
2. Kuinka paljon organisaatio tukee sinua osaamisen kehittämisessä? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
3. Kun projektityössä ilmenee osaamista, jota sinulla tai tiimilläsi ei ole, miten tämä osaaminen hankitaan?
4. Onko sinulla käytössäsi riittävät resurssit osaamisen hankkimiseen? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin riittävät)  
1  2  3  4  5
5. Mitkä ovat kaksi tärkeintä tapaa, joilla hankit tarvittavaa osaamista projektityössä ja varmistat, että myös tiimisi jäsenillä on tarvittava osaaminen? (Valitse kaksi vaihtoehtoa.)
  - Työn ohessa oppimalla
  - Sisäisillä koulutuksilla
  - Ulkoisilla koulutuksilla
  - Mentoroinnin tai kollegoilta oppimisen kautta
  - Itsenäisesti opiskelemalla
  - Muu, mikä? \_\_\_\_\_
6. Mitkä ovat suurimmat esteet osaamisen kehittämisessä projektityössä? (Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.)
  - Ajan puute
  - Koulutusmahdollisuuksien vähäisyys
  - Taloudelliset resurssirajoitteet
  - Työkuormitus estää osallistumisen

Epäselvät osaamistarpeet

Muu, mikä? \_\_\_\_\_

7. Mitä ehdotuksia sinulla on osaamisen kehittämiseksi projektityössä? (Avoin kysymys)
8. Miten projektit vaikuttavat henkilöstön työkuormitukseen? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
9. Mitä keinoja voitaisiin käyttää työkuorman hallinnan parantamiseen projektityössä? (Avoin kysymys)

## 6. Projektityön organisointi ja osaamisen hyödyntäminen

1. Miten projektityön tekijät valitaan ja hyödynnetäänkö heidän osaamistaan tehokkaasti? (Avoin kysymys)
2. Kootaanko projekteihin tiimejä osaamisen ja kokemuksen perusteella? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)  
1  2  3  4  5
3. Kuka vastaa projektiryhmän kokoonpanosta ja tekijöiden valinnasta? (Avoin kysymys)
4. Kuinka hyvin projektityön tekijät ymmärtävät heille asetetut odotukset ja tavoitteet? (1 = Ei lainkaan hyvin, 5 = Erittäin hyvin)  
1  2  3  4  5
5. Miten odotukset ja tavoitteet projektityössä käydään läpi tekijöiden kanssa? (Avoin kysymys)
6. Onko työnjako projektityössä selkeä? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin selkeä)  
1  2  3  4  5
7. Kuinka hyvin projektityöntekijöille on tarjolla tukea ja apua työn aikana? (1 = Ei lainkaan hyvin, 5 = Erittäin hyvin)  
1  2  3  4  5
8. Keneltä projektityöntekijät voivat tarvittaessa pyytää apua? (Avoin kysymys)
9. Miten teknisen tai muun tuen saanti on järjestetty projektityössä? (Avoin kysymys)
10. Kuinka hyvin viestintä toimii projektityön tekijän ja esihenkilön välillä? (1 = Ei lainkaan hyvin, 5 = Erittäin hyvin)  
1  2  3  4  5
11. Miten projektityöntekijöiden ja esihenkilöiden välistä viestintää voisi parantaa? (Avoin kysymys)
12. Kuinka helposti esihenkilö on tavoitettavissa projektityön aikana? (1 = Ei lainkaan helposti, 5 = Erittäin helposti)  
1  2  3  4  5

## 6. Projektien onnistuminen ja kehittäminen

1. Kuinka onnistuneina pidät projekteja yleisesti? (1 = Erittäin huonosti onnistuneita, 5 = Erittäin onnistuneita)  
1  2  3  4  5
2. Millä mittareilla arvioisit projektien onnistumista? (Avoin kysymys)

3. Miten projektien arviointia ja jatkuvaa kehittämistä voitaisiin parantaa? (Avoin kysymys)

## **7. Kehitysehdotukset ja muut kommentit**

1. Mitä asioita voitaisiin parantaa projektityön sujuvuuden ja tehokkuuden kannalta? (Avoin kysymys)
2. Onko sinulla ehdotuksia, miten työtä voisi kehittää laadukkaammaksi ja asiakaslähtoisemmäksi? (Avoin kysymys)
3. Haluatko lisätä muita kommentteja tai kehitysehdotuksia? (Avoin kysymys)

## KYSELYLOMAKE PROJEKTITYÖN TEKIJÖILLE

Tämä kysely on osa Savonia-ammattikorkeakoulun YAMK-opinnäytetyötä, jonka tavoitteena on kehittää Metallityö Vainio Oy:n projektiliiketoimintaa, erityisesti toimitusprojektien toteutusta ja sujuvuutta. Kyselyllä kartoitetaan projektityön tekijöiden kokemuksia työskentelytavoista, viestinnästä, työoloista, tiimityöskentelystä sekä työn sujuvuudesta ja kehitystarpeista. Lisäksi selvitetään, mitkä tekijät vaikuttavat toimitusprojektien onnistumiseen työntekijöiden näkökulmasta.

Kyselyyn vastaaminen kestää noin 30 minuuttia, ja se on täysin vapaaehtoista. Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja anonyymisti, eikä yksittäisiä vastaajia voida tunnistaa. Tulokset raportoidaan yleisellä tasolla, eikä kerättyä aineistoa luovuteta ulkopuolisille.

Aineiston säilyttäminen ja jatkokäyttö

Kyselystä kerätty aineisto säilytetään turvallisesti, ja sen varmuuskopioinnit tehdään säännöllisesti. Opinnäytetyön valmistuttua aineistoa hyödynnetään Metallityö Vainio Oy:n jatkuvan parantamisen prosesseissa, erityisesti projektinhallinnan kehittämisessä ja työolojen parantamisessa.

Vastauksesi ovat arvokkaita, ja osallistumalla tutkimukseen hyväksyt, että aineistoa voidaan käyttää yrityksen sisäiseen kehittämiseen. Mikäli sinulla on kysyttävää aineiston käsittelystä tai haluat lisätietoa tietosuojasta, voit ottaa yhteyttä tutkimuksen tekijään.

### 1. TAUSTATIEDOT

1. Mikä on roolisi projekteissa?
  - Hitsari
  - Asentaja
  - Muu, mikä? \_\_\_\_\_
2. Kuinka kauan olet työskennellyt projektitehtävissä?
  - 1–3 vuotta
  - 4–6 vuotta
  - yli 6 vuotta

### 2. TYÖN SISÄLTÖ JA VAATIMUKSET

1. Kuinka selkeästi roolisi ja vastuusi projektissa on määritelty? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)
 

1  2  3  4  5
2. Koetko, että sinulla on riittävästi autonomiaa työssäsi? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)
 

1  2  3  4  5
3. Kuinka hyvin sinulle on tiedotettu projektin vaatimuksista, kuten työn laadusta, aikarajoista ja erityisvaatimuksista? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)
 

1  2  3  4  5
4. Koetko, että sinulla on riittävät resurssit (henkilöstö, työkalut, materiaalit) tehtäväsi suorittamiseen projektissa? (1 = Ei lainkaan riittävät, 5 = Erittäin riittävät)
 

1  2  3  4  5
5. Onko työmääräsi kohtuullinen suhteessa projektin tavoitteisiin? (1 = Ei lainkaan kohtuullinen, 5 = Erittäin kohtuullinen)

1□ 2□ 3□ 4□ 5□

6. Mitkä tekijät parantaisivat työsi sujuvuutta ja tehokkuutta? (Valitse tärkeimmät, voit valita useita)
- Selkeämmät työohjeet
  - Parempi aikataulutus
  - Enemmän resursseja (työkalut, materiaalit, henkilöstö)
  - Parempi viestintä ja tiedonkulku
  - Enemmän koulutusta
  - Muu, mikä? \_\_\_\_\_

### 3. TYÖYHTEISÖ JA ESIMIES

1. Tiedätkö, kuka on sinun esihenkilösi?
  - Kyllä
  - En
2. Onko työpaikalla selkeä tukihenkilö tai asiantuntija, jolta voit kysyä teknisiä neuvoja?
  - Kyllä
  - Ei
3. Oletko saanut riittävästi koulutusta ja ohjeistusta projektityöhön liittyen? (1 = En lainkaan, 5 = Erittäin paljon)
  - 1□ 2□ 3□ 4□ 5□
4. Miten hyvin saat tukea esihenkilöltäsi? (1 = En lainkaan, 5 = Erittäin paljon)
  - 1□ 2□ 3□ 4□ 5□
5. Millä tavoin esihenkilöt voisivat tukea projektityötä paremmin? (Valitse tärkeimmät, voit valita useita)
  - Antamalla enemmän palautetta
  - Tarjoamalla selkeämpiä ohjeita ja tavoitteita
  - Olemaan paremmin saavutettavissa projektien aikana
  - Lisäämällä työntekijöiden osallistamista päätöksentekoon
  - Muu, mikä? \_\_\_\_\_
6. Koetko, että työilmapiiri on kannustava ja tukee työskentelyäsi? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)
  - 1□ 2□ 3□ 4□ 5□
7. Miten työpaikan ilmapiiri vaikuttaa motivaatioosi?
8. Kaipaako työpaikan ilmapiiri mielestäsi muutosta? (Kyllä/Ei)
9. Jos kyllä, mitä asioita työilmapiirissä tulisi mielestäsi kehittää?
10. Koetko, että sinua kuunnellaan työyhteisössä? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)
  - 1□ 2□ 3□ 4□ 5□
11. Koetko, että voit vaikuttaa työpaikan päätöksiin ja toimintatapoihin? (1 = En lainkaan, 5 = Erittäin paljon)
  - 1□ 2□ 3□ 4□ 5□

12. Miten vuorovaikutusta voisi parantaa?

13. Mitkä asiat parantaisivat työyhteisöä ja esihenkilötyötä? (Voit valita useita vaihtoehtoja.)

- Säännöllisempi palautteenanto
- Selkeämmät vastuut ja roolit
- Enemmän tukea ja läsnäoloa esihenkilöiltä
- Parempi viestintä ja tiedonkulku
- Muu, mikä? \_\_\_\_\_

14. Mitä parannuksia toivoisit työyhteisön ja esihenkilötyön kehittämiseen?

#### 4. TIIMITYÖSKENTELEY JA YHTEISTYÖ

1. Millä tavalla työskentelet projekteissa? (Valitse yksi.)

- Pääosin itsenäisesti
- Osana tiimiä, mutta ilman selkeitä rooleja
- Osana tiimiä, jossa on selkeä työnjako
- Muu, mikä? \_\_\_\_\_

2. Miten koet tiimityön vaikutuksen työn sujuvuuteen ja laatuun? (1 = Negatiivinen vaikutus, 5 = Erittäin positiivinen vaikutus)

1  2  3  4  5

3. Miten arvioisit tiiminvetäjän mahdollisen roolin projektityössä? (Voit valita useita vaihtoehtoja.)

- Ei tarpeellinen, työ sujuu hyvin ilman tiiminvetäjää
- Tiiminvetäjä voisi parantaa työn sujuvuutta
- Tiiminvetäjä voisi auttaa teknisissä asioissa
- Tiiminvetäjä voisi auttaa organisoinnissa ja tiedonkulussa
- Muu, mikä? \_\_\_\_\_

#### 5. TYÖHYVINVOINTI

1. Miten koet työssäsi jaksamisesi?

1  2  3  4  5

2. Koetko, että työkuormasi on kohtuullinen?

- Täysin kohtuuton
- Kohtuuton
- Melko kohtuullinen
- Kohtuullinen
- Erittäin kohtuullinen

3. Miten tyytyväinen olet työympäristöösi? (1 = Erittäin tyytymätön, 5 = Erittäin tyytyväinen)

1  2  3  4  5

4. Koetko, että organisaatiossa on avoin ja reilu keskustelukulttuuri?

1  2  3  4  5

5. Onko sinulla mahdollisuus vaikuttaa työympäristön kehittämiseen? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
6. Mikä seuraavista asioista parantaisi sinun työympäristöäsi eniten? (Valitse yksi, sinulle tärkein.)
- Paremmat työtilat tai ergonomia
  - Enemmän työvälineitä ja resursseja
  - Vähemmän melua tai häiriötekijöitä
  - Mahdollisuus joustavampaan työaikaan
  - Muu, mikä? \_\_\_\_\_

## 6. ARVOSTUS JA KEHITYS

1. Koetko, että työpanostasi arvostetaan riittävästi? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
2. Saatko riittävästi palautetta työstäsi? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
3. Tarjoaako organisaatiosi sinulle mahdollisuuksia kehittyä työssäsi? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
4. Millaisia kehitysmahdollisuuksia toivoisit organisaation tarjoavan sinulle?  
(Voit valita useita vaihtoehtoja.)
- Ammatillinen koulutus ja kurssit
  - Mentorointi tai henkilökohtainen ohjaus
  - Mahdollisuus osallistua erilaisiin projekteihin
  - Mahdollisuus siirtyä vaativampiin tehtäviin
  - Sisäinen koulutus tai työssä oppiminen
  - Pidemmät työkiertomahdollisuudet eri työtehtävissä
  - Muu, mikä? \_\_\_\_\_
5. Koetko, että työlläsi on merkitystä ja että se vaikuttaa projektin lopputulokseen? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
6. Mikä motivoi sinua työssäsi projektien parissa?

## 7. PROJEKTIN VAATIMUKSET JA TIEDONKULKU

1. Oletko saanut tarpeeksi ennakkotietoa projektin tavoitteista ja vaatimuksista ennen sen alkamista? (1 = En lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
2. Onko sinulla ollut riittävästi tietoa projektin etenemisestä ja tavoitteista koko projektin ajan?

- Tiedot ovat selkeitä ja ajan tasalla
- Tietoja annetaan, mutta ne eivät aina ole riittäviä
- En saa riittävästi tietoa projektin etenemisestä

3. Millä tavoin projektiin liittyvät tiedot (esim. aikarajat, laatuvaatimukset, turvallisuusohjeet) on välitetty työntekijöille?

4. Miten esihenkilöiden ja työntekijöiden välistä viestintää voisi parantaa?

---



---



---

## 8. PROJEKTITYÖN AIKARAJAT JA AIKATAULUTUS

1. Kuinka realistisina koet projektien aikarajat ja aikataulut? (1 = Ei lainkaan realistisia, 5 = Erittäin realistisia)

1  2  3  4  5

2. Kuinka paljon aikataulujen muutokset vaikuttavat työhösi? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)

1  2  3  4  5

3. Ovatko aikarajoitteet vaikuttaneet työsi laatuun tai tehokkuuteen? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)

1  2  3  4  5

4. Jos aikarajoitteet ovat vaikuttaneet, millä tavoin tämä ilmenee?

5. Mitkä tekijät vaikuttavat aikarajoitteiden täyttämiseen projektissa? (Valitse tärkeimmät, voit valita useita)

- Epärealistiset aikataulut
- Resurssipula (työvoima, materiaalit, työkalut)
- Huono suunnittelu ja valmistelu
- Yhteistyön puute eri osastojen välillä
- Muu, mikä? \_\_\_\_\_

6. Miten projektien aikarajojen ja aikataulujen hallintaa voisi kehittää, jotta ne tukisivat paremmin työn sujuvuutta ja laatua?

## 9. VIESTINTÄ JA YHTEISTYÖ PROJEKTISSA

1. Kuinka hyvin viestintä projektin sisällä toimii? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)

1  2  3  4  5

2. Minkä kanavan kautta saat projektia koskevaa tietoa useimmiten?

- Esihenkilöltä suullisesti
- Sähköpostitse
- Työpaikan viikkopalaverissa
- Ei mitään selkeää kanavaa
- Muu, mikä \_\_\_\_\_

3. Millä tavoin yhteistyö muiden tiimin jäsenten ja osastojen kanssa on sujunut projektissa? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)  
1  2  3  4  5
4. Mitkä ovat suurimmat haasteet viestinnässä ja yhteistyössä projektityössä?
5. Miten projektitiedon jakamista voisi kehittää, jotta se olisi selkeämpää ja ajantasaisempaa?

## 10. TYÖN LAATU JA KEHITTÄMINEN

1. Kuinka hyvin projektissa saavutetaan vaadittu laatu ja standardit? (1–5) (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)  
1  2  3  4  5
2. Onko sinulla mahdollisuus vaikuttaa työn laatuun tai kehittää toimintatapoja? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin paljon)  
1  2  3  4  5
3. Koetko, että hyvin tehty työ huomioidaan ja palkitaan organisaatiossa? (1 = Ei lainkaan, 5 = Erittäin hyvin)  
1  2  3  4  5
4. Mitkä ovat tärkeimmät tekijät, jotka tällä hetkellä takaavat laadun toteutumisen projektissa?
5. Mitkä ovat suurimmat haasteet laadun varmistamisessa?
6. Mitkä seuraavista asioista parantaisivat eniten työprosessia tai käytäntöjä, jotta laatu täyttäisi paremmin asiakkaan vaatimukset? (Voit valita useita vaihtoehtoja.)
- Selkeämmät työnkulut
  - Selkeämmät työohjeet
  - Paremmat työkalut
  - Tarkemmat laatuohjeet
  - Lisäkoulutus
  - Muu, mikä \_\_\_\_\_

## 11. KEHITYSEHDOTUKSET JA PARANNUKSET

2. Mitkä asiat parantaisivat projektityöskentelyä? (Voit valita useita vaihtoehtoja.)
- Selkeämmät aikataulut ja suunnittelu
  - Parempi viestintä projektin eri osapuolten välillä
  - Enemmän resursseja ja työvoimaa
  - Koulutusta projektityön menetelmistä
  - Muu, mikä? \_\_\_\_\_
3. Onko sinulla muita kommentteja tai ehdotuksia, jotka voisivat parantaa projektien toteutusta ja työntekijöiden kokemusta?

## **PUOLISTRAKTUROIDUN HAASTATTELUN JATKOKYSYMYKSET JOHTORYHMÄLLE JA LINJAORGANISAATION ESIHENKILÖILLE**

Tämä haastattelu on osa opinnäytetyötä, jonka tavoitteena on kehittää Metallityö Vainio Oy:n projektinhallintaa. Haastattelun tarkoituksena on syventää kyselylomakkeilla kerättyä tietoa ja tarkentaa projektinhallinnan, johtamiskäytäntöjen, viestinnän ja jatkuvan parantamisen näkökulmia. Vastauksia käsitellään luottamuksellisesti, eikä yksittäisiä vastaajia voida tunnistaa.

### **1. Johtamiskäytännöt, vastuut ja päätöksenteko projektinhallinnassa**

1. Kuinka selkeänä koet projektityössä oman roolisi ja vastuusi?
2. Miten projektien vastuut ja velvollisuudet määritellään tällä hetkellä?
3. Onko ollut tilanteita, joissa epäselvät vastuut ovat aiheuttaneet ongelmia? Millaisia?
4. Miten projektityön vastuiden ja tehtävien jakoa voisi kehittää?
5. Millä tavoin haluaisit, että esihenkilöiden vaikutusvaltaa projektityössä lisättäisiin?
6. Mitkä päätöksentekoprosessit koet hankaliksi tai epäselviksi projektinhallinnassa?
7. Onko jokin tilanne, jossa koit, ettei päätöksenteon rakenne tukenut projektia?

### **2. Viestintä ja tiedonkulku projektien eri osapuolten välillä**

1. Minkälaiset tiedonkulun katkokset ovat olleet suurimpia haasteita projektityössäsi?
2. Mitä viestintäkanavia käytätte projektityössä?
3. Koetko nämä kanavat toimiviksi? Miksi tai miksi et?
4. Miten tiedonkulkua voisi parantaa ilman, että se kuormittaa ylimääräisesti esihenkilöitä ja työntekijöitä?

### **3. Organisaatiokaavio ja raportointiketju**

1. Onko yrityksessä olemassa selkeä projektiorganisaatiokaavio?
2. Mitä eroja on organisaatiokaavion ja todellisen toiminnan välillä?
3. Jos ei ole, miten organisaatiokaavion puuttuminen vaikuttaa työn sujuvuuteen?
4. Miten voitaisiin varmistaa, että kaikille on selvää, kuka on vastuussa mistäkin?

### **4. Miten teemme projekteista vieläkin parempia?**

- Onko jotain sellaista, mitä emme vielä käsitelleet, mutta mikä olisi mielestäsi tärkeää, että otetaan huomioon, kun mietimme, miten voisimme tehdä projekteja vieläkin paremmin ja samalla varmistaa, että kaikki viihtyvät työssään?

## LIITE 2: KÄSIKIRJA PROJEKTIN SUUNNITTELUUN JA OHJAUKSEEN

Tämä käsikirja on laadittu osana opinnäytetyötäni *Projektiliiketoiminnan kehittäminen yrityksessä Metallityö Vainio Oy*. Sen tavoitteena on tarjota systemaattinen ja selkeä opas projektien suunnitteluun ja ohjaukseen, joka tukee yrityksen projektihallinnan kehittämistä.

