

**Tiia Sillanpää**

# **PROJEKTIJOHTAMINEN MUUTTUVASSA YMPÄRISTÖSSÄ**

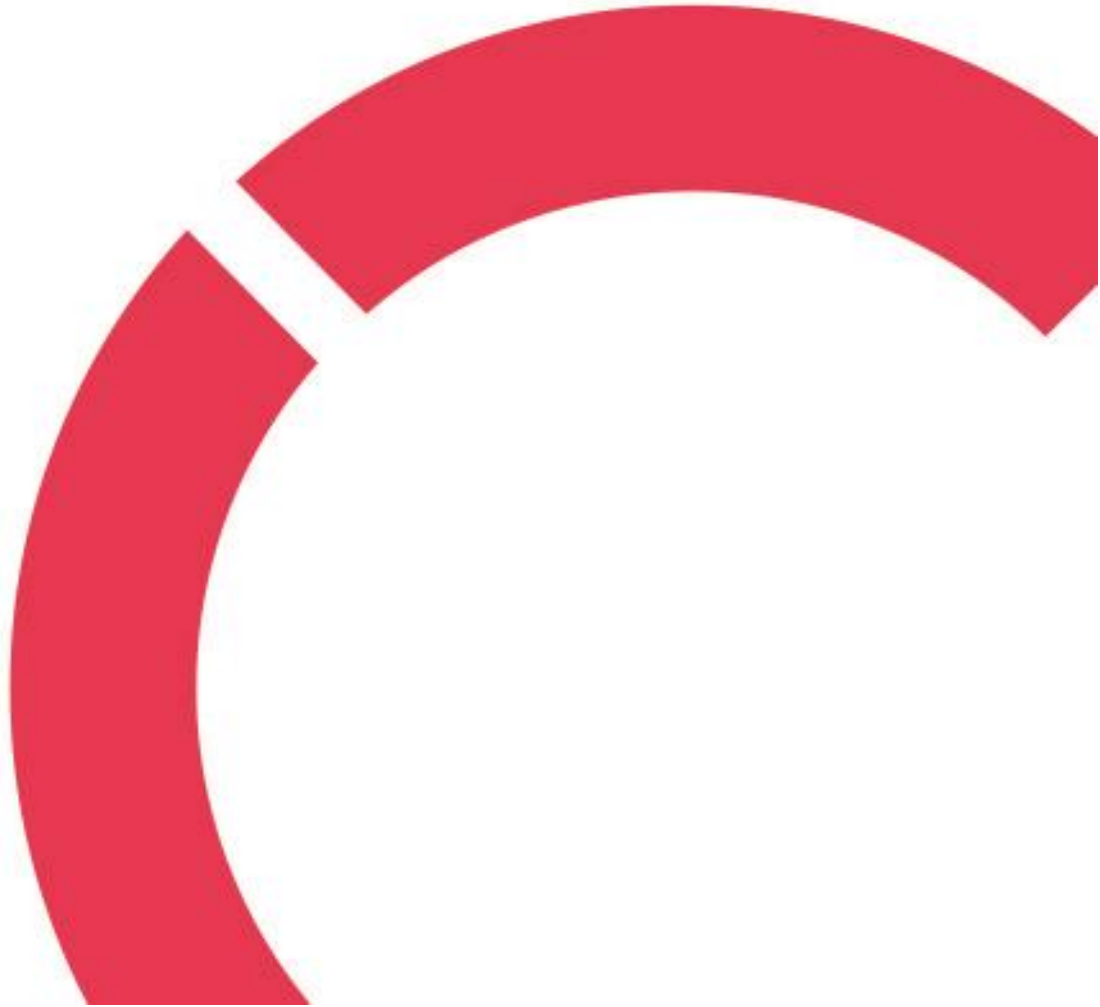
**Case Envineer Oy**

**Opinnäytetyö**

**CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU**

**Teknologiaosaamisen johtamisen YAMK koulutusohjelma**

**Toukokuu 2022**



<b>Centria-ammattikorkeakoulu</b>	<b>Aika</b> Toukokuu 2022	<b>Tekijä/tekijät</b> Tiia Sillanpää
<b>Koulutus</b> Teknologiaosaamisen johtaminen		<input type="checkbox"/> AMK <input checked="" type="checkbox"/> YAMK
<b>Työn nimi</b> PROJEKTIJOHTAMINEN MUUTTUVASSA YMPÄRISTÖSSÄ. Case Envineer Oy		
<b>Työn ohjaaja</b> Pekka Makkonen		<b>Sivumäärä</b> 59 + 1
<b>Työelämäohjaaja</b> Aku Tuppurainen		
<p>Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana oli Envineer Oy. Opinnäytetyön tavoitteena oli tarkastella Envineer Oy:n projektijohtamista muuttuvassa ympäristössä. Tutkimuksen tavoitteena oli löytää kehitysideoita tehostamaan yrityksen projektijohtamista ja projektityöskentelyä.</p> <p>Tutkimuksessa tutustuttiin aihetta käsittelevään teoriaan sekä kartoitettiin kvalitatiivisin teemapohjaisin ryhmähaastatteluin yrityksen henkilöstön kokemuksia ja ajatuksia projektijohtamisen nykytilasta ja miten sitä voitaisiin kehittää jatkossa. Mitä vaikutuksia on esimerkiksi etätyöllä, viestinnällä, organisoinnilla ja tiimityöskentelyllä. Lisäksi tutkimuksessa hyödynnettiin aiempien, vuonna 2021 tehtyjen henkilöstökyselyiden tuloksia. Aihetta tarkasteltiin vakiintuneiden projektien kautta. Tavoitteena oli Envineer Oy:n työntekijöiden hyvinvoinnin ja motivaation parantaminen huomioiden yrityksen taloudellinen kannattavuus. Haastatteluihin osallistui 20 henkilöä (42 % yrityksen sen hetkisestä henkilöstöstä). Haastatteluihin valittiin yrityksen eri asemissa sekä eri yksiköissä työskenteleviä henkilöitä.</p> <p>Saatujen tulosten perusteella on tehty projektijohtamisen ja -toiminnan kehitysehdotuksia, joita on sovittu jalkautettavan yrityksen laatukäsikirjaan. Kehitysehdotuksia olivat muun muassa tiimityöskentelyn, viestinnän ja välipalaverikäytäntöjen parantaminen.</p>		
<b>Asiasanat</b> Asiantuntijaorganisaatio, muuttuva ympäristö, projektijohtaminen, projektitoiminta, tiimityö, työntekijöiden hyvinvointi ja motivaatio.		

## ABSTRACT

<b>Centria University of Applied Sciences</b>	<b>Date</b> May 2022	<b>Author</b> Tiia Sillanpää
<b>Degree programme</b> Master's Degree for Technology Competence Management		
<b>Name of thesis</b> PROJECT MANAGEMENT IN A CHANGING ENVIRONMENT. Case Envineer Oy		
<b>Centria supervisor</b> Pekka Makkonen	<b>Pages</b> 59 + 1	
<b>Instructor representing commissioning institution or company</b> Aku Tuppurainen		
<p>The commissioner of this thesis was Envineer Oy. The aim of the thesis was to examine Envineer Oy's project management in a changing environment. The aim of the research was to find development ideas to improve the efficiency of the company's project management and project work.</p> <p>The research was started by getting acquainted with the theory. The research was carried out as a qualitative research, and the research method used was a thematic group interview. Personel were asked about their experiences and thoughts about the present state of the project management and how it could be improved in the future. What are the impacts of telecommuting, communication, organizing and teamwork, for example. In addition, the research utilized the results of the previous personnel surveys conducted in 2021. The topic was examined through established projects. The aim was to improve the well-being and motivation of Envineer Oy's employees, considering the company's financial profitability. The interviews were attended by 20 people (42% of the current staff of the company). People working in different positions and units of the company were selected for the interviews.</p> <p>Based on the results obtained, project management and project activity development proposals have been made and it has agreed to implement them in the company's quality manual. The development proposals were among other things improve teamwork, communication, and meeting conventions.</p>		

### Key words

Authority organization, changing environment, employee well-being and motivation, project activity, project management, teamwork.

## **KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY**

### **Ympäristövaikutusten arviointi, YVA**

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyllä pyritään rajoittamaan tai estämään hankkeiden haitallisia ympäristövaikutuksia. Hankkeet voivat koskea esimerkiksi moottoriteitä, kaivoksia, jätteenkäsittelylaitoksia tai tuulivoimaloita. (Ympäristöhallinto 2022)

### **Ympäristölupa**

Toiminnoille, jotka aiheuttavat ympäristön pilaantumisen vaaraa, tarvitaan ympäristönsuojelulain mukainen lupa. Riippuen toiminnasta ja sen laajuudesta, lupaa haetaan joko aluehallintovirastosta tai kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta. Luvanvaraisia toimintoja ovat muun muassa metsä-, metalli- ja kemianteollisuus, energiantuotanto, suuret eläinsuojat ja kalankasvatus. (Ympäristöhallinto 2021)

**TIIVISTELMÄ**  
**ABSTRACT**  
**KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY**  
**SISÄLLYS**

<b>1 JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
<b>2 PROJEKTIOHTAMINEN</b> .....	<b>3</b>
2.1 Johtamiskulttuurit.....	3
2.2 Johtamistyylit .....	5
2.3 Herseyn ja Blanchardin tilannejohtamismalli.....	8
2.4 Projektipäällikkö – projektin keskeinen toimija.....	9
2.5 Tiimityö ja vuorovaikutus.....	11
2.6 Etätyö.....	12
2.7 Työhyvinvointi.....	13
2.8 Viestintä.....	14
<b>3 PROJEKTITOIMINTA</b> .....	<b>17</b>
3.1 Asiantuntijapalvelut .....	17
3.2 Projektin elinkaari.....	17
3.3 Tuotekehitys .....	19
3.3.1 Vesiputousmalli.....	20
3.3.2 Stage-Gate-malli .....	21
3.3.3 Scrum-malli.....	23
<b>4 TOIMINNALLINEN VIITEKEHYS</b> .....	<b>25</b>
4.1 Envineer Oy .....	25
4.2 Nykyinen projektitoiminta.....	26
4.3 Aiemmat henkilöstökyselyt .....	27
4.3.1 Henkilöstökysely 2021.....	27
4.3.2 Sisäiset auditointikyselyt 2021.....	28
4.3.3 Etätyökysely 2021 .....	29
4.3.4 Pulssi-kyselyt.....	30
<b>5 TUTKIMUKSEN TEKEMINEN</b> .....	<b>31</b>
5.1 Tutkimusmenetelmät.....	31
5.1.1 Kvalitatiivinen tutkimus.....	31
5.1.2 Teemahaastattelu .....	31
5.1.3 Ryhmähaastattelu .....	32
5.2 Tutkimuksen toteutus.....	32
<b>6 TUTKIMUKSEN TULOKSET</b> .....	<b>34</b>
6.1 Taustatiedot .....	34
6.2 Projektijohtaminen.....	34
6.3 Vuorovaikutus ja tiimityö .....	37
6.4 Viestintä .....	39
6.5 Etätyö.....	40
6.6 Työhyvinvointi ja motivointi.....	42
6.7 Tutkimuksen keskeisimmät löydökset.....	43

<b>7 KEHITTÄMISEHDOTUKSET .....</b>	<b>46</b>
<b>7.1 Projektijohtaminen.....</b>	<b>46</b>
<b>7.2 Projektitoiminta.....</b>	<b>49</b>
<b>8 JOHTOPÄÄTÖKSET .....</b>	<b>53</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>56</b>
<b>LIITTEET</b>	
LIITE 1. Haastattelukutsu	
<b>KUVIOT</b>	
KUVIO 1. Johtamiskulttuurin vaiheet .....	4
KUVIO 2. Johtamisruudukko.....	6
KUVIO 3. Johtamistyylit projektin eri vaiheissa .....	7
KUVIO 4. Herseyn ja Blanchardin johtamismalli.....	8
KUVIO 5. Projektijohtamisen kokonaisuus.....	10
KUVIO 6. Projektin vaiheistus.....	18
KUVIO 7. Vesiputousmalli .....	20
KUVIO 8. Stage-Gate-malli .....	21
KUVIO 9. Stage-Gate-mallin spiraalinen kierros.....	23
KUVIO 10. Scrum-malli .....	24
KUVIO 11. Envineer Oy:n YVA-hankkeille laadittu projektitoiminnan malli Stage-Gate- ja Scrum-malleja yhdistellen .....	50
<b>TAULUKOT</b>	
TAULUKKO 1. Ryhmähaastatteluihin osallistuneiden henkilöiden asemat ja lukumäärät .....	34
TAULUKKO 2. Tutkimuksen keskeisimmät löydökset/kehittämisehdotukset .....	44

## 1 JOHDANTO

Tulevaisuudessa yritysten lisääntyvänä haasteena ovat toimintaympäristöjen nopeat muutokset. Yrityksen toimintaa olisi kyettävä uudistamaan ketterästi ja tavalla, että rakenne, järjestelmät ja ihmisten työkentely tuottavat arvoa markkinoille ja yritys menestyy. Tämä vaatii yrityksiltä tasapainoilua dynaamisuuden ja järjestelmällisyyden välillä sekä ammattitaitoista ja näkemyksellistä johtamista sekä johtajuutta. (Viitala & Jylhä 2019, 122.)

Arvioidaan, että tulevaisuudessa menestyvät organisaatiot ovat niitä, joissa tiimit osaavat hyödyntää teknologiaa parhaalla mahdollisella tavalla. Tällöin myös henkilöstön motivoimiseen kiinnitetään enemmän huomiota. Tärkeässä asemassa ovat yrityksen visio, merkitys ja strategia. Näiden tulee olla selkeästi esitettyjä ja ymmärrettäviä, jotta henkilöstö tietää mihin suuntaan organisaatio on menossa. Organisaatioiden tulee myös vastuuttaa tiimejään. Tilanteiden muuttuessa nopeasti ja töiden ollessa sirpaleisempaa, tulee tiimien pystyä tekemään itsenäisiä päätöksiä. Tämä tulee vaatimaan muutoksensietokykyä, joka ei ole synnynnäinen ominaisuus, vaan taito, jota pystytään harjoittelemaan. (Hiila, Tukiainen & Hakola 2019, 41.)

