

# **MEKANIKKASUUNNITTELUN OSAAMISEN KEHITTÄMINEN**

Etteplan Design Center Oy



Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Visamäki, Teknologiaosaamisen johtaminen

Kevät 2019

Lauri Pelanteri

Teknologiaosaamisen johtaminen  
Visamäki

---

<b>Tekijä</b>	Lauri Pelanteri	<b>Vuosi</b> 2019
<b>Työn nimi</b>	Mekaniikkasuunnittelun osaamisen kehittäminen	

---

## TIIVISTELMÄ

Työntekijöiden osaaminen on edellytys organisaation kilpailukyvyille. Tässä opinnäytetyössä selvitettiin suunnittelutoimiston toimitussuunnitteluun keskittyvien mekaniikkasuunnittelutiimien osaamisen kehittämisen tarpeet ja kohteet. Toimitussuunnittelu kuuluu Etteplanin palveluissa jatkuviin palveluihin, joissa oikeanlaisen osaamisen ylläpitäminen ja kehittäminen mahdollistavat lisäarvoa tuottavan palvelumuodon. Työn tarve tuli työelämän jatkuvista muutoksista, joissa osaaminen ei ole kaikilta osin pysynyt muuttuvan työympäristön mukana. Työn tavoitteena oli kartoittaa osaamisen nykytila ja tulevaisuuden tarpeet sekä henkilöstön motivaatioon ja sitoutumiseen liittyviä tekijöitä. Edellisten tavoitteiden tarkoituksena oli löytää osaamisen kehittämistarpeet perustuen organisaation visioon, missioon ja strategiaan sekä huomioiden työyhteisön merkitys työn tekemisessä. Työssä käytettiin osaamisen kehittämisen ja johtamisen sekä työyhteisön ja työn hallinnan teorioita. Metodeina käytettiin kvalitatiivista tutkimusmenetelmää ja induktiivista logiikkaa. Tutkimusaineisto kerättiin haastatteluiden ja osallistuvan havainnoinnin avulla. Aineiston käsittelyssä ja analysoinnissa käytettiin SWOT-analyysia ja käsitekarttaa. Aineistomateriaalia analysoitiin kolmesta näkökulmasta, joita olivat toiminnan liittyminen organisaation visioon, missioon ja strategiaan, toiminnan vastaaminen asiakastarpeita sekä työyhteisön tuki toiminnalle. Tuloksena saatiin selville nykyosaamisen taso ja tulevaisuuden osaamistarpeet sekä kriittisimmät toiminnan kehittämistarpeet. Opinnäytetyön avulla löydettiin kehittämistarpeita sekä saatiin myös vahvistus ja löydettiin kehittämismenetelmiä aiemmin ilman tutkimusta havaituille osaamisvajeille, joiden kehittämiseksi ei ole aiemmin osattu tehdä oikeanlaisia toimenpiteitä. Tulosten perusteella voidaan tehdä konkreettisia toimenpiteitä osaamisen kehittämiseksi.

**Avainsanat** Osaamisen johtaminen, osaamisen kehittäminen, työn hallinta, työyhteisö

**Sivut** 62 sivua, joista liitteitä 1 sivu

Technology knowledge management  
Visamäki

---

<b>Author</b>	Lauri Pelanteri	<b>Year</b> 2019
<b>Subject</b>	Development of mechanical engineering competence	

---

ABSTRACT

Employee's competence is a prerequisite for competitiveness of the organisation. In this thesis the needs and targets were clarified for the development of knowledge in mechanical engineering teams which focus on Engineering-to-Order services at engineering office. Engineering-to-Order service is part of Etteplan's continuous services where the maintaining and developing of the right kind of knowledge enables creating value to the customer service. Need of the thesis came from continuous changes in working life where knowledge have not always kept up with the changing work environment. The aim of the thesis was to map the current state and future needs of knowledge with factors related the motivation and commitment of the personnel. The purpose of the previous aims was to find out need for development of knowledge based on vision, mission and strategy of the organisation with taking account the importance of the work community. Theories of knowledge development and management with work community and work management were used in the thesis. The used methods were qualitative research and inductive logic. The material was collected through interviews and participatory observation. The SWOT analysis and the concept map were used in the processing and analysis of the material. The material was analyzed from three perspectives which included activities joining to vision, mission and strategy of the organisation, activities responding to the customer's needs and support of the work community for activities. As a result, the current level of knowledge and needs for future knowledge were identified as well as the most critical operational development needs. Based on the result development needs were discovered and also verification was found and development methods were identified for the knowledge deficiencies which were known but had not been developed in the past. Based on the result concrete actions can be done for developing the knowledge.

**Keywords** Knowledge management, knowledge development, work management, work community

**Pages** 62 pages including appendices 1 pages

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	1
1.1	Opinnäytetyön tausta ja tavoite .....	1
1.2	Opinnäytetyön rakenne .....	1
1.3	Etteplan .....	2
2	TUTKIMUSONGELMA.....	3
3	TEORIA .....	4
3.1	Osaamisen kehittäminen .....	6
3.1.1	Yksilö.....	7
3.1.2	Tiimi .....	10
3.1.3	Perehdyttäminen.....	10
3.1.4	Kehittämisen menetelmiä .....	12
3.2	Osaamisen johtaminen .....	13
3.3	Työyhteisö .....	16
3.4	Työn hallinta.....	18
3.4.1	Priorisointi kirkastaa ydintehtävän.....	20
3.4.2	Työn näkyväksi tekeminen auttaa ennakoimaan.....	22
3.4.3	Keskeytysten hallinta turvaa ajattelun laadun .....	23
4	TUTKIMUSMENETELMÄ (RAKENNETTU TUTKIMUSONGELMA).....	25
4.1	Tutkimuksen tavoitteet .....	25
4.2	Tutkimusmenetelmät .....	26
4.2.1	Osallistuva havainnointi .....	26
4.2.2	Haastattelu .....	27
4.2.3	SWOT-analyysi.....	29
4.2.4	Käsitekartta.....	30
5	EMPIIRINEN TUTKIMUS .....	30
5.1	Osallistuva havainnointi .....	30
5.2	Teemahaastattelu .....	35
5.2.1	Teemahaastattelu tiimien vastuuhenkilöille .....	35
5.2.2	Teemahaastattelu tiimien jäsenille .....	40
5.3	SWOT-analyysi.....	45
6	TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	47
6.1	Toimitussuunnittelun liittyminen yrityksen visioon, strategiaan ja arvoihin ...	47
6.2	Toimitussuunnittelun nykytila ja kehittämistarpeet.....	49
6.3	Toimenpiteet toimitussuunnittelun osaamisen kehittämiseksi .....	54
6.4	Yhteenvedo .....	57
	LÄHTEET.....	59

## Liitteet

Liite 1	Osaamisen kehittämisen käsitekartta
---------	-------------------------------------

# 1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö tehtiin kvalitatiivisena tutkimussuunnitelmana mekaniikkasuunnittelun osaamisen kehittämiseksi. Työ toteutettiin toimeksiantajan vaatimusten mukaisesti osana tutkijan YAMK (ylempi ammattikorkeakoulu) opintoja.

## 1.1 Opinnäytetyön tausta ja tavoite

Etteplan on teollisten koneiden suunnitteluun, sulautettuihin järjestelmiin ja IoT:n (Internet of Things) ratkaisuihin sekä teknisen dokumentoinnin palveluihin erikoistunut asiantuntijayritys. Tässä työssä käsitellään yhden toimipisteen mekaniikkasuunnittelutiimejä, joissa tuotetaan eri tuotekategorioiden toimitussuunnittelua asiakkaalle.

Osaaminen ei ole kehittynyt halutulla tavalla muuttuvan työympäristön mukana. Osaamisen kehittämiseksi on organisaatioon tehty muutoksia luomalla tiimeille yksi yhteinen johtavan suunnittelija paikka. Opinnäytetyö liittyy johtavan suunnittelijan eli tämän tutkimussuunnitelman tutkijan työhön, jolla pyritään kehittämään mekaniikkasuunnittelun osaamista.

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää osaamisen kehittämiseen liittyvät teoriat sekä löytää ja selvittää kohdat, jotka liittyvät tähän työhön. Tavoitteena on myös selvittää menetelmät, joilla tutkimustyö saadaan toteutettua laadukkaasti. Tutkimustyön tavoitteena on selvittää *”miten kehittää mekaniikkasuunnittelun osaamista”*.

Teorian ja tutkimustyön lisäksi opinnäytetyön tavoitteena on antaa tutkijalle ymmärrys osaamisen kehittämisestä ja siihen liittyvistä tekijöistä. Tavoitteena on kasvattaa tutkijan omaa osaamista aiheeseen liittyen, jotta tutkija olisi valmiimpi nykyisiin ja tuleviin työelämän haasteisiin.

## 1.2 Opinnäytetyön rakenne

Opinnäytetyössä selvennetään aiheeseen liittyvä teoriatausta, analysoidaan tiimeihin kohdistuneet aiemmat toimenpiteet ja selvitetään tiimien nykyinen osaamisen taso. Teorian ja tutkimustyön pohjalta tutkitaan menetelmiä ja toimintatapoja osaamisen kehittämiseksi.

Työn alussa esitetään tutkimussuunnitelman kohteet, taustasta ja tavoiteista. Seuraavissa kappaleissa selvennetään aiheen teoriataustaa sekä käytettyjä tutkimusmenetelmiä. Työn lopussa esitetään menetelmillä kerätty tutkimusaineisto sekä aineiston analysointi, tulkinta ja yhteenveto.

### 1.3 Etteplan

Etteplan on vuonna 1983 perustettu asiantuntijayritys, joka on erikoistunut teollisten koneiden suunnitteluun, sulautettuihin järjestelmiin ja IoT:n ratkaisuihin sekä teknisen dokumentoinnin palveluihin. Kokonaisvaltaiset suunnitteluosaamiset ja palvelutuotteet kattavat asiakkaan tuotteiden elinkaaren kaikki vaiheet. Asiakkaat ovat alansa johtavia ja globaalisti toimivia yrityksiä. Liikevaihto vuonna 2018 oli 236 miljoonaa euroa. Etteplanilla on työntekijöitä yhteensä noin 3000 ja yhtiö toimii Suomessa, Ruotsissa, Alankomaissa, Saksassa, Puolassa ja Kiinassa. Suurin osa työntekijöistä työskentelee Suomessa. (Etteplan, 2019.)

Etteplanin toiminta keskittyy pääasiassa koneiden ja laitteiden suunnittelupalvelumarkkinoiden segmenttiin, jonka liiketoimintaympäristö on muuttunut viime vuosina nopeasti. Kiristynyt kilpailu ja Aasian markkinoiden kasvu ovat muokanneet asiakkaiden tuotantorakenteita sekä toimintatapoja. Liiketoimintaympäristön muutoksen myötä on syntymässä uutta kysyntää teknisille suunnittelupalveluille Aasiassa. Myös asiakkaiden keskittyminen ydinliiketoimintaansa ja toimintatapojen yhdenmukaistamiseen muuttaa palveluiden vaatimuksia. Teknisen suunnittelun ja tuoteinformaation palveluille muutoksesta seuraa vaatimus tarjota säästömahdollisuuksia, ajasta ja paikasta riippumattomia palveluita sekä korkeat tietoturvallisuusvaatimukset täyttäviä toimintatapoja. (Etteplan, 2017).

Maailmanlaajuiset megatrendit ja toimialakohtainen kehittyminen vaikuttavat merkittävästi Etteplanin liiketoimintaan. Esimerkiksi teollinen internet, ympäristöystävällisten tuotteiden vaatimukset, tuotteiden lyhentyneet elinkaaret, väestön ikääntyminen ja kehittyvät markkinat luovat suunnittelutarpeita, mitkä vaikuttavat myönteisesti Etteplanin liiketoimintaan. Yrityksen liiketoimintaan vaikuttavat myönteisesti myös toimiala kehittyminen ja ulkoistamiskehitys. Yhä useammat yritykset luottavat Etteplanin palveluihin, jolloin yrityksillä on mahdollisuus keskittyä entistä tehokkaammin ydinosamiensa. Etteplanin tärkeimpiä tehtäviä on ennakoida asiakkaiden tarpeita ja parantaa näiden kilpailukykyä. (Etteplan, 2017).

Etteplanin kasvutavoitteena on liikevaihdon kasvattaminen 15 % vuodessa. Tavoitteiden saavuttamiseksi yrityksen strategia perustuu yhtiön vahvuuksiin ja mahdollisuuksiin hyödyntää suunnittelualaan vaikuttavia trendejä. Etteplanin orgaaninen kasvu pohjautuu viiteen liiketoiminnan painopistealueeseen (Etteplan, 2017):

- Avainasiakkuuksien kasvu: Orgaaninen kasvu nykyisistä avainasiakkuuksista.
- Liikevaihdon kasvu korkean lisäarvon palveluiden avulla: Korkean lisäarvon Managed Service –palveluiden tuoman kilpailuedun hyödyntäminen ja liikevaihto-osuuden kasvattaminen.
- Teknisen dokumentoinnin myynnin kasvu: Palveluratkaisut teknisessä dokumentoinnissa ainutlaatuisia toimialalla.

- Kiinan liiketoiminnan kasvu: Toimintamallien avulla helppo siirtää työtä tehtäväksi Kiinaan sekä Kiinan nopeasti kasvavien markkinoiden hyödyntäminen.
- IoT palveluiden kehittäminen ja kasvattaminen: IoT palvelut yhdistetynä suunnittelupalveluihin ja teknisen dokumentoinnin ratkaisuihin antavat merkittävän kilpailuedun markkinoilla.

Etteplanin visio on ”Our customers get the best service solutions anywhere any time” (Etteplan, 2017).

Etteplan pyrkii tarjoamaan parasta palvelua asiakkailleen riippumatta näiden sijainnista, mikä mahdollistaa asiakkaille tehokkaamman ajankäytön maailmanlaajuisesti. Kokonaisvaltaisten suunnittelupalvelujen tavoitteena on tuottaa lisäarvoa asiakkaille, mahdollistaa asiakkaille keskittymisen heidän ydinliiketoimintaansa sekä parantaa Etteplanin kannattavuutta. Henkilöstön näkökulmasta tämä tarkoittaa erilaisia uravaihtoehtoja, kehitysmahdollisuuksia sekä mahdollisuutta osallistua erilaisiin tehtäviin. (Etteplan, 2017).

Etteplanin arvot, joita työn tekemisessä vaalitaan, ovat asiakaslähtöisyys, proaktiivisuus sekä houkuttelevuus (Etteplan, 2017).

## 2 TUTKIMUSONGELMA

Tässä tutkimussuunnitelmassa keskitytään tutkimuskohteina olevien mekaniikkasuunnittelutiimien osaamiseen, joka ei ole kehittynyt halutulla tavalla muuttuvan työympäristön mukana viime vuosina. Kokeneemmilla suunnittelijoilla on ammattitaitoa sekä menetelmien ja prosessien tuntemusta, mutta uusimpien suunnittelutyökalujen hallitsemisessa on parannettavaa. Uudemmat työntekijät hallitsevat uusimmat suunnittelutyökalut kohtalaisesti, mutta ammattitaito sekä menetelmien ja prosessien tuntemus on puutteellista. Tiimissä kokeneemmilla suunnittelijoilla on paljon hiljaista tietoa, jota ei kuitenkaan kyetä jakamaan tehokkaasti. Lisäksi tiimillä ei ole aktiivista johtajaa, joka huolehtisi päivittäisten töiden hoitamisesta sekä tiimin ja yksilöiden osaamisen kehittämisestä.

Muutoksen aikaansaamiseksi on otettu ensimmäisiä askeleita tutkimussuunnitelman alussa luomalla organisaatioon yksi yhteinen johtavan suunnittelijan paikka mekaniikkasuunnittelutiimeille. Yhdessä mekaniikkasuunnittelutiimissä on ollut vanhempi suunnittelija, joka on osaksi tehnyt johtavan suunnittelijan tehtäviä, minkä vaikutus osaamisen kehittymiseen kyseisessä tiimissä on ollut merkittävä. Tämä havainto antaa viitteitä johtavan suunnittelijan tärkeydestä suunnittelutiimissä.

Tutkimustyön tavoitteena on selvittää ”*miten kehittää mekaniikkasuunnittelun osaamista*”. Tavoitteen saavuttamiseksi on laadittu seuraavat tutkimuskysymykset.

*”Mitä osaamista tällä hetkellä on?”*

*”Mitä osaamista tulevaisuudessa tarvitaan?”*

*”Millaista koulutusta ja osaamisen kehittämistä tarvitaan?”*

*”Mitkä asiat motivoivat henkilöstöä?”*

*”Mitkä asiat sitouttavat henkilöstöä yritykseen?”*

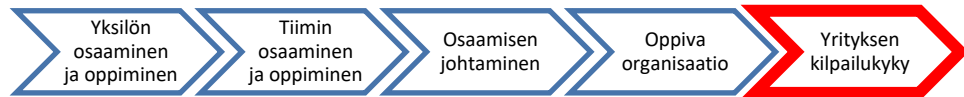
### 3 TEORIA

Yrityksen kilpailukyky perustuu osaamiselle eli mitä osataan, miten osamista käytetään ja miten nopeasti opitaan uutta. Hyvän osaamisen johtamisen tuotokset näkyvät kehittyneempinä toimintatapoina, tuotteina ja palveluina, innovaatioina sekä lopuksi taloudellisen tuloksen parantumisena. (Viitala 2007, 170).

Yrityksen kilpailukyky osaamisen näkökulmasta voidaan kuvata selkärangana (Kuva 1), joka lähtee alimmista nikamista eli yksilöistä ja huipentuu päähän eli yrityksen kilpailukykyyn. Samoin kuin terve selkä toimii kehon tukipilarina (Selkäkanava.fi, 2017), terve organisaatio toimii yrityksen toiminnan perustana. Selkärangan nikamiksi voidaan mieltää oppiva organisaatio, osaamisen johtaminen, tiimien ja yksilöiden osaaminen ja oppiminen. Pää on ihmisen fysiologiassa elinehto, kuten yritysmaailmassa on yrityksen kilpailukyky. Yrityksen kilpailukyvyn edellytyksenä on oppiva organisaatio, joka kykenee mukautumaan muuttuviin markkinatilanteisiin. Oppivan organisaation toimintaa tukee osaamisen johtaminen, jolla johdetaan yrityksen toimintaa sen strategian ja vision kanssa samaan suuntaan yrityksen tavoitteiden saavuttamiseksi. Tässä mallissa oppiva organisaatio ja osaamisen johtaminen voidaan kuvata selkärangan ylimpinä nikamina eli kaularankana. Ne ovat toiminnan kannalta tärkeitä ja vioittuessaan tai puuttuessaan aiheuttavat toimintahäiriöitä, jotka ilmenevät tehottomana toimintana ja pahimmassa tapauksessa toiminnan loppumisena. Selkärangan ylimmät nikamat pystyvät kuitenkin toimimaan pään kanssa ulkoisten aputoimintojen avulla, jota yritysmaailmassa voidaan verrata esimerkiksi suorittavan tason osaamisen ulkoistamiseen. Ilman aputoimia eli ulkoistuksia täytyy olla osaavat ja oppivat tiimit sekä yksilöt, jotta osaamisen johtamista voidaan toteuttaa tehokkaasti. Yksilöt ja tiimit voidaan kuvata rinta- ja lannerankana, joiden tehokkaan toiminnan edellytyksenä ovat toimivat tiimit sekä hyvinvoivat ja osaavat yksilöt. Alimpien nikamien vioittuminen heijastuu merkittävästi ihmisen toimintaan kuten yritysmaailmassa yksilöiden ja tiimien osaaminen ja hyvinvointi heijastuu merkittävästi koko organisaation toimintaan. Kaikki selkärangan nikamat ovat elintärkeitä toiminnan kannalta. Yritysmaailmassa organisaatioissa painotukset eri nikamille ovat erilaiset, mutta yhdenkin nikaman puuttuminen, vioittuminen

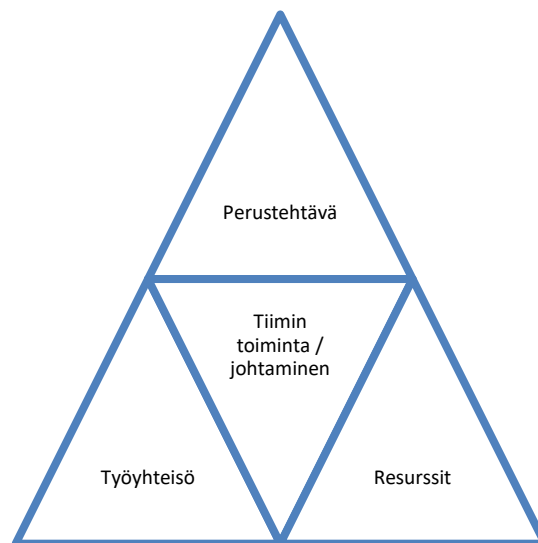


tai korvaamatta jättäminen vaikuttaa merkittävästi organisaation elinehtoon eli kilpailukykyyn. Fyysisesti ehjä selkäranka ei kuitenkaan takaa vielä hyvää toimintaa vaan selkärangan täytyy olla myös muuten terve. Yrityksmaailmassa sama asia voidaan kuvata hyvinvoivana työyhteisönä, joka usein jää huomioimatta, jos ihmisten johtaminen (*leadership*) puuttuu tai sitä on liian vähän organisaatiossa.



Kuva 1. Yrityksen kilpailukykyyn selkäranka osaamisen näkökulmasta

Organisaatioiden toiminnassa on kolme elementtiä: teknologia, talous ja ihmiset, jotka ovat painotettu eri organisaatioissa eri tavalla, mutta kaikissa organisaatioissa nämä on otettava huomioon johtamisessa (Kamensky 2015, 16). Tässä opinnäytetyössä Kamenskyn (2015) organisaation kolmea elementtiä on sovellettu tiimin päivittäiseen toimintaan ja sen johtamiseen (Kuva 2). Tiimin ”pelikenttä” ja ”pelimerkit” eli toiminnan raamit tulevat yrityksen visiosta, missiosta, strategiasta ja arvoista. Tiimillä ja yrityksellä täytyy olla yhteinen päämäärä, tavoitteet ja toimintatavat, auttaakseen yritystä olemaan kilpailukykyinen.



Kuva 2. Tiimin päivittäisen toiminnan elementit

Tutkimuksen teoriatausta, mitä käsitellään seuraavissa kappaleissa, pureutuu edellä mainittuihin aiheisiin tarkemmin. Työssä käsitellään tiimien ja yksilöiden osaamiseen, johtamiseen, työyhteisöön ja työn hallintaan liittyviä teorioita, mitkä liittyvät keskeisesti tutkimustyön tutkimusongelmaan.

### 3.1 Osaamisen kehittäminen

Organisaation aineeton pääoma kuvataan oppimisen ja kasvun näkökulmassa. Aineeton pääoma voidaan jakaa inhimilliseen pääomaan, informaatiopääomaan sekä organisaatiopääomaan. Organisaatioiden tavoitteena on kehittää henkilöstöä, tekniikkaa ja kulttuuria, mutta niiden liittäminen strategiaan jää usein tekemättä. Tärkeää on keskittyä sisäisten prosessien edellyttämiin erityisominaisuuksiin, jotta organisaation strategiaa kyetään toteuttamaan tehokkaasti. (Kaplan & Norton 2004, 73.)

Henkilöstön osaaminen on erittäin tärkeää, sillä se on elinehto yrityksen kilpailukyvyille. Jos yrityksellä ei ole osaamista tai osaaminen ei pysy muuttuvan toimintaympäristön mukana, yrityksen tulevaisuus ei ole valoisa, toisin sanoen yrityksellä ei todennäköisesti ole tulevaisuutta. Jatkuvasti muuttuvan toimintaympäristön vuoksi oppiminen on osaamisen ohella välttämätöntä, jotta osaaminen saadaan pidettyä ajan tasalla muutosten mukana ja sitä kautta pidettyä yritys kilpailukykyisenä. Osaamista on ylläpidettävä ja osaamisen jatkuvasta kehittämisestä on huolehdittava organisaatio-, tiimi- ja yksilötasolla. Osaamisen kehittämisen tulee aina perustua yrityksen strategiaan. Muutoin osaamisen kehittäminen on sattumanvaraista ja tavoitteet hämäränpeitossa. Sanonta ”hyvin suunniteltu on puoliksi tehty” voi tarkoittaa myös ”hyvin suunniteltu on auttamattomasti myöhässä”, joten organisaatioissa ja tiimeissä tarvitaankin hyvien suunnitelmien lisäksi spontaania, ketterää kehittämistä. (Kupias, Peltola & Pirinen 2014, 93.)

Usein osaamisella tarkoitetaan pelkästään tietoja ja taitoja, vaikka osaamisen perusjoukkoon olisi syytä lisätä myös näkemys, halu ja rohkeus (Kamensky 2015, 159). Kupias (2014) on samoilla linjoilla, kun kuvaa osaamista tietojen, taitojen ja asenteiden yhdistelmäksi, joita voidaan tarkastella yksittäisen työntekijän, tiimin tai organisaation näkökulmasta. Näkemysten, halun ja rohkeuden eli asenteiden puuttuminen osaamisen määrittämisestä on organisaatioissa yleinen ongelma, koska niitä on hankala mitata ja seurata. Useat organisaatiot käyttävät osaamislueilloihin perustuva osaamisen hallintaa, mikä on hyvin mekanistinen menetelmä, mutta ei sovellu näkemysten, halun tai rohkeuden hallintaan tai seurantaan (Viitala 2005, 13). Nykypäivän organisaatioissa osaamisen kokonaisvaltainen karitoitus, hallinta ja johtaminen vaativatkin *leadership*-johtamista.