Käsikirja on suunnattu erityisesti:

- Projektipäälliköille, jotka haluavat syventää osaamistaan ja varmistaa projektien onnistumisen
- Tiiminvetäjille ja projektiryhmän jäsenille, jotka haluavat ymmärtää projektinhallinnan periaatteita ja omaa rooliaan projektissa
- Yritysjohdolle ja sidosryhmille, jotka haluavat kehittää projektinhallinnan käytäntöjä ja varmistaa resurssien tehokkaan käytön
- Opiskelijoille ja uusille projektinhallinnan ammattilaisille, jotka tarvitsevat selkeän johdatuksen projektityöskentelyyn

Käsikirja tarjoaa teoreettisen pohjan sekä käytännön työkaluja projektien hallintaan. Se käy läpi keskeiset projektinhallinnan vaiheet – aloituksesta, suunnittelusta ja aikataulutuksesta aina riskienhallintaan ja projektin päättämiseen. Jokainen osio on itsenäinen kokonaisuus, joten käsikirjaa voi käyttää sekä peräkkäin luettavana oppaana että yksittäisten aiheiden hakemistona projektityön aikana.

Kuinka hyödyntää tätä käsikirjaa?

- Jos olet uusi projektinhallinnassa, aloita lukemalla kappaleet järjestyksessä, jotta saat kattavan kuvan projektityöskentelystä.
- Jos etsit vastauksia tiettyyn kysymykseen, voit siirtyä suoraan sinua kiinnostavaan aiheeseen ja hyödyntää käsikirjan selkeitä rakenteita ja kaavioita.
- Jos haluat kehittää organisaatiosi projektinhallintaa, voit käyttää tätä opasta referenssinä projektinhallinnan menetelmien ja parhaiden käytäntöjen kehittämiseen.

Tavoitteena on, että tämä käsikirja tukee Metallityö Vainion projektitoiminnan kehittämistä ja tarjoaa laajempaa hyötyä myös muille projektinhallinnan parissa työskenteleville.

## PROJEKTIN SUUNNITTELU JA OHJAUS

### PROJEKTIN ALOITUS

Kun toimitusprojekti aloitetaan, oletetaan, että siitä on jo tehty tarjous asiakkaalle. Hyväksytyt tarjouksen perusteella on solmittu sopimus, jossa määritellään projektin lopputulos ja valmistumisaikataulu tarkasti. Projektin onnistuminen alkaa jo myyntivaiheessa, sillä projektiin käytetty aika käynnistyy ensimmäisistä asiakaskontakteista. Siksi perusteellinen pohjatyö on välttämätöntä jo myyntivaiheessa.

On tärkeää, että molemmat osapuolet – projektin toimittaja ja tilaaja – jakavat yhteisen ymmärryksen projektin tavoitteista, toteutuksesta ja maksuehdoista. Tämä varmistaa, että projekti etenee sujuvasti ja ilman väärinkäsityksiä. (Pelin 2020, 47–48.)

## 1. PROJEKTIOORGANISAATIO

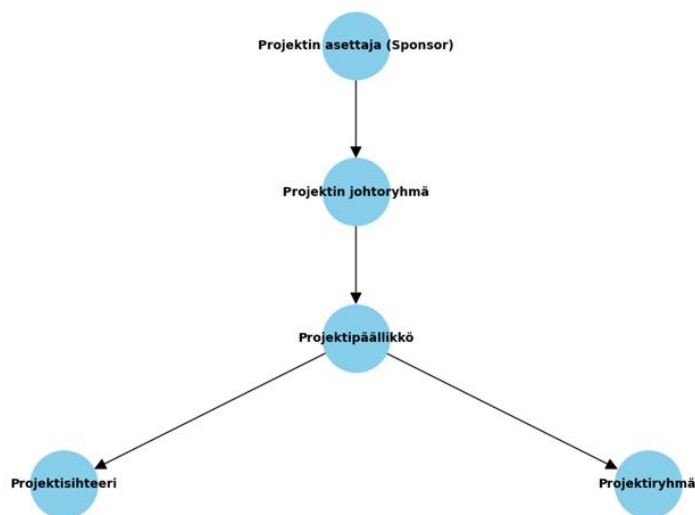
Projektiorganisaation kokoaminen on projektin aloituksen ensimmäinen vaihe. Projektiorganisaatiolla on keskeinen rooli projektin toteuttamisessa. Se vastaa siitä, että projekti suoritetaan ajoissa, budjetin puitteissa ja laadullisesti. Projektin laajuus ja luonne vaikuttavat siihen, miten projektiorganisaatio muodostetaan.

Projektiorganisaation suorituskkyky riippuu suuresti sen henkilöresursseista ja osaamisesta. Henkilöiden tietämys, taidot, suhdeverkosto, kokemus ja persoonallisuus vaikuttavat projektiryhmän koostumukseen ja suorituskkykyyn. Ideaalitulanteessa projektiryhmään valitaan ne henkilöt, jotka ovat parhaiten sopivia tehtäviin. Todellisuudessa kuitenkin projekteihin otetaan usein mukaan ne tahot, jotka ovat eri syistä vapaina, eikä optimaaliseen projektiryhmän koostumukseen päästä läheskään aina.

Menestyksellisessä projektissa osallistujat ovat usein sitoutuneet projektin tavoitteisiin ja toimintaan. Tämä sitouttaminen on tärkeää, koska se auttaa varmistamaan, että kaikki osapuolet työskentelevät yhteistä tavoitetta kohti.

Projektiorganisaatio on väliaikainen ryhmä, joka koostuu projektiryhmästä, projektin ohjausryhmästä ja mahdollisista muista asiantuntijoista, jotka työskentelevät projektissa. Tämä organisaatio on keskittynyt yksittäisen projektin edistämiseen ja lakkaa olemasta projektin päätyttyä. Projektiorganisaatio tavallisesti tukee pysyvien organisaatioiden toimintaa. Tyypillisesti projektiorganisaatio kehittää jotain uutta, ja kun projekti on valmis, sen tulokset siirtyvät joko sisäiselle tai ulkoiselle tilaajalle käyttöönotettavaksi. (Mäntyneva 2016, 19–20.)

Kuvassa 1 esitellään projektiorganisaation hierarkia.



Kuva 1. Projektiorganisaation hierarkia.

### 1.1 Projektin asettaja

Projektiorganisaation organisaatiokaaviossa ylimpänä on yleensä projektin asettaja. Projektin asettaja on henkilö tai organisaatio, joka on määrännyt projektin aloittamisen ja on vastuussa sen rahoituksesta ja tavoitteiden määrittämisestä. Projektiorganisaation organisaatiokaaviossa ylimpänä on

yleensä projektin asettaja. Projektin asettaja on henkilö tai organisaatio, joka on määrännyt projektin aloittamisen ja on vastuussa sen rahoituksesta ja tavoitteiden määrittämisestä.

## 1.2 Projektin johtoryhmä

Projektin johtoryhmä on keskeinen osa projektiorganisaatiota, ja sen tehtävänä on edustaa projektin asettajan intressejä ja varmistaa, että projekti on yhteensopiva projektin asettajan tavoitteiden ja odotusten kanssa. Johtoryhmään kuuluvat ne henkilöt, joiden työ tai vastuualueet ovat suoraan tai epäsuorasti riippuvaisia projektin tuloksista. Projektin johtoryhmä on projektin korkein päätöksentekolin, johtoryhmällä on lopullinen päätösvalta projektin strategisissa ja operatiivisissa kysymyksissä.

Projektin johtoryhmä valitsee projektille projektipäällikön, myöhemmin se hyväksyy projektipäällikön laatiman projektisuunnitelman, tämä suunnitelma sisältää projektin tavoitteet, aikataulun, budjetin, resurssit ja riskienhallinnan. Johtoryhmä asettaa tavoitteet, varmistaa resurssien saatavuuden, hyväksyy projektin tuloksen ja tekee päätöksen projektin lopettamisesta. Johtoryhmän tehtävänä on varmistaa, että projekti suoritetaan ajoissa, budjetin puitteissa ja laadullisesti. (Pelin 2020, 54–55.)

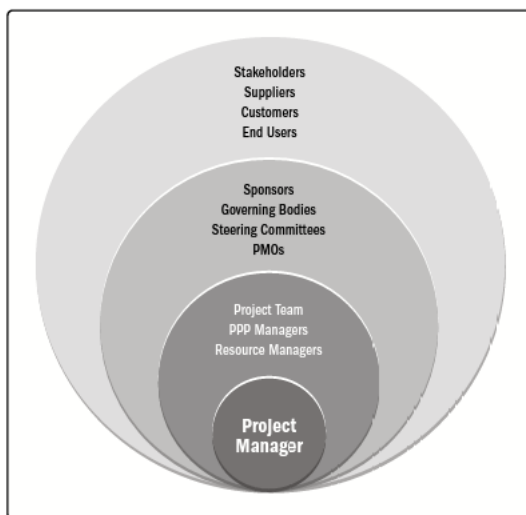
## 1.3 Projektipäällikkö

Projektipäällikkö on henkilö, jonka organisaatio, joka on vastuussa projektin toteutuksesta, on nimitänyt johtamaan tiimiä, jonka vastuulla on saavuttaa projektin tavoitteet. Projektipäällikkö näyttölee keskeistä roolia projektitiimin johdossa, jotta projektin tavoitteet saavutetaan. Tämä rooli on selvästi näkyvässä koko projektin ajan. Monet projektipäälliköt osallistuvat projektiin sen alusta loppuun. Joidenkin organisaatioiden tapauksessa projektipäällikkö voi kuitenkin osallistua arviointiin ja analysointiin ennen projektin aloittamista.

Nämä toiminnot voivat sisältää konsultointia johtoryhmän ja liiketoimintayksikön johtajien kanssa ideoista strategisten tavoitteiden edistämiseksi, organisaation suorituskyvyn parantamiseksi tai asiakkaiden tarpeiden täyttämiseksi. Joissakin organisaatioissa projektipäällikköä voidaan pyytää myös johtamaan tai avustamaan liiketoiminta-analyysiä, liiketoimintatapauksien kehittämistä ja projektin portfolion hallintaa.

Projektipäällikkö voi olla mukana myös projektin päättymisen jälkeen tapahtuvissa toiminnoissa, jotka liittyvät projektin tuottamien hyötyjen toteuttamiseen. Projektipäällikkö voi osallistua projektin loppuarviointiin, jossa arvioidaan projektin menestystä ja oppimisia analysoimalla projektin suoritusta, tunnistamalla onnistuneet ja epäonnistuneet alueet sekä keräämällä oppimisia tuleville projekteille. (Arto ym. 2006, 273–284.)

Projektipäälliköt toimivat monissa eri rooleissa vaikutuspiirissään. Nämä roolit osoittavat projektipäällikön kykyjä ja edustavat projektinhallinnan ammatin arvoa ja merkitystä. Kuvassa 1 on kuvattu projektipäällikön rooleja eri vaikutuspiirissä.



Kuva 2. Esimerkki projektipäällikön vaikutuspiiristä. (Project Management Institute. 2017, 53)

Projektipäällikkö on keskeinen toimija projektinhallinnassa ja toimii yhteistyössä useiden eri sidosryhmien kanssa. Hänen vastuullaan on projektitiimin johtaminen ja koordinointi; tiimi koostuu eri osa-alueiden asiantuntijoista. Johtaja määrittelee tehtävät ja vastuut, seuraa tiimin edistymistä sekä varmistaa, että kaikki etenevät tehokkaasti kohti yhteisiä tavoitteita. Hän huolehtii myös siitä, että tiimille järjestetään tarvittavat resurssit ja tuki, jotta työ voidaan toteuttaa oikea-aikaisesti ja laadukkaasti.

Olennaisena osana rooliaan projektipäällikkö neuvottelee resurssien käytöstä ja saatavuudesta yhdessä resurssijohtajien kanssa. Tämän varmistamiseksi hän arvioi projektin resurssitarpeita ja huolehtii, että vaaditut resurssit saadaan käyttöön sovitussa aikataulussa.

Yhteistyö johtoryhmän kanssa on tärkeää, sillä projektipäällikkö raportoi sinne hankkeen tilanteesta ja hakee strategisia päätöksiä. Johtoryhmän ohjeet ja päätökset vaikuttavat suoraan projektin suunnitelmiin ja toteutukseen.

Keskeistä on myös toimittajien kanssa tehtävä yhteistyö. Projektipäällikkö huolehtii, että toimittajat noudattavat sopimuksia, ja että heidän toimittamansa resurssit ja palvelut ovat laadukkaita.

Asiakkaiden rooli on merkittävä, sillä he ovat projektin tuotosten tai palveluiden loppukäyttäjää. Projektipäällikkö varmistaa, että asiakkaiden tarpeet ja odotukset otetaan huomioon sekä suunnittelussa että toteutuksessa. Myös loppukäyttäjää kuunnellaan aktiivisesti, jotta varmistetaan projektin tulosten soveltuvuus käytäntöön. Näin luodaan ratkaisuja, jotka ovat sekä hyödyllisiä että tarkoituksenmukaisia. (Project Management Institute, 2017, 51–53.)

#### 1.4 Projektiryhmän jäsenet

Projektiryhmän jäsenet koostuvat eri alojen asiantuntijoista, omaten näin erilaisia tietoja ja taitoja. Projektiryhmän jäseneltä edellytetään hyvää ammattitaitoa omalla vastuualueella ja kykyä työskennellä joukkueessa. Projektiryhmän jäsenen tehtävät kattavat osallistumisen projektisuunnitelman laatimiseen omalta tehtäväalueeltaan, tehtävien laadukkaan suorittamisen, työn edistymisen raportoinnin, työn tulosten dokumentoinnin, annettujen standardien noudattamisen sekä oman ammattitaitoa ja työmenetelmien kehittämisen. Projektiryhmän jäsenten tehokas toiminta ja yhteistyö ovat keskeisiä projektin onnistumiselle. (Pelin 2020, 56–57.)

#### 1.5 Projektisihteeri

Projektiorganisaatioon kuuluu myös projektisihteeri tai projektiassistentti. Projektisihteeri avustaa projektipäällikköä erilaisissa hallinnollisissa ja koordinaatiotehtävissä toimien tämän alaisuudessa. Projektisihteerin tehtäviin voi kuulua dokumentointia, aikataulujen ylläpitoa, kokousten järjestämistä, viestintää, resurssien allokointia, budjetin seuranta, tehtävien koordinoimista ja ongelmien ratkaisemista. (Pelin 2020, 56–57.)

## 2. PROJEKTISUUNNITELMAN TEKO

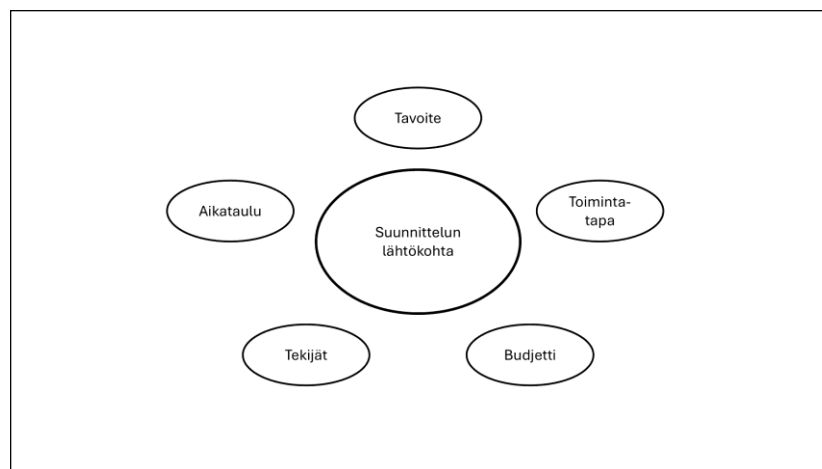
Projektisuunnitelman laatiminen on yksi ensimmäisistä tehtävistä määrittelyvaiheen jälkeen. Projektisuunnitelma tehdään yleensä silloin, kun projekti on päätetty käynnistää määrittelyvaiheen jälkeen. Projektisuunnitelman päävastuu on projektipäälliköllä, koska hänellä on myös vastuu projektin toteutuksesta. Projektipäälliköllä täytyy siis olla tarkka tieto projektisuunnitelman sisällöstä. Osallistamalla projektitiimi projektisuunnitelman laatimiseen, saadaan se sitoutumaan projektin tavoitteisiin. (Kettunen 2009, 91–92.)

Projektisuunnitelman tehtävänä on toimia projektin ohjenuorana. Se auttaa varmistamaan, että projektityö etenee suunnitelmallisesti ja tavoitteet saavutetaan ajoissa. Projektisuunnitelma on tärkeä myös projektin etenemisen seurannassa, sillä se mahdollistaa jatkuvan tarkkailun ja arvioinnin siitä, miten projekti edistyy suunnitellun aikataulun ja resurssien mukaisesti. (Ruuska 2012, 182.)

### 2.1 Projektisuunnitelman lähtökohdat

Useimmissa projekteissa on jokin korostetusti projektiin vaikuttava tekijä, kuten aikataulu, tavoite, tekijät, toimintatapa tai budjetti. Jokin näistä tekijöistä tulisi valita projektisuunnitelman pohjaksi. Tämä valinta auttaa varmistamaan, että projekti pysyy keskittyneenä ja tavoitteellisena. (Kettunen 2009, 94.)

Kuvassa 3 on havainnollistettu suunnittelun lähtökohdat.



Kuva 3. Suunnittelun lähtökohdat. (Mukaillen Kettunen 2009, 94)

Projektisuunnitelmaan vaikuttavat useat eri tekijät, kuten aikataulu, tavoite, tekijät (henkilöresurssit), toimintatapa ja budjetti. Seuraavassa tarkastellaan, miten kukin näistä tekijöistä voi muuttaa projektisuunnitelman painotuksia ja toteutustapaa.

#### **Aikataulu**

Jos aikataulu on projektin kriittisin tekijä, suunnitelmassa keskitytään tarkkaan aikataulutukseen ja sen seurantaan. Tällöin on tärkeää määrittää ja ajoittaa kaikki merkittävät vaiheet ja tapahtumat mahdollisimman täsmällisesti. Suunnitelmaan kannattaa myös sisällyttää vararesursseja ja -aikaa mahdollisten viiveiden, ongelmien tai muutosten varalle. Aikataulua tulee seurata säännöllisesti, jotta viivästymiset tai muut häiriöt pystytään havaitsemaan ja korjaamaan mahdollisimman aikaisin.

### Tavoite

Jos projektin ensisijainen kriittinen tekijä on tarkasti määritelty tavoite, suunnitelmassa painotetaan tavoitteen selkeyttä ja sen saavuttamiseen liittyviä toimenpiteitä. Tavoite tulee määritellä yksityiskohtaisesti, viestiä selkeästi kaikille sidosryhmille ja sen toteutumista tulee seurata jatkuvasti. Mahdolliset poikkeamat tai uudet tiedot on huomioitava nopeasti, jotta tavoitteen saavuttamiseen tarvittavat muutokset voidaan tehdä ajoissa.

### Tekijät (henkilöresurssit)

Mikäli henkilöstöön liittyvät tekijät ovat ensiarvoisen tärkeitä, suunnitelmassa korostetaan selkeästi jokaisen tiimin jäsenen roolia ja vastuuta. On keskeistä varmistaa, että kaikki tietävät tarkalleen omat tehtävänsä ja tavoitteensa. Samalla avoin ja rehellinen viestintä tiimin sekä muiden sidosryhmien välillä on ratkaisevaa tehokkaan yhteistyön ja hyvän tiimihengen kannalta.

### Toimintatapa

Jos projektin onnistuminen riippuu erityisen paljon valitusta toimintatavasta (esim. menetelmästä tai prosessista), projektisuunnitelmassa kannattaa keskittyä toimintatavan suunnitteluun, ohjeistukseen ja säännölliseen seurantaan. Tällöin on tärkeää kuvata toimintatapa yksityiskohtaisesti, arvioida sen toimivuutta jatkuvasti ja tehdä tarvittavia muutoksia mahdollisimman nopeasti.

### Budjetti

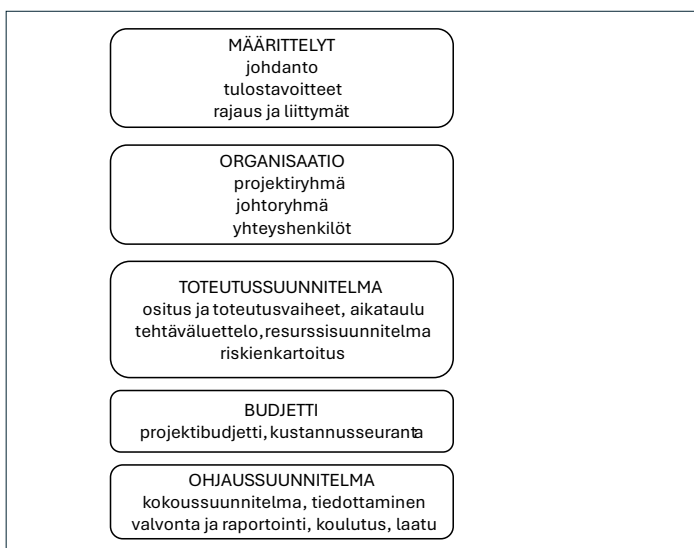
Mikäli budjetti on kriittinen tekijä, projektisuunnitelmassa kiinnitetään erityistä huomiota kustannusarvioihin sekä niiden seurantaan. Kustannukset tulee arvioida tarkasti etukäteen, ja niitä täytyy seurata säännöllisesti, jotta ylityksiin tai alituksiin voidaan reagoida ajoissa.