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tarkastella Envineer Oy:n projektijohtamista muuttuvassa ympäristössä. Tutkimusongelman pääkysymyksenä on, miten kehittää projektijohtamista työntekijöiden näkökulmasta? Jatkokysymyksenä on, mitä vaikutuksia on esimerkiksi etätyöllä, viestinnällä, organisoinnilla ja tiimityöskentelyllä? Aihetta tarkasteltiin vakiintuneiden projektien, ympäristövaikutusten arviointien (jatkossa YVA) ja ympäristölupahakemusten kautta. Tutkimus suoritettiin haastattelemalla yrityksen henkilöstöä. Tavoitteena on Envineer Oy:n työntekijöiden hyvinvoinnin ja motivaation parantaminen huomioiden yrityksen taloudellinen kannattavuus. Lisäksi tavoitteena on työnantajakuvan vahvistaminen.

Opinnäytetyön johdanto-osiossa kuvataan lyhyesti tutkimuksen tausta, tavoitteet ja tutkimusongelma. Teoriaosuudessa käsitellään sekä projektijohtamista että projektitoimintaa. Projektijohtamisen osiossa kuvataan johtamiskulttuurit- ja tyylit, Herseyn ja Blanchardin tilannejohtamismalli, hyvän projektipäällikön ominaisuudet, tiimityö ja vuorovaikutus, etätyö, työhyvinvointi ja viestintä. Projektitoiminnan osiossa kuvataan projektin elinkaari ja tuotekehitysmallit. Neljännessä luvussa esitellään tutkimuksen toiminnallinen viitekehys ja yrityksen aiempien, vuonna 2021 tehtyjen henkilöstökyselyiden tulokset ly-

hyesti. Viidennessä ja kuudennessa luvussa käsitellään tutkimuksen tekemistä ja saatuja tuloksia. Seitsemäs luku käsittelee tutkimustulosten ja teorian pohjalta tehtyjä kehittämisehdotuksia. Viimeisessä eli kahdeksannessa luvussa esitetään tutkimuksen johtopäätökset, keskeiset tulokset yhdistettynä teoriaan ja jatkotutkimusmahdollisuudet.

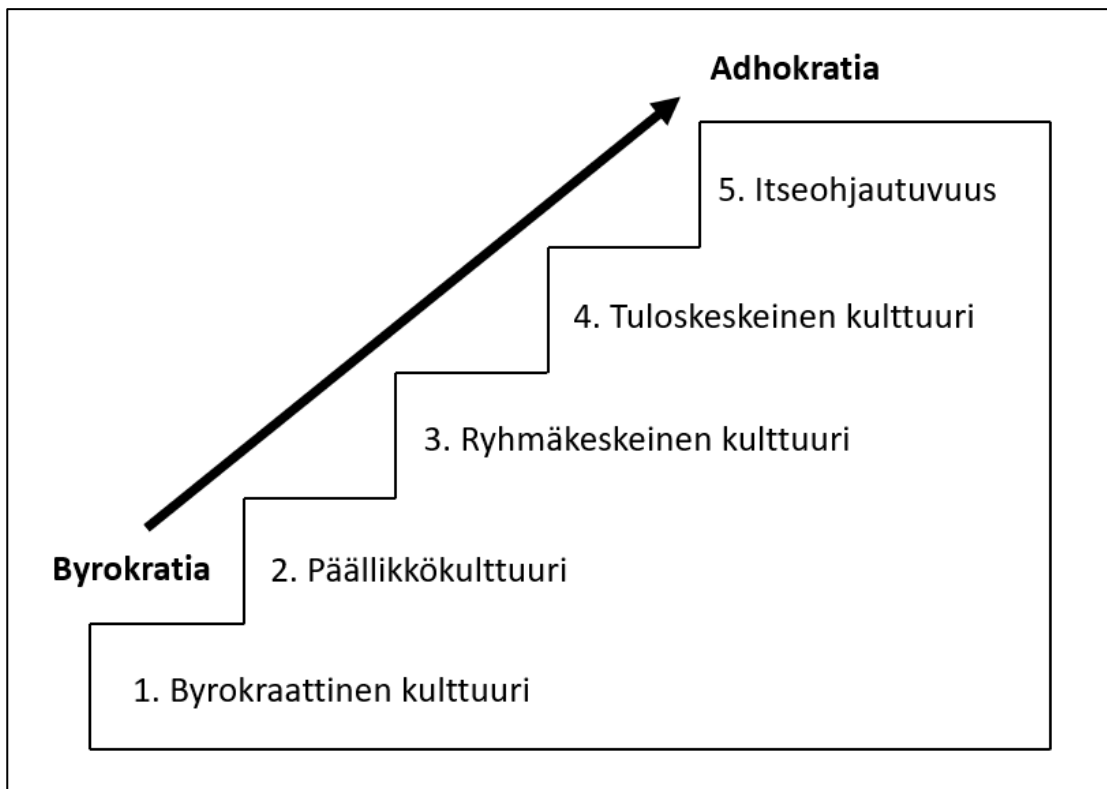
## **2 PROJEKTIJOHTAMINEN**

Tässä luvussa käsitellään projektijohtamisen teoriaa. Luku koostuu seuraavista osioista: johtamiskulttuurit- ja tyyli, Herseyn ja Blanchardin tilannejohtamismalli, hyvän projektipäällikön ominaisuudet, tiimityöskentely ja vuorovaikutus, etätyö, työhyvinvointi sekä viestintä.

Pyramidin rakentaminen ei silloisella toteutustavalla ajateltu olevan projekti, koska työ tehtiin pääsääntöisesti hierarkisella sotilasorganisaatiolla. Nykyisin kuitenkin pyramidin rakentaminen varmastikin toteutettaisiin projektina. Tietty yritys toimisi hankkeessa päävastuullisena ja laatisi urakkasopimuksia eri yritysten kanssa. (Pelin 2020, 11.) Projekti määritellään kertaluonteiseksi toimenpiteeksi tai hankkeeksi, jota tehdään tietyssä ajassa, tietyllä organisaatiolla ja tietyn tuloksen aikaansaamiseksi. (Kukkola 2011, 151.) Menestyksellä projektille on tunnusomaista, että tieto ja informaatio ovat kaikkien sitä tarvitsevien käytettävissä. Projektijohtajan tehtävänä on rakentaa ja vahvistaa projektitiimiä. Onnistunut projekti rakentuu muun muassa osaamisesta, ahkeruudesta, kekseliäisyydestä ja hyvistä ihmissuhdetiedoista. (Kukkola 2011, 155–159.)

### **2.1 Johtamiskulttuurit**

Organisaatioissa on siirrytty enenevässä määrin projektimuotoiseen työskentelyyn, mikä edellyttää johtamiskulttuurin muutosta. Projektien painoarvon organisaatioissa arvioidaan kasvavan jatkossakin. Kuviossa 1 on esitetty erilaisten johtamiskulttuurien kehitysportaikko. (Ruuska 2005, 59.)



KUVIO 1. Johtamiskulttuurin vaiheet (mukaillen Ruuska 2005, 60)

Byrokraattisessa kulttuurissa johtaminen on tehtäväsuuntautunutta (management) ja ihmisten johtamiseen (leadership) ei kovinkaan investoida. Kulttuurin ominaispiirteet perustuvat sääntöihin, kieltoihin ja rajoituksiin eikä erilaisuutta sallita. Päällikkökulttuurissa toiminta on pitkälti esihenkilövetoista. Esihenkilöt tekevät päätökset ja muut tottelevat. Johtajan tärkein ominaisuus on organisointikyky. Ryhmätyökulttuurissa erityisesti yhteistoimintaa ja myönteistä työskentelyilmapiiriä arvostetaan. Ryhmän hyvinvointi on tärkeämpää kuin toiminta ja päämäärät. Tulokeskeisessä kulttuurissa johtaminen ei perustu pelkkään käskyttämiseen, vaan ryhmän toiminta on jalostuneempaa. Tarvitaan kuitenkin johtaja, joka tukee ja ohjaa ryhmän toimintaa. Tulokeskeisessä kulttuurissa arvostetaan tavoitteiden saavuttamista. Itseohjautuvassa kulttuurissa johtamistehtävät hoidetaan parhaalla käytettävissä olevalla taidolla ja varsinaista ulkoista johtamista ei tarvita. Ryhmä on sopinut vastuunjaosta, työmenetelmistä ja tavoitteista. (Ruuska 2005, 59–60.)

Johtamiskulttuurin muutos ja vastuun jakaminen organisaatioissa tapahtuu vähitellen. Siirryttäessä byrokraatiasta kohti adhokraattista projektikulttuuria merkitsee se johtamisen osalta siirtymistä ryhmätyötaitojen kehittyessä kohti tulokeskeisyyttä ja itseohjautuvia projektiryhmiä. (Ruuska 2005, 60.)

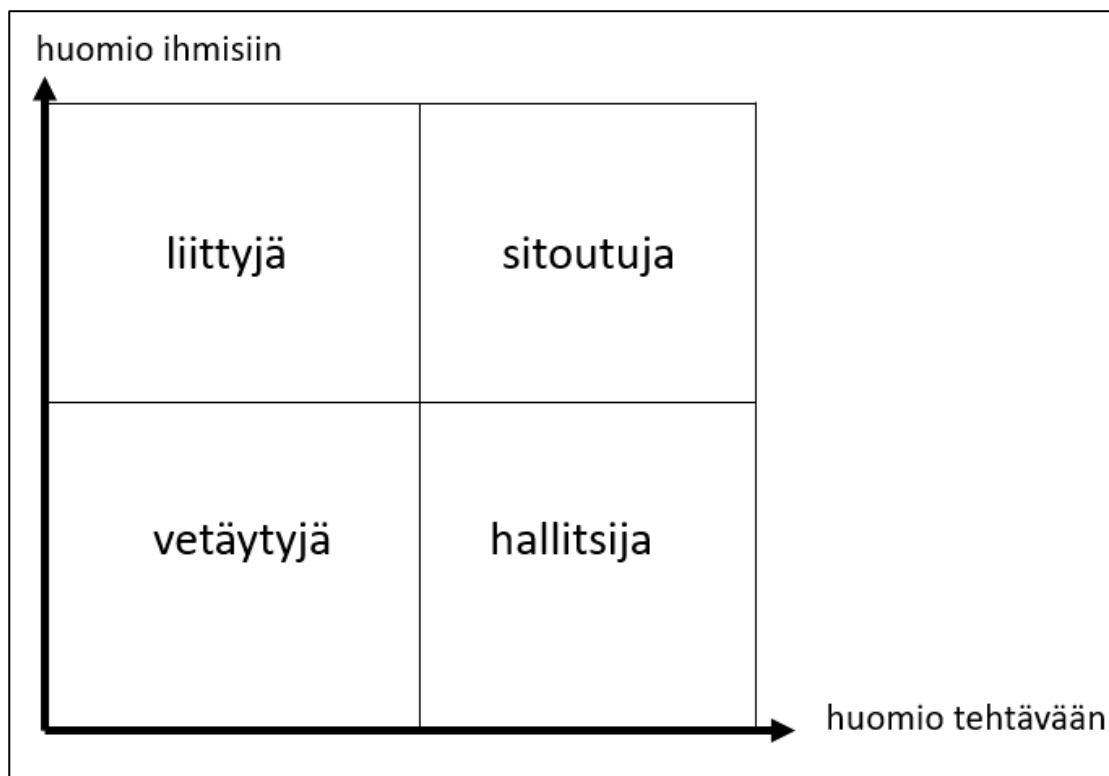
Byrokratialle on tunnusomaista, että se ei yleensä tarjoa mielenkiintoisia tehtäviä, haasteita, ei persoonallista kasvua eikä vastuuta. (Heikkilä 2002, 381). Adhokratian johtoa taas eivät sido byrokratialle ominaiset muodollisuudet. Adhokratialle on ominaista joustavuus, joka asettaa henkilöstölle suuria vaatimuksia. Adhokratian työntekijöiden tulee olla sekä taitavia ammattilaisia että organisatorisesti päteviä. Toimintaympäristössä korostuvat asiakaslähtöinen ajattelutapa sekä yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot. Henkilöstö joutuukin lähes poikkeuksetta tekemisiin myös muiden kuin oman ammattialansa asiantuntijoiden kanssa. Kannattavuus- ja aikatauluvaatimukset on pidettävä toiminnassa silti koko ajan mielessä. Tunnusomaista on, että henkilöstön omat arvot ja organisaation arvot ovat yhteneväiset. Keskustelut, tapaamiset ja satunnaiset ajatustenvaihdot korostuvat. Nämä tilanteet kuitenkin vievät aikaa ja aiheuttavat kuluja. Lisäksi yrityksen tietomassan tulee olla kaikkien saatavilla. Asiantuntemuksen hyödyntäminen ovat nykyaikaisen viestintätekniikan ansiosta ajasta ja paikasta riippumattomia. Jos avoimen tiedonkulun periaatteesta aletaan tinkimään, toiminta alkaa heti vaikeutua. Sekä byrokratiassa että adhokratiassa pätee sanonta ”tieto on valtaa”. Byrokratiassa sanonta kuitenkin usein ymmärretään niin, että pantattu tieto on valtaa, kun taas adhokratiassa jaettu tieto on hengissä pysymisen edellytys. Adhokratiassa päätöksiä tekevät sekä johto että asiantuntijat. Adhokratian rakennetta käytetään yleisesti projektitoiminnan organisaatioissa kuten konsulttiyrityksissä sekä insinööri- ja viestintätoimistoissa ja tästä syystä adhokratiaa nimetäänkin usein projektikulttuuriksi. (Ruuska 2005, 62–64.)

## 2.2 Johtamistyylit

Johtamistyylit ja niiden painotukset ovat vaihdelleet vuosien saatossa. Käytettyjä nimityksiä ovat muun muassa tavoitejohtaminen, tulosjohtaminen, tilannejohtaminen, poikkeamajohtaminen, resurssijohtaminen, laatujohtaminen ja prosessijohtaminen. (Ruuska 2005, 119.) Yleisesti johtamisen kehittämistä on ylhäältä ohjannut tehtäväjohtamista korvaamaan pyrkinyt tavoitejohtaminen, jota on myöhemmin alettu kutsumaan tulosjohtamiseksi. Kehittämistyötä on pyritty myös tekemään niin sanotulla osallistuvalla johtamistavalla. Myöhemmin johtamisen kehittämisessä on painottunut laatujohtaminen. (Työterveyslaitos 1994, 115.)