Osaamisen kehittämisessä on tärkeää tunnistaa ja ymmärtää perustehtävä ja nykyosaaminen, joiden perusteella osaamisen kehittämistä voidaan suunnitella ja toteuttaa tehokkaasti. Ensiksi täytyy ymmärtää tiimin olemassaolon syy ja tulevaisuuden tavoitteet eli käytännössä tiimin liittymisen yrityksen strategiaan ja visioon. Seuraavaksi tulee tietää asiakkaat ja heidän odotukset tiimiltä sekä asiakastytytyväisyys nykyhetkellä. Edellä mainittujen asioiden jälkeen täytyy tunnistaa resurssit eli millaisia tiimi ja sen yksilöt ovat. Tiimin ja yksilöiden analysoinnissa on olennaista selvittää

vahvuudet, motivoivat tekijät sekä asiat, mitkä saavat yksilöt innostumaan ja menestymään. (Kupias ym. 2014, 20.)

Yrityksen ydinosaaminen on lähtökohta kehittämiselle. Tarvittava tunnistettu osaaminen täytyy edesauttaa ydinosaamisen ja kilpailukyvyn vahvistamista. Kysymyksiä mitä täytyy oppia, mitkä ongelmat täytyy ratkaista ja mitä toimia täytyy parantaa tulee miettiä yrityksen henkilöstön ja johdon toimesta. Edellä mainittujen kysymysten perusteella organisaatiossa voidaan miettiä konkreettisempia kehittämistoimia, jotka tukevat yrityksen visiota ja strategiaa. Tulevaisuuden osaamisvaatimuksia mietittäessä on pohdittava myös ketkä ovat asiakkaita nyt ja tulevaisuudessa sekä mitä tuotteita ja palveluita he tarvitsevat. Kehittämistarpeiden suunnittelu kulkee organisaatiossa ylhäältä alaspäin, jolloin taataan yhdenmukainen suunta kehittämisessä. Osaamisen kehittämistarpeiden tunnistamista on mietittävä osasto-, tiimi- ja yksilötasolla, jotta jokainen porras tukee organisaation toimintaa. Henkilökohtaisen tason osaamiskartoituksessa tarkastellaan kyky suoriutua työtehtävistä nyt ja tulevaisuudessa. Mitattaviin kompetensseihin laaditaan tavoitetasot ja keinot, joilla tavoitetasot saavutetaan. Tiimi- ja osastotason osaamiskartoitus tehdään yleensä ryhmässä, jolloin saavutetaan usein muitakin hyötyjä, kun ymmärretään muiden osaamisalueet ja voidaan yhdessä pohtia hyväksi havaittuja menetelmiä ja järjestelyjä. (Joki 2018, 155-157.)

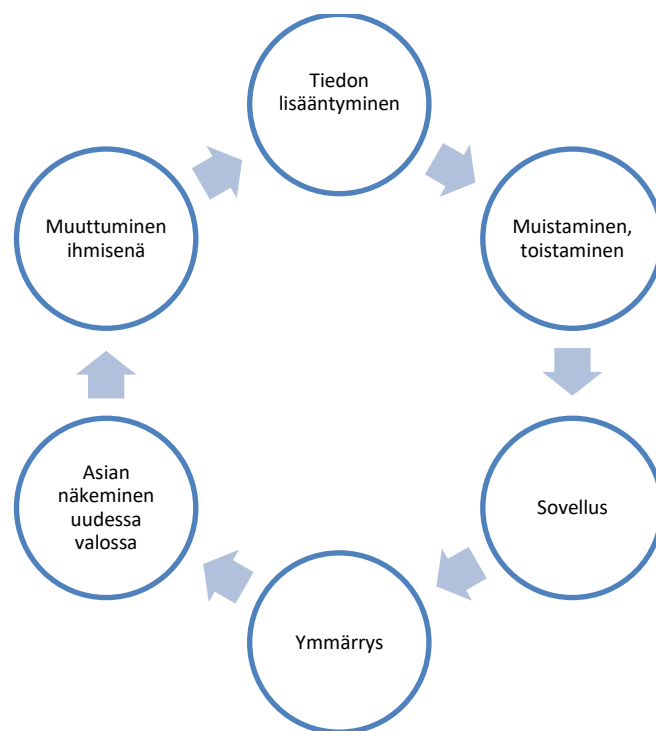
### 3.1.1 Yksilö

Yksilöiden osaaminen ja oppiminen ovat erittäin tärkeitä eikä niitä saa unohtaa organisaatiossa. Viitala (2007) mainitsee kirjassaan, että yksilön osaaminen ja oppiminen ovat lähtökohta, ehto ja ratkaiseva tekijä koko yrityksen osaamiselle. Kuten eivät puutkaan kasva tai selviä ilman piilossa olevia terveitä juuria, niin eivät organisaatiotkaan pärjää ilman osaavaa ja oppivaa henkilöstöä yrityselämässä.

Yksilöiden oppimisen ja osaamisen ymmärtämisessä on hyvä muistaa, että ”ihminen oppii ja käyttää osaamistaan, jos hän kykenee, tahtoo ja jaksaa” kuten Viitala (2005) kirjassaan toteaa. Myös ihmisten oppimistyyliä täytyy tunnistaa ja huomioida, koska kaikki ihmiset ovat erilaisia oppimaan. Sydänmaanlakka (2012, 292) jakaa yksilöiden oppimistyyliä neljään perustyyppiin: aktiivinen osallistuja, harkitseva tarkkailija, looginen ajattelija ja käytännön toteuttaja. Kaikki ihmiset eivät ole kykeneviä oppimaan kaikkia asioita, joten osaamisen ja oppimisen mahdollisuudet täytyy tarkastella aina yksilökohtaisesti. Tämän jälkeen tulee selvittää yksilöiden motivaatio ja tarvittaessa auttaa yksilöitä löytämään motivaatio. Lopuksi täytyy tunnistaa yksilön oppimistyyli, jonka perusteella valitaan oikea tapa oppimiseen. Karkeasti johtopäätöksenä voidaan pitää, että tehokkaan oppimisen edellytyksenä ovat kyky, motivaatio sekä oikeat työkalut ja -tavat.

Oppiminen voidaan kuvata prosessina, jossa hankitaan tietoja, taitoja, asenteita, kokemuksia ja kontakteja, mitkä johtavat muutoksiin yksilön toiminnassa (Sydänmaanlakka 2012, 286). Ideaalitulanteessa oppimisen prosessi toimii koko ajan. Insinöörien elämässä prosessin lähtölaskentana voidaan pitää ammatillista korkeakoulutusta, jossa kerrytetään perustietoja sekä –taitoja ja työelämään siirryttäessä niitä käytetään käytännössä, jolloin yksilö kerryttää kokemusta ja kontakteja. Uusien tietojen, taitojen, kokemusten ja kontaktien ansiosta yksilön ajatusmaailma laajenee ja kehittyy, mikä muokkaa asennetta.

Sydänmaanlakka (2012, 286) on kuvannut oppimisen portaina, joita ovat tietämys, ymmärrys, soveltaminen ja kehittäminen. Portaita voidaan kuvata myös oppimisen tasoina (Kuva 3), joita ovat tiedon lisääntyminen, muistaminen ja toistaminen, sovellus, ymmärrys, asian näkeminen uudessa valossa sekä muuttuminen ihmisenä (Ramste 2017). Prosessi pyörii koko ajan, koska lähes joka päivä saamme uusia tietoja, taitoja, kokemuksia tai kontakteja, jotka muokkaavat jatkuvasti yksilön toimintaa. Suurin osa oppimisesta tapahtuukin päivittäisen käytännön työn ohella kokemusten kautta (Kupias ym. 2014, 96).



Kuva 3. Oppimisen tasot (Ramste 2017)

Asiantuntijuus kehittyy vaiheittain. *Aloittelija* noudattaa suunnitelmia ja sääntöjä orjallisesti. *Kehittynyt aloittelija* alkaa tunnistaa odottamattomia yllätyksiä työssä ja kehittää menetelmiä, niiden hallitsemiseksi. *Pätevä* hallitsee paljon menetelmiä ja kykenee soveltamaan niitä työssä, minkä lisäksi toimii aktiivisesti ja ottaa vastuuta koko yhteisön toiminnasta oman työn lisäksi. *Taitaja* kykenee joustavaan ja nopeaan toimintaan, joka tunnistaa

vaistonvaraisesti yhdenmukaisuudet ongelmanratkaisutilanteiden ja aikaisempien kokemusten välillä. Korkein taso on *asiantuntija*, joka kykenee kriittiseen ajattelutapaan ja löytää ratkaisut vaistomaisesti ilman suurempia ponnisteluja. (Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2004, 77-78.)

Muuttuvassa maailmassa voidaan todeta, että oppiminen on menestyksen salaisuus (Ramste 2017). Sama sääntö pätee niin yksilö ja tiimi kuin organisaatiotasollakin. Usein pelätään liikaa virheiden tekemistä, mutta virheet täytyisi sallia sillä edellytyksellä, että virheistä otetaan opiksi ja niiden kautta kehitetään toimenpiteitä sekä pohtimalla, miten kyseiset virheet vältetään tulevaisuudessa. Jos virheiden tekemisestä tulee yksilöille tai tiimeille pelko, katoaa toiminnasta innovatiivisuus, oppiminen ja kehittyminen. Ylittääkseen rajoituksensa ja oppiakseen, yksilön täytyy saada tehdä virheitä ja laittaa itsensä alttiiksi, jolloin yksilön on mahdollista kasvaa aktiiviseksi toimijaksi (Ramste 2017). Virheiden salliminen tulee kuitenkin miettiä toimiala/tehtävä kohtaisesti, koska esimerkiksi työturvallisuudessa on syytä pitää nollatoleranssi virheiden kanssa. Hyviä esimerkkejä vahingossa syntyneistä keksinnöistä ovat mehujää, superliima, keinotekoinen väriaine, teflon, bakeliitti, vaseliini, post-it-laput ja mikroaaltouuni (Hänninen 2012).

Ramste (2017) listaa oppimisen salaisuudet seuraavasti:

- Jotta yksilö voisi ylittää rajoituksensa, hänen täytyy saada tehdä virheitä ja panna itsensä alttiiksi
- Oppimiskykymme ylittää aina uskomuksemme
- Keskeisintä on tulla aktiiviseksi toimijaksi
- Oppiminen on sosiaalinen, älyllinen ja emotionaalinen prosessi
- Yhteisö voi joko edistää tai ehkäistä oppimista

Osaaminen ei aina ole mutkatonta ja oppimisen esteitä on erilaisia. Kupias (2014, 51) listaa mahdolliset yksilön osaamisen esteet seuraavasti. Työntekijä

- ei tunnista osaamistaan tai ei osaa yhdistää sitä uuteen työympäristöön
- ei luota omaan osaamiseensa
- ei ole kiinnostunut käyttämään osaamistaan
- on tehtävässä, jossa ei ole mahdollisuuksia käyttää aikaisempaa osaamista
- on työyhteisössä, jossa muut työyhteisön jäsenet eivät tue häntä käyttämään osaamistaan
- on työyhteisössä, jossa tarvittavat työvälineet tai muut resurssit ovat puutteelliset

Osaamisen ja työssä vauhtiin pääsemisen paras menetelmä on hyvin organisoitu perehdyttäminen. Sillä voidaan vaikuttaa kolmeen ensimmäiseen ja kahteen viimeiseen kohtaan. Perehdyttämisessä on tärkeää herätellä työntekijää ajattelemaan asioita ja huomaamaan osaamisensa hyödyntämismahdollisuuksia työtehtävässä. (Kupias ym. 2014, 52.)

### 3.1.2 Tiimi

Tiimi on ryhmä yksilöitä, joiden osaamiset täydentävät toisiaan. Tiimillä on yhteiset päämäärät, tavoitteet ja toimintamallit, joihin kaikki yksilöt ovat sitoutuneet, sekä tiimi kantaa yhdessä vastuun suorituksistaan (Sydänmaanlakka 2012, 290). Tiimin osaaminen koostuu yksilöiden osaamisesta ja siitä, mitä tiimin jäsenet yhdessä osaavat, jolloin parhaimmillaan yksilöiden osaamiset yhdistyvät ja lopputuloksena saavutetaan kehittyneempiä toimintatapoja (Kupias ym. 2014, 54). Tiiminvetäjällä on suuri vastuu ja haaste saada oikeanlaiset ja -tyyppiset ihmiset tiimijäseniksi sekä johtaa tiimiä oikealla tavalla. Tiimissä on oltava riittävän saman tyyppisiä yksilöitä, jotta tehtävien suorittaminen vaatimusten mukaisesti sujuu joustavasti, mutta kuitenkin sopivan erilaisia, jotta erilaisia tietoja, taitoja ja näkemyksiä tulee esiin. Ilmapiiri ja yhteishenki tulee tiimissä olla avoin ja hyvä, mihin tiiminvetäjällä on suuri vastuu. Ilman havainnoivaa ja osallistavaa tiiminvetämistä eli *leadership*-johtamista hiljaisimmat yksilöt yleensä jäävät taka-alalle ja äänekkäimmät ajavat omat näkemyksensä läpi. Tällöin tiimin potentiaalista jää paljon käyttämättä, ilmapiiri ei ole enää innostava eikä tiimi puhalla yhteen hiileen, mikä estää oppimista sekä kehittymistä ja sitä kautta on osaamisen esteenä. Parhaimmillaan tiimin osaaminen on enemmän kuin yksilöiden osaamisen summa kuten Kupias (2014) mainitsee.

Yksi suurimpia haasteita tiimissä on hiljaisen tiedon jakaminen. Hiljaista tietoa on vaikea siirtää muille, koska sitä ei ole dokumentoitu (Sydänmaanlakka 2012, 288). Yleensä hiljainen tieto ei taivu kirjalliseen tai kuvalliseen muotoon, minkä takia sitä on vaikea kirjata toimintaohjeisiin. Näppituntuma ja intuitio luokitellaan myös hiljaiseksi tiedoksi ja usein ajatteleamme, että hiljaista tietoa on vain kokeneimmilla työntekijöillä, mutta nykypäivänä esimerkiksi tietotekniikan osaamisessa iältään nuoremmilla työntekijöillä on paljon hiljaista tietoa. Hiljaisen tiedon jakamista edesauttavat säännöllinen vuorovaikutus ja luottamus tiimissä. (Kupias ym. 2014, 97). Hiljaista tietoa löytyy kaikilta yksilöiltä ja tiimeiltä, mutta sitä on vaikea löytää ja tunnistaa. Hiljaisen tiedon hyödyntäminen on tehokasta tiimissä, jossa yksilöillä on kyky ja motivaatio työtehtävien suorittamiseen sekä tiimissä on luottamus ja aktiivinen vuorovaikutus.

### 3.1.3 Perehdyttäminen

Perehdyttämisen tarkoituksena on työn oppimisen lisäksi saada työntekijä osaksi organisaatiota, työyhteisöä ja sidosryhmiä. Perehdytys on tarpeellinen aina työntekijän aloittaessa hänelle uudet tehtävät, vaikka työntekijä olisi työskennellyt aiemmin toisissa tehtävissä samassa organisaatiossa. Myös pitkien poissaolojen jälkeen tarvitaan perehdytys, koska jo vuoden aikana työtehtävään edellytettävät vaatimukset tai käytettävät työkalut ehtivät muuttua merkittävästi. Organisaation on syytä panostaa perehdyttämiseen, sillä mitä nopeammin ja laadukkaammin perehdytys suoritetaan, sitä nopeammin työntekijä kykenee itsenäiseen työskentelyyn ilman

muiden jatkuvaa ohjausta. Koko työyhteisö hyötyy tehokkaasta perehdytyksestä, kun uuden työntekijän ei tarvitse moneen kertaan kysellä samoja asioita ja keskeyttää toisten työtä. Perehdyttämisellä on suuri vaikutus uuden työntekijän motivaatioon ja sitoutumiseen, joihin voidaan vaikuttaa positiivisesti hyvällä perehdytyksellä. Hyvin toteutettu perehdytys antaa työntekijälle turvallisuuden tunteen, kun työntekijä saa perinpohjaisen opastuksen ja tuntee itsensä merkitykselliseksi organisaatiossa. (Joki 2018, 111.)

Työtehtävän laajuus ja työsuhteen pituus vaikuttavat perehdytykseen. Jos perehdytetään lyhyisiin työsuhteeseen kuten sijaisuuteen, harjoitteluun tai kesätyöhön, ei perehdyttämiseen ole paljoa aikaa, joten perehdyttämisen täytyy sisältää kaikkein oleellisin tieto. Perehdyttämiseen vaikuttaa myös henkilön rooli, ammatillinen osaaminen, työkokemus ja ikä. Kokeneempien työntekijöiden perehdytys on nopeampaa kuin kokemattomien työntekijöiden perehdytys, koska kokeneemmilla työntekijöillä on kokemusta eri työyhteisöistä ja perus asiat paremmin hallussa. Kokeneempia perehdytettäviä kannattaa myös kuunnella perehdytyksen alkuvaiheessa, koska he pystyvät tekemään havaintoja toimintatavoista, joihin vaikutuinen henkilöstö on sokeutunut. Riippumatta kokemuksesta, uudelle työntekijälle on syytä antaa mahdollisuus kyseenalaistaa asioita ja kertoa totutuista tavoista sekä vaihtoehtoisista tavoista ja niiden toimivuudesta. (Joki 2018, 112-113.)

Perusteellisesti luotu perehdyttämisohjelma on käyttökelpoinen ja hyödyllinen pitkäksi ajaksi. Perehdyttämisohjelma on työkalu, johon perehdyttämisessä tukeudutaan. Ohjelmaa täytyy kuitenkin päivittää ja kehittää tarvittaessa, koska samanlaisena se ei sovi kaikille eikä toimi vuodesta toiseen. Lähtökohtaisesti perehdytyksessä henkilöstöasiantuntuja tai esimies hoitaa perehdyttämisessä yleisesittelyt, kuten yrityksen toiminnan, organisaation, toimintatavat, toimitilat, työajan, palkka-asiat sekä työturvallisuus ja -terveys asiat. Itse varsinaiseen työhön perehdyttämisen tekee se henkilö, joka hallitsee perehdytettävät työtehtävät sekä on motivoitunut ja sitoutunut perehdyttämistehtävään. Usein perehdyttäjäksi on hyvä valita henkilö, joka on hiljattain kulkenut perehdytysohjelman läpi, jolla on perehdytys hyvässä muistissa. (Joki 2018, 114-116.)

Perehdyttämisessä erittäin tärkeää on muistaa perehdyttämisen seuranta, joka toteutetaan esimiehen toimesta. Perehdytyksen alussa on hyvä sopia työntekijän kanssa siitä, milloin seuraavan kerran istutaan alas ja arvioidaan tehtävien haltuun ottoa ja sopeutumista työyhteisöön. Tällöin työntekijä tietää, milloin voi tuoda esiin mieleen tulleita asioita, minkä lisäksi työntekijä kokee olonsa merkitykselliseksi. (Joki 2018, 121-122.)

Joki (2018) listaa esimerkkikysymyksiä perehdytyksen seurantaan seuraavasti:

- Mitä kuuluu?
- Miten työtehtävien haltuun otto on lähtenyt sujumaan?

- Mitkä asiat tuntuvat jo tutuilta?
- Mitkä asiat tuntuvat vielä vaikeilta?
- Miten työyhteisöön sisään pääsy on onnistunut?
- Minkälaista tukea olet tarvinnut?
- Oletko saanut tukea helposti?
- Keiden puoleen on ollut helppo kääntyä?
- Missä asioissa tarvitset lisää oppia tai tukea?
- Onko joku herättänyt ihmetystä tai hämmennystä täällä?
- Mitkä työtavat tai pelisäännöt ovat herättäneet hämmästyksiä?
- Miten perehdyttäminen on mielestäsi onnistunut tähän asti?
- Mikä ei ole sujunut toivomallasi tavalla?
- Mitä tukea tarvitsisit minulta?

### 3.1.4 Kehittämisen menetelmiä

Kehittämisessä voidaan käyttää erilaisia työelämän ohjausmuotoja, joista eräitä on avattu enemmän tässä kappaleessa. Asiantuntija kouluttaa omalla asiantuntemuksellaan ryhmää tavoitteiden saavuttamiseksi. Perehdyttäjä opastaa ja ohjaa työntekijöitä omaksumaan uudet työtehtävät. Mentori on luotettava neuvonantaja ja uskottu. Coach auttaa tunnistamaan ja saavuttamaan tavoitteet. Työnohjaaja auttaa työn tutkimisessa ja kehittämisessä. Fasilitaattori tukee ryhmiä toimimaan itsenäisesti. (Kupias & Salo 2014, 19.)

Mentoroinnissa on kyse menetelmästä, jossa kokenut mentorin ohjaa kehittymishaluista nuorempaa aktoria. Menetelmä perustuu mentorin ja aktorin väliseen luottamukselliseen vuorovaikutukseen, minkä päätarkoituksena on oppiminen ja kehittyminen. Lähtökohtaisesti menetelmä palvelee aktorin kehittymistä ja oppimista, mutta sivutuotteena myös mentori oppii, jos hän kykenee refleктоimaan kokemuksiaan ja kykenee vastaanottamaan aktorin ajatuksia ja ideoita. (Kupias & Salo 2014, 11-12.)

Valmentava johtaminen on nykypäivänä käytetty ja hyväksi havaittu menetelmä. Menetelmä on alaisten tukemista, kannustamista, inspiroimista ja sparraamista, jotta he löytäisivät itse ratkaisun lopputuloksen saavuttamiseksi. Työntekijä sitoutuu työhön ja kantaa vastuun työstä, kun saa itse vaikuttaa toteutustapaan. Esimiehen näkökulmasta valmentava johtaminen on oikeanlaisten kysymysten esittämistä ja luottamuksen osoittamista työntekijöiden kykyyn suoriutua työtehtävistä. (Joki 2018, 149-150.)

Joki (2018) listaa seuraavat asiat valmentavan johtamisen hyödyiksi:

- Vastuu työstä tai tehtävästä on oikealla henkilöllä eli työntekijällä.
- Esimies ei yritä kantaa vastuuta työntekijöiden puolesta, joten tämän kyky kantaa vastuu omasta työstä vahvistuu.
- Esimies ei toimi vastausautomaattina, mikä kuormittaa häntä pidemmän päälle.
- Esimiehen kyky esittää oivalluttavia kysymyksiä vahvistuu.
- Työntekijät saavat tekemisilleen vahvemman merkityksen tunteen.



- Työntekijät kantavat vastuunsa ja tekemisensä seuraukset.
- Työntekijät iloitsevat onnistumisistaan ja oppivat epäonnistumisistaan.
- Työyhteisön osaaminen kehittyy ja jalostuu.
- Uudet kehittämisideat ja innovatiivisuus lisääntyvät.
- Työntekijät kokevat, että heihin ja heidän osaamiseensa luotetaan, mikä lisää sisäistä motivaatiota tehdä työ hyvin.

Palaute on tehokas menetelmä toiminnan kehittämisessä, jota jokainen pystyy käyttämään. Positiivinen palaute vahvistaa haluttua tekemistä, mutta sitä täytyy antaa oikealla tavalla eri ihmisille. Haasteena palautteen antajalla on tunnistaa ihmistyyppit ja arvioida, miten palaute tulisi kenellekin antaa. Korjaavan palautteen tarkoituksena on pyrkiä muuttamaan toiminnan suunta oikeaan suuntaan. Korjaava palaute on syytä antaa silloin, kun siihen on aihetta, jolloin työntekijälle jää oikea käsitys tekemisistään. On tärkeää, että palautteen saaja itse ymmärtää omaa käyttäytymistä tai toimintaansa ja haluaa jatkossa toimia toisin. Hyväksi havaittu tapa palautteen antamisessa on keskustelu, joka etenee kysymysten kautta. (Joki 2018, 151-152.)

Organisaatiossa on oleellista tunnistaa ne henkilöstön vahvuudet, jotka tuovat kilpailuetua. Usein työyhteisössä tunnistetaan vain kehittämistarpeet eikä huomioida vahvuuksia riittävästi. On lähes yhtä tärkeää tunnistaa omat vahvuudet kuin kehittämistarpeetkin. Vahvuuksien hyödyntämisestä kehittämisessä kehittyy organisaatiolle vahva pääoma. Henkilöstöä voidaan ohjata miettimään omia vahvuuksia ja niiden varaan rakentamiseen yksinkertaisen taulukon avulla (Taulukko 1). (Joki 2018, 153.)

Vahvuus	Miten näkyy nykyisessä toiminnassa?	Miten voi rakentaa vielä enemmän tämän vahvuuden varaan?

Taulukko 1. Henkilökohtaisten vahvuuksien varaan rakentaminen (Joki 2018, 154.)

Kehittäjät löytävät aina kehitettävää. Organisaation pilkkominen osiin ja osioimointeja tehdessä kokonaisuus saattaa kärsiä. Olennaista on ymmärtää, että aikaansaannokset ovat virheetön toimintaa tärkeämpää. Turha työ täytyy tunnistaa ja poistaa, jonka jälkeen toimintaa voidaan tehostaa yksinkertaistamalla sitä. (Jabe 2018, 71.)

### 3.2 Osaamisen johtaminen

Johtamisen tarkoituksena on ohjata organisaation toimintaa ja henkilöstöä kohti yrityksen määrittämien tavoitteiden saavuttamista. Henkilöstön tulee ymmärtää asetetut tavoitteet ja toimintaperiaatteet sekä perustelut edellä mainittuihin. Lisäksi luottamus esimiehiin ja tiimin vetäjiin tulee olla

hyvä, jotta yhteiset päämäärät olisivat saavutettavissa. Organisaatiolla on oltava osaava henkilöstö, mikä luodaan ammattimaisella johtamisella, joten siinä täytyykin olla sopiva sekoitus, organisaatiosta riippuen, asioiden johtamista (*management*) ja ihmisten johtamista (*leadership*). Alla on esitetty johtamisen tasot asioiden ja ihmisten johtamisen välillä (Taulukko 2).

