



Mika Ollila

Tuotantoyksikön sidosryhmäperehdytyksen kehityshanke

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalouden tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

Huhtikuu 2025

Tiivistelmä

Tekijä(t):	Mika Ollila
Otsikko:	Tuotantoyksikön sidosryhmäperehdytyksen kehityshanke
Sivumäärä:	50 sivua + 4 liitettä
Aika:	Huhtikuu 2025
Tutkinto:	Tradenomi
Tutkinto-ohjelma:	Liiketalous
Suuntautumisvaihtoehto:	-
Ohjaaja(t):	Lehtori Kari Storckovius

Opinnäytetyö käsittelee Bluefors Oy:n Wiring Assembly -tuotantoyksikössä toteutettua kehityshanketta, jonka tarkoituksena oli toimeksiantona suunnitella ja toteuttaa toimintamalli tuotantoyksikön sidosryhmien perehdytykselle. Sidoryhmien perehdytys vaati tuotannollisten työtehtävien perehdytykseen verrattuna erilaista lähestymistapaa ja kattavaa taustatyötä, jotta voitaisiin ymmärtää asiakastarpeet ja saavuttaa haluttu lopputulos. Viitekehyksenä opinnäytetyössä käytettiin kehitystyön menetelmäkirjallisuuden lisäksi perehdyttämiseen ja palvelumuotoiluun sekä kehitysprojektien hallintaan liittyvää teoriapohjaa työkaluineen. Lisäksi opinnäytetyö edellytti liiketalouden tradenomiopintojen aikana opitun laaja-alaista soveltamista käytäntöön.

Opinnäytetyö toteutettiin toimintatutkimuksena, sillä tarkoituksena oli tuottaa uusi toimintamalli, joka vietäisiin käytäntöön organisaatiossa mahdollisimman nopeasti. Kehityshankkeessa tuotantoyksikön henkilöstöä osallistettiin sitoutumisen maksimimiseksi aktiivisesti suunnittelemaan ja toteuttamaan toiminnallinen muutos teoriaa ja kokemusperustaa hyödyntäen. Kehitystyötä tukevana laadullisena menetelmänä käytettiin kyselytutkimusta, jossa kartoitettiin sidosryhmien odotukset ja tavoitteet tuotantoyksikön antamalle perehdytykselle. Kyselytutkimuksen tulokset koostettiin ja arvioitiin projektiryhmän toimesta kokonaiskuvan ja tavoitteiden hahmottamiseksi. Tämän lisäksi käytettiin havainnointia, haastatteluita ja aivoriihiä sidosryhmien perehdytystoiminnan kehittämiseksi ja ideoiden listaamiseksi.

Vaikka kehityshankkeessa hyödynnettiin palvelumuotoilullisia elementtejä asiakasymmärryksen lisäämiseksi, kehityshankkeen pohjimmaisena tavoitteena oli tuotantoyksikön toiminnan tehostaminen ja häiriöiden poistaminen/vähentäminen päivittäisestä toiminnasta sidosryhmille annettavan syventävän perehdytyksen avulla. Tämän pohjalta tuotantoyksikölle luotiin uusi toimintamalli perehdytysmateriaaleineen huomioiden myös itse tuotantoyksikön tarpeet, jotka toimivat alkusysäyksenä kehityshankkeelle.

Avainsanat: kehityshanke, perehdytys, sidosryhmä, palvelumuotoilu

Tämän opinnäytetyön alkuperä on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

Abstract

Author(s):	Mika Ollila
Title:	The Development Project of the Production Unit's Stakeholder Orientation
Number of Pages:	50 pages + 4 appendices
Date:	April 2025
Degree:	Bachelor of Business Administration
Degree Programme:	Economics and Business Administration
Specialisation option:	-
Instructor(s):	Kari Storckovius, Part-time Lecturer

The thesis addresses a development project carried out in the Wiring Assembly production unit of Bluefors Oy. The project aimed to design and implement an operating model for the orientation of the production unit's stakeholders. Orientation of stakeholders required a different approach and comprehensive background work compared to the orientation of production tasks to understand customer needs and to meet the desired outcome. The theoretical framework used in the thesis included development methodology literature, as well as theories and tools related to orientation, service design, and development project management. Additionally, the thesis required extensive application of the knowledge learned during business administration studies into practice.

The study was conducted as action research, as the target was to create a new operating model that would be implemented in the organization as quickly as possible. The personnel of the production unit were actively involved in planning and implementing the operational change to maximize commitment, utilizing both theory and experiential knowledge. As a supporting qualitative method, a survey was conducted to map the expectations and targets of stakeholders regarding the orientation provided by the production unit. The survey results were compiled and evaluated by the project team to outline the overall picture and objectives. In addition, observations, interviews, and brainstorming were used to develop and list ideas for stakeholder orientation activities.

Although service design elements were utilized in the development project to enhance customer understanding, the primary goal of the development project was to enhance the efficiency of the production unit's operations and eliminate/reduce disruptions through orientation provided to stakeholders. Based on this, a new operating model with orientation materials was created for the production unit, also considering the needs of the production unit itself, which served as the initial impetus for the development project.

Keywords: development project, orientation, stakeholder, service design

The originality of this thesis has been checked using Turnitin Originality Check service.

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Opinnäytetyön tausta	1
1.2	Bluefors Oy	2
1.3	Wiring Assembly -tuotantoyksikkö	4
2	Tuotantoyksikön sidosryhmäperehdytyksen kehittäminen	6
2.1	Kehittämiskohteen tunnistaminen	6
2.2	Kehityshankkeen alustavat tavoitteet ja tutkimuskysymykset	7
2.3	Tuotantoyksikön sidosryhmäperehdytyksen alkutilanteen analyysi	9
2.4	Sidosryhmien perehdytysprosessin kehittäminen ja rajaukset	10
2.5	Tietoperusta ja käsitteet	11
2.5.1	Tieteellinen tutkimus ja kehittämistyö	11
2.5.2	Perehdyttäminen kehityshankkeen kontekstissa	14
2.5.3	Tuotantoyksikön sidosryhmien määritelmä	16
2.5.4	Muotoilu- ja palvelumuotoiluajattelu	16
2.5.5	Asiakasarvokartta	20
2.5.6	Asiakasymmärryksen kasvattaminen ja kyselytutkimus	22
2.5.7	Vaiheportti-menetelmä projektinhallintatyökaluna	23
2.5.8	Sidosryhmien perehdytysprosessin omistaja	28
2.5.9	Sidosryhmien perehdytysuunnitelma ja -materiaali	29
2.6	Kehityshankkeen lähestymistapa	30
3	Kehityshankkeen toteutus	30
3.1	Kehityshankkeen käynnistäminen ja ideointivaihe	30
3.2	Projektiryhmän muodostaminen, aikataulu ja kehitystyön seuranta	32
3.2.1	Kehityshankkeen toteutussuunnitelma ja aikataulutus	32
3.2.2	Kehitystyön seuranta ja tuloksien arviointi	33
3.3	Kehityshankkeen vaiheet 1–2 ja vaiheportti 2	33
3.3.1	Asiakasarvokarttojen luominen	34
3.3.2	Kyselytutkimuksen toteutus ja tuloksien arviointi	35
3.3.3	Perehdytysrakenteen suunnittelu	37
3.3.4	Vaiheportti 2	39
3.4	Kehityshankkeen vaiheet 3–5 ja vaiheportti 5	39
3.4.1	Perehdytysmateriaalien muodostaminen ja käyttö	39

3.4.2	Konseptin testaaminen	40
3.4.3	Vaiheportti 5	42
4	Kehittämistyön ja tuloksien arviointi	43
5	Yhteenveto ja johtopäätökset	46
	Lähteet	49
	Liitteet	
	Liite 1. Kyselylomake	
	Liite 2. Sidosryhmäperehdytyksen rakenne- ja tarkistuslista	
	Liite 3. Perehdytysmateriaalien havainnekuva	
	Liite 4. Perehdytystapahtuman palautelomake	

1 Johdanto

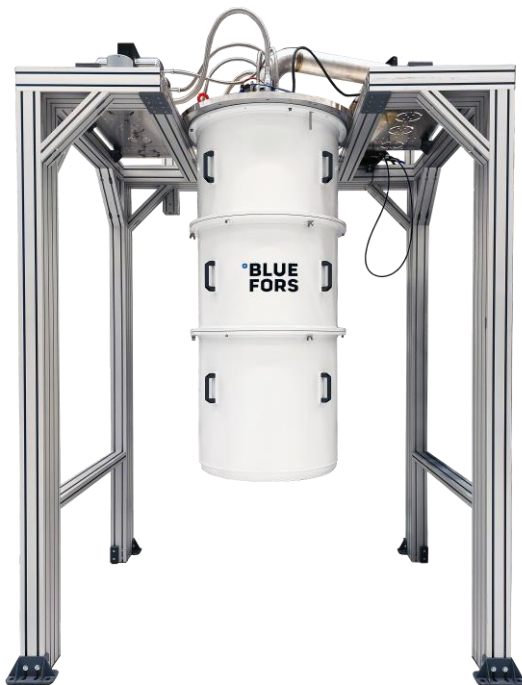
1.1 Opinnäytetyön tausta

Minulla on yli 30 vuoden työkokemus valmistavasta elektroniikkateollisuudesta ja olen toiminut tuotannon esihenkilötehtävissä jo 24 vuoden ajan. Pitkän työkokemukseni ansiosta minulla on hyvä käsitys tuotantoprosesseista ja niiden kehittamisestä sekä johtamisesta. Olen vuodesta 2020 alkaen toiminut Bluefors Oy:n Wiring Assembly -tuotantoyksikön päällikkönä ja esihenkilönä vastaten tuotantoyksikölle asetettujen liiketoimintatavoitteiden saavuttamisen ja tuotanto toiminnan kehittämisen lisäksi tuotantoyksikön laadullisten tavoitteiden ja asiakasodotusten täyttämistä. Toimiessani edellisen työnantajan palveluksessa toteutin tuotannon työtehtävien perehdytystoimintaan liittyvän kehityshankkeen, jossa syvennyin aihealueeseen ja sen kehittämiseen käytännönläheisesti. Tästä hankkeesta opittua olen soveltanut myös nykyisen työnantajani palveluksessa tuotantoyksikön sisäisten työtehtävien perehdytyksen ja siihen liittyvän raportoinnin osalta.

Edellä mainitut ja perehdytystoimintaan liittyvät kokemukseni auttoivat tunnistamaan kehitystarpeen kohdeyrityksessä. Tämä opinnäytetyö keskittyy kohdeyrityksen tuotantoyksikön sidosryhmäperehdytyksen kehittämiseen, joka vaatii tuotannollisten työtehtävien perehdytykseen verrattuna erilaista lähestymistapaa ja kattavaa taustatyötä, jotta ymmärrettäisiin asiakastarpeet ja saavutettaisiin haluttu lopputulos. Lisäksi opinnäytetyö edellyttää liiketalouden tradenomiopintojen aikana opitun laaja-alaista soveltamista käytäntöön. Opinnäytetyö toteutettiin työnantajayritykseni toimeksiantona ja käytännön työelämän kehityshankkeena, jossa selvitettiin tuotantoyksikön sidosryhmien perehdytykseen kohdistamia odotuksia ja sen tavoitteita. Tämän pohjalta tuotantoyksikölle luotiin uusi toimintamalli perehdytysmateriaaleineen huomioiden myös itse tuotantoyksikön tarpeet, jotka tosiasiaassa toimivat alkusysäyksenä kehityshankkeelle.

1.2 Bluefors Oy

Bluefors Oy on kahden hollantilaisen fyysikon, Rob Blaauwgeersin ja Pieter Vorselmanin, vuonna 2008 Suomeen perustama teknologiayritys, joka valmistaa laimennusjäähdyttimeä ja mittalaitteita tieteelliseen ja kaupalliseen käyttöön. Ennen yrityksen perustamista molemmat toimivat tutkijoina tieteellisen kylmätekniikan alalla ja päättivät yhdistää voimansa uudentyyppisen kryogeeni-vaapaan laimennusjäähdyttimen optimoimiseksi, kehittämiseksi ja kaupallistamiseksi. Yrityksen päätuotteinaan valmistamien laimennusjäähdyttimien avulla tutkijat ja muun muassa kvanttitekniikan alalla toimivat kaupalliset toimijat voivat jäähdyttää näytteensä, kuten esimerkiksi kvanttietokoneen prosessorin alle 10 millikelvinin (-273,14 celsius-astetta) lämpötilaan eli lähelle absoluuttista nollapistettä, joka on -273,15 celsius-astetta. Alla olevassa kuvassa 1 havainnollistettuna XLD-typin laimennusjäähdytin runkorakenteineen. (Bluefors 2025a; 2025b.)



Kuva 1. XLD-typin laimennusjäähdytin (Bluefors 2025c).

Alla olevassa kuvassa 2 havainnollistettu ja Helsingin Pitäjänmäellä pääkonttoriin ja tuotantotehdastaan ylläpitävä Bluefors Oy on kasvanut voimakkaasti vuosittain perustamisestaan lähtien. Liikevaihto oli vuonna 2023 160 miljoonaa euroa ja kasvoi edellisestä vuodesta 19 %. Yrityksen omavaraisuusaste on pysytellyt aiempina toimintavuosina 2019–2021 korkealla yli 80 prosentin tasolla. Vuodesta 2022 alkaen suurista tuotantotiloihin ja yritysostoihin liittyvistä investoinneista johtuen yrityksen omavaraisuusaste on ollut laskusuuntainen ja se oli vuonna 2023 68 %. Kuitenkin samaan aikaan yrityksen liikevoitto on jatkanut nousujohteista linjaansa kasvaen edellisestä vuodesta 7 prosenttia 33,1 miljoonaan euroon. Henkilöstön lukumäärä on kasvanut vuosittain voimakkaasti ja se saavutti vuonna 2023 tehtyjen yritysostojen myötä globaalisti yli 600 työntekijän tason. (Asiakastieto 2025; Bluefors 2025a.)



Kuva 2. Bluefors Oy:n pääkonttori ja tuotantotehdas Helsingissä (Bluefors 2025c.)

Yrityksen Helsingin toimipisteessä on edustettuna noin 50 eri kansallisuutta, joloin päivittäisenä työkielenä monikulttuurisessa ympäristössä käytetään englantia. Tästä syystä opinnäytetyön liitteet ovat englanninkielisiä, kuitenkin organisaatiosta ja yksiköistä kirjoitettaessa käytetään näiden suomenkielistä vasti-

netta. Yrityksen voimakas kasvu ja toimiminen kapealla, mutta nopeasti kehittyvällä huipputeknologian sektorilla on pakottanut yrityksen johdonmukaistamaan ja kehittämään toimintaansa. Yritys on luonut strategian, joka luo kestävän pohjan yrityksen tulevaisuuden toiminnalle muun muassa kvanttiteknologian tutkimuksen ja kehittämisen mahdollistajana. Tieteenala on vahvassa nosteessa ympäri maailmaa niin tiedeyhteisöissä kuin kaupallisten toimijoidenkin keskuudessa. (Bluefors 2025d.)

1.3 Wiring Assembly -tuotantoyksikkö

Bluefors Oy:n Wiring Assembly -tuotantoyksikkö tuottaa ja valmistaa yrityksen päätuotteiden, eli laimennusjäähdyttimien, tarvitsemat johdotukset. Tuotantoyksikkö valmistaa asiakaskohtaisesti määriteltävät alla olevassa kuvassa 3 esitetyt radiotaajuustekniikkaan perustuvat koaksiaalikaapelilinjat sekä valmistusteknisesti erittäin vaativat asiakaskohtaiset näytteiden mittarointiin, diagnostiikkaan ja virransyöttöön liittyvät muut johdotussovellukset. Henkilöstöä tuotantoyksikössä on yli 40 ja se on kasvattanut tuotantoaan merkittävästi viime vuosina. Tämän on mahdollistanut tuotantoyksikön tuotantoprosessien kehittäminen ja organisaatorakenteen menestyksekkäs uudistaminen. Lisäksi vuonna 2021 lanseerattu tuotantoyksikön järjestelmällinen sisäisten työtehtävien perehdyttämisprosessi raportointineen on mahdollistanut työntekijöiden osaamisen hyödyntämisen myös muualla yrityksessä. Perehdytystoiminnan käytössä oloaikana noin 60 % tuotantotiimien henkilöstöstä on siirtynyt haastavampiin tehtäviin joko tuotantoyksikön tai yrityksen sisällä. Samaan aikaan kasvu on pysynyt vakaana eikä laadullisia ongelmia ole ilmennyt laadukkaan ja järjestelmällisen perehdytyksen ansiosta.



Kuva 3. Havainnekuva tuotantoyksikön valmistamasta ja laimennusjäähdytyskäytettävästä HDW-kokoonpanosta (Bluefors 2025e).

Valmistettavat tuotteet ja kokoonpanot, joita on yhteensä noin 200 erilaista, vaativat huomattavan määrän huolellisuutta ja pikkutarkkaa käsityötä, joten merkittävä osa tuotantoyksikön työntekijöistä on mikromekaanikkoja ja kelloseppiä. Johdotustuotteissa materiaaleina käytetään perinteisen kuparin lisäksi muun muassa niobititaaniin, mangaaniin, fosforipronssiin ja kuparinikkeliin perustuvia metalliseoksia. Tuotteissa käytettävien arvokkaiden erikoismateriaalien lisäksi valmistusteknisiä haasteita aiheuttavat joidenkin komponenttien ja johtimien pieni fyysinen koko, esimerkiksi ohuin käsin juotettava johdin on halkaisijaltaan

vain 0,05 millimetriä. Valmistettujen tuotteiden käyttölämpötilat vaihtelevat huoneen lämmöstä lähes absoluuttisen nolapisteen lämpötilaan, joka asettaa valmistettaville tuotteille ja näissä käytettäville materiaaleille korkeat laatuvaatimukset. Merkittävä osa tuotantoyksikön valmisteista ei ole jälkikäteen korjattavissa tai muokattavissa, joten laadulliset puutteet edellyttävät uuden korvaavan tuotteen valmistamisen.