Johtamistyyliä on analysoitu myös johtamisruudukoiden avulla, joita ovat kehittäneet muun muassa Robert Blake ja Jane Mouton (1975) (KUVIO 2). Kuviossa 2 johtamistyylit on jaoteltu yksinkertaisesti siten, että muuttujina ovat tehtävä- ja ihmislähtöisyys. (Ruuska 2005, 119.) Blaken ja Moutonin ajatuksena on, että tehtäväkeskeinen toiminta ja ihmissuhdesuuntautunut toiminta täydentävät toisiaan. Tuotavuuteen ja tehokkuuteen vaikuttavat muun muassa miten ihmiset kehittävät uusia toimintatapoja ja

tuotteita ja se, millä innolla ja laadulla töitä tehdään. Ihmissuhdesuuntautuneisuuteen sisältyy vastaavasti myös se, miten ihmiset ovat sitoutuneet tehtäviinsä, kantavat vastuuta toiminnastaan, ovat yhteistyössä muiden kollegojen kanssa ja kuinka he kokevat saavansa työstään arvostusta, kunnioitusta ja omanarvontuntoa. (Juuti 1996, 8.)

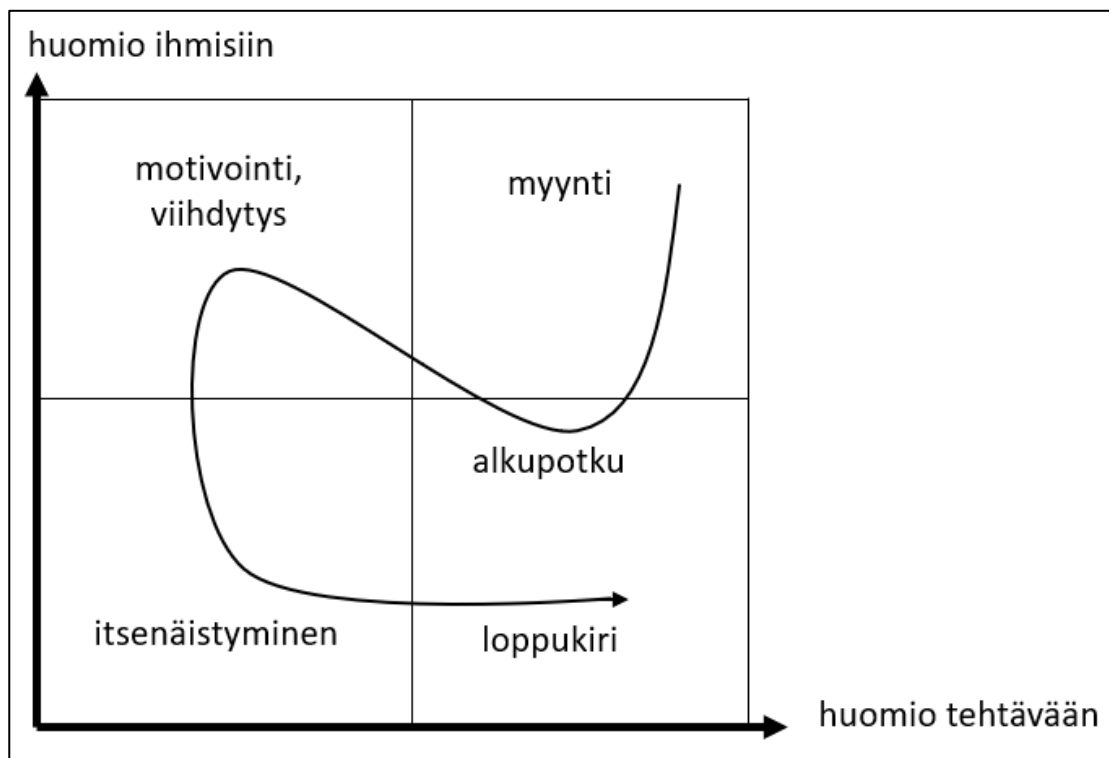


KUVIO 2. Johtamisruudukko (mukaillen Ruuska 2005, 120)

Kuviossa 2 liittyjän näkemyksen mukaan tavoitteiden saavuttamista tärkeämpiä ovat ryhmän hyvinvointi ja viihtyminen. Hallitsijan mukaan tilanne on päinvastoin. Vetäytyjälle on tärkeää organisaatioon kuuluminen, ei se mitä siellä tehdään. Sitoutuja pyrkii käyttämään sekä liittyjän että hallitsijan johtamistyylejä sopivassa suhteessa ja tilanteen mukaan. (Ruuska 2005, 120.)

Mikä sitten katsotaan parhaimmaksi johtamistyyliksi? Mitään parasta ja tiettyä johtamistyyliä ei ole, vaan kuhunkin tilanteeseen tulisi valita siihen parhaiten sopiva tyyli. Johtamistyylin valinta projektissa riippuu kuitenkin muun muassa projektiryhmän rakenteesta ja missä vaiheessa projekti on menossa. Osallistuvan ja sitoutumista edistävän johtamistyylin on arvioitu olevan tehokkaampaa kuin hallitsijan suosima tiukka käskyttäminen, jota kuitenkin välillä myös tarvitaan. (Ruuska 2005, 120–121.)

Kuviossa 3 on esitetty miten johtamisruudukon (KUVIO 2) johtamistyyliä tulisi projektin eri vaiheissa soveltaa. (Ruuska 2005, 121).



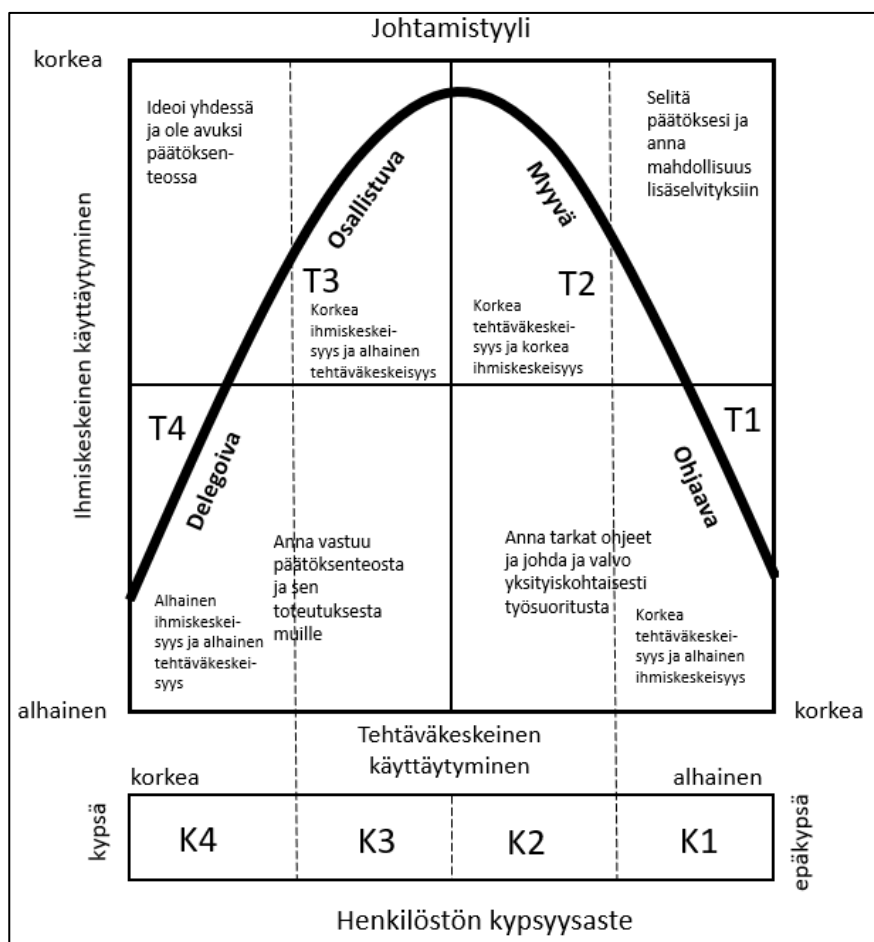
KUVIO 3. Johtamistyyliä projektin eri vaiheissa (mukaan Ruuska 2005, 121)

Projektin alussa sitoutumista korostava johtamistyyli on luontevin, koska projektipäällikön tulee saada ryhmä hyväksymään projektin tehtävät ja tavoitteet. Tämän jälkeen työt jaetaan, joka vaatii määrätietoista johtamistyyliä. Kun kullekin projektiryhmän jäsenelle on määritetty tehtävät ja tavoitteet, projektipäällikön tehtävänä on kannustaa ja motivoida ryhmäänsä. Työn muuttuessa arkiseksi vastaan saattaa tulla pieniä murheita, jolloin sitoutumista vaativa johtamistyyli korostuu. Tällöin projektipäälliköllä tulee olla aikaa ryhmän kanssa keskusteluun, kuunteluun, rohkaisuun ja neuvonantoon. Tämän jälkeen alkaa projektin seesteinen vaihe, jossa kukin ryhmän jäsen tietää hallitsevansa annetut tehtävät ja pystyy toimimaan itsenäisesti. Tässä vaiheessa projektipäällikkö pystyy vetäytymään taka-alalle valvomaan, että kaikki sujuu kuten pitää, eikä hänen tarvitse juurikaan puuttua ryhmän työskentelyyn. Projektin tai jonkin keskeisen työvaiheen lähestyessä loppuaan tulee usein kiire. Projektipäällikön on otettava ohjat käsiinsä, hankittava tarvittavat päätökset, ja vietävä projekti, vaikka väkisin maaliin, jolloin johtamistyyli voi olla hallitsevaa. Tässä esitetty etenemistapa on viitteellinen, koska projektit ovat erilaisia. Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että projektissa ei ole yhtä ja samaa johtamistyyliä. (Ruuska 2005, 121–122.)

## 2.3 Hersey'n ja Blanchardin tilannejohtamismalli

Kirjallisuuden perusteella uusimmat teoriat korostavat tilannejohtamista. Tilannejohtamisteorian mukaan johtamisen teho riippuu siitä, kuinka hyvin johtamistapa vastaa tilanteen asettamia vaatimuksia. Ei ole olemassa tiettyä, aina tehokasta johtamistapaa, vaan jokainen tilanne asettaa omat vaatimuksensa. Johtajan tulee kyetä nopeasti tulkitsemaan kunkin tilanteen asettamia vaatimuksia, tulee kyetä käyttämään joustavasti eri johtamistapoja sekä tulee kyetä tarpeen vaatiessa muuttamaan tilannetta omalle johtamiselle edullisemmaksi. Paul Hersey'n tilanneteoria ja William Reddinin 3D-teoria ovat luultavimmin tunnetuimpia teorioita. Näiden teorioiden mukaan johtaja voi olla joko ihmissuhde- tai tehtäväsuuntautunut. (Åberg 2006, 74.)

Tilannejohtamismallia voidaan tulkita myös Hersey'n ja Blanchardin mukaan tavalla, jossa tietyn osaamisen omaavalle henkilölle soveltuu tietynlainen johtamistyyli (KUVIO 4). (Työterveyslaitos 1994, 108.)



KUVIO 4. Hersey'n ja Blanchardin johtamismalli (mukaillen Työterveyslaitos 1994, 108; Hersey & Blanchard 1990, 164)

Tehokas projektin johtaja pystyy muuttamaan johtamistapaansa kunkin henkilön osaamistason mukaan. Henkilön kypsyyssasteet on merkitty mallissa riviin (K1-K4) niin, että korkeimman valmiuden omaava (K4) on vasemmalla reunassa ja matalan valmiuden omaava (K1) on oikealla reunassa. Johtamistyyli on esitetty mallissa merkinnöillä T1-T4. Mitä kokeneempi henkilö on kyseessä, sitä vähemmän ohjausta hän kaipaa. Vastaavasti vähemmän osaamista omaava henkilö kaipaa enemmän ohjausta, kunnes ajan myötä kypsyy enemmän itsenäiseksi/itseohjautuvaksi. Konsultoivan/myyvän johtamistavan katsotaan soveltuvan jonkin verran työtään hallitsevalle henkilölle. Osallistuva johtamistapa sopii taasen melko itsenäisille henkilöille, jotka osaavat työnsä, mutta työ ei aina ylläpidä riittävää motivaatiota. Tällöin projektin johtajan tulee rehellisen sekä avoimen kommunikaation avulla ohjata ja motivoida henkilöitä sallimalla heidän osallistua päätöksentekoon. Delegoiva johtamistyyli sopii henkilöille, jotka ovat sekä ammattitaidoltaan että psykologisessa mielessä kypsiä. (Työterveyslaitos 1994, 108–109.)