JOHTAMISEN TASOT		
LEADERSHIP	Tasot	MANAGEMENT
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Näkemyksen luominen</li> <li>- Tarkoituksen viestiminen</li> <li>- Tahdon ankkurointi</li> </ul>	Visio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toimintamaiseman arvio</li> <li>- Missio</li> <li>- Visio</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ymmärryksen luominen</li> <li>- Rajat ylittävä yhteistyö</li> <li>- Vastuisiin sitoutuminen</li> </ul>	Strategia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategiset valinnat</li> <li>- Liiketoimintaprosessit</li> <li>- Organisaation rakenteet</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sitoutuminen tavoitteisiin</li> <li>- Itseohjautuvuuden lisäys</li> <li>- Tiimidialogi</li> </ul>	Tavoite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasapainotetut tavoitteet</li> <li>- Toiminnan roolitus</li> <li>- Ohjausjärjestelmä</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yksilön kannustus</li> <li>- Kehityskeskustelut</li> <li>- Suoritusarviointi</li> </ul>	Tehtävä	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ura ja palkkiot</li> <li>- Osaamisen kehittäminen</li> <li>- Toiminnan ohjaus</li> </ul>
"TUNNE"		"JÄRKI"

Taulukko 2. Johtamiset tasot (Ramste 2017)

Kuten Viitala (2005, 9) kirjassaan selventää, varsinaisia teorioita on syntynyt vähän, jotka täyttäisivät kaikki tieteellisen teorian kriteerit. Teorioiksi nimitetään usein kirjallisuuksissa esitettyjä osaamisen johtamisen eri näkökulmia selventäviä malleja. Teoria käsite ei ole tässä aiheessa kuitenkaan tärkeää vaan olennaista on mallin antama hyöty. Jos mallin avulla kehitetään omaa ymmärrystä ja sen avulla voidaan suunnitella käytännön toimia, on malli tehnyt tärkeimmän tehtävänsä.

Osaamisen johtaminen on laaja käsite, joka ymmärretään eri tavoin. Usein osaamisen johtaminen käsitetään vain osaamiskartoitusten tekemisenä, osaamisen arviointina ja koulutustoimintana. (Viitala 2005, 13.) Kuten Sydänmaanlakka (2012, 287) kirjassaan määrittää, nykyään osaamisen johtamisella tarkoitetaan tarvittavan osaamisen määrittämistä visioon, strategiaan ja tavoitteisiin pohjautuen.

Osa organisaatioista käyttää osaamisluelloihin perustuvaa menetelmää, joka on ennemminkin osaamisen hallintaa kuin johtamista. Menetelmä yksin käytettynä ei ole väärä, mutta sen avulla ei nähdä osaamisessa pintaa syvemmälle, joten osaamisen johtaminen sekä kehittäminen menetelmän perusteella ovat haastavia toteuttaa tehokkaasti. Kokonaisvaltaisemmassa menetelmässä, jossa hahmotetaan osaaminen ja johtamisen tila paremmin, keskitytään liiketoimintastrategiaan ja sen edellyttämään organisaation osaamiseen, osaamisen jakamiseen ja yhteisölliseen oppimiseen.

Tässä menetelmässä tärkeimpänä asiana on koko organisaation yhteistyö. Kun menetelmät, tavat, visio ja strategia ovat selkeitä ja ne ymmärretään samalla tavalla, luo se osaamisen johtamiselle ja kehittämislle hyvän pohjan. Tavoitteena on osaamisen johtamisen ja kehittämisen malli, joka on ymmärryksen tasolla syvempi, joustavampi ja mukautuvampi organisaation toimintaympäristön muutoksiin ja vaatimuksiin. (Viitala 2005, 13.)

Herseyn ja Blanchardin (Hersey & Blanchard 1990, 170-174) tilannejohtamisteorian mukaan johtamiskäyttäytymistä kannattaa vaihdella ohjaavan (T1), myyvän (T2), osallistavan (T3) ja delegoivan johtamisen (T4) välillä. Johtamiskäyttäytymisen vaihtelussa tulee huomioida alaisen tehtäväkohtainen valmiustaso, joita ovat kykenemätön, haluton tai epävarma (V1), kykenemätön, mutta halukas tai itseensä luottava (V2), kykenevä, mutta haluton tai epävarma (V9) ja kykenevä ja halukas tai itseensä luottava (V4).

Yrityksen toiminnan tulee perustua yrityksen missioon, arvoihin, visioon ja strategiaan (Kuva 4). Missio kertoo yrityksen olemassaolon syyn, arvot määrittävät yritykselle tärkeät asiat ja visio kertoo millainen yritys haluaa olla. Strategia kuvaa toimintasuunnitelman vision täyttymiseksi. Strategia käsittää kolme suurta kysymystä, joita ovat ”Missä olemme nyt?”, ”Minne haluamme mennä?” ja ”Miten pääsemme sinne?”. (Ramste 2017.)



Kuva 4. Missio, arvot, visio ja strategia (Ramste 2017)

Mission, arvojen, vision ja strategian tulee olla selkeitä koko organisaatiolle. Ne täytyy ymmärtää samalla tavalla jokaisella organisaatiotasolla, jotta koko organisaatio kulkee samaan suuntaan. Termeistä ei voida puhua

samalla tavalla kaikilla organisaation tasoilla, koska ylempänä organisaatiossa puhutaan isommista asioista eikä takerruta niin tarkasti yksityiskohtiin ja suoritettavalla tasolla ajatellaan asioita yksityiskohtaisemmin eikä mietitä isoja linjoja. Suurin haaste strategian implementoinnissa onkin johtaminen, jolla se jalkautetaan organisaation kullekin tasolle ymmärrettävästi ja innovatiivisesti. Liian usein organisaatioissa missio, arvot, visio ja strategia on mietitty hyvin, mutta sitä ei ole riittävän laadukkaasti jalkautettu koko organisaatiolle, yleensä organisaation suoritettavalle tasolle.

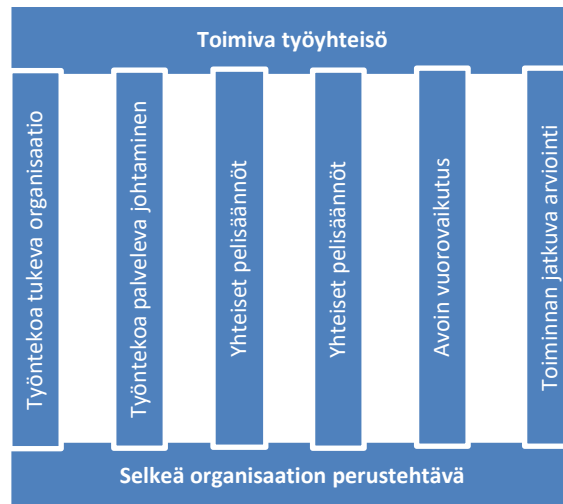
Yrityksen menestyksen kannalta kilpailukyvyn ratkaiseva osaaminen on erityisen tärkeää. Tätä osaamista nimitetään strategiseksi osaamiseksi, jota myös ydinpätevyydeksi ja ydinkyvykkyydeksi kutsutaan. Strategisessa osaamisessa tärkeää on selvittää mitä pitää osata ja mitä osaamista pitää erityisesti ylläpitää. Tämä johdattaa miettimään onko yrityksellä oikeanlaisia osaajia ja miten heidän osaamistaan kehitetään tulevaisuuden varalle. Yleisesti osaamisen johtamisesta voidaan sanoa, että se on osaamisen ylläpitoa ja kehittämistä, joiden avulla yrityksen tavoitteet saavutetaan. Osaamisen johtamisen tulokset ilmenevät kehittyneinä toimintatapoina, tuotteina ja palveluina, innovaatioina sekä yrityksen omistajien näkökulmasta tärkeimpänä eli talouden tuloksen parantumisena. (Viitala 2005, 34-38.)

Asiantuntijaorganisaation pääoma perustuu koulutettujen asiantuntijoiden tietopääomaan. Asiantuntijat eli työntekijät ovat yleensä suhteellisen riippumattomia, osittain tottelemattomia, perusteellista palautetta ja myös perusteluja vaativia sekä herkästi puolustautuvia henkilöitä, joten heitä on hankala johtaa, koska tavanomaiset menettelytavat eivät riitä. Organisaation toiminnan perusta on työntekijöiden osaaminen, joten organisaatio toimii niin hyvin kuin työntekijöiden tietopääoma on onnistuttu kytkeään liikeideaan. Työntekijät käyttävät lahjakkuuttaan ja luovuuttaan vain, jos he itse haluavat. Motivaation synnyttäminen ja ylläpitäminen on organisaation menestyksen perusta, joka on samalla myös johtamisen suurin haaste. Asiantuntijaorganisaation sopii interaktiivinen (konsultatiivinen, osallistava) johtamistyyli. (Ramste 2017.)

### 3.3 Työyhteisö

Työyhteisöllä on valtava merkitys organisaation toimintaan. Huono työyhteisö on kuin virus ihmiskehossa, mikä syö suorituskyyä tai pahimmassa tapauksessa lamauttaa toiminnan lähes kokonaan. Järvinen (1998, 46) esittää kaavion toimivan työyhteisön näkökulmasta (Kuva 5), jossa työyhteisön toimivuus perustuu selkeään organisaation perustehtävään. Pilareina organisaation perustehtävän ja toimivan työyhteisön välillä ovat työntekoa tukeva organisaatio, työntekoa palveleva johtaminen, selkeät töiden järjestelyt, yhteiset pelisäännöt, avoin vuorovaikutus sekä toiminnan jatkuva arviointi. Kaaviossa on havainnollistettu hyvin pilareiden merkitys, jossa rakenne on suunniteltu toimivaksi kaikkien pilareiden avulla. Yhdenkin pi-

larin puuttuminen aiheuttaa suuremman ja epätasapainoisemman kuorituksen muihin pilareihin, josta seurauksena ovat muiden pilareiden sortuminen ja toimivan työyhteisön mureneminen. Tämä vahvistaa näkemystä siitä, että organisaatiossa täytyy osata painottaa kaikkia asioita oikeassa suhteessa, johon tarvitaan osaavaa asioiden johtamista (*management*) sekä etenkin ihmisten johtamista (*leadership*).



Kuva 5. Toimivan työyhteisön peruspilarit Järvinen (1998, 46)

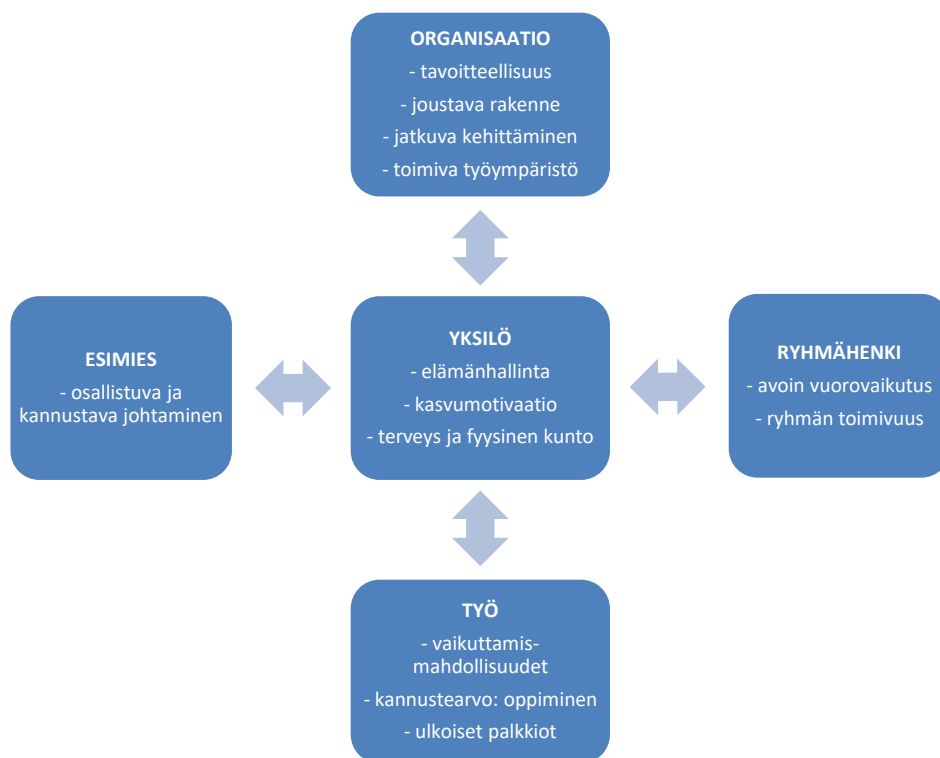
Työntekijöiden työmotivaatio on edellytys hyvälle työyhteisölle ja täten myös osaavalle ja oppivalle organisaatiolle. Haltia (2017) listaa opetusmateriaalissaan kymmenen keinoa työmotivaation parantamiseksi.

1. Kiinnitä huomio vahvuuksiin ja anna niistä myönteistä palautetta
2. Vahvista onnistumisia omalla palautteellasi
3. Osoita arvostuksesi
4. Muista myönteiset sanattomat viestit
5. Kiitä hyvästä työstä
6. Ole aloitteellinen keskustelun syntymisessä
7. Kiinnostu siitä, mikä toista kiinnostaa
8. Puhu hyvää muista
9. Kannusta kehittymiseen
10. Kysele toiselle tärkeistä aiheista

Työyhteisön hyvinvointia ei tule unohtaa, sillä se on merkittävä palanen yrityksen kilpailukykyä. Työilmapiirin ja mentaliteetin organisaatiossa täytyy olla hyviä sekä yrityksen visiota ja strategiaa tukevia. Tämä vaatii pitkän ajan ja runsaasti ihmistenjohtamista, jotta oikeanlainen ilmapiiri ja mentaliteetti saavutetaan. Rekrytoinnit ovat erittäin suuressa osassa tässä asiassa, sillä työntekijöistä pitää olla sopiva sekoitus erityyppisiä ihmisiä, jotta tiimin ajattelutavasta saadaan laajempi. Vaarana ovat siis huonot rekrytoinnit, jotka voivat murskata koko tiimin hetkessä. Vaikka hyvän työilmapiirin ja mentaliteetin saavuttaminen on vaikeaa ja aikaa vievää, niin sen

hävittäminen on helppoa ja nopeaa. Ideaalitilanteessa motivoitunut ja innovatiivinen henkilöstö ”itseohjautuu” strategian mukana kohti visioita ja tavoitteita, mutta päinvastaisessa tilanteessa ajaa organisaatiota kohti kaaosta. Niin kauan kuin organisaatioissa toimii ihmisiä, esiintyy organisaatioissa erinäisiä satunnaismuuttujia eli ongelmia, joiden selvittämiseen vaaditaan valtavasti ihmistenjohtamista. Haasteellisimpia tilanteita esimiehille ja tiimivetojille ovat yksilötasolla tapahtuvat henkilökohtaiset muutokset yksityiselämässä, joihin ihmiset reagoivat eri tavoin.

Työhyvinvoinnin perustana on työntekijän oma hyvinvointi. Organisaatiossa työhyvinvointi ei synny itsestään vaan se vaatii strategista suunnittelua, toimenpiteitä henkilöstön voimavarojen lisäämiseksi ja jatkuvaa työhyvinvoinnin arviointia. Yksilön työhyvinvointi edellyttää myönteistä vuorovaikutusta organisaation, esimiehen, työn ja ryhmän kanssa (Kuva 6), missä viisaasti toimiva työpaikka mahdollistaa mielekkään työnteon mahdollisuudet, joka edesauttaa tuloksellista työnteoa. (Manka, Kaikkonen & Nuutinen 2007.)



Kuva 6. Työhyvinvoinnin tekijät (Manka ym. 2007)

### 3.4 Työn hallinta

Työn hallinnasta on kirjoitettu laajasti ja siitä on tuotu paljon erilaisia näkökulmia esiin viime aikoina. Kuten osaamisen johtamisessakin, teoria käsite ei ole tärkeää työn hallinnan edistämisessä, vaan olennaista on mallien antamat hyödyt. Jos mallien avulla kehitetään omaa ymmärrystä ja omaa

toimintaa, ovat mallit tehneet tärkeimmän tehtävänsä. Seuraavissa kappaleissa käsiteltävät asiat mukailevat suoraan Työterveyslaitoksen oppaan (Työterveyslaitos 2016) runkoa.

Nykypäivän asiantuntijatyön vaatimukset ovat kasvaneet ja tehtävistä suoriutumiseen vaaditaan entistä enemmän keskittymistä ja syvällistä ajattelua. Työajan hajoaminen palasiin on kuitenkin yksi suurimmista haasteista työn suorittamisessa. Teknologia on mahdollistanut työn monimuotoisuudet, mikä näkyy joustavuutena niin ajallisesti kuin tilallisestikin, jotka altistavat ylikuormitukselle. Asiantuntijat voivat kokea työnsä mielekkäästi, mutta samalla voivat kärsiä psyykkisistä oireista, kuten nukahtamisvaikeuksista, keskittymiskyvyn heikkoudesta ja uupumuksesta, joilla on yhteys ajankäytön hallintaan. Tärkeää on kuitenkin ymmärtää, että yksilö ei ole omien aikataulujensa ja tehtäviensä autonominen hallitsija, vaan organisaation täytyy tukea ja ohjata työn hallinnassa yksilöitä ja työryhmiä. Työterveyslaitos on koonnut oppaan auttamaan palauttamaan työn fokuksen oleelliseen asiantuntijaorganisaatiossa, joka perustuu Aikaläjästy asiantuntijatyössä -hankkeeseen (2014-2016). (Työterveyslaitos 2016.)

Työterveyslaitoksen oppaassa käsitellään kolmea pääkohtaa neljästä eri näkökulmasta, jotka ovat esitetty alla olevassa taulukossa (Taulukko 3). Kolme pääkohtaa ovat ”priorisointi kirkastaa ydintehtävän”, ”työn näkyväksi tekeminen auttaa ennakoimaan” ja ”keskeytysten hallinta varmistaa keskittymisrauhan”. Neljä näkökulmaa ovat organisaatio, esimies, työn teon yhteisöt ja asiantuntija. (Työterveyslaitos 2016.)

	<b>Priorisointi kirkastaa ydintehtävän</b>	<b>Työn näkyväksi tekeminen auttaa ennakoimaan</b>	<b>Keskeytysten hallinta varmistaa keskittymisrauhan</b>
<b>Organisaatio</b>	Paikallista olen nainen	Prosessit näkyviksi ja aikabudjetointi tavaksi	Turvaa keskittymisrauha
<b>Esimies</b>	Kirkasta prioriteetit, sovi ajanhallinnan käytännöistä	Kannusta kerto maan ongelmista, laatikaa tilannekuva	Ratkokaa keskeytyksiä aiheuttavat ongelmat yhdessä
<b>Työnteon yhteisöt</b>	Ottakaa priorisointi osaksi käytäntöjä	Määritelkää tehtävät, virstanpylväät ja takarajat	Hallitkaa keskeytyksiä koordinoitusti
<b>Asiantuntija</b>	Rajaa työsi priorisoinnalla	Vaiheista työsi ja tarkastele ajankäyttöäsi	Harjoittele hallitsemaan keskeytyksiä

Taulukko 3. Ajanhallinnasta asiantuntijatyössä (Työterveyslaitos 2016)

### 3.4.1 Priorisointi kirkastaa ydintehtävän

Organisaatiotasolla priorisoinnin tarkoituksena on kirkastaa ydintehtävä. Fokuksen katoaminen olennaisesta aiheuttaa epäselvyyksiä prioriteeteissa, mikä johtaa usein keskittymisen liialliseen hajautumiseen. Olennaista on muistaa, ettei ajanhallinta kuulu vain yksilöiden vastuulle, vaan organisaation arvot, rakenne ja toimintatavat ohjaavat asiantuntijoiden ajankäytön hallintaa. Lisäksi on hyvä tiedostaa, ettei mikään ajankäytön hallinnan menetelmä korvaa sitä, jos työtä on yksinkertaisesti liikaa käytettävään aikaan nähden. Moniajaminen eli tilanteet, joissa useat eri tehtävät vaativat huomiota lyhyen ajan sisällä, on asiantuntijalle haitallista, mikä myös heikentää tehokkuutta, ongelmanratkaisukykyä ja luovuutta. (Työterveyslaitos 2016.)

Esimiehen tehtävässä olennaista on tuntea organisaation ydintehtävän ja tavoitteet sekä osata selkeyttää organisaation prioriteetit alaisille. Selkeä työnkuva ja työn vaatimukset helpottavat yksilöitä tehtävien priorisoinnissa. Esimies luo ajankäytön hallinnan kulttuuria työyhteisöön omalla esimerkillään ja keskustelemalla yksilöiden kanssa. Esimiehen tehtävä on tunnistaa ylikuormitustilanteet ja auttaa asiantuntijoita pois kuormittavista tilanteista sekä opastaa heitä priorisoinnissa. (Työterveyslaitos 2016.)

Työryhmien ja verkostojen kannattaa ottaa priorisointi osaksi käytäntöjä. Sujuva ja tuottava työ edellyttää selkeitä tehtäviä, tavoitteita, vastuualueita sekä kaikkien sitoutumista tavoitteisiin ja aikatauluihin. Lisäksi ymmärrys kokonaisuuksista ja varautuminen mahdollisiin muutoksiin ja yllätyksiin tukevat priorisointia ja auttavat reagoimaan joustavasti. Työryhmien ja verkostojen kaikkien toimijoiden ymmärrys kokonaisuudesta ja tavoitteiden toteutumisen aikajärjestyksestä ovat vaatimuksena järkevälle priorisoinnille. Priorisoitaessa on kuitenkin muistettava asioiden tärkeys eikä vain asioiden kiireellisyys. (Työterveyslaitos 2016.)

Asiantuntijatyö vaatii päivittäin tehtävien priorisointia. Priorisointi edellyttää selkeää tehtävänkuvausta ja ymmärrystä organisaation tärkeysjärjestyksestä. On muistettava, että yksilö kykenee keskittymään vain muutama asiaan kerrallaan. Kaikessa yksinkertaisuudessaan priorisointi on asioiden laittamista tärkeysjärjestykseen, mutta asia ei kuitenkaan ole niin helppoa, miltä se kuulostaa. Haastavaa priorisoinnissa ovat luopuminen ja kyseenalaistaminen. (Työterveyslaitos 2016.)

Priorisointiin on hyviä menetelmiä, jotka auttavat priorisoimaan työt onnistuneesti. Usein epäoleelliset asiat vievät työstä liikaa aikaa eikä tärkeille tehtäville jää tarpeeksi aikaa. Priorisointia tehtäessä on kuitenkin varottava luokittelemasta tärkeiksi tehtäviksi kiireellisimpiä, helpoimpia ja mieltyttävimpiä tehtäviä. (Toivanen & Riekkö 2018.)



Usein ainakin kunnianhimoiset asiantuntijat tekevät tehtäviä, joita heidän ei täytyisi tai tarvitsisi tehdä. Tällöin henkilö vaikuttaa kiireiseltä ja tehokkaalta, vaikka tosiasiaa osa työstä on tuottamatonta, jonka lisäksi työtapa on stressaava ja energiaa valtavasti kuluttava. (Jabe 2018, 70.)

Yksi käytetty menetelmä on listata kaikki tehtävät tärkeysjärjestykseen, jonka jälkeen ne luokitellaan tehtävien kiireen ja tärkeyden mukaan (Taulukko 4). Menetelmässä jaottelu toteutetaan seuraavasti:

- Kiireelliset ja tärkeät
- Kiireelliset mutta ei niin tärkeät
- Ei-kiireelliset mutta tärkeät
- Ei-kiireelliset eivätkä niin tärkeät

Menetelmän etu on saada asiantuntija miettimään tehtävän merkittävyyttä kiireellisyyden rinnalla. (Työterveyslaitos 2016.)

	Kiireellinen	Ei-kiireellinen
Tärkeä	Kiireelliset ja tärkeät	Ei-kiireelliset mutta tärkeät
Ei-tärkeä	Kiireelliset mutta ei niin tärkeät	Ei-kiireelliset eivätkä niin tärkeät

Taulukko 4. Kiireen ja tärkeyden nelikenttä (Työterveyslaitos 2016)

Nelikenttää käytettäessä on varottava asettamasta kaikkia tehtäviä tärkeiksi ja kiireellisiksi. Hyvä käytäntö asiantuntijatyössä on keskustella esimiehen ja kollegoiden kanssa prioriteettilistasta, jolloin prioriteettilista on organisaation fokuksen mukainen eikä helpot ja mukavat tehtävät ole aina prioriteettilistan kärjessä. Priorisoiminen tarkoittaa myös delegoimista, kyseenalaistamista, luopumista ja kieltäytymistä, jotka ovat osoitautuneet haastaviksi monelle asiantuntijalle. (Toivanen & Rieki 2018.)