### Painotusten yhdistelmät

Tyypillisesti projektisuunnitelman keskiössä on jokin edellä mainituista tekijöistä tai niiden yhdistelmä. Jos aikataulu on prioriteetti, projektitiimiltä vaaditaan mahdollisesti enemmän resursseja tavoitteen saavuttamiseksi. Jos tärkeintä on lopputuloksen laatu tai sisältö, aikataulua ja budjettia voidaan suunnitelmallisesti joustaa. Vastaavasti tiukasti hallittu budjetti voi tuoda merkittäviä säästöjä, mutta voi myös vaikuttaa negatiivisesti aikatauluun tai lopputuloksen laatuun. (Kettunen 2009, 94–98.)

## 2.2 Projektisuunnitelman rakenne

Hyvin laaditusta projektisuunnitelmasta selviää, miten projektille asetetut tavoitteet saavutetaan, **mitä, milloin ja miten tehdään, sekä kuka tekee**. Projektisuunnitelmaan ei tule lisätä yrityksen projekti- ja laatukäsikirjoissa määriteltyjä yleisiä projektitoiminnan käytäntöjä. Näin projektisuunnitelma pysyy selkeänä ja keskittyneenä projektin omaan toteutukseen, eikä se toista jo olemassa olevia yleisiä ohjeita, jotka ovat jo käytössä yrityksen projektitoiminnassa. (Pelin 2020, 74.)



Kuva 4. Projektisuunnitelman rakenne (Mukaillen Pelin 2020, 75)

Kuvassa 4. on kuvattu projektisuunnitelman rakenne.

Ei ole luotu täydellistä projektisuunnitelmaa, ja projektien eri vaiheissa tapahtuu muutoksia. Projektisuunnitelman toteutumista tulee seurata ja päivittää tarvittaessa. Projektisuunnitteluvaiheessa on tärkeää ottaa sidosryhmät mukaan suunnitelman tekemiseen, koska yhteisen näkemyksen saavuttaminen projektin tarpeista, sen toteuttamistavoista ja tuloksista edistää projektin onnistumista. (Virtanen 2000, 89–91.)

### 2.3 Projektisuunnitelman hyväksyminen

Kun projektisuunnitelma on laadittu, projektipäällikön tulee saada sille hyväksyntä, yleensä projektin johtoryhmältä. Hyväksytty projektisuunnitelma on sitova ja sitä tulee noudattaa tarkasti.

Mikäli projektisuunnitelmaan tulee muutoksia, ne käsitellään muutostenhallinnan keinoin. Muutokset tunnustetaan ja arvioidaan, ja hyväksymisvaiheessa määritellään, kuka on muutosten hyväksymisestä vastuussa. Kaikki muutokset tulee dokumentoida tarkasti. Kun muutosten tekeminen on hyväksytty ja muutoksia tehdään, tulee projektisuunnitelma päivittää. Päivitetty suunnitelma hyväksytään uudelleen johtoryhmällä.

Projektisuunnitelman päivityksistä ja hyväksymisestä ovat vastuussa projektipäällikkö ja johtoryhmä. Muutoksista ja päivityksistä on tiedotettava projektin osapuolille selkeästi ja ajoissa. (Artto ym. 2006, 107.)

### 3. AIKATAULU JA RESURSSISUUNNITTELU

Projekti jaetaan ositukseen, jossa määritellään sen eri työvaiheet. Vaiheistus luo järjestyksen näille vaiheille, ja aikataulu asettaa niille määräajat. Yhdessä nämä antavat selkeän suunnitelman projektin toteuttamiselle.

**Projektin vaiheistus** tarkoittaa sen jakamista ajallisesti peräkkäisiin työvaiheisiin. Jokainen vaihe voidaan nähdä omana pienenä projektinaan, ja se voidaan jakaa tarvittaessa vielä pienempiin osavaiheisiin. Tavoitteena on, että kunkin vaiheen päätteeksi saavutetaan selkeä ja mitattava tulos. Vaikka vaiheet yleensä etenevät peräkkäin, ne voivat tietyissä tilanteissa myös limittyä.

**Projektin ositus** puolestaan tarkoittaa sen jakamista itsenäisiin työkokonaisuuksiin, jotka voidaan suunnitella ja toteuttaa suhteellisen riippumattomasti toisistaan.

On hyvä muistaa, että **aikataulu** ja **ositus** ovat eri asioita, mutta ne liittyvät vahvasti toisiinsa. Ositus määrittelee projektin työkokonaisuudet, kun taas aikataulu luo niiden suoritusjärjestyksen ja keston. Siksi ositus on hyvä tehdä ennen varsinaista aikataulun laatimista. (Mäntyneva 2016, 59–62.)

#### 3.1 Projektin ositus

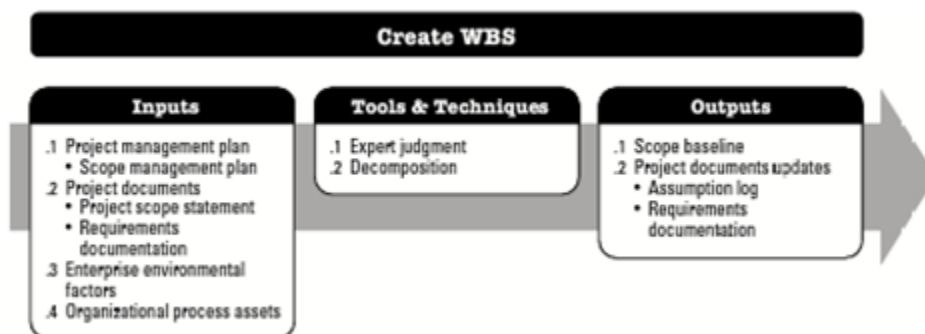
Kun projekti jaetaan pienempiin, hallittavampiin osiin, se tekee koko projektista selkeämmän ja helpommin seurattavan. Tämä vaiheistus on tärkeä osa projektin alkuvaiheen suunnittelua. Projekti-päällikön kannattaa tehdä tämä työ yhdessä projektiryhmän kanssa. Näin varmistetaan, että kaikki ymmärtävät roolinsa ja sitoutuvat yhteiseen tavoitteeseen. Lisäksi ryhmäläisten asiantuntemus auttaa huomioimaan kaikki projektin osa-alueet mahdollisimman kattavasti. (Mäntyneva 2016, 59–60.)

**Työn osituskaavio WBS (Work Breakdown Structure)** on olennainen työkalu projektin osituksessa. WBS (Work Breakdown Structure) on prosessi, jossa projektin tulokset ja työ jaetaan pienempiin, helpommin hallittaviin osiin. Tämän prosessin keskeinen hyöty on, että se tarjoaa selkeän kuvan siitä, mitä kaikkien on toimitettava. Tämä prosessi suoritetaan yleensä projektin alussa ja voidaan tarvittaessa päivittää projektin edetessä.

WBS on hierarkkinen jaottelu projektitiimin suorittamasta kokonaistyömäärästä projektin tavoitteiden saavuttamiseksi ja vaadittujen tuotteiden luomiseksi. WBS järjestää ja määrittelee projektin kokonaisuuden ja edustaa nykyisessä hyväksytyssä projektille annetuissa rajoissa määriteltyä työtä. WBS:n työpaketit sisältävät kaiken sen työn, joka on tarpeen projektin tavoitteiden saavuttamiseksi. Ne ovat pienimpiä, hallittavia kokonaisuuksia, joihin projektin työ on jaettu. Työpakettia voidaan käyttää ryhmittelemään aktiviteetit, joissa työ suunnitellaan ja arvioidaan, seurataan ja valvotaan. WBS:n yhteydessä puhuttaessa työpaketeista, ei keskitytä siihen, miten työ tehdään, vaan siihen, mitä työllä saadaan aikaan. WBS-työpaketit määrittelevät lopputuloksen: Jokaisella työpaketilla on selkeä tavoite tai tulos, joka halutaan saavuttaa. Esimerkiksi "asenna keittiön kaapit" on työpaketti, jossa tavoitteena on se, että kaapit ovat asennettuna, ei se, miten ne asennetaan.

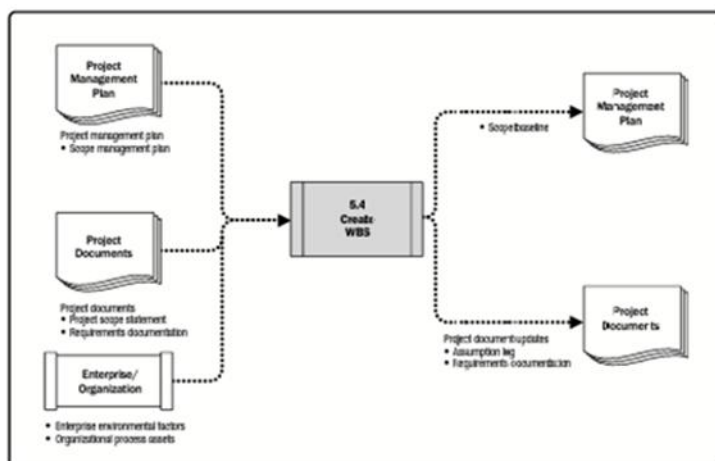
Kuvassa 5 näkyy, mitä asioita tarvitaan WBS:n luomiseen (syötteet), miten WBS luodaan (työkalut ja tekniikat) ja mitä saadaan lopputuloksena (tuotokset). Syötteinä ovat projektinhallinta-suunnitelma, projektiasiakirjat (kuten projektin rajat, vaatimukset ja oletukset), yrityksen ympäristökijät ja organisaation prosessivarat. Hyödyntämällä erilaisia työkaluja ja tekniikoita, kuten hierarkia kaavioita ja

asiantuntija-arviointia, projekti jaetaan hallittaviin osiin, jolloin luodaan selkeä kuva projektin kokonaisuudesta. Lopputuloksena saadaan selkeä suunnitelma siitä, mitä projektissa tehdään, päivitetty dokumentit, listan siitä, mitä projektin lopputuloksen tulee sisältää ja seurannan näille vaatimuksille.



Kuva 5. WBS-prosessin syötet. (Project Management Institute. 2017, 156)

Kuvassa 6 esitetään WBS-prosessin tiedonkulkukaavio. Se kuvaa, miten projektinhallinta-suunnitelma, projektiasiakirjat ja yrityksen tai organisaation tekijät vaikuttavat WBS:n luomiseen. Kuvan keskellä oleva laatikko edustaa WBS:ää, joka toimii kaikkien projektiasiakirjojen perustana.



Kuva 6. WBS-prosessin tiedonkulkukaavio. (Project Management Institute. 2017, 156)

Vasen yläkulma, täällä luodaan alkuperäiset projektiasiakirjat, kuten projektisuunnitelma ja laajuussuunnitelma. Nämä dokumentit määrittelevät projektin tavoitteet, laajuuden ja rajat.

Vasen alakulma, täällä sijaitsevat muut projektiin liittyvät dokumentit, kuten projektin vaatimukset ja organisaation yleiset tiedot.

Oikea yläkulma ja oikea alakulma, nämä alueet edustavat sitä, kuinka WBS:n avulla luodaan tarkempia projektiasiakirjoja. Kun projekti jaetaan pienempiin osiin WBS:n avulla, voidaan luoda yksityiskohtaisempia dokumentteja kullekin osalle. Esimerkiksi laajuussuunnitelma voidaan jakaa osiin, jotka vastaavat WBS:n eri tasoja.

Tämän prosessin tuloksena päivitetään projektinhallinta-suunnitelmaa ja projektiasiakirjoja, kuten vaatimusten lokia ja dokumentaatiota. (Project Management Institute 2017, 156–157.)

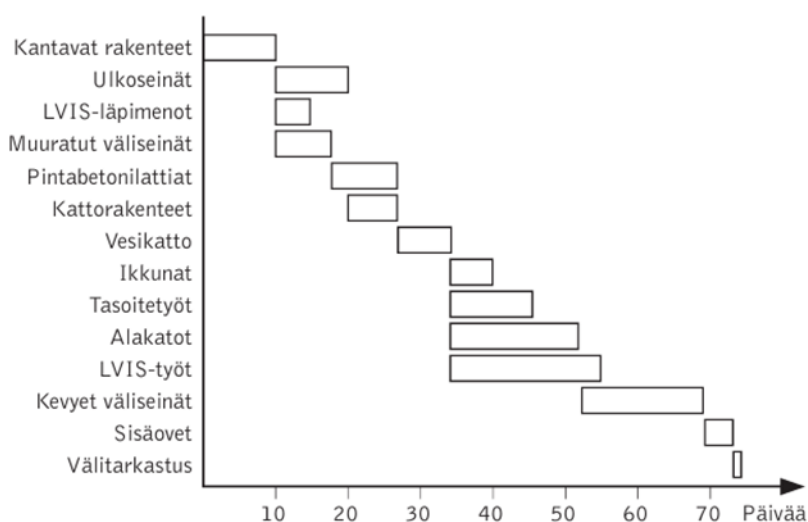
Kun luodaan WBS:ää, on otettava huomioon myös ulkoiset tekijät, kuten alan omat standardit. Esimerkiksi rakennusalalla on omat yleisesti hyväksytyt tavat jakaa projekti osiin, ja näitä standardeja voidaan käyttää pohjana myös yksittäisissä projekteissa. Nämä standardit voivat tarjota hyödyllistä ohjeistusta ja parantaa projektin kokonaisuutta. Organisaation omat prosessit, aiempien projektien kokemukset ja opitut asiat ovat tärkeitä tekijöitä, jotka tulee huomioida WBS:n luomisen yhteydessä. Näiden tekijöiden hyödyntäminen auttaa varmistamaan, että WBS luodaan tehokkaasti, laadukkaasti ja organisaation parhaiden käytäntöjen mukaisesti. (Project Management Institute 2017,157.)

Kun WBS on valmis, on projekti jaettu hallittaviin osiin, jolloin voidaan edetä aikataulun ja resurssien suunnitteluun. WBS toimii pohjana näille seuraaville vaiheille, sillä se tarjoaa selkeän kuvan projektin kokonaisuudesta ja sen osiin jaettavista työtehtävistä. WBS:n avulla voidaan tunnistaa tehtävien väliset riippuvuudet ja määrittää kriittinen polku, joka vaikuttaa eniten projektin kokonaisaikaan. Kun ositus on tehty, voidaan tarkemmin määrittää, mitkä resurssit tarvitaan kullekin työpaketille. Tämän tiedon avulla voidaan laatia realistinen aikataulu ja tasoittaa työkuormaa eri resurssien välillä.

### 3.2 Aikataulun luominen

Aikataulutus on projektisuunnittelun keskeinen osa, jossa määritellään tehtävien keskinäiset riippuvuudet, kestot ja järjestys. Aikataulun luominen perustuu alustaviin arvioihin, jotka tarkentuvat projektin edetessä ja johtavat lopulliseen aikataulutavoitteeseen. Aikataulusuunnittelun lähtökohtana ovat työpaketit ja tehtävät, jotka määritellään projektin yleisten tavoitteiden pohjalta. Alustavat aikatauluarvot toimivat perustana tarkemmalle suunnittelulle. Kun aikataulu on yhdenmukaistettu kustannus- ja resurssiarvioiden kanssa, se muuttuu tavoitteeksi, jota ei enää muuteta, vaan se integroidaan osaksi muuta projektisuunnitelmaa. (Artto ym. 2006, 121.)

Gantt-kaavio eli janakaavio on yksinkertainen ja tehokas työkalu projektien aikataulutukseen ja seurantaan. Se on helppo ymmärtää ja käyttää, mikä tekee siitä erinomaisen työkalun viestintään ja yhteistyöhön. Gantt-kaavio perustuu työn jakamiseen pienempiin osiin ja niiden aikavaatimusten arviointiin. Janakaavion avulla visualisoidaan työpakettien kestot ja niiden sijoittuminen projektin aikataulussa. Kuvassa 7 on esitetty janakaaviona talonrakennusprojektin loppuvaiheeseen liittyvät tehtävät.



Kuva 7. Janakaavio talonrakennusprojektin urakoitsija työn loppuvaiheesta (Artto ym. 2006, 124)

Tärkeää janakaavioita tehdessä on, että annettavat tehtävät tai työpaketit kannattaa määrittää sopivankokoisille aikajaksoille; viikosta kahteen on hyvä aikajakso. Liian pitkät työpaketit vaikeuttavat seuranta ja edistymisen arviointia, mikä voi johtaa siihen, että ongelmat huomataan liian myöhään. Ne eivät myöskään motivoi työntekijöitä, kun tavoitteet tuntuvat liian kaukaisilta. Liian lyhyet työpaketit taas lisäävät hallinnollista työmäärää ja voivat johtaa siihen, että työ keskeytyy liian usein. Ne eivät välttämättä ole myöskään kustannustehokkaita.

Gantt-kaaviot ovat suosittuja visuaalisten ominaisuuksiensa ansiosta. Niiden avulla on helppo hahmottaa koko projektin aikataulu ja yksittäisten tehtävien keskinäiset riippuvuudet. Tämä tekee niistä erinomaisen työkalun tiedon jakamiseen projektitiimin sisällä sekä sidosryhmien kanssa. (Artto 2006, 123–125.)

Vaikka Gantt-kaavio on erinomainen työkalu projektin aikataulun visuaaliseen esittämiseen ja yleiskatsaukseen, se ei yksinään riitä määrittämään optimaalista aikataulua, sillä se ei ota huomioon tehtävien välisiä riippuvuuksia yhtä tehokkaasti kuin esimerkiksi PERT-verkko ja kriittisen polun menetelmä (CPM). PERT-verkko tarjoaa tarkemman kuvan tehtävien kestojen epävarmuudesta, kun taas CPM keskittyy tunnistamaan kriittisen polun, joka määrittää projektin kokonaiskeston. Usein näitä menetelmiä käytetään yhdessä, jotta saadaan mahdollisimman tarkka ja realistinen kuva projektin aikataulusta. Ennen kuin PERT-verkko ja CPM-analyysi voidaan tehdä, on erittäin tärkeää arvioida kunkin tehtävän kesto.

Tehtävillä ei ole kiinteää tai universaalista kestoa, vaan niiden kesto vaihtelee tietyllä todennäköisellä aikavälillä. Aikataulussa voi olla pelivaraa, eli tehtävän alkuhetkeä voidaan säätää tietyn rajoituksen puitteissa ilman, että se hidastaa koko projektin etenemistä. Jos tehtävällä on pelivaraa ja sen viivästyminen on mahdollista, on järkevää ajoittaa tehtävän alku niin, ettei sen mahdollinen viivästyminen aiheuta viivästystä projektin valmistumiselle, erityisesti kriittisille tehtäville.

Tehtävien keston realistinen arviointi on tärkeää ja kehittyy kokemuksen ja oppimisen myötä. Kestoa voidaan arvioida eri tavoin, kuten asiantuntija-arvioilla, vertailemalla tehtäviä aiempien projektien samankaltaisiin tehtäviin. Erityisesti kokemus useista projekteista auttaa arvioimaan, kuinka paljon aikaa tietyt tehtävät, kuten prototyypin suunnittelu, vievät.

Tehtävien keston arvioinnissa voidaan käyttää aiempien projektien historiallisia tietoja, kuten arvioituja ja toteutuneita kestoja, jotka on kerätty ja tallennettu. Jos aikatauluseurannassa huomioidaan resurssityypit, osaamiset ja tehtävien luonne, ja tämä tieto tallennetaan tietojärjestelmään, sitä voidaan hyödyntää myöhemmin. Tällainen tiedonkeruu mahdollistaa myös tilastollisen analyysin.

Keston määrittämisessä voidaan hyödyntää myös projekti- ja tehtäväkohtaisia asiantuntija-arvioita. Erityisesti projektin poiketessa huomattavasti aiemmista projekteista, esimerkiksi teknologian osalta, voi olla tarpeen hakea asiantuntijoita myös yrityksen ulkopuolelta, jotka tuntevat kyseisen tekniikan ja voivat tarjota neutraaleja ja arvokkaita arvioita.

Delphi-menetelmässä tai vastaavassa asiantuntijaryhmäarvioinnissa yhdistetään useiden arvioijien näkemykset yhteiseksi kannaksi. Prosessi alkaa siten, että jokainen osallistuja tekee itsenäisesti oman arvionsa kohteesta. Tämän jälkeen ryhmä käsittelee eri arvioita ja niiden perusteluja. Iteroimalla arvioita ja vaihtamalla näkemyksiä ryhmän sisällä pyritään lopulta saavuttamaan yhteinen arvio.

Asiantuntija-arviointimenetelmiä voidaan soveltaa esittämällä arviointi subjektiivisena todennäköisyysjakaumana. Yksi tapa tähän on kolmen pisteen arvio, jota käytetään esimerkiksi PERT-menetelmässä. (Arto ym. 2006, 127–128.)