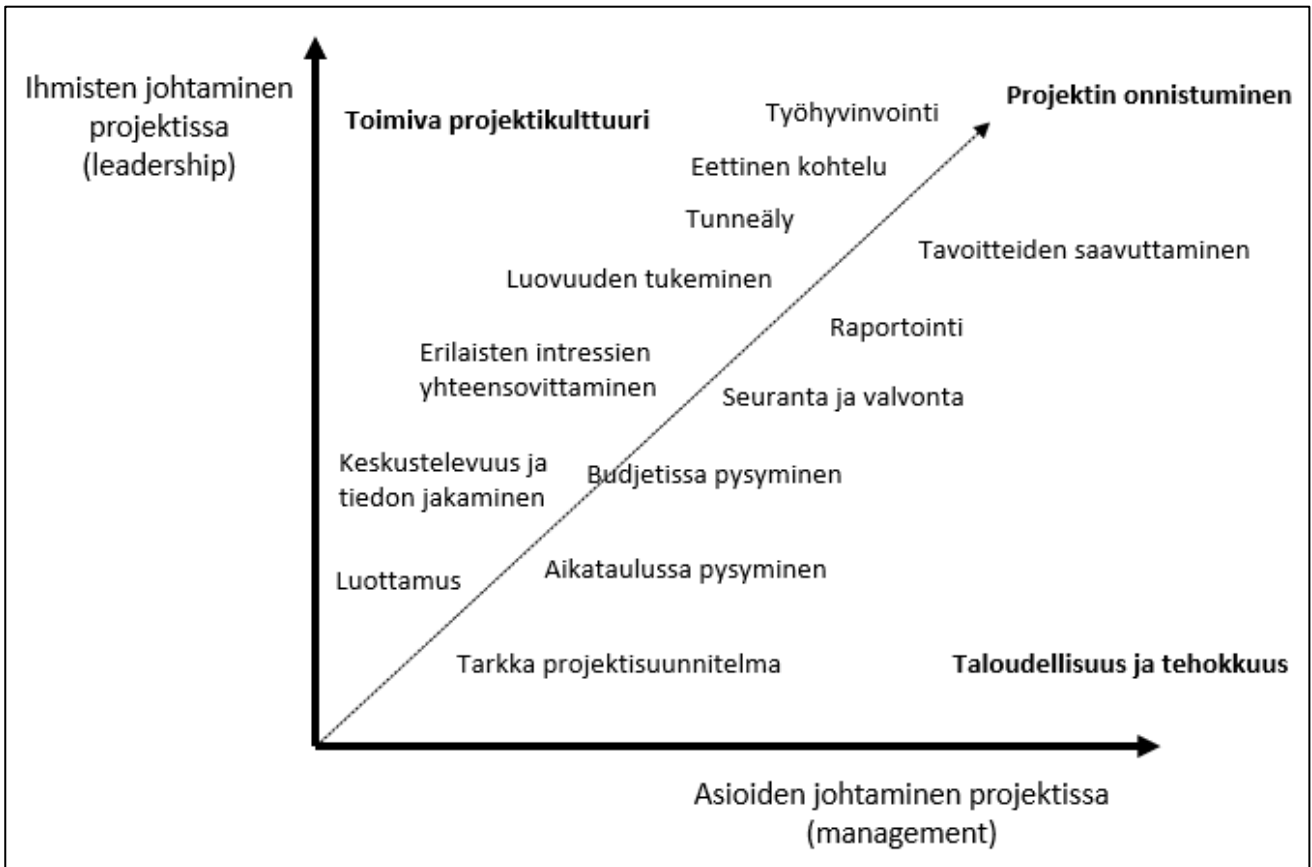
## **2.4 Projektipäällikkö – projektin keskeinen toimija**

Projektipäällikkö vastaa projektin operatiivisesta johtamisesta, päivittäisestä johtamisesta. Projektipäällikkö jakaa eri tehtäviä ja niiden vastuita projektiryhmän jäsenille. Hän ei tee, vaan teettää. Delegointikyky on projektipäällikön tärkeimpiä taitoja. Projektipäällikön tulee siis luottaa asiantuntijoihinsa. Hänen työnsä on jatkuvaa suunnittelua, toimeenpanoa ja valvontaa. (Ruuska 2005, 123.)

Mäntyneva (2016, 39.) kertoo kirjassaan, että projektipäälliköllä on hyvät mahdollisuudet onnistua työssään, jos hän on muun muassa johtamiskykyinen, tavoitehakuinen, tarkka, omaa hyvät viestintä- ja neuvottelutaidot, esiintymistaitoinen, hallitsee kokonaisuuksia, uskaltaa puuttua asioihin ja niissä ilmeneviin epäkohtiin, pystyy huolehtimaan samanaikaisesti useasta eri asiasta ja omaa vahvan itsetunnon. Projektipäällikön tehtävissä tulee projektiryhmän sisäiseen työskentelyyn luoda luottamuksellinen, eheä ja dynaaminen ilmapiiri. Kullekin projektiryhmän jäsenelle tulee tarjota riittävän haastavia työtehtäviä kunkin jäsenen motivoinnin tueksi. Palautteenanto, työtehtävissä tukeminen ja kannustaminen, muutoksenhallinta ja johtaminen, viestintäosaaminen, ongelmanratkaisutaito sekä ristiriitatilanteiden käsittelyn taito koetaan myös tärkeiksi ominaisuuksiksi.

Tavallisimmin havaittuja puutteita projektipäälliköiden toiminnassa ovat muun muassa delegointikyvyn puute ja puuttuminen joka asiaan, yksin työstäminen, ei osaa tehdä päätöksiä, oman ajankäytön hallitsemattomuus ja tekninen orientoituneisuus, jolloin unohtaa ihmiset. (Pelin 2020, 269.)

Paasivaara, Suhonen & Virtanen (2011, 99–100.) ovat kirjassaan jakaneet projektin johtamisen asioiden ja ihmisten johtamiseen. Asioiden johtamiseen kuuluvat projektin käytännön toteutus, suunnittelu, seuranta ja raportointi. Ihmisten johtamiseen puolestaan kuuluvat innostavan projektikulttuurin luominen ja oman johtajuuden tunnistaminen. Onnistunut projekti tarvitsee sekä toimivaa projektikulttuuria että taloudellisuutta ja tehokkuutta. Kuviossa 5 esitetään projektijohtamisen kokonaisuus huomioiden nämä molemmat näkökulmat.



KUVIO 5. Projektijohtamisen kokonaisuus (mukaiillen Paasivaara ym. 2011, 100)

Asioiden johtaminen projektissa voidaan jakaa riskien hallintaan, aikataulun ja budjetin seurantaan ja valvontaan sekä raportointiin. (Paasivaara ym. 2011, 102–103.) Ihmisten johtaminen voidaan puolestaan jakaa vuorovaikutukseen, työntekijöiden hyvinvointiin, ryhmädynamiikkaan, luottamukseen, innostuneisuuteen ja innostamiseen sekä verkostojen johtamiseen. Nykyisin ymmärretään, että ihmisten välinen yhteistyö ja toimiva verkostoituminen ovat projektin onnistumisen perusedellytykset. Työntekijöiden hyvinvointiin projekteissa on panostettu usein niukasti. Asiaa voidaan kuitenkin parantaa organisaatioissa esimerkiksi kouluttamalla projektipäälliköitä. Hyvän ryhmädynamiikan tärkeä ominaisuus on

ryhmän itseohjautuvuus. Lisäksi projektiryhmän keskinäinen luottamus on keskeistä projektin menestymisen kannalta. Johtajan tulee myös luoda innostavaa toimintakulttuuria. Lisäksi projektit ja verkostot nähdään toisiaan tukevinä ja limittäisinä järjestelminä. (Paasivaara ym. 2011, 109–123.)

## 2.5 Tiimityö ja vuorovaikutus

Tiimi on pieni ryhmä ihmisiä, jolla on yhteinen päämäärä. (Heikkilä 2002, 17). Tiimityöskentely vahvistaa henkilöiden itsetuntemusta, syventää osaamista ja yhteisen tiedon tuottamista. Tiimityöskentelyn tärkeimmät taidot ovat kommunikointi (kuunteleminen ja puhuminen), informaation jakaminen, yhdessä tekeminen, luottamus, avoimuus tiimin jäsenten kesken sekä ongelmanratkaisuprosessin hallinta. (Heikkilä 2002, 177.) Tiimin jäsenten määrä riippuu projektista, sen vaatimuksista, vaadittavista taidoista ja osaamisesta. Tehokkaimmissa tiimeissä jäseniä on arvioitu olevan neljästä kahdeksaan. Jos tiimissä on paljon jäseniä, on tiimin vaikeampi hyödyntää keskinäistä yhteistyötä ja syntyy helposti tiimin sisäisiä alaryhmiä. Tiimityöskentelyn sujuvuuteen vaikuttaa se, miten tiimin jäsenet perehdytetään ja koulutetaan tiimirooleihin ja -taitoihin. Vuorovaikutustaidoilla on keskeinen asema varsinaisen työskentelyprosessin onnistumisessa riippumatta siitä, millainen sukupuoli- tai ikäjakauma tiimissä vallitsee. (Heikkilä 2002, 32–34.)

Heikkilä (2002, 363–364.) sanoo kirjassaan, että tiimeissä tulee pyrkiä jäsenten hyvään ammattitaitoon, sitoutumiseen ja kehittämiseen, jotta varmistetaan tiimien tuotteiden ja prosessien mahdollisimman hyvä laatu. Kunkin jäsenen tulee pystyä kehittymään sekä sosiaalisissa yhdessä tekemisen taidoissa että ratkaistavien asioiden hallinnassa. Tällöin myös tiimi kokonaisuudessaan kehittyy.

Meredith Belbinin (1993) tiimirooliteorian mukaan tiimi on tehokas, kun sen jäsenillä on erilaisia ja toisiaan täydentäviä tiimirooleja. Tiimien jäsenten vahva osaaminen ei yksistään takaa menestystä, vaan parhaissa tiimeissä roolit ovat tasapainossa. Tiimeissä toimiessaan henkilöllä voi olla useampia rooleja ja roolit voivat vaihdella eri tiimeissä ja tilanteissa. (Viitala & Jylhä 2019, 254–256.)

Informaatioyhteiskunnan tehokas toiminta edellyttää työelämän muutosta, johon itseohjautuva työskentelytiimi koetaan ratkaisuksi. Perinteisissä ylhäältä alas suuntautuneissa johtamistavoissa on havaittu, että työn määrällinen ja laadullinen tuottavuus laskee. Tällöin myös työntekijöiden työmotivaatio laskee, poissaolot lisääntyvät ja liikevaihto laskee. Tämän seurauksena on muodostunut itseohjautuvia tiimejä,

jossa tiimille annetaan kokonaisvastuu suoritettavasta tehtävästä. Kaikilta tiimin jäseniltä odotetaan vastuuta, osallistuvaa johtajuutta ja oman työn kontrollointia. Tämän seurauksena itseohjautuvat tiimit korvaavat perinteisten johtajien ja esihenkilöiden toiminnan. Tällöin johtajat pystyvät keskittymään opettamiseen, valmentamiseen ja toimimaan avustajina, eivätkä niinkään määräyksien antajina ja kontrolloijina. (Heikkilä 2002, 383–385.)

Kehitettäessä itseohjautuvaa tiimityöskentelyä, on tiimille lähes alusta alkaen pyritty antamaan kokonaisvastuu suoritettavasta tehtävästä. Tällöin tulee pitää huoli siitä, että tiimiin valitaan ne henkilöt, joilla on tiimin tarvitsemaa osaamista ja kokemusta. Toimiessa itseohjautuvassa tiimissä, vaatii se jokaiselta jäseneltä kokonaisuuden käsittämistä, yhteisen tavoitteen tiedostamista ja ponnistelua tavoitteen saavuttamiseksi. Ideaalissa tilanteessa itseohjautuvan tiimin jäsenet ovatkin jo yksilöinä monessa suhteessa moniosajia. Tällöin vältytään muun muassa statusristiriidoilta, tehtäviä voidaan vaihtaa tiimin jäsenten kesken, yhteiset ajattelu- ja toimintatilanteet ovat laaja-alaisia, kommunikaatio-ongelmia esiintyy vähän, ryhmän sisäinen tasapainoisuus on pysyvää ja kukin jäsen tietää itsensä johtamisen tärkeyden. Käytettäessä itseohjautuvia tiimejä, organisaatiot voivat ihannetapauksissa saada yhteiseen käyttöön kaikkien tiimin jäsenten lahjakkuusalueet ja luovuuden sen sijaan, että esille nousisi vain muutaman uudistusmielisen sattumanvaraisia oivalluksia. (Heikkilä 2002, 384–385.) Organisaatiot, jotka pyrkivät innovatiivisiin suorituksiin ja itseohjautuvaan tiimityöskentelyyn, tulisikin siirtyä kohti avointa, kyseenalaistavaa ja jäykkiä muodollisuuksia karttavaa toimintakulttuuria. Tärkeää on kuitenkin harjoitella tiimissä tarvittavia taitoja, joka lisää keskinäistä ymmärrystä ja vahvistaa yhteishenkeä. Tämän myötä yhdessä tekeminen alkaakin tuntua luontevalta. (Heikkilä 2002, 388.)

## 2.6 Etätyö

Etätyö on työtä, jota tehdään jossakin muualla kuin varsinaisella työpaikalla. Etätyössä hyödynnetään tietoliikenneyhteyksiä ja useimmiten juuri ne mahdollistavat etätyönteon. Tavallisin etätyöpaikka on työntekijän koti, mutta etätyötä voi tehdä myös muualta (esim. kesämökki). Etätyötä ovat myös liikkuva etätyö tai mobiilityö, jossa työ suoritetaan muun muassa työmatkoilla ja muualla työpaikan ulkopuolella. Etätyön katsotaan sopivan parhaiten itsenäisiin työtehtäviin ja etätyö onkin yleisintä ylempillä toimihenkilöillä. Etätyön käyttöönotto yrityksissä edellyttää ennakkoluulottomuutta ja luottamusta työnantajan ja työntekijöiden välillä. (Helle 2004, 13–14.)

Etätyön hyötyjä työntekijälle ovat muun muassa työaikaan ja työjärjestelyihin liittyvät joustot ja vapaus, mahdollisuus yhdistää helpommin työ- ja vapaa-aika, parempi työrauha ja keskittyminen, itsenäisempi työ ja mahdollisuus toimenkuvan kehittymiseen, lisääntyvä työhyvinvointi, vapaa-ajan lisääntyminen sekä työmatkoihin käytettävän ajan ja työmatkakustannusten väheneminen. Vastaavasti etätyön haittoja työntekijälle ovat muun muassa sosiaalisten kontaktien puute ja eristäytyminen työyhteisöstä, työn ja vapaa-ajan sekoittuminen, liiallinen työmäärä, jääminen sivuun ura- ja palkkakehityksessä, ongelmat tekniikassa ja tiedonsiirtoyhteisissä ja työsuojelun puutteet (esim. ergonomia). (Helle 2004, 17–20.)

Etätyön hyötyjä työnantajalle ovat muun muassa paranevat työn tekemisen tehokkuus ja joustavuus, kehittyvät työn organisointi sekä toimenkuvat ja johtamistavat, yleisesti lisääntyvä työntekijöiden hyvinvointi, työtilojen kustannussäästö, lisääntyvä työnantajakuvan houkuttelevuus, sitoutuneen työvoiman vahvistuminen, mahdollisuus työntekijöiden rekrytoimiseen laajemmalla alueella ja imagoarvo ympäristöstrategiassa muun muassa liikkumisen vähenemisen myötä. Etätyön haittoja työnantajan kannalta ovat muun muassa kustannusten lisääntyminen koskien lähinnä osittaista etätyötä, jossa joudutaan usein investoimaan kahdet työvälaineet, teknisten ongelmien lisääntyminen ja tietoturvallisuusriskit, organisaation ja työjärjestelyjen hallinnassa pitäminen, työntekijöiden valvominen ja tiedonhallinta sekä hiljaisen tiedon välittyminen. (Helle 2004, 22–26.)