Jokaiselle päivälle kannattaa valita 1-3 tärkeintä tehtävää suoritettavaksi. Työstä riippuen 1-3 tehtävää voi olla tavoitteena myös viikkoa kohden. Isoimmat työt on hyvä jakaa osiin ja asettaa niille välitavoitteita, jolloin kokonaisuus on helpompi suorittaa ja hallita. Asiantuntijan kannattaa miettiä milloin vireystila työpaikalla on parhaimmillaan ja suorittaa haastavimmat tehtävät silloin ja jättää reagoimista vaativat tehtävät muulle ajalle. Yleensä kannattaa haastavimmat keskittymistä vaativat tehtävät suorittaa aamupäivisin ja jättää pienet tehtävät iltapäivälle, koska monelle on vaikeampi siirtyä reagoivasta työstä keskittymistä vaativiin töihin. On kuitenkin hyvä varata kalenterista aikaa yllätyksille ja odottamattomille tehtäville, koska niitä tulee aina. Tällä tavoin varmistat oman työn joustavuuden, kun nurkan takaa eteen tulevat asiat eivät sekoita koko päivän tai viikon työsuunnitelmia. (Toivanen & Rieki 2018.)

### 3.4.2 Työn näkyväksi tekeminen auttaa ennakoimaan

Organisaatioiden on hyvä saada prosessit näkyviksi ja ottaa aikabudjetointi tavaksi. Nykypäivän asiantuntijatyöt ovat entistä monimutkaisempia, jolloin prosessien läpinäkyvyys ja työn avoimuus korostuu. Todenmukainen aikataulutus edellyttää prosessien ja niiden keston tunnistamista sekä muutoksiin varautumista. Usein aikataulut luodaan liian tiukoiksi ja työnkuvat liian laajoiksi, koska päätöksiä tekevillä ihmisillä ei ole käytännön kokemusta tai näkemystä tehtävien suorittamisesta. Tämä aiheuttaa usein ylikuormitustilanteita, jotka ilmenevät toiminnan tehottomuutena. Työn tehostaminen ei aina tarkoita nopeuden lisäämistä. Ensiksi on hyvä tunnistaa mahdolliset moniajot eli sama henkilöstö on jaettu liian moneen hankkeeseen yhtäaikaaisesti. Tällöin toiminnan tehostamisena toimii työn hidastaminen ja moniajon vähentäminen, jolloin kokonaisuuksien hahmottaminen parantuu ja toiminnan ongelmakohtia nousee esiin. Ajankäytön mittaaminen on helppoa, kun mitataan työntekijöiden työssäoloaika. Työajan mittaamisen sijaan organisaation on syytä kuitenkin keskittyä työajan laadulliseen käyttöön. (Työterveyslaitos 2016.)

Esimiehen tehtävä työn näkyväksi tekemisessä on kannustaa kertomaan ongelmista ja laatimaan tilannekuvaa. Olennaista on ymmärtää nykytila ja tavoite sekä tiedostaa mahdolliset ongelmat. Yhdessä mietittäessä edellä mainittuja saadaan tilannekuva tarkennettua. Visualisointi on tehokas tapa esittää ongelmakohtia. Kun ongelmakohtat ja niiden aiheuttajat tunnistetaan, voidaan korjaavia toimenpiteitä tehdä ja saavuttaa parempia tuloksia. Esimiehen on hyvä ohjata asiantuntijoita vaiheistamaan työtään ja hahmottamaan kokonaisuus, jolloin aikatauluissa pysyminen on helpompaa ja mahdolliset viivästymiset ennakoitavissa. (Työterveyslaitos 2016.)

Työterveyslaitoksen opas (2016) antaa esimiehelle kysymyksiä, joilla esimies voi auttaa asiantuntijaa vaiheistamaan työtään ja varautumaan yllätyksiin.

1. Mitkä ovat tämän työn tärkeimmät seikat?
2. Mitkä ovat seuraavat toimenpiteesi? Mihin mennessä niiden pitäisi olla tehtyinä?
3. Mihin yllätyksiin on valmistauduttava?
4. Milloin aiot seuraavan kerran jutella kanssani työn etenemisestä?
5. Kenen muun pitäisi tietää suunnitelmista? Miten viestit heille suunnitelmista?

Työyhteisön on hyvä määrittää tehtävät, välitavoitteet ja takarajat. Usein kokonaisuuksille määritetään vain päättymisen takaraja, mutta kokonaisuuden hallitsemiseksi myös välitavoitteille on syytä asettaa takarajat, jolloin työn etenemistä on helpompi seurata. Tehtävätaulut (Taulukko 5) ovat yksi työkalu työryhmien työn tekemistä. Tehtävätaulu antaa visuaalisen tilannekuvan, jonka tarkoituksena on auttaa työryhmää työtehtävien koordinoimisessa, työnjaossa ja kokonaisuuden hahmottamisessa. (Työterveyslaitos 2016.)

Tehtävät	Tekeillä	Tehty
Tehtävä X Tehtävä Y Tehtävä Z	Tehtävä A	Tehtävä B Tehtävä C

Taulukko 5. Tehtävätaulu (Työterveyslaitos 2016.)

Asiantuntija saa työn näkyväksi itselleen vaiheistamalla työtä ja tarkastelemalla omaa ajankäyttöä. Työn vaiheistamisen lähtökohtana on selkeä tavoite, johon perustuen voidaan määrittää selkeitä osatehtäviä. Pilkottaessa isompi kokonaisuus pienempiin osatehtäviin, pystyy asiantuntija seuraamaan ja hallitsemaan työn etenemistä paremmin, jonka lisäksi pienemmän osatehtävän valmiiksi saaminen usein palkitsee. Selkeiden osatavoitteiden kirjaaminen helpottaa oman työn organisoimista. Osatehtävät voidaan laittaa esimerkiksi omaan tehtävätauluun (Taulukko 5), josta näkee helposti tehtävät, työn alla olevat tehtävät ja tehdyt tehtävät. Tehtävien listaus auttaa keskittymään vain osatehtävään, mikä tehostaa työtä, kun ei koko ajan ajattele kokonaisuutta. Lisäksi tehtävien listauksen ansiosta tiedetään heti mitä seuraavaksi tehdään, jolloin ei edellisen tehtävän suorittamisen jälkeen tarvitse miettiä mitä seuraavaksi täytyisi tehdä. (Työterveyslaitos 2016.)

### 3.4.3 Keskeytysten hallinta turvaa ajattelun laadun

Organisaation tehtävänä on turvata asiantuntijoille keskittymisrauha. Keskeytysten hallinta on olennainen osa organisaatiota sillä asiantuntijoiden tuottavuus on suoraan yhteydessä asiantuntijoiden kykyyn keskittyä. Nykypäivän asiantuntijatyöhön kuuluvat keskeytykset, katkokset ja tehtävistä toiseen siirtymiset, mutta liialliset keskeytykset haittaavat työn suoritusta laadukkaasti, jolloin virheiden todennäköisyys kasvaa ja työtehokkuus laskee. Teknologia mahdollistaa erimuotoiset työskentelytavat ja paikat, joilla voidaan turvata työrauhaa, kuten etätyömahdollisuus ja toimiston hiljaiset tilat. Organisaation kulttuuri, joka ohjaa kunnioittamaan muiden keskittymisrauhan, edesauttaa keskeytysten hallintaa. Palaverista on hyvä priorisoida ne, jotka edesauttavat yhteistyötä tai joka on tarkoitettu päätöksen tekoon, ja välttää tiedonantoa varten olevia kokouksia, sillä asiat voi yleensä jakaa myös muulla tapaa. Yhteisesti sovitut pelisäännöt turvaavat keskittymisrauhaa. On hyvä sopia esimerkiksi miten nopeasti sähköposteihin tulisi vastata, milloin annetaan työrauha muille sekä muita konkreettisia asioita, jotka edistävät työhyvinvointia ja työn mielekkyyttä. (Työterveyslaitos 2016.)

Esimiehen tehtävänä on kannustaa tuomaan keskeytyksiä aiheuttavat ongelmat esiin ja ratkoa ongelmat yhdessä. Jos ongelmia ei tuoda esiin, ei niihin löydetä ratkaisujakaan. Yhdessä ongelmien ratkominen ja ongelman visualisoiminen ohjaa ajattelemaan ongelman olevan prosessissa eikä yk-

silöt koe tällöin syyllisyyttä ongelmasta. Yksilöt käsittelevät työn keskeytyksiä eri tavalla. Osa tulee toimeen keskeytysten kanssa, mutta osalle keskeytykset ovat suuri ongelma. Haasteena esimiehellä onkin tunnistaa alaisen kyky hallita keskeytyksiä ja auttaa heitä hallitsemaan ne. Myös Esimies voi kärsiä oman työrauhan puuttumisesta keskeytysten vuoksi. Apuna oman työrauhan turvaamisessa voi olla:

- Työhuoneen oven tai sähköpostin sulkeminen
- Tietyn ajan sopiminen, jolloin asioita voi käydä läpi
- Kertoa työntekijälle, että on kiire, ja sopia milloin voisi asiaan palata, kuitenkin niin ettei työntekijä koe tulevansa vähätellyksi

Jokaisessa alaisen kohtaamisessa tärkeintä on olla läsnä, jolloin alainen tuntee itsensä merkitykselliseksi. Läsnäololla myös varmistetaan, että olennainen tieto pysyy tallessa. (Työterveyslaitos 2016.)

Työyhteisön yhteiset pelisäännöt turvaavat keskittymisrauhan työntekijöille. Tavoitteena on järjestää hiljaista aikaa, jolloin voidaan syventyä keskittymistä vaativiin töihin, sekä aikaa yhteistyöhön, jolloin tarvittavia asioita voidaan yhdessä katsoa töiden edistämiseksi. Hyvä tapa on yhteisesti sopia ajat, jolloin ei häiritä kollegoita. Sähköposti on merkittävä keskeytysten aiheuttaja, minkä käyttöön kannattaa kiinnittää huomioita. Jatkuva sähköpostiin vilkuilu lisää stressiä ja vaikeuttaa keskittymistä, joten sähköpostit kannattaa lukea tiettyyn aikaan ja lisäksi sähköpostiin vastaamisen vasteaika on hyvä sopia yhteisesti. (Työterveyslaitos 2016.)

Laadukas ajattelutyö on asiantuntijan tärkein voimavara. Se edellyttää keskeytysten hallintaa ulkoisilta ja sisäisiltä häiriötekijöiltä, jotta saa järjestettyä aikaa ja tilaa ajatuksille. Asiantuntijan tulee itse harjoitella keskeytysten hallintaa ja ylläpitää taitoa. Ulkoisia häiriötekijöitä ovat sähköposti, puhelimen sekä somekanavat ja sisäisiä häiriötekijöitä ovat omat harhailevat ajatukset. Häiriötekijät vaikuttavat merkittävästi ongelmanratkaisukykyyn ja tehokkuuteen, joten häiriötekijöitä on syytä oppia hallitsemaan. Täytyy myös muistaa, että aina keskeytykset eivät ole huono asia, sillä joskus ne tuovat tärkeää tietoa työhön liittyen. (Työterveyslaitos 2016.)

Työterveyslaitoksen oppaassa (2016) listataan muutamia tekniikoita, jotka voivat parantaa työhön keskittymistä.

- Pomodoro-menetelmässä työskennellään 25 minuuttia, jonka jälkeen pidetään 5 minuutin tauko. Ennen menetelmän aloittamista listataan tehtävät, jotka on tarkoitus suorittaa. 25 minuutin ajan keskitytään vain ja ainoastaan niihin tehtäviin, mitä on suunniteltu suoritettavaksi.
- Fokuskello-menetelmä perustuu Pomodoro-tekniikkaan, millä työskentelyaika ja tauot voidaan yhteisesti rytmittää.
- Viestintäkanavien sulkeminen määrääjäksi
- Rajoita sähköpostin käyttämistä. Pidä sähköpostivapaata tai rajoita sähköposteihin vastaamista tiettyinä aikoina.
- Ajoita keskittymistä vaativat työt siihen aikaan päivästä, kun ole vireimmillasi ja toimistossa on hiljaista.
- Vetäydy hiljaiseen tilaan työskentelemään

- Nosta rohkeasti ajankäyttöön liittyvät huolet esiin. Yhdessä on parempi etsiä ratkaisuja ja jakaa hyväksi havaittuja tapoja.
- Vähennä sisäisiä keskeytyksiä kirjaamalla asiat heti ylös ja olla yrittämättä tulla toimeen muistin varassa, sillä se kuormittaa aivojen pää-töksentekoverkostoa.

Taulukkoon (Taulukko 6) on kiteytetty Työterveyslaitoksen (2016) oppaan pääkohdat keskeytysten hallintaan.

<b>Ylempi johto</b> Kunnioittakaa aikaa. Hiljaiset huoneet ja etätyömahdollisuus tukevat keskittymistä. Muistakaa, työrauha parantaa työn tuottavuutta	<b>Esimies</b> Kannuste keskittymistä häiritsevästä ongelmasta. Puhukaa niistä rohkeasti ja ratkaiskaa ne yhdessä.
<b>Työryhmä ja tiimit</b> Luokaa ajankäytölle pelisäännöt, ko-keilkaa ”ei saa häiritä” -signaaleja, jolloin ei notkuta kollegan ovella	<b>Asiantuntija</b> Palauta fokus oleelliseen. Kokeile sähköposti- ja somepaastoa, jos työ sallii. Älä mieti ajankäytön ongelmia yksin, etsikää ratkaisuja esimiehen ja kollegoiden kanssa.

Taulukko 6. Keskeytysten hallinta turvaa ajattelun laadun (Työterveyslaitos 2016.)

## 4 TUTKIMUSMENETELMÄ (RAKENNETTU TUTKIMUSONGELMA)

Tässä tutkimuksessa käytetään kvalitatiivista menetelmää ja induktiivista logiikkaa osaamisen kehittämisen selvittämiseen. Kvalitatiivinen menetelmä on laadullinen tutkimusmenetelmä, jonka perustana on tarve ymmärtää ilmiö ja joka sopii monimutkaisten ilmiöiden ymmärtämiseen (Ramste 2017). Induktiivinen logiikka on aineistolähtöinen, joka perustuu empiiriseen näyttöön (Ramste 2017).

Tutkimuksen osiossa puhuttaessa tiimeistä, tarkoitetaan sillä tutkimuskoh-teina olevia toimitussuunnittelutiimejä. Puhuttaessa osastoista, tarkoitetaan sillä sekä osastoa, johon toimitussuunnittelutiimit kuuluvat, että or-ganisaation muita rinnakkaisia osastoja.

### 4.1 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimustyö tehdään tutkimuskohteena olevien tiimien osaamisen kehit-tämiseksi. Työ on rajattu kolmeen suunnittelutiimiin, joissa suoritetaan sa-mankaltaisia toimeksiantoja asiakkaalle. Tavoitteena on ymmärtää ilmiö eli tutkimuskohteen nykytila, toimintaympäristö ja niihin vaikuttavat teki-jät sekä löytää suunta, johon toiminnan tulee tähdätä. Tutkimuksen tavoit-

teenä on selventää tutkimuksessa käytettävät menetelmät, kerätä ja yhdistää tutkimusaineisto, käsitellä aineisto sekä tulkita ja analysoida aineisto.

Tavoitteena on löytää vastaus kysymykseen *”miten kehittää mekaniikka-suunnittelun osaamista”*. Vastauksen löytämiseksi tavoitteena on löytää vastaukset seuraaviin tutkimuskysymyksiin.

*”Mitä osaamista tällä hetkellä on?”*

*”Mitä osaamista tulevaisuudessa tarvitaan?”*

*”Millaista koulutusta ja osaamisen kehittämistä tarvitaan?”*

*”Mitkä asiat motivoivat henkilöstöä?”*

*”Mitkä asiat sitouttavat henkilöstöä yritykseen?”*

## 4.2 Tutkimusmenetelmät

Seuraavissa kappaleissa on esitelty tutkimusmenetelmät, joita käytetään tässä tutkimustyössä. Tutkimuksessa käytettäviä menetelmiä ovat osallistuva havainnointi, haastattelut, SWOT-analyysi ja käsitekartta.

### 4.2.1 Osallistuva havainnointi

Havainnoinnista käytetään usein sanaa observointi, joka tarkoittaa sananmukaisesti jotakin kohti katsomista. Tutkimushavainnointi ei kuitenkaan ole pelkkää katsomista vaan tutkimuksesta riippuen se voi olla myös kuuntelemista, tuntemista, haistamista ja maistamista. Tutkimushavainnointi on kokonaisvaltaista ja tietoista ilmiöiden, asioiden ja tapahtumien aistimista suhteessa tutkimusympäristöön. (Vilkkä 2006, 8-9.)

Osallistuva havainnointi on tyypillinen metodi laadullisessa tutkimuksessa, jota käytetään tutkimuskohteiden ollessa sosiaalinen vuorovaikutus ja kulttuurin merkitys. Osallistuvan havainnoinnin lisäksi tutkimuksissa on käytettävä myös muita metodeja havainnoinnin luotettavuuden ja tulkinnan yleistettävyyden lisäämiseksi. Metodina osallistuva havainnointi on erittäin haastava, koska havainnoinnissa saatu tietomäärä on valtava. Tutkijalla täytyy olla tutkittavasta kohteesta paljon tietoa, jotta hän pystyy arvioimaan havainnot ja yhdistämään ne tutkittavaan asiaan. Tutkimusta helpottaa, jos tutkija on jo osana tutkimuskohteen toimintaa, mikä auttaa myös tutkijan ja tutkimuskohteen välisessä vuorovaikutuksessa. Havainnointijaksot ovat yleensä pitkiä, koska monet havainnointitilanteet ovat ainutkertaisia ja esiintyvät vain harvoin. (Vilkkä 2006, 40.)

Osallistuvassa havainnoinnissa tutkija osallistuu tutkittavan kohteen toimintaan, missä havainnointi tehdään ennalta valitusta näkökulmasta. Havainnointia voidaan myös tarvittaessa kohdentaa tutkimuksen edetessä, jos tutkimuskysymykset ovat selvät ja toimintaympäristö on tutkijalle

tuttu. Osallistuva havainnointi täydentää hyvin kohdennettua haastattelua. Haastatteluissa saadaan tietoon tutkimuskohteen subjektiivinen näkemys asioista ja havainnoinnissa pyritään saamaan selville, miten tutkimuskohteet noudattavat kuvailemiansa asioita käytännössä. (Vilkkä 2006, 44-45.)

#### 4.2.2 Haastattelu

Haastattelu on tiedonhankkimisen menetelmä, mikä on erittäin yleisesti käytetty menetelmä (Ruusuvuori & Tiittula 2009, 9). Haastattelurooleissa haastateltavalla on tieto, jolloin haastattelija on tietämätön osapuoli, joka vain ohjaa tai suuntaa haastattelua eteenpäin (Ruusuvuori & Tiittula 2009, 22).

Tutkimushaastattelussa tutkijan tarkoituksena on saada kuva haastateltavan ajatuksista, käsityksistä, kokemuksista ja tunteista. Haastattelut ovat ennalta valmisteltuja tilanteita, missä tutkija on perehtynyt tutkimuskohteen teoriaan ja käytäntöön. Haastattelutilanteessa tutkija ohjaa haastattelun etenemistä ja pyrkii ylläpitämään haastateltavan motivaatiota sekä saamaan haastateltavaan subjektiivisen näkökulman. Haastattelut ovat myös luottamuksellisia, mikä täytyy tuoda haastateltavan tietoon selkeästi. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 41-43.)

Haastattelutilanteessa tutkija on suorassa vuorovaikutuksessa haastateltavan kanssa ja tutkija voi suunnata tiedonhankintaa tilanteen mukaan. Myös motiiveja vastausten taustalta pystytään selvittämään haastatteleamalla, kun haastateltava saa vapaasti tuoda esiin asioita. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 34-35.)

Teemahaastattelulle eli puolistrukturoidulle haastattelulle tyypillistä ovat samat kysymykset kaikille haastateltaville, mutta vastausvaihtoehtoja ei ole lukittu, vaan vastaukset annetaan omin sanoin. Näkökulma on lyöty lukkoon, minkä perusteella haastattelu tehdään. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47.)

Haastattelut voidaan toteuttaa yksilö- tai ryhmähaastatteluina. Molemmilla ovat omat etunsa, mutta usein tehdään yksilöhaastatteluja, koska ne koetaan helpommiksi, ainakin aloittelevien tutkijoiden keskuudessa. Ryhmähaastattelussa saadaan nopeasti tietoa ja näkökulmia vastaajilta, mutta toisaalta ryhmässä voi olla valtahierarkiaa, mikä voi vaikeuttaa joitain vastaajia. Suurimpina ryhmäkeskustelujen ongelmia pidetään kuitenkin keskustelujen purkamista ja analyysin tekoa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 61-63.)

Haastattelukysymysten tulee olla täsmällisiä, joihin vastaajan on helppo vastata. Onkin parempi esittää pari yksinkertaista kysymystä kuin yksi mo-

nimutkainen kysymys. Kielteisiä termejä ei tulisi käyttää kysymysten asettelussa eikä myöskään tulisi esittää loukkaavia tai arkaluontoisia kysymyksiä. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 105.)

Aineiston analyysi koostuu eri vaiheista, joita ovat aineiston purkaminen, aineiston lukeminen, aineiston käsittely sekä raportointi. Analyysi alkaa kuitenkin jo haastattelutilanteessa, kun ensimmäisiä havaintoja ja analyyssejä voidaan tehdä haastattelujen aikana. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 136-137.) Onnistuneen analyysin edellytys on, että kaikki vaiheet tehdään järjestyksessä ja huolellisesti, sillä edellinen vaihe on pohja seuraavalle vaiheelle. Pohjan ollessa heikko, jää analyysiin aukkoja eikä raportti ole luotettava, vaikka itse haastattelu olisi onnistunut hyvin.

Aineiston purkaminen on tallenteiden muuttamista tekstiksi, mutta samalla se on myös jo analyysivaiheen alku. Haastattelussa kerätylle aineistolle voidaan tehdä litterointi eli sanasanainen puhtaaksikirjoitus tai kerätty aineisto voidaan purkaa teema-alueittain. Litterointi on tavallisempi tapa purkaa aineisto, kun haastateltavia on ollut paljon ja aineisto on laaja. Teema-alueittain purettaessa aineistoista haetaan samoja valittuja teemoja koskevat vastaukset ja kerätään ne yhteen, koska haastattelun eri vaiheissa mahdollisesti puhutaan samasta teemasta. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 138-142.)

Analysoitavaa tekstiä on usein paljon luettavana, varsinkin jos haastateltavia on ollut paljon. Aineisto on kuitenkin jo osittain tuttu, koska se on käyty läpi haastattelutilanteessa sekä purkamisvaiheessa. Aineistoa luettaessa se on luettava kokonaisuutena useaan kertaan. Alkuvaiheessa voi olla hankala päästä aineistoon sisään, jolloin tuntuu, ettei hahmota kokonaisuutta tai löydä aineistosta juonta. Tärkein asia aineiston lukemisessa onkin varata riittävästi aikaa, jotta sen voi lukea moneen kertaan. Se auttaa analysoinnissa, koska analysointi onnistuu sitä paremmin, mitä tutumpi aineisto on. Lukemisen tärkein tehtävä onkin päästä sisään aineistoon ja ymmärtää sitä. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 143.)

Aineiston käsittelyssä tehdään sekä analyysi että synteesi, minkä lopputuloksena pyritään luomaan kokonaiskuva ja esittämään se uudessa perspektiivissä. Yleinen ongelma on pysähtyminen analyysin vaiheeseen, jolloin tulkinta on jäänyt vähäiseksi eikä ilmiöstä ole saatu synteisiä. Yksinkertaistettuna käsittely voidaan kuvata neljänä vaiheena, joita ovat aineiston kuvaus, luokittelu, yhdistely ja tulkinta. Aineiston kuvaus luo perustan analyysille, millä kartoitetaan ominaisuuksia tai piirteitä henkilöille, tapahtumille tai kohteille. Kuvailemisen ansiosta tapahtumalle tai asialle saadaan laajempi merkitys. Luokittelussa aineisto jäsenellään eri osiin, minkä avulla aineistoa on helpompi tulkita ja yksinkertaistaa. Käytännössä esimerkiksi kyselylomakkeen osat tai haastattelun teemat toimivat jo alustavina luokkina. Yhtenäisen kokonaisuuden saavuttamiseksi luokittelut täytyy yhdistää, muuten luokittelut jäävät analyysissä omiksi osiksansa. Yhdistelyvaiheessa tutkijalta vaaditaan ymmärrystä ja ajattelua, jolloin luokkien



väliset yhteydet kyetään yhdistämään ja ymmärtämään. Haastattelututkimuksen tavoite on päätyä onnistuneisiin tulkintoihin, jotka auttavat näkemään asioita kokonaisvaltaisemmin. Tutkimuksen eri vaiheissa tulkinnat voivat olla hyvinkin yksityiskohtaisia, mutta lopuksi tutkittavalle ilmiölle esitetään kokonaisvaltaiset tulkinnalliset selitykset. Muiden lukiessa aineistoa, heidän tulee myös kyetä päätyään samoihin tulkintoihin, jolloin tulkinta on yksimielisempi sekä luotettavampi. Mitä useampi tulkitsija tutkimuksessa on, sitä varmempia tulkinnat ovat. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 143-152.) Itse tulokset voidaan esittää tekstinä, numeroina, kuvina ja kuviina, kvalitatiivisesti analysoidusta haastatteluaineistosta (Hirsjärvi & Hurme 2000, 169).