2 Tuotantoyksikön sidosryhmäperehdytyksen kehittäminen

2.1 Kehittämiskohteen tunnistaminen

Yritys toimii haastavalla alati kehittyvällä tieteen ja huipputeknologian alalla ja on kasvanut voimakkaasti vuosittain. Tämä on asettanut haasteita yrityksen sisäisten tuotantoyksikköä tukevien sidosryhmien osaamiselle ja toiminnalle. Sidoryhmillä tässä kontekstissa tarkoitetaan muun muassa yrityksen sisäisiä myynti-, asiakasprojektienhallinta-, tuotehallinta-, tuotetuki- ja käyttöönotto toimintoja. Tuotantoyksikössä valmistettavat tuotekokonaisuudet ovat monimutkaisia ja pääosin asiakaskustomoituja johdotuskokoonpanoja. Tuotteet varioivat runsaasti paitsi materiaaleiltaan myös mitoituksiltaan, jolloin teknisen kokonaisuuden ja toimivuuden lisäksi tuotantoprosessin ja asiakastarpeiden ymmärtäminen organisaatiossa on avainroolissa, sillä tuotteet voivat olla laimennusjäähdyttimen rakenteesta johtuen myös toisiaan poissulkevia. Käytännössä merkittävä osa tuotantoyksikön toimihenkilöiden työajasta kuluu tuotannolle tärkeiden sidosryhmien tekemien johdotuskonfiguraatioiden virheiden ja näistä aiheutuvien epäloogisuuksien selvittelyyn ja korjaamiseen ennen varsinaisen johdotustuotannon käynnistämistä. Tuotannon viime hetkillä paljastuvat tuotteiden konfigurointivirheet tai -puutteet aiheuttavat toimitusten viivästymisen ja heikentyneen asiakaskokemuksen lisäksi taloudellisia menetyksiä, esimerkiksi tuplatyön aiheuttamien kustannusten ja merkittävän materiaalihävikin muodossa. Edellä mainittujen ongelmien esiintyminen tuotantotasolla viittaa tuotteiden teknisen kokonaisuuden ja toimivuuden lisäksi tuotantoprosessien ja asiakastarpeiden ymmärtämisen tason olevan organisaatiossa joiltain osin riittämätön.

Sidosryhmien tunnistessa perehdytystarpeita tuotantoyksikön yleisestä toiminnasta tai sen valmistamista tuotteista, esitetään tuotantoyksikölle aiheisiin liittyviä perehdytyspyyntöjä. Pyynnöt vastaanotetaan tuotantoyksikössä tyypillisesti lyhyellä varoitusaajalla, perehdytykseen kohdistuvien odotusten ja tavoitteiden jäädessä puutteelliseksi tai täysin olemattomiksi. Useiden eri sidosryhmien esittämien perehdytyspyyntöjen yhdistävinä tekijöinä ovat suunnitelmallisuuden puute ja tiukat aikataulut. Tämä aiheuttaa tuotantoyksikölle resursointi- ja aikataulusongelmia sisäisten perehdytysten sekä tuotannollisten ja liiketaloudellisten tavoitteiden toteutuksessa. Ennalta suunnittelemattomien perehdytyksien toteutus ilman selkeää rakennetta ja perehdytystä tukevia materiaaleja voidaan kyseenalaistaa laadultaan, hyödyiltään ja kustannuksiltaan.

Kehittämiskohteeksi tunnistetaan tuotantoyksikön sidosryhmien puutteellinen perehdytystoiminta, jota tulee uudistaa siten, että tarjottavalla järjestelmällisellä ja syventävällä perehdytyksellä voidaan edesauttaa sidosryhmien henkilöstön suoriutumista tulosityksikköön välittömästi tai välillisesti liittyvistä työtehtävistään. Lisäksi sidosryhmien perehdytyksen tulee olla dokumentoitua, läpinäkyvää ja kohdeyrityksen liiketoimintaa tukevaa. Sidosryhmien perehdytystoiminnasta tulee luoda tuotantoyksikössä oma selkeä prosessinsa, jonka omistajuus on nimetty vastuulliselle henkilölle ja käytännön toimet tulee osallistuttaa tuotantoyksikön henkilöstölle sitoutumisen kasvattamiseksi. (Ojasalo & Moilanen & Rita-lahti 2009, 24–27.)

2.2 Kehityshankkeen alustavat tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyössä käsiteltävä kehityshanke tähtää edellä luvussa 2.1 mainittujen ja ei-toivottujen ilmiöiden vähentämisen lisäksi johtamani tuotantoyksikön yleisen tehokkuuden kasvattamiseen uuden käyttöön otettavan toimintatavan myötä. Tavoitteena on syventää tunnistettujen sidosryhmien ymmärrystä tuotantoyksikön prosesseista ja sen suhteista kulloinkin kyseessä olevaan sidosryhmään eri vastuineen. Kehityshankkeessa hyödynnetään projektinhallinnallisen vaiheportti-menetelmän lisäksi palvelumuotoilullisia elementtejä ja työka-

luja, joiden teoriaa ja käsitteitä avataan tarkemmin opinnäytetyön ja kehityshankkeen tietoperustaa käsittelevässä luvussa 2.5. Kehityshankkeen alkuvaiheen aikana tavoitteena on tarkastella sidosryhmien perehdytystoiminnan nykytilaa asiakkaan, eli perehdytettävien sidosryhmien, näkökulmasta ja käsitellä olemassa olevia oletuksia näiden odotuksista ja tarpeista hyödyntäen asiakasarvokarttaa. Kehityshankkeen aikana muodostetaan eri sidosryhmille toimintokohtaisesti räätälöidyt perehdytys-/koulutuspaketit vastaamaan pääosin sidosryhmien todellisia tarpeita ja odotuksia, jotka kartoitetaan hankkeen aikana muun muassa kyselytutkimusta hyödyntäen. Vaiheportti-menetelmän mukaisesti kehityshankkeen viidennen portin jälkeen uusi toimintamalli siirtyy jatkuvan arvioinnin ja parantamisen tilaan hyödyntäen jatkokehityksessä tuplatimanttiprosessimallia vastaanotetun palautteen perusteella.

Opinnäytetyöhön liittyvän kehityshankkeen tutkimuskysymykset:

- Mitä tuotantoyksikkö arvioi sidosryhmiensä asettaneen tavoitteikseen vastaanottamalleen perehdytykselle/koulutukselle?
- Mitkä ovat tuotantoyksikön sidosryhmien tosiasialliset odotukset ja tavoitteet tuotantoyksikön antamalle perehdytykselle/koulutukselle?
- Vastaako tuotantoyksikkö sidosryhmiensä odotuksiin ja tarpeisiin?
- Kuinka tuotantoyksikkö järjestää sidosryhmien perehdytyksen/kouluttamisen mahdollisimman vähäisin tuotantohäiriöin ja varmistaa tälle tarvittavan resurssin?
- Miten mahdollistaa sidosryhmille sisällöllisesti mahdollisimman tehokas perehdytys/koulutus, siten että sillä on tuotantoyksikön aiemmin kokemia ongelmia tai häiriöitä vähentävä vaikutus sidosryhmien tarpeet ja odotukset huomioiden?
- Miten todennetaan tuotantoyksikön antama perehdytys ja sen sisältö jälkikäteen?

Vaikka kehityshankkeessa hyödynnetään palvelumuotoillisia elementtejä asiakasymmärryksen lisäämiseksi, hankkeen pohjimmaisena tarkoituksena on tuotantoyksikön toiminnan tehostaminen ja häiriöiden poistaminen/vähentäminen päivittäisestä toiminnasta syventävän perehdytyksen avulla. Käytännössä tämä tarkoittaa, että sidosryhmien odotukset ja tavoitteet otetaan jossain määrin huomioon, mutta siten, ettei tästä aiheudu kohtuutonta haittaa tuotantoyksikölle esi-

merkiksi aikataulutuksessa ja resursoinnissa. Lisäksi perehdytystoiminnassa tulee tunnistaa sidosryhmien yksilöllisten odotusten ja tarpeiden täyttämisen todelliset vastuutahot, sillä tuotantoyksikön tarjoama syventävä perehdytys ei poissulje henkilöiden tosiasiallisten työtehtävien perehdytysvelvollisuutta asianomaisten sidosryhmien sisällä.

2.3 Tuotantoyksikön sidosryhmäperehdytyksen alkutilanteen analyysi

Kun selvittelin havainnoimalla ja haastattelemalla, miten sidosryhmien työntekijöitä oli perehdytetty organisaatiotasolla, havaitsin vakavia puutteita sidosryhmäperehdytyksen dokumentoinnissa, toteuttamisessa ja suunnitelmallisuudessa. Dokumenttianalyysin yhteydessä totesin myös tuotantoyksikkötasolla olemassa olevan dokumentaation aiemmin annetusta sidosryhmäperehdytyksestä erittäin puutteelliseksi ja vajavaiseksi, eikä tilanne ollut varmuudella todennettavissa tai ylläpidettävissä. Yleisesti ottaen en havainnut sidosryhmien perehdytystoiminnassa prosessimaisuutta tai järjestelmällisyyttä. Sidosryhmän perehdytystarpeen ja osaamistilanteen arvio oli perustunut pääasiassa kulloisenkin sidosryhmän vastuullisen esihenkilön omaan näkemykseen. Sidosryhmien perehdytyksestä kerätty dokumentaatio oli pääosin perustunut tuotantoorganisaatiotasolla toimivan teknisestä koulutuksesta vastaavan henkilön ylläpitämään sähköiseen tietokantaan, jolloin sidosryhmien perehdytysprosessin läpinäkyvyys tuotantoyksikön suuntaan oli todettavissa heikoksi. (Ojasalo ym. 2009, 40–43, 121–122.)

Alkutilan tarkastelussa en havainnut tuotantoyksikössä olevan käytännön sidosryhmien perehdytystoimintaan osoitettuja henkilöitä, vaan henkilöt oli valittu tapauskohtaisesti aikataulujen puitteissa käytettävyyden ja toivotun perehdytyksen aihealueen perusteella. Tuotantoyksikön sidosryhmien perehdytyksen tukena käytetyn materiaalin ja dokumentaation olemassaolon totesin puutteelliseksi, olemattomaksi tai muuten tähän tarkoitukseen soveltumattomaksi, joten tietoperusta näiltä osin oli kehityshankkeessa vain osittain hyödynnettävissä. Sidosryhmien perehdytystoiminnan alkutilanteen kartoituksen yhteydessä tehdyt havainnot kirjattiin muistioon hyödynnettäväksi käynnistettävän kehityshankkeen myöhemmissä vaiheissa. (Ojasalo ym. 2009, 28–33.)

2.4 Sidosryhmien perehdytysprosessin kehittäminen ja rajaukset

Tuotantoyksikön sidosryhmille suunnattua perehdyttämistoimintaa on pikaisesti kehitettävä ja pyrittävä laajentamaan ymmärrystä tuotantoyksikön ja näiden toimintojen keskinäisistä suhteista, jotta minimoitaisiin koettujen ja esiintyneiden virhetilanteiden aiheuttamia tuotannollisia häiriöitä ja muita ei-toivottuja lieveilmiöitä. Lisäksi tietoutta tuotantoyksikön valmistamista tuotteista ja tuotekokonaisuuksista tulee lisätä syventävän perehdytyksen avulla. Tarkoitusta varten tulee luoda myös luotettava dokumentaatio, jolla sidosryhmien työntekijöille annettu perehdytys voidaan todentaa. Pääasiallisten työtehtävien perehdytyksen katsotaan kuuluvan perehdytettävien henkilöiden esihenkilöiden vastuulle, joiden edellytetään huolehtivan siitä, että hänen alaisuudessaan olevilla henkilöillä on riittävät perustiedot ja -taidot päivittäisten työtehtäviensä suorittamiseen. (Ojasalo ym. 2009, 33–34.)

Kehityshankkeen keskeisenä tavoitteena on luoda ja tuottaa tuotantoyksikölle uusi selkeärakenteinen ja läpinäkyvä sidosryhmien perehdytysprosessi, jossa henkilöstö osallistetaan kehittämään ja ylläpitämään toimintaa sitoutuneesti. Sidosryhmillä tarkoitetaan kehityshankkeen ja opinnäytetyön kontekstissa kohdeyrityksen sisäisiä sidosryhmiä. Tuotantoyksikössä sidosryhmien perehdytysprosessille nimetään omistaja, joka koordinoi tuotantoyksikön sidosryhmäperehdytyksen toimintaa yhteistyössä tuotanto-organisaatiossa toimivan teknisestä koulutuksesta vastaavan henkilön kanssa. Sidosryhmien perehdytysprosessin tulee tuottaa dokumentaatiota, jolla voidaan varmistaa perehdyttämisen tehokkuuden lisäksi myös palaute tuotantoyksikössä perehdytystä antaneelle taholle. Lisäksi kehityshankkeen tulee luoda ajantasainen ja aktiivisesti päivitettävä perehdytysuunnitelma, joka on henkilöstön nähtävillä tuotantoyksikön ”Visual Management” -valkotaululla läpinäkyvyyden varmistamiseksi. (Ojasalo ym. 2009, 33–34.)

Sidosryhmien perehdytystoiminnan kehityshanke rajataan koskemaan vain Wiring Assembly -tuotantoyksikön sisältämiä toimintoja ja prosesseja sekä yleisesti sen valmistamia tuotteita ja tuotekokonaisuuksia. Kehityshankkeessa ei

huomioida sidosryhmien keskinäisten prosessien mahdollisia kehitys- tai muutostarpeita. Sidosryhmien perehdyttämisen tulee sisältää tuotantoyksikön yleiskuvauksen lisäksi perehdytettävästä sidosryhmästä riippuen näiden toimintaan liittyvät kuvaukset prosesseista, vastuista ja käytänteistä. Tekniset tuotekohtaiset toiminnallisuuteen liittyvät yksityiskohdat ja -tiedot, kuten esimerkiksi komponenttien tarkat tekniset arvot tai käyttäytyminen ultrakylmissä lämpötiloissa, rajataan kehityshankkeen ulkopuolelle. (Ojasalo ym. 2009, 33–34.)

Kehityshankkeen toteuttamiseksi tuotantoyksikössä muodostetaan oma projektiryhmänsä, joka vie hanketta eteenpäin koordinoitusti asetetussa määräajassa, nimetyn projektipäällikön johdolla. Projektinhallintajärjestelmänä käytetään vaiheportti-menetelmää, jota hyödynnetään yleisesti yrityksen muissakin kehityshankkeissa. Kehityshankkeen etenemistä seuraa ja arvioi vaiheporttitalin mukaisesti tälle nimetty ohjausryhmä. Ohjausryhmän palautteen perusteella projektiryhmän toimintaa korjataan tai muutetaan tarvittaessa. Kehityshankkeen tuloksia ja vaikutuksia arvioidaan myöhemmin liiketoimintalukujen avulla ja jatkokehitetään edelleen vastaanotetun palautteen perusteella. (Ojasalo ym. 2009, 33–34.)

2.5 Tietoperusta ja käsitteet

Tämän opinnäytetyön ja kehityshankkeen tietoperusta pohjautuu saatavilla olevan kirjallisuuden ja teorian lisäksi työelämäraportointiin ja kokemuserustaan aiheen tiimoilta. Seuraavissa luvuissa käsitellään ja esitetään sidosryhmien perehdytysprosessiin ja kehityshankkeeseen sovellettavat teoriat ja oleelliset käsitteet. Työelämäraportoinnin ja kokemuserustan käytön tunnistamiseksi ja yhdistämiseksi tietoperustaan lukijalta edellytetään tulkintakykyä ja kokemusta työelämästä. (Ojasalo ym. 2009, 34–36.)

2.5.1 Tieteellinen tutkimus ja kehittämistyö

Tieteellinen tutkimus voidaan jakaa perustutkimukseen ja soveltavaan tutkimukseen. Perustutkimuksessa tavoitellaan tyypillisesti uutta tietoa ilman välitöntä käytännön sovellusta esimerkiksi ominaisuuksien, rakenteiden ja riippuvuuksien

analyysit, joilla pyritään muodostamaan ja testaamaan uusia hypoteeseja, teorioita ja lainalaisuuksia. Vastaavasti soveltavassa tutkimuksessa nimensä mukaisesti tavoitellaan perustutkimuksen tuloksiin nojaavan uuden tiedon avulla toteuttavaa käytännön sovellusta. (Ojasalo ym. 2009, 17–26; Tilastokeskus, määritelmä 2.)

Tutkimukseen liitetään usein myös käytännön kehittäminen uusien tuotteiden, prosessien tai menetelmien aikaansaamiseksi tai näiden parantamiseksi olenaisesti, jolloin puhutaan tutkimuksellisesta kehittämistyöstä. Tieteellinen tutkimus ja tutkimuksellinen kehittäminen eroavat toisistaan pääasiassa toiminnan päämäärissä. Päämäärinä voi olla joko uusien teorioiden tuottaminen ilmiöistä tai vaihtoehtoisesti myös käytännön parannuksien tai uusien ratkaisujen aikaansaaminen. Toiminnan päämäärien ero vaikuttaa paitsi kehittämistyön prosesseihin myös näissä käytettäviin lähestymistapoihin ja metodeihin. (Ojasalo ym. 2009, 17–26.)

Kehittämistyön tulokset ovat paremmin perusteltavissa, kun tähän vaikuttavat tekijät otetaan kattavasti ja suunnitelmallisesti huomioon, mikä edellyttää tutkimuksellisuutta, jolloin ratkaisut ja tuotettu tieto rakentuu olemassa olevan tiedon päälle. Eli oleellista on teorian ja käytännön vuoropuhelun ymmärtäminen ja täytäntöönpanokyky hyödyntäen jo olemassa olevia teorioita. Tutkimuksellisuus ilmenee kehittämistyössä järjestelmällisyytenä, tiedon hankintana, analyttisyytenä, kriittisyytenä ja uuden tiedon luomisena ja jakamisena. (Ojasalo ym. 2009, 17–26.)