Vuonna 2020 alkaneen maailmanlaajuisen koronapandemian myötä etätyön suosio kasvoi useilla toimialoilla ja työpaikoilla. Etätyön myönteiset vaikutukset näkyvätkin tehdyissä tutkimuksissa. Tulosten mukaan ylemmillä toimihenkilöillä työn henkinen kuormittavuus ja stressi ovat vähentyneet etätyön myötä. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2021)

Useissa yrityksissä on nykyisin myös käytössä etätyöpolitiikka tai etätyön pelisäännöt sekä etätyösopimukset. Monilla yrityksillä on lisääntyneen etätyön vuoksi käytössä yhteiset työalueet eikä jokaiselle työntekijälle ole käytössä omaa työpistettä. Fyysisesti työpaikalle tullessaan työntekijä etsii itselleen vapaan työpisteen. (Viitala & Jylhä 2019, 159.)

## **2.7 Työhyvinvointi**

Hyvinvoiva henkilöstö työskentelee tehokkaasti, pystyy oppimaan uutta, kehittyy sekä tuottaa luovia ratkaisuja ja uusia innovaatioita. Työhyvinvoinnin muodostavat henkilökohtaiset tekijät kuten henkilön

fyysinen, henkinen ja sosiaalinen kunto sekä työympäristön tekijät kuten johtaminen ja työpaikan ilma-  
piiri. (Viitala 2021, 43.)

Hyvä henkilöstöjohtaminen vaikuttaa työhyvinvointiin ja sen vahvistamiseen. Tärkeää on huolehtia työ-  
hyvinvoinnista vahvistamalla työn mielekkyyttä ja työn imua. Työn imu (ns. flow) on tila, jossa henkilö  
saa käyttää työssä omia vahvuuksiaan sekä kehittää niitä ja työolosuhteet mahdollistavat tämän. Työhy-  
vinvointia tukevat monipuoliset ja haastavat työtehtävät, saatu tuki ja arvostus, vaikutusmahdollisuudet  
työssä ja hyvä johtaminen. Tällöin henkilö suhtautuu myönteisesti työpaikkaansa, sitoutuu työhönsä, saa  
tuloksia aikaan, kehittyy, toimii työpaikalla myös muiden hyväksi ja voi henkisesti ja fyysisesti hyvin.  
Työhyvinvoinnin vaikutukset näkyvät yrityksessä muun muassa sairauslomien ja muiden poissaolojen,  
työterveyden kuormituksen ja kulujen, ilmapiirin, vaihtuvuuden, työn sujumisen ja asiakkaiden palve-  
lukokemusten myötä. (Viitala 2021, 43–44.)

Viitala (2021, 168.) kertoo kirjassaan, että työhyvinvoinnin osalta on tärkeää, että yritykset kehittävät  
johtamista ja lähijohtamista. Hyvän työhyvinvoinnin ja työn imun edellytyksiä ovat toimivat työkuvat  
ja työprosessit, tehokas yhteistyö, tasa-arvo, oikeudenmukaisuus, avoimuus ja osallistumisen mahdolli-  
suus. Jokainen johtaja voi vaikuttaa edellä mainittuihin asioihin ja näin ollen vaikuttaa työyhteisön työ-  
hyvinvointiin.

## **2.8 Viestintä**

Tehokas viestintä on työyhteisöjen ja organisaatioiden elinehto, jolla tuetaan muun muassa tavoitteiden  
saavuttamista. (Juholin 2009, 22.) Åberg (2000, 99–100) jakaa kirjassaan organisaatioviestinnän viiteen  
funktioon, joita ovat perustoimintojen tuki, työyhteisön pitkäjänteinen profilointi, informointi, kiinnittä-  
minen ja sosiaalinen vuorovaikutus.

Perustoimintojen tuki on työyhteisön tärkein viestinnän muoto, jota tarvitaan palveluiden ja tuotteiden  
tuottamiseen ja niiden siirtämiseen asiakkaille. Työyhteisön pitkäjänteinen profilointi on viestintää, jolla  
voidaan pitkäjänteisesti rakentaa työyhteisön, sen ihmisten ja tuotteiden tai palvelujen tavoitekuva ja  
siten pyrkiä vaikuttamaan työyhteisön maineeseen. Informointiviestinnän kautta kerrotaan työyhteisön  
tapahtumista sekä omalle väelle että ulkopuolisille. Kiinnittäminen on viestintää, jota tarvitaan työyh-

teisön palveluksessa olevien perehdyttämiseksi työhönsä ja työyhteisöönsä. Sosiaalisella vuorovaikutuksella tarkoitetaan viestintää, jota tarvitaan sosiaalisten tarpeiden tyydyttämiseen. (Åberg 2000, 99–100.)

Yrityksen viestintästrategia muodostuu toimintaa yhdensuuntaistavista määrittelyistä, valinnoista ja tavoitteista. Viestintästrategiaa toteuttamalla yritys tai yhteisö viestii sidosryhmiensä ja ympäristön kanssa. (Juholin 2009, 99.) Viestintäsuunnitelma ohjaa viestinnän toteutusta pitkäjänteisesti strategian linjauksia seuraten. Suunnitelma ohjaa yrityksen jokapäiväistä työtä. (Juholin 2009, 108.)

Sisäinen viestintä on yrityksen tavoitteellista ja suunniteltua tiedon jakamista henkilöstölle. Yrityksissä tietoa jaetaan eri informaatiokanavien kautta ja eri muotoja käyttäen. Yrityksen järjestelmällistä viestintää ovat muun muassa intranetin uutiskanava, sähköinen tai painettu sisäinen lehti, johdon talous- ja muut katsaukset, tiedotteet organisaatiota koskevista muutoksista, sisäiset keskustelupalstat, sähköiset ja muut ilmoitustaulut ja sisäiset radiokanavat. Lisäksi nykyisin tärkeitä sisäisen viestinnän työkaluja ovat myös digitaaliset alustat sekä mobiilisovellukset. (Viitala 2021, 154.)

Viestinnällä on tärkeä rooli yrityksen osaamisen ja sitoutumisen vahvistamisessa. Kun henkilöstö on tietoinen yrityksen asioista, pystyy se paremmin tuomaan oman panoksensa ja hahmottamaan oman työnsä merkityksen ja roolin yrityksessä. Myös yrityksen strategian toteutuminen riippuu siitä, miten pystytään luomaan viestinnän keinoin yhteinen tarina ja polku kuljettavaksi. (Viitala 2021, 154.)

Viitala (2021, 155) toteaa, että hyvä viestintäkulttuuri antaa tilaa muun muassa moniäänisyydelle ja sen kautta rikastaa ymmärrystä ilmiöistä. Etenkin muutosjohtamisessa viestinnän tärkeys korostuu yhä enemmän. Onnistuneen viestinnän kautta yksilön kokemus joukkoon kuulumisesta ja omasta arvokkaasta roolista kasvaa.

Kaikki yrityksessä työskentelevät ovat vastuussa tärkeiden asioiden viestimisestä. Kunkin henkilön on tiedotettava omaa työkenttäänsä koskevista merkityksellisistä asioista tarvittaville tahoille. Isommissa yrityksissä on palkattu myös ammattihenkilöitä, joiden tehtävä on huolehtia yrityksen viestinnästä. (Viitala 2021, 155.)

Projektissa projektiryhmän sisäisen viestintätavan tulee olla selkeä. Projektipäällikön tulee luoda menetelmät, joilla tieto saadaan liikkumaan tehokkaasti projektipäälliköltä ryhmälle ja päinvastoin. Menetelmiä voivat olla esimerkiksi aamupalaverit, viikkopalaverit, henkilökohtaiset tapaamiset, sähköposti, määrämuotoiset raportit sekä yhteiset sähköiset työtilat. (Kettunen 2009, 140.)

### **3 PROJEKTITOIMINTA**

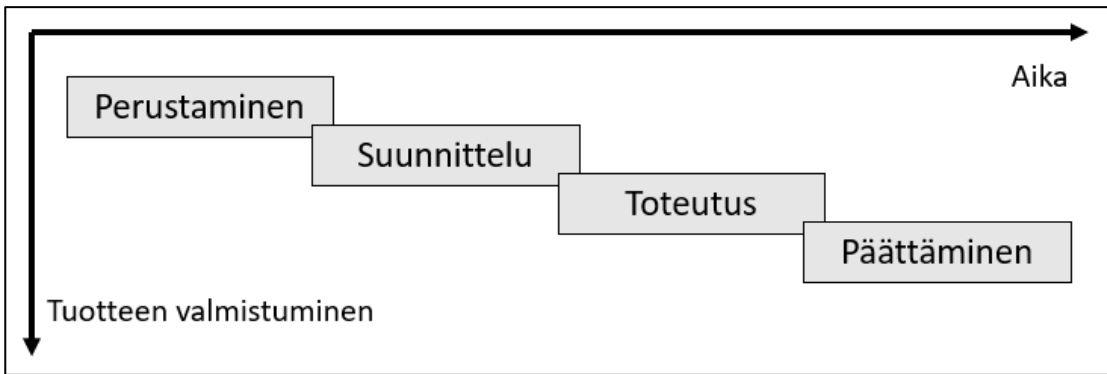
Tässä luvussa käsitellään projektitoiminnan teoriaa. Luku koostuu seuraavista osioista: asiantuntijapalvelut, projektin elinkaari ja tuotekehitys. Projektitoiminnalla ja tuotekehitysprosessilla nähdään olevan samoja piirteitä. Esitettyjä tuotekehitysmalleja ovat vesiputous-, Stage-Gate- ja Scrum-mallit. Myöhemässä vaiheessa arvioidaan, kuinka näitä tuotekehitysmalleja voidaan hyödyntää osana Envineer Oy:n projektitoimintaa. Kyseiset mallit ovat paljon käytettyjä tuotekehityksen malleja ja tästä syystä valikoituvat tähän opinnäytetyöhön.

#### **3.1 Asiantuntijapalvelut**

Lehtisen & Niinimäen (2005, 11.) mukaan asiantuntijapalvelut eroavat muista palveluista erityisesti luonteensa vuoksi. Ne ovat usein kaikkein aineettomimpia palveluita esimerkiksi ohjeita, neuvoja ja ideoita. Palveluiden tuloksia voivat olla esimerkiksi piirustukset, mainokset, reseptit, suunnitelmat, omaisuuden karttuminen tai oikeuden päätökset. Asiantuntijapalveluja tuotettaessa asiakkaan riittävä osallistuminen on erittäin tärkeää. Asiantuntijapalveluita tarvitaan muun muassa silloin, kun asiakkaalle kehitetään jotakin uutta tai ratkotaan monimutkaisia ongelmia. Asiakas ei välttämättä kykene itse arvioimaan tarpeitaan, ja tästä johtuen täsmällisen tilauksen laatiminen on hankalaa. Tällöin asiantuntijoiden tulee perehtyä asiakkaan pulmaan ratkaisun löytymiseksi. Asiantuntijapalvelut usein syntyvätkin siis palvelujen tuottajan ja asiakkaan yhteistyönä.

#### **3.2 Projektin elinkaari**

Projekti voidaan jakaa elinkaarensa aikana vaiheisiin. Vaiheet poikkeavat toisistaan ominaisuuksien ja työskentelytapojen osalta. Projektin elinkaari voidaan yleisesti jakaa kuvion 6 osoittamiin vaiheisiin. (Ruuska 2005, 22)



KUVIO 6. Projektin vaiheistus (mukaiillen Ruuska 2005, 22)

Jokin tarve käynnistää projektin ja rajaa sekä määrittää projektin laajuuden. Varsinaista projektin suunnittelua edesauttaa hyvin hoidettu valmistelu-/perustusvaihe. Projektin suunnitteluvaiheessa laaditaan projektisuunnitelma, johon kirjataan muun muassa aikataulu, kustannukset ja resurssit mahdollisimman tarkasti. Tällöin on myös tärkeää, että projektin mahdolliset riskit tunnistetaan. Toteutusvaiheessa projekti toteutetaan laaditun suunnitelman mukaisesti. Toteutusvaiheen aikana projektin etenemistä ja resurssien käyttöä seurataan. Tässä vaiheessa on tärkeää tunnistaa projektia mahdollisesti haittaavat ongelmat sekä suunnitelmasta poikkeavat muutokset ja ryhtyä pikaisesti korjaaviin toimenpiteisiin. Projekti päätetään, kun tuotos on valmistunut, loppuraportti on laadittu ja projekti luovutetaan sen tilaajalle. Usein laaditaan erillinen projektiraportti, jossa arvioidaan, kuinka projekti onnistui. Tämä edesauttaa oppimista ja tulevien töiden kehittämistä. Päättämisvaiheessa on tärkeää viimeistellä kaikki projektinhallintaan liittyvät aktiviteetit, jotta projekti voidaan virallisesti päättää eikä se kuluta resursseja (esimerkiksi työaikaa) jatkossa. (Mäntyneva 2016, 16–18.)

Projektit eivät aina kuitenkaan etene niin kuin on suunniteltu ja syitä tähän on useita. Kettunen (2006, 56.) nostaa kirjassaan esille projektin kymmenen epäonnistumisen syytä, joita ovat:

- projektin huono tai puutteellinen suunnittelu
- laaditut projektin tavoitteet ja rajaukset ovat liian väljät tai täysin puutteelliset
- projektin henkilöstön osaaminen ei ole riittävällä tasolla asetettuihin tavoitteisiin nähden tai yhteistoiminta ei pelaa
- projektin seuranta ja valvontaa laiminlyödään
- projektipäällikkö ei ole tarpeeksi vaativa tai hän ei seuraa projektin etenemistä riittävästi
- projektissa yritetään tehdä liian paljon asioita kerrallaan
- projektin vaatimukset ja tavoitteet muuttuvat jatkuvasti asiakkaan osalta
- projektia tekevät henkilöt vaihtuvat kesken projektin

- suunnitteluvaiheessa projektin riskejä ei ole listattu, eikä niihin ole varauduttu riittävästi etukäteen
- muutokset projektin ympäristössä.

Laatu on käsitteenä suhteellinen ja sen arviointikriteerit riippuvat tilanteesta ja asetetuista tavoitteista. Projektin laadusta vastaa jokainen projektiryhmän jäsen. Se ei ole vain työn tulosten tarkastamista vaan myös osa projektin jokapäiväistä työskentelyä ja ohjausprosessia. Tuotoksen sisällön lisäksi projektilla on myös aika- ja kustannustavoitteita. Lisäksi tulee varmistaa, että projekti tekee oikeita asioita ja oikealla tavalla. Projekteissa ei tulisikaan vaatia parasta laatua, vaan tarkoituksenmukaista laatua. (Ruuska 2005, 210–212.)