#### 4.2.3 SWOT-analyysi

SWOT-analyysi on työkalu, jolla pyritään selvittämään yrityksen sisäiset vahvuudet (**Strength**) ja heikkoudet (**Weakness**) sekä ulkoiset mahdollisuudet (**Opportunities**) ja uhat (**Threats**), joka sopii niin liikeidean luomiseen kuin yrityksen jatkuvan kehittämiseen eri tilanteissa (Viitala & Jylhä 2013, 49). Laadukas SWOT vaatii tuekseen erillisiä analyysejä esimerkiksi ympäristöstä, jolloin analyysi yhdistää useammasta olemassa olevasta asiasta uuden asian (Ramste 2017). INNORISK-hankkeen raportissa (Meristö, Molarius, Leppimäki, Laitinen & Tuohimaa 2007) laadukas SWOT-analyysi määritellään tulevaisuussuuntaiseksi, jossa painotetaan tulevaisuuteen vaikuttavia merkityksellisiä toimintaympäristön muutoksia sekä omien vahvuuksien ja heikkouksien arvioimista siitä näkökulmasta miten niitä kehittämällä tai poistamalla yritys kykenee menestykselliseen liiketoimintaan. SWOT-analyysi voidaan tehdä vuosittain osana suunnitteluprosessia, tarvittaessa isompien päätösten tukena tai yksittäisten projektien yhteydessä. Lopputuloksena pyritään saamaan ymmärrys mitä vahvuuksia on vahvistettava edelleen ja miten heikkoudet ja uhat kyettäisiin muuttamaan mahdollisuuksiksi. Uhkien analysoinnissa olennaista on tunnistaa ne ja pyrkiä minimoimaan niiden toteutuminen sekä varautumaan niiden toteutukseen. (Viitala & Jylhä 2013, 50.)

SWOT-analyysissa arvioidaan vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat kerätään ne nelikenttään. Työkalun vahvuutena on keskustelu, jonka avulla asiat selkiytetään, nostetaan näkyville ja dokumentoidaan. Analyysia ei tule jättää vain vahvuuksien, heikkouksien, mahdollisuuksien ja uhkien listaamiseen, vaan listan perusteella täytyisi päätyä johtopäätöksiin, joiden avulla kyetään kohdistamaan huomioit oikeisiin asioihin (Taulukko 7). (Viitala & Jylhä 2013, 49-50.)

	<b>Ympäristön uhat</b>	<b>Ympäristön mahdollisuudet</b>
<b>Sisäiset vahvuudet</b>	Toimenpiteet, joilla yrityksen vahvuutta käytetään hyväksi uhan vähentämiseksi	Toimenpiteet, joilla yrityksen vahvuutta käytetään hyväksi mahdollisuuden toteuttamiseksi

<b>Sisäiset heikkoudet</b>	Toimenpiteet, joilla uhkaa pyritään välttämään heikkouden eliminomiseksi	Toimenpiteet, joilla mahdollisuutta käytetään hyväksi heikkouden vähentämiseksi
----------------------------	--	---

Taulukko 7. SWOT-analyysi liikeidean työstämisen apuna (Viitala & Jylhä 2013, 50)

#### 4.2.4 Käsitekartta

Käsitekartat auttavat hahmottamaan ajattelun käsitteellisen rakenteen, jota on puheesta ja kirjoittamisesta vaikea havaita. Käsitekartan avulla voidaan havainnollistaa tutkittavaan kohteeseen liittyvien ajattelun peruskäsitteiden yhteyksiä toisiinsa. (Aalto & Valli 2010, 62.)

Käsitekartta sopii käytettäväksi tutkimuksissa, jossa tutkija haluaa selvittää käsitteellisen rakenteen tutkittavien ajattelulle. Käytännössä kaikki mikä on puhuttavissa tai kirjoitettavissa voidaan esittää käsitekarttana. Karttaan kerätään tutkimuksen olennaisimmat pääkohdat, joiden välisistä yhteyksistä esitetään tärkeimmät. Karttojen tekeminen vaatii paljon aikaa ja energiaa, joten niillä kannattaa tutkia vain tärkeitä asioita. Menetelmä sopii hyvin oman teorian esittämiseen, mitä on helpompi kehittää, kun se on esitetty käsitekarttana. (Aalto & Valli 2010, 66.)

Käsitekartat kuuluvat perusluonteeltaan laadullisiin tutkimuksiin. Käsitekartan avulla voidaan esimerkiksi laskea mihin tekijöihin tutkimuksen pääkohdilla on eniten yhteyksiä ja sitä kautta tunnistaa tärkeimpiä tekijöitä. (Aalto & Valli 2010, 68.)

## 5 EMPIIRINEN TUTKIMUS

Empiirisen tutkimuksen osiossa esitetään kerätty aineisto ja tutkimusaineisto käsittely. Kuten Haltia (2017) opetusmateriaalissaan mainitsee ”*voit kehittää vain sitä, minkä tunnet*”, myös tämän tutkimuksen aineiston keräys toteutetaan osallistuvalla havainnoinnilla ja teemahaastatteluilla, jotta tutkimus kohde ja siihen liittyvät tekijät tunnettaisiin paremmin.

### 5.1 Osallistuva havainnointi

Osallistuva havainnointi aloitettiin vuoden 2017 alussa ja havainnointia suoritettiin tutkijan toimesta noin 1,5 vuoden ajan. Havainnointia helpotti tutkijan toimiminen tutkimuskohteina olevien tiimien mukana päivittäisissä töissä, jolloin oli myös helpompaa tehdä sekä aktiivista että passiivista havainnointia. Tutkijalla oli ennestään useamman vuoden kokemus suunnittelijan tehtävistä yhdessä tiimeistä, mikä vuoden 2017 alkaessa vaihtui johtavan suunnittelijan rooliksi jokaiselle tutkimuskohteena olevalle tiimille. Toimintaympäristö ja henkilöstö oli suurimmaksi osaksi tuttu,

joten osallistuvaa havainnointia oli helppo lähteä suorittamaan. Toisaalta haasteena tutkijalla oli yhden segmentin suunnittelutehtävissä muodostuneiden kapean näkemyksen ja ymmärtämisen laajentaminen sekä aiemmin syntyneiden ennakkoluulojen murtaminen. Havainnointia suoritettiin keskustelemalla suunnittelijoiden kanssa, kuuntelemalla suunnittelijoiden välisiä keskusteluja sekä seuraamalla henkilöstön käyttäytymisiä toimintaympäristössä.

Havainnointia tehdessä kävi ilmi, että kaikissa tiimeissä tiimihenki on vahva ja yhtenäinen. Tiiminjäsenet ovat saaneet aina tukea kollegoilta, liittyy asia sitten työn tekemiseen tai henkilökohtaisiin asioihin. Tuen antaminen näkyy myös tiimien välillä. Tiimeissä suunnittelutyökalut ja prosessit ovat samankaltaiset, joten suunnittelijat pystyvät kysymään apua ongelmaansa toisista tiimeistä, jos omasta tiimistä ei löydy ratkaisua ongelmaan. Tiimien välinen yhteistyö on vahvistunut merkittävästi havainnointijakson aikana, mikä on ilmennyt nopeampina ongelmanratkaisuina, työkalujen käytön kehittymisenä, parempana prosessien ymmärtämisenä sekä koko osaston yhteistyön vahvistumisena.

Hyvä yhteistyö tiimeissä ja tiimien välillä on sidoksissa laadukkaaseen rekrytointiin. Kaikki rekrytoinnit ovat tarkkaan harkittuja uuden työntekijän mahdollisen osaamisen, oppimishalun ja -kyvyn, kehittymisen sekä sitoutumisen suhteen. Edellä mainittuihin asioihin vaikuttaa suuresti rekrytoitavan henkilön ihmistyyppi, jonka täytyy olla olemassa olevaan tiimiin sopiva. Tutkimuskohteena olleiden tiimien vahvuus on niiden sopivasti erilaiset suunnittelijat ihmistyyppeinä. Liian samanlaiset työntekijät kulkevat hyvin kapealla sektorilla, kun taas liian erilaiset työntekijät ovat alttiita konflikteille.

Tutkija on havainnointijakson aikana ollut mukana myös työhaastatte- luissa ja keskustelemassa rekrytoinneista päättävien henkilöiden kanssa perusteista, miksi haastateltu henkilö pitäisi palkata tai miksi ei. Organisaation tiiminvetäjät ja managerit painottivat asioita usein eri tavalla, mikä on ihan luonnollista. Mitä ylempänä organisaatiossa on, sitä enemmän on kiinnostunut kannattavan toiminnan pyörittämisestä (*management*), eikä niinkään siitä, miten henkilö sopisi tiimeihin. Samoin mitä lähempänä tiimin päivittäistä työtä on, sitä enemmän on kiinnostunut tiimin toiminnasta ja hyvinvoinnista (*leadership*). Molemmat edellä mainituista asioista ovat tärkeitä, mutta tärkeintä on painottaa niitä oikeassa suhteessa. Kumpakaan ei saa unohtaa, koska molemmat ovat merkittäviä tekijöitä koko organisaation menestykseen. Havainnointijakson aikana tehdyt rekrytoinnit olivat hyvin onnistuneita, koska haastateltavat henkilöt osattiin arvioida perusteellisesti. Laadukas rekrytointi on pohja tiimien menestymiselle, mitä tulee jatkossakin vaalia ja kehittää.

Ensimmäiset huomiot havainnointijakson alussa kiinnittyivät suunnittelijoiden ja esimiesten väliseen kasvaneeseen kuiluun. Joissain tiimeissä ongelma oli isompi kuin toisissa. Kaikissa tiimeissä ei ollut johtavaa henkilöä,

joka hallitsisi työkalut, prosessit ja tuotteet sekä kykenisi tukemaan, opastamaan ja kouluttamaan muita suunnittelijoita. Joissain tiimeissä johtaminen oli liikaa asioiden johtamista (*management*), kun olisi pitänyt olla enemmän ihmisten johtamista (*leadership*).

Ongelmien tai virheiden sattuessa suunnittelijat kokivat olevansa yksin syyllisenä, mikä aiheutti stressiä, joka heijastui kaikkiin päivittäisiin töihin sekä osaksi myös työntekijöiden vapaa-aikaan, koska virheitä ja ongelmia pelättiin ja stressattiin. Ongelmatilanteissa asiat täytyy käydä rakentavasti läpi, jotta toimintaa kyetään kehittämään tapahtuneiden virheiden perusteella. Kun ongelmat ratkaistaan, niiden juurisyyt selvitetään ja mahdolliset korjaavat toimenpiteet löydetään, voidaan asiakkaalle tarjota niiden perusteella lisäarvoa tuottavaa palvelua asiakkaan prosessien ja tuotteiden kehittämiseksi. Organisaation sisäisesti ongelmien tai virheiden sattuessa täytyy myös miettiä, onko työntekijälle annettu tarvittava määrä tukea, työkaluja ja ohjeita työn suorittamiseen. Havainnointijakson aikana kuilu esimiesten ja suunnittelijoiden välillä pieneni merkittävästi, eikä havainnoinnin loppujaksossa samaa ongelmaa ollut enää havaittavissa. Yksi asiaa edistävä toimenpide on ollut johtavan suunnittelijan organisoiminen kaikille tiimeille, mikä on edesauttanut kuilun kapenemista esimiesten ja suunnittelijoiden välillä.

Laadukas hyvä kommunikointi on erittäin tärkeä asia, mitä ei ehkä riittävän vahvasti painoteta ja huomioida toiminnassa. Kommunikoinnin tärkeydestä puhutaan ja suurin osa työntekijöistä sen ymmärtää, mutta käytännön tasolla kommunikointia ei kuitenkaan osata suorittaa riittävän tehokkaasti. Liian usein tyydytään siihen, että yksi lähetetty sähköposti riittää, kun täytyisi olla aktiivinen ja haluta auttaa asian loppuun viemisessä (*proactive*), eikä vain tyytyä siihen, että on oman osuutensa hoitanut. Viestintä täytyy olla selkeää, jotta vastaanottaja ymmärtää asian ja tiedostaa sen yksiselitteisesti, mitä toimenpiteitä häneltä vaaditaan. Kommunikointi sähköpostilla on osoittautunut erittäin haastavaksi varsinkin uudemmilla työntekijöillä. Viesteistä puuttuu usein selkeästi asetetut kysymykset, joihin halutaan vastaukset, ja viesteissä selvitetään asioita liian yksityiskohteisesti, jolloin vastaanottaja ei ymmärrä viestiä tai ei jaksaa keskittyä koko viestin lukemiseen. Heikko tai epäselvä viestintä aiheuttaa usein väärinymmärryksiä tai vääriä tulkintoja, mitkä pidentävät merkittävästi selvittelyyn käytettyä aikaa ja pahimmassa tapauksessa tuotetaan virheellisiä palveluita asiakkaalle. Tehokkaalla ja hyvällä kommunikoinnilla tuotetaan lisäarvoa niin kollegoille kuin asiakkaalle (*customer oriented*), mikä näkyy ammattimaisena toimintana ja hyvänä palveluna kollegoiden ja asiakkaan silmissä (*attractive*). Laadukkaaseen kommunikointiin täytyisi saada työntekijöille apuja ja vinkkejä, jolloin heille jäisi perusidea yksinkertaisesta ja laadukkaasta viestimisestä, mitä he kykenisivät soveltamaan työn tekemisen yhteydessä tehtävässä kommunikoinnissa.

Työkalujen kustannustehokas käyttö vaatii käytön kehittämistä ja optimointia. Toisissa tiimeissä työkalujen kaikkien ominaisuuksien hyödyntäminen on heikompaa kuin toisissa. Tarvittavat työt saadaan suoritetuksi, mutta tehokkaammalla ja fiksummalla työkalujen hyödyntämisellä toimeksiantojen suorittamiseen käytettyä aikaa kyettäisiin pienentämään. Vastakohtana toisissa tiimeissä työkalujen kaikkien ominaisuuksien käytön hyödyntäminen menee joskus ”hifistelyksi”, jolloin aikaa menee paljon epäoleellisiin asioihin. Käytettävät työkalut ja niiden mahdollisuudet tulee ymmärtää sekä osata hyödyntää kustannustehokkaasti. Havainnointijakson viimeisen puolen vuoden aikana työkalujen kustannustehokas käyttö sekä osaamisen jakaminen tiimien välillä on kehittynyt paljon, mutta silti kehittämiselle on edelleen tarvetta, jotta saavutetaan entistä parempi suorituskyky.

Kaikissa tiimeissä perustehtävänä on tuottaa asiakaskohtaisesti suunniteltujen tuotteiden valmistusdokumentteja. Käytettävät työkalut ovat vain apuvälineitä tarvittavien dokumenttien tuottamiseen, mikä täytyy pitää mielessä toimeksiantoja suoritettaessa. Käytännössä täytyy keskittyä oleellisiin arvoa tuottaviin asioihin ja välttää tekemästä epäoleellisia arvoa tuottamattomia asioita. Suunnittelun lopputuloksena tuotetaan 2D-piirustuksia, joten teknisen piirtämisen perusteet tulee olla hyvin hallussa. Vaikka työkalut ja valmistusmenetelmät kehittyvät ja muuttuvat, 2D-piirustusten tarve on myös tulevaisuudessa. Suurin osa uusista työntekijöistä on vastavalmistuneita tai valmistumisesta on vain muutama vuosi. Yksi merkittävistä havainnoista on uusien työntekijöiden puutteet teknisen piirtämisen hallitsemisessa, mikä on suunnittelijan perustaito, joka pitäisi oppia jo koulussa. Teknistä piirtämistä tulee jatkossa kouluttaa perusteellisesti uusille työntekijöille ja kehittää sitä aktiivisesti organisaation sisällä.

Suunnittelutiimeissä vaihtuvuus on ollut melko suurta, mikä on vaikuttanut tiimien kompetenssiin ja tuottavuuteen. Suurin osa vaihtuvuudesta on ollut koko organisaation etu, kun työntekijälle on hänen omien toiveidensa perusteella onnistuttu järjestämään erilaisia työtehtäviä tai työtehtäviä eri paikkakunnalla (*One Etteplan*). Vaihtuvuus vaikuttaa kuitenkin aina tiimiin, kun menetetty kompetenssi täytyy paikata. Käytännössä tämä tarkoittaa uuden työntekijän rekrytointia. Tiimien toiminta on hyvin asiakaskohtaista, mikä vaatii asiakkaan prosessi- ja tuoteosaamista sekä niissä käytettävien työkalujen hallitsemista. Uusien työntekijöiden perehdyttäminen vie paljon aikaa ja resursseja, koska ohjeistuksia eri tilanteisiin on paljon sekä toimeksiantojen laadukas suorittaminen vaatii paljon hiljaista tietoa, jotta kaikki muuttujat osataan huomioida. Aiemmin perehdytys on ollut hidasta, aikaa vievää ja tehotonta. Havainnointijakson alussa organisaation perehdytysohjeistuksien tueksi luotiin tiimikohtaiset perehdytysuunnitelmat, jotka ovat kehittäneet perehdytystä. Sen lisäksi, että toimitussuunnittelutiimeissä kasvatetaan syväosaajia, tiimit ovat toimineet myös ponnahduslautana asiakkaan tuotekehitysprojektien asiantuntijatehtäviin, koska asiakas vaatii entistä enemmän heidän prosessi- ja tuotetuntemusta teh-

tävissään. Ennustettavissa on, että tämä trendi jatkuu myös tulevaisuudessa, joten siihen täytyy tiimeissä varautua. Koska vaihtuvuus tulee tulevaisuudessakin jatkumaan, on erittäin tärkeää, että perehdytystä kehitetään entisestään entistä jouhevammaksi ja tehokkaammaksi.

Tulevaisuudessa asiakas tulee tarvitsemaan entistä enemmän syväosaajia ja pääsuunnittelijatehtäviin kykeneviä asiantuntijoita. Toimitussuunnittelutiimeissä täytyy olla kulttuuri, joka tukee polkua perus suunnittelutehtävistä erityisasiantuntijatehtäviin, jolla saadaan vahvistettua lisäarvoa tuottavan kumppanin roolia asiakkaan näkökulmasta. Tulevaisuudessa ei pärjätä pelkästään toimeksiantoja suorittavana alihankkijana, vaan tiimien täytyy tuottaa erityisasiantuntijuuspalveluita asiakkaalle, jolloin perustoitteksiannot voidaan suorittaa toimipaikoissa, jossa suunnittelutyön kustannukset ovat alhaisemmat. Kulttuurin ja ajatusmaailman kehittäminen ei ole helppoa, mutta oikeanlaisena se parantaa merkittävästi organisaation menestystä. Kulttuuri täytyy luoda niin vahvaksi, ettei pieni vaihtuvuus tai muut tekijät juurikaan vahingoita sitä. Havainnointijakson aikana osaston kulttuuri ja työntekijöiden ajatusmaailma ovat kehittyneet hyvään suuntaan ja tiimit ruokkivat itsenäisesti suunnittelijoita kohti samaa toimintakulttuuria ja ajatusmaailmaa. Esimiesten ja johtavien suunnittelijoiden haasteena on seurata kulttuuria ja pyrkiä pitämään sen kehittyminen oikeilla raiteilla, koska sen muuttaminen takaisin oikeaan suuntaan on erittäin haastavaa ja aikaa vievää.

Havainnointijakson aikana huomattiin, että palautekulttuuri ja palkitsemisjärjestelmä eivät ole kannustavia tai motivoivia, mikä sitouttaisi työntekijöitä. Havaittavissa oli, että suunnittelijat eivät saa omasta mielestään riittävästi rakentavaa palautetta. Toimitussuunnittelussa asiakkaan laadunvalvontaprosessit ovat tiukkoja, joista tulee paljon palautetta laatu-poikkeamista. Onnistumisista ei useinkaan kuule asiakkaan suunnalta, vaan oletuksena on, jos mitään ei tehdystä toimeksiannosta kuulu, se on mennyt hyvin. Asiakkaan puolelta saadaan palautetta laatu-poikkeamien osalta ja laatumittareista, mutta harvoin suunnittelijakohtaista palautetta. Suunnittelijoiden käyttäytymisestä oli havaittavissa, että rakentavan palautteen saaminen motivoi heitä. Palautekulttuuria tulisi jollain tavalla kehittää tai suunnittelijoiden ajatusmaailmaa saada muokattua, ettei pelkien laatu-poikkeamien saaminen palautteeksi aja heidän motivaatiota alas.

Nykyinen palkitsemisjärjestelmä ei kannusta parempiin suorituksiin. Useita suunnittelijoita motivoisi rahana maksettavat bonukset suorituksista, mutta ison organisaation palkitsemisjärjestelmän täytyy olla tasapuolinen kaikille tiimeille, osastoille ja toimistoille, joten se on käytännössä haastava toteuttaa. Nykyisessä palkitsemisjärjestelmässä ei ole selkeitä määritelmiä, vaan palkitsemiset lähtevät kollegan tai esimiehen ehdotuksesta. Valitettavasti suomalaisessa kulttuurissa kyseinen palkitsemisjärjestelmä ei toimi oikein hyvin ja palkitsemisen ansaitsevat työntekijät jäävät

mahdollisesti kuitenkin palkitsematta. Työntekijöiden tulisi tietää tavoitteet ja palkitsemiset tavoitteiden saavuttamisesta, jolloin heillä olisi mahdollisuus ponnistella palkitsemisen ansaitsemiseksi, mikä auttaisi organisaatiota kannattavan toiminnan pyörittämisessä.

Organisaatiolla on paljon etuja, jotka kompensoivat hieman palkitsemisjärjestelmää. Uudet työntekijät, jotka ovat ensimmäisessä työpaikassaan, eivät kuitenkaan osaa välttämättä arvostaa organisaation nykyisiä etuja, koska heillä ei ole kokemuksia muualta. Tämän vuoksi voidaan helposti vaihtaa työpaikkaa parin satasen perässä. Organisaation järjestämät edut ja työolosuhteet ovat kuitenkin yleisesti hyvällä tasolla. Tämän ovat vahvistaneet useat työntekijät, jotka ovat tulleet organisaatioon muista organisaatioista. Koska toimitussuunnittelutiimeissä suurin osa uusista työntekijöistä ovat ensimmäisessä työpaikassaan, on haastavaa vakuuttaa työntekijät hyvillä eduilla ja hyvällä työympäristöllä. Yleisesti toimitussuunnittelutiimeissä motivaatio ja sitoutuminen vaikuttaisi olevan vahvasti hyvän työilmapiirin varassa, koska kaikkia etuja ei osata arvostaa.

Kuten Viitala (2005, 17) kertoo, ”ihminen oppii ja käyttää osaamistaan, jos hän kykenee, tahtoo ja jaksaa”, on se merkittävä tekijä myös tutkittavan organisaation toimitussuunnittelutiimeissä. Tiiminjäsenet täytyy motivoida ja sitouttaa, jotta osaamista voidaan kehittää tehokkaasti. Osaamisen kehittymisen pysähtyminen on suuri uhka. Maailma ja asiakkaan vaatimukset muuttuvat, joten tiimien täytyy muuttua ja kehittyä niiden mukana, jotta asiakas hankkii palveluita tiimeiltä tulevaisuudessakin.

Toimintakulttuuri on merkittävä tekijä toiminnassa, mitä ei välttämättä aina osata arvostaa riittävästi korkeammalla organisaatiossa. Huono kulttuuri organisaatiossa on kuin osteoporoosi ihmiskehossa, mikä alkaa pikkuhiljaa murentaa toimintaa. Hyvää toimintakulttuuria onkin kehitettävä ja vaalittava, mikä myös auttaa työntekijöitä parempiin suorituksiin.

## 5.2 Teemahaastattelu

Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluna ja ne dokumentoitiin haastattelijan toimesta kirjoittamalla haastatteluvastaukset paperille. Tällä tavoin haastattelija pystyi tekemään vastausten jaottelua teema-alueittain jo haastattelutilanteessa, mikä helpotti aineiston purkua huomattavasti.

### 5.2.1 Teemahaastattelu tiimien vastuuhenkilöille

Ensimmäiset teemahaastattelut toteutettiin henkilöille, jotka ovat olleet vastuussa toimitussuunnittelun tiimistä tai tiimeistä viime vuosina. Kyseisten tiimien esimiehinä on toiminut neljä eri henkilöä, joista haastattelut saatiin tehtyä heistä kolmelle kevään 2018 aikana.

Haastattelussa käsiteltiin vision ja strategian liittymistä toimintaan, toimitussuunnittelun vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia sekä henkilöstön motivointia ja sitouttamista. Visio ja strategia osiossa tarkoituksena on kartoittaa esimiesten näkemys vision ja strategian liittymisestä toimintaan sekä saada samalla kokonaiskuva esimiesten ajatusmaailmasta. Toimitussuunnittelun osiossa pyritään selvittämään vahvuudet ja heikkoudet historiassa sekä tulevaisuudessa vahvistettavat ja kehitettävät osa-alueet. Henkilöstö osiossa selvitettiin esimiesten näkemys henkilöstön motivointiin ja sitouttamiseen. Seuraavissa kappaleissa on purettu haastatteluaineisto.

## TOIMITUSSUUNNITTELUN VAHVUUDET

Etteplanilla on pitkä, noin 20 vuoden, ja vahva historia asiakkaan kanssa konsernitasolla. Toimitussuunnittelua on tehty asiakkaalle noin 10 vuotta, mikä on kasvanut ja vahvistunut koko ajan. Alkuvaiheessa mukana olleet henkilöt, joilla on ollut korkea kompetenssi, laaja verkosto ja motivaatio kehittää toimintaa aktiivisesti, ovat edesauttaneet toimitussuunnittelun kasvamista ja kehittymistä merkittävästi. Toiminnan alusta asti töitä on pystytty suorittamaan laadukkaasti, mikä on lisännyt asiakkaan luottamusta ja sitä kautta töiden määrää sekä suunnittelupalveluiden tarjontaa myös uusiin kategorioihin.