Lähtökohtana tutkimukselliselle kehittämishankkeelle on sen kohteen identifioimisen ja siihen liittyvien seikkojen ja tekijöiden ymmärtäminen. Tämän jälkeen käynnistetään sekä käytännön että teoreettisen tiedon ja aineiston keruu. Taus-tatiedon keruussa edellytetään lähdekriittisyyden lisäksi kykyä yhdistellä asioita ja tehdä valintoja käsitejärjestelmän eli tietoperustan avulla, jotta tutkimuksellisessa kehittämistyössä voidaan edetä keskeisen näkökulmavalinnan jälkeen. Ennen lähestymistavan ja käytettävien menetelmien kirjallista suunnittelua sekä

kehittämistyön prosessien kuvaamista tulee kehittämistehtävä määrittellä tarkemmin ja rajata kehittämisen kohde. Tämän jälkeen valittu lähestymistapa voi esimerkiksi olla tapaustutkimus, toimintatutkimus tai konstrukttiivinen tutkimus riippuen kehittämishankkeen aihealueesta ja tarpeista. Myös käytettävät menetelmät voivat varioida samoista syistä runsaasti. Kehittämistyön aikana ja implementointivaiheessa tulee kiinnittää huomiota dokumentointiin ja tiedon jakamiseen kirjallisena. Kehittämistyötä arvioidaan koko sen prosessin ajan, myös etiikka huomioiden, mutta erityisesti implementointivaiheen jälkeen sen aikaansaannosten osalta. Alla olevassa kuvassa 4 on esitetty tutkimuksellisen kehittämistyön prosessi kaaviona. (Ojasalo ym. 2009, 17–26.)



Kuva 4. Tutkimuksellisen kehittämistyön prosessi (Ojasalo ym. 2009, 24).

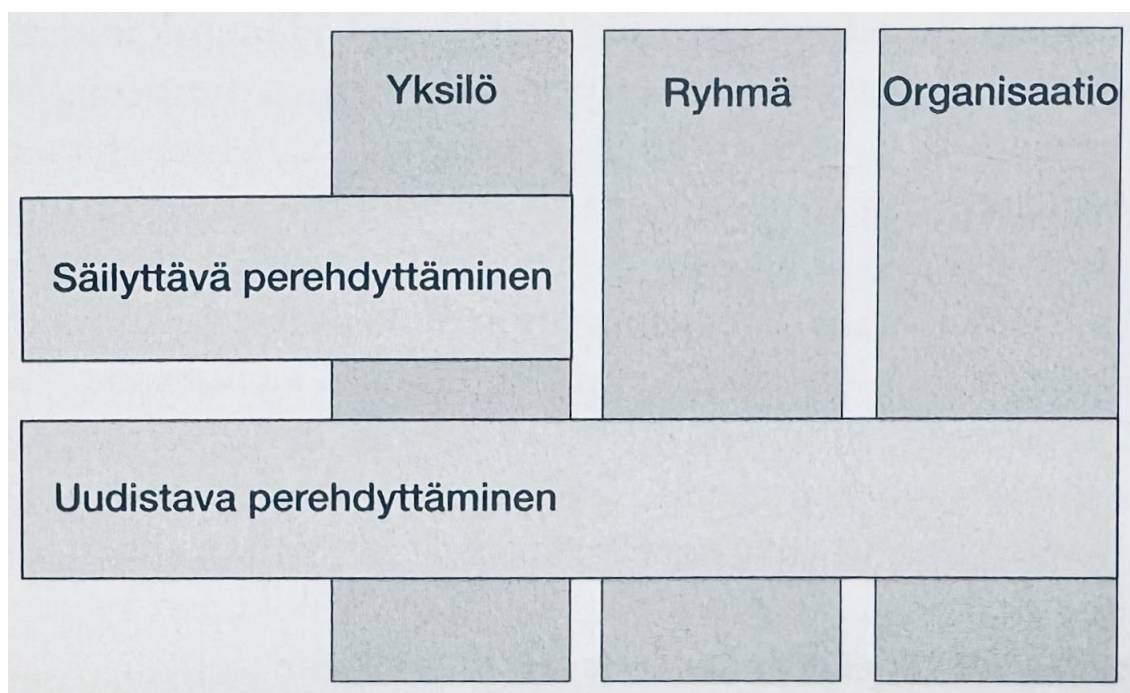
Lähdesmäki, Hurme, Koskimaa, Mikkola ja Himberg (2009) korostavat kirjoittamisen tärkeyttä oleellisena osana tieteellisen tutkimuksen tekemistä, mutta tämän voi ulottaa myös tutkimukselliseen kehittämiseen. Tutkimuksen kohdetta kuvataan, käsitteellistetään, jäsennetään ja määritellään kielellisesti, jolloin tutkimuksen tulokset perustuvat tällä tapahtuvaan merkityksenantoon. Kielelliseen ilmaisuun painotuksineen tulee kiinnittää huomiota, sen tulee olla paitsi asiallista, hillittyä ja toteavaa myös rakenteellisesti ja sisällöllisesti selkeää sekä loogista ja perusteltua.

2.5.2 Perehdyttäminen kehityshankkeen kontekstissa

Organisaatioiden kyky uudistaa toimintaansa on kytköksissä sen yksilöiden oppimiseen, joka ei muutu organisaation yhteiseksi osaamiseksi ilman huomion kiinnittämistä ihmisten välisiin suhteisiin ja tapaan työskennellä yhdessä. Kohdeyrityksen kasvaessa voimakkaasti verrattain lyhyessä ajassa, joidenkin sen toimintojen voidaan todeta jääneen rutiininomaiseen ja tottuneeseen tilaan suorittamiensa tehtävien tai tehtäväkokonaisuuksien osalta, jolloin uuden oppimiselle, muutokselle ja kehitykselle ei ole jäänyt vaadittavaa tilaa. Perehdyttämisen pohjimmaisena tarkoituksena organisaatioissa on jo olevan tiedon ja osaamisen siirtäminen eteenpäin uudelle työntekijälle. Mikäli tiedon välittyminen tulokkaalle on puutteellista, vallitsevan organisaatiokulttuurin vahvistaminen jää toteutumatta, jolloin myöskään toiminnan uudistamisen edellytykset eivät lisäänty. Organisaatio voi kuitenkin toimivalla rakenteella ja vuorovaikutuksellaan vahvistaa yksilöiden osaamista ja sitoutumista sekä turvata sellaisen yhteisen tavoitteen omaavan ryhmän muodostumisen, joka lisää ja jakaa osaamistaan. (Kjelin & Kuusisto 2003, 28–30, 166–167.)

Tarkasteltaessa perehdytyksen ja työn opastamisen vastuita työturvallisuuden näkökulmasta Kangas ja Hämäläinen (2007, 22) toteavat työntajalla ja työnantajan edustajilla olevan työsuojelulain (2002/736, 14§) perusteella velvollisuus riittävän ohjauksen ja opastuksen toteuttamisesta sekä täydentämisestä työntekijän työsuhteen ajan. Kjelin ja Kuusisto (2003, 186–187) toteavat teoksessaan uuden työntekijän perehdytyksen toteuttamisen ja käytännön organisoimisen

olevan aina perehdytettävän työntekijän esihenkilön vastuulla ja pitävät nimetyt perehdyttäjien olemassaoloa tärkeänä. Heidän mukaansa henkilöstöhallinto vastaa organisaatiotason perehdyttämisprosessista, sen laadusta ja perehdyttäjiille annettavasta tuesta. Kehityshankkeen aikana on tärkeää sisäistää työtehtävien perinteisen perehdyttämisen ja tuotantoyksikön sidosryhmien perehdyttämisen eroavaisuudet. Sidoryhmien työntekijöiden tosiasiallisten työtehtävien perehdyttämisestä ja sen toteutumisesta omilla organisaatioissaan vastaavat edellä esitetyn perusteella suorat esihenkilöt.



Kuva 5. Uudistavan perehdyttämisen ulottuminen organisaatioon (Kjelin & Kuusisto 2003, 179).

Tuotantoyksikön antamaa sidoryhmäperehdytystä voidaan pitää olemassa olevaa osaamista täydentävänä ja uudistavana. Tämä luo edellytyksiä organisaation tavoitteiden tukemiseen ja vuorovaikutuksen lisäämisen lisäksi kokonaisikäsihtyksen selkiytymiseen. Oppiminen on tällöin yhteistoimintaa ja perustuu vastavuoroisuuteen, joten uudistavassa perehdyttämisessä tähdätään koko ryhmän tai organisaation oppimiseen yksilön sijaan yllä olevassa kuvassa 5 havainnollistetun mukaisesti. Tällöin perehdytettävillä on vastuuta muidenkin oppimisesta. (Kjelin & Kuusisto 2023, 169, 179.)

2.5.3 Tuotantoyksikön sidosryhmien määritelmä

Tuotantoyksikön sidosryhmillä tarkoitetaan kaikkia niitä kohdeyrityksen sisäisiä toimijoita tai toimintoja, jotka toimivat vuorovaikutussuhteessa tuotantoyksiköön nähden. Tuotantoyksikön sidosryhmät vaikuttavat omilla toimillaan suoraan tuotantoyksikön toimintaan ja vastavuoroisesti tuotantoyksikön toiminta vaikuttaa tunnistettujen sidosryhmien toimintaan. Kokonaisuutena tarkasteltaessa tuotantoyksikön toimintaan vaikuttavien sisäisten sidosryhmien lukumäärä on verrattain suuri, jolloin kehityshankkeen aikana näistä tunnistetaan ja määritellään ne, joiden perehdyttämisellä pyritään vähentämään luvussa 2.1 kuvattuja ilmiöitä ja saavuttamaan luvussa 2.2 mainitut alustavat tavoitteet. Kehityshankkeen ja uuden käyttöönotettavan toimintatavan kontekstissa sisäisiä perehdytettäviä sidosryhmiä käsitellään kokonaisuuksina ja toimintoina näiden sisältämien yksilöiden sijaan, kuten esimerkiksi myynti-, tuotetuki-, käyttöönotto-, tuotehallinta-, tuotekehitys- ja laatutoiminnot. Käytännössä kehityshankkeessa käsiteltävät toiminnot ovat kohdeyrityksen organisaatorakenteessa eriytetty omiksi selkeiksi osastoikseen.

2.5.4 Muotoilu- ja palvelumuotoiluajattelu

Palvelumuotoilun konsulttina toimivan Wanin (2020) mukaan molemmilla niin muotoiluajattelulla kuin palvelumuotoiluajattelullakin on pyrkimys parantaa asiakaskokemusta, ensin mainitun tuotteistaessa käyttäjälähtöisesti ja jälkimmäisen palvelullistaessa nimensä mukaisesti. Yhtäläisestä tavoitteesta huolimatta nämä eroavat toisistaan ja asiakaslähtöinen ajattelu tulisi omaksua ennen palvelumuotoiluajattelua. Perinteisesti muotoilu on liittynyt fyysisten ja materiaalisten asioiden suunnitteluun, kuten esimerkiksi esineet, tilat, graafinen ja kuvallinen viestintä. Lisäksi muotoilu on koettu toimintana, joka käynnistyy vasta tuotekehityksen loppupäässä, valmiin tuotteen esteettisyyttä suunniteltaessa. Aikojen saatossa muotoilun rooli on kuitenkin muuttunut tuotekehitysprosesseissa ja yritysten muiden liiketoimintojen kehittämisessä strategisemmaksi. Muotoilu on näyttäytynyt ihmisten tarpeiden tulkkina ja puolustajana sekä muotoiluajattelun lisääntyessä selkiyttänyt tämän ihmislähtöiseksi innovointiprosessiksi. (Koivisto & Säynäjäkangas & Forsberg 2019, 31.)



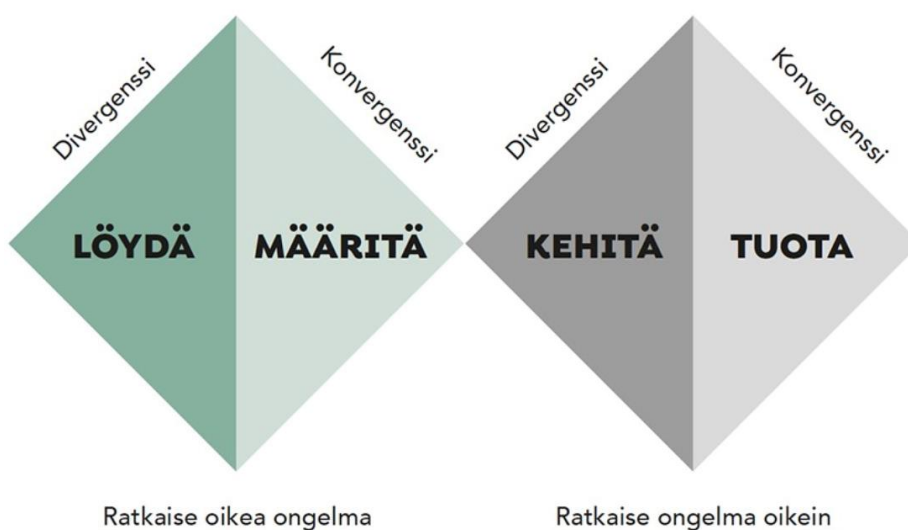
Kuva 6. Muotoiluajattelun periaatteet (Koivisto ym. 2019, 36).

Koiviston ym. (2019, 35–36) mukaan muotoiluajattelu innovaatioprosessina ja kehittämisen lähestymistapana sisältää yllä olevassa kuvassa 6 mainitun joukon keskeisiä periaatteita, joihin myös palvelumuotoilu perustuu. Suomessa muotoiluajattelu on sekoitettu palvelumuotoiluun, sillä käsite ei ole kovinkaan tunnettu, ja siten ajateltu virheellisesti tämän olevan sovellettavissa hyvin laajan ongelmakirjon eli minkä tahansa ongelman ratkaisemiseen. Periaatteessa kyllä, kunhan itse ongelma liittyy esineisiin, laitteisiin, palveluihin, kokemuksiin, prosesseihin, systeemeihin tai liiketoiminnan kehittämiseen. Pelkistetysti ilmaistuna muotoiluajattelulla tarkoitetaan taloudellisesti kannattavaa ja teknologisesti toteutettavissa olevaa ihmislähtöistä innovaatioprosessia, joka perustuu muotoilijalle

tyypillisiin menetelmiin ja ammatilliseen ajattelutapaan. Muotoiluajattelulla pyritään vastaamaan yritysmaailman keskeiseen haasteeseen – kuinka luoda taroituksenmukaista arvoa asiakkaalle innovoinnilla.

Palvelumuotoilussa painottuu asiakkaan käyttökokemuksen ymmärtäminen kokonaisuutena. Palvelumuotoilulla halutaan luoda asiakkaalle odotukset ylittäviä kokemuksia havainnoimalla ja tulkitsemalla tämän käyttäytymistä ja tarpeita. Lähtökohtaisesti palvelumuotoilussa ei keskitytä niinkään siihen, mikä meni väärin vaan siihen, mikä voisi mennä oikein. Tärkeää on myös löytää ja tunnistaa asiakkaiden tiedostamattomat tarpeet ja parhaat ratkaisut, sillä asiakkaiden kyky ja tietämys havainnoida näitä voi olla puutteellista. (Löytänä & Korteso 2011, 118–119.)

Muotoiluajattelun ja palvelumuotoilun prosessi kuvataan usein alla olevassa kuvassa 7 esitetyllä tuplatimanttiprosessimallilla, jonka brittiläinen Design Council esitteli ja julkaisi vuonna 2005. Nimensä mukaisesti prosessimallissa on kaksi vierekkäistä kärjellään seisovaa timanttia, jotka kuvaavat toisiaan seuraavaa kahta prosessin vaihetta; ongelman tunnistaminen ja ratkaisun kehittäminen. Löydä-, määritä-, kehitä- ja tuota-vaiheet muodostavat tuplatimantin neljä päävaihetta, joiden aikana divergentti- ja konvergenttivaiheet vuorottelevat. (Koivisto ym. 2019, 42–43.)

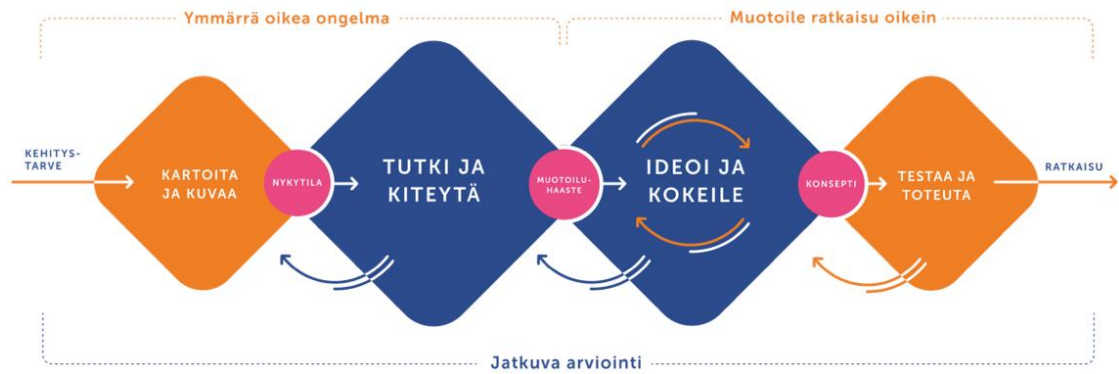


Kuva 7. Design Council:n tuplatimanttiprosessimalli (Koivisto ym. 2019, 43).

Vasemmanpuoleisen timantin tarkoituksena on tunnistaa ratkaistava ongelma tai löytää lisäarvoa tuovia mahdollisuuksia käyttäen vaihtoehtoja luovaa divergenttiajattelua löydä-vaiheessa ja vaihtoehtoja rajaavaa konvergenttiajattelua määritä-vaiheessa. Prosessina tämän timantin sisältöä voidaan pitää luonteeltaan enemmän tutkimuksellisenä ja analyttisenä. Löydä-vaiheessa tarkoituksena on kartoittaa palvelun nykytilanne pääsääntöisesti laadullisen tutkimuksen menetelmiä hyödyntäen, jotta seuraavassa määritä-vaiheessa kerättyä tietoa analysoimalla saavutettaisiin kokonaisvaltainen ymmärrys ongelmasta tai mahdollisuudesta, johon ryhdytään ideoimaan ratkaisua prosessin seuraavissa vaiheissa. (Koivisto ym. 2019, 43–46.)