Kolmipiste-menetelmässä tehtävien kesto määritetään arvioimalla ensin todennäköisyysjakauman ääriarvot: minimikesto (optimistinen arvio) ja maksimikesto (pessimistinen arvio). Minimikesto edustaa lyhintä mahdollista kestoä suotuisissa olosuhteissa, kun taas maksimikesto heijastaa tilannetta, jossa kaikki mahdollinen menee pieleen. Näiden lisäksi arvioidaan todennäköisin kesto, joka on arvo, jonka uskotaan toteutuvan suurimmalla todennäköisyydellä kaikkien mahdollisten arvojen joukosta. Näin saatuja arvoja voidaan käyttää esimerkiksi todennäköisyysjakauman luomiseen ja aikataulujen tarkempaan arviointiin.

Todennäköisyysjakaumassa todennäköisin arvo vastaa jakauman korkeinta kohtaa. Kolmen pisteen arviot (minimi, todennäköisin, maksimi) voidaan tulkita vinon beta-jakauman parametreiksi, ja PERT-menetelmän avulla määritellään tämän jakauman erikoistapaus. PERT-menetelmään perustuvassa tehtäväverkon stokastisessa laskennassa käytetään jokaiselle tehtävälle arvioituja kolmen pisteen arvoja, joiden avulla lasketaan tehtävän odotettu kesto (keskiarvo) ja keskihajonta kuvassa 8 esitetyillä kaavoilla.

- Keskiarvo (M):

$$M = \frac{\text{Minimi} + 4 \times \text{Todennäköisin arvo} + \text{Maksimi}}{6}$$

- Keskihajonta (S):

$$S = \frac{\text{Maksimi} - \text{Minimi}}{6}$$

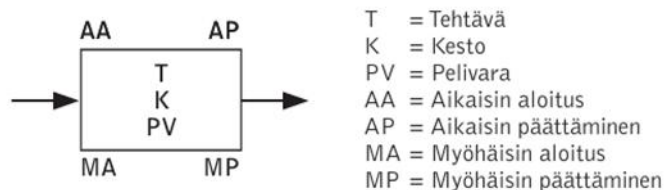
Kuva 8. Keskiarvon ja keskihajonnan kaavat

Näitä laskelmia hyödyntämällä voidaan määrittää tehtäväverkon stokastinen kokonaiskesto, joka ilmaistaan todennäköisyysjakaumana. Tämä jakauma tarjoaa arvokasta tietoa esimerkiksi projektin kokonaiskeston ja asetetun aikataulun toteutumisen todennäköisyydestä. (Arto ym. 2006 128–129)

Kaksi yleisimmin käytettyä aikataulusuunnittelun tekniikkaa ovat **PERT** (Program Evaluation and Review Technique) ja **kriittisen polun menetelmä** (Critical Path Method, CPM).

Tekniikoiden merkittävin ero on, että PERT hyödyntää tilastollista analyysiä tehtäväverkoissa, kun taas CPM ei käytä tilastollisia menetelmiä. Yleisesti nämä esitykset tunnetaan tehtäväverkkoina (tai toimintaverkkoina). Tehtäväverkko on graafinen tapa kuvata tehtäviä ja niiden välisiä riippuvuuksia.

Tehtäväverkko on graafinen esitys projektin tehtävistä ja niiden välisistä riippuvuuksista. Se auttaa hahmottamaan projektin kokonaisuuden, tunnistamaan mahdolliset pullonkaulat ja arvioimaan projektin kestoä. Kuvassa 9 esitetään tehtäväverkon tehtävään kirjattavat tiedot.



Kuva 9. Tehtäväverkon tehtävään kirjattavat tiedot (Arto ym. 2006, 134)

Yleisesti käytetty työkalu tehtäväverkkojen visualisointiin on **Gantt-kaavio**. Tehtäväverkoissa noudatetaan yhteisiä periaatteita, projekti esitetään joukkona toisiinsa liittyviä tehtäviä, jotka kuvataan graafisesti ajallisessa järjestyksessä vasemmalta oikealle.

Tehtäväverkoissa käytetään seuraavaa sanastoa:

#### **Tehtävä (activity):**

Tehtävä on projektissa suoritettava työkokonaisuus, joka vaatii aikaa ja resursseja. Tehtävälle voidaan määritellä sen kesto, kustannukset ja resurssitarpeet, ja se voidaan tarvittaessa pilkkoa osatehtäviin. Tehtävä voi odottaa aloitusta, olla työn alla tai valmis.

#### **Kriittinen tehtävä (critical activity):**

Tehtävä, joka kuuluu kriittiselle polulle ja vaikuttaa suoraan projektin kokonaiskestoan. Kriittinen tehtävä on suoritettava sille määriteltyyn määräaikaan mennessä, jotta projekti ei viivästy. Kriittisellä tehtävällä ei ole pelivaraa.

#### **Kriittinen polku (critical path):**

Kriittinen polku on tehtäväverkossa kriittisistä tehtävistä koostuva reitti, joka määrittää projektin aikaisimman mahdollisen päättymisajan. Jos jokin kriittisen polun tehtävistä viivästyy, se aiheuttaa viivästyksen koko projektiin.

#### **Pelivara (float):**

Aika, jonka sisällä tehtävä voidaan aloittaa ja päättää vaikuttamatta projektin kokonaiskestoan. Pelivara lasketaan tehtävän aikaisimman ja myöhäisimmän aloituksen tai vastaavasti aikaisimman ja myöhäisimmän päättämisen välisenä erona. (Arto ym. 2006, 131–132.)

Tehtäväverkon varhaisen aikataulun laskenta aloitetaan ensimmäisestä tehtävästä ja etenee kohti viimeistä tehtävää. Tehtävän aikaisin päättymisen lasketaan kaavalla "aikaisin aloitus + tehtävän kesto". Ensimmäinen tehtävä, jolla ei ole edeltäjiä, alkaa ajankohdasta nolla ja päättyy aikaisintaan keston määräämään ajankohtaan.

Kun siirrytään kohti projektin loppua ja tarkastellaan tehtävää, jolla on useita edeltäjiä, seuraavan tehtävän aikaisin aloitus määräytyy edeltäjien aikaisimmista päättämisaikoista suurimman mukaan. Kun kaikki tehtävät on käsitelty, viimeisen tehtävän aikaisin päättäminen kertoo projektin aikaisimman mahdollisen valmistumisajan. Näitä laskettuja aikoja merkitään tehtäväverkon solmujen yläkulmiin.

Myöhäisen aikataulun laskenta aloitetaan viimeisestä tehtävästä ja se etenee kohti ensimmäistä tehtävää. Lähtökohtana käytetään lyhintä mahdollista valmistumisaikaa, joka vastaa varhaisen aikataulun mukaista kokonaiskestoa.

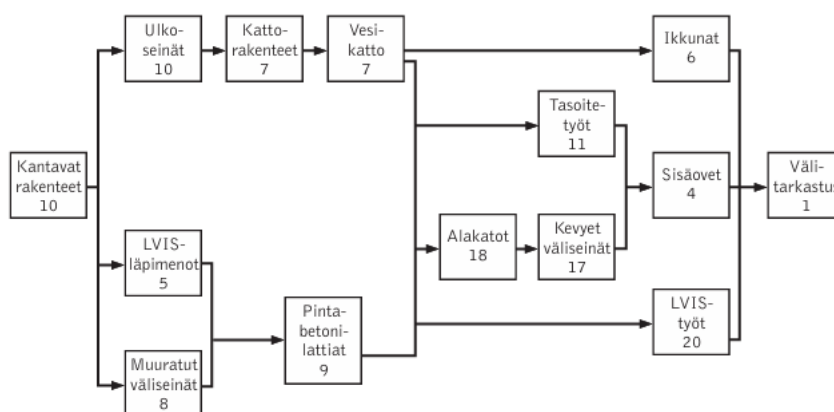
Viimeisen tehtävän myöhäisin päättäminen merkitään samaksi arvoksi kuin sen aikaisin päättäminen. Tehtävän myöhäisin aloitus lasketaan kaavalla "myöhäisin päättäminen - tehtävän kesto"

Kun siirrytään kohti projektin alkua ja tarkastellaan edeltäjää, jolla on useita seuraajia, edeltäjän myöhäisin päättäminen määräytyy seuraajien myöhäisimmistä aloituksista pienimmän mukaan. Lasketut arvot merkitään tehtäväverkon solmujen alakulmiin.

Tehtävien pelivara lasketaan vähentämällä myöhäisimmästä lopetuksesta aikaisin lopetus. Sama tulos saadaan myös vähentämällä myöhäisimmästä aloituksesta aikaisin aloitus. Jos erotus on nolla, tehtävä on kriittinen ja kuuluu kriittiselle polulle

Kriittinen polku on tehtävien ketju, joka kulkee läpi koko tehtäväverkon ja määrittää projektin lyhimmän mahdollisen kestoajan. Koko projekti myöhästyy, jos kriittisellä polulla olevat tehtävät eivät valmistu niille määritellyillä ajankohtina. (Arto ym. 2006, 134–136.)

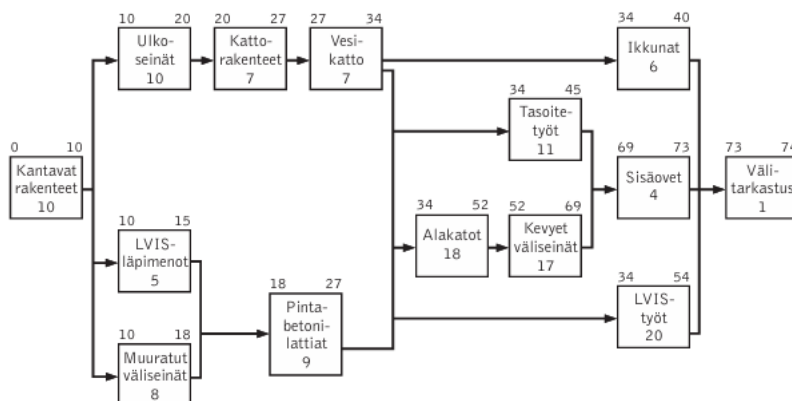
Kuvassa 10 esitellään tehtäväverkko, jossa tehtävien riippuvuudet toisistaan ja niiden kesto tunnetaan. Kunkin tehtävän nimi ja kesto merkitään oman suorakulmionsa sisään. Tehtävät sijoitetaan riippuvuuksien mukaisessa loogisessa suoritusjärjestyksessä vasemmalta oikealle. Sijoittelussa otetaan huomioon tehtävien väliset riippuvuudet seuraavasti, jos tehtävää "vesikatto" ennen on valmistuttava tehtävät "kattorakenteet" ja "ulkoseinät", ja tehtävät "kattorakenteet" ja "ulkoseinät" ovat tehtävän "vesikatto" vasemmalla puolella ja niistä molemmista vedetään riippuvuutta kuvaava nuoli. Tehtäväverkkoon on merkitty tehtävä (T) ja kesto (K).



Kuva 10. Talonrakennusprojektin urakoitsijan töiden loppuvaiheen tehtävien sijoittelu tehtäväverkossa. (Arto ym. 2006, 136)

Kaikkien tehtävien kriittisyyden ja pelivaran tarkan määrittämisen onnistumiseksi täytyy tehtäväverkon kokonaisuudelle laskea varhainen ja myöhäinen aikataulu. Tällöin tehtävät voidaan ajoittaa toteutettavaksi tiettyinä ajankohtina ja suunnitellun aikataulun mukainen janakaavio voidaan piirtää.

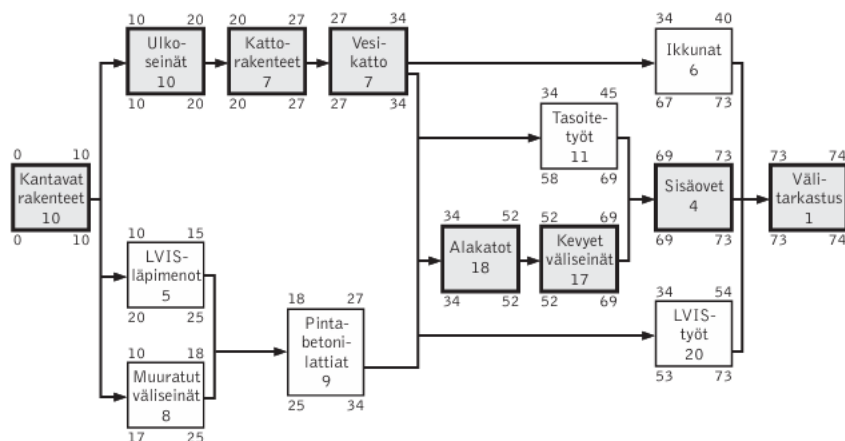
Varhainen aikataulu näyttää, milloin kukin tehtävä voidaan aloittaa mahdollisimman aikaisin, ottaen huomioon muiden tehtävien riippuvuudet. Myöhäinen aikataulu taas kertoo, milloin tehtävä on viimeistään aloitettava tai päätettävä, jotta koko projektin aikaraja ei ylittyisi eikä projektin kokonaiskesto veny yli tavoitellun ajan. (Arto ym. 2006, 136.)



Kuva 11. Varhainen aikataulu talonrakennusprojektin urakoitsijan töiden loppuvaiheessa. (Arto ym. 2006, 137)

Kuvassa 11 on esitelty varhainen aikataulu talonrakennusprojektin urakoitsijan töiden loppuvaiheessa. Tehtäville on laskettu niiden aikaisin mahdollinen aloitus kohta ja tehtäväverkkoon on merkitty tehtävän (T) ja keston (K) lisäksi aikaisin aloitus (AA) ja myöhäisin aloitus (MA).

Jotta talonrakennusprojektin töiden kriittinen polku voidaan esittää tehtäväverkossa, pitää sille vielä laskea myöhäinen aikataulu. Myöhäinen aikataulu määrittää viimeisen mahdollisen ajankohdan, jolloin kukin tehtävä on suoritettava, jotta projektin kokonaiskesto ei ylitä tavoiteltua aikarajaa. Yleensä projektin kokonaiskeston tavoitteeksi asetetaan aiemmin laskettu lyhin mahdollinen valmistumisaika. Myöhäisen aikataulun laskenta tapahtuu takaperin, eli aloitetaan viimeisestä tehtävästä ja edetään askel kerrallaan kohti tehtäväverkon alkuvaiheita ja sen lopputuloksena saadaan tehtävän myöhäisin aloitus (MA) ja myöhäisin päättäminen (MP) (Arto ym. 2006, 138.)



Kuva 12. Valmis tehtäväverkko, johon on merkitty kriittinen polku talonrakennusprojektin urakoitsijan töiden loppuvaiheessa. (Arto ym. 2006, 137)

Kuvassa 12 on laskettu myöhäinen aikataulu jokaiselle tehtävälle. On huomattavissa, että tehtäväverkossa on tehtäviä, joiden aikaisin aloitus (AA) on sama kuin myöhäisin aloitus (MA), ja aikaisin päättäminen (AP) on sama kuin myöhäisin päättäminen (MP). Näiden tehtävien pelivara on nolla ja ne ovat kriittisiä tehtäviä. Jos näiden tehtävien suoritus viivästy, koko projektin kokonaiskesto pitenee. Kriittinen polku erottuu tummempina työtehtävä laatikkoina.

Pelivara saadaan vähentämällä tehtävän myöhäisin aloitus (MA) sen aikaisimmasta aloituksesta (AA), kuva 12 havainnollistaa selkeästi, kuinka kriittisen polun tehtävillä ei ole pelivaraa, pelivara on nolla.

Pelivaraa hyödynnetään yleensä siten, että tehtäviä, joissa on pelivaraa, ei ajoiteta aloittamaan viimeisimpänä mahdollisena ajankohtana. Jos tehtävä aloitetaan ajoissa, projektin kokonaiskesto ei kärsi virhearvioista, riskien toteutumisesta tai odottamattomista ongelmista. Kuitenkin liian aikainen aloittaminen voi sieto turhaan resursseja, ja hieman myöhemmin aloittamalla voidaan saavuttaa taloudellista etua. Myöhäisempi aloitus tuo kuitenkin riskin siitä, että koko projekti voi viivästyä.

Aloitusajankohdan joustaminen voi kuitenkin häiritä hyvää resurssisuunnittelua ja resurssien tehokasta käyttöä. Projektipäällikön on tärkeää ottaa huomioon tällaiset näkökulmat ja varmistaa, että resurssien saatavuus ja käytön optimointi eivät kärsi aikataulumuutoksista. (Arto ym. 2006, 141.)

### 3.3 Resurssien suunnittelu

Resurssisuunnittelu on prosessi, jossa määritellään, allokoidaan ja hallinnoidaan projektin tarvittavat resurssit siten, että projektin tavoitteet saavutetaan tehokkaasti ja kustannustehokkaasti. Resurssisuunnittelu ja aikataulutukset ovat keskenään riippuvaisia. Aikataulu määrittää, milloin resurssit tarvitaan, ja resurssit puolestaan vaikuttavat siihen, kuinka nopeasti työ voidaan saada valmiiksi.

Riittämätön resurssilaskelma on yksi yleisimmistä syistä projektiviivästyksiin. Avainresurssien, eli projektin onnistumisen kannalta kriittisten resurssien, oikea-aikainen saatavuus ja tehokas käyttö ovat avainasemassa projektin onnistumisessa. Näitä voivat olla esimerkiksi erikoisosaamista vaativat työntekijät, kalliit laitteet tai rajalliset materiaalit.

Resurssisuunnittelun keskeinen tavoite on varmistaa, että projektin tarvittavat resurssit ovat käytettävissä oikeaan aikaan ja oikeassa määrin. Tällä tavoin voidaan parantaa projektin tehokkuutta, laatua ja kustannustehokkuutta sekä vähentää riskejä. (Pelín 2020, 139–141.)

#### **Resurssit projektin toteutuksessa**

Resurssit tarkoittavat kaikkia niitä tekijöitä, joita voidaan hyödyntää projektin tavoitteiden saavuttamiseksi. Projektimaailmassa resurssit jaotellaan usein viiteen pääkategoriaan: ihmisresurssit, tilat, laitteet, rahoitus ja materiaalit. Seuraavassa tarkastellaan, mitä kukin kategoria sisältää ja miksi se on tärkeä projektin onnistumisen kannalta.

#### **Ihmisresurssit**

Projektiin osallistuvat ihmiset ovat usein sen tärkein voimavara. Heidän osaamisensa, kokemuksensa ja motivaationsa vaikuttavat ratkaisevasti siihen, miten projekti etenee ja millainen lopputulos saavutetaan. Projekteissa on tyypillisesti useita eri rooleja, kuten projektipäällikkö, suunnittelija, kehittäjä ja testaaja. Kullekin roolille on tärkeää määrittää tarvittavat taidot ja osaamisalueet selkeästi. Lisäksi henkilöstön saatavuus, motivaatio ja kehitysmahdollisuudet on syytä ottaa huomioon jo

suunnitteluvaiheessa. Työntekijöiden tulee tuntee itsensä osaksi projektia ja saada riittävästi tukea, jotta he pystyvät suoriutumaan tehtävistään parhaalla mahdollisella tavalla.

### **Tilat**

Sopivien tilojen merkitystä ei kannata aliarvioida. Tilojen valintaan vaikuttavat esimerkiksi projektin luonne, koko ja kesto sekä sijaintiin liittyvät tekijät. Mikäli projekti edellyttää tiivistä yhteistyötä muiden osastojen tai sidosryhmien kanssa, tilojen tulee sijaita lähellä näitä toimijoita. On myös tärkeää huomioida käytännön asiat, kuten hyvät kulkuyhteydet ja riittävät palvelut, sillä ne helpottavat projektin arkea ja tukevat osaltaan sujuvaa yhteistyötä.

### **Laitteet**

Laitteet voivat olla projektin toteutuksessa yhtä keskeisessä roolissa kuin tilat. Laitteiden saatavuus, suorituskyky ja ylläpito vaikuttavat suoraan sekä aikatauluun että kustannuksiin. Tarpeet vaihtelevat projektin tyyppin mukaan: toiset projektit vaativat raskasta kalustoa ja erikoislaitteita, kun taas toisissa riittävät esimerkiksi tietokoneet ja ohjelmistot. On oleellista varmistaa etukäteen, että oikeanlaiset laitteet ovat käytössä silloin, kun niitä tarvitaan.

### **Rahoitus**

Rahoitus on projektin taloudellinen selkäranka. Riittävän budjetin varmistaminen ja sen seuranta ovat välttämättömiä projektin menestyksen kannalta. Huolellinen taloudellinen suunnittelu auttaa jakamaan resursseja oikein, pitämään kulut kurissa ja välttämään yllättävät lisäkustannukset projektin edetessä.

### **Materiaalit**

Materiaalit muodostavat usein projektin fyysisen perustan. Ne voivat olla konkreettisia raaka-aineita tai esimerkiksi ohjelmistolisenssejä, joita tarvitaan lopputuotteen tai palvelun aikaansaamiseksi. Huolellinen materiaalihallinta takaa, että tarvittavat aineet ja tarvikkeet ovat oikeaan aikaan saatavilla ja vastaavat vaadittua laatua.