Nykyään toimitussuunnittelun vahvuuksia ovat asiakkaan tuote- ja prosessituntemus, asiakkaan prosessien noudattaminen, tasainen laatu, kasvaneet tiimien henkilömäärät, henkilöstön joustavuus, läheinen sijainti asiakkaaseen, Kiinan hyödyntäminen, suunnittelukategorioiden välinen tuki sekä laaja palveluntarjonta. Asiakkaan tuotteiden, prosessien ja laatuvaatimuksien ymmärtäminen ei ole itsestään selvyyttä, vaan niiden saavuttamiseksi on tehty paljon töitä pitkällä aikavälillä. Näitä vahvuuksia tulee jatkossakin vaalia sekä vahvistaa ja olla asiakaslähtöinen, proaktiivinen ja houkutteleva kumppani asiakkaalle Etteplanin arvojen ja strategian mukaisesti. Edellä mainittujen vahvuuksien eteen on tehty paljon markkinointia ja myyntityötä. Myyntityö ja verkostot ovatkin erittäin merkittävässä asemassa kasvattamassa, kehittämässä ja vahvistamassa toimitussuunnittelun toimintaa, laadukkaiden palveluiden ohessa.

## TOIMITUSSUUNNITTELUN HEIKKOUDET

Toimitussuunnittelun alkuvaiheessa tarjottavien suunnittelupalveluiden tuotekategoriat olivat kapealla segmentillä sekä tiimien henkilömäärät olivat pieniä ja alttiita poikkeamille, kuten sairaspöissaoloille tai työntekijöiden tehtävävaihdoksille. Kaikissa tuotekategorioissa ei ole vielä saavutettu riittävän korkeaa kompetenssia ja laajaa osaamista, jotta pystyttäisiin tarjoamaan kategorian kaikille tuotealueille korkeaa ja asiantuntevaa suunnittelupalvelua.



Palveluntarjonnan laajentaminen uusille tuotekategorioille tai kategorioiden tuotealueille on hidasta ja haastavaa. Suurimmat vaikuttavat tekijät ovat myyntityö ja verkostot. Myyntityötä on tehty historiassa hyvin, mutta nykyään myyntityössä ei olla välttämättä riittävän aktiivisia eikä osata tunnistaa asiakkaan tarpeita, jolloin palveluiden myyminen on hankalaa. Liian helposti myyntityössä piiloudutaan kiireen taakse asiakkaan yhteydenpidon suhteen eikä tutkita riittävän tarkasti, millä tavalla voidaan tuottaa lisäarvoa asiakkaalle, ja sitä kautta myydä palveluita. Verkosto on toinen tekijä mitä ei pidä vähätellä. Päätökset palveluiden vastaanottamisesta tai laajentamisesta tehdään ihmisten toimesta, jolloin merkittävässä roolissa on päättävien henkilöiden mielikuvat ja kokemukset palveluntarjoajista. Kilpailijoilla on joillain alueilla paremmat verkostot asiakkaaseen, mikä näkyy kapean palveluntarjonnan muodossa kyseisellä alueella. Verkostoja ei välttämättä osata vaalia ja laajentaa niin aktiivisesti kuin pitäisi, vaan liian usein ajatellaan, että pitkän kokemuksen ja omasta mielestä hyvän kompetenssin ansiosta asiakas kyllä kysyy toimeksiantojen suorittamista.

Suunnittelupalveluiden laadun, toimitusvarmuuden ja kompetenssin pieniin heilahduksiin suurimpana tekijänä ovat olleet työntekijöiden vaihtuvuus sekä palveluntarjonnan laajetessa työntekijöiden pieneksi jäänyt henkilömäärä. Vaihtuvuus on ollut heikkous toimitussuunnittelulle, koska kompetenssia katoaa aina tiimistä, mutta toisaalta se on vahvuus koko organisaatiolle, koska asiakkaalle voidaan tarjota toisiin tehtäviin laadukkaita suunnittelijoita ja sitä kautta laajentaa palveluntarjontaa. Toimitussuunnittelutiimit ovat hyviä kasvualustoja suunnittelijoille, missä suunnittelukompetenssi sekä asiakkaan tuote- ja prosessiosaaminen kehittyvät. Tiimeissä kehittyneitä suunnittelijoita asiakas on hyvin usein kiinnostunut ottamaan myös muihin tehtäviin, koska heidän on helpompaa ja turvallisempaa ottaa vastaan palveluita henkilöltä, joka ennestään tuntee asiakkaan yrityksen toimintatapoja sekä tuotteita. Toimitusvarmuutta on hieman lisännyt Kiinan henkilöstön hyödyntäminen, mikä on lisännyt toimitussuunnittelun kapasiteettia.

## TOIMITUSSUUNNITTELUN ONNISTUMISET

Asiakkaan puolella tapahtuneita muutoksia on osattu tulkita ja hyödyntää historiassa hyvin. Toimitussuunnittelun näkökulmasta merkittävä muutos tapahtui muutamia vuosia sitten, jolloin asiakkaan toimitusprojekteissa tapahtui organisaatiomuutos. Tuolloin suunnittelutoimisto uskalsi lähteä rohkeasti mukaan tarjoamaan palveluita uusille tuotesegmenteille asiakkaan isoihin projekteihin, jolloin kompetenssia saatiin vahvistettua ja laajennettua. Nykyään tuotetaan keskustelevalle tavalla asiakaspalvelua laajemmalla rintamalla asiakkaalle, jolloin tuotetaan enemmän lisää arvoa asiakkaalle kuin toimeksiantoja suorittava alihankkija.

Viimeisin organisaatiomuutos on tukenut toimitussuunnittelutiimien kehittymistä ja tiimien välistä synergiaa, mikä on asiakkaalle näkynyt laadukkaampina suunnittelupalveluina ja kustannustehokkaampina ratkaisuin.

Tiimien kuuluminen samaan osastoon ja istuminen samassa tilassa, on kasvattanut henkilöiden tunnetta kuulua samaan ryhmään ja sitä kautta edistänyt tiimien välistä yhteistyötä. Toimitussuunnittelun palaverikäytännön muutos on myös tuonut lisäarvoa tiimeille ja tukenut osaamisen kehittämistä.

Vaikka laatua voidaan aina parantaa, voidaan silti sanoa, että laadun parantuminen on yksi onnistunut asia. Laatu elää usein työntekijöiden vaihtuvuuden mukana, kun kompetenssia katoaa ja odotellaan uusien työntekijöiden kompetenssin kasvamista. Merkittävänä tekijänä hyvään laatuun on ollut kaikille töille tehtävät ristiin tarkastukset. Ristiin tarkastus on yksi tapa varmistaa työn laadukkuus kun työn lopputulos käydään toisen suunnittelijan toimesta läpi ja tarkastetaan, että se on asiakkaan vaatimusten, prosessien ja yleisten standardien mukaisesti tehty.

#### TOIMITUSSUUNNITTELUN EPÄONNISTUMISET

Työntekijöiden vaihtuvuus on ollut merkittävä heikkous toimitussuunnittelussa eikä sen paikkaamisessa ole onnistuttu. Viime vuosina uusia työntekijöitä on rekrytoitu liian varovaisesti, mikä näkyy tällä hetkellä kapeana kapasiteettina ja matalampana kompetenssitasona, eikä täten ole kyetty tarjoamaan enempää palveluita asiakkaalle, vaikka asiakkaalla olisi palveluille ollut tarvetta. Vaikka kapasiteettia on laajennettu Kiinan suunnittelijoiden toimesta, ei heidän suorituskyykyä ole onnistuttu kasvattamaan kuitenkaan sille tasolle, jolla pystyttäisiin vaikuttamaan asiakkuuteen.

Vaihtelevien työkuormien vuoksi usean tuotekategorian moniosaamista on myös yritetty kehittää, jotta kapasiteettia voitaisiin jakaa työkuormien mukaan. Tässä ei ole kuitenkaan onnistuttu. Suurimpina syinä moniosaimisen esteeksi nähdään vaihtuvuus ja asiakastarve. Asiakas vaatii tuotealueiden syväosaajia, mutta moniosaaja ei käytännössä kykene olemaan monen tuotealueen syväosaaja. Lisäksi moniosaajan koulutukseen menee aikaa ja moniosaajalle on usein paljon kysyntää myös muualla, jolloin tehtävien vaihtuminen on enemmän kuin todennäköistä.

Organisaatiomuutoksia on historiassa ollut liian paljon ja liian usein, mutta nykyinen organisaatio kuitenkin vaikuttaisi toimivalta. Toimitussuunnittelutiimien välinen yhteistyö on kehittynyt, mutta vieläkin yhteistyö muiden osastojen välillä ei ole riittävää. Muuri toimitussuunnittelun ja muiden osastojen kanssa on liian korkea tällä hetkellä, eikä osastojen synergiaetuja kyetä hyödyntämään niin tehokkaasti kuin voisi. Osastojen välisellä yhteistyöllä pystyttäisiin kasvattamaan molemmin puolin osaamista ja ymmärryksen tasoa, mikä tuottaisi asiakkaalle lisäarvoa kehittyneempien ja laadukkaampien palveluiden muodossa.

## VAHVISTETTAVAA OSAAMISTA TOIMITUSSUUNNITTELUSSA

Myynti ja asiakkaiden tarpeiden tunnistaminen ovat merkittävässä asemassa menestymisen kannalta, joten niitä täytyy vahvistaa koko ajan. Asiakkaan toiminnassa täytyy olla aktiivisesti mukana, jotta osataan tunnistaa oikeat asiakastarpeet sekä voidaan tarjota kustannustehokkaita palveluita ja sitä kautta tuottaa lisäarvoa asiakkaalle. Asiakas on kiinnostunut omasta liiketoiminnastaan ja siksi arvostaa lisäarvoa tuottavia kumppaneita.

Toimitussuunnittelussa pystytään tuottamaan lisäarvoa olemalla aktiivisesti mukana kehittämässä prosesseja ja tuotteita yhdessä asiakkaan kanssa, pyrkimyksenä tehdä asiakkaalle asiat mahdollisimman helpoksi. Tällöin kumppanuus ja luottamus syventyvät asiakkaan kanssa, jolloin myös palvelujen määrä asiakkaalle lisääntyy. Toimitussuunnittelutiimien sisäisessä toiminnassa on vahvistettava kokonaisuuksien ja projektien hallintaa, kommunikointia niin sisäisesti kuin asiakkaan suuntaan, työkalujen ja ohjelmistojen tehokasta käyttöä, tuotealueiden syväosaajien määrää, erikoisvaatimusten ymmärrystä sekä laatua.

## UUDEN OSAAMISEN HYÖDYNTÄMINEN TOIMITUSSUUNNITTELUSSA

Kaiken uuden osaamisen hyödyntäminen lähtee asiakastarpeesta. Muutuvassa maailmassa suunnittelutoimiston täytyy olla teknologian edelläkävijä, jolloin asiakkaalle pystytään tarjoamaan uusia palveluita nykypäivän vaatimuksiin. Esimerkiksi IoT ja sulautetut järjestelmät on valtavasti kasvussa nykypäivänä, mutta haastavinta on löytää asiakkaan tarve niille ja perustella se lisäarvoa tuottavaksi palveluksi.

## HENKILÖSTÖN MOTIVOINTI JA SITOUTTAMINEN

Työntekijän tyytyväisyys on yksi vaikuttavimmista tekijöistä motivaatioon ja sitoutumiseen, jotka antavat hyvän pohjan työntekijän kehittymiselle, mikä lisää taas työntekijän tyytyväisyyttä. Palkka eli oikeudenmukainen korvaus tehdystä työstä on myös merkittävä asia motivaatioon ja sitoutumiseen, mutta se ei ole ainut. Rahallisen korvauksen lisäksi muita tekijöitä ovat hyvät työkalut, hyvä työympäristö, vaihtelevat työtehtävät, työkierrot, matkustusmahdollisuudet, edut, palkitsemisjärjestelmä sekä työpaikan sijainti. Työntekijän motivaatio ja sitoutuminen syntyykin monen tekijän summasta, joita jokainen työntekijä painottaa omalla tavallaan.

Tällä hetkellä työntekijöille pystytään tarjoamaan kattavasti yllä mainittuja asioita. Työntekijöille tarjotaan mielekkäitä ja tarkoituksenmukaisia työtehtäviä, jolloin työntekijä tuntee olevansa hyödyksi. Edut, koulutukset, säännölliset henkilöstötapahtumat ja hyvä työympäristö kuuluvat myös tarjontaan, joiden lisäksi henkilöstön kehittymishalukkuuksia kartoitetaan jatkuvasti. Oikeudenmukainen palkka ja urapolkumalli ovat myös työkaluja henkilöstön sitouttamiseen.

## VISIOIDEN JA TAVOITTEIDEN UHKAT

Tulevaisuuden uhkakuvina nähdään niin isompia maailmantalouden muutoksia kuin pienempiä asiakkaiden ja yrityksen välisiä asioita. Isossa kuvassa asiakkaan menestys omalla markkinasegmentillä on merkittävässä osassa myös toimitussuunnittelun menestykseen. Jos asiakas ei menesty, vaikuttaa se huomattavasti heidän tarvitsemiensa palveluiden määrään. Tai jos asiakas luopuu osasta toiminnastaan tai siirtää sitä muualle, eivät he välttämättä tarvitse palveluiden tarjontaa lainkaan. Yleisesti suuret muutokset maailmassa tai asiakkaan organisaatiosta luovat uhkia palveluntarjonnalle. Taloudellinen näkökulma on palveluntarjonnassa iso asia. Jos asiakkaan mielestä palveluiden hintalaatusuhde ei ole oikealla tasolla, tilaavat he palvelut todennäköisesti jostain muualta.

Uhkakuvia, joihin organisaatio voi enemmän vaikuttaa, ovat oman toiminnan kehittämisen puute, työntekijöiden vaihtuvuus, epäonnistuneet rekrytoinnit sekä oman kilpailukyvyn yliarvioiminen ja arvojen unohtaminen yhteydenpidossa asiakkaaseen. Maailma muuttuu, minkä mukana asiakas muuttuu, joten myös palveluntarjonnan täytyy muuttua ja kehittyä, jotta asiakkuus voidaan säilyttää tulevaisuudessakin. Työn tekijät tekevät varsinaiset toimeksiannot asiakkaalle, joten heidän täytyy olla asiakkaille arvoa tuottavia sekä toimia arvojen mukaisesti. Suuri vaihtuvuus ei välttämättä näytä asiakkaan silmissä hyvältä tai luotettavalta, jos toimeksiantoja suorittavat työntekijät vaihtuvat koko ajan. Ylemmällä tasolla erittäin tärkeässä osassa on yhteydenpito asiakkaaseen. Jos asiakasta ei kuunnella ja luullaan kumppanuutta sekä toimeksiantojen saamista itsestäänselvyydeksi, on toiminta vastoin arvoja eikä palveluntarjonnalla todennäköisesti ole enää kovin pitkää tulevaisuutta.

### 5.2.2 Teemahaastattelu tiimien jäsenille

Teemahaastattelut toteutettiin tiiminjäsenille, jotka ovat toimitussuunnittelutiimeissä suunnittelijoina. Haastatteluihin valittiin tutkijan toimesta viisi henkilöä, mikä on noin 30 % kaikkien tiimien henkilömäärästä. Haastateltaviksi pyrittiin valitsemaan suunnittelijoita, jotka ovat eri vaiheissa työurallaan, jolloin näkemyksiä saadaan mahdollisimman laajasti.

Haastattelussa käsiteltiin vision ja strategian liittymistä toimintaan, toimitussuunnittelun vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia sekä henkilöstön motivointia ja sitouttamista. Visio ja strategia osiossa tarkoituksen on kartoittaa suunnittelijoiden ymmärrys visiosta ja strategiasta. Toimitussuunnittelun osiossa pyritään selvittämään vahvuudet ja heikkoudet historiassa sekä tulevaisuudessa vahvistettavat ja kehitettävät osa-alueet. Henkilöstö osiossa selvitettiin suunnittelijoiden näkemys henkilöstön motivointiin ja sitouttamiseen. Seuraavissa kappaleissa on purettu haastatteluaineisto.

## TOIMITUSSUUNNITTELUN VAHVUUDET

Tiimien koot ovat kasvaneet ja kompetenssia on saatu nostettua historiassa. Vaihtuvuus on toisiin tiimeihin vaikuttanut enemmän kuin toisiin, mutta pitemmällä aikavälillä katsottuna kompetenssin kasvu ja palveluntarjonnan laajuus on vahvistunut merkittävästi.

Jokaisesta tiimistä löytyy kokeneempia suunnittelijoita, joiden kompetensitaso on korkea. He tukevat tiimiä ja tiiminjäseniä haastavissa toimeksiantoissa sekä jakavat hiljaista tietoa. Tiimien sisäinen kommunikointi ja tiedon jakaminen toimii hyvin. Jos suunnittelijalle tapahtuu virhe työssä, tieto virheestä ja siihen johtaneesta syystä jaetaan kollegoiden kanssa, etteivät muut tekisi samaa virhettä. Ongelmanratkaisutilanteissa käytetään tiimiä tai koko osastoa hyödyksi, jotta ongelmat saadaan ratkaistua ja saadaan tuotettua laadukasta palvelua asiakkaalle.

Tiimeissä vallitsee hyvä tiimihenki ja työntekijät ovat valmiita oppimaan uusia asioita ja hyppäämään kohti tuntematonta. Kokeneempia ja tuoreempia suunnittelijoita tiimeissä on sopivassa suhteessa ja kaikki pystyvät täydentämään toisiaan. Usein kokeneempia suunnittelijoita kuunnellaan ja heidän ohjeistusten mukaan toimitaan, mutta myös uudempia työntekijöitä kuunnellaan, jolloin saadaan uusia näkökulmia eikä ajauduta liian helposti ”näin on aina ennenkin tehty” lopputulemiin, jos asian voisi järkevämminkin tehdä.

Työkalujen ja ohjelmien tehokas käyttö sekä Kiinan hyödyntäminen ovat vahvuuksia. Tiimien suunnittelijat ovat pysyneet hyvin mukana suunnittelussa käytettävien työkalujen ja ohjelmien muuttuessa sekä kysyneet oppimaan nopeasti uusia asioita, mikä on merkittävä vahvuus toimitussuunnittelussa.

## TOIMITUSSUUNNITTELUN HEIKKOUEDET

Vaihtuvuus koetaan suurimmaksi heikkoudeksi. Työntekijän vaihtaessa toimitussuunnittelutiimistä toisiin tehtäviin, kompetenssi ja tiimin kapasiteetti notkahtaa aina väistämättä. Paikkaamiseksi tarvitaan uusia työntekijöitä, joiden perehdyttämiseen ja opastamiseen menee aikaa ja resursseja, ennen kuin menetetty kompetenssi saadaan korvattua. Varsinkin toimitussuunnittelussa on paljon asiakaskohtaisia vaatimuksia, joiden tiedostaminen, muistaminen ja ymmärtäminen vie kauan aikaa. Joissain tiimeissä vaihtuvuutta on ollut enemmän, jolloin kokemattomampia työntekijöitä on enemmän ja kokonaiskompetenssi hetkellisesti alhaisempi mitä aiemmin.

Töiden priorisointi ja kiire vaikuttavat toimitusvarmuuteen ja laatuun. Vaikka kiire ei saa olla syy laadun heikkenemiseen, niin väistämättä kiire kuitenkin vaikuttaa laatuun. Kiire ja paine saada toimeksiannot nopeasti

tehtyä lisäävät virheiden todennäköisyyttä. Painetta pystyttäisiin keventämään ja tasalaatuisempia palveluita kyettäisiin tuottamaan, jos työt ehdittäisiin priorisoida työntekijöille valmiiksi. Kun toimeksiantoja on paljon ja monella niistä on kiire, ei aikaa ole riittävästi töiden allokointiin ja priorisointiin, vaikka tällöin ne olisivat entistä tärkeämmässä osassa.

#### TOIMITUSSUUNNITTELUN ONNISTUMISET

Tiimien resurssit ja kompetenssi ovat kasvaneet merkittävästi toimitussuunnittelupalveluiden tuottamisen alkutaipaleelta tähän päivään. Lähtökohdat ovat tiimeissä olleet erilaiset. Toisissa tiimeissä on kompetenssi ollut korkealla ja on kyetty tuottamaan lisäarvoa tuottavia palveluita asiakkaalle. Toisissa tiimeissä alussa ei ole ollut kovinkaan korkeaa kompetenssia ja suoritettiin vain toimeksiantoja asiakkaan vaatimusten mukaisesti sekä usein jouduttiin tukeutumaan asiakkaan apuun toimeksiantojen suorittamisessa. Nyt kaikista tiimeistä löytyy syväosaamista asiakkaan tuotteista ja prosesseista, jolloin pystytään tuottamaan laadukkaita ja lisäarvoa tuottavia palveluita. Asiakkaalle pystytään myös tarjoamaan valmiita paketteja, kun toimeksiantoihin on yhdistetty useamman tiimin palveluratkaisuja.

Vaikuttava asia kompetenssin kasvuun on ollut onnistuneet rekrytoinnit. Rekrytoinneissa on osattu valita oikean henkisiä työntekijöitä, jotka ovat edesauttaneet tiimityötä ja koko tiimin menestystä. Apuna on myös ollut työntekijöiden perehdytyksen kehittäminen, mikä on parantunut. Perehdyttämisessä käydään asiat tarkemmin ja perustellen läpi, jolloin kaikkien asioiden sisäistäminen on helpottunut ja nopeutunut eikä perehdyttäminen vaadi enää niin paljon resursseja tai oppiminen vaadi aina kantapään kautta oppimista. Kouluttamisessa on onnistuttu myös Kiinan toimiston osalta, kun resursseja ja kompetenssia on saatu laajennettua kohtalaisen hyvin Kiinaan.

Siirtyminen asiakkaan tiloista omaan toimistoon on ollut onnistunut ratkaisu. Toimitussuunnittelun palaverikäytäntö on hyvä, kun tiimit pääsevät säännöllisesti samaan tilaan jakamaan hiljaista tietoa, näkemään miten tiimillä on mennyt sekä suunnittelemaan tulevaa. Työnantajan järjestämät virkistysillat ovat olleet onnistuneita ja niitä toivotaan järjestettävän myös jatkossa vähintään yhtä aktiivisesti.

#### TOIMITUSSUUNNITTELUN EPÄONNISTUMISET

Suurimpana epäonnistumisena on suunnittelijoiden sitouttaminen tiimiin ja kompetenssitason säilyttäminen korkealla. Näihin syyksi nähdään liian suuri vaihtuvuus tiimeissä. Kaikki eivät koe työtä palkitsevaksi tai eivät löydä syytä, mikä sitouttaisi heitä työhön. Myös kokonaiskuva valtakunnallisesta ja globaalista organisaatiosta on useille hämäränpeitossa. Ei ole tie-

toa, missä kaikkialla konttoreita on ja mitä palveluita niistä tuotetaan, jolloin ei osata aina hyödyntää koko organisaation synergia hyötyjä palveluiden tuottamisessa.

#### VAHVISTETTAVAA OSAAMISTA TOIMITUSSUUNNITTELUSSA

Työkalujen ja ohjelmien tehokasta hyödyntämistä tulee vahvistaa. Kustannustehokkaampaan työntekoon kyetään hyödyntämällä työkalujen ja ohjelmien kaikkia ominaisuuksia paremmin ja tehokkaammin. Suunnittelu-tehtävissä on käytössä 3D-mallinnusohjelma, missä kehittyneempiä mallinnustekniikoita ja parametrasta mallinnusta voidaan hyödyntää huomattavasti nykyistä enemmän. Lisäksi aiemmin tehtyjen toimeksiantojen ratkaisuja voidaan käyttää tehokkaammin hyödyksi tulevilla toimeksiantoissa.

Kommunikointia tiimien sisällä, tiimien välillä ja asiakkaan suuntaan täytyy parantaa. Sisäisessä kommunikoinnissa tulee olla proaktiivinen ja ajatella koko organisaation etua, jolloin palvelut ilmenevät asiakkaalle laadukkaampina ja parempana toimitusvarmuutena. Kommunikoinnissa asiakkaan suuntaan tulee olla asiakaslähtöinen ja proaktiivinen, jolloin toimitaan enemmän lisäarvoa tuottavana kumppanina.

Tuotekategorioiden syväosaamista on lisättävä ja laajennettava sekä vahvistettava kaikkien vaatimusten, standardien ja määräysten tuntemista ja ymmärrystä. Kokonaisuuden ymmärtämistä suunniteltavan tuotteen ympärillä täytyy lisätä, jotta toimeksiantoja suoritettaessa kyetään huomioimaan kaikki muuttujat. Myös kokonaisuuden ymmärtämistä prosessista täytyy lisätä, jotta ymmärrettäisiin prosessin ja projektien kokonaiskuva paremmin.

Syväosaajien määrää ja kompetenssia on laajennettava, jolloin asiakkaalle voidaan tarjota entistä laadukkaampia ja asiantuntevampia palveluita. Työntekijöiden levittyminen eri osastoille täytyy hyödyntää aktiivisella kommunikaatiolla, jolloin asiakkaan prosessien ja tuotteiden kokonaisymmärrystä saadaan vahvistettua. Laajan ja laadukkaan syväosaamisen avulla, palveluita voidaan tarjota asiakkaan isoihin ja pitkiin projekteihin, mikä lisää työmäärää merkittävästi pitemmäksi ajaksi.

Yleisesti kaikissa tiimeissä täytyy vahvistaa ymmärrystä valmistustekniikoista sekä lisäksi syventyä asiakaskohtaisesti suunniteltavien komponenttien valmistukseen ja valmistusprosesseihin. Materiaalitekniikan osaamista on vahvistettava ainakin materiaalien lujuusominaisuuksien ja korroosoiden ymmärtämiseksi.

Toimeksiantojen ja tehtävien priorisointia on parannettava. Tiiminvetäjien ja johtavien suunnittelijoiden rooleja täytyy selkeyttää ja aikaa tulee varata toimeksiantojen jakamiselle, töiden ohjaamiselle ja töiden tarkastamiselle.