Organisaatiot, jotka harjoittavat projektitoimintaa usein standardoivat projektityömenetelmiään. Lisäksi kyseiset organisaatiot hakevat laatusertifikaatteja projektitoiminnalleen ja – henkilöstölleen. Standardeja soveltaessa tulee kuitenkin huomioida projektin koko. Mallit eivät sellaisenaan sovellu pienempiin hankkeisiin, koska ne on suunniteltu isoja projekteja varten. Yleisesti tärkeintä on, että mallit tukevat projektitoiminnan kokonaisohjausta. Niitä voidaan soveltaa ja hyödyntää eri projekteissa soveltuvin osin, kulloinkin vallitsevan tilanteen mukaisesti. Kuitenkin niin, ettei projektitoiminnan valvonta- ja tietojen keruu vaikeudu eikä dokumentoinnista tule epäyhtenäistä eri projektien välillä. (Ruuska 2005, 212–213.)

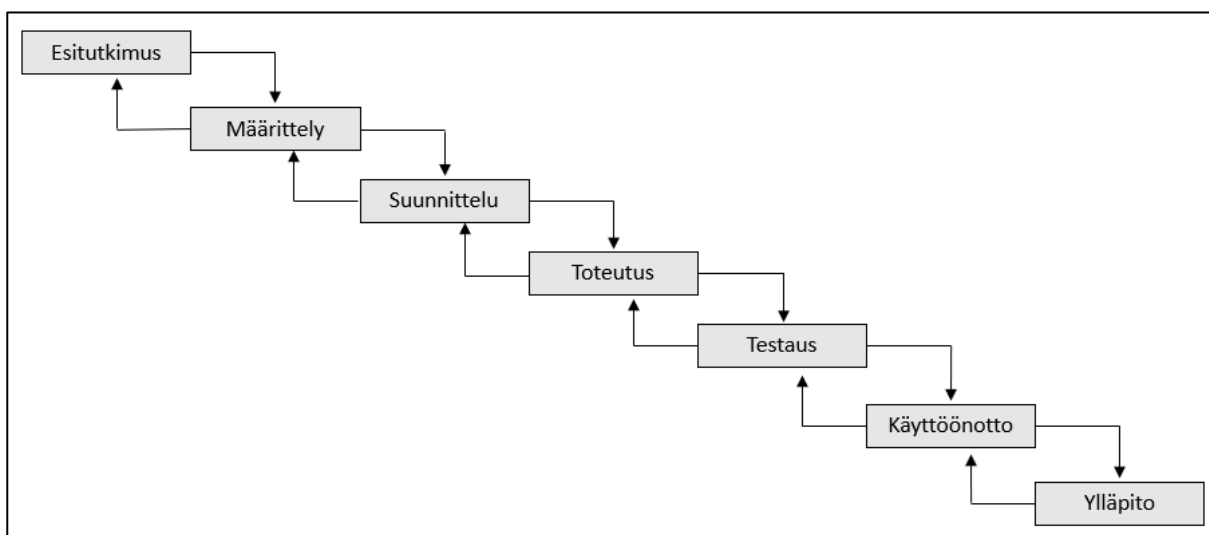
### 3.3 Tuotekehitys

Tuotekehitys on määrätietoista toimintaa, jolla pyritään kehittämään uusia tuotteita tai parantamaan jo ennestään olemassa olevia tuotteita. (Rissanen 2002, 60). Tuotekehitys on yhdistelmä eri näkemyksiä ja näkökulmia ja onnistuneella tuotekehityksellä pyritäänkin vastaamaan mahdollisimman hyvin markkinoiden tarpeisiin. (Apilo, Kulmala, Kärkkäinen, Lampela, Mikkola, Nevalainen, Papinniemi, Ruohomäki & Valjakka 2008, 27.) Projektit koetaan hyväksi mahdollisuudeksi tuotekehityksen organisointiin tuotekehityksen projektimaisen luonteen vuoksi. (Martinsuo, Aalto & Artto 2003, 44). Tuotteiden ja palveluiden elinkaari ei ole nykyään kovin pitkä, joten yritysten tulee etsiä koko ajan uusia ja parempia ratkaisuja. Useilla toimialoilla tuotekehitys onkin nykyään nopeatempoista. (Viitala & Jylhä 2019, 174–175.) Yleinen tuotekehitysmalli koostuu seuraavista vaiheista; suunnittelu, testaus, viimeistely, tuotannon kehittäminen ja kaupallistaminen. Paljon käytetyt vesiputous- ja porttimallit etenevät ainakin osittain näiden vaiheiden mukaisesti. (Viitala & Jylhä 2019, 177.)

Tuotekehitysprojekteilla on myös merkitys yrityksen strategiassa, sillä ne täyttävät joitakin liiketoiminnallisia päämääriä. (Martinsuo ym. 2003, 23.)

### 3.3.1 Vesiputousmalli

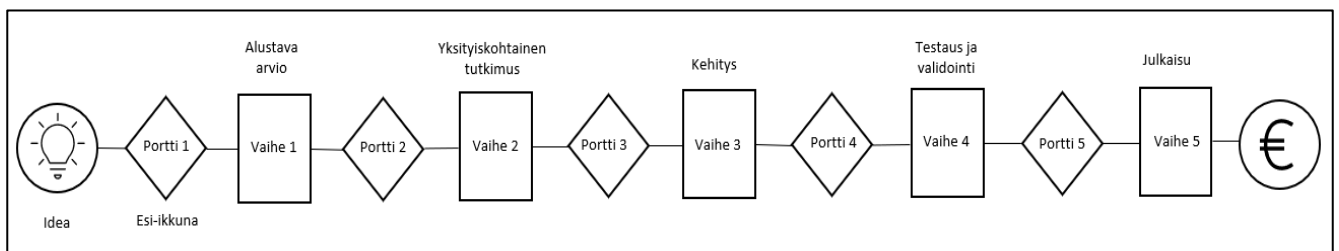
Vesiputousmallin (KUVIO 7) kehitti Winston Royce vuonna 1970. Siihen kuuluvat esitutkimus, määrittely, suunnittelu, toteutus, integrointi ja testaus sekä käyttöönotto ja ylläpito. Esitutkimusvaiheessa otetaan selvää asiakkaan todellisista tarpeista, määrittelyvaiheessa dokumentoidaan asiakastarpeet, suunnitteluvaiheessa laaditaan ratkaisuehdotus, toteutusvaiheessa tehdään tuotteen ensimmäinen versio, testausvaiheessa tuote testataan simuloimalla ja käyttöönotto- ja ylläpitovaiheessa tuote on viety markkinoille ja sen toimivuutta seurataan. (Viitala & Jylhä 2019, 177.) Mallin edeltävässä vaiheessa luodaan aina riittävät edellytykset siirtymiselle seuraavaan vaiheeseen. Mitä pidemmälle kehitystyö etenee, sitä vaikeampaa ja kalliimpaa on tehdä muutoksia. (Hyysalo 2006, 51.) Usein myös tietyn vaiheen suoritus paljastaa aiemmassa vaiheessa tehtyjä virheitä. Tällöin prosessissa on palattava taaksepäin virheen korjaamiseksi ja usein on myös toistettava koko ketju. Mallin ongelmaksi koetaan myös se, että varsinaisia tuloksia pystytään esittämään asiakkaalle varsin myöhäisessä vaiheessa. Tästä johtuen vesiputousmalli ei sovellukaan kaikille aloille. (Pohjonen 2002, 40.) Vesiputousmallia ei ole näistä syistä ehdotettu käytettäväksi Envineer Oy:n projektitoiminnassa.



KUVIO 7. Vesiputousmalli (mukaillen Pohjonen 2002, 41)

### 3.3.2 Stage-Gate-malli

Robert G. Cooper kehitti Stage-Gate-mallin vuonna 1988. (Viitala & Jylhä 2019, 177). Stage-Gate malli on käsitteellinen ja operatiivinen etenemissuunnitelma uuden tuotteen siirtämiseksi ideasta lanseeraukseen. (Cooper 2017, 99). Järjestelmä on kehitetty edistämään uuden tuotteen projekteja markkinoille nopeasti ja tehokkaasti. Monet johtavat yritykset ovat ottaneet järjestelmän käyttöön. Mallissa prosessi koostuu vaiheista ja niiden välisistä porteista. Portit toimivat laadunvalvonnan tarkastuspisteinä tai päätöksentekopisteinä ja ne varmistavat, että projekti toteutetaan asianmukaisesti. Tyypillinen malli koostuu viidestä vaiheesta ja portista. Jokainen prosessin vaihe on yleensä edellistä vaihetta kalliimpi, joten hankkeeseen sitoudutaan asteittain ja tällä tavoin riskit pienenevät. Malli on integroitu liiketoimintaprosessi, jossa jokainen vaihe koostuu joukosta rinnakkaisia tehtäviä, ja joita yrityksen eri toiminnallisilta alueilta tulevat ihmiset suorittavat ja näin työskentelevät yhdessä tiiminä. Mallin eri vaiheissa projektiryhmän jäsenet suorittavat keskeisiä tehtäviä tai toimintoja projektin eteenpäin viemiseksi ja myös keräävät tietoja seuraavien porttien päätöksiä varten. Seuraavaan vaiheeseen ei siirrytä ennen kuin siihenastisen työn laatu ja päätökset on varmistettu. Porttien tavoitteena on joko päästää projekti eteenpäin, palauttaa se alemmalle tasolle tai lopettaa koko projekti. Päätöksentekoa vahvistetaan mittaristoilla ja tarkistuslistoilla. (Cooper 2015.) Tyypillinen Stage-Gate-malli koostuu viidestä vaiheesta, joita ovat idean arviointi ja rajausta, tarkennus ja liiketoiminnan suunnittelu, tuotteen suunnittelu ja kehitys, testaus ja varmennus sekä lanseeraus (KUVIO 8). (Viitala & Jylhä 2019, 178).



KUVIO 8. Stage-Gate-malli (mukaiillen Lee, Hands & Cooper 2018, 2283)

Malli alkaa ideasta, jonka jälkeisellä ensimmäisellä portilla tehdään päätös, viedäänkö idea projektiksi. Portilla tarkastellaan, onko idea linjassa yrityksen strategian kanssa ja onko yrityksellä resursseja toteuttaa projekti. Taloudellista näkökulmaa ei huomioida vielä tässä vaiheessa. (Cooper 2017, 124–125.)

Ensimmäinen vaihe on nopea esitutkinta ja selvitysvaihe, jossa tarkastellaan markkinoita ja tekniikkaa sekä kustannuksia. Toisella portilla tehdään yksinkertaisia taloudellisia tarkasteluja ja mietitään yleisesti, lähdetäänkö projektia viemään eteenpäin. (Cooper 2017, 125–128.)

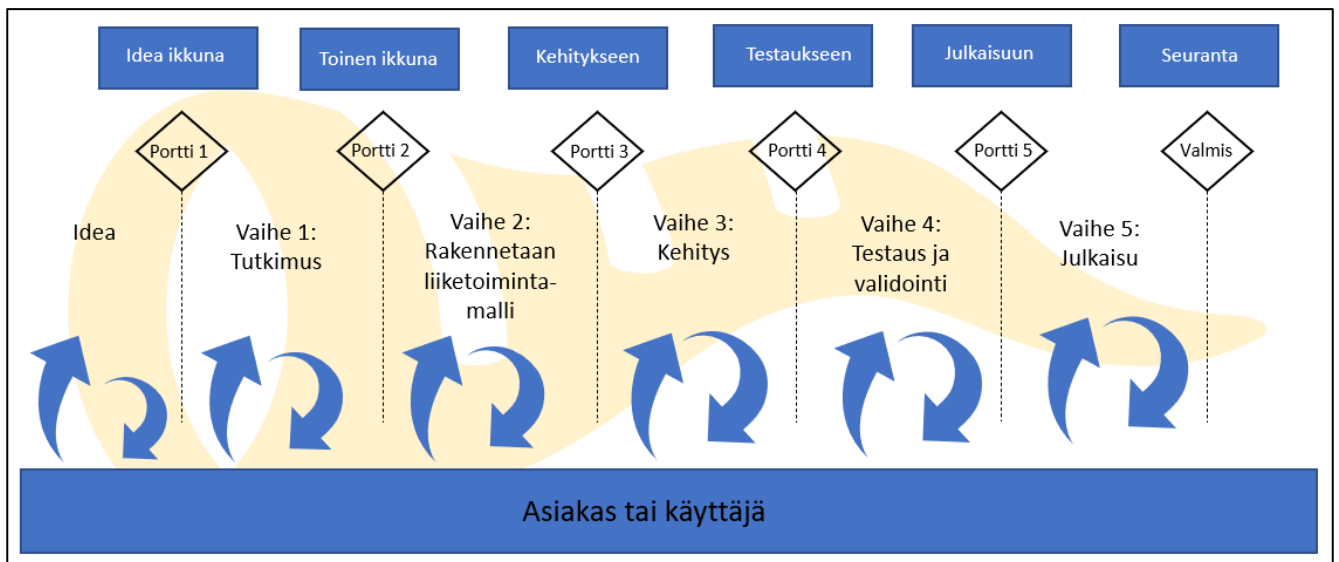
Toisessa vaiheessa tehdään yksityiskohtaisempi tutkimus, johon kuuluvat muun muassa markkina- ja tekninen tutkimus. Tavoitteena on luoda liiketoimintamalli. Toisessa vaiheessa laaditaan myös yksityiskohtainen projektisuunnitelma. (Cooper 2015.) Kolmas portti on viimeinen portti, jolloin projekti voidaan vielä keskeyttää melko vähäisin kustannusmenetyksin. (Cooper 2017, 130).

Kolmas vaihe koostuu tuotteen yksityiskohtaisesta kehittämisestä ja testauksesta. Tässä vaiheessa laaditaan myös muun muassa markkinointi- ja toimintasuunnitelmat. (Cooper 2015.) Neljännellä portilla arvioidaan muun muassa tuotteen kannattavuus. (Cooper 2017, 133).

Neljännessä vaiheessa tuotetta testataan. Testaukseen kuuluvat itse tuote, tuotantoprosessi, asiakkaan hyväksyminen ja projektin talous. Viidennen portin jälkeen alkaa tuotteen kaupallistaminen. Tämä on viimeinen portti, jolloin projekti voidaan vielä keskeyttää. (Cooper 2017, 134.)