Kaikkien näiden resurssien osalta hyvä suunnittelu, seuranta ja hallinta ovat avainasemassa, jotta projekti etenee sujuvasti ja pysyy budjetissa sekä aikataulussa. (Arto ym. 2006, 141–142.)

Henkilöresurssien kuormituksen laskenta on keskeinen osa projektin onnistumista. Se auttaa varmistamaan, että työntekijät eivät ole ylikuormitettuja ja että projekti etenee aikataulussa. Työmäärän arviointi on ensimmäinen askel. Kun tiedetään, kuinka paljon aikaa kukin tehtävä vie, voidaan arvioida, kuinka monta henkilöä ja kuinka paljon aikaa tarvitaan projektin loppuun saattamiseen. Henkilöiden saatavuus on myös huomioitava. Sairauspoissaolot, lomat ja muut sitoumukset voivat vaikuttaa siihen, kuinka paljon aikaa henkilö voi käyttää projektiin.

Resurssikuormituksen laskenta vaatii, että tehtävien työmäärät on arvioitu, eikä pelkästään niiden kesto. Työmäärän ja keston välillä on selkeä matemaattinen yhteys, joka voidaan esittää kaavalla: kesto = työmäärä: resurssimäärä. Tämä tarkoittaa, että tehtävän kesto määräytyy työmäärän ja käytävissä olevan resurssimäärän perusteella. Jos käytössä on enemmän resursseja, tehtävä voidaan suorittaa nopeammin, mutta jos resurssit ovat rajalliset, kesto pitenee vastaavasti. Näin ollen tarkat työmääräarviot ja resurssisuunnitelmat ovat olennaisia, jotta projektin aikataulu pysyy hallinnassa. (Pelín 2020, 143–144.)

Resurssien tasoittamiseen voidaan käytännössä käyttää neljää erilaista keinoa, joista jokaisella on omat vaikutuksensa projektin toteutukseen:

#### **Pelivaran käyttäminen**

Hyödynnetään tehtävien aikataulussa olevaa mahdollista joustoa siirtämällä tehtäviä ilman, että projektin kokonaistavoite vaarantuu.

#### **Lopetusajankohdan siirtäminen**

Projektin aikataulua voidaan pidentää, mikä antaa enemmän aikaa resurssien tasaiselle käytölle. Tämä ratkaisu voi kuitenkin nostaa kustannuksia ja vaikuttaa sidosryhmien odotuksiin.

#### **Tehtävien jakaminen osiin**

Suuret tehtävät hajautetaan pienemmiksi osatehtäviksi, joita voidaan toteuttaa eri aikoina tai samanaikaisesti. Näin resurssien kuormitusta on helpompi hallita.

#### **Korvaavien resurssien käyttäminen**

Hyödynnetään vaihtoehtoisia resursseja, kuten alihankintaa tai muita henkilöitä ja välineitä. Näin alkuperäisten resurssien kuormitusta voidaan keventää.

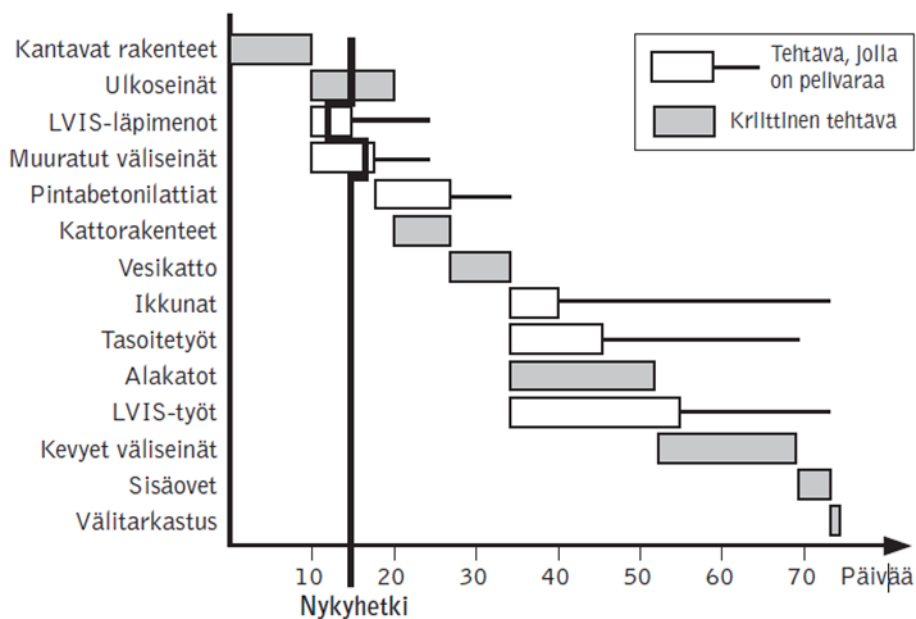
Hyvin laaditun resurssisuunnitelman avulla saadaan selkeä ja luotettava kokonaiskuva käytettävissä olevista resursseista, niiden saatavuudesta sekä siitä, miten ja milloin ne voidaan jakaa projektin tehtäville. Kun eri tasoittamiskeinot on käyty läpi ja valittu tarkoituksenmukainen yhdistelmä, projekti-tiimi voi laatia lopullisen aikataulun sekä päivittää resurssisuunnitelman ja tarvittaessa työn osituksen. Näin varmistetaan, että tiedetään tarkasti, kuka vastaa mistäkin tehtävästä ja milloin. Samalla voidaan vahvistaa osatavoitteiden toteutumisen aikataulu ja siten varmistaa projektin eteneminen suunnitelmien mukaisesti. (Arto ym. 2006, 144–145.)

### 3.4 Aikataulun ja resurssien seuranta

Yleisesti tiedostetaan, että resurssien saatavuus, kapasiteetti ja tavoite tasaisesta käytöstä voivat edelleen vaikuttaa tehtävien kestoon, tehtäväverkkoon ja kriittiseen polkuun. Alustavia aikatauluarvioita muokataan rinnakkain resurssirajoitteiden ja -vaihtoehtojen arvioinnin kanssa. Lopulta on usein tapana vahvistaa aikataulutavoite, jolloin projektin laajuus jäädytetään, eikä siihen enää tehdä muutoksia. Tämä aikataulutavoite toimii projektin ohjauksen perustana ja etenemisen seurannan vertailukohtana.

Jos projektin aikana ilmenee häiriöitä tai muutoksia, jotka vaikuttavat kokonaisaikatauluun tai muihin tavoitteisiin, otetaan käyttöön muutoksenhallinnan prosessit. Aikataulun seurannassa hyödynnetään samoja työkaluja kuin suunnitteluvaiheessa, kuten pylväskaavioita ja Gantt-kaavioita. Suunniteltua aikataulua verrataan toteutuneeseen, ja jos merkittäviä poikkeamia havaitaan, on tarpeen arvioida aikataulun realismi uudelleen. Tällöin voidaan tehdä muutoksia kokonaisaikatauluun ja sopia mahdollisista nopeuttavista toimenpiteistä projektin tavoitteiden saavuttamiseksi.

Kuvasta 12 voidaan nähdä, kuinka Gantt-kaaviota hyödynnetään aikataulun hallinnassa. Aikataulun seurannassa tarkistetaan kunkin tehtävän todellinen valmiusaste ja verrataan sitä siihen, mikä sen nykyhetkellä pitäisi olla. Tehtävän todellinen valmiusaste merkitään kyseisen tehtäväpalkin sisälle murtoviivalla, kuten kuvassa on esitetty. Tämä visuaalinen esitys auttaa hahmottamaan tehtävien edistymistä ja tunnistamaan mahdolliset viivästymät tai aikarajat, jotka voivat vaikuttaa projektin aikatauluun.



Kuva 13. Tehtävien valmiusasteen seuraaminen (Arto ym. 2006, 147)

Aikataulun ja resurssien käytön toteutumista kannattaa seurata mahdollisimman yksityiskohtaisesti, jopa alkuperäisten arvioiden tarkkuudella. Nykyisten tietojärjestelmäratkaisujen avulla toteutumien kirjaaminen ei lisää merkittävästi työkuormaa, ja tarkat seurantatiedot voivat helpottaa tulevien projektien valmistelua. Vähimmäisvaatimus on kuitenkin, että toteutumia seurataan ainakin samassa tarkkuudessa kuin alkuperäiset tavoitteet on asetettu.

Aikataulun ja resurssien seurantatiedon avulla voidaan arvioida, kuinka hyvin toteutunut aikataulu vastaa alkuperäisiä suunnitelmia ja onko se aikataulutavoitteen mukainen. Tällöin voidaan kysyä, onko aikataulu pitänyt, onko työ edennyt etujassa vai onko se myöhässä. Yritykset voivat myös arvioida tarkemmin etenemistä, kuten viivästymien suuruutta tai ennusteita projektin loppujakson etenemisestä.

Kaikki muutokset ja poikkeamat eivät kuitenkaan vaadi koko aikataulun tarkistusta. Projektille suunniteltu aikataulu toteutuu täysin hyvin harvoin, yksityiskohdat vaativat aina muutoksia. Myös yhden tehtäväpaketin ongelmat voivat usein korvautua seuraavan osion valmistumisella etujassa. Lisäksi on usein mahdollista löytää toimenpiteitä, joiden avulla viivästymisiä voidaan hallita ja jopa kuroa kiinni projektin aikana. (Arto ym. 2006, 147–148.)

#### 4. PROJEKTIN KUSTANNUSSUUNNITTELU JA -OHJAUS

Projekti on itsenäisesti johdettu taloudellinen hanke, jolla on omat taloudelliset tavoitteensa. Nämä tavoitteet arvioidaan ja mitataan projektin valmistuttua. Projektin on tuettava linjaorganisaation strategisia tavoitteita ja taloudellisia päämääriä, edistäen näin organisaation kokonaistavoitteiden saavuttamista sekä pitkäaikaista kehitystä.

Monesti projektit ovat luonteeltaan toimitusprojekteja, joissa on asiakkaan kanssa sovittu kiinteä sopimushinta., joissa on asiakas ja sovittu kiinteä sopimushinta. Tällöin projektin kustannusarviointi ja ohjaus ovat elintärkeitä projekteja toteuttavalle yritykselle, sillä virheet näillä alueilla voivat vaikuttaa merkittävästi kannattavuuteen. Projektin tuotto realisoituu vasta sen valmistuttua, mikä korostaa tarkkaa seuranta ja hallintaa koko projektin ajan, jotta aikarajat ja budjetti eivät ylittyisi.

Projektin aikana kertyvät kustannukset kohdistuvat tuottamattomaan pääomaan, mikä luo paineen aikataulun lyhentämiselle. Projektin aikataulun ja kustannusten välillä on suora yhteys: kustannukset pysyvät alhaisimpina, kun projektilla on riittävästi aikaa, mutta jos aikaraja on mahdollisimman lyhyt, projektin kustannukset voivat kasvaa merkittävästi. Optimaalinen ratkaisu löytyy näiden kahden tekijän tasapainottamisesta, vertailemalla kustannusten kasvua ja aikarajan lyhentämistä. Kustannusohjauksen tavoitteena on varmistaa, että projekti toteutetaan taloudellisesti mahdollisimman edullisesti. (Pelin 2020, 157–158.)

##### 4.1 Kustannustekijöiden tunnistaminen

Merkittävä osa projektin kokonaiskustannuksista määräytyy varhaisessa suunnitteluvaiheessa tehtyjen päätösten pohjalta, vaikka itse kustannukset realisoituvatkin vasta projektin edetessä.

Tämän vuoksi kustannusten hallinta korostuu erityisesti projektin määrittely- ja suunnitteluvaiheissa. Projektin laajuutta, resursointia, aikataulua ja muita keskeisiä tekijöitä koskevat päätökset ovat erityisen tärkeitä, sillä ne muodostavat projektin kustannusrakenteen ja budjetin perustan.

Määrittely- ja suunnitteluvaiheessa on tärkeää ottaa huomioon, miten tehdyt päätökset vaikuttavat tuotteen koko elinkaaren kustannuksiin. Mahdollisuudet vaikuttaa projektin kustannuksiin vähenevät merkittävästi heti projektin toteutusvaiheen alkaessa, sillä investointipäätöksessä vahvistetaan jo ennalta suunnitellut ratkaisut ja asetetut reunaehdot, joihin projekti sitoutuu.

Projektitoimittajan näkökulmasta sopimuksen allekirjoittaminen asettaa merkittäviä rajoituksia projektin sisältöön ja vähentää mahdollisuuksia tehdä valintoja. (Arto ym. 2006, 151.)

##### 4.2 Kustannusten arviointi

Kustannusten arviointi perustuu työn ositukseen ja työpaketteihin. Arviointia on tärkeää tehdä kaikissa projektin eri vaiheissa. Kustannusten arviointi on jatkuva prosessi, jonka tavoitteet mukautuvat projektin edetessä.

Projektimahdollisuutta arvioitaessa kustannusarvioiden tavoitteena on selvittää, onko projekti alun perin taloudellisesti järkevää toteuttaa. Kustannusarvio sisältyy projektiesitykseen ja toimii yhtenä tärkeänä perusteena investointipäätökselle.

Tarjouksen valmistelussa kustannusarvioita käytetään hinnoittelun määrittämiseen ja päätöksentekoon sen suhteen, jätetäänkö tarjous.

Budjetin asettamisessa kustannusarvioiden pohjalta määritellään kustannustavoitteet sekä varataan mahdollisia varoja yllättävien kustannusten varalta.

Projektin toteutuksen aikana kustannusarvioita seurataan jatkuvasti, jotta saadaan ajantasainen tieto tulevien kustannusten arvioimiseksi. Kustannusarvion avulla voidaan ennakoita tulevia tilanteita ja muutoksia ennen niiden toteutumista. Arvioita tulisi päivittää heti, kun uutta tietoa kustannuksista ilmenee. Käytännössä arviot tarkistetaan yleensä säännöllisin välein, kuten kuukausittain, ja päivitykset tulevat näkyviin seuraavassa raportointijaksossa.

Projektin kustannusarviointi perustuu useisiin tekijöihin, kuten henkilöstö-, materiaali-, tila- ja laitekustannuksiin sekä projektin tuloihin. Arvioinnissa käytettävää tietoa kerätään eri lähteistä, kuten aiemmista vastaavista projekteista, alihankkijoiden hinta-arvioista ja asiantuntijoiden mielipiteistä. Mikäli projektissa hyödynnetään yrityksen aiempaa kokemusta, voidaan käyttää myös yrityksen kustannustietorekistereitä. Riskien tunnistaminen ja arviointi on tärkeä osa kustannusarviointia, sillä ulkoiset ja sisäiset tekijät voivat vaikuttaa lopullisiin kustannuksiin. Kustannusarvio voi perustua hyväksi havaittuihin malleihin, jotka edellyttävät tietoa tuotteen ominaisuuksista. (Artto 2006, 158–159.)

#### 4.3 Kustannusten seuranta ja raportointi

Kustannusten seuranta ja raportointi keskittyvät toteutuneiden ja sidottujen kustannusten seuraamiseen. Toteutuneet kustannukset sisältävät sekä syntyneet kustannukset että keskeneräiset työt. Budjetin ja toteutuneiden kustannusten vertailu auttaa ennakoimaan mahdollisia kustannusylityksiä tai -alituksia. Sidotut kustannukset muodostuvat toteutuneista kustannuksista sekä vielä laskuttamattomista ostosopimuksista ja tilauksista. Näiden seurannassa tulee huomioida kustannustietojen päällekkäisyys yrityksen järjestelmissä. Sidottujen kustannusten seuranta tarjoaa ennakoivamman näkökulman, ja kustannuksiin voidaan vielä vaikuttaa. Parhaimmillaan ennakoiva seuranta perustuu jatkuvasti päivitettävään kustannusarvioon, jonka avulla kustannuksia voidaan seurata jo ennen kuin ne ovat toteutuneet tai sidottuja.

Kustannusarvion päivittämisen ohella toteutuneita kustannuksia seurataan ja raportoidaan projektin etenemisen arvioimiseksi. Yleisimmät raportointimenetelmät sisältävät kustannustaulukoita ja -graafeja, jotka tarjoavat selkeän kuvan projektin taloudellisesta tilanteesta. Näistä raporteista ilmenee keskeiset näkökulmat, kuten kustannusten erittelytarkkuus, arviointi, budjetointi, seuranta ja kustannusten kirjaamisen ajoitusperiaatteet. (Artto ym. 2006, 171–172.)

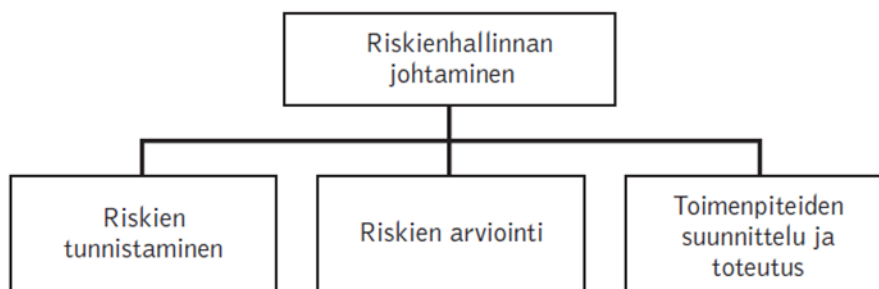
## 5. PROJEKTIN RISKIENHALLINTA

Riskienhallinnan rooli on vähentää epävarmuutta projektinhallinnassa vallitseviin vaihtelevaan ja epävarmaan ympäristöön. Riskienhallinta valmistautuu ennalta arvaamattomiin tilanteisiin. Vaikka riskit saattavat vaikuttaa pieniltä, niiden kumuloituminen voi johtaa merkittäviin lisäkustannuksiin ja aikataulujen viivästyksiin. Riskin toteutuminen on yleensä seurausta useiden tekijöiden yhdistelmästä. Riskin toteutumista voidaan estää tai sen vaikutuksia vähentää estämällä kriittisten tapahtumaketjujen katkeaminen. Riskienhallinta on prosessi, jossa tunnistetaan mahdolliset ongelmat ja riskit, ja ryhdytään toimiin niiden minimoimiseksi tai eliminoimiseksi. Riskienhallinta koostuu riskien analysoinnista, riskilistan laatimisesta, toimenpiteistä sopimisesta sekä seurannasta ja riskilistan ylläpidosta. (Ruuska 2012, 278.)

Pelin määrittelee kirjassaan projektinhallinnan käsikirja riskin seuraavasti, riski on ”Mahdollinen negatiivinen poikkeama projektin tavoitteista”.

On tärkeä erottaa riskit ja toteutuneet poikkeamat. Riski on tulevaisuuden epävarmuus, joka voi vaikuttaa projektin onnistumiseen. Sitä voidaan arvioida ja ennakoida. Poikkeama on jo tapahtunut ero suunnitelman ja todellisen tilanteen välillä. Se on konkreettinen ongelma, joka vaatii välitöntä huomiota. (Pelin 2020, 220.)

Kuvan 14 mukaan riskienhallinnalla on neljä tehtävää, joiden tavoitteena on maksimoida riskien tuomat myönteiset vaikutukset ja minimoida tai estää niiden haitalliset seuraukset.



Kuva 14. Riskienhallinnan neljä tehtävää (Artto ym. 2006, 204)

Riskienhallinta sisältää tunnistamisen, arvioinnin sekä toimenpiteiden suunnittelun ja toteutuksen oikea-aikaisesti ja tarpeenmukaisesti. Siihen kuuluu myös aiempien kokemusten hyödyntäminen, oppiminen ja riskitietouden kartuttaminen tulevia projekteja varten. Riskien tunnistamisessa määritetään ja dokumentoidaan projektiin mahdollisesti vaikuttavat riskit. Arvioinnissa tarkastellaan riskien suuruutta ja vaikutuksia projektin tuloksiin, ja toimenpiteiden suunnittelussa keskitytään hyödyntämään suotuisia mahdollisuuksia sekä varautumaan epäsuotuisiin vaikutuksiin. (Artto ym. 2006, 203–204.)

### 5.1 Riskien tunnistaminen

Projektin riskienhallinnassa aika on rajallista, joten riskinarviointi on keskityttävä kriittisiin alueisiin. Ensimmäisessä vaiheessa tunnistetaan projektin kriittiset osa-alueet, kuten aikataulun kriittinen

polku, lähes kriittiset polut, uuden teknologian käyttöönotto, avoimet vastuukysymykset, avainresursien kuormitus ja organisaatorajat. Kun riskinarviointi on kohdistettu, projektisuunnitelma käydään systemaattisesti läpi. Ideointivaiheessa keskitytään tunnistamaan mahdollisia ongelmia projektin tulevissa työvaiheissa. Ongelmat listataan ilman kommentteja niiden esiin tullessa, ja ryhmätyö sekä vapaamuotoinen ilmapiiri tukevat prosessia. Mukaan kannattaa ottaa kokeneita henkilöitä, ja pessimistinen näkökulma on tässä hyödyksi. (Pelin 2020, 221–222.)

