



Prosessikuvausten systematisoinnin kehittäminen ja hankintaprosessien kuvaaminen

Janne Sormunen

Opinnäytetyö, AMK
Joulukuu 2022
Tekniikan ala
Konetekniikka (AMK)

Sormunen, Janne

Prosessikuvausten systematisoinnin kehittäminen ja hankintaprosessien kuvaaminen.

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Joulukuu 2022, 67 sivua

Tekniikan ala, konetekniikan tutkinto-ohjelma, Tuotantotekniikka

Julkaisun kieli: suomi

Verkkojulkaisulupa myönnetty: Kyllä

Tiivistelmä

Prosessikuvausten merkitys on kasvanut yritysmaailmassa yhdeksi tärkeimmäksi jatkuvan parantamisen sekä perehdyttämisen työkaluksi. Yksi prosessikuvausten tärkeimmistä tehtävistä on avata organisaation toiminta näkyvään muotoon.

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Componenta Manufacturing Oy, joka on yksi Suomen johtavista metallialan sopimusvalmistajista. Työn aihe käsittelee pääasiassa prosessikuvausten standardisointitavan suunnittelua sekä prosessihierarkian suunnittelua koskien toimeksiantajan kaikkia yksiköitä.

Toimeksiantaja on ottanut 2021 vuoden alussa Arterin kehittämä IMS toimintajärjestelmän käyttöönsä, johon on tarkoitus tulevaisuudessa saada kuvattua tukitoimintojen sekä kaikkien yksiköiden prosessikuvaukset. IMS järjestelmän nimi tulee sanoista Integrated Management System. IMS järjestelmän avulla voidaan rakentaa laadunhallinta-, toiminta- sekä johtamisjärjestelmä yhteen ja samaan paikkaan.

Opinnäytetyön päätavoite oli kehittää toimeksiantajalle yhtenäinen prosessien kuvaustapa sekä luoda uusi prosessihierarkiapohja, joita tullaan myöhemmin käyttämään kaikkien prosessien kuvaus- ja päivitystoiminnassa. Viimeisenä tavoitteena oli kuvata hankintatoimen prosessit hyvänä esimerkkinä muille tulevaisuudessa kuvattaville prosesseille kolmisivutekniikkaa käyttäen.

Teoriaosuudessa syvennytään prosessien hyödyntämiseen, kehittämiseen, prosessien kuvaukseen käytännön tasolla sekä prosessien suorituskyvyn mittaamiseen. Kerätyn teoriapohjan sekä saatujen havaintojen avulla tehtiin käytännön kehittämistoimenpiteitä.

Lopputuloksena syntyi uusi yhteinen prosessirakennepuu, yhteinen prosessikuvaus standardi sisältäen valitut symbolit, kuvauspohjan, käyttöohjeistuksen, koulutuksen sekä viimeisenä vaiheen aikana kuvattiin hankintatoimen prosessikuvaukset.

Avainsanat (asiasanat)

Prosessi, prosessiajattelu, prosessikaavio, prosessikuvaus, prosessijohtaminen, prosessimalli, prosessikehitys, prosessien kehittäminen, prosessinomistajat, prosessitutkimus, prosessien systematisointi

Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)

Liitteet 1, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 13, 14, 16 ja 17 ovat salassa pidettäviä, ja ne on poistettu julkisesta työstä. Salassapidon peruste on Julkisuuslain 621/1999 24§, kohta 17 ja 20, yrityksen liike- tai ammattisalaisuus. Salassapitoaika on viisi (5) vuotta, salassapito päättyy 07.10.2026.

Sormunen, Janne

Developing the systematization of process descriptions and describing procurement processes.

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, December 2022, 67 pages

Degree Programme in Mechanical Engineering. Bachelor's thesis

Permission for web publication: Yes

Language of publication: Finnish

Abstract

The client of this thesis was Componenta Manufacturing Oy, which is one of Finland's leading contract manufacturers in the metal industry. The topic dealt with the planning of a standardization method of process descriptions regarding all units of the client because the importance of process descriptions has grown in the business world as one of the most important tools continuous improvements and orientating a new worker. The task of process descriptions is to give the organization's functions a visible form.

At the beginning of 2021, the customer has implemented the IMS software developed by Arter, where the process descriptions of the support functions and all units will be described. The name of the IMS system comes from the words Integrated Management System, whither a quality management, operational and management system can be built in one and the same place.