Viidentenä vaiheena on lanseeraus. Tällöin aloitetaan lanseeraus-, toiminta-, jakelu- ja julkaisusuunnitelmien käynnistäminen. (Cooper 2015.)

Stage-Gate-mallia on jatkokehitelty vuosien varrella mukautuvammaksi, joustavammaksi, ketterämmäksi ja nopeammaksi (ketterä kehitys). Mallissa on otettu huomioon asiakasnäkökulma ja palaute spiraalimaisella kierroksella mallin joka vaiheessa (KUVIO 9). Projektin riskitasosta riippuen menetelmää voidaan muunnella joko portteja lisäämällä tai yhdistelemällä. Menetelmästä on kehitetty erityisesti IT-alan ohjelmistokehitykseen soveltuva Agile-malli, jossa sprinttien lopussa toimitetaan tuotteesta väli-versio asiakkaille/sidosryhmille. Mallin kehityksessä yritykset ovat soveltaneet Lean- ja Six-Sigman periaatteita muun muassa poistamalla turhia työ- ja välivaiheita. (Cooper 2015.)



KUVIO 9. Stage-Gate-mallin spiraalinen kierros (mukaiillen Cooper 2015)

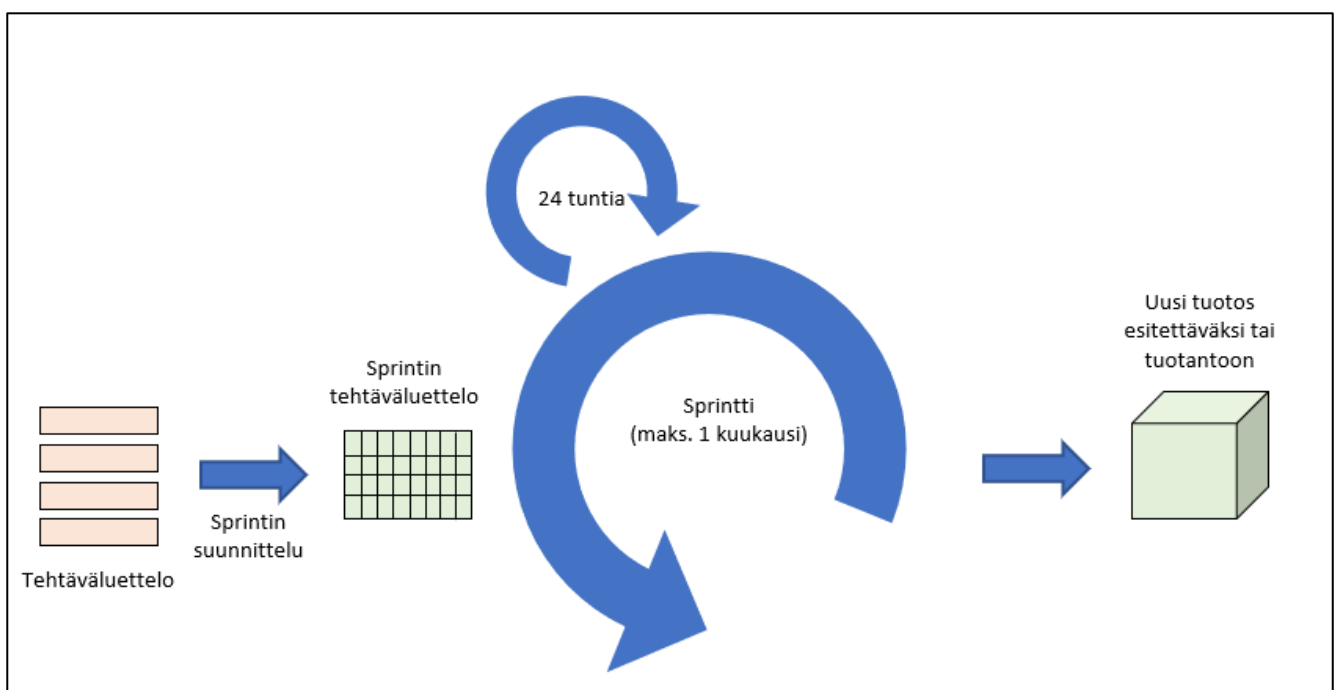
### 3.3.3 Scrum-malli

Scrum on projektinhallinnan menetelmä, jota on käytetty jo 1990-luvun alusta lähtien. (Schwaber & Sutherland 2017, 3–4.) Malli on kehitetty erityisesti IT-alalle. (Hiila ym. 2019, 190). Scrum-malli on niin sanottu ketterän tuotekehityksen malli. (Viitala & Jylhä 2019, 178).

Mallissa (KUVIO 10) iso projekti jaetaan pienempiin osiin eli sprintteihin, jotka kestävät 2–4 viikkoa. Sprinteissä tiimi sitoutuu työhönsä tavoitteiden saavuttamiseksi suunnittelemalla ja tekemällä loppuun asti pienen osan kokonaisprojektista. Asetetut tavoitteet kirjataan ylös paikkaan, josta ne ovat kaikkien nähtävillä. Sprintin tavoitteena on konkreettisten lopputuotteiden luominen. Tuote rakentuu valmiimmaksi useiden sprinttien aikana. Jokaisen sprintin aikana tiimi käy päivittäin tai viikoittain yhdessä keskustelemalla läpi, missä vaiheessa projektin osa-alueita ollaan menossa ja mitä seuraavaksi tulee huomioida. Tällöin myös mahdolliset pullonkaulat saadaan nopeasti poistettua. Jokaisen sprintin jälkeen tiimi esittelee tuotoksensa projektin muille osapuolille. Tarkoituksena on, että kaikki ovat tietoisia missä vaiheessa hanke on menossa. Sprinttien oletuksena on, että projektin tilanteet saattavat muuttua hankkeen edetessä. Mallissa projektia ei suunnitella alussa loppuun asti ja näin tiimi pystyy paremmin reagoimaan muuttuviin tilanteisiin ja varmistamaan, että hankkeen kokonaistavoite toteutuu. Menetelmä soveltuu erityisesti isoihin ja ajallisesti pitkiin projekteihin. Näin tiimin tavoitteet pystytään pilkkomaan eri tehtäviksi ja näiden tehtävien etenemistä voidaan seurata sprinttien avulla. (Hiila ym. 2019, 190–192.)

Scrumin ytimessä ovat siis pienet ja tiiviit tiimit. (Schwaber & Sutherland 2017, 6.) Ketterälle tuotekehitykselle on ominaista muun muassa läpinäkyvyys, avoimuus, tutkiva ote ja joustava töiden sopeuttaminen yhdessä havaittujen tarpeiden mukaan. (Viitala & Jylhä 2019, 178.)

Mallissa projektin kokonaistavoitetta ohjaa projektin omistaja (project owner), joka määrittää hankkeen tavoitteet. Mestari (scrum master) puolestaan pitää huolen siitä, että tiimillä on tarvittavat edellytykset tavoitteiden toteuttamiseksi muun muassa poistamalla mahdolliset häiriötekijät. Itseohjautuva tiimi määrittää, miten tavoitteisiin päästään ja ohjaa tiimin työskentelyä ilman esihenkilön ohjausta. (Hiila ym. 2019, 192.)



KUVIO 10. Scrum-malli (mukaillen Jardirsky 2014, 24)

## 4 TOIMINNALLINEN VIITEKEHYS

Tässä luvussa käsitellään tutkimuksen toiminnallista viitekehystä. Luku koostuu Envineer Oy:n yritys-esittelystä ja yrityksen nykyisen projektitoiminnan ohjeistuksesta. Lisäksi luvussa esitellään lyhyesti vuonna 2021 tehtyjen henkilöstökyselyiden tulokset.

### 4.1 Envineer Oy

Envineer Oy on suomalainen ympäristöalan suunnittelu- ja konsultointiyritys. Yritys on perustettu vuonna 2017. Yritys toimii kaikkialla Suomessa, mutta toimistot sijaitsevat Oulussa, Kokkolassa, Jyväskylässä, Tampereella ja Kuopiossa. Envineer Oy tarjoaa palveluita pienistä suunnittelutehtävistä aina suurten projektien johtamiseen asiakkaiden tarpeiden mukaisesti. Henkilöstömäärä on tällä hetkellä 48 henkilöä (10.3.2022). Yrityksen liiketoiminta koostuu asiakasprojekteista. (Envineer Oy 2022)

Yritys tarjoaa asiantuntijapalveluita muun muassa ympäristökonsultoinnin, luontokartoitusten ja -arviointien, pilaantuneiden maa-alueiden, jätehuollon ja materiaalihyötykäytön, aluesuunnittelun, geo- ja rakennetekniikan, rakennuttamisen sekä ympäristötutkimuksen ja -kunnostuksen aloilla. Ympäristökonsultoinnin palveluita ovat muun muassa ympäristövaikutusten arvioinnit, Natura-arvioinnit, riskinarvioinnit ja kunnostukset (sisältäen valvonnan), luonto- ja bioindikaattoriselvitykset, ympäristö- ja päästömittaukset ja mallinnukset, näytteenotot ja tutkimukset, ympäristöjärjestelmät, vastuullisuuspalvelut sekä ympäristölupahakemukset ja -ilmoitukset. Ympäristösuunnittelun palveluita ovat muun muassa työmaavalvonta ja ulkopuolinen laadunvalvonta, rakennuttamispalvelut, geo- ja infrasuunnittelu, jätehuollon ja -alueiden suunnittelu, kaavoitus ja maankäytön suunnittelu, visualisointi- ja arkkitehtipalvelut sekä materiaalin hyötykäytön suunnittelu. Envineer Oy:n toimintajärjestelmä on Rakentamisen Laatu RALA ry:n sertifioima. Yritys on Tilaajavastuu.fi-portaaliin rekisteröity Luotettava Kumppani. Suomalaisen Työn liitto Ry on myöntänyt Envineer Oy:lle Avainlippu-merkin Suomalaista palvelua-kategoriassa. (Envineer Oy 2022)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tarkastella Envineer Oy:n projektijohtamista muuttuvassa ympäristössä. Miten projektijohtamista voitaisiin kehittää tulevaisuudessa. Mitä vaikutuksia on esimerkiksi etätyöllä, viestinnällä, organisoinnilla ja tiimityöskentelyllä. Tavoitteena on Envineer Oy:n työntekijöiden työhyvinvoinnin ja motivaation parantaminen huomioiden yrityksen taloudellinen kannattavuus.

## 4.2 Nykyinen projektitoiminta

Envineer Oy:n toiminnan yleisperiaatteet on keskeisiltä osin kuvattu yrityksen toimintakäsikirjassa. Käsikirjaa sovelletaan yrityksen kaikessa projekti- ja asiakasrajapinnassa sekä näihin kytköksissä olevassa toiminnassa. Käsikirjan avulla myös kehitetään toimintoja ja prosesseja ottaen huomioon sekä sisäiset että ulkoiset vaatimukset. Toimintajärjestelmän laadinnassa on huomioitu mm. standardin SFS-EN ISO-EN 9001:2015 vaatimukset sekä RALA arviointiperusteet ja –periaatteet. Käsikirja toimii muun muassa henkilöstön oppaana, jotta henkilöstö pystyy suorittamaan työtehtäviään asiakkaiden, yhteistyökumppaneiden ja säädösten vaatimusten mukaisesti. Yrityksen henkilöstö on perehdytetty toimintajärjestelmään ja se on henkilöstön saatavilla. Toimintajärjestelmä velvoittaa koko henkilöstön noudattamaan annettuja ohjeita ja pyrkimään parhaaseen mahdolliseen tulokseen niin laadullisesti kuin taloudellisestikin. Yrityksen laatuasioista ja niiden kehittämisestä vastaa laatutyöryhmä. (Envineer Oy 2022a)

Toimintakäsikirja katselmoidaan kerran vuodessa ja päivitetään aina muutosten yhteydessä. Katselmoinnin yhteydessä tarkastellaan vastaako käsikirja ja laadunhallinta yrityksen toiminnan vaatimuksia. Lisäksi käsikirjan käyttöönoton ja ylläpidon vaikuttavuutta arvioidaan pyrkien kehittämään sitä tarvittaessa. Envineer Oy:n toimintaa seurataan ja kehitetään säännöllisesti päivittäisessä työssä sekä käyttämällä järjestelmien työkaluja (työohjeet, riskiarvioinnit, projektiarvioinnit, asiakastyytyväisyys, johdon ohjaus). Työkalut ovat kehitteillä ja voivat olla luonteeltaan jatkuvasti kehittyviä, esimerkiksi riskinarvioinnit ja työohjeet. Toiminnassa huomioidaan erilaisten toimintojen kuten asiakaspalaverin, suunnittelutyön ja asiakaspalautteen väliset vuorovaikutussuhteet ja analysoidaan niitä, jotta halutut tulokset voidaan saavuttaa toimintapolitiikan ja strategian mukaisesti. Toiminnassa huomioidaan havaittuja sisäisiä ja ulkoisia vaatimuksia, reagoidaan niihin yksilöllisesti tarpeen mukaan ja arvioidaan tehtyjä toimenpiteitä. (Envineer Oy 2022a)

Envineer Oy:n projektitoiminnan elinkaari kuvataan yrityksen projektinhallintaohjeessa. Projektiprosessin vaiheita ovat myynti ja markkinointi, tarjousvaihe, projektin perustaminen ja aloitus, projektin työstövaihe, projektin lopetusvaihe sekä jälkimarkkinointi. Lisäksi ohjeessa kuvataan työmaavalvontaprojektin valvontasuunnitelma. Osa ohjeessa mainituista asioista on velvoittavia ja osa opastavia. Projektitoiminnan ohjaus tapahtuu ValueFrame-ohjelman työkalujen avulla. Järjestelmässä voidaan seurata projektien tilannetta, hallita asiakkuuksia sekä taloudellista raportointia. Koko henkilöstöllä on velvollisuus ottaa vastaan palautetta, dokumentoida ne ja ilmoittaa niistä. Mahdolliset poikkeamat ja palautteet käsitellään laaditun ohjeistuksen mukaisesti. (Envineer Oy 2022b)

Yrityksen projektipäällikön tehtäviin vaaditaan soveltuva koulutus ja osaaminen sekä vähintään kahden vuoden kokemus projektityöstä. Tehtävään kuuluu sisäinen projektipäällikön perehdytys ja tarvittaessa muu tarpeellinen perehdytys. Projektipäällikkötehtävistä sovitaan esihenkilön kanssa. (Envineer Oy 2022c)

### **4.3 Aiemmat henkilöstökyselyt**

---Salattu---

#### **4.3.1 Henkilöstökysely 2021**

---Salattu---

---Salattu---

#### **4.3.2 Sisäiset auditointikyselyt 2021**

---Salattu---

### 4.3.3 Etätyökysely 2021

---Salattu---

#### 4.3.4 Pulssi-kyselyt

---Salattu---

## **5 TUTKIMUKSEN TEKEMINEN**

Tässä luvussa esitellään tutkimuksessa käytetty tutkimusmenetelmä sekä kerrotaan tarkemmin tutkimuksen toteutuksesta.