Aiemmin toteutettujen projektien kokemuksia voidaan hyödyntää riskien tunnistamisessa ja arvioinnissa. Näiden perusteella voidaan löytää vastauksia esimerkiksi seuraaviin kysymyksiin: Mitä epävarmuuksia projektiin liittyy, mitä voi mennä pieleen ja mitkä ovat mahdolliset seuraukset? Mitä tapahtuu, jos projekti ei saavuta tavoitteitaan? Miten riskit havaitaan ja huomioidaan projektin aikana, kuinka ne on dokumentoitu? Kuinka merkittävistä riskeistä viestitään sidosryhmille, ja miten varoitimet ja korjaavat toimet on kirjattu ylös? (Mäntyneva 2016, 133–134.)

Riskienhallinta on luovaa ideointia tulevista mahdollisista tapahtumista projekteissa, joissa ainutkertaisuus tuo mukanaan haasteita. Mitä ainutlaatuisempi projekti ja merkittävämät riskit, sitä tärkeämpää on luovuuden, viestinnän ja yhteistyön rooli. Jokainen projektiryhmän jäsen voi omasta näkökulmastaan tuottaa arvokasta tietoa riskeistä. Ryhmän yhteinen riskienhallinta vahvistaa yhteishenkeä, motivoi ja parantaa tarkkaavaisuutta, mikä auttaa ennakoimaan haitallisia tapahtumia ja hyödyntämään mahdollisuuksia. Projektin suunnitelmat perustuvat usein oletuksiin, jotka voivat olla tiedostettuja tai hiljaisia. Näistä oletuksista on tärkeää keskustella ja dokumentoida ne, jotta niiden vaikutus riskeihin ymmärretään. (Arto ym. 203–204.)

### **Riskien tunnistamisen menetelmät**

Riskien tunnistamisessa voidaan hyödyntää useita systemaattisia menetelmiä, jotka on jaoteltu neljään pääluokkaan: tarkistus- ja kysymyslistat, luova ideointi, mallintaminen ja visuaaliset kuvaustekniikat sekä tutkimukset ja selvitykset. Riippumatta valitusta menetelmästä on suositeltavaa kuvata riskit mahdollisimman selkeästi ja kokonaisilla virkkeillä, jotta ne hahmottuvat paremmin ja niihin pystytään reagoimaan tehokkaammin. (Arto ym. 2006, 206–209.)

### **Tarkistus- ja kysymyslistat**

- Tarkistuslistat sisältävät valmiiksi määritellyjä riskiteemoja tai tietokantoja, joiden avulla voi tunnistaa tyypillisiä riskejä. Vaikka nämä listat helpottavat aloittamista, ne saattavat toisinaan rajoittaa luovuutta ja katse voi jäädä vain valmiiksi annettuihin vaihtoehtoihin.
- Kysymyslistat puolestaan ohjaavat tunnistamaan projektin keskeisiä riskejä projektin kontekstin perusteella. Niiden avulla voi muodostaa peruslistan riskeistä, jota päivitetään projektin edetessä.

### **Luova ideointi**

- Brainstorming-tyyppiset menetelmät ovat hyödyllisiä etenkin silloin, kun halutaan hyödyntää ryhmän jäsenten monipuolista tietämystä ja kokemusta projektin ympäristöstä ja sidosryhmistä.
- Lisäksi voidaan käyttää muita ideointitekniikoita, jotka tuovat rakennetta luovaan prosessiin ja varmistavat, että kaikki osapuolet tulevat kuulluiksi.

### Mallintaminen ja visuaaliset kuvaustekniikat

- Mallintaminen auttaa jäsentämään ja havainnollistamaan riskien kokonaiskuvaa keskittymällä projektin toimintaympäristöön ja sen riskitekijöihin.
- Visuaaliset kuvaustekniikat (esim. kaaviot) antavat selkeän yleiskuvan siitä, miten eri riskit kytkeytyvät toisiinsa, mikä voi nopeuttaa riskien tunnistamista ja priorisointia.

### Tutkimukset ja selvitykset

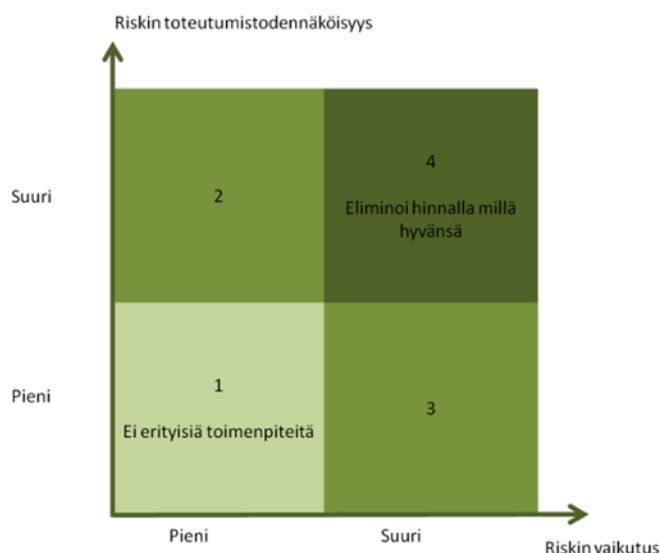
- Laajoissa analyyseissä käytetään erilaisia tiedonkeruumenetelmiä, kuten haastatteluja, kyselyitä, teknisiä laskelmia ja riskimallinnusta.
- Mikäli projekti on erityisen monimutkainen tai teknistä erityisosaamista vaativa, riskianalyysein voi toteuttaa erikoistunut analyytikko, asiantuntijaryhmä tai ulkopuolinen konsultti.

### Riskien kuvaamisen merkitys

Olipa valittu tunnistamismenetelmä mikä tahansa, riskit kannattaa kuvata riittävän yksityiskohtaisesti. Esimerkiksi lause "Alihankkijalla ei ole riittävästi ammattitaitoista työvoimaa, mikä voi johtaa huolimattomaan asennukseen, teknisiin vikoihin ja toimituksen viivästymiseen" antaa huomattavasti paremman pohjan riskien käsittelylle kuin suppea toteamus "aikataulu pettää". Mitä tarkemmin riski kuvataan, sitä helpompi sen hallinta on koko projektin ajan. (Artto ym. 2006, 206–209.)

## 5.2 Riskien arviointi

Kuinka valita riskit, joiden hallintaan tulee kiinnittää huomio. Riskejä arvioitaessa huomio tulee keskittyä niihin riskeihin, joiden kokonaisarvio on suurin. Tämä kokonaisarvio lasketaan kertomalla riskin todennäköisyys sen vaikutuksella. Tällainen lähestymistapa auttaa yrityksiä ja projektiryhmiä kohdentamaan resurssinsa tehokkaammin ja minimoimaan kokonaishäviöt.



Kuva 15. Riskiruudivuokko (Ruuska 2012, 253)

Riskilistan ja ristiruudivuokkon suhdetta voidaan tarkastella arvioimalla, mihin ruudivuokkon eri osiin riskitekijät asettuvat (kuva15).

Ruudukossa neljännen ruudun (korkean todennäköisyyden ja suuren vaikutuksen alue) tulisi olla tyhjä, koska kukaan ei ryhdy projektiin, jonka epäonnistuminen on lähes varmaa. Sen sijaan ensimmäiseen ruutuun (matalan todennäköisyyden ja pienen vaikutuksen alue) saattaa kertyä monia tekijöitä, joihin ei tarvitse ryhtyä erityisiin toimenpiteisiin. Esimerkiksi yksittäinen sairauspoissaolo tai projektin alussa ilmenevät epäselvyydet ovat tyypillisiä tilanteita, joihin ei tarvitse varautua erikseen, sillä ne ovat osa normaalia projektinhallintaa, ei erityistä riskienhallintaa.

Avoimien kysymysten käsittely kuuluu projektin etenemisen seurantaan, mutta ne eivät ole osa riskilistaa. Kun riski on toteutunut, sen käsittely siirtyy riskeistä seuranneiden vaikutusten minimoimiseen.

Riskilista muodostuu pääasiassa riskitekijöistä, jotka sijoittuvat ruutuihin 2 ja 3. Ruutu 2 sisältää riskit, joiden toteutumisen todennäköisyys on kohtalainen ja vaikutus lievä, kun taas ruutuun 3 kuuluvat riskit, joiden todennäköisyys on korkeampi ja vaikutus merkittävä. Näitä riskitekijöitä seurataan ja hallitaan erityisesti, sillä ne ovat niitä, jotka voivat vaikuttaa projektin onnistumiseen, mutta joita voidaan hallita toimenpiteillä, kuten ennaltaehkäisyllä ja valmistautumisella. Ruutujen 2 ja 3 riskit ovat keskeisiä riskilistan osia, ja niiden arviointi on tärkeää projektin riskienhallinnassa. (Ruuska 2012, 252–253.)

Riskejä analysoitaessa pyritään selvittämään riskin todellinen syy, koska sen tunnistaminen auttaa ehkäisemään riskin toteutumista. Kaikkien riskien todennäköisyyttä ei kuitenkaan voida merkittävästi vähentää, joten riskin hallinnassa keskitytään sen mahdollisten vaikutusten rajoittamiseen. Jos riski toteutuu, sen aiheuttama vahinko pitäisi minimoida. Ei ole järkevää pyrkiä eliminoimaan kaikkia riskejä, sillä se ei ole realistista. On myös tärkeää muistaa, että kaikki riskit eivät toteudu. Riskienhallinta ei saa ohittaa projektinhallintaa, ja tehokkaassa riskienhallinnassa yksittäiset riskit poistuvat riskilistalta ajan myötä. Riskilista tarkistetaan vähintään kerran kuukaudessa, jolloin arvioidaan jokaisen riskin tilanne, tarvittavat toimenpiteet ja päivitetään lista. Lisäksi jokaiselle riskille nimetään vastuhenkilö, joka huolehtii sen hallintaan liittyvistä toimenpiteistä. (Ruuska 2012, 254–256.)

### 5.3 Toimenpiteiden suunnittelu ja toteutus

Toimenpiteiden suunnittelu ja toteutus perustuvat selkeään käsitykseen siitä, miten riskeihin tulee suhtautua. Yritykset voivat suhtautua riskeihin kahdella tavalla: ne voivat joko aktiivisesti välttää niitä tai päinvastoin etsiä niitä. Riskistrategia määrittää, kumpi näistä lähestymistavoista on yrityksen kannalta edullisin.

Riskistrategia määrittelee, milloin riskin ottaminen on kannattavaa, mitkä riskit kannattaa siirtää toiselle osapuolelle ja miten riskiä voidaan pienentää. Se ohjaa päätöksentekoa ja arvioi riskien hyödyt suhteessa niiden mahdollisiin haittoihin. Toimenpiteiden suunnittelu vaatii sekä riskistrategiaa että realistisia arvioita riskeistä.

Tunnistettujen ja arvioitujen riskien hallinnassa voidaan käyttää neljää pääasiallista toimenpidetyyppiä: riskin pitäminen omalla vastuulla, riskin siirtäminen, riskin välttäminen ja riskin pienentäminen.

Riskin pitäminen omalla vastuulla tarkoittaa, että riski säilytetään projektin hallinnassa. Tämä voi olla kustannustehokkain ja joskus jopa hyödyllisin vaihtoehto. Kun riski otetaan omalle vastuulle, on tärkeää ymmärtää sen luonne ja suuruus realistisesti. Riskin kehitystä ja mahdollisia muutoksia tulee

seurata jatkuvasti. Projektinhallinnan tavallisilla toimenpiteillä pyritään estämään haitallisia vaikutuksia ja hyödyntämään mahdollisia positiivisia vaikutuksia. Epäsuotuisia poikkeamia varten asetetaan tavoitteita ja varauksia. Realistiset ja saavutettavat tavoitteet motivoivat tiimiä suoriutumaan tehtävistään. Riskien arviointi ja tavoitteiden asettaminen vaikuttavat myös siihen, miten suuri riski lopulta on.

Riskin siirtäminen tarkoittaa sen siirtämistä toiselle osapuolelle, esimerkiksi sopimuksen kautta alihankkijalle tai asiakkaalle. Toinen tapa siirtää riskiä on ottaa vakuutus, jolloin vakuutusyhtiö kantaa riskin taloudelliset seuraukset.

Riskin välttäminen tarkoittaa sen kokonaan poistamista, esimerkiksi valitsemalla eri tekninen ratkaisu tai muuttamalla työn toteutustapaa. Vaikka näin alkuperäisen suunnitelman mukaiset riskit voidaan välttää, uusi ratkaisu tai työtapa tuo todennäköisesti mukanaan omia, uusia riskejään. Tunnetut tekniset ratkaisut ja työtavat, joista on aikaisempaa kokemusta, yleensä sisältävät vähemmän ja pienempiä riskejä.

Riskin pienentäminen tarkoittaa riskiä vähentämistä vaikuttamalla joko sen todennäköisyyteen tai vaikutuksiin. Esimerkiksi todennäköisyyteen voidaan vaikuttaa estämällä palavien materiaalien säilyttäminen työmaalla, mikä vähentää tulipalon syttymisriskiä hitsauskipinästä. Vaikutuksiin taas voidaan vaikuttaa hankkimalla esimerkiksi vaahtosammuttimia, jotta mahdollisen tulipalon vahingot voidaan minimoida. Liiketoimintariskeissä riskin pienentäminen tarkoittaa usein tilanteiden jatkuvaa seurantaa, valvontaa, ennaltaehkäisevää projektinhallintaa ja varautumista eri vaihtoehtoisin toimiin, jos riski toteutuu. (Artto ym. 2006, 217–219.)

## 6. PROJEKTIN LAADUN VARMISTAMINEN

### 6.1 Laadunhallinta

Laatu käsitteenä viittaa kokonaisuuden ominaisuuksiin, jotka vastaavat ilmaistuihin tai ilmaisemattomiin tarpeisiin. Projektin hyvä laatu tarkoittaa, että sen lopputulos vastaa asiakkaan odotuksia ja tarpeita. On olennaista ymmärtää, että laatu ei tarkoita pelkästään tuotteen ominaisuuksien määrää, vaikka ominaisuudet ovatkin keskeinen osa tuotteen määrittelyä. Enemmän ominaisuuksia ei välttämättä tarkoita parempaa laatua, eikä vähäisemmät ominaisuudet automaattisesti heikennä laatua. Laadunhallinnan tarkoituksena on taata, että projekti täyttää sille asetetut vaatimukset hyödyntämällä suunnittelua, laadun varmistamista ja valvontaa. (Artto ym. 2006, 224.)

Projektityöskentelyn laatu ei rajoitu vain projektin lopputuotteisiin, vaan myös siihen, miten nämä tuotokset saadaan aikaan. Laadun parantaminen on jatkuvaa, ja erityisesti projektiorganisaatioissa toiminnan ja projektien laatu ovat tiiviisti yhteydessä toisiinsa. Tällöin projekteja tulee tarkastella osana jatkuvaa kehitystä, jossa projektitoiminnan laadun parantaminen edistää myös organisaation kokonaislaadun kehitystä. Laadukasta toimintatapaa voidaan siirtää projekteista toisiin, mutta huono laatu saattaa toistua myös tulevissa projekteissa. Tämän vuoksi on tärkeää korostaa projektin laatua ja seurata tilannetta jatkuvasti, jotta mahdollisiin muutostarpeisiin voidaan reagoida nopeasti. Ongelmatilanteiden ennakointi on tärkeämpää kuin niiden korjaaminen jälkikäteen, ja laadukasta työtä voidaan tukea huolehtimalla, että projektiryhmällä on tarvittavat tiedot, taidot ja informaatio ongelmien ratkaisemiseksi ajoissa. (Mäntyneva 2016, 98–99.)

Projektityöskentelyssä voidaan tarkastella kahta erilaista laadun näkökulmaa: tuotteen laatu ja projektinhallinnan laatu. Molemmat ovat tärkeitä laadunhallinnan kannalta. Tuotteen laadun korostaminen voi johtaa työmäärän kasvuun ja resurssiongelmiin, mikäli projektiryhmä ylikuormittuu. Toisaalta, jos projektinhallinnassa keskitytään liikaa yksityiskohtaisiin laatutarkastuksiin, se voi johtaa viivästyksiin ja resurssien hukkaan. Jos taas projektinhallinnassa laiminlyödään laatu, pienet virheet voivat jäädä huomaamatta ja heikentää lopputulosta. Kokonaislaatuun tulee kiinnittää huomiota, ei vain yksittäisiin osatekijöihin. Vaikka tuotteen laatu on tärkeää, sen saavuttaminen edellyttää myös hyvää projektinhallintaa. Laadunhallinta kattaa kaikki toimenpiteet, joilla varmistetaan projektin tavoitteiden toteutuminen. (Artto ym. 2006, 225–226.)

Tuotteen laadun toteutuminen tarkoittaa, että se vastaa asiakkaan odotuksia ja tarpeita. Kun projekti täyttää tilaajan vaatimukset, tuotetta voidaan pitää laadukkaana. On myös tärkeää huomioida muiden sidosryhmien, kuten yhteistyökumppaneiden tai työntekijöiden, odotukset, koska heidän näkemyksensä ja kokemuksensa vaikuttavat siihen, kuinka tyytyväisiä he ovat projektin kulkuun ja lopputulokseen.

Laadukkaan tuotteen saavuttamiseksi projektiryhmän jäsenillä on oltava selkeä käsitys siitä, mihin projekti pyrkii. Tähän tarvitaan konkreettisia mittareita, jotka arvioivat sekä laatua että määrällisiä tavoitteita ja tukevat näin projektin laadunhallintaa ja -varmistusta. Tällöin laatuongelmat voidaan ennakoida ja mahdolliset korjaavat toimenpiteet, jotka aiheuttavat lisäkustannuksia, saadaan minimoitua. Projektin aikana tehtävä laadunvalvonta heijastaa koko organisaation projektitoiminnan laatua. Laatu ei ole sattumaa, vaan tulos suunnitelmallisesta ja tavoitteellisesta työskentelystä.

Projektiympäristössä laadunhallinta toteutetaan suunnittelun, ohjauksen ja varmistuksen avulla. Laadun suunnittelussa määritellään projektin tarvitsemat laatuksiteerit ja varmistetaan niiden noudattaminen. Laadunohjaus sisältää projektin tulosten seurannan ja arvioinnin valittuja kriteerejä käyttäen sekä virheiden syiden poistamisen. Laadunvarmistuksessa keskitytään sekä prosessin että lopputuotteen laatuun.

Laatukustannukset syntyvät virheistä, hylkäyksistä ja uudelleen tekemisestä sekä laadun varmistamisen ja ohjauksen aiheuttamista kustannuksista. Projektin onnistumismahdollisuudet paranevat, kun asiakkaan vaatimukset on selkeästi määritelty ja otettu huomioon. (Mäntyneva 2016, 100–101.)

## 6.2 Laadun suunnittelu

### Laadun suunnittelu projektissa

Laadun suunnittelu projektissa tarkoittaa laatuksiteerien tunnistamista sekä niiden edellyttämien toimenpiteiden valmistelua. Se voi olla osa koko projektin suunnittelua (esimerkiksi laajuuden määrittelyn yhteydessä) tai erillinen laatusuunnitelma, joka sisältyy projektisuunnitelmaan. Yrityksellä voi myös olla yleinen laadun suunnittelukäytäntö, jota sovelletaan projekteihin. Tärkeää on, että laatuksiteerit, kriteerit ja arviointitavat määritellään riittävän selkeästi heti alkuvaiheessa.

### Laatuksiteerien määrittäminen

Laatuksiteerien lähtökohtana ovat usein asiakkaan odotukset ja projektin laajuus. Kriteerit kannattaa määrittellä sekä tuotteen että projektinhallinnan näkökulmista:

- **Tuotteen laatu** voi liittyä esimerkiksi teknisiin ominaisuuksiin, käytettävyyteen ja standardien täyttämiseen.
- **Projektinhallinnan laatu** puolestaan kattaa muun muassa aikataulujen pitävyyden, kustannusten hallinnan sekä sidosryhmien tyytyväisyyden.

Kriteerit voivat vaihdella eri projektivaiheissa. Esimerkiksi tuotekehitysprojektissa tuotteen standardinmukaisuutta arvioidaan kenties vasta massavalmistuksen yhteydessä, kun taas alkuvaiheessa korostuvat dokumentoinnin laatu, riskienhallinta ja sidosryhmien tyytyväisyys.

### Laadun suunnittelun menetelmät

Laadun suunnittelussa voidaan hyödyntää useita eri tekniikoita ja työkaluja. Sopiva menetelmä valitaan projektikohtaisesti:

- **Aiempien projektien arviointi ja vertaisarviointi**
- **Laatuominaisuuksien tunnistaminen ja hyöty/kustannusanalyysi**
- **Ideointi- ja ongelma-analyysimenetelmät** (kuten aivoriihi, syy-seuraus-kaavio, vuokaaviot)
- **Kokeelliset lähestymistavat** sekä tekniset laskelmat

### Laadun suunnittelu projektin alkuvaiheessa

Mitä aikaisemmassa vaiheessa laatuun liittyvät asiat otetaan huomioon, sitä helpompaa projektin laadun varmistaminen on kokonaisuutena. Seuraavat kysymykset kannattaa käsitellä jo projektin alkuvaiheessa.