The main goal of the thesis was to develop a uniform way of describing processes for the client and create a new process hierarchy base, which will be used later in the description and updating of all processes. The last stage of the project was to describe the processes of procurement as a good example for other processes to be described in the future using three-page technology.

In the theory part, familiarize into process utilization, development, description of processes on a practical level and measurement of process performance. Practical development measures were made based on the theory base and the observations obtained.

The end result of the project was a new common main process level and a process structure tree, a common process description standard including the selected symbols, description base, user manual and training, and during the last phase process descriptions of the procurement were described.

Keywords/tags ()

Process, process thinking, process diagram, process management, process model, process development, process owners, process research, systematization of processes

Miscellaneous (Confidential information)

Annexes 1, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 13, 14, 16 and 17 are confidential and have been removed from public work. The basis for keeping secrets is Publicity Act 621/1999 § 24, Section 17 and 20, the business or professional secret of the company. The confidentiality period is five (5) years, confidentiality ends on 07.10. 2026.

Sisältö

1	Johdanto	4
1.1	Työn tausta.....	4
1.2	Componenta.....	5
1.2.1	Componentan toimipisteet ja niiden tarjonta.....	6
1.3	Työn rajaus sekä tavoite.....	7
1.4	Työn rakenne ja tutkimuskysymykset	8
2	Prosessikuvaukset	9
2.1	Prosessikäsitteitä.....	9
2.1.1	Prosessi	9
2.1.2	Pää- ja tukiprosessit.....	10
2.1.3	Prosessin omistaja	11
2.1.4	Prosessiajattelu ja -johtaminen	13
2.1.5	Prosessihierarkia.....	14
2.1.6	Kolmisivutekniikka	15
2.2	Prosessikuvausten hyödyt.....	17
2.3	Prosessien kehittäminen	18
2.4	Prosessikuvauksen vaiheet	19
2.4.1	Prosessien tunnistaminen	20
2.4.2	Kuvattavien prosessien valinta	21
2.4.3	Prosessien käyttötarkoitus ja kuvaustaso	22
2.4.4	Prosessin kuvaustavan ja -välineiden valinta	22
2.4.5	Prosessin kuvaaminen	23
2.4.6	Prosessikuvausten sovittaminen kokonaisuuteen	23
2.5	Prosessin suorituskyvyn mittaaminen	24
3	Tutkimusmenetelmät	25
3.1	Toteutus- ja tiedonhankintamenetelmä	25
4	Tutkimuksen kulku ja tulokset	27
4.1	Prosessien nyky- sekä tahtotilanne.....	27
4.2	Prosessihierarkia	28
4.3	Prosessikuvausten standardisointi.....	30
4.4	Käyttöohjeistus ja koulutus	33
4.5	Hankintaprosessien kuvaaminen	35
5	Pohdinta	36
5.1	Yhteenvedo sekä johtopäätökset	36

Lähteet	39
Liitteet	41
Liite 1. Prosessikuvauksen ohjeistus (salassa pidettävä)	41
Liite 2. Strateginen hankinta prosessikuvaus (vaiheet salattu)	51
Liite 3. Strateginen hankinta yhteenvetovälilehti (salassa pidettävä)	52
Liite 4. Strateginen hankinta vaiheiden kuvaukset (salassa pidettävä)	53
Liite 5. Ostaminen prosessikuvaus (vaiheet salattu)	54
Liite 6. Ostaminen yhteenvetovälilehti (salassa pidettävä)	55
Liite 7. Ostaminen vaiheiden kuvaukset (salassa pidettävä)	56
Liite 8. Vastaanotto prosessikuvaus (vaiheet salattu)	58
Liite 9. Reklamaatio prosessikuvaus (vaiheet salattu)	59
Liite 10. Reklamaatio yhteenvetovälilehti (salassa pidettävä)	60
Liite 11. Reklamaatio vaiheiden kuvaukset (salassa pidettävä)	61
Liite 12. Ostolaskujen käsittely Manufacturing prosessikuvaus (vaiheet salattu)	62
Liite 13. Ostolaskutujen käsittely Manufacturing yhteenvetovälilehti (salassa pidettävä)	63
Liite 14. Ostolaskutujen käsittely Manufacturing vaiheiden kuvaukset (salassa pidettävä)	64
Liite 15. Ostolaskujen käsittely Castings/Oyj prosessikuvaus (vaiheet salattu)	65
Liite 16. Ostolaskujen käsittely Castings/Oyj yhteenvetovälilehti (salassa pidettävä)	66
Liite 17. Ostolaskujen käsittely Castings/Oyj vaiheiden kuvaukset (salassa pidettävä)	67