Oikeanpuoleisen timantin tarkoituksena on löytää tunnistettuun ongelmaan tai mahdollisuuteen parhaiten soveltuva ratkaisu käyttäen jälleen divergenttiajattelua kehitä-vaiheessa ja konvergenttiajattelua tuota-vaiheessa. Prosessina tämän timantin sisältöä voidaan pitää luonteeltaan enemmän luovuuteen perustuvana. Kehitä-vaiheessa tarkoituksena on ideoida ja rakentaa vaihtoehtoisia ratkaisumalleja ja konsepteja tunnistettuun ongelmaan tai mahdollisuuteen. Prosessin tässä vaiheessa oleellista on erilaisten ideointimenetelmien, simulaatioiden, visualisointien ja prototyyppien käyttö ajattelun ja luovuuden edistämiseksi asiakastarpeista syntyneitä ymmärrystä hyödyntäen. Tuota-vaiheessa tarkoituksena on tunnistaa, rajata ja testata sellaiset vaihtoehtoiset ja toimivat ideat, jotka vastaavat asetettuja tavoitteita teknisen toteuttavuuden ja taloudellisen kannattavuuden näkökulmasta. Päätös vaihtoehdoista muodostetun konseptin, määritellyn idean tai kehitetyn ratkaisun toteuttamiseksi tai hylkäämiseksi tehdään vaiheen lopuksi. (Koivisto ym. 2019, 43–46.)

Koiviston ym. (2019, 46) mukaan tuplatimantti on todellisuudessa iteratiivinen prosessi, vaikka tämä esitetään lineaarisena neljän päävaiheen avulla, jolloin aiempiin vaiheisiin voidaan tarpeen mukaan palata ja toistaa toimivan lopputuloksen saavuttamiseksi. Seuraavassa kuvassa 8 havainnollistetaan tätä prosessin iteratiivisuutta takaisinpäin suuntautuvien ja kehämäisten nuolien avulla (Innanen 2018).



Kuva 8. Palvelumuotoiluprosessin vaiheet (Innanen 2018).

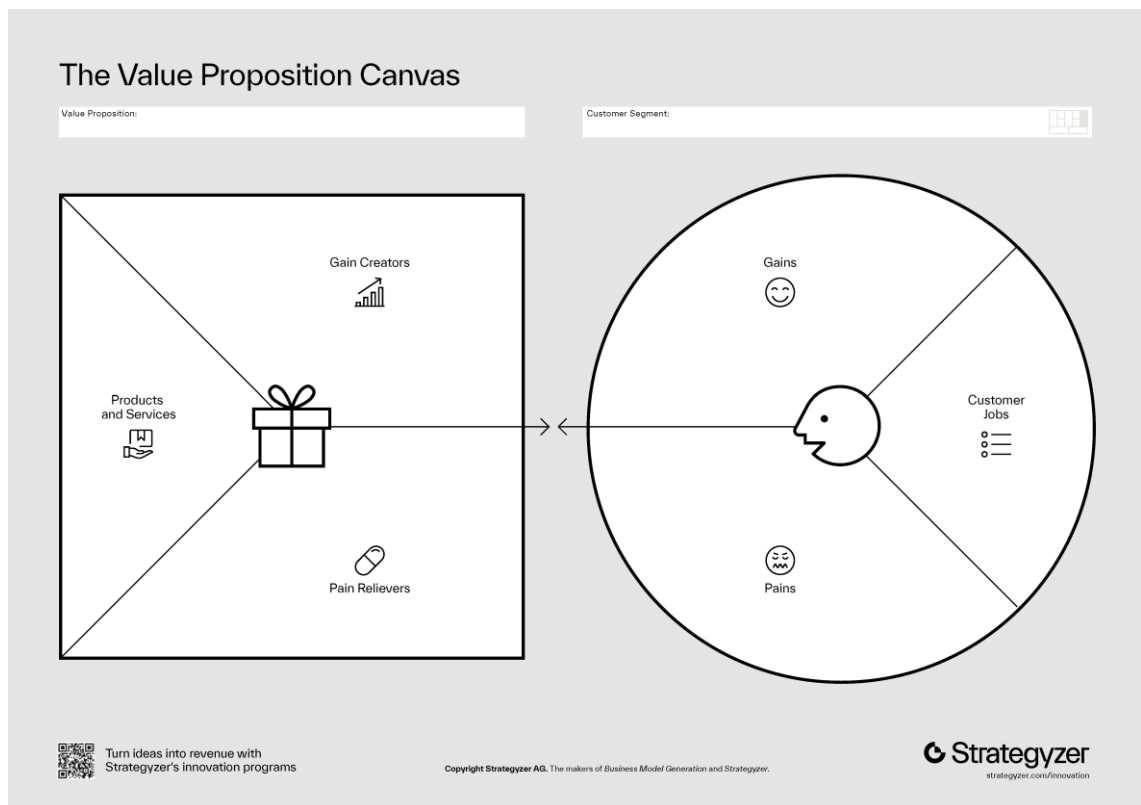
Tuplatimantti-malli auttaa tunnistamaan asiakastarpeita ja luomaan vaihtoehtoisia ratkaisuja prosessin konseptointivaiheessa sekä antaa perusteet mahdolliselle toteuttamiseen johtavalle investointipäätökselle. Palvelun määrittelyksi yksityiskohtaisella tasolla tuplatimantti-prosessia voidaan toistaa kehitysprosessille asetettujen reunaehtojen rajoissa. Toteutettavan palvelukonseptin eri tasot ja elementit voivat vaatia omat kehitysprosessinsa, jolloin tuplatimanttien määrä voi moninkertaistua tämän detalleja suunniteltaessa. (Koivisto ym. 2019, 47.)

2.5.5 Asiakasarvokartta

Tuulaniemen (2011, 33–34) mukaan yrityksen asiakkaalleen antama lupaus arvosta on yksi liiketoiminnan keskeisistä asioista. Tämä arvolutaus tiivistää, mitä yritys tarjoaa asiakkailleen ja määrittää miten se erottuu kilpailijoistaan. Oleellista on, että asiakas ymmärtää mitä yritys on tarjoamassa ja on siitä kiinnostunut. Arvolutaus paitsi määrittelee ja kuvaa tuotteen myös määrittelee, kenelle tuote on tarkoitettu ja kertoo asiakashyödyn. Lisäksi arvolutaus kuvaa miksi tuote on ainutlaatuinen eli mitkä ovat sen erottautumistekijät. Asiakkaalla on saatavasta arvosta omat odotuksensa, jotka liittyvät aiempiin kokemuksiin, tarpeisiin, toiveisiin, yrityksen maineeseen ja tarjoamaan viestintään. Palveluilla voidaan tietoisesti tuottaa asiakkaalle lisäarvoa, kun tiedetään, miten asiakas tuotetta kuluttaa. Arvolutauksen määrittämisessä yrityksen näkökulmasta voidaan esittää kysymyksiä, joilla selvitetään millaista arvoa asiakkaille pyritään

tuottamaan. Mikä ongelma ratkaistaan ja mikä asiakastarve pyritään tyydyttämään sekä millaista tuoteportfoliota on tarkoitus tarjota kullekin kohderyhmälle?

Asiakasarvokartta (Value Proposition Canvas) on työkalu arvolupauksen rakentamiseen. Haluttaessa varmistaa, että markkinoilla on yrityksen tarjoamalle tuotteelle tai palvelulle halukkaita ostajia, käytetään asiakasarvokarttaa lisäämään ymmärrystä asiakkaalle parhaasta ja käyttökelpoisimmasta tuotekokonaisuudesta. Työkalulla voidaan kuvata, miten yritys tuottaa arvoa asiakkaalle sekä miten yrityksen asiakassegmentit ja palvelut tai tuotteet kohtaavat. Asiakasrvo-kartalla voidaan kehittää asiakasosaamista ja selvittää, mitä tarvitsee oppia asiakkaista arvolupauksen täyttämiseksi. (Merviö 2020.)



Kuva 9. Asiakasrvo-kartta-työkalu (Strategyzer 2025).

Yllä olevassa kuvassa 9 esitetystä asiakasarvokartta-työkalusta on kaksi pääaluetta; vasemmalla arvolupaus ja oikealla asiakassegmentti. Asiakassegmentti kentässä tunnistetaan asiakkaan tekeminen, heidän kohtaamansa kipupisteet ja hyödyt, joka saavutetaan tekemisen seurauksena. Arvolupauskentässä yritys

kuvaa tarjottavan tuotteen ja/tai palvelun, kuinka helpotetaan asiakkaan kokemuksia ja kohtaamia kipupisteitä sekä miten lisätään asiakkaan kokemaa arvoa. Molemmat pääalueet ovat yhteydessä toisiinsa ja työkalua voidaan käyttää asiakkaista kerättyjen tietojen ja havaintojen avulla löytämään paras markkinoille soveltuva tuote tai palvelu arvolupausta säätämällä. (Strategyzer 2025.)

2.5.6 Asiakasymmärryksen kasvattaminen ja kyselytutkimus

Tuulaniemen (2011, 142–145) mukaan palvelumuotoilun kriittisimpiä vaiheita on asiakasymmärryksen kasvattaminen eli kohderyhmän tarpeiden, odotusten ja tavoitteiden tutkiminen. Loppukäyttäjien todellisten tarpeiden ja motiivien havainnointi ja tunnistaminen on tärkeää palvelutuotteen suunnittelussa, jotta tällä olisi edellytykset menestyä markkinoilla ja vastata loppukäyttäjien tarpeisiin. Palvelumuotoilulle tyypilliseksi piirteeksi voidaan laskea loppukäyttäjien jonkinasteinen osallistuminen prosessiin sen eri vaiheissa, jotta voidaan kasvattaa asiakasymmärrystä loppukäyttäjien motiiveja ja tarpeita tarkastelemalla. Palvelumuotoilussa tarkoituksenmukaisella tiedonhankinnalla eli suoraan suunnittelussa hyödynnettävissä olevan materiaalin tutkimuksella tarkoitetaan asiakastutkimusta sekä määrällisen että laadullisen asiakastiedon tuottamiseksi. Asiakastietoa hyödynnettäessä laadullisilla tutkimusmenetelmillä saavutettu ymmärrys asiakkaiden toiveista ja tarpeista on kokemukserusteisesti huomattavasti merkittävämpää suunnittelulle, jolloin numeeristen arvioiden sijaan analyysin pääpaino on mielipiteiden sekä niihin vaikuttavien syiden ja seurausten syvemmässä tarkastelussa. Palvelun suunnittelussa tulee käydä läpi jo olemassa oleva tausta-aineisto, jonka kattavalla analyysillä voidaan kasvattaa asiakasymmärrystä ja saada käsitys hyödynnettävissä olevasta tiedosta. Yrityksien sisällä voi olla hiljaista tietoa, jonka keräämiseksi voidaan hyödyntää haastatteluiden ja työpajamenetelmien lisäksi kyselyjä. Asiakkaan tarpeiden ja odotusten ymmärtämisen lisäksi on erittäin tärkeää huomioida myös palvelun tuottavan henkilöstön tarpeet ja odotukset, jotta suunniteltava palvelu voidaan tuottaa tarkoituksenmukaisesti kohderyhmälle. Esitutkimusvaiheessa tausta-aineiston ja kerätyn

tiedon perusteella voidaan varsinaisessa tutkimusvaiheessa syventää asiakasymmärrystä kohderyhmästä muodostettujen olettamuksien eli tutkimushypoteesien pohjalta.

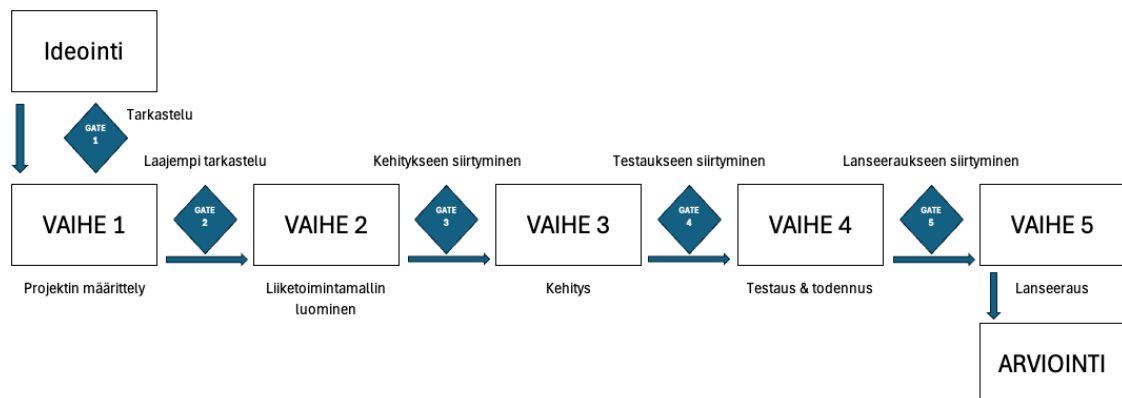
Kysely on yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa yksi eniten käytetyistä tiedonkeruun menetelmistä. Kyselyä käytettäessä edellytetään, että tutkittavasta ilmiöstä on riittävästi aiempaa tietoa oikeiden kysymysten asettamiseksi. Mikäli olemassa oleva tieto on riittämätöntä, kyselylomakkeen sisällön suunnittelu vaikeutuu merkittävästi ja kysymyksiin annettujen vastausten luotettavuus on heikko, jolloin tulee harkita laadullisten menetelmien käyttöä. Kehityshankkeen aikana toteutettavassa kyselytutkimuksessa tarkoituksena on tutkia tuotantoyksikön sidosryhmien muodostamaa kokonaisuutta eli perusjoukkoa. Perusjoukko sisältää havaintoyksikköinä ne kohdeyrityksen toiminnot, jotka toimivat kehityshankkeen tavoitteiden kannalta oleellisessa vuorovaikutussuhteessa tuotantoyksikön kanssa. Kyselytutkimus toteutetaan kokonaistutkimuksena keräten tiedot kaikista havaintoyksiköistä. (Ojasalo ym. 2009, 108–111.)

2.5.7 Vaiheportti-menetelmä projektinhallintatyökaluna

Tässä opinnäytetyössä esiteltävän kehityshankkeen projektinhallintatyökaluna käytetään Robert G. Cooperin jo 80-luvun lopulla kehittämän ja rekisteröimän vaiheportti-menetelmän (Stage-Gate[®]) nykyaikaista yrityskohtaista muunnelmaa. Vaiheportti-menetelmä on alun perin kehitetty uusien tuotteiden tai palveluiden kehittämiseksi ja lanseeraamiseksi markkinoille järjestelmällisen prosessin avulla alkaen ideasta päättyen myyntiin tai tuotantoon vapauttamiseen. (Cooper 2011, 83–85, 120–123.) Käytännössä menetelmä tunnetaan yrityksissä myös niin sanottuna Gate-mallina.

Vaiheportti-malli jakautuu projektissa nimensä mukaisesti eri vaiheisiin ja portteihin, jotka läpäistäkseen projektin tulee täyttää tietyt ennalta määritellyt kriteerit. Tämän lisäksi jokainen vaiheportti sisältää arvion ja päätöksen projektin jatkamisesta tai vaihtoehtoisesti sen keskeyttämisestä. Alla olevassa kuvassa 10

on esitetty havainnollistava ja mukailtu kaavio viisivaiheisesta vaiheportti-mallista. (Cooper 2011, 100–102.)



Kuva 10. Kirjoittajan mukaelma alkuperäisestä viisivaiheisesta vaiheportti-mallista (Cooper 2005, 211).

Vaiheportti-menetelmää hyödyntävä tuotekehitysprosessi käynnistyy ideointivaiheella, jossa pyritään tuottamaan runsaasti eri ideoita ja tunnistamaan tuotteistusprojektin mahdollisuuksia. Tarkasteltaessa ideoita valitaan näistä tarkoitukseen soveltuvin ja arvioidaan projektin käynnistämisen ja henkilöstöresursoinnin edellytyksiä portilla yksi. Tyypillisesti tässä vaiheessa ei oteta vielä kantaa taloudellisiin panostuksiin pohjatiedon ollessa näiltä osin vielä epätarkkaa. Mikäli projektille todetaan edellytykset edetä, päätetään siirtymisestä vaiheeseen yksi, jossa kerätään ja täydennetään olemassa olevaa tietoa projektin aiheesta ja sen tavoitteista. (Cooper 2005, 216–218.)

Vaihetta yksi eli projektin määrittelyvaihetta voidaan pitää varsin kevyenä ja nopeana vaiheena, jonka aikana tutkitaan ja arvioidaan tuotteistusprojektin alustavia teknisiä ja markkinoinnillisia näkökulmia ilman mittavia ajallisia panostuksia. Koska vaadittu työmäärä on rajallinen, voidaan projektin koosta riippuen aiheiden käsittely hoitaa pienehköillä henkilöstöresursseilla. Projektin määrittelyvaiheen aikana voidaan tuottaa vähäisestä panostuksesta huolimatta alustava kustannuslaskelma hyödynnettäväksi seuraavassa porttivaiheessa. (Cooper 2005, 218–219.)

Portilla kaksi hyödynnetään projektin määrittelyvaiheen aikana kerättyä tietoa aiempaa laajemmin ja arvioidaan ensimmäisen portin mukaisesti projektin jatkamisen edellytykset. Tässä vaiheessa tarkastelun kohteena on erityisesti projektin alustava tekninen toteuttamiskelpoisuus ja arvio taloudellisesta kannattavuudesta esimerkiksi takaisinmaksuaikaan liittyvän yksinkertaisen kustannuslaskennan avulla. Edellytyksien täytyessä päätetään siirtymisestä vaiheeseen kaksi, jossa projektisuunnitelmaa tarkennetaan ja kehitetään edelleen. (Cooper 2005, 219–220.)