### Laatuksiteerit ja laadun määrittely

- Mitä tekijöitä pidetään projektin hyvänä laatuna?
- Mihin konkreettisiin tavoitteisiin pyritään laadun suhteen?

#### **Laatukriteerien seuranta**

- Mitä laatukriteereitä mitataan projektin aikana?
- Miten mittaukset järjestetään ja miten tuloksia tulkitaan?

#### **Laadun kehitys projektin aikana**

- Miten laadun odotetaan kehittyvän eri vaiheissa?
- Kuinka kehitys heijastuu laadun mittareissa tai kriteereissä?

#### **Laatutason arviointi projektin päättyessä**

- Miten varmistetaan, että projekti on saavuttanut halutun laatutason?
- Mitä mittareita tai arviointitapoja käytetään projektin lopussa?

#### **Seuranta, raportointi ja ongelmatilanteet**

- Millaisilla menetelmillä laatua seurataan säännöllisesti?
- Kuinka laatuongelmista raportoidaan ja miten ne dokumentoidaan?

#### **Yhteenveto**

On tärkeää muistaa, että laatu ei synny pelkästään lopussa tehtävällä tarkistuksella, vaan se rakentuu huolellisen suunnittelun ja toteutuksen kautta jokaisessa projektin vaiheessa. Ajantasainen laadun seuranta ja selkeät laatutavoitteet auttavat varmistamaan, että projekti täyttää sille asetetut vaatimukset sekä asiakkaan odotukset. (Arto ym. 2006, 226–227.)

### **6.3 Laadun varmistus**

Laadun varmistus on suunnitelmallista ja ennakoivaa toimintaa, jonka tavoitteena on varmistaa, että projektissa määritellyt laatukriteerit täyttyvät. Sen tarkoituksena on taata, että haluttu laatu saavutetaan varmasti. Laadun varmistuksessa noudatetaan laatusuunnitelmaa, jossa määritellään seuranta-, arviointi- ja ennakointitehtävät.

Tuotteen ja projektinhallinnan laadun varmistukseen liittyvät keskeiset vaatimukset ovat:

- selkeät ja tarkat spesifikaatiot
- selkeästi määritellyt ja seurattavat kriteerit
- vakiintuneiden käytäntöjen tai standardien noudattaminen
- aiemman kokemuksen hyödyntäminen
- osaavat ja koulutetut resurssit
- puolueettomat tarkastukset ja katselmoinnit
- aktiivinen ja tehokas muutosten hallinta.

Yritys voi valita toiminnassaan käytettäväksi esimerkiksi kansainvälisen standardisointiorganisaation ISO 9000 -laatustandardin tai vastaavan laatu yhdistyksen laatupalkintokriteeristön. Nämä tarjoavat menetelmiä ja työkaluja erityisesti tuotteen laadun varmistamiseen. Useimmat tällaiset järjestelmät korostavat katselmointia, aktiivista mittaamista ja seuranta sekä huolellista dokumentointia. On huomioitavaa, että standardit eivät ole itsestään selvä takuu laadulle. Vaikka standardit tarjoavat ohjeet ja työkalut, niiden käytännön toteutus vaatii henkilöstön sitoutumista ja osaamista. Standardit ovat vain työkaluja. Tosi muutos tapahtuu, kun laatuajattelu sisäistetään koko organisaatiossa. Laadun kulttuuri vaatii johdon sitoutumista, työntekijöiden koulutusta ja jatkuvaa parantamista.

#### 6.4 Laadun ohjaus

Laadun ohjaus on prosessi, jossa varmistetaan, että projektin tai tuotteen laatu kriteerit täyttyvät suunnitelman mukaisesti ja että laadunhallinta toteutetaan tehokkaasti koko projektin ajan. Se keskittyy erityisesti projektin tai tuotoksen aikana tapahtuvaan laadun seuraamiseen, arviointiin ja tarvittaessa säätämiseen.

Laadun ohjauksen tavoitteena on varmistaa, että laadun vaatimukset täyttyvät ja että mahdollisiin poikkeamiin reagoidaan nopeasti. Tämä sisältää muun muassa seuraavat toimet:

- Laadun mittaaminen ja seuranta
- Poikkeamien tunnistaminen ja analysointi
- Korjaavien toimenpiteiden toteuttaminen
- Prosessien jatkuva parantaminen

Laadun ohjauksella pyritään siihen, että kaikki työvaiheet suoritetaan oikein alusta alkaen, ja että mahdolliset ongelmat havaitaan ja ratkaistaan ajoissa ennen kuin ne vaikuttavat lopputulokseen.

Laatupoikkeamien tunnistamiseen on useita keinoja, kuten vertailevat analyysit ja visuaalinen tarkastus. Tuotannollisessa ympäristössä voidaan käyttää tilastollista prosessikontrollia, jonka perusideat, kuten otokset, toleranssit ja satunnainen vaihtelu, voivat olla hyödyllisiä myös projekteissa. Lisäksi käytössä on muita menetelmiä, kuten laatu piirit, jatkuva parantaminen ja Six Sigma. Projektin epävarmuuksien hallintaan on valittava sopivat menetelmät.

Laatua ohjattaessa voidaan käyttää auditointeja, joissa tarkastellaan laatu kriteerejä ja projektin tilannetta. Auditointi voi olla muodollinen tai epämuodollinen ja siinä voidaan käsitellä projektin tuloksia, menetelmiä ja tulevaisuuden suunnitelmia. Auditointi tuo esiin eri näkökulmia ja edistää viestintää, auttaen ratkaisemaan akuutteja ongelmia ja tekemään muutospäätöksiä.

Kokonaislaadun ohjaus on laaja käsite, joka liittyy hyvään johtamiskäytäntöön ja yrityksen kulttuuriin. Se kattaa yritykselle ja projektille sopivien laadunhallintakäytäntöjen kehittämisen ja toteuttamisen. Kokonaislaadun hallinnan (Total Quality Management, TQM) keskeisiä periaatteita ovat:

- Laatuajattelun tulee lähteä yrityksen johdosta ja sitoutua koko organisaatioon.
- Tunnistetaan kriittisimmät laatu ongelmat ja puututaan niihin ajoissa riittävillä resursseilla.
- Tunnistetaan hyvät laatu tekijät ja tehdään ne mitattaviksi keskeisissä prosesseissa.

- Laatu syntyy tiedon ja prosessien kautta, ja ongelmat ratkaistaan tilastojen ja seurannan avulla.

Laatujärjestelmien osana on kehitetty kypsyyssmalleja, jotka kuvaavat yrityksen tai projektin toiminnan tasoja eli kypsyyttä. Mallissa on viisi tasoa: taso 1 kuvaa alkuvaiheen epätasaista toimintaa, ja taso 5 kuvaa ihanteellista toimintaa, jossa koko organisaation projekteja mitataan ja kehitetään jatkuvasti kokemusten perusteella. Kypsyyssmalleissa pyritään tunnistamaan organisaation kypsyyss-taso ja kehittämään toiminta seuraavalle tasolle.

Ennen kypsyyssmallin käyttöönottoa yrityksen on varmistettava, että malli perustuu oikeisiin oletuksiin ja että sen tavoitteet ovat realistisia ja ihanteellisia sen soveltamisympäristössä. (Artto ym. 2006, 228–230.)

## 7. PROJEKTIVIESTINTÄ

### 7.1 Viestintäsuunnitelma

Projektipäällikkö on vastuussa tiedonkulun varmistamisesta projektissa, ja siitä, että jokaisella osallistujalla on riittävästi tietoa omasta roolistaan. Projektin edetessä viestintä, niin muodollinen kuin epämuodollinen, vaikuttaa projektiryhmän ilmapiiriin, ja mahdolliset ongelmat tai ristiriidat tulevat käsitellä asianmukaisesti. Läpinäkyvyys projektin etenemisessä on tärkeää ja sen ylläpitäminen on suositeltavaa. Hyödyntämällä aiempien projektien kokemuksia ja tietoja voimme parantaa uusien projektien suunnittelua, toteutusta ja viestintää.

Projektinhallinnassa tärkeitä viestinnällisiä taitoja ovat ideoiden jakaminen, ongelmien ratkaiseminen yhteistyössä ja ajantasaisen tiedon jakaminen. Projektipäällikön on hallittava hyvät kirjalliset viestintätaidot, kuten sähköpostien kirjoittaminen ja projektidokumentaation laatiminen, joka sisältää muun muassa projektisuunnitelmat, raportit ja kokousmateriaalit. Lisäksi suullinen viestintä on oleellinen taito. Oikean sisällön viestiminen oikeille henkilöille oikeaan aikaan ei ole itsestään selvää, ja vaikka projektipäälliköllä olisikin hyvät taidot, jatkuva valppaus on tarpeen. Projektipäällikkö viestii organisaatiossa sekä ylös- että alaspäin, eli ohjausryhmälle ja projektiryhmälle tai alihankkijoille.

Projektiviestintä on olennainen osa onnistunutta projektinhallintaa. On tärkeää pitää kaikki sidosryhmät ajan tasalla projektin suunnitelmista, tavoitteista, käytännöistä, päätöksistä, sopimuksista ja tuloksista. Hyvä viestintä motivoi projektiryhmää ja muita sidosryhmiä, ja monet projektinhallinnan ongelmat juontuvat juuri viestinnän puutteista. Projektin tavoitteet ohjaavat toimintaa, ja mitä selkeämmin ne pystytään viestimään tiimille, sitä paremmin projekti etenee.

Projektin viestintää tukee viestintäsuunnitelma, joka luodaan jo projektisuunnitelman yhteydessä. Suunnitelmassa määritellään viestinnän sisältö, kohderyhmät, viestinnälliset tarpeet ja tavoitteet, käytettävät kanavat, vastuuhenkilöt ja aikataulu. On tärkeää, että oikea tieto menee oikeille henkilöille oikeaan aikaan, sillä tämä vaikuttaa projektin sujuvuuteen ja työskentelyilmapiiriin.

Viestintäsuunnitelma auttaa selkeyttämään, kuka tarvitsee tietoa, mitä tietoa ja milloin, sekä miten tieto välitetään. Suunnitelmassa on myös määriteltävä viestinnän tavoiteltu vaikutus, eli miksi viestitään. Projektin aikana viestinnän painopisteet voivat muuttua sen edetessä.

Projektiviestintä voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen viestintään, ja se kohdistuu erilaisille sidosryhmille, kuten projektiryhmän jäsenille, ohjausryhmälle, tilaajalle, rahoittajalle, tiedotusvälineille ja viranomaisille. Viestintä liittyy sidosryhmien väliseen vuorovaikutukseen ja tiedonsiirtoon, ja sen merkitys on suuri projektin onnistumisen kannalta, sillä se tukee yhteistyötä.

Suunniteltu ja koordinoitu projektiviestintä tuottaa parhaat tulokset. On tärkeää huolehtia, että viesti erottuu muista viesteistä ja hälystä. Vaikka projektin viestintä voi olla epämuodollista, muodollinen ja kirjallinen viestintä on tarpeen projektin organisoimiseksi, suunnittelemiseksi, toteuttamiseksi ja valvomiseksi. Projektiviestinnän epäonnistuminen voi johtaa koko projektin epäonnistumiseen. (Mäntyneva 2016, 111–113.)

### 7.2 Projektikokoukset

Projektikokoukset ovat tärkeä osa projektiviestintää ja niissä käsitellään projektiin liittyviä asioita. Hyvin sujuvissa kokouksissa on selkeät tavoitteet, oikeat osallistujat ja kokous etenee tehokkaasti

aikarajoissa. Kokouksen valmistelu, kuten esityslistan laatiminen, on tärkeää, jotta osallistujat voivat valmistautua. Päätöksenteko on keskeistä ja kokouksen puheenjohtaja varmistaa, että asiat kootaan yhteen ja sovitaan toimenpiteistä. Kokousten järjestämisessä on otettava huomioon, että ne eivät kuormita liikaa osallistujia ja että etäosallistuminen on mahdollista. Kokouksissa tulee myös kiinnittää huomiota aikarajoihin ja niiden dokumentointiin. Projektikokouksille asetettavat kysymykset auttavat varmistamaan, että kokoukset ovat tehokkaita ja tuottavat projektin etenemistä tukevia tuloksia. (Mäntyneva 2016, 114–117.)

### 7.3 Viestinnän ongelmat

Projektiviestintään liittyy useita ongelmia, kuten väärinymmärryksiä ja viestin vääristymistä. Näitä voivat aiheuttaa esimerkiksi se, että vastaanottaja ei paneudu viestiin riittävästi, viesti vääristyy matkalla tai ei tavoita oikeaa vastaanottajaa. Viestinnän ongelmia voi esiintyä myös eri rajapinnoilla projektiorganisaation sisällä tai ulkopuolella, kuten organisaatioiden, osastojen tai tiimien välillä.

Näihin rajapintoihin liittyy usein piileviä intressejä ja erilaisia toimintakulttuureja, jotka vaikuttavat viestintään. Esimerkiksi joissakin organisaatioissa viestintä voi olla avoimempaa, kun taas toisissa enemmän sulkeutunutta. Teknisiin ympäristöihin liittyy myös riski siitä, että ammattitermit eivät ole kaikille selkeitä. Tällöin viestin perillemenon varmistamiseksi on tärkeää, että viestijä tarkistaa, että vastaanottajat ymmärtävät viestin oikein. (Mäntyneva 2016, 113–114.)

### 7.4 Parempaa viestintää

Parempi projektiviestintä vaatii huolellista suunnittelua ja tehokkaita käytäntöjä. Viestinnän tavoitteena on helpottaa työntekoa ja varmistaa, että kaikki osapuolet pysyvät ajan tasalla projektin edistymisestä. On tärkeää miettiä viestin sisältö, kohderyhmä, oikea kanava ja aikaraja, sekä se, kuka on vastuussa viestinnästä ja miten tiedot arkistoidaan.

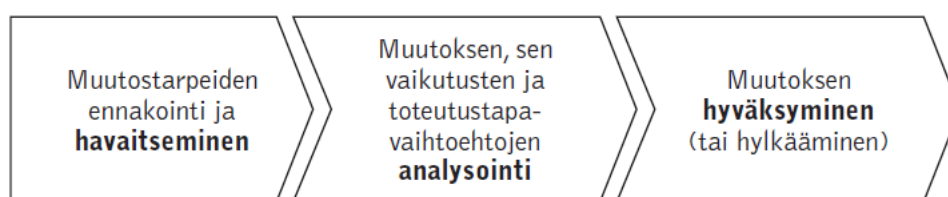
Projektimuutoksista tulee tiedottaa laajasti ja tarvittaessa saada hyväksyntä ohjausryhmältä tai tilaajalta. Viestintäkanavat voivat vaihdella, ja niitä on valittava viestin sisällön ja kohderyhmän mukaan. Luottamuksen ylläpitäminen on keskeistä – lupaukset on pidettävä ja aikarajoista on pidettävä kiinni.

Projektiviestintä ei ole vain tiedottamista, vaan myös kuuntelemista ja vuorovaikutusta. On tärkeää toistaa viestejä, erityisesti muutosprojekteissa, ja valita viestintäkanavat, jotka tavoittavat kaikki osapuolet. Sähköpostiviestinnässä on pysyttävä asiassa ja annettava vastaanottajille selkeä kuva siitä, miten viesti vaikuttaa heidän työhönsä. Tavoitteena on, että viestit ovat ymmärrettäviä ja saavuttavat oikeat henkilöt oikeaan aikaan. (Mäntyneva 2016, 117–121.)

## 8. MUUTOSTEN HALLINTA

Projektit ovat dynaamisia kokonaisuuksia, joissa muutokset ovat väistämätön osa arkea. Muutokset voivat olla sekä suunniteltuja että suunnittelemattomia, ja ne voivat vaikuttaa projektin kaikkiin osa-alueisiin, kuten aikatauluun, budjettiin, laatuun ja resursseihin. Riskienhallinta on erinomainen työkalu muutosten ennakointiin ja hallintaan projekteissa. Kun tunnistetaan ja arvioidaan mahdolliset riskit jo projektin alkuvaiheessa, voidaan varautua erilaisiin tilanteisiin ja reagoida muutoksiin joustavammin. (Arto ym. 2006, 242–243.)

Muutosten hallinta on järjestelmällinen prosessi, jonka tavoitteena on hallita projektin laajuuteen ja muihin tavoitteisiin vaikuttavia muutoksia tehokkaasti. Se etenee kolmen päävaiheen mukaisesti: havaitseminen, analysointi ja hyväksyminen/hylkääminen, kuten kuvassa 16 esitetään.



Kuva 16. Muutosten hallinnan eteneminen. (Arto ym. 2006, 244)

- **Havaitseminen:** Muutostarpeet havaitaan ja käsitellään.
- **Analysointi:** Selvitetään muutosten vaikutukset projektin kaikkiin osa-alueisiin sekä mahdolliset ulkopuoliset ja välilliset vaikutukset. Arvioidaan vaikutukset projektisuunnitelmaan, erityisesti budjettiin, aikatauluun ja lopputuloksiin. Vertaillaan muutoksen hyötyjä ja haittoja toteutuksen ja toteuttamatta jättämisen näkökulmista. Tunnistetaan vaihtoehtoisia toteutustapoja tavoitteiden saavuttamiseksi.
- **Hyväksyminen/Hylkääminen:** Päätetään muutoksen hyväksymisestä tai hylkäämisestä. Viestitään päätökset ja niiden perustelut sidosryhmille. Suunnitellaan ja toteutetaan hyväksytyt muutokset huolellisesti, huomioiden myös laaja-alaiset vaikutukset. Raportoidaan muutoksista ja niiden vaikutuksista yhdenmukaisesti.

Muutosten hallinnan käytännöistä sovitaan etukäteen esimerkiksi projektisuunnitelmassa, pelisäännöissä tai ohjeistuksissa. Tämä varmistaa, että muutokset tukevat projektin tavoitteita ja sidosryhmien tarpeita. (Arto ym. 2006, 244–245.)

### 8.1 Muutostarpeet

Projektisuunnitelmia joudutaan usein muuttamaan projektin aikana, ja muutokset ovat yleensä välttämättömiä. Syitä muutoksiin voivat olla esimerkiksi asiakkaan kasvava ymmärrys projektin aikana, jolloin hän osaa vaatia paremmin tarpeitaan vastaavia muutoksia. Myös projektin ympäristö tai tavoitteet voivat muuttua, kuten teknologian kehittyessä.

Suunnitelmissa voi olla puutteita tai virheitä, jotka havaitaan vasta projektin edetessä, erityisesti suurissa projekteissa, joissa kaikkia yksityiskohtia ei aina saada tarkasti määriteltyä etukäteen. Eri alojen suunnitelmien yhteensovittamisessa voi myös ilmetä ristiriitoja, jotka vaativat korjauksia.

Resurssien vaihtelut, kuten henkilöstön tai materiaalien saatavuuden muutokset, vaikuttavat suoraan projektin etenemiseen ja aikatauluihin. Projektipäällikkö voi hyväksyä pienet muutokset, mutta suurempien vaikutusten osalta tarvitaan projektin omistajan tai ohjausryhmän hyväksyntä. Erityisesti suurissa projekteissa päätöksentekovaltuuksista on tärkeää sopia etukäteen. (Kettunen 2009. 163–164.)

## 8.2 Muutoksen arviointi

Muutostarpeiden ja niiden vaikutusten arviointi alkaa pitkäaikaisten ja välillisten vaikutusten huolellisella tarkastelulla, erityisesti sidosryhmiin ja projektin kokonaisuuteen kohdistuvien seurausten osalta. Muutokset voivat aiheuttaa lisämuutoksia jo tehtyihin ratkaisuihin, joten niiden kokonaisvaikutukset on otettava huomioon. Kustannusvaikutuksia arvioidaan, sillä muutosten kustannukset kasvavat yleensä ajan myötä, mikä korostaa varhaisen käsittelyn merkitystä. Päätöksentekovaihtoehtoja analysoidaan vertaamalla muutoksen hyötyjä, haittoja ja toteuttamatta jättämisen seurauksia. Päätetään, toteutetaanko muutos osana projektia, jätetäänkö se toteuttamatta vai siirretäänkö se myöhempään vaiheeseen tai erilliseen projektiin. Muutoksen vaikutukset budjettiin ja aikatauluun selvitetään, ja arvioidaan, tarvitaanko uutta suunnitelmaa vai riittääkö pienet lisäykset tai alkuperäisten vaihteluiden hyväksyminen. Päätöksistä viestitään selkeästi kaikille osapuolille, ja muutoksen toteutukselle nimetään vastuuhenkilöt. Lopuksi muutoksen toteutuksen jälkeen sen lopullisia vaikutuksia seurataan varmistaen, että se tukee projektin tavoitteita. (Artto ym. 2006, 246.)