Kuviot

Kuvio 1. Asiakassegmenttien liikevaihto prosenteissa 2020 vuonna (Componenta 2022)	5
Kuvio 2. Prosessi on sarja toimenpiteitä sekä resursseja (Laamanen 2003, muokattu.)	9
Kuvio 3. Laatu Kanon mukaan (Lindroos 2021, muokattu)	13
Kuvio 4. Havainnollistettu prosessihierarkia vaiheistus (Meurman 2019, muokattu)	14
Kuvio 5. Prosessikaavio välilehti (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021, muokattu)	16
Kuvio 6. Prosessiomainen kuvaamisen etenemin (JHS 152 2012, 4)	20
Kuvio 7. Suorituskyvyn mittaaminen (Laamanen 2003, muokattu)	24
Kuvio 8. Toimintatutkimuksen periaatteet (Jyrkämä N.d. muokattu)	26
Kuvio 9. Versio 1 pääprosessitasosta	29
Kuvio 10. Versio 2 pääprosessitaso ja prosessihierarkia	30
Kuvio 11. Valitut prosessisymbolit	32
Kuvio 12. Käytettävä uimaratakaaviopohja	33

Kuvio 13. Prosessikuvausohjeen sisällysluettelo	34
Kuvio 14. Hankintatoimen prosessit	35

Taulukot

Taulukko 1. Prosessin omistajan tehtäviä (Laamanen 2003, 124, muokattu).....	12
Taulukko 2. Yhteenveto välilehti (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekiikalla 2021, muokattu)	15
Taulukko 3. Vaiheiden kuvaus välilehti (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021, muokattu).....	16
Taulukko 4. Prosessihenkilöiden rooli (Laamanen 2003, 124-130, mukattu)	19

1 Johdanto

1.1 Työn tausta

Nykyisin prosessikuvaukset ovat tärkeässä ja suuressa roolissa organisaatioiden kehitystoimintaa, sillä hyvin kuvatut prosessit tuovat yrityksille useita erilaisia hyötyjä sekä samalla ne kannustava jatkuvaan kehittämistoimintaan. Prosessikuvauksia tarvitaan esimerkiksi maailman tunnetuimman ISO 9001 laatusertifikaatin tueksi, joka tuo yritykselle huomattavasti kilpailuetuja ja lisäarvoa. (Laatusertifikaatti viestii toiminnan vastuullisuudesta 2018.)

Nyky maailman tiukassa markkinatilanteessa menestyäkseen yritysten olisi tärkeä kuvata kaikki oleellinen ja arvoa tuottavat toiminnat prosesseiksi, jotta olisi mahdollista havaita sekä puuttua sisäisiin kehityskohteisiin huomattavasti tehokkaammin. Prosessikuvausten yhtenä tärkeänä tehtävänä on myös auttaa vastuujakojen selvittämistilanteissa. Ilman prosessikuvauksia on todella vaikea ymmärtää ja tietää, mitä kaikkea organisaation sisällä oikeasti tapahtuu. (Prosessi – miksi ja miten kehittää 2020.)

Toimeksiantaja on ottanut Arterin kehittämän IMS järjestelmän 2021 vuoden alussa käyttöönsä, josta tulee löytymään tulevaisuudessa jokaisen yksikön prosessikuvaukset sekä työohjeistukset. Selainpohjainen IMS järjestelmän ansiosta laadunhallinta-, johtamis- sekä toimintajärjestelmät voidaan rakentaa yhteen samaan paikkaan. Componenta Oy yritysosti 2019 vuonna Komasa Oy:n, jolla on muutamia tytäryhtiötä ympäri Suomen, tästä syntyi tarve kehittää yhteinen pohja prosessihierarkialle sekä -systemisoinnille.