Vaihe kaksi käynnistää liiketoimintamallin ja tarkemman kustannusarvion luomisen ennen varsinaista tuotesuunnittelua. Vaiheen aikana perehdytään muun muassa markkinasuunnitelmaan asiakastarpeiden ymmärtämiseksi ja erottuvan tuotteen määrittelyyn helpottamiseksi. Myös kilpailuanalyysi ja konseptisuunnitelma kuuluvat oleellisena osana uuden tuotteen määrittelyyn. Projektin teknistä ja taloudellista toteutettavuutta tarkastellaan ja arvioidaan erityisesti asiakastarpeiden näkökulmasta. Tämän vaiheen lopputuloksena saavutetaan projektin liiketoimintamalli perusteineen ja muodostetaan yksityiskohtainen projektisuunnitelma. (Cooper 2005, 220–221.)

Kolmas portti on projektin kannalta kriittisin, sillä tällä portilla arvioidaan hyvin tarkasti aiemman vaiheen tuloksia. Projektin keskeyttäminen tässä vaiheessa on vielä mahdollista ilman seuraavassa vaiheessa tapahtuvaa merkittävää kustannusrakenteen kasvua. Vaiheen aikana kiinnitetään huomiota tuotemäärittelyyn ja projektisuunnitelman lisäksi alustaviin tuotekehitys-, tuotanto- ja lanseeraus suunnitelmiin, jotka vaativat katselmoinnin ja hyväksynnän. Mikäli edellytykset projektin jatkamiselle täyttyvät, päätetään siirtymisestä vaiheeseen kolme. Samalla nimetään koko projektitiimi ja vastuhenkilö projektin johtoon. (Cooper 2005, 222.)

Kolmas vaihe käynnistää kehityssuunnitelman implementoinnin ja tuotteen fyysiset kehitystoimet. Tyypillisesti tämän vaiheen aikana saavutetaan jonkinasteinen prototyyppi kehitettävästä tuotteesta. Vaikka vaiheen pääpaino on vahvasti

tuotteen teknisessä toteutuksessa, säännöllisine tuotekatselmuksineen, markkinointi- ja tuotantosuunnitelmia sekä yksityiskohtaisempia testaussuunnitelmia edistetään ja kehitetään samaan aikaan teknisen kehitystyön rinnalla. Vaiheen aikana päivitetään myös taloudelliset laskelmat ja selvitetään mahdolliset patentti- ja mallisuojauxsiin liittyvät seikat. (Cooper 2005, 222–223.)

Neljännellä portilla tarkastellaan tuotteen ja aiemmalla portilla kolme määriteltyjen tuotespesifikaatioiden yhdenmukaisuutta ja vastaavuutta toisiinsa. Myös itse kehitystyön laadukkuutta, edistymistä ja tuloksia arvioidaan. Aiemmin muodostetut taloudelliset näkökulmat nousevat laajemman tarkastelun kohteeksi ja niitä analysoidaan tuoreen tiedon valossa tarkentaen edelleen. Tällä portilla muodostetaan testaus- ja todennussuunnitelma, joka otetaan välittömästi käyttöön, mikäli päätetään edetä seuraavaan vaiheeseen. Lisäksi tarkastellaan lanseeraus- ja tuotantosuunnitelmia näiden todennäköistä myöhempää toteutusta varten. (Cooper 2005, 223.)

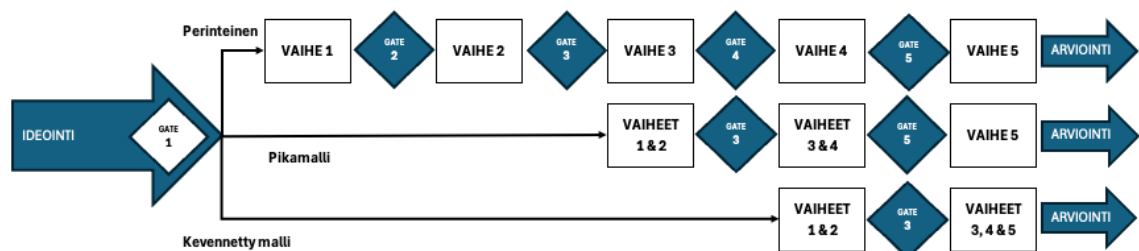
Neljännessä vaiheessa testataan ja todennetaan koko projektin toimivuus huomioiden itse tuotteen, tuotantoprosessin ja asiakasnäkökulman lisäksi projektin taloudelliset tekijät. Tuotetta ja projektia arvioidaan laajasti muun muassa erilaisten testauksien ja rajoitettujen pilotti- ja esituotantosarjojen lisäksi markkina- ja talousanalyysien avulla. Mikäli testaus- ja analyysitulokset eivät tue tavoitetta tai ovat negatiivisia, voidaan palata takaisin vaiheeseen kolme. (Cooper 2005, 223–224.)

Viidennellä ja viimeisellä portilla tehdään päätökset tuotteen lanseeraamisesta markkinoille ja tuotannon käynnistämisestä. Portti on myös viimeinen mahdollisuus projektin päättämiseen tai keskeyttämiseen. Portilla keskitytään aiemmassa vaiheessa neljä kerätyn tiedon ja tulosten analysointiin sekä tuottavuuden arviointiin. Samalla arvioidaan myös projektin valmiutta lanseeraukseen ja valmistuksen aloittamiseen. Tuotanto- ja lanseeraussuunnitelmat tarkastetaan ja hyväksytään seuraavassa vaiheessa viisi tapahtuvaa välitöntä implementointia varten. Viimeisessä vaiheessa viisi tuote julkistetaan ja toteutetaan edellä mainitut suunnitelmat. Viimeistään tässä vaiheessa tuotantolaitteisto otetaan

käyttöön ja kaupallinen toiminta voidaan täysimittaisesti aloittaa logistisen ketjun muodostamisen jälkeen. (Cooper 2005, 224–225.)

Projektin saavutuksia arvioidaan tyypillisesti kaksivaiheisesti. Ensimmäisessä 2–4 kuukauden kuluttua lanseerauksesta pidettävässä arviointitilaisuudessa projektin yksityiskohdat ovat vielä hyvässä muistissa. Tällöin arvioidaan ja todetaan projektin heikkoudet ja vahvuudet sekä mitä organisaatio voisi oppia näistä seuraavaa projektia toteuttaessaan. Viimeinen ja projektin päättävä arviointitilaisuus järjestetään projektin tuotteen muututtua normaaliksi tuotteeksi yrityksen tuoteportfoliossa. Tällöin tuote on ollut markkinoilla jo noin 12–18 kuukautta ja kaupallisen tiedon lisäksi tuotteen suoriutumiskyvystä on tarkempaa tietoa saatavilla. Tässä vaiheessa voidaan tehdä tarkkoja johtopäätöksiä projektiryhmän suoriutumisesta ja lopullisista tuloksista niiden hyödyntämiseksi tulevilla tuotekehitysprojekteissa. (Cooper 2005, 225.)

Alkuperäinen edellä esitetty viisivaiheinen vaiheportti-malli on vuosien saatossa jatkanut kehitystään lukemattomien yritysten omaksuessa menetelmän myös erityyppisissä ja eri riskitason omaavissa kehitysprojekteissa. Yritykset ovat hyödyntäneet alkuperäisen mallin perusrakenteita muokaten näitä laajempaan käyttöön soveltuvaksi. Näiden havaintojen ja käyttäjäpalautteiden perusteella alkuperäistä viisivaiheista vaiheportti-mallia uudistettiin, jotta mahdollistettaisiin menetelmän soveltuvuus eri kokoihin ja kestosiin kehitysprojekteihin. (Cooper 2011, 120–123.)



Kuva 11. Kirjoittajan mukaelma uudistetusta vaiheportti-mallista (Cooper 2011, 123).

Uudistetussa mallissa yhteisen ideointivaiheen jälkeen kehitysprojektia voidaan viedä eteenpäin perinteisen ja laajimman viisivaiheisen mallin lisäksi kahdella uudella tavalla kehitysprojektin koosta ja riskitasosta riippuen. Yllä olevassa kuvassa 11 on havainnollistettu vaiheportti-mallien uudet rakenteet perinteisen viisivaiheisen mallin rinnalla. Pikamallia voidaan käyttää niissä muutos-, parannus-, ja laajennushankkeissa, joissa riski on pienempi. Kevennetyn mallin soveltuessa yksinkertaisiin ja pienikokoisiin kehityshankkeisiin. Yhteistä näille kahdelle mallille on useampien vaiheiden yhdistäminen ja porttien väheneminen mallista riippuen. Kehityshankkeelle sopivaa vaiheportti-mallia valitessa tulee varmistaa, ettei korkean riskitason omaavalle kehityshankkeelle valita liian keveää vaiheportti-rakennetta, jolloin etenemisen edellytyksiä tarkastelevien porttien lukumäärä jää vähäiseksi. (Cooper 2011, 120–123.)

2.5.8 Sidosryhmien perehdytysprosessin omistaja

Sidosryhmien perehdytysprosessin omistajalla tarkoitetaan nimettyä henkilöä, joka vastaa sidosryhmien perehdytystoiminnan organisoimisesta tuotantoyksikössä yhteistyössä tuotanto-organisaation teknisestä koulutuksesta vastaavan henkilön kanssa. Sidosryhmien perehdytysprosessin omistajaksi nimetty henkilö suunnittelee sidosryhmien perehdytystoiminnan käytännön aikataulut ja varmistaa tarvittavat henkilöresurssit sidosryhmien perehdytyksen toteuttamiseksi ja perehdytys suunnitelman muodostamiseksi. Käytännössä sidosryhmien perehdytysprosessin omistaja toimii myös tuotantoyksikön sisäisen perehdytysprosessin omistajana, jolloin olemassa olevia rakenteita ja käytänteitä voidaan hyödyntää myös sidosryhmien perehdyttämisessä. Lisäksi hän ylläpitää koulutusrekisteriä ja koollekutsuu tarvittaessa sidosryhmäperehdyttäjiksi nimettyjen henkilöiden kanssa pidettävät tiedontasauspalaverit, vastaten myös kyseisten kokouksien muistioiden ylläpidosta. Perehdytysprosessien omistaja toimii tuotantoyksikön perehdytystoimintojen yhdyshenkilönä ja raportoi tehtävässään tuotantoyksikön päällikölle.

2.5.9 Sidosryhmien perehdytysuunnitelma ja -materiaali

Sidosryhmien perehdytysuunnitelmalla tarkoitetaan tuotantoyksikössä sidosryhmien perehdytysprosessin omistajan muodostamaa ja ylläpitämää dokumenttia. Dokumentti ilmaisee selkeästi suunniteltujen sidosryhmäperehdytysten ajankohdan, perehdytettävän sidosryhmän ja perehdytykseen nimetyn vastuullisen perehdyttäjän. Sidosryhmien perehdytysuunnitelma muodostetaan vähintään vuosineljänneksen pituiselle ajalle. Tällöin tuotantoyksikössä noudatetaan jo aiemmin työtehtävien perehdytysuunnitelmien osalta omaksuttua käytäntöä. Sidosryhmien päivitetty perehdytysuunnitelma julkaistaan tuotantoyksikön ”Visual Management”-valkotaululla läpinäkyvyyden varmistamiseksi. Lisäksi sidosryhmien perehdytysuunnitelmaa tarkastellaan ja käsitellään aiheiltaan ja resursoinniltaan omana kohtanaan tuotantoyksikön viikoittaisissa perehdytystoiminnan ohjausryhmän kokouksissa sekä tarvittaessa tuotantoyksikön henkilöstölle suunnatussa viikkopalaverissa.

Perehdytysmateriaalilla tarkoitetaan etukäteen suunniteltua ja toteutettua tietoa sisältävää materiaalia, jota perehdyttävä henkilö tai henkilöryhmä hyödyntää perehdytystoiminnan aikana. Perehdytysmateriaali sisältää kaikille sidosryhmille soveltuvan yleisluontoisen materiaalin lisäksi myös kulloinkin kyseessä olevan sidosryhmän toimintokohtaista tietoa. Materiaalin suunnitteluun ja toteutukseen tulee kiinnittää huomiota, jotta materiaali auttaisi perehdytettävien sidosryhmien jäseniä hahmottamaan ja ymmärtämään suhdettaan tuotantoyksikköön ja siten mahdollistaisi vastaanotetun tiedon hyödyntämisen omassa työssään. Perehdytysmateriaalin muodostamisesta, kehittämisestä ja päivittämisestä kehityshankkeen aikana vastaa nimetty projektiryhmä. Kehityshankkeen akuuttivaiheen jälkeisestä materiaalien päivittämisestä vastaa sidosryhmien perehdytysprosessin omistaja saadun palautteen tai muiden ilmenneiden muutostarpeiden perusteella. (Kjelin & Kuusisto 2003, 206–207.)

2.6 Kehityshankkeen lähestymistapa

Kehityshanketta viedään eteenpäin toimintatutkimuksena, sillä tarkoituksena on tuottaa uusi toimintamalli, joka viedään käytäntöön organisaatiossa mahdollisimman nopeasti. Hankkeessa osallistetaan tuotantoyksikön henkilöstöä aktiivisesti suunnittelemaan ja toteuttamaan toiminnallinen muutos, siten että henkilöstön sitoutuminen maksimoituu. Kehitystyötä tukevana laadullisena menetelmänä käytetään muun muassa kyselytutkimusta, jossa kartoitetaan sidosryhmien odotukset ja tavoitteet tuotantoyksikön antamalle perehdytykselle. Projektiryhmä koostaa ja arvioi kyselytutkimuksen tulokset kokonaiskuvan ja tavoitteiden hahmottamiseksi. Tämän lisäksi käytetään havainnointia, haastatteluita ja aivoriihiä sidosryhmien perehdytystoiminnan kehittämiseksi ja ideoiden listaukseksi. (Ojasalo ym. 2009, 36–39, 40–45.)

3 Kehityshankkeen toteutus

3.1 Kehityshankkeen käynnistäminen ja ideointivaihe

Keskustelin kehityshankkeen tarpeesta useissa eri yhteyksissä esihenkilöni kanssa tammikuun 2025 aikana. Saavutimme käymissämme keskusteluissa yhteisymmärryksen, joka johti toimeksiantoon, jonka perusteella käynnistin kehityshankkeen valmistelevat toimenpiteet projektipäällikön roolissa. Valmisteluvaiheen aikana muodostin käsityksen alkutilanteen, tavoitteiden, projektin sisällön ja toteutustavan lisäksi kehityshankkeen ulkopuolisen ohjausryhmän kokoonpanosta. Ohjausryhmän kokoonpano hyväksyttiin ehdotukseni perusteella ja se koostui tuotantotoiminnasta vastaavasta tuotantojohtajasta, tuotantomenetelmien kehitysosaston johtajasta ja tämän alaisuudessa toimivasta koko tuotantoorganisaation teknisestä perehdytyksestä vastaavasta henkilöstä, joka myös nimitettiin kehityshankkeen omistajaksi.

Työnantajayritykseni hyödyntää tuotekehityshankkeissaan ja projektienhallinnassaan uudistetun vaiheportti-mallin mukaista ja yrityskohtaisesti sovellettua

vaiheportti-mallia. Tämän ensimmäisen vaiheportin mukainen hankkeen arviointi- ja tarkastelutilaisuus pidettiin kehityshankkeelle nimetyn ohjausryhmän kanssa tammikuun kolmannella viikolla. Tällöin ehdottamani kehityshankkeen oikeutus perusteineen, toteutustapoineen, aikatauluineen, rajauksineen, tavoitteineen sekä kustannusarvioineen arvioitiin ja hyväksyttiin. Ohjausryhmän päätös mahdollisti varsinaisen kehityshankkeen käynnistämisen. Kehityshankkeen ei todettu edellyttävän erillisiä investointeja, vaan kustannukset muodostuisivat pääosin projektiryhmän projektityöhön käyttämistä työtunneista. Kustannuksien katsottiin liittyvän tuotantoyksikön normaaliin tuotantoprosessien kehitystoimintaan ja mahtuvan ennalta ilmoitettuun vuosibudjettiin eikä edellyttänyt erillistä hyväksyntää ylemmältä johtoryhmältä.

“Large” projects



“Medium” projects



“Small” projects



Kuva 12. Yrityksen mukaelma uudistetusta vaiheportti-mallista (Bluefors 2021).

Kehityshanke käynnistettiin esitykseni ja kohdeyrityksen sisäisen ohjeistuksen perusteella yllä olevassa kuvassa 12 esitetyistä vaihtoehdoista pienenä kehitysprojektina useampia vaiheita yhdistellen. Kohdeyrityksen vain sisäiseen käyttöön tarkoitetussa ohjeistuksessa kuvataan seikkaperäisesti tarkemmat kriteerit projektin koon valitsemiseksi, kuten esimerkiksi tarvittavan budjetin, käytettävän henkilöstöressurssin määrän, projektin arvon/riskitason ja aikamääreisen keston perusteella. Näitä kohdeyrityksen asettamia kriteereitä tarkasteltaessa projektin toteutus pienenä kehityshankkeena oli perusteltua. (Bluefors 2021.)

3.2 Projektiryhmän muodostaminen, aikataulu ja kehitystyön seuranta

Kun vastasin kehityshankkeen projektipäällikkönä projektiryhmän muodostamisesta, kutsuin koolle ohjausryhmälle esittämäni projektiryhmän jäsenet käsittelemään aihetta. Projektiryhmän kuusihenkinen ydin muodostui itseni lisäksi kahdesta tuotantotiimien esihenkilöstä, tuotantokoordinaattorista, tuotannosuunnittelijasta ja tuotantoyksikön perehdyttämisprosessin omistajana toimivasta vanhemmasta teknikosta. Näin voitiin varmistaa kehityshankkeen aikana riittävän ja kattavan tiedon hyödyntäminen kehityshankkeen keskeisiltä osa-alueilta.