Muutostarpeiden ja niiden vaikutusten arvioinnin vaiheet:

- **Vaikutusten tarkastelu:** Pitkäaikaisia ja välillisiä vaikutuksia analysoidaan huolellisesti, erityisesti niiden vaikutusta sidosryhmiin ja projektin kokonaisuuteen. Huomioidaan, että muutokset voivat aiheuttaa lisämuutoksia suunnitelmiin ja jo tehtyihin ratkaisuihin.
- **Kustannusten arviointi:** Muutoksen kustannusvaikutukset kasvavat yleensä ajan myötä, joten niiden käsittely mahdollisimman varhaisessa vaiheessa on tärkeää.
- **Päätöksentekovaihtoehtojen analysointi:** Päätetään, toteutetaanko muutos osana projektia, jätetäänkö se toteuttamatta vai siirretäänkö se erilliseen projektiin. Muutoksen hyötyjä, haittoja ja toteuttamatta jättämisen seurauksia verrataan keskenään.
- **Budjetin ja aikataulun tarkistus:** Selvitetään, vaatiiko muutos uuden budjetin tai aikataulun laatimista, pelkkiä lisäyksiä vai hyväksytäänkö pienet vaihtelut alkuperäisessä suunnitelmassa.
- **Viestintä ja vastuunjako:** Päätöksistä viestitään selkeästi kaikille osapuolille, ja muutoksen toteutukselle nimetään vastuuhenkilöt.
- **Vaikutusten seuranta:** Muutoksen toteutuksen jälkeen seurataan sen lopullisia vaikutuksia, jotta voidaan varmistaa, että muutos tukee projektin tavoitteita.

Näin varmistetaan, että muutokset käsitellään perusteellisesti ja niiden vaikutukset hallitaan tehokkaasti. (Artto ym. 2006, 246.)

### 8.3 Muutoksen hyväksyntä

Kaikki muutokset tulee hyväksyä kirjallisesti. Jos muutokset liittyvät projektisopimukseen, hyväksyntä vaatii asiakkaan ja toteuttavan organisaation sopimusvastuullisten henkilöiden hyväksynnän. Projektin sisäiset muutokset voidaan hyväksyä projektipäällikön, johtoryhmän puheenjohtajan tai muun valtuutetun henkilön toimesta, riippuen muutoksen merkittävydestä. Lisäksi muutospyyntöjä tulee käsitellä projektipäällikön kanssa ennen virallista käsittelyä, erityisesti jos muutos on pieni eikä vaikuta projektisuunnitelmaan tai sopimuksen yksityiskohtiin. Lopuksi hyväksytty muutos tulee päivittää projektisuunnitelmaan ja tiedottaa asianomaisille osapuolille. (Artto ym. 2006, 247.)

## 9. PROJEKTIN RAPORTOINTI JA OHJAUS

Projektin raportointi ja seuranta ovat keskeisiä osia sen ohjauksessa, ja niiden tarkoituksena on varmistaa, että projekti etenee asetettujen tavoitteiden mukaan ja että tulokset täyttävät odotukset. Projektin etenemistä tarkastellaan kahdesta näkökulmasta: tuotteen edistymisen ja projektisuunnitelman toteutumisen kannalta. Raportointia tehdään sekä yrityksen sisäisiin tarpeisiin että asiakkaalle. Raportointi voi kattaa kaikki projektinhallinnan osa-alueet tai olla johdon erityistoiveiden mukaista. Projektikohtainen raportointi voi erota tavanomaisesta raportoinnista, sillä sidosryhmät voivat tarvita laajempaa tietoa projektisalkun hallinnan tueksi.

Projektin ohjauksella varmistetaan, että projekti etenee suunnitelman mukaisesti ja että odotetut hyödyt toteutuvat. Se on tärkeä osa projektinhallintaa ja käytännössä tarkoittaa suunnitellun ja todellisen etenemisen vertailua, poikkeamien analysointia, vaihtoehtojen arviointia ja tarvittaessa korjaustoimenpiteiden toteuttamista. Seuranta kerää jatkuvasti tietoa projektin tilasta, jotta voidaan tehdä päätöksiä tarvittavista toimenpiteistä. Raportointi puolestaan on säännöllistä ja tapahtuu projektin virstanpylväiden, poikkeamien tai aikarajojen mukaan. Ohjausjärjestelmä, joka tarjoaa palautetta projektin etenemisestä, resurssien käytöstä ja tuloksista, on välttämätön projektin hallitsemiseksi ja korjaavien toimenpiteiden määrittämiseksi. (Artto 2006, 248–249.)

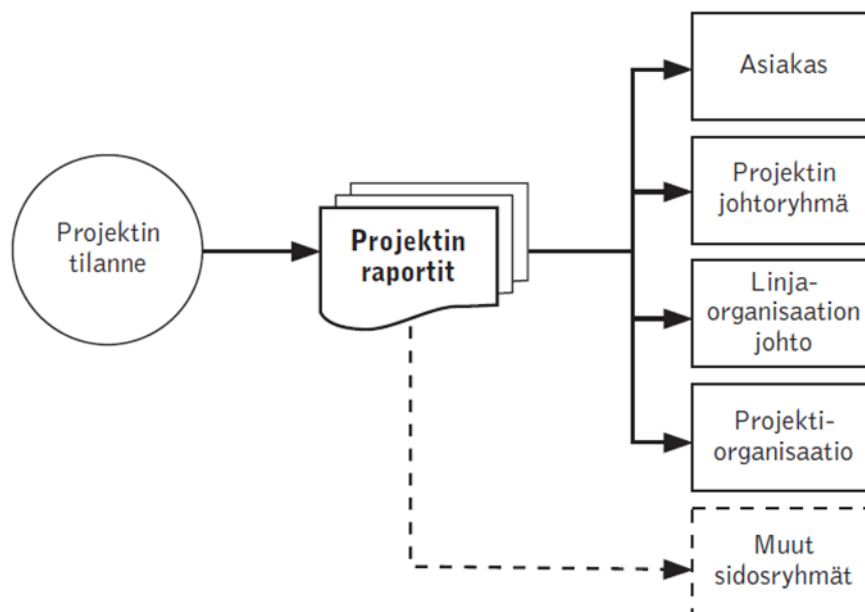
### 9.1 Projektin raportointi

Projektin raportointi ja valvonta keskittyvät poikkeamien johtamiseen. Poikkeamat projektisuunnitelmasta edellyttävät päätöksiä ja korjaustoimia, mutta jos poikkeamia ei ilmene, projekti etenee suunnitelman mukaan.

Raportointi tapahtuu yleensä kirjallisesti, ja suunniteltaessa raporteja on tärkeää huomioida kohde-ryhmä, tiedon määrä, keskeiset asiat, ongelmakohdat, päätösvaihtoehdot ja tulevaisuuden ennusteet. Raportointi keskittyy projektin tavoitteisiin ja sisältää yleensä yleisötilanteen kuvauksen, aikataulun, kustannustilanteen, laatutason, tekniset ja laajuuspoikkeamat, riskit ja päätösehdotukset.

Raportointi tapahtuu alhaalta ylöspäin: yksityiskohtaiset suunnitelmat päivitetään ensin ja yhteenvetoraportit tehdään myöhemmin. Organisaation sisällä informaation määrä ja nopeus vähenevät ylöspäin mentäessä, ja johdon haasteena on usein liiallinen informaation määrä, mikä vaikeuttaa olennaisen erottamista. (Pelin 2012, 288–291.)

Projektin tehokas ohjaus edellyttää toimivaa raportointijärjestelmää, joka kerää ja välittää tietoa projektin etenemisestä ja mahdollisista poikkeamista. Raportointijärjestelmä on keskeinen väline projektin seurannassa ja ohjauksessa, sillä sen avulla verrataan suunnitelmia ja toteutusta. Vertailun pohjalta tehdään tarvittaessa korjaavia toimenpiteitä ja sopeutetaan projektia. Järjestelmä ei vain raportoi mennyttä, vaan myös ennakoii tulevaa, auttaen projektia reagoimaan muutoksiin ja varmistamaan onnistuneen toteutuksen. Se toimii sekä sisäisenä valvontavälineenä että ulospäin suuntautuvana tiedonvälityskanavana. (Ruuska 2012, 218–219.)



Kuva 17. Projektin raportointijärjestelmän kohderyhmät. (Artto ym. 2006, 254)

Kuvassa 17 esitetään projektin raportointijärjestelmä, jossa samasta projektitilanteesta voidaan laatia raportteja eri tarkoituksiin. Vaikka taustatieto on sama, raporttien muoto ja taso voivat vaihdella sen mukaan, mitä kohderyhmät odottavat.

## 9.2 Projektin ohjaus

Projektin ohjauksen tehtävänä on varmistaa projektin menestyksellä toteutus ja tavoitteiden saavuttaminen. Ohjauksen avulla huolehditaan, että projektin sisällölliset ja laadulliset tavoitteet täyttyvät, budjetti pysyy hallinnassa, eikä aikatauluista myöhästyä. Projektiohjauksen perustana toimii projektisuunnitelma, jota tarkistetaan ja päivitetään säännöllisesti tilanteen mukaan.

Projektin aikataulun tulisi sisältää mitattavia loppupisteitä, jotka toimivat edistymisen seurannan välietappeina. Ohjausjärjestelmä kattaa myös projektin sisällön ja muutosten hallinnan. Johtoryhmälle raportoidaan projektin riskit ja ongelmat selkeissä yhteenvedoissa, kun taas projektikokouksissa käsitellään päätöksentekoa ja sovitaan tarvittavista korjaavista toimenpiteistä. (Pelin 2020, 283–284.)

Projektin tilan ymmärtäminen edellyttää useiden eri tekijöiden tarkastelua samanaikaisesti sekä aktiivista vuorovaikutusta sidosryhmien kanssa. Pelkkä yksittäinen raportti, kuten aikataulu-, kustannus- tai laajuusraportti, ei riitä antamaan kokonaiskuvaa projektista. Näiden yhdistäminen antaa paremman käsityksen projektin todellisesta tilanteesta ja auttaa arvioimaan sen etenemistä ja loppuvaihetta.

Tuloksen arvon laskenta on keskeinen menetelmä projektin seurannassa. Se yhdistää aikataulu-, kustannus- ja tuloseurannan, ja perustuu suunniteltujen ja toteutuneiden töiden sekä niiden aikataulujen ja kustannusten vertailuun. Tämä mahdollistaa valmiusasteen arvioimisen suhteessa kokonaissuunnitelmaan. Analyysi paljastaa projektin etenemisen ja resurssien käytön poikkeamat sekä auttaa ennustamaan projektin valmistumisajankohdan ja kokonaiskustannukset.

Onnistunut tuloksen arvon laskenta edellyttää toimivaa raportointijärjestelmää ja huolellista työn ositusta. Näin saadaan kattavat numeeriset tiedot, joita voidaan hyödyntää paitsi nykytilan arviointiin, myös projektin tulevan tilanteen ennustamiseen. (Artto 2006, 258–259.)

Projektinohjauksen onnistumiseksi on tärkeää käyttää asianmukaisia mittareita projektin seurantaan, erityisesti projekteissa, jotka etenevät vaiheittain ja lineaarisesti. Mittareiden tulee kattaa keskeiset osa-alueet, kuten aikataulussa pysyminen, budjetin hallinta, resurssien tehokas käyttö, riskien hallinta ja projektin laajuuden hallinta.

Vaiheittain etenevissä projekteissa jokainen vaihe päättyy selkeään lopputulokseen, joka toimii tarkastuspisteenä ennen seuraavaan vaiheeseen siirtymistä. Seurantamittareina voidaan käyttää esimerkiksi suunnitelmien valmistumisastetta, testausvaiheen onnistumisprosenttia tai toteutuneiden kustannusten suhdetta budjetoituun arvoon. Näiden mittareiden avulla voidaan arvioida projektin etenemistä ja sitä, onko tavoitteet saavutettu kussakin vaiheessa.

On myös tärkeää panostaa ennakkointiin ja huolelliseen suunnitteluun, sillä vaiheiden välillä tehtävät muutokset voivat olla kalliita ja aikaa vieviä. Mittarit auttavat tunnistamaan poikkeamat ajoissa, jolloin tarvittavat korjaavat toimenpiteet voidaan suunnitella ja toteuttaa tehokkaasti.

Lisäksi sujuva kommunikaatio sidosryhmien välillä on keskeinen osa projektinohjausta. Raportointikäytännöt tulisi määritellä ja aikatauluttaa etukäteen, jotta projektin tilanne ja mahdolliset ongelmat tulevat säännöllisesti esille. Tämä varmistaa, että projektin eteneminen pysyy hallinnassa koko toteutuksen ajan. (Pelin 2020, 131–133.)

## 10. PROJEKTIN PÄÄTTÄMINEN

Projekti on rajattu kokonaisuus, joka alkaa ja päättyy tietynä ajankohtana. Projekti on valmis, kun kaikki suunnitelmassa mainitut tehtävät on toteutettu ja tilaaja on hyväksynyt lopulliset tulokset. Lopputuotteen virallisen luovutuksen jälkeen johtoryhmä kokoontuu projektipäällikön kutsumana arvioimaan projektin päättämisen edellytyksiä. Johtoryhmä käy läpi projektipäällikön esityksen ja arvioi, onko kaikki tarvittava tehty. Kun edellytykset on todettu täytyneiksi, projekti päätetään johtoryhmän päätöksellä ja projektiorganisaatio puretaan. (Ruuska 2012, 265.)

### 10.1 Projektin luovutus ja hyväksyntä

Projektin lopputuote luovutetaan tilaajalle, kun projektiryhmä katsoo sen olevan valmis. Tilaja tarkastaa yhdessä projektiryhmän ja käyttäjien kanssa, että lopputuote vastaa tilausta ja on määrittelyn mukainen. Tarkastuksen perusteella laaditaan luovutuspyötkirja, johon kirjataan mahdolliset puutteet ja niiden korjaussuunnitelmat.

Projektin loppuvaiheen kiire ja viivästykset johtuvat usein siitä, ettei lopputuloksen hyväksymiskriteereitä ole määritelty tarkasti alussa. Siksi hyväksymismenettely ja kriteerit on kirjattava selkeästi projektisuunnitelmaan jo projektin aloitusvaiheessa.

Projektin aikana voi syntyä uusia ideoita ja tarpeita, joita ei ole huomioitu alkuperäisessä suunnitelmassa. Näiden muutosten toteuttaminen venyttää usein aikataulua ja lisää työmääriä. Uudet ideat kirjataan erilliselle kehityskohdelistalle, joka käsitellään lopputuotteen luovutuksen yhteydessä. Näin varmistetaan, että alkuperäinen toimeksianto ja jatkokehitystarpeet pidetään erillään.

Projekti päättyy, kun alkuperäisen rajauksen mukainen lopputulos on valmis ja johtoryhmä on hyväksynyt sen. Projektipäällikkö laatii lopputiedotteen, jossa tiivistetään projektin tehtävät, tavoitteet ja lopputulokset. (Ruuska 2012, 266–268.)

### 10.2 Projektiorganisaation purkaminen

Projektiorganisaatio on dynaaminen ja muuttuu projektin edetessä. Projektiryhmän koko vaihtelee projektin eri vaiheissa, ja projektin loppuvaiheessa ryhmään kuuluu yleensä vain pieni osa alkuperäisestä kokoonpanosta. Monet jäsenet ovat jo suorittaneet tehtävänsä ja siirtyneet takaisin perusorganisaatioon tai uusiin projekteihin.

Projektipäällikön ja linjaorganisaation välille voi kuitenkin syntyä kitkaa, kun henkilöstöä yritetään siirtää projektista muihin tehtäviin liian aikaisin. Tämä ongelma korostuu erityisesti projektin loppupuolella, kun vanhan projektin tehtäviä on vielä jäljellä, mutta uudet työt odottavat jo tekijöitään.

Yksi näkemyserojen syy on, että linjaorganisaatio saattaa suunnitella henkilöstön käyttöä alkuperäisen projektisuunnitelman perusteella, vaikka projektin aikana on saattanut tulla muutoksia. Näistä muutoksista ei aina tiedoteta riittävän tehokkaasti.

Kun projekti päätetään johtoryhmän päätöksellä, projektiorganisaatio puretaan, ja projektiryhmän jäsenet siirtyvät uusiin tehtäviin. (Ruuska 2012, 269–271.)

### 10.3 Projektin loppuraportin laatiminen

Jokainen projekti tarjoaa ainutlaatuisen oppimismahdollisuuden, sillä identtisiä projekteja ei ole olemassa. Jokaisesta hankkeesta kertyvät kokemukset ovat arvokkaita, eivätkä ne rajoitu pelkästään

yksittäisten henkilöiden osaamisen ja kokemuksen karttumiseen. Myös organisaation on hyödynnettävä projektin aikana kertyneet opit, jotta se voi kehittää toimintaansa pitkäjänteisesti. Projektin lopputuloksen lisäksi hankkeen aikana esiin tulleet haasteet, onnistumiset ja kehitysehdotukset muodostavat merkittävän tiedon lähteen tulevia projekteja varten.

Nämä havainnot kootaan projektin loppuraporttiin, joka on tärkeä asiakirja koko organisaatiolle. Loppuraportti ei ole pelkkä yhteenveto, vaan se toimii oppaana seuraaville projekteille. Raportti tuo esiin, mikä toimi hyvin, mitä tulisi parantaa ja miten toimintoja voidaan kehittää tulevaisuudessa. Se tarjoaa konkreettista tietoa projektin etenemisestä, sen onnistumisesta suhteessa alkuperäisiin tavoitteisiin ja siitä, miten mahdollisia poikkeamia käsiteltiin.

Loppuraportin laatiminen kuuluu projektipäällikölle, ja se on syytä tehdä välittömästi projektin päätyttyä. Raportissa verrataan asetettuja tavoitteita toteutuneisiin tuloksiin, arvioidaan projektin toimintaa kokonaisuutena ja käsitellään niin ohjauksen kuin toteutuksenkin onnistumista. Pelkkä tilannekuvan kirjaaminen ei kuitenkaan riitä. Raportin on tuotava esille kehityskohteet ja tarjottava konkreettisia ehdotuksia, joilla organisaation projektitoimintaa voidaan jatkossa parantaa.

Loppuraportin sisältö voi käsittää esimerkiksi seuraavat osa-alueet:

- Projektin yleiskuvaus ja tavoitteet
- Projektin organisointi ja organisaation toimivuus
- Lopputuotteen laatu ja projektin sisällöllinen onnistuminen
- Projektin aikataulullinen onnistuminen ja resurssien käyttö
- Taloudellinen arviointi ja budjetin hallinta
- Projektin yleinen arviointi onnistumisesta
- Kehityskohteet ja jatkotoimenpiteet
- Lopputuotteen ylläpito ja jatkokehitys

Vaikka projektipäällikkö vastaa loppuraportin laatimisesta, sen sisältöön on tärkeää sisällyttää projektiryhmän näkemykset. Ryhmän jäsenet voivat tarjota arvokasta palautetta siitä, miten yhteinen työskentely sujui ja mitä oppeja hankkeesta voidaan ammentaa. Näin loppuraportista muodostuu kattava ja hyödyllinen asiakirja, joka tukee sekä organisaation että sen työntekijöiden jatkuvaa kehitystä. (Ruuska 2012, 271–274.)

## LOPPUSANAT

Tämä käsikirja on laadittu Metallityö Vainion projektinhallinnan tueksi, tarjoten systemaattisen lähestymistavan projektien suunnitteluun, toteutukseen ja laadunvarmistukseen. Sen tavoitteena on varmistaa, että projektit pysyvät aikataulussa ja budjetissa sekä täyttävät laadulliset vaatimukset. Kirjan keskeisiin oppeihin kuuluu ensinnäkin se, että suunnittelu ja aloitus ovat kriittisiä vaiheita, sillä perusteellinen valmistautuminen vähentää riskejä ja virheitä. Toiseksi projektipäällikön rooli on ratkaiseva, koska päätöksenteko, avoin kommunikaatio ja tehokas riskienhallinta vaikuttavat suoraan projektin onnistumiseen. Lisäksi laadunvarmistus korostuu jatkuvana prosessina, joka kattaa kaikki työvaiheet alusta loppuun, eikä ainoastaan lopputarkastusta. Samalla resurssien ja aikataulujen hallinta edellyttää realistisia arvioita, jotta yllättävät viivästyksset voidaan minimoida. Lopuksi on hyvä muistaa, ettei riskienhallinta rajoitu reagointiin; ennakoiva suunnittelu ja säännölliset riskikatselmuksset muodostavat perustan onnistuneelle projektille.

Tätä käsikirjaa voidaan hyödyntää monin tavoin. Projektipäälliköt ja tiiminvetäjät saavat siitä käytännön tukea projektien suunnitteluun, riskienhallintaan ja laadunvarmistukseen. Tuotannon työntekijöille se tarjoaa ohjeistusta laatutarkastuksiin ja työvaiheiden dokumentointiin. Yrityksen johto pystyy puolestaan käyttämään opasta projektinhallinnan kehittämiseen ja toimintamallien yhtenäistämiseen.

Projektinhallinta on jatkuvasti kehittyvä prosessi, ja siksi on tärkeää jakaa opittuja kokemuksia, jotta yrityksen projektikäytännöt paranevat ajan myötä. Tämän käsikirjan sisältöä voidaan päivittää tarpeen mukaan, jotta se pysyy ajantasaisena ja tukee Metallityö Vainion kasvua ja kehittymistä.