Opinnäytetyön lähtötilanteessa toimeksiantajan valitsemaan IMS järjestelmään oli kuvattuna kahdesta yksiköstä muutamia vanhentuneita prosessikuvauksia aiemmin käytössä olleista järjestelmistä, muista yksiköstä prosessikuvaukset puuttuivat lähes täysin. IMS järjestelmään ennestään kuvatut prosessikuvaukset eivät olleet yhdenmukaisia keskenään, koska eri yksiköissä oli käytetty erilaisia toimintamalleja sekä kuvaustapoja. Näistä syistä johtuen toimeksiantajalta löytyi suuria haasteita sekä puutteita prosessien kehittämisessä ja hallinnassa. Toimeksiantajalla on ollut aikaisemmin resurssipulaa, joten aika ei ole yksinkertaisesti riittänyt prosessien yhtenäistämistä tai kuvaamistoiminnalle.

1.2 Componenta

Componenta Manufacturing Oy on yksi osa suurempaa kansainvälistä teknologiayhtiö konsernia Componenta Oyj:tä, joka operoi Suomessa yhtenä johtavimmista valettujen sekä koneistettujen metallikomponenttien sopimusvalmistajista. Componenta Oyj yritysosti 2019 vuonna Komas Oy:n, jolla oli muutamia yksiköitä ympäri suomea. Nykyisin Componentan konsernin alle kuuluvat yhdeksän eri yksikköä, jotka sijaitsevat Härmässä, Kurikassa, Leppävedellä, Jyväskylässä, Porissa, Sastamalassa, Karkkilassa sekä Vantaalla. (Componenta 2022.)

Tyypillisenä asiakaskuntana toimii pääasiassa useat ajoneuvojen, koneiden sekä laitteiden valmistajat, joka käy ilmi kuviossa 1 Laajalla 200-vuoden kokemuksella Componentan tarjonta kattaa valmistettavat kokoluokat sadoista grammoista jopa tuhansiin kiloihin, vuosivolyymit piensarjoista kymmenien tuhansien sarjoihin sekä tarjolla on myös useista eri materiaalivaihtoehtoja. Componenta tarjoamaan sekä palveluihin kuuluu nykyisin valimo-, koneistus-, takomo-, putkipalvelu- sekä levypalvelutoiminta. Componentan liikevaihto oli 2020 vuonna noin 70 milj./€ ja 2022 vuonna odotetaan liikevaihdon olevan n. 100 milj./€. Yritys työllistää nykyisin 600 henkilöä. (Componenta 2022.)



Kuvio 1. Asiakassegmenttien liikevaihto prosenteissa 2020 vuonna (Componenta 2022).

Componentan historia lähti liikkeelle, rautamalmin löytymisestä Kuolonsuonmäeltä 1800-luvun alussa. Tuolloin toimivat Kulomäen kaivoksen omistajat Johan Jacob Dreilick sekä Arvid Henrik Bökman toteuttivat yhdessä raudan jalostusta varten Högforsin masuunin Karkkilaan 1820 luvulla. Högforsin valimotoiminta alkoi vuonna 1823, jolloin siellä valmistettiin pääasiassa patoja, liesiä, kylpyammeita sekä lämpöpattereita. Högforsissa raudanvalmistus loppui

kuitenkin 1916 luvulla, mutta valimotoiminta jatkuu siellä yhä edelleen Componenta Castings Oy nimellä, tästä johtuen Karkkilan toimipiste tunnetaan nykyisin Suomen vanhimpana edelleen toiminnassa olevana valimona. (Componenta 2022; Högforsin ruukinalue 2009.)

1.2.1 Componentan toimipisteet ja niiden tarjonta

Yrityksen valimot toimivat Porissa sekä Karkkilassa ja koneistusyksiköt toimivat Härmässä, Kurikassa, Sastamalassa sekä Jyväskylässä. Jyväskylän alueella sijaitsee näiden lisäksi erillinen putkipalveluyksikkö sekä takomo, jotka keskittyvät pääasiassa nimensä mukaan levyleikekomponentteihin sekä putkituotteisiin. (Componenta 2022.)

Karkkilan valimosta löytyy HWS 960x1160x300/300(350/350) automaattikaavauslinjasto. Kapasiteetti on 30 000 t / vuosi ja sarjakoot ovat tyypillisesti noin 100–60 000 kpl / vuosi. Materiaaleina on tarjolla pallografiittivalurauta, ADI sekä myös harmaa valurauta. Tyypilliset valemittat kappaleet ovat 30–350 kg kokoluokkaa. Karkkila tarjoaa erilaisia lämpökäsittelyjä, jotka ovat: ADI, jännityksenpoisto, ferritointi ja perlitointi. (Componenta 2022.)