3.2.1 Kehityshankkeen toteutussuunnitelma ja aikataulutus

Kehitysprojekti tuli toteuttaa suunnitelmani mukaisesti kolmen kuukauden kuluessa mukaan lukien alun ideointivaihe, jolloin toisen kuukauden aikana projektiryhmän tuli selvittää sidosryhmien perehdytykselle kohdistamat odotukset ja tarpeet sekä muodostaa asiakasarvokartat ja alustavat rakenteet sidosryhmien perehdytyksien sisällölle. Kolmannen kuukauden aikana projektiryhmän tuli tuottaa tarvittavat perehdytysmateriaalit, lomakkeet ja alustavat perehdytysuunnitelmat sidosryhmien perehdytystoiminnan tueksi sekä käynnistää uuden toimintamallin testaus. Testauksen aikana tosiasiallista perehdytystä suorittavat henkilöt koulutettaisiin raportoimaan, perehdyttämään ja käyttämään muodostettuja materiaaleja sidosryhmien perehdytyksen tukena ja ohessa. Kehityshankkeen akuuttivaihe päättyisi alla olevassa kuvassa 13 esitetyn suunnitelman mukaisesti maaliskuun lopussa pidettävään ja viidennen vaiheportin mukaiseen lanseeraustilaisuuteen, jonka jälkeen uusi toimintamalli otettaisiin kokonaisuudessaan käyttöön. Käyttönoton jälkeen siirryttäisiin iteratiiviseen vaiheeseen jatkokehittäen toimintaa sidosryhmiltä vastaanotetun palautteen perusteella.



Kuva 13. Projektivaiheet ja -aikataulu kohdeyrityksen sisäistä ohjeistusta mukaillen (Bluefors 2021).

Arvioin kehityshankkeen ideointivaiheessa projektiryhmän käyttävän kehitysprojektiin 80 tuntia per henkilö. Käytännössä projektiryhmän jäsenien kehityshankkeeseen käyttämä aika jakautuisi kuitenkin epätasaisesti tuotantoyksikön tuotannollisen toiminnan vuoksi. Edellä mainittu karkea projektisuunnitelma huomioiden kehityshankkeen akuutissa vaiheessa kokonaistuntimääräksi kolmen kuukauden aikajaksolla muodostuisi enintään 480 tuntia.

3.2.2 Kehitystyön seuranta ja tuloksien arviointi

Kehityshankkeen etenemistä ja saavutettuja tuloksia seurattaisiin ja arvioitaisiin johdollani erillisissä projektiryhmän viikoittaisissa palaverissa. Projektiryhmä dokumentoisi kehityshankkeen aikaisen toimintansa ja tallentaisi aineiston toimeksiantajan osoittamiin tiedostoihin ja sovelluksiin. Projektipäällikön roolissa tiedottaisin hankkeen etenemisestä ohjausryhmälle vaiheporttimallin mukaisissa tarkistuspisteissä ja tuotantoyksikön henkilöstölle tämän sisäisissä ja viikoittaisissa osastopalaverissa. Uusi toimintamalli otettaisiin tuotantoyksikössä kokonaisuudessaan käyttöön akuutin projektivaiheen päätöspalaverin, eli vaiheporttimallin mukaisen viidennen portin jälkeen. Kehityshankkeen ohjausryhmälle suunnatussa päätöspalaverissa tarkasteltaisiin johdollani kehityshankkeen alkuperäistä toteutusaikataulua ja aikaansaannoksia suhteessa panostukseen ja muutosprosessiin sen eri tasoilla. Samalla arvioitaisiin projektin suunnittelua, tavoitteiden selkeyttä, muutoksen vaikutuksia ja vastaanotettua palautetta sekä todettaisiin projektin lopputuloksen vastaaminen aiemmassa luvussa 2.2 esitettyihin tavoitteisiin ja asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Huomiota tulisi kiinnittää erityisesti uuden prosessin toimivuuteen ja johdonmukaisuuteen. Arvioinnin tukena käytettäisiin havainnointia, kyselyjä ja tuotantoyksikön liiketoiminnallisia tunnuslukuja saatavilta osin. (Ojasalo ym. 2009, 46–48.)

3.3 Kehityshankkeen vaiheet 1–2 ja vaiheportti 2

Kehityshankkeen vaiheet 1–2 käynnistettiin välittömästi ensimmäisen vaiheportin läpäisyn jälkeen projektiryhmän muodostamiskokouksessa, jossa esitin ni-

metylle projektiryhmälle kehityshankkeen perustelut, tavoitteet, käytettävät työkalut ja aikataulun. Projektiryhmä jakoi yhteisen ymmärryksen kehityshankkeen tarpeesta ja tarkoituksesta, vaikka projektin tiukka aikataulu yhdistettynä tuotantoyksikön tuotannolliseen toimintaan herätti perustellusti huolestuneisuutta. Kokouksessamme tunnistimme ja rajasimme tuotantoyksikön keskeisimmät sidosryhmät ja totesimme perehdytykselle kohdistettujen odotusten ja tarpeiden olevan projektiryhmän jäsenille epäselviä. Päätimme tällä perusteella lisätä asiakasymmärrystämme sidosryhmien tarpeista ja odotuksista sekä kehityksen kohteena olevan ja luotavan palvelun arvolupauksesta muodostettavien asiakasarvokarttojen avulla. Asiakasarvokartta oli käsitteenä ja työkaluna projektiryhmälle uusi, joten perehdytin projektiryhmän työkalun käyttöön työskentelyn mahdollistamiseksi. Erilaisten näkökulmien ja ajatusten listaamiseksi, päätimme jokaisen projektiryhmän jäsenen muodostavan omat asiakasarvokarttansa tuotantoyksikön keskeisistä sidosryhmistä. Lisäksi päätimme selvittää sidosryhmien tosiasialliset odotukset ja tarpeet kyselytutkimuksen avulla. Koostin projektiryhmän tuotokset ja kyselytutkimuksen tulokset hyödynnettäväksi kehityshankkeen myöhemmässä vaiheessa. (Strategyzer 2025; Merviö 2020; Löytänä & Korteso 2011, 118–119.)

3.3.1 Asiakasarvokarttojen luominen

Tuotantoyksikön toiminnan kannalta keskeisiksi sidosryhmiksi tunnistettiin kymmenen eri toimintoa. Toiminnot sijaitsivat pääosin Helsingin tuotantotehtaalla, mutta myös muissa maissa sijaitsevissa tytäryhtiössä, kuten esimerkiksi niiden paikalliset myynti- ja käyttöönottoiminnot. Osittain tästä johtuen toiminnoissa on samankaltaisuuksia ja päällekkäisyyksiä, jolloin asiakasarvokarttoja luodessa niitä voitiin yhdistellä kokonaisuuksien lukumäärän vähentämiseksi kymmenestä kahdeksaan. Keskeiset sidosryhmät muodostuivat

- käyttöönottoiminnoista
- toimitusprojektien hallinnasta
- tuotantoprojektien hallinnasta
- tuotehallinnosta
- laatutoiminnosta

- tuotekehityksestä
- tuotetuesta ja jälkimarkkinoinnista
- myynti- ja markkinointitoiminnoista.

Asiakasarvokarttojen sisällön luomisessa ja muodostamisessa hyödynnettiin projektiryhmän jäsenten kokemuserustaa. Projektiryhmän jäsenten asettuessa asiakkaiden eli sidosryhmien asemaan, muodostettiin asiakasarvokarttojen avulla käsitys sidosryhmien tekemisestä, kipupisteistä ja hyödyistä, jotka saavutetaan tekemisen seurauksena. Näiden avulla voitiin tehdä alustavia johtopäätöksiä sidosryhmien tuotantoyksikön perehdytystoimintaan kohdistamista odotuksista ja tarpeista. Tämän lisäksi tarkastelimme, kuinka helpottaisimme tunnistettuja kipupisteitä ja minkälaista arvoa tuotantoyksikön uusi käyttöönotettava toimintamalli toisi sidosryhmille. Samalla kuitenkin pitäen mielessä kehityshankkeelle asetetut tavoitteet, jotka tukevat tuotantoyksikön toimintaa. Asiakaskarttojen sisältöä ei julkisteta opinnäytetyössä niiden sisältämän luottamuksellisen materiaalin vuoksi (Strategyzer 2025.)

3.3.2 Kyselytutkimuksen toteutus ja tuloksien arviointi

Kun muodostimme asiakasarvokarttoja ja pohdimme sidosryhmien odotuksia ja tarpeita, tunnistimme luottavamme projektiryhmän jäsenten pitkäaikaiseen kokemuserustaan ja tämän pohjalta muodostettuihin oletuksiin. Tietoa tuotantoyksikön sidosryhmien tosiasiallisista odotuksista ja tarpeista ei ollut muuten todennettavissa. Tiedon puuttuminen oli perusteltavissa paitsi tuotantoyksikön sidosryhmien perehdytysprosessin puutteella myös sidosryhmien vajavaisilla perehdytyspyynnöillä. Lisätäksemme ymmärrystä puuttuvasta tiedosta toteutimme laadullisen kyselytutkimuksen, joka kokonaistutkimuksena keräisi tietoa kaikista perusjoukon sisältämistä havaintoyksiköistä eli sidosryhmistä (Ojasalo ym. 2009, 108–111).

Kysely päätettiin toteuttaa verkkokyselynä Microsoft Forms -sovelluksen avulla, jotta kyselyyn osallistuminen ja vastausten käsittely olisi vaivatonta. Lomakkeen (Liite 1) suunnitteluun ja kysymysten asetteluun kiinnitettiin huomiota, jotta tällä

saataisiin vastauksia, joista olisi hyötyä tuotantoyksikön sidosryhmien perehdytyksen toteutusta suunniteltaessa. Kysymyslomakkeen rakenteessa hyödynnettiin yksikertaisia valintakysymyksiä ja avoimia kysymyksiä, joihin annettiin vastausohjeita esimerkein. Kerättyjen vastausten perusteella kyselyn keskimääräiseksi vastausajaksi muodostui yhdeksän minuuttia ja viisitoista sekuntia, jolloin kyselyn rakennetta voitiin pitää onnistuneena ja vastaamishalua edesauttavana. (Ojasalo ym. 2009, 115–117.)

Kyselyn verkkolinkki lähetettiin yhdelletoista vastaanottajalle sähköpostitse saatekirjeen yhteydessä, jossa kuvattiin muun muassa kyselyn tekijä ja kyselyn tarkoitus perusteluineen. Saatekirjeessä korostettiin myös kyselyyn osallistumisen tärkeyttä ja mahdollisuutta lähettää kyselylinkki edelleen sopivammalle henkilölle, mikäli vastaanottajana toimiva toiminnon vastuhenkilö ei kokisi omaavansa tarpeeksi tietoa kyselyn aihepiiristä. Vastausajaksi määriteltiin yksi viikko sisältäen viikonloppu, jolloin aikaero ei vaikuttaisi kyselyn vastattavuuteen. Vastaajien aktiivisuus ja vastauksien lukumäärän kehitys jäi määriteltynä vastausaikana erittäin heikoksi, jolloin lähetimme vastaamattomille henkilöille muistutuskirjeen asiasta pidentäen vastausaikaa yhdellä viikolla. Sähköpostitse lähetetyssä muistutusviestin saatteessa ilmaistiin muistutuksen syy ja vetoamus osallistumisen puolesta sekä viimeinen mahdollinen vastauspäivä. (Ojasalo ym. 2009, 118–119.)

Vastauksia vastaanotettiin muistutuksesta huolimatta vain kaksi, jolloin kyselyn vastausprosentiksi muodostui noin 18,2 %. Alhaisesta vastausprosentistaan huolimatta toteutettua laadullista kyselytutkimusta voidaan kuitenkin vastauksiensa perusteella pitää validiteetiltaan ja reliabiliteetiltaan hyvänä. Saatujen vastausten perusteella vastaajat olivat ymmärtäneet esitetyt kysymykset yhtenevällä tavalla tuottaen kehityshankkeelle käyttökelpoista ja hyödynnettävää tietoa. Vastaukset myötäilivät myös projektiryhmän kokemuserustan avulla muodostettuja asiakasarvokarttoja. Näin ollen vastaukset otettiin huomioon soveltuvilta osin ja projektiryhmän tuottamien asiakasarvokarttojen painoarvoa korostettiin sidosryhmien perehdytysprosessin sisällön luomisessa. Sidoryhmien pe-

rehdytystoimintaa jatkokehitetään iteratiivisesti lanseerauksen jälkeen, jolloin sidosryhmien tarpeet ja odotukset tulevat huomioiduksi vastaanotetun palautteen perusteella myös myöhemmässä vaiheessa. Toimintamallin iteratiivisen luonteen vuoksi vastauksien vähäinen lukumäärä ei estänyt tai kyseenalaistanut kehityshankkeen etenemistä.

3.3.3 Perehdytysrakenteen suunnittelu

Kun muodostimme eri sidosryhmien asiakasarvokarttoja ja suunnittelimme perehdytyksen rakennetta, havaitsimme muutamien toimintojen välillä samankaltaisuuksia sisällön, tarpeiden ja odotusten suhteen. Erot näiden toimintojen välillä ovat tuotantoyksikön tarjoaman perehdytyksen kannalta marginaalisia ja mahdollistavat perehdyttämistapahtuman ja sisällön yhdistämisen. Tällöin erilaisten sidosryhmäperehdytysten määrä rajattiin kahdeksasta viiteen, jolloin yhdistetyt toiminnot muodostuivat:

- Toimitus- ja tuotantoprojektien hallinta -toiminnoista.
- Tuotekehitys- ja tuotehallinta -toiminnoista.
- Tuotetuki- ja jälkimarkkinointi -toiminnoista sekä myynti- ja markkinointitoiminnoista.

Edelleen omana ryhmänään käsiteltävät sidosryhmät koostuivat

- käyttöönottoiminnoista
- laatutoiminnosta.

Jokaiselle edellä mainitulle kokonaisuudelle projektiryhmä suunnitteli ja toteutti alustavan perehdytysrakenteen ja liitteessä 2 esimerkkinä olevan perehdytysenaikaisen tarkistuslistan. Perehdytysrakenteessa otettiin huomioon sidosryhmien odotukset ja tarpeet sekä tuotantoyksikön sidosryhmäperehdytykselle asettamat tavoitteet. Muodostettujen toimintokohtaisten rakenteiden ja listojen pohjalta käynnistettiin kehityshankkeen myöhemmissä vaiheissa perehdytysmateriaalien tarkempi suunnittelu ja toteutus.

Kehityshankkeen alustaviksi tavoitteiksi oli aiemmin tunnistettu muun muassa tuotantoyksikön tehokkuuden parantaminen ja ei-toivottujen lieveilmiöiden vähentäminen. Näiden saavuttamiseksi projektiryhmä tunnisti kiinteiden ja ennalta ilmoitettavien perehdytyspäivien tarpeen tuotantoyksikössä. Projektiryhmä muodosti loppuvuodeksi 2025 alla olevassa taulukossa 1 esitetyn koulutuskalenterin. Tuotanto-organisaatiossa teknisestä koulutuksesta vastaava henkilö koordinoi tulevat perehdytystapahtumat yhteistyössä sidosryhmien kanssa tämän aikataulun mukaisesti.

Taulukko 1. Wiring Assembly -tuotantoyksikön perehdytyskalenteri loppuvuodelle 2025.

Wiring Assembly - Stakeholder orientation/training calendar 2025				
Orientation available on following dates 09:00 - 15.00				
	Wed	Thu	Wed	Thu
April	2.4.	3.4.	23.4.	24.4.
May	14.5.	15.5.		
June	4.6.	5.6.	25.6.	26.6.
July	16.7.	17.7.		
August	6.8.	7.8.	27.8.	28.8.
September	17.9.	18.9.		
October	8.10.	9.10.	29.10.	30.10.
November	19.11.	20.11.		
December	10.12.	11.12.		

Ennalta määriteltyjen koulutuspäivien avulla tuotantoyksikkö voi varautua riittävästi henkilöstöresursseilla perehdytyksen suorittamiseksi. Lisäksi kiinteät perehdytyspäivät voidaan ottaa huomioon myös tuotantosuunnitelmissa. Projektiryhmä nimesi tuotantoyksikön sidosryhmäperehdytystä suorittavat henkilöt, jotka koulutettiin kehityshankkeen myöhemmässä vaiheessa.

3.3.4 Vaiheportti 2

Kehityshankkeen ulkopuolisen ohjausryhmän ja toisen vaiheportin mukainen arviointitilaisuus pidettiin helmikuun viimeisellä viikolla. Tilaisuudessa esitin projektipäällikön roolissa projektin kokonaissuunnitelman, kehityshankkeen määrittely- ja suunnitteluvaiheen tilanteen sekä projektiryhmän tarkemmat aikaansaannokset ja ajankäyttökirjanpidon. Lisäksi esitin seuraavan projektivaiheen sisällön ja tavoitteen, mikäli ohjausryhmän päätös mahdollistaisi kehityshankkeen etenemisen. Ohjausryhmä antoi palautteen projektiryhmän työskentelystä ja hyväksyi yksimielisesti kehityshankkeen etenemisen seuraavaan vaiheeseen.

3.4 Kehityshankkeen vaiheet 3–5 ja vaiheportti 5

Kehityshankkeen vaiheet 3–5 tunnistettiin etukäteen projektiryhmää eniten työllistäväksi perehdytysmateriaalien luomis- ja kehitystarpeen vuoksi. Projektiryhmällä ei tämän vaiheen alussa ollut vielä täyttä käsitystä siitä, miten perehdytysmateriaali olisi tehokkainta tuottaa, toteuttaa ja ylläpitää. Asiaa ideoitiin projektiryhmän sisäisissä aivoriihissä ja haastatellen tuotantoyksikön sisäiseen perehdytykseen osallistuvia henkilöitä. Paras ja toteutettava idea nousi esiin varsinaisen projektiryhmän ulkopuolelta.