### **5.1 Tutkimusmenetelmät**

Tutkimusmenetelmät ovat tutkimuksen aineiston hankinta- ja analyysivälineitä. Tutkimusmenetelmät voidaan jakaa laadullisiin (kvalitatiivisiin) ja määrällisiin (kvantitatiivisiin) menetelmiin. Menetelmien avulla hankitaan ja analysoidaan tutkimusaineistoa. (Jyväskylän yliopisto 2020)

#### **5.1.1 Kvalitatiivinen tutkimus**

Laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus tutkii elämismailmaa. Tutkimuksen ytimessä ovat merkitykset. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006) Kvalitatiiviselle tutkimukselle on tyypillistä kehittyvien prosessien tarkastelu ja säännönmukaisuuksien ja monimuotoisuuden etsintä. (Hirsjärvi & Hurme 2014, 25–26.)

#### **5.1.2 Teemahaastattelu**

Kvalitatiivista, puolistrukturoitua haastattelumenetelmää kutsutaan teemahaastatteluksi. Haastattelun aihepiirit, teema-alueet, ovat haastateltaville kaikille samat ja niistä keskustellaan. Haastattelu etenee tiettyjen keskeisten teemojen varassa ja tuo haastateltavien äänet kuuluviin. Haastattelussa ihmisten tulkinat asioista ja heidän asioille antamansa merkitykset ovat keskeisessä asemassa. Teemahaastattelu eroaa strukturoidulle lomakehaastattelulle ominaisesta kysymysten tarkasta muodosta ja järjestyksestä, mutta se ei ole täysin vapaa kuten syvähaastattelu. (Hirsjärvi & Hurme 2014, 47–48.)

### 5.1.3 Ryhmähaastattelu

Ryhmähaastattelu on yksi haastattelun muoto, jonka suosio on lisääntynyt viime vuosina. Haastattelussa haastattelija puhuu useille haastateltaville samanaikaisesti ja voi tarvittaessa esittää väliin kysymyksiä myös ryhmän yksittäisille jäsenille. Haastattelun aikana haastateltavat pystyvät kommentoimaan asioita hyvinkin spontaanisti. (Hirsjärvi & Hurme 2014, 61.)

## 5.2 Tutkimuksen toteutus

Tässä työssä tutkimusmenetelmänä käytettiin laadullista eli kvalitatiivista tutkimusta. Tutkimus toteutettiin teemahaastatteluina, ryhmähaastattelujen muodossa. Tämän haastattelumuodon katsottiin soveltuvan parhaiten tähän tutkimukseen sen vuorovaikutuksellisuuden vuoksi.

Haastateltavia ryhmiä oli viisi, joissa kussakin ryhmässä oli neljä henkilöä. Haastatteluihin osallistui yhteensä 20 Envineer Oy:n työntekijää (42 % yrityksen koko henkilöstöstä). Haastatteluihin valittiin yrityksen eri asemissa sekä eri yksiköissä työskenteleviä henkilöitä. Haastatteluihin ei valittu yrityksen osakkaita tai yksiköiden päälliköitä, koska haastattelujen ilmapiirin haluttiin olevan mahdollisimman avoin ja vapautunut.

Haastattelukutsu ja haastattelun runko/tutkimuskysymykset lähetettiin haastateltaville etukäteen sähköpostitse. Kutsussa kerrottiin muun muassa mitä tutkimuksella selvitetään. Haastattelukutsu on esitetty liitteessä 1. Haastattelukysymykset asetettiin viiden teeman ympärille, joita olivat projektijohtaminen, vuorovaikutus ja tiimityö, viestintä, etätyö sekä työhyvinvointi ja motivointi. Haastattelujen teemat valikoituivat yrityksen aiempien henkilöstökyselyiden pohjalta.

Ryhmähaastattelut suoritettiin Teams-yhteydellä ja haasteltavien henkilöiden työaikojen puitteissa. Haastattelut kestivät noin 1 tunti/ryhmä. Haastattelut tallennettiin ja lupa tähän pyydettiin ennen haastattelun aloittamista. Haastattelujen aikana pyrittiin siihen, että haastateltavat kertovat mahdollisimman vapaasti ja oma-aloitteisesti teemojen aihepiireistä. Haastattelijan rooli oli ohjata haastattelun kulkua teemakysymyksillä. Haastattelija piti kameraa päällä haastattelun aikana, haastateltaville se oli vapaaehtoista.

Haastattelut litteroitiin tallenteilta word-tiedostoon teemoittain mahdollisimman pian haastatteluiden jälkeen aineiston myöhempää analysointia varten. Olennainen osa analyysiä on aineiston luokittelu. Hirsjärvi & Hurme (2014, 147.) sanovat kirjassaan, että, aineiston luokittelulla luodaan pohja tai kehys, jonka avulla haastatteluaineistoa voidaan myöhemmin tulkita sekä yksinkertaistaa ja tiivistää. Tuloksia tarkasteltaessa aineistosta pyrittiin löytämään yhteneväisyyksiä ja synteesejä. Synteetit kokoavat yhteen pääseikat ja pyrkivät antamaan vastauksia asetettuihin tutkimusongelmiin. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 225.)

Tutkimustulokset esitetään tässä työssä niin, ettei niistä voida tunnistaa yksittäistä vastaajaa. Tämä sovittiin haastateltavien kanssa ennen haastattelujen aloitusta. Tästä johtuen suoria lainauksia kenenkään haastateltavan osalta ei ole tehty.

## **6 TUTKIMUKSEN TULOKSET**

---Salattu---

### **6.1 Taustatiedot**

---Salattu---

### **6.2 Projektijohtaminen**

---Salattu---

---Salattu---

---Salattu---

### 6.3 Vuorovaikutus ja tiimityö

---Salattu---

---Salattu---

---Salattu---

## 6.4 Viestintä

---Salattu---

---Salattu---

## 6.5 Etätyö

---Salattu---

---Salattu---

## 6.6 Työhyvinvointi ja motivointi

---Salattu---

---Salattu---

## **6.7 Tutkimuksen keskeisimmät löydökset**

---Salattu---

---Salattu---

---Salattu---

## **7 KEHITTÄMISEHDOTUKSET**

---Salattu---

### **7.1 Projektijohtaminen**

---Salattu---

---Salattu---

---Salattu---

---Salattu---

## **7.2 Projektitoiminta**

---Salattu---

---Salattu---

---Salattu---

---Salattu---

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

---Salattu---

---Salattu---

---Salattu---

## LÄHTEET

Apilo, A., Kulmala, H., Kärkkäinen, H., Lampela, H., Mikkola, M., Nevalainen, M., Papinniemi, J., Ruohomäki, I. & Valjakka, T. 2008. Tuotekehitysverkostojen uudet toimintamallit. Helsinki: Teknologiainfo Teknova.

Cooper, R G. 2015. The Latest View: The Stage-Gate System for New-Product Development. Saavissa: <http://www.bobcooper.ca/images/files/articles/2/2-2-The-Latest-View-on-Stage-Gate.pdf> . Viitattu 6.4.2022.

Cooper, R G. 2017. Winning at new products. Creating Value Through Innovation. New York: Basic Books.

Envineer Oy. 2021a. Henkilöstökysely 2021.

Envineer Oy. 2021b. Projektiasiakirjat. Sisäinen auditointi.

Envineer Oy. 2021c. Työntekijän saama ja antama palaute. Sisäinen auditointi.

Envineer Oy. 2021d. Etätyökysely.

Envineer Oy. 2022. Yritysesittely. Saatavissa: <https://envineer.fi/> . Viitattu 10.3.2022.

Envineer Oy. 2022a. Mallu. Sisäinen intranet. Viitattu 22.3.2022.

Envineer Oy. 2022b. Projektitoiminta. Sisäinen intranet. Viitattu 22.3.2022.

Envineer Oy. 2022c. Perehdytys ja urapolku. Sisäinen intranet. Viitattu 22.3.2022.

Heikkilä, K. 2002. Tiimit – avain uuden luomiseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Helle, M. 2004. Etätyö. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hersey, P. & Blanchard, K. 1990. Tilannejohtaminen, tuloksiin ihmisten avulla. Helsinki: Yritysvalmennus.

Hiila, I., Tukiainen, M. & Hakola, I. 2019. Tiimiäly. Opas muuttuvaan työelämään. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2014. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Tallinna: Raamatutrükikoda.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Hyysalo, S. 2006. Käyttäjätieto ja käyttäjätutkimuksen menetelmät. Helsinki: Edita.

Jalava, U & Virtanen, P. 2000. Innovatiiviseen projektijohtamiseen. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Jardirsky, C. 2014. Tacit Knowledge Sharing in Distributed Agile Software Development Teams. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/publication/267863728 Tacit Knowledge Sharing in Distributed Agile Software Development Teams](https://www.researchgate.net/publication/267863728_Tacit_Knowledge_Sharing_in_Distributed_Agile_Software_Development_Teams) . Viitattu 19.4.2022.

Juholin, E. 2009. Communicare! Viestintä strategiasta käytäntöön. 5. uudistettu painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Juuti, P. 1996. Mitä on johtaminen. Aikuiskasvatus 4/96. Saatavissa: <https://journal.fi/aikuiskasvatus/article/view/92404> . Viitattu 4.5.2022.

Jyväskylän yliopisto. 2020. Tutkimusmenetelmät ja tutkimusaineistot. Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/kirjasto/kirjastotuutori/aihehaku-tutkimusprosessissa/menetelmätietoa-ja-palveluja> . Viitattu 14.3.2022.

Kamensky, M. 2006. Strateginen johtaminen. 7. tarkistettu painos. Helsinki: Talentum Media Oy.

Kettunen, S. 2009. Onnistu projektissa. 2. uudistettu painos. Juva: WS Bookwell Oy.

Kukkola, E. 2011. Peruspeliä johtaja! Peruspeliä! Johtaminen on palveluammatti. Johtamistaidon opas I. Helsinki: Books on Demand GmbH.

Lee, B., Hands, D. & Cooper, R. 2018. Are Traditional NPD processes relevant to IoT product and service development activities; a critical examination. Saatavissa: [https://www.researchgate.net/publication/326177248\\_Are\\_Traditional\\_NPD\\_processes\\_relevant\\_to\\_IoT\\_product\\_and\\_service\\_development\\_activities\\_a\\_critical\\_examination](https://www.researchgate.net/publication/326177248_Are_Traditional_NPD_processes_relevant_to_IoT_product_and_service_development_activities_a_critical_examination) . Viitattu 6.4.2022.

Lehtinen, U. & Niinimäki, S. 2005. Asiantuntijapalvelut. Tuotteistamisen ja markkinoinnin suunnittelu. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Martinsuo, M., Aalto, T. & Artto, K. 2003. Projektisalkun johtaminen: tuotekehitysprojektien valinta ja strateginen ohjaus. Helsinki: Metalliteollisuuden Kustannus.

Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti. Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. Helsingin seudun kauppakamari. Viro: Printon.

Northouse, P. 2004. Leadership: Theory and Practice. Sage Publications, Inc., Thousand Oaks.

Paasivaara, L., Suhonen, M. & Virtanen, P. 2011. Projektijohtaminen hyvinvointipalveluissa. Tallinna: Raamatutrükikoda.

Pelin, R. 2020. Projektihallinnan käsikirja. 8. uudistettu painos. Norderstedt: Books On Demand.

Pohjonen, R. 2002. Tietojärjestelmien kehittäminen. 2. painos. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

Rissanen, T. 2002. Projektilla tulokseen. Jyväskylä: Pohjantähti.

Ruuska, K. 2005. Pidä projekti hallinnassa. Suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. 5. uudistettu painos. Helsinki: Talentum Media Oy.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Saatavissa: [https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L1\\_2.html](https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L1_2.html) . Viitattu 23.3.2022.

Schwaber, K. & Sutherland, J. 2017. Scrum-opas. Scrumin määritelmä ja pelisäännöt. Saatavissa: <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-Finnish.pdf>. Viitattu 19.4.2022.

Sydänmaanlakka Pentti 2004. Älykäs johtajuus: ihmisten johtaminen älykkäässä organisaatiossa. Helsinki: Talentum.

Työ- ja elinkeinoministeriö. 2021. Valtioneuvosto. Työolobarometri 2020: Korona-aika vaikutti myönteisesti työkykyyn niillä, joille etätyö oli mahdollista. Saatavissa: <https://valtioneuvosto.fi/-/1410877/tyoolobarometri-2020-korona-aika-vaikutti-myonteisesti-tyokykyyn-niilla-joille-etatyo-oli-mahdollista>. Viitattu: 22.4.2022.

Työterveyslaitos. 1994. Terve työyhteisö – kehittämisen malleja ja menetelmiä. Helsinki.

Viitala, R & Jylhä, E. 2019. Johtaminen. Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Viitala, R. 2021. Henkilöstöjohtaminen. Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Ympäristöhallinto. 2021. Ympäristölupa. Saatavissa: [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/asiointi\\_luvat\\_ja\\_ymparistovaikutusten\\_arviointi/luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/Ymparistolupa](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/Ymparistolupa). Viitattu 4.5.2022.

Ympäristöhallinto. 2022. Ympäristövaikutusten arviointi. Saatavissa: [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/asiointi\\_luvat\\_ja\\_ymparistovaikutusten\\_arviointi/ymparistovaikutusten\\_arviointi](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/ymparistovaikutusten_arviointi). Viitattu: 4.5.2022.

Åberg, L. 2000. Viestinnän johtaminen. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Åberg, L. 2006. Johtamisviestintää. Esimiehen ja asiantuntijan viestintäkirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

**Haastattelukutsu**

---Salattu---