Porin Valimosta löytyy HWS 750x650x250/250 automaattikaavauslinjasto. Kapasiteetti on 18 600 t / vuosi ja sarjakoot ovat tyypillisesti 100–50 000 kpl / vuosi. Materiaaleina on tarjolla pallografiittivalurauta, SSFDI sekä harmaa valurauta. Valumittatarjonta on laaja 1–100 kg. Lämpökäsittelyjä on saatavilla ferritointi, perlitointi ja hehkutus. (Componenta 2022.)

Jyväskylän takomon tuotteita ovat tyypillisesti renkaat, kehät, kiekot ja muottitakeet. Materiaaleina löytyvät hiiletysteräs, nuorrutusteräs, rakenneteräs sekä kupari. Tarjoamaan kuuluu mittatilauksena valmistetut taeaihiot, erityisvaativat sekä kookkaat komponentit. (Componenta 2022.)

Jyväskylän putkipalvelu tuotteita ovat hydrauliiikaputket, jarruputket, voitelu- ja suutinputket ja juotetut putket. Tarjoamaan kuuluu sahaus, pesu, taivutus, liitinasennus, kokoonpano, hitsaus, kovajuotos ja nykyaikainen 3D-mittaus. (Componenta 2022.)

Jyväskylän levypalvelun tuotteita ovat levyleikkeet ja koneistusaihiot. Materiaalitarjonnasta löytyy rakenneteräs, kulutuslevyt, erikoislujat materiaalit sekä booriteräkset. Palveluun kuuluu piirrosten mukainen levykomponenttien valmistus, kaasua ja plasmaleikkaus, särmäys, sinkopuhallus, koneistuspalvelut, hitsaus, mankelointi sekä lämpökäsittely. (Componenta 2022.)

1.3 Työn rajaus sekä tavoite

Tämä kehittämistyö toteutettiin yhtenä osana Componentalla alkanutta suurempaa prosessien kuvausprojektia, joka käynnistyi tämän opinnäytetyön toimesta 2021 vuoden lopussa. Työ rajattiin resurssisyistä ja opinnäytetyön kannalta sopivaksi käsittelemään koko organisaatiota koskevaa prosessikuvausten systematisoinnin kehittämistä sekä hankintatoimen prosessien kuvaamista. Prosessien systematisoinnin kehittämisellä tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä yhteisen prosessikuvaustavan laadinnan sekä prosessihierarkian suunnittelua. Systematisointisoinnin tavoitteena on kehittää yhteinen prosessikuvaustapa, jota tullaan käyttämään myöhemmin prosessin kuvaamistoiminoissa kaikissa eri yksiköissä. Prosessikuvausten systematisoinnin tavoitteena on pitää sisällään käyttöohjeistuksen luonnin sekä toimihenkilöille pidettäviä prosessikuvauskoulutuksia, jotta jokainen yksikkö pystyy itse jatkossa kuvamaan sekä päivittämään heidän omia prosessejansa yhdenmukaisella sovitulla tavalla. Viimeisenä tavoitteena on selvittää ja kuvata hankintatoimen prosessit uudella yhtenäistetyllä tavalla.

Prosessikuvauksia tullaan myöhemmin hyödyntämään sekä tarvitsemaan tehokkaassa johtamisessa, laadun parantamisessa, asiakasreklamaatioiden hoidoissa, uusien työntekijöiden perehdyttämisessä, työvaiheiden kehittämisessä sekä mahdollisten virhetilanteiden selvittämisessä. Prosessien kehittämisellä ja jatkuvalla parantamisella voidaan varmistaa, että organisaatiossa sisäisiin haasteisiin sekä virheisiin voidaan puuttua jatkossa huomattavasti nopeammin. (Mustonen 2020.)