## UUDEN OSAAMISEN HYÖDYNTÄMINEN TOIMITUSSUUNNITTELUSSA

Toimitussuunnittelussa on erittäin paljon dokumentteja niin tuotteisiin kuin prosesseihin ja tarvittavien dokumenttien löytäminen on joskus haastavaa ja aikaa vievää. Tehokkaampia toimintatapoja on kehitettävä oikeiden asiakaskohtaisten ohjeistusten löytämiseksi.

3D tulostus ja AMO (Additive Manufacturing and Optimization) ovat tulevaisuutta, joiden hyödyntämiseen tulee valmistautua. Uusia valmistusmenetelmiä pystytään hyödyntämään joidenkin kategorioiden komponenteissa ja prototyypeissä.

## HENKILÖSTÖN MOTIVOINTI JA SITOUTTAMINEN

Monipuoliset työt, hyvä työympäristö, asianmukainen korvaus tehdystä työstä sekä työn tavoitteellisuus ja tarkoituksellisuus motivoivat henkilöstöä. Myös hyvä työyhteisö, työnantajan järjestämät virkistystoimet ja työnantajan joustavuus ovat henkilöstöä motivoivia tekijöitä. Innostavia tekijöitä työnteossa ovat onnistumisen tunne, uuden luominen ja kehittäminen, positiivinen palaute sekä esimiehen aktiivinen tuki ja kiinnostus. Vastuun saaminen sekä isot projektit ja kokonaisuudet lisäävät halua onnistua ja suoriutua työstä hyvin.

Nykyinen palkitsemisjärjestelmä ei ole kannustava työn tekemiseen. Hyvistä ja onnistuneista suorituksista saatavat ”porkkanat” puuttuvat tällä hetkellä kokonaan. Moni henkilöstöstä kokee, ettei palkitseminen ole riittävää. Rakentavaa palautetta tulee saada niin epäonnistumisista kuin onnistumisistakin.

Nykyiset työtehtävät ovat monipuolisia ja ajankäytön kanssa työntekijällä on pieni vapaus. Kaikki työntekijät eivät kuitenkaan tunne, että työllä olisi tarkoitus tai merkitys, mikä vaikuttaa suuresti sitoutumiseen. Lähimmän esimiehen tuki ja johtamistyyli motivoi ja tukee työntekoa.

Työtilat ja laitteet ovat hyvällä tasolla, mikä tukee hyvin työntekoa. Avokonttori jakaa mielipiteitä, koska toisia avokonttorin hälinä häiritsee ja toiset mieltävät sen mukavuudeksi. Kuitenkin yhteiset tauot ja saman henkilön henkilöstö auttavat tukemaan työntekoa merkittävästi. Myös organisaation virkistystapahtumat, joissa työntekijät voivat vapaammin jutella muun henkilöstön kanssa, tukee tyytyväisyyden tunnetta.

## VISIOIDEN JA TAVOITTEIDEN UHKAT

Vaihtuvuus mielletään suunnittelijoiden keskuudessa suurimmaksi uhaksi. Kysymys ”*Miten saada työntekijät sitoutumaan?*” nousi monesti esiin. Toisen merkittävänä uhkana nähtiin toimeksiantojen loppuminen tai väheneminen.



Työn tekemiseen liittyviä uhkia ovat tiukat aikataulut, Kiinan suunnittelijoiden ymmärryksen ja kompetenssin kehittymättömyys sekä työkuormien vaihtelu ja ennustettavuus. Tiukat aikataulut luovat painetta ja asiakas vaatii välittömästi ratkaisun, mikä pitäisi toimia ensimmäisellä kerralla, jolloin kiire ja paine altistavat virheille. Kiinan suunnittelijoiden apu on sekä mahdollisuus että uhka. Heidän ymmärrystä tulisi saada kasvatettua (tee mitä ymmärrät ja ymmärrä mitä teet), jolloin heistä olisi enemmän hyötyä sekä yrityksen organisaatiolle että asiakkaille. Asiakkaan prosessissa työkuormien ennustettavuus on haastavaa ja työkuormat ovat vaihtelevia, jolloin resurssien hallinta ja töiden priorisointi on haasteellista kannattavan liiketoiminnan näkökulmasta.

### 5.3 SWOT-analyysi

SWOT-analyysi on tehty tutkijan toimesta osallistuvan havainnoinnin ja haastattelujen perusteella. Alla olevaan taulukkoon (Taulukko 8) on kerätty toimitussuunnittelutiimien vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat.

<p><u>Sisäiset vahvuudet</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kasvaneet tiimien resurssit</li> <li>- Kokeneet korkean kompetenssin omaavat suunnittelijat</li> <li>- Sopiva sekoitus eri tyyppisiä henkilöitä ja yhtenäinen tiimihenki</li> <li>- Tiiminjäsenten ja tiimien välinen tuki</li> <li>- Ongelmanratkaisukyky tiimissä</li> <li>- Työkalujen ja ohjelmien osaaminen</li> <li>- Kiinan hyödyntäminen</li> <li>- Laadukas rekrytointi</li> <li>- Pitkä kokemus asiakkaan kanssa konsernitasolla</li> <li>- Asiakkaan tuote- ja prosessituntemus</li> <li>- Asiakkaan prosessien noudattaminen</li> <li>- Tasainen laatu</li> <li>- Läheinen sijainti asiakkaaseen</li> <li>- Laadukkaat työtilat</li> <li>- Laaja palveluntarjonta</li> <li>- Markkinointi ja myyntityö</li> <li>- Monipuoliset työtehtävät</li> <li>- Henkilöstön joustavuus</li> <li>- Joustavuus työn tekemisessä</li> <li>- Lähiesimiehen tuki</li> </ul>	<p><u>Sisäiset heikkoudet</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Työntekijöiden vaihtuvuus</li> <li>- Suppea korkea kompetenssi</li> <li>- Hidas perehdyttäminen</li> <li>- Toimeksiantojen priorisointi</li> <li>- Aikataulujen (kiireen) luoma paine</li> <li>- Osastojen välisen yhteistyön ja synergian hyödyntäminen</li> <li>- Hidas palvelujen laajentaminen uusille tuotekategorioille</li> <li>- Työkalujen ja referenssien kustannustehokas käyttö</li> <li>- Oleellisten asioiden tunnistaminen ja tekeminen</li> <li>- Laadukas ja proaktiivinen kommunikointi ja viestintä</li> <li>- Teknisen piirtämisen osaaminen</li> <li>- Vaatimusten, standardien ja määräysten tuntemus</li> <li>- Materiaalien ja valmistustekniikoiden tuntemus ja ymmärrys</li> <li>- Oikeiden dokumenttien löytäminen</li> <li>- Kiinan tehokas hyödyntäminen</li> <li>- Kokonaisuuksien ja projektien hallinta</li> <li>- Kiireen taakse piiloutuminen</li> <li>- Asiakastarpeen tunnistaminen</li> <li>- Verkostojen vaaliminen</li> <li>- Ymmärrys yrityksen palveluntarjonnasta</li> <li>- Säännöllisen rakentavan palautteen antaminen</li> <li>- Motivointi ja sitouttaminen</li> <li>- Palkitsemisjärjestelmä</li> <li>- Työn merkityksellisyyden tunne</li> </ul>
<p><u>Ulkoiset mahdollisuudet</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asiakkaan tarve erityisasiantunijoille (syväosaaja, pääsuunnittelija)</li> <li>- Työntekijöiden saaminen asiakkaan uusiin toimeksiantoihin</li> <li>- Osastojen (toimitussuunnittelu – tuotekehitys) tiivis yhteistyö</li> <li>- Tarve asiakkaan tuotteiden ja prosessien kehittämisessä</li> <li>- Uudet teknologiat (IoT, 3D-tulostus, AMO)</li> </ul>	<p><u>Ulkoiset uhat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Työntekijöiden vaihtuvuus</li> <li>- Epäonnistuneet rekrytoinnit</li> <li>- Kiinan kehittymättömyys</li> <li>- Työkuormien vaihtelu</li> <li>- Palvelutarpeen väheneminen</li> <li>- Hintalaatusuhteen heikkeneminen</li> <li>- Osaamisen kehittämisen pysähtyminen</li> <li>- Oman kilpailukyvyn yliarvioiminen</li> <li>- Yrityksen arvojen unohtaminen</li> <li>- Verkostojen katoaminen</li> <li>- Asiakkaan kuuntelemisen lopettaminen</li> <li>- Ihmisten johtamisen unohtaminen</li> <li>- Toiminnan tai kulttuurin irtaantuminen visiosta ja strategiasta</li> </ul>

Taulukko 8. SWOT-analyysi

Aineistoa kerätessä ja käsiteltäessä SWOT-analyysiin, oli havaittavissa samoja asioita niin esimiesten haastattelusta, tiimin jäsenten haastattelusta

kuin osallistuvasta havainnoinnista. Esimiesten ja tiimin jäsenten aineisto erosi niiltä osin, mitä alun perin oli arvattavissakin. Esimiehet ajattelivat asioita isommassa kuvassa *management*-tasolta, kun tiimin jäsenet ajattelivat asioita konkreettisemmin ja yksityiskohtaisemmin. Osallistuvan havainnoinnin kautta lisää aineistoa kertyi toimintaympäristöstä, käyttäytymisistä ja toimintakulttuurista, mitkä eivät haastattelujen yhteyksissä tulleet niin selkeästi esiin. Tärkeää on huomioida kaikki näkökulmat, jotta mahdollisimman moni katvealueista tulee huomioitua.

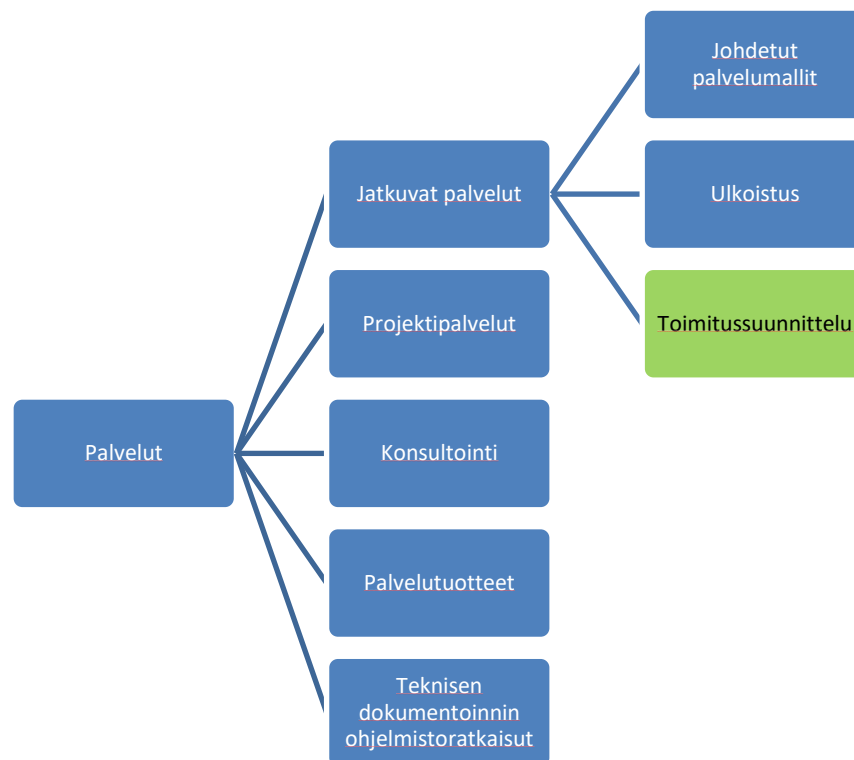
## 6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tässä tutkimuksessa kerätty ja analysoitu aineisto on tulkittu tutkimustuloksissa. Merkittävin osuus aineistosta on kerätty suunnittelijoiden ja tiiminvetäjien teemahaastatteluilla sekä tutkijan omista havainnoista. Analysointi ja tulkinnat ovat tutkijan tekemiä, joissa tutkija on pyrkinyt pitämään mahdollisimman objektiivisen näkökulman kaikissa asioissa.

Tutkimuksen aiheena oli *”miten kehittää mekaniikkasuunnittelun osaamista”*. Tutkimuksessa pyrittiin löytämään vastaukset tutkimuskysymyksiin. Ensimmäinen tutkimuskysymys liittyy tämän hetkiseen osaamiseen, *”Mitä osaamista tällä hetkellä on?”*. Kysymyksellä pyrittiin selvittämään mitä osaamista tällä hetkellä on ja miten sitä tällä hetkellä käytetään. Toinen tutkimuskysymys liittyy tulevaisuuden näkymiin, *”Mitä osaamista tulevaisuudessa tarvitaan?”*. Toisella kysymyksellä pyrittiin löytämään osaamisen kehittämiselle suunta, jotta kaikkien osapuolten tavoitteet toteutuisivat. Kolmas tutkimuskysymys liittyy kehittämisen keinoihin, *”Millaista koulutusta ja osaamisen kehittämistä tarvitaan?”*. Kolmannella kysymyksellä pyrittiin löytämään keinoja, millä nykytilanteesta päästäisiin haluttua suuntaa kohti. Kaksi viimeistä kysymystä liittyvät henkilöstön motivointiin ja sitouttamiseen, *”Mitkä asiat motivoivat henkilöstöä?”* ja *”Mitkä asiat sitouttavat henkilöstöä yritykseen?”*. Näillä kahdella kysymyksellä pyrittiin löytämään keinot, millä henkilöstä saadaan tukemaan osaamisen kehittämistä ja ylläpitämistä.

### 6.1 Toimitussuunnittelun liittyminen yrityksen visioon, strategiaan ja arvoihin

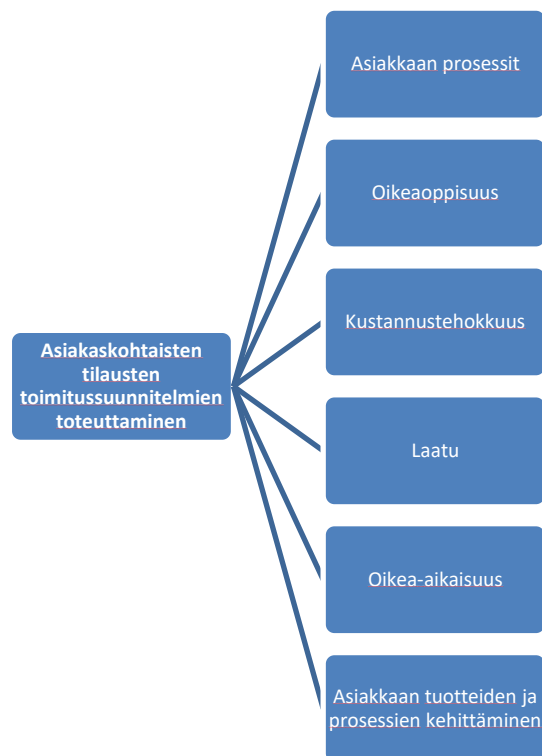
Etteplanin tarjoamiin palveluihin kuuluvat jatkuvat palvelut, projektipalvelut, konsultointi, palvelutuotteet ja teknisen dokumentoinnin ohjelmistoratkaisut. Tutkimuskohteina olleet tiimit kuuluvat jatkuvien palveluiden toimitussuunnittelupalveluihin (Kuva 7).



Kuva 7. Etteplanin palvelut (Etteplan 2018)

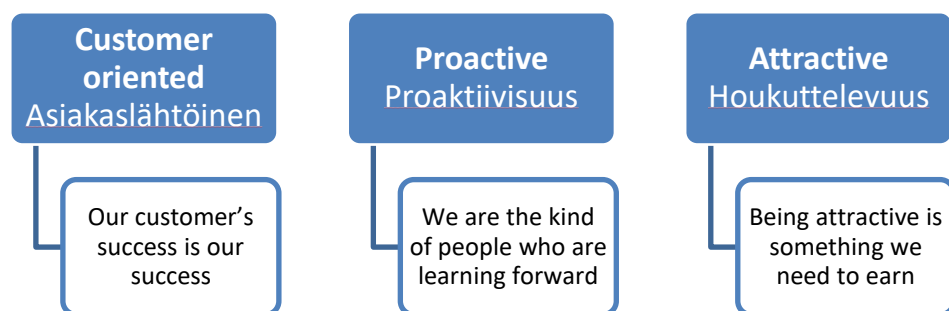
Etteplanin kasvu pohjautuu avainasiakkuuksien kasvuun, liikevaihdon kasvattamiseen korkean lisäarvon palveluiden avulla (MSI), teknisen dokumentoinnin myynnin kasvuun, Kiinan liiketoiminnan kasvuun sekä digitalisaatioon (Etteplan 2019). Toimitussuunnittelu tukee korkean lisäarvon palveluita ja Kiinan liiketoiminnan kasvamista sekä lisäksi pyrkii vahvistamaan avainasiakkuutta. *Management* tasolla tutkimuskohteena olleet toimitussuunnittelutiimit tukevat Etteplanin strategiaa ja kasvusuunnitelmia, joten edellytykset kannattavalle liiketoiminnalle ovat hyvät.

Tutkimuskohteena olleilla toimitussuunnittelutiimeillä on perustehtävä, jossa huomioidaan asiakkaan tarve sekä noudatetaan yrityksen visiota, strategiaa ja arvoja. Toimitussuunnittelun perustehtävä on *”tuottaa asiakaskohtaisten tilausten toimitussuunnitelmia asiakkaan prosessia noudattaen, oikeaoppisesti, kustannustehokkaasti, laadukkaasti, oikea-aikaisesti ja kehitetään asiakkaan tuotteita sekä prosesseja normeja ja standardeja noudattaen”* (Kuva 8).



Kuva 8. Toimitussuunnittelun perustehtävä

Etteplanilla on kolme arvoa (Kuva 9), mitkä ovat asiakaslähtöisyys, proaktiivisuus ja houkuttelevuus. Arvojen noudattaminen tukee toimitussuunnittelun perustehtävän suorittamista. Teoriassa perustehtävä ja arvot toimivat erittäin hyvin yhdessä, mutta käytännössä niitä ei kuitenkaan osata vaalia niin hyvin kuin voisi.



Kuva 9. Etteplanin arvot (Etteplan 2018)

## 6.2 Toimitussuunnittelun nykytila ja kehittämistarpeet

Asiakaslähtöisyys on hyvin mukana toimitussuunnittelun päivittäisessä toiminnassa. Asiakkaan prosesseja noudatetaan hyvin ja kehitysideoita pyritään jakamaan asiakkaalle aktiivisesti. Toimitussuunnittelutiimeissä on kuitenkin eroja. Osa tiimeistä on aktiivisesti kehittämässä asiakkaan toimintaa yhteisen hyvän eduksi, mutta osalla tiimeistä se puuttuu lähes kokonaan, jolloin on ajautettu vain toimeksiantoja suorittavaksi kumppaniksi. Tällöin

lisäarvon tuottaminen asiakkaalle on pientä eikä toiminta erotu selkeästi kilpailijoista. Kaikkiin tiimeihin tulee jalkauttaa proaktiivinen asioiden hoitamisen sekä tuotteiden ja prosessien kehittämisen kulttuuri. Proaktiivisuudella toimeksiantojen suorittamisessa pystytään vaikuttamaan merkittävästi kustannustehokkuuteen, laatuun ja oikea-aikaisuuteen ehdottamalla parempia ratkaisuja sekä viemällä asioita aktiivisesti eteenpäin, missä selkeä ja hyvä kommunikointi on merkittävä tekijä.

Kommunikointi on osoittautunut toimitussuunnittelutiimeissä erittäin haasteelliseksi. Ajatuksena viestintä (sähköposti, Skype, puhelin) on yksinkertaista, mutta käytännössä selkeän informatiivisen viestinnän taidot ovat osoittautuneet puutteellisiksi. Viestinnän perusteita täytyy käydä yhdessä läpi ja hyväksi havaittuja menetelmiä ja tapoja jakaa. Asiakkaan näkökulmasta selkeintä on yhdenmukainen viestintätapa, jolloin viestit ovat helpompia ymmärtää ja tarvittavat toimenpiteet toteuttaa. Yhdenmukaiset viestintätavat helpottavat myös uusien työntekijöiden kehittymistä, kun on valmiit toimintamallit pohjana. Keskeisiä asioita viestinnässä on ymmärtää kenelle viestitään ja mitä viestillä halutaan. Mitä helpommin luettava ja ymmärrettävä viesti on, sitä paremmin vastaanottaja ymmärtää asian oikein, jolloin viestin kysymykseen saadaan selkeämpi vastaus tai viestissä esitetyt tarvittavat toimenpiteet tulee toteutettua. Informaation määrä asiakkaan prosessissa on valtava, joten asioiden eteenpäin hoitamisessa tulisi selkeän viestinnän lisäksi olla proaktiivinen, jotta toimeksiantojen suorittaminen saadaan saatettua loppuun ilman turhia kommunikatiokatkoksista tai väärinymmärryksistä johtuvia viivästymisiä.

Toimitusprojektien ohella asiakkaalla on tarve kehittää tuotteita ja prosesseja kustannustehokkaammiksi vahvistaakseen omaa kilpailukykyänsä markkinoilla. Toimitussuunnittelun toiminnan täytyy olla asiakaslähtöistä, missä tulee tuntea asiakkaan tarve sekä toimintatapa ja olla proaktiivinen kumppani toimeksiantojen suorittamisessa kustannustehokkaasti, laadukkaasti ja oikea-aikaisesti sekä tuotteiden ja prosessien kehittämisessä. Koska asiakas teettää mahdollisimman paljon toimeksiantoja halvemman työvoiman kumppaneillaan pienentääkseen suunnittelukustannuksia, tulee toimitussuunnittelun kehittää toimintaansa tukeakseen asiakkaan strategiaa. Toimeksiantojen suorittamisessa tulee keskittyä syväosaamiseen, sekä suurempien kokonaisuuksien ja projektien hallintaan, joilla tuetaan kokonaisuuksiin ja projekteihin liittyvien muualla tehtävien toimeksiantojen suorittamista. Kokonaisuuksien ja projektien hallinnan avulla hyödynnetään sisäisesti Kiinassa tehtävää suunnittelua, jolloin asiakkaalle voidaan tuottaa isompia kokonaisuuksia ja projekteja yhdeltä kumppanilta kustannustehokkaasti.

Erityisasiantuntijaksi kasvaminen edellyttää laadukkaan perustehtävän hallitsemista, joka koostuu kuudesta pääkohdasta (Kuva 8). Pääkohdista oikeaoppisuudessa ja kustannustehokkuudessa havaittiin tutkimustyötä tehdessä suurimmat puutteet, sillä suunnittelijoista suurella osalla on vähäinen suunnittelutyökokemus. Suunnittelijoiden kokemuksen puutteen

ja valtakunnallisen koulutuksen ”tehostamisen” vuoksi lähtötaso teknisessä piirtämisessä sekä materiaali- ja valmistustekniikan ymmärryksessä ovat melko alhaisia. Kokemuksen puute näkyy myös vaatimusten, standardien ja määräysten tuntemuksessa. Työntekijöiden aiempaan koulutukseen tai työkokemukseen ei kuitenkaan voida vaikuttaa, joten toimitussuunnittelussa on panostettava työntekijöiden perehdytykseen, koulutukseen ja jatkuvaan kehittämiseen. Jokaisesta tiimistä löytyy kokeneempia suunnittelijoita, joilla on erittäin vahva osaaminen edellä mainittuihin asioihin. Olemassa olevaa osaamista täytyy jakaa aktiivisemmin ja paremmin tiimien sisällä sekä tiimien välillä, jotta osaamista saadaan kasvatettua mahdollisimman nopeasti laajalla rintamalla. Kokeneemmille korkean kompetenssin omaaville työntekijöille täytyy jalkauttaa osaamisen jakamisen kulttuuri, jolloin tietoa, oppeja, osaamista sekä hiljaista tietoa saatetaan jaettava tehokkaasti. Tavoitteena on jalkauttaa tiimeihin kulttuuri, jossa tiiminjäsenet tukevat ja ohjaavat oma-aloitteisesti toinen toistaan huomaamattaan. Tällöin pienet muutokset tai pieni vaihtuvuus tiimissä ei heilauta tiimin osaamisen tasoa suuresti, kun ympärillä on tiimi, joka jakaa osaamista aktiivisesti koko ajan. Kun laadukas perustehtävän suorittaminen on hallussa, lisää se asiakkaan luottamusta ja sitä kautta erityisasiantuntijatoimeksiantoja.

Kustannustehokkuus on merkittävä asia, kun tuotetaan asiakkaalle lisäarvoa tuottavia palveluita ja erotetaan kilpailijoista positiivisessa mielessä. Tiimeissä nykyaikaisten työkalujen ja ohjelmien käyttö on hyvin hallussa, mutta oleellisten lisäarvoa tuottavien ja arvoa tuottamattomien asioiden tunnistaminen on puutteellista. Toimeksiannot saadaan saatettua loppuun, mutta reitti lopputulokseen on usein hyvin monimutkainen, kun olisi voinut käyttää yksinkertaisempaaakin reittiä. Monesti toimeksiannot ovat erittäin haastavia ja vaativat keskittymistä sekä tarkkuutta. Havaintoja ja haastatteluja analysoitaessa ja tulkittaessa esiin nousi keskeytykset työn tekemisessä. Avokonttorissa keskeytyksiä tulee paljon ja muiden puhe kuuluu koko ajan, mitkä vaikeuttavat joidenkin työhön keskittymistä. Tällöin työ pirstoutuu ja pian tulee jo perinteeksi muodostunut ”kiire”, kun työkaverit ovat keskeytelleet työn tekemistä ja ajatukset ovat harhailleet. Ajankäytön hallinta ja priorisointi ovat avaimia työhön keskittymiseen. Myös kokeneempien suunnittelijoiden tuki toimeksiantojen suorittamisen suunnittelemisessa ja toteuttamisessa auttavat löytämään hyväksi havaittuja toimintatapoja.

Proaktiivisuuden puute näkyy usein viestinnän puutteessa niin toimeksiantojen suoritettaessa kuin myyntityössäkin. Yleisin syy jättää tehtävä tekemättä, viesti lähettämättä tai puhelu soittamatta on kiire. Todellisuudessa sana ”kiire” on vain oire jostain muusta eikä varsinainen syy. Onko viestin lähettäminen epämurkavaa henkilölle ja sen takia viestin lähettämistä siirretään eteenpäin? Tällöin on helppo sanoa muiden töiden ohessa, että ”on ollut kiire muissa töissä, niin ei ole ehtinyt”. Onko viestin lähettäjällä yksinkertaisesti liian paljon tehtäviä? Tässä oleellista on tunnistaa, onko viestin lähettäjällä oikeasti liikaa töitä vai pelkästään kiireen tuntu, joka on myös

yleistä. Sanasta ”kiire” on tullut loppuun kulunut merkityksetön syy, jota käytetään moneen asiaan, kuten tekemättömiin asioihin tai laatupeikkemiin. Kiireeseen vetoamista ei tulisi hyväksyä, vaan sen juurisyy täytyisi aina tunnistaa. Kuten sanottu, kiire on vain oire syystä, joka täytyy jokaisen kohdalla tunnistaa. Suurimmaksi osaksi syyt kiireeseen tai kiireen tunteeseen ovat puutteet ajankäytön hallinnassa ja tehtävien priorisoinnissa. Jos todelliseksi syyksi kuitenkin ilmenee ajanpuute asioiden hoitamiseen, täytyy keskustella tehtäväkuvasta ja sen suorittamisesta esimiehen kanssa. Henkilöt, joilla jatkuvasti on kiire tai jää tehtäviä rästiin, tarvitsevat apua ajankäytön hallintaan ja töiden priorisointiin. Esimiesten ja johtavien suunnittelijoiden täytyy lisätä ihmisten johtamista (*leadership*) toiminnassa ja tukea työn tekemistä entistä enemmän sekä tunnistaa mahdollisia negatiivisia oireita työn tekemisissä ja puuttua niihin.

Työtehtävät on syytä priorisoida vähintään kolmeen kategoriaan: kriittiset työtehtävät, välittömät työtehtävät ja kyseenalaistettavat työtehtävät. Kriittisiin työtehtäviin panostetaan, koska ne ovat kaikista oleellisimpia tehtäviä. Välittömät työtehtävät tehdään mahdollisimman nopeasti, jotta asiat saadaan etenemään. Kyseenalaisettavien työtehtävien tarve täytyy kyseenalaistaa tai niiden delegoinnin mahdollisuus selvittää. (Aarnikoivu 2018). Yleisesti suunnittelutyötä tekevät työntekijät jaottelevat työtehtävänsä kriittisiin sekä välittömiin ja johtavat suunnittelijat sekä tiiminvetäjät niiden lisäksi myös kyseenalaistettaviin tehtäviin.

Ajankäytön hallinnan ja priorisoinnin tehokas käyttö vaatii aikaa oppimiseen ja opastusta. Kulttuurin muutos täytyy lähteä ylemmältä tasolta, jotta se saadaan jalkautettua kaikille alemmille tasoille tasaisesti. Jalkautamisen jälkeen kulttuuria täytyy vaalia, jolloin toimintatavat ja ajatusmallit siirtyvät luonnostaan tiimeihin siirtyville uusille työntekijöille. Tehokkaamalla ajankäytön hallinnalla ja tehtävien priorisoinnilla on merkittävä vaikutus kustannustehokkuuteen, laatuun ja oikea-aikaisuuteen.

Asiakaslähtöisyyden ja proaktiivisuuden vaaliminen perustehtävän suorittamisessa lisää houkuttelevuutta asiakkaan näkökulmasta, kun yritys kykenee toimeksiantojen suorittamisella tuottamaan lisäarvoa ja kehittämään toimintaa kustannustehokkaammaksi. Läheistä sijaintia voidaan hyödyntää tehokkaammin käymällä aktiivisesti asiakkaan luona näyttäytymässä ja jättämässä hyvä mielikuva asioiden hoitamisesta. Aktiivinen kanssakäyminen asiakkaan kanssa lisää työn tekemisen mielekkyyttä ja auttaa asioiden eteenpäin viemisessä sekä kasvattaa myös yrityksen houkuttelevuutta.

Yksilöiden osaaminen on olennainen osa perustehtävän suorittamista, mikä on kivijalka koko tiimin ja osaston selviytymiselle alati muuttuvassa maailmassa. Työntekijöille yrityksen täytyy olla houkutteleva työnantaja, jotta on mahdollista motivoida ja sitouttaa työntekijät perustehtävän suorittamiseen asiakaslähtöisesti ja proaktiivisesti. Työntekijät kokevat suurimmaksi puutteeksi palkitsemisjärjestelmän, mikä toisi lisämotivaatiota



työn suorittamiseen. Lisäksi motivoinnin, sitouttamisen ja työn merkityksellisuuden tunteen puutteet ovat merkittäviä asioita työntekijöiden tyytymättömyydessä. Vastapainona joustavuus työn tekemisessä, monipuoliset työtehtävät sekä nykyaikaiset ja laadukkaat työtilat ovat merkittäviä tekijöitä työtyytyväisyydessä.

Työntekijöiden motivaatiota tai sitoutumista ei voida lisätä sormia napauttamalla, vaan ne koostuvat monista eri tekijöistä. Haaste motivaation ja sitouttamisen parantamiseksi ovat yksilöt, koska jokainen painottaa eri tekijöitä eri tavalla henkilökohtaisessa motivaatiossa ja sitoutumisessa. Asioiden johtaminen (*management*) on onnistunut hyvin luomalla hyvät edellytykset työn tekemiselle, kuten laadukkaat työtilat ja sopiva sekoitus erilaisia henkilöitä, joka on seurausta laadukkaasta rekrytoinnista. Ihmisten johtamisessa (*leadership*) suurin haaste on saattaa työntekijöiden ymmärrykseen työn tarkoituksellisuus ja merkityksellisyys. Tämän tutkimustyön edetessä syntyi yhdeksi tavoitteeksi luoda havainnollinen kuvaus toimitussuunnittelutyön tarkoituksesta ja merkityksellisyydestä sekä olennaisista tehtävistä ja osaamistarpeista (Liite 1).

Toimitussuunnittelussa suurena ongelmana viimeaikoina on ollut suuri vaihtuvuus, joka on heikentänyt perustehtävän suorittamista. Osa työntekijöistä on vaihtanut työtehtäviä yrityksen sisällä, mutta osa on lähtenyt kokonaan yrityksestä pois. Asiakkaan tuotteet ja prosessit ovat haastavia ja monimutkaisia, minkä vuoksi työntekijöiden osaamisen kehittäminen syväosaajaksi ja kokonaisuuksien hallitsijaksi vie paljon aikaa. Toimitussuunnittelun haasteita on saada työntekijät sitoutettua pidemmäksi ajaksi työtehtäviin, jotta lisäarvoa tuottavan kumppanin rooli kyetään saavuttamaan ja säilyttämään asiakkaan silmissä. Vaikka työntekijöiden sitoutuminen tehtävään saataisiin korkeaksi, tapahtuu henkilöstössä väistämättömästi vaihtuvuutta, mikä on toisaalta hyvä asia siiloutumisen estämiseksi. Koska asiakas tarvitsee tulevaisuudessa erityisasiantuntijoita, täytyy uuden suunnittelijan päästä nopeasti ymmärrykseen tuotteista ja prosesseista, jotta asiakkaan odotukset kyetään täyttämään ja asiakkaalle kyetään tuottamaan lisäarvoa. Laadukas ja tehokas perehdytys sekä jatkuva osaamisen jakaminen ovat avaimia nopeampaan kompetenssin kasvamiseen.

Resurssit ja kompetenssi ovat kasvaneet merkittävästi viimeisen kymmenen vuoden aikana, mikä on seurausta hyvästä myyntityöstä ja laadukkaista rekrytoinneista. Myyntityö näkyy selkeimmin tiiminvetäjien toimenkuvassa, missä nykyiset jatkuvat toimeksiannot pyritään säilyttämään ja uusia toimeksiantoja pyritään saamaan yrityksen strategian mukaisesti. *Management* tason myyntityön lisäksi täytyy organisaatiossa ymmärtää jokaisen työntekijän merkitys myyntityössä, mikä täytyy saada jalkautettua kulttuurin muutoksen kautta kaikille työntekijöille. Jokainen hyvin suoritettu toimeksianto ja asiakkaan hyvä mielikuva yrityksestä edesauttaa

myyntityötä. Yksinkertaistettuna tämä tarkoittaa jokaisen toimimista yrityksen eduksi, kuten se on strategian kulmakiviinkin määritetty: *”be part of uniform brand”*.

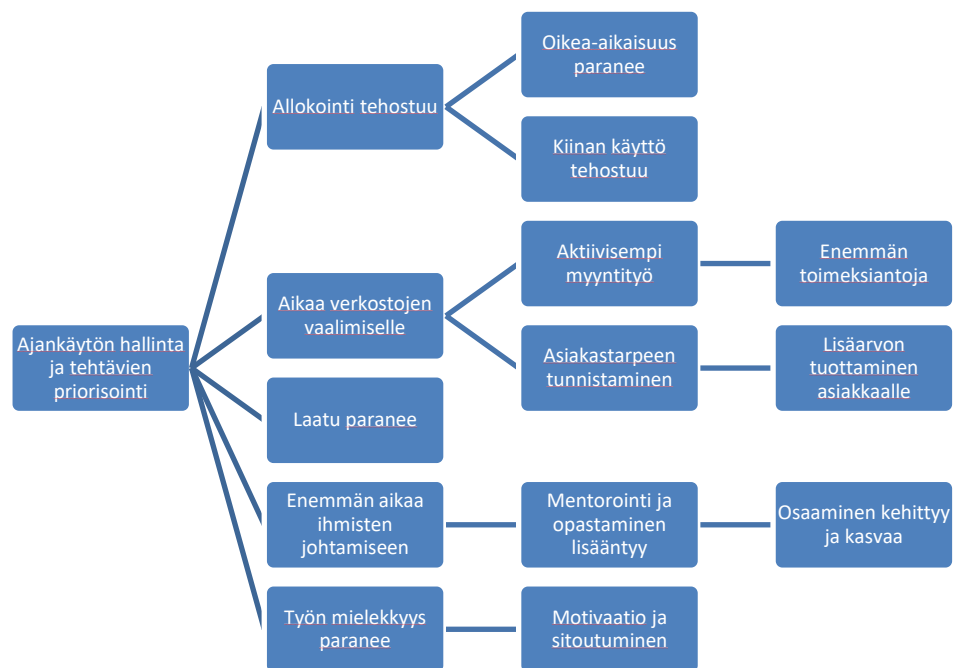
Resurssien tarve ja asiakkaan kustannuspaineet ajavat siihen, että uudet työntekijät ovat suurimmaksi osaksi vastavalmistuneita tai vasta työuran alussa olevia työntekijöitä, joilla ei ole juurikaan aiempaa työkokemusta muista yrityksistä, jolloin työntekijät eivät välttämättä ymmärrä työnantajan tarjoamia hyviä ja kattavia etuja. Yrityksen työntekijöille on paljon merkittäviä etuja, mitkä osa kokee merkittäviksi ja osalle ne eivät ole niin merkittäviä. Toimitussuunnittelussa työskentelevillä on myös paljon muita etuja, joita ei ole suoraan kirjattu työntekijöiden eduiksi intranetissä ja mitä ei usein huomioida. Työnantajan ja työntekijän välillä on joustavuutta töiden suorittamisessa, toimipisteellä on uudet nykyaikaiset työolosuhteet (työpöydät, näytöt ym. työmukavuuteen liittyviä tekijöitä) sekä työnantaja tarjoaa monipuoliset vaihtelevat työtehtävät. Todennäköisesti kaikki työntekijät eivät tiedosta kaikkia yrityksen tarjoamia etuja, jolloin joillekin työntekijöille saattaa merkittävät edut jäädä käyttämättä tai ymmärtämättä epätietoisuuden vuoksi. Työntekijöille, varsinkin uudemmille, tulisi käydä perusteellisesti ja säännöllisesti läpi kaikki yrityksen tarjoamat edut, millä saadaan kasvatettua yrityksen houkuttelevuutta työnantajana sekä sitoutettua työntekijöitä paremmin.

Kulttuurin muutos on asia, mihin tässä tutkimuksessa on viitattu useasti. Suunnittelijat saattavat mieltää yrityksen kulttuurin *management* tason hienosteluksi, mutta *management* tasolla kulttuurin merkitys täytyy ymmärtää ja sitä täytyy kehittää sekä vaalia. Yrityskulttuuri lähtee yrityksen työntekijöistä, joten olennaista on ohjata kulttuuria oikeaan suuntaan. Kulttuuria ei kannata myydä suunnittelijoille ”kulttuuri” nimikkeellä vaan hyvään kulttuuriin liittyvät ajatukset ja asiat tulee jalkauttaa suunnittelijoille vähitellen ja perustellen. Suunnittelijoiden hyväksyttyä ja omaksuttua uudet ajatukset ja asiat, alkavat he pääsääntöisesti noudattaa uutta kulttuuria ja tartuttavat sitä kollegoihin sekä uusiin suunnittelijoihin. Uhkana on suuri vaihtuvuus, jolloin olemassa ollut kulttuuri on altis katoamaan, sekä kulttuurin ajautuminen vision, strategian ja arvojen vastaiseksi, jolloin toiminta ei enää tue yrityksen tavoitteita.

### 6.3 Toimenpiteet toimitussuunnittelun osaamisen kehittämiseksi

Tutkimukseen kerätyn aineiston ja aineiston analysoinnin perusteella toimitussuunnittelussa täytyy keskittyä kolmeen pääkohtaan, joita ovat ajankäytön hallinta ja tehtävien priorisointi, kommunikointi ja viestintä sekä ihmisten johtaminen. Pääkohtien alapuolelle linkittyy heikkouksia ja parannettavia asioita, jotka nousivat tutkimuksessa esiin. Toiminnan koulutukset ja kehittämiset täytyy tehdä ylhäältä alaspäin, jotta toimintaan saadaan aikaiseksi pysyviä muutoksia ja jatkuvaa kehittämistä toteutettua.

Ajankäytön hallinnan ja tehtävien priorisoinnin kehittämistä täytyy miettiä esimiesten ja johtavien suunnittelijoiden toimesta, joilla tulisi olla hyvä käsitys yrityksen visiosta, strategiasta ja arvoista sekä asiakkaan tarpeesta (Kuva 10). Hyvien käytäntöjen ja ohjeiden avulla toimintatapoja ja ajatusmalleja voidaan harmonisoida tiimien ja osastojen välillä, jonka jälkeen jalkauttaa hyvät käytännöt tiiminjäsenille. Onnistunut lopputulos näkyy ammattimaisempana ja tehokkaampana toimintana. Yksilötasolla ajankäytön hallinnan ja tehtävien priorisoinnin hallitseminen selkeyttävät toimeksiantojen suorittamista, työn mielekkyyttä ja laadun paranemista. Ajankäytön hallinnalla ja tehtävien priorisoinnilla on laaja vaikutus työtehtävien suorittamiseen niin esimiesten kuin alaistenkin toiminnassa. Tämän osaamisen kehittämiseen ja ylläpitämiseen vaaditaan aktiivista ihmisten johtamista.



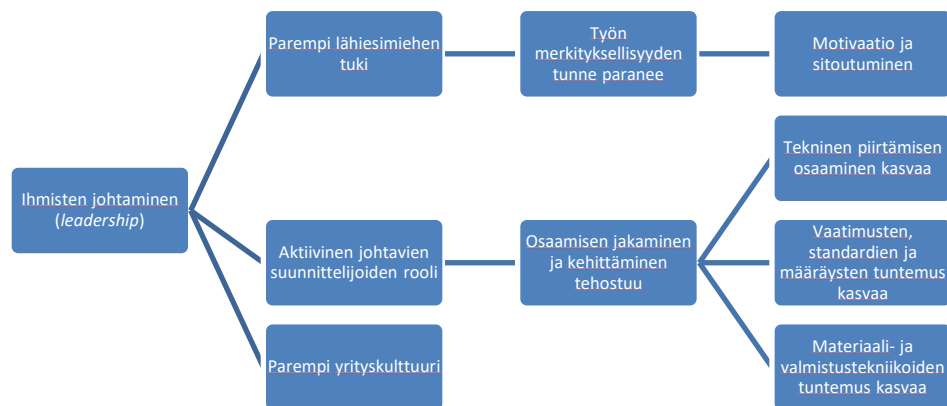
Kuva 10. Ajankäytön hallinnan ja tehtävien priorisoinnin vaikutukset

Kommunikoinnin ja viestinnän parantamiseksi täytyy selvittää hyviä käytäntöjä ja ohjeita, joita kaikki pyrkivät noudattamaan (Kuva 11). Hyvien toimintatapojen kehittäminen ja jalkauttaminen tulee toteuttaa esimiesten ja johtavien suunnittelijoiden toimesta. Laadukkaalla kommunikoinnilla ja viestinnällä säästetään valtavasti aikaa, kun vastaanottaja ymmärtää helposti asian. Jopa viikkoja kestävät ”sähköpostirallit” voidaan välttää keskittymällä viestin kirjoittamiseen. Laadukkaat yhdenmukaiset viestit tiimien kaikilta työntekijöiltä näkyy ammattimaisena toimintana asiakkaan suuntaan.



Kuva 11. Laadukkaan kommunikoinnin ja viestinnän vaikutukset

Johtamisessa ja esimiestyössä asioiden ja ihmisten johtamista täytyy painottaa oikeassa suhteessa (Kuva 12). Asiantuntijayrityksessä työntekijät tuottavat palveluita, joten ihmisten johtaminen täytyy olla erittäin aktiivista. Esimiesten ja johtavien suunnittelijoiden täytyy toteuttaa valmentavaa johtamista tiiminjäsenille, mitä kautta oppimisen ja osaamisen kehittämisen kulttuuria jaetaan kestävästi alaspäin. Johtaville suunnittelijoille täytyy saada ymmärrys yrityksen visiosta, strategiasta ja arvoista sekä miten niitä tulee vaalia päivittäisessä toiminnassa.



Kuva 12. Ihmisten johtamisen (*leadership*) vaikutukset

Tutkimustyössä esiin nousi oikeaoppisuuden puutteet teknisessä piirtämisessä, vaatimuksien, standardien ja määräysten tuntemisessa sekä materiaali ja valmistustekniikoiden tuntemisessa. Edellä mainittujen asioiden kehittämiseksi johtavien ja vanhempien suunnittelijoiden täytyy jakaa osaamistaan aktiivisemmin muille ja samalla pyritään kasvattamaan osaamisen jakamisen kulttuuria, mikä auttaa perehdytyksessä ja jatkuvassa osaamisen kehittämisessä. Suurin haaste on jalkauttaa ajatusmaailma johtaville ja vanhemmille suunnittelijoille, jotta toiminta jatkuisi proaktiivisena.

#### 6.4 Yhteenveto

Tämän tutkimuksen avulla selvitettiin mitä koulutusta osaamisen kehittämiseksi tarvitaan tutkimuskohteina olleissa toimitussuunnittelutiimeissä. Isoimmat pääkohdat vaikuttavat merkittävästi pienempiin yksittäisiin asioihin, joita empiirisessä tutkimuksessa nousi esiin. Edellytykset kehittyvälle toiminnalle on, sillä toimitussuunnittelutiimien toiminta perustuu yrityksen visioon, strategiaan ja arvoihin. Aikaisempien vuosien kasvu on kuitenkin kriittisessä tilanteessa henkilöstön suuren vaihtuvuuden takia, joten henkilöstön osaamiseen ja työn mielekkyyteen täytyy keskittyä, jotta asetetut tavoitteet kyettäisiin saavuttamaan.

Työn alussa asetettiin tutkimuskysymykset, joihin tutkimustyöllä selvitettiin vastaukset. Vastaukset kaikkiin kysymyksiin on visualisoitu ja mekaniik-

kasuunnittelun osaamisen kehittäminen on esitetty mahdollisimman havainnollisesti suhteessa yrityksen visioon, missioon ja strategiaan sekä asiakastarpeisiin (Liite 1). Visualisoinnissa vihreällä on esitetty vahvuudet ja nykyosaaminen, punaisella on esitetty heikkoudet ja puutteet, keltaisella on esitetty mahdollisuudet sekä valkoisella toimet, joilla toimintaa voidaan parantaa ja kehittää.

## LÄHTEET

- Aaltola, J. & Valli R. (2010). *Ikkunoita tutkimusmetodeihin*. Juva: PS-kustannus
- Aarnikoivu, H. (2018). *Asiantuntijasta esimieheksi*. Koulutus, 19.9.2018, Kauppakamari.
- Etteplan (2017). *Etteplan*. Haettu 19.3.2017 osoitteesta <http://www.etteplan.com>
- Etteplan (2018). *Etteplan*. Haettu 23.12.2018 osoitteesta <https://www.etteplan.com/fi/palvelut>
- Etteplan (2018). *Etteplan*. Haettu 23.12.2018 osoitteesta <https://www.etteplan.com/fi/tietoa-meista/etteplanin-kasvustrategia/vio-ja-arvot>
- Etteplan (2019). *Etteplan*. Haettu 2.1.2019 osoitteesta <https://www.etteplan.com/fi/tietoa-meista/etteplanin-kasvustrategia>
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. (2004). *Tutkiva oppiminen*. Porvoo: WSOY.
- Haltia, P. (2017). *Työyhteisön kehittäminen*. Luento, 24.3.-25.3.2017, Hämeen ammattikorkeakoulu.
- Hersey, P. & Blanchardt, K. (1990). *Tilannejohtaminen*. Helsinki: Yritysvalmennus-kirjat.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2000). *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hänninen K. (2012). *Kahdeksan vahinkoa, jotka paransivat maailmaa*. Haettu osoitteesta <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/kahdeksan-vahinkoa-jotka-paransivat-maailmaa/8pE2Uf2d>
- Jabe, M. (2018). *Erilaisten ihmisten johtaminen*. Helsinki: Kauppakamari.
- Joki, M. (2018). *Henkilöstöasiantuntijan käsikirja*. Helsinki: Kauppakamari.
- Järvinen, P. (1998). *Esimiestyö ongelmatilanteissa*. Helsinki: WSOY.
- Kamensky, M. (2015). *Menestyksen timantti*. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Kaplan, R. & Norton, D. (2004). *Strategiakartat*. Helsinki: Talentum Media Oy.

Kupias, P., Peltola, R. & Pirinen J. (2014). *Esimies osaamisen kehittäjänä*. Helsinki: Sanoma P.

Kupias, P. & Salo, M. (2014). *Mentorointi 4.0*. Helsinki: Talentum.

Manka, M-L., Kaikkonen, M-L. & Nuutinen S. (2007). *Hyvinvointia työyhteisöön*. Haettu 2.3.2019 osoitteesta <https://www.uta.fi/jkk/synergos/tyohyvinvointi/tyhyopas.pdf>

Meristö, T., Molarius, R., Leppimäki, S., Laitinen, J. & Tuohimaa, H. (2007). *Laadukas SWOT*. Haettu 2.3.2019 osoitteesta [http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/innorisk/LAADUKAS\\_SWOT.pdf](http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/innorisk/LAADUKAS_SWOT.pdf)

Ramste H. (2017). *Asiantuntijaorganisaation johtaminen*. Luento 10.3.-11.3.2017, Hämeen ammattikorkeakoulu.

Ramste H. (2017). *Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät*. Luento 23.9.-24.9.2016, Hämeen ammattikorkeakoulu.

Ramste H. (2017). *Oppiminen ja muutos yksilön kannalta*. Luento 11.3.2017, Hämeen ammattikorkeakoulu.

Ramste H. (2017). *Strateginen johtaminen*. Luento 27.1.-28.1.2017, Hämeen ammattikorkeakoulu.

Ramste H. (2017). *Strateginen johtaminen ja sen työkalut*. Luento 27.1.-28.1.2017, Hämeen ammattikorkeakoulu.

Ramste H. (2017). *Tutkimus- ja kehittämishankkeiden tieteellinen viitekehys*. Luento 23.9.-24.9.2016, Hämeen ammattikorkeakoulu.

Ruusuvuori, J. & Titttula, L. (2009) *Haastattelu: tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Selkäliitto (2017). *Selän rakenne ja toiminta*. Haettu 17.11.2017 osoitteesta <http://selkakanava.fi/selan-rakenne-ja-toiminta>

Sydänmaanlakka, P. (2009). *Jatkuva uudistuminen Luovuuden ja innovatiivisuuden johtaminen*. Helsinki: Talentum Media Oy.

Sydänmaanlakka, P. (2012). *Älykäs organisaatio*. 8. painos. Helsinki: Talentum Media Oy.

Toivanen, M. & Riekk, T. (2018). Näin priorisoi työt onnistuneesti. *Helsingin Sanomat*. 18.12.2018, B17.



Työterveyslaitos (2016). *Ajanhallinta asiantuntijatyössä*. Haettu 16.2.2019 osoitteesta <https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/12/ajanhallinta-asiantuntijatyo.pdf>

Viitala, R. (2005). *Johda osaamista! Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön*. Helsinki: Infor Oy.

Viitala, R. (2007). *Henkilöstöjohtaminen Strateginen kilpailutekijä*. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Viitala, R. & Jylhä, E. (2013). *Liiketoimintaosaaminen*. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Vilkka, H. (2006). *Tutki ja havainnoi*. Helsinki: Tammi.