3.4.1 Perehdytysmateriaalien muodostaminen ja käyttö

Perehdytysmateriaali koostettiin ja toteutettiin Microsoft PowerPoint -sovelluksen avulla maaliskuun kahden ensimmäisen viikon aikana. PowerPoint -sovelluksen käyttö mahdollistaa kaikkien perehdytysmateriaalipakettien sijoittamisen yhteen interaktiiviseen esitykseen hyödyntäen sidosryhmäkohtaista ryhmittelyä ja niihin lisättäviä navigointipainikkeita, joilla siirtymät eri materiaalien välillä toteutetaan. Koko perehdytysmateriaalin sijoittaminen yhteen esitykseen mahdollistaa myös vaivattoman päivityksen tulevaisuudessa. Perehdytysmateriaalin suunnittelussa huomioitiin, että diat olisivat eriytettävissä omiksi esityksikseen, mikäli myöhemmin nähtäisiin tarvetta hyödyntää kohdeyrityksessä käytössä olevaa verkkokoulutus-alustaa. Verkkokoulutus-alustan käyttö mahdollistaisi sidosryhmäperehdytyksen siirtämisen täysin sähköiseksi, jolloin voitaisiin hyödyntää

järjestelmän omaa kurssirekisteriä perehdytyksen todentamiseksi ja palautteen keräämiseksi. Lisäksi perehdytys olisi tällöin ajasta ja paikasta riippumatonta.

Perehdytystä suorittava henkilö voi esityksen ensimmäisten dioiden aikana valita esityksensä lähestymistavan joko kategorioittain tai sidosryhmittäin (Liite 3). Esitys sisältää materiaalia kaikille sidosryhmille soveltuvan yleistiedon lisäksi muun muassa laatukontrolleista, tuotantomateriaaleista, valmistusprosesseista, tilaustenkäsittely- ja määrittelyprosesseista sekä tuotannosuunnitteluprosesseista. Sidoryhmäkohtaiset esitykset hyödyntävät ristiin olemassa olevia kategorioita kulloinkin perehdytettävästä sidoryhmästä riippuen. Edettäessä esityksessä kategorioittain, edellytetään perehdyttäjältä aihepiirin ja materiaalin kattavaa tuntemusta, jotta esitys säilyisi loogisena materiaalin suuren määrän vuoksi. Perehdytysmateriaalia muodostui ennen testausvaihetta kaikki sidoryhmät huomioiden lähes kahdeksankymmenen dian verran. Yksittäisen sidoryhmän perehdytysmateriaali jäi lukumäärältään selvästi vähäisemmäksi.

Pääosin sidoryhmien perehdytys toteutetaan luentomaisesti PowerPoint-esityksen ja tähän liittyvän keskustelun lisäksi esimerkkien avulla, jotta perehdyttävien ymmärrys kokonaisuudesta ja asioiden välisistä suhteista lisääntyisi (Kjelin & Kuusisto 2003, 171). Käyttöönottotoimintojen perehdytysohjelmaan sisällytettiin myös konkreettinen käytäntöä tukeva asennus- ja kokoonpano-osio. Harjoittelun ja kattavan perehdytyksen mahdollistamiseksi suunniteltiin ja toteutettiin tarkoitukseen soveltuva testikokoonpano, jolla voidaan simuloida tuotteiden asennuksen ja käsittelyn lisäksi erilaisia ja vaihtelevia vikatilanteita korjaustoimenpiteineen. Fyysisen harjoittelun aikana kyseisen sidoryhmän henkilöstölle koulutetaan myös tiettyjen laimennusjäähdyttimien asennettavien tai asennettujen johdotuskokoonpanojen huolto- ja mittaustoimenpiteet.

3.4.2 Konseptin testaaminen

Uuden toimintamallin konseptia testattiin kolmessa testaustilaisuudessa eri kohderyhmien avulla. Projektiryhmä osallistui kaikkiin testaustilaisuuksiin havainto-

jen tekemiseksi ja toimintamallin kehittämiseksi edelleen. Kehityshankkeen tiukasta aikataulusta ja tuotanto-organisaation haastavasta tuotannollisesta tilanteesta johtuen testaustilaisuuksiin osallistuneiden kohdehenkilöiden lukumäärä jäi verrattain vähäiseksi, mutta mahdollisti kuitenkin riittävän tiedon, kokemuksen ja palautteen keräämisen. Testaukseen osallistuneiden kohderyhmien jäseniltä pyydettiin välitöntä ja kattavaa palautetta perehdytysmateriaaleista, perehdytyksen sisällöstä ja toteutustavasta, jotta toimintamallin konseptia voitaisiin kehittää edelleen tuplatimanttiprosessimallille ominaisen divergentti- ja konvergenttiajattelun vuorottelun avulla (Koivisto ym. 2019, 42–46).

Ensimmäinen konseptin testaus toteutettiin käyttöönottoimintojen osalta vain esityksen avulla, sillä tuotannollinen tilanne ei mahdollistanut erityisesti tälle kohderyhmälle suunnitellun käytäntöä tukevan osion testaamista. Ensimmäisen testauskerran jälkeen projektiryhmän omien havaintojen ja kohderyhmältä vastaanotetun suullisen ja kirjallisen palautteen (Liite 4) perusteella muokattiin ja korjattiin materiaalissa esiintyneiden puutteiden sekä virheiden lisäksi myös itse perehdytystapahtuman toteutusta. Kohderyhmältä vastaanotetut parannusehdotukset koskivat lähinnä esitysmateriaalin aihekokonaisuuksien järjestystä ja täydentävän tiedon lisäystarvetta esimerkiksi tuotteissa käytettävien erikoismateriaalien osalta. Palautteet otettiin huomioon ja vietiin soveltuvilta osin välittömästi käytäntöön ennen toimitusprojektien hallinta -toiminnon kanssa suoritettua toista testauskierrosta. Vaikka toisella testauskerralla käytetty perehdytysmateriaali erosi ensimmäisessä testissä käytetystä, voitiin aiemmasta testauksesta opittua soveltaa toisessa testissä. Toisen testauskerran aikana tehtyjen havaintojen ja kohderyhmältä vastaanotettujen palautteiden perusteella esitysmateriaaleja muokattiin edelleen. Kolmas ja viimeinen testaus toteutettiin myyntitoiminnon kanssa toistaen havaintojen kirjaus ja vastaanotetun palautteen käsittely korjaavine jatkotoimenpiteineen soveltuvilta osin.

Kaksi tuntia kestäneissä testaustilaisuuksissa havaittiin perehdyttävien henkilöiden tuote- ja prosessiteknisellä kokemusperustalla olevan merkittävä vaikutus kykyyn vastata kohdehenkilöiden esittämiin tuotespesifisiin kysymyksiin. Tes-

tauksien aikana voitiin todeta projektiryhmän esitystekniikan hioutuvan ja paranevan harjaantumisen seurauksena. Tilaisuuksissa mahdollistui avoin keskustelu ja molemminpuolinen kysymysten esittäminen. Perehdytettävistä asioista syntyneen keskustelun aktiiviseen kontrollointiin ja ohjaamiseen koettiin kuitenkin tarvetta, keskustelun kääntyessä toistuvasti tuotantoyksikön sidosryhmien keskinäiseen toimintaan ja mahdollisiin kehityskohteisiin. Testaukseen osallistuneita kohdehenkilöitä haastateltaessa ja vastaanotettuja palautteita arvioitaessa voitiin yksiselitteisesti todeta toimintamallin tarve organisaatiossa. Vaikka testaukseen osallistuneet henkilöt omaavat pitkän työkokemuksen omissa sidosryhmissään, nousi testauksen aikana esiin heille uutta ja työtehtävissä hyödynnettävissä olevaa tietoa. Kattavaksi olettamastamme materiaalista huolimatta kaikki kohdehenkilöt arvioivat kaipaavansa enemmän tietoa tuotteiden materiaaleista ja ominaisuuksista sekä käytettävyydestä varsinaisessa lopputuotteessa. Palaute otettiin huomioon testauksien välillä ja kokonaisuutena määrää nousi noin kahdeksastakymmenestä lähes sataan kolmeenkymmeneen diaan. Yleisesti ottaen käytettyjen perehdytysmateriaalien todettiin vastaavan tarkoitustaan ja selkiyttävän kokonaiskuvaa tuotantoyksikön ja kulloisenkin sidosryhmän välisestä suhteesta (Kjelin & Kuusisto 2003, 169).

3.4.3 Vaiheportti 5

Kehityshankkeen ulkopuolisen ohjausryhmän ja viidennen vaiheportin mukainen arviointitilaisuus pidettiin maaliskuun viimeisellä viikolla. Viidennellä vaiheportilla keskityttiin aiemmissa vaiheissa kerätyn tiedon ja tulosten analysoinnin sekä taloudellisen arvioinnin lisäksi arvioimaan kehityshankkeen kokonaisvalmiutta toimintamallin lanseeraukseen. Tilaisuudessa tarkasteltiin johdollani kehityshankkeen alkuperäistä toteutusaikataulua, kokonaistilannetta, projektiryhmän aikaansaannoksia ja ajankäyttökirjanpitoa. Lisäksi ohjausryhmä arvioi projektin suunnittelun ja tavoitteiden selkeyden lisäksi muutoksen vaikutuksia ja sidosryhmiltä vastaanotettua palautetta. Eesitykseni perusteella ohjausryhmä sai kattavan käsityksen hankkeen tuloksista ja taloudellisista panostuksista päätöksensä tueksi. Ohjausryhmä antoi positiivisen palautteen projektiryhmän työskentelystä

ja saavutetuista tuloksista hyväksyen yksimielisesti kehityshankkeen etenemisen implementointivaiheeseen, jolloin toimintamalli otettiin välittömästi käyttöön. (Cooper 2005, 224–225; Ojasalo ym. 2009, 46–48.)

4 Kehittämistyön ja tuloksien arviointi

Kehittämistyötä ja tuloksia arvioitaessa on oleellista tarkastella suunnitellun projektiaikataulun ja kustannusten pitävyyttä sekä hankkeen vastaamista asetettuihin tutkimuskysymyksiin ja liiketoiminnallisiin tavoitteisiin (Ojasalo ym. 2009, 47–48). Huomioitavaa on, että kehityshankkeen tuloksia voidaan arvioida vain kohdeyrityksen osalta, eivätkä ne ole yleistettävissä muihin ulkopuolisiin toimintaympäristöihin tai yrityksiin. Uusi toimintamalli otettiin tuotantoyksikössä käyttöön suunnitellussa aikamääreessä arvioitua pienemmin kustannuksin. Projektiryhmän arvoitiin käyttävän kehityshankkeeseen yhteensä 480 työtuntia, mutta toteutunut työtuntimäärä jäi selvästi vähäisemmäksi vain 242 työtuntiin, jolloin kustannukset jäivät puoleen budjetoidusta. Projektiryhmän kokoonpanoa ja työn tuloksia voitiin pitää onnistuneina, sillä työskentely koko kehityshankkeen ajan oli tehokasta, oma-aloitteista ja etenevää saavuttaen pääosin kehityshankkeelle asetetut tavoitteet tuotannollisista velvoitteista huolimatta. Projektiryhmä jakoi yhteisen ymmärryksen hankkeen tärkeydestä ja vaikutuksesta tuotantoyksikön päivittäiseen toimintaan, jolloin motivaatio kehitystoimintaan oli korkealla tasolla. Kehityshankkeen voidaan katsoa vastanneen aiemmassa luvussa 2.2 esitettyihin tutkimuskysymyksiin, joskaan asetettujen liiketoiminnallisten tavoitteiden toteutumista ei kuitenkaan kyetty käytettävissä olleen ajan puitteissa todentamaan.

Asiakasymmärryksen lisäämiseksi selvitystyössä hyödynnettiin projektiryhmän jäsenten kokemuserustaa muodostettaessa asiakasarvokarttoja ja sidosryhmien kyselytutkimusta, jonka vastausprosentti jäi matalaksi. Kyselytutkimuksen matala vastausprosentti selittyi osittain kehityshankkeen tiukalla aikataululla, joka ei mahdollistanut sidosryhmille etukäteen tiedottamalla annettavaa tietoa hankkeen tavoitteista, tärkeydestä ja aikataulusta. Sidoryhmien varautuminen

ja sitoutuminen toteutettuun kyselytutkimukseen olisi eittämättä ollut korkeammalla tasolla, mikäli tiedottaminen olisi voitu suorittaa selvästi ennen hankkeen käynnistämistä. Vähäisestä vastausaktiivisuudesta huolimatta kyselyn tulokset kuitenkin tukivat projektiryhmän asiakasarvokarttoihin kirjattua näkemystä sidosryhmien odotuksista ja tarpeista.

Projektiryhmä tuotti kehityshankkeen aikana kattavan ja sidosryhmäkohtaisen perehdytysmateriaalin, jota testattiin useissa konseptin testaustilaisuuksissa ennen varsinaisen toimintamallin lanseerausta. Perehdytysmateriaaleja luotaessa otettiin huomioon tuotantoyksikön kokemat ongelmat ja häiriötilanteet sekä sidosryhmien tarpeet. Perehdytysmateriaalilla on merkittävä rooli tuotantoyksikön ja sidosryhmien välisten suhteiden kuvaamisessa ja selkiyttämässä (Kjelin & Kuusisto 2003, 169). Koulutusmateriaalin lisäksi muodostettiin perehdytyksenaikeisen ja allekirjoitettavan lomakkeen lisäksi uusi erillinen tietokanta annetun perehdytyksen todentamiseksi jälkikäteen.

Uuden toimintamallin toteutuksessa hyödynnettiin osittain tuotantoyksikössä aiemmin työtehtävien perehdytystä varten luotuja rakenteita ja käytänteitä, jolloin sidosryhmien perehdytystoiminta tuotiin omana asiakohtanaan jo olemassa olevaan viikoittaiseen palaverikäytäntöön resursoinnin ja kehitystoimien varmistamiseksi. Tuotantoyksikössä on jo aiemmassa perehdytystoiminnassa omaksumattu jatkuvan parantamisen käytänteet toiminnan jatkokehittämiseksi iteratiivisesti tuplatimanttiprosessimallia hyödyntäen. Tällöin sidosryhmien läpinäkyvä perehdytystoiminta ja sen jatkokehittäminen muun muassa vastaanotetun palautteen perusteella ovat luonnollinen osa päivittäistä toimintaa uuden toimintamallin lanseeraamisen jälkeen. Tästä osoituksena sidosryhmien perehdytys-suunnitelma, joka julkaistiin suunnitellusti työtehtävien perehdytys-suunnitelman rinnalla alla olevassa kuvassa 14 esitetyllä tuotantoyksikön ”Visual Management”-valkotaululla läpinäkyvyyden varmistamiseksi



Kuva 14. Sidosryhmien perehdytys suunnitelma tuotantoyksikön "Visual Management" -valkotaululla.

Kuten edellä mainitaan, liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttamista ei voitu käytettävissä olevan ajan puitteissa todentaa, sillä sidosryhmien perehdytystä ei kyetty suorittamaan siinä määrin, että tämän taloudelliset hyödyt olisivat olleet selvästi tuotantoyksikössä havaittavissa. Alkuperäisessä projektisuunnitelmassa viimeinen ja kuudes vaiheportti arvioitiin käsiteltäväksi noin 3–4 kuukauden kulluttua toimintamallin käyttöönotosta, mutta käytännössä liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttamisen toteaminen muun muassa tuotantoyksikön liiketoimintaraportoinnista vaatii huomattavasti pidemmän ajan. Tältä osin täydellinen arviointi tulee suorittaa viimeisen ja kuudennen vaiheportin yhteydessä aikaisintaan vuoden vaihteen tienoilla, jolloin uusi toimintamalli on ollut käytössä lähes vuoden ajan. Odotusarvona on, että tuotantoyksikkö kykenee kehityshankkeen aikana määritellyn kiinteän sidosryhmien perehdytyskalenterin ja nimetyn henkilöstöresurssin avulla varmistamaan aiempaa vähäisemmät tuotantohäiriöt.

5 Yhteenveto ja johtopäätökset

Kehityshankkeen tuloksia tarkasteltaessa on oleellista analysoida, saavutettiinkö tällä haluttu lopputulos. Toimintatutkimuksessa käsitellyllä kehityshankkeella oli tuotantoyksikön näkökulmasta osittain itsekkäät tavoitteet, vaikka kehityshankkeessa hyödynnettiin palvelumuotoilullisia elementtejä asiakasymmärryksen lisäämiseksi. Hankkeen pohjimmaisena tarkoituksena oli kuitenkin tuotantoyksikön toiminnan tehostaminen ja häiriöiden poistaminen/vähentäminen päivittäisestä toiminnasta sidosryhmille suunnatun syventävän perehdytyksen avulla. Sidosryhmien perehdytykselle kohdistamat odotukset ja tavoitteet otettiin huomioon paitsi perehdytysmateriaaleja ja perehdytystapahtumien rakennetta suunniteltaessa myös muokattaessa niitä testauksista saadun palautteen perusteella. Kohdeyrityksessä ei aiemmin ole ollut järjestelmällistä sidosryhmiin kohdistuvaa perehdytystoimintaa vaan tähän liittyvät tarpeet on tuotu tuotantoyksiköille esiin kiireellisellä ja ennalta suunnittele mattomalla aikataululla puutteellisin tavoittein.

Kehityshankkeella mahdollistettiin toimintamalli, jonka avulla tuotantoyksikön tuotannolliselle toiminnalle ei aiheutuisi kohtuutonta haittaa, vaan sidosryhmien perehdytystapahtumiin voitaisiin varautua etukäteen ja ottaa huomioon tuotantosuunnitelmia muodostaessa sekä käytävissä olevaa henkilöstökapasiteettia arvioitaessa. Kehityshankkeen akuutin vaiheen päätyttyä ja toimintamallin käyttöönoton jälkeen ei aikataulullisista syistä kuitenkaan kyetty todentamaan liiketoiminnallisten tavoitteiden toteutumista vaan tämä jäi todennettavaksi selvästi myöhempään vaiheeseen. Tuotantoyksikössä on jo aiemmin luotu selkeät rakenteet työtehtävien perehdytystoiminnalle ja sen kehittämiseksi. Järjestelmällinen toimintamalli on tältä osin mahdollistanut tuotantoyksikön voimakkaan kasvun ja liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttamisen. Työtehtävien perehdytystä ei kuitenkaan voi suoraan verrata laajemmalle kohderyhmälle annettavaan syventävään perehdytykseen, jonka vaikutukset voidaan todeta vain pidemmän ajan kuluessa. Odotusarvona voidaan kuitenkin pitää, että vuorovaikutuksen li-

sääminen sidosryhmien kanssa mahdollistaa tehokkaamman työskentelyn yhteisten päämäärien eteen tukien yrityksen johdon asettamia strategiatavoitteita (Kjelin & Kuusisto 2003, 167).