1.4 Työn rakenne ja tutkimuskysymykset

Tämän työn tutkimusstrategiana on toiminnallinen kehittämistyö, jossa tutkimusmenetelmän aikana käytetään pääasiassa laadullista aktiivista havainnointia. Tämä opinnäytetyö on täysin työelämälähtökohtainen, jonka tavoitteena on etsiä konkreettinen ratkaisu jo olemassa olevaan tehtävään tai ongelmaan. Havaintoja kerätään jatkuvasti eri toimihenkilöiltä prosessin aikana, pääasiassa liittyen prosessikuvaustavan suunnitteluun. Jatkuvien havaintojen sekä haastatteluiden avulla selvitetään prosessien nykytilanne, asetetut tutkimuskysymykset sekä kehitetään selkeä ja looginen kuvaustapa.

Työn alussa selvitetään toimeksiantajan nykytilanne sekä tavoiteltu lopputilanne. Työn lähtötilanteessa on myös tärkeä valita organisaatiolle yhteiset prosessisanastot, jotta niistä ei myöhäisemmässä vaiheessa tulisi minkäänlaisia epäselvyyksiä. Hankintatoimen prosessien selvittämisen ja kuvaamistoiminta toteutetaan useiden workshop-istuntojen avulla. Workshopin ideana on kerätä pieniryhmä kokoon, jossa lähdetään yhdessä ideoimaan sekä jalostamaan annettua aihetta eteenpäin (Aalto 2015). Workshop-istuntoihin osallistuu opinnäytetyöntekijän lisäksi, kehityspäällikkö, operatiivinen johtaja, toimitusjohtaja, uusi hankintapäällikkö, kategoriamanagerit, sekä talouspuolen henkilöitä. Opinnäytetyöntekijän rooli prosessien kuvaustoiminnassa on toimia jatkuvasti aktiivisena ryhmänohjaajana, havainnoitsijana sekä prosessinkuvausten piirtäjänä.

Tämän opinnäytetyön tärkeimpänä pääkysymyksenä on:

Miten prosessien standardisointi tehdään, jotta prosessit olisivat selkeät ja yhdenmukaiset?

Alakysymyksinä toimivat:

- Miksi juuri nyt prosessikuvausten päivittäminen ja yhdenmukaistaminen on tärkeää?
- ketkä yrityksessä tulee käyttämään prosessikuvia?
- Mitä prosessienkuvausohje tulee sisältää?

Edellä mainitun pääkysymyksen ratkaisemiseksi tietoperustassa käsitellään prosessien perustietoa sekä prosessikuvausten suunnitteluun liittyvää yleistason teoriaa. Alakysymykset selvitetään lähinnä haastatteluiden sekä havaintojen avulla.

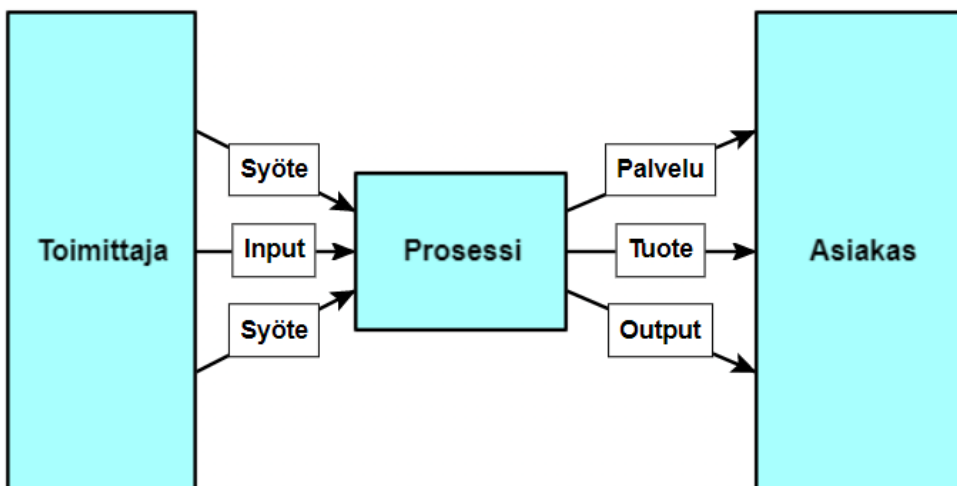
Tämä projekti koostuu syntyvästä tuotoksesta sekä loppuraportista. Tietoperustassa käsitellään yleisiä prosessikäsitteitä, kuvaamisvaiheeseen liittyvää teoriaa ja suosituksia sekä prosessin mittaamista ja jatkuvaa