Kohdeyrityksen sidosryhmien perehdytyksen alkutilannetta ja järjestelmällisyyden puutetta tarkasteltaessa on ymmärrettävä yrityksen taustatekijöitä. Koska yritys on verrattain nuori ja vuosittain voimakkaasti kasvava paitsi tulokseltaan myös henkilömäärältään, on selviytymisen kannalta ollut luonnollista keskittyä kasvun mukana pysymiseen. Tällöin resurssit esimerkiksi sidosryhmien perehdyttämiseen ovat olleet rajalliset tai jopa olemattomat tarpeen tunnistamattomuuden vuoksi. Yrityksen ollessa vielä pienehkö startup, yksilöiden tehtäväkokonaisuudet olivat laajoja kommunikaation ollessa välitöntä. Yrityksen ja henkilöstömäärän kasvaessa voimakkaasti toimintojen siiloutuminen ja erikoistuminen on kuitenkin vaivihkaa vähentänyt yrityksen sisäistä ja toimintojen välistä kommunikaatiota. Tähän on yrityksessä viime vuosina havahduttu ja käynnistetty toimenpiteitä tilanteen parantamiseksi. Tästä huolimatta sidosryhmien välisen perehdytyksen tarvetta ja tämän luomia mahdollisuuksia ei ole laajamittaisesti vieläkään täysin tunnistettu, josta osoituksena kyselytutkimuksen matala vastausprosentti.

Tässä opinnäytetyössä käsitelty toimintatutkimus on ollut työelämän kehittämistarpeesta lähtevä ja selkeästi rajattu kokonaisuus, joka periaatteessa avaa mahdollisuuksia laajentaa vastaavaa toimintaa kohdeyrityksen muihin toimintoihin erillisten toimintatutkimusten avulla. Mahdollisissa uusissa toimintatutkimuksissa tulee kuitenkin huomioida, että tämä tuotantoyksikössä toteutettu toimintatutkimus nojautui edellä kerrotun mukaisesti jo osittain olemassa oleviin rakenteisiin ja käytänteisiin mahdollistaen projektin suoraviivaisen etenemisen toteutukseen vain kolmen kuukauden määräajassa. Tällöin voidaan perustellusti todeta tuotantoyksikön perehdytystoiminnan kypsyyssasteen olleen kehityshanketta käynnistettäessä keskimääräistä korkeammalla tasolla ja tukeneen uuden toimintamallin suunnittelua ja toteutusta. Koska yrityksen päätuotteet ovat monimutkaisia ja pääosin asiakaskohtaisesti varioivia, vastaavan kaltainen perehdytys olisi perusteltua laajentaa myös yrityksen muihin toimintoihin kattavan tiedon

lisäämiseksi ja yrityksen sisäisen yhteistyön sekä asiakaskokemuksen parantamiseksi. Tällöin ensisijaisen perusperehdytystoiminnan tulee kuitenkin mielestäni olla järjestelmällistä ja sitoutunutta. Laajennettaessa sidosryhmien perehdytystä yrityksen muihin toimintoihin on yksilöllisesti selvitettävä ja tunnistettava osapuolien tarpeiden lisäksi tavoitteet puhtaalta pöydältä. Sidosryhmien perehdyttämisessä on tärkeää ymmärtää kunkin sidosryhmän tarpeet ja pyrkiä antamaan sellaista tietoa, joka edesauttaa sidosryhmän suoriutumista omista tehtävistään.

Perehdytysohjelmia luotaessa tulee varmistaa niiden päivittäminen ja kehittäminen esimerkiksi toiminnan tai tavoitteiden muuttuessa. Toimintatutkimuksen lopputuloksena tuotantoyksikössä käyttöön otettiin uusi toimintamalli, jota seurataan ja jatkokehitetään aktiivisesti palautteen perusteella. Lisäksi toimintatutkimukselle aiemmassa luvussa 2.2 asetettuihin tutkimuskysymyksiin voidaan katsoa saadun vastaukset kehityshankkeen aikana ja siten lopputuloksen olevan haluttu. Kehityshanke antoi itselleni tilaisuuden soveltaa tradenomiopintojen aikana opittua tietoa käytäntöön, kuten esimerkiksi palvelumuotoilua tuotantoympäristössä. Tulevaisuudessa tämän tutkimuksen mahdollisena jatkotutkimuksena voi toimia sidosryhmien perehdyttämisen kehittäminen osittain verkkopohjaiseksi, joka vähentäisi perehdytyksen aika- ja paikkasidonnaisuutta sekä mahdollistaisi materiaalin laajemman käytön osaamisen ja tietouden kasvattamiseksi yrityksessä.

Lähteet

Asiakastieto 2025. Bluefors Oy. Taloustiedot. <https://www.asiakastieto.fi/yritykset/fi/bluefors-oy/21832199/taloustiedot>. Viitattu 10.2.2025.

Bluefors 2021. Bluefors Project Fundamentals. Yrityksen sisäinen toimintaohje. Ei julkisesti saatavilla. Viitattu 28.2.2025.

Bluefors 2025a. The Story So far. <https://bluefors.com/company/story/>. Viitattu 11.2.2025.

Bluefors 2025b. Dilution Refrigerator Measurement Systems. <https://bluefors.com/products/dilution-refrigerator-measurement-systems/>. Viitattu 11.2.2025.

Bluefors 2025c. Media. Image Bank. <https://bluefors.com/company/media/>. Viitattu 11.2.2025.

Bluefors 2025d. Helsinki, Finland. Bluefors Helsinki. <https://bluefors.com/people/bluefors-helsinki/>. Viitattu 11.2.2025.

Bluefors 2025e. High-Density Wiring. <https://bluefors.com/products/measurement-infrastructure/high-density-wiring/>. Viitattu 11.2.2025.

Cooper, Robert G. 2011. Winning at new products: creating value through innovation. 4. painos. Basic Books, New York.

Cooper, Robert G. 2005. Product leadership: Pathways to Profitable Innovation. 2. painos. Basic Books, New York.

Innanen, Piia 2018. Palvelumuotoiluprosessin vaiheet. Julkaistu 8.12.2018. <https://www.palvelumuotoilupalo.fi/blogi/palvelumuotoilun-prosessin-vaiheet/>. Viitattu 19.2.2025.

Kangas, Pirkko & Hämäläinen, Juha 2007. Perehdyttämisen suunnittelu ja toteutus. Opas. 2. painos. Työturvallisuuskeskus TTK, palveluryhmä, Helsinki.

Kjelin, Eija & Kuusisto, Pia-Christina 2003. Tulokkaasta tuloksetekijäksi. Talentum, Helsinki.

Koivisto, Mikko & Säynäjäkangas, Johanna & Forsberg, Sofia 2019. Palvelumuotoilun bisneskirja. Alma Talent 2019, Helsinki. Alma Talent bisneskirjasto. [https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.metropolia.fi/teos/JAH-BFXDTEB#/kohta:Osa\(\(20\)I\(\(\(20\)Palvelumuotoilun\(\(20\)idea:LUKU\(\(20\)1\(\(20\)Yritysten\(\(20\)pelikentt\(\(e4\)\)\(\(20\)muutok-sessa\(\(20\):Asiakaskokemuksen\(\(20\)merkitys\(\(20\)kasvaa\(\(20\):El\(\(e4\)mme\(\(20\)asiakkaan\(\(20\)aikakaudella/piste:tgr](https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.metropolia.fi/teos/JAH-BFXDTEB#/kohta:Osa((20)I(((20)Palvelumuotoilun((20)idea:LUKU((20)1((20)Yritysten((20)pelikentt((e4))((20)muutok-sessa((20):Asiakaskokemuksen((20)merkitys((20)kasvaa((20):El((e4)mme((20)asiakkaan((20)aikakaudella/piste:tgr). Viitattu 4.2.2025.

Lähdesmäki, Tuuli & Hurme, Pentti & Koskimaa, Raine & Mikkola, Leena & Himberg, Tommi 2009. Menetelmäpolkuja humanisteille. Jyväskylän yliopisto, humanistinen tiedekunta 2009. Verkkosivusto. <https://sites.app.jyu.fi/mehu/fi/tutkimusprosessi/raportoiminen>. Viitattu 10.2.2025.

Löytänä, Janne & Korteso, Katleena 2011. Asiakaskokemus: Palvelubisneksestä kokemusbisnekseen. Talentum, Helsinki.

Merviö, Elina 2020. Asiakasymmärryksestä arvon luomiseen. Julkaistu 9.6.2020. <https://hippa.metropolia.fi/2020/06/asiakasymmarryksesta-arvon-luomiseen/>. Viitattu 19.2.2025.

Ojasalo, Katri & Moilanen, Teemu & Ritalahti, Jarmo 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. WSOYpro, Helsinki.

Osterwalder, Alexander & Bernarda, Gregory & Papadacos, Trish & Pigneur, Yves & Smith, Alan 2014. John Wiley & Sons, Inc, New Jersey. Ebook Central. Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/metropolia-ebooks/reader.action?docID=1887760&ppg=4>. Viitattu 5.2.2025.

Strategyzer 2025. The Value Proposition Canvas. Julkaistu 11.2.2025. <https://www.strategyzer.com/library/the-value-proposition-canvas>. Viitattu 19.2.2025.

Tilastokeskus. Tutkimus- ja kehittämistoiminta. Määritelmä 2. https://www.stat.fi/meta/kas/t_ktoiminta.html. Viitattu 10.2.2025.

Tuulaniemi, Juha 2011. Palvelumuotoilu. 2., tarkistettu painos. Talentum, Helsinki.

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/736. Finlex. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>. Viitattu 3.2.2025.

Wan, Maria 2020. Mitä on muotoiluajattelu, palvelumuotoilu ja palvelumuotoiluajattelu? Päivitetty 22.6.2022. https://www.eficode.com/fi/blog/palvelumuotoilun-ja-muotoiluajattelun-vertailu?utm_medium=referral&utm_source=contribyte_fi&_gl=1*1ugvsf3*_up*MQ..*_ga*MTU4OTE2MDgzNy4xNzM5OTg0ODIz*_ga_H7FVZKYH8C*MTczOTk4NDgyMi4xLjEuMTczOTk4NDkxNC4wLjAuNTU0MjAyNTI2. Viitattu 19.2.2025.

Expectations of internal orientation/training provided by Wiring Assembly

This survey is due to map out the Wiring Assembly's stakeholder's expectations regarding the orientation/training provided by Wiring Assembly -production unit at Helsinki Factory.

We are grateful when you answer the survey and provide us more valuable information that will help us to understand your needs and create function-based orientation/training packages for those needs.

Note: If you represent multiple functions, please fill in one form per function, thank you.

Required

This form will record your name, please fill your name.

1. Please select the function you are representing *

- Sales and Marketing, FI
- Sales, INC
- Cryoengineers, FI (AIT)
- Cryoengineers, INC
- Delivery Project Management
- Product Management
- Operations Project Management
- QEHSSC
- R&D
- S&AS
- Other

2. Please describe the profiles of your team members who could participate in orientation at Wiring assembly.

Examples: 1) A newcomer with no previous experience in cryogenics industry. 2) Graduated as a physicist from university who have changed team inside Bluefors. 3) Experienced sales person with a vast knowledge in project sales and Bluefors production processes.

*

3. Please describe your expectations and targets for the orientation/training provided by Wiring Assembly in detail.

*Examples: 1) It is crucial for our function members to understand the Wiring dept. production processes and what information is required and mandatory to have when releasing SO's to production. 2) It is crucial for our team members to understand how to handle and install wiring-products at customer site. **

4. Please select max 5 most important information categories for your function which should be covered in orientation/training provided by Wiring Assembly.

*Note: Please understand the orientation/training provided by Wiring Assembly is not excluding the requirement for thorough orientation/induction inside the functions. **

Please select at most 5 options.

- Wiring configurations - manufacturability and wiring layout
- Wiring checklists - responsibilities and relationship to Wiring-production process
- Production Planning -process and workflow
- Manufacturing processes
- Wiring organisation and contact persons
- Wiring-products (without technical details) in general
- Wiring-products (detailed information)
- Product quality & measurements
- Handling of products (sensitivity and fragility)
- Special and customer tailored wiring -process
- Other

5. Please select desired length for the orientation/training sessions *

- Less than 4 hours
- One full working day
- Two full working days

6. Please share your opinion regarding the importance of following topics

*

	Not important	Less important	Important	Very important	Mandatory
Function-based and structured training packages	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Efficiency in time usage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Web-based trainings	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Face-to-face orientation/training sessions	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hands on orientation/training materials/documentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freedom to decide the content of orientation/training in advance	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freedom to request orientation/training according to your own schedule	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Possibility to choose and book a orientation/training -session from fixed and prescheduled calendar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Feedback about the survey or the topic in general? Did we miss something important?

Training Structure for the person responsible for the orientation and [REDACTED] members

Tick the box when an orientation item/phase is completed.

Section 1 – Introduction

Introduction	Orientation completed
<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Wiring Presentation <input type="checkbox"/> Production Process <input type="checkbox"/> Workload <input type="checkbox"/> Scheduling <input type="checkbox"/> Checklist <input type="checkbox"/> System/Wiring Configuration <input type="checkbox"/> Lean configuration <input type="checkbox"/> Wiring Solution Process <input type="checkbox"/> Case Studies 	
<p>TWP</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Basic construction of DC Wiring and different options <input type="checkbox"/> Breakout and Shielding <input type="checkbox"/> Optical Fiber <input type="checkbox"/> TWP Adapters <input type="checkbox"/> [REDACTED] <input type="checkbox"/> [REDACTED] <input type="checkbox"/> Converter Box <input type="checkbox"/> FSE 1.0 and 2.0 	
<p>Coax</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Basic System types <input type="checkbox"/> Basic Cables and attenuator <input type="checkbox"/> IR Filters <input type="checkbox"/> Cryoelectronics <input type="checkbox"/> [REDACTED] <input type="checkbox"/> Basic Flanges <input type="checkbox"/> Basic Checklist overview 	
<p>HDW</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Attenuator options <input type="checkbox"/> Basic Checklist overview <input type="checkbox"/> Material differences and their impacts <input type="checkbox"/> [REDACTED] <input type="checkbox"/> Workload 	

Employee:

Instructor:

Signature: _____

Signature: _____

Date: ____/____/____

BLUE FORS

Wiring Stakeholder Orientation - Interactive Information Presentation

Scope: Quality, Technical & Sales / Product

Anti-Hater
Quality Contractor, Wiring Assembly

Cool for Progress.



1

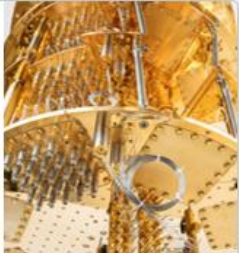


BLUE FORS

Introduction

- Wiring Stakeholder Orientation has been established to provide a controlled method of delivering stakeholder relevant information and training, considering their individual interest and needs based on work roles.
- Common topics may be wiring uses of working and high-level processes.
- Tailored portion(s) include finer points related to low-level categories, either high-level 'perspectives' or stakeholder roles.

Cool for Progress.



2



BLUE FORS

Choose your own adventure



Interactive Information
High level (category based)



Interactive Information
Stakeholders (role based)

Cool for Progress.

3



BLUE FORS

Interactive Information Minigame - High level

- From this slide, you can browse information regarding Wiring Assembly based on the different categories (perspectives).
- It is recommended to understand the common materials, before heading deeper into the different perspectives.
- Each of the bubbles is an interactive button that will take you to that topic.
- You may return to this screen via the return button, located at the bottom of the screen. The same button acts as a back button within the different perspective sub-menus.
- You may move between the slides with the mouse click or the arrow keys.

Cool for Progress.



4



BLUE FORS

Interactive Information Minigame - Stakeholders

- From this slide, you can browse information regarding Wiring Assembly based on the different stakeholders (role based).
- It is recommended to understand the common materials, before heading deeper into the different stakeholder selections.
- Each of the bubbles is an interactive button that will take you to that topic.
- You may return to this screen via the return button, located at the bottom of the screen. The same button acts as a back button within the different perspective sub-menus.
- You may move between the slides with the mouse click or the arrow keys.

Cool for Progress.



5



Common

BLUE FORS

Wiring Assembly - production unit

Wiring Assembly consists in total of 43 employees (2020/21)

- 43 employees in production unit
- 200+ different products to manual
- 3 systems for testing purposes
- DAC machinery for crimp bending
- 8 Touch-Wiring production

Cool for Progress.

6



BLUE FORS

Key personnel of Wiring Assembly

Cool for Progress.

7



BLUE FORS

Roles and responsibilities in Wiring Assembly

Senior Manager, Head of Wiring Assembly

- Setting an overall vision, strategy, objectives and work priorities for the production unit
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives

Cool for Progress.

8



BLUE FORS

Roles and responsibilities in Wiring Assembly

TWP/STOCK & COAX/HDW-manager

- Setting an overall vision, strategy, objectives and work priorities for the production unit
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives
- Ensuring the production unit is equipped with the necessary resources to deliver on its objectives

Cool for Progress.

9



Wiring Assembly - Post-event feedback survey

Thank you for your participation. The purpose of this anonymous questionnaire is to collect your feedback, which will help us improve stakeholder orientation -program in the future.

* Required

1. Overall, how satisfied are you with the event? *

Extremely dissatisfied ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ Extremely satisfied

2. How satisfied are you with the following aspects of the event? *

	Very dissatisfied	Somewhat dissatisfied	Neither satisfied nor dissatisfied	Somewhat satisfied	Very satisfied
Facilitator/Trainer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentation materials	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Topic relevance	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Overall content	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Time management	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tour and hands-on training in Wiring Assembly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Were your expectations of the event met?

- Beyond my expectations
- Met as expected
- Below my expectations

4. What did you like most about the event?

5. How could the event be improved?

6. Which department/function are you from?

7. What is your job role?

8. On a scale of 0 to 10, how strongly do you feel that similar training sessions across the OSC-organisation could help you in your daily tasks? *

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Not at all necessary

Extremely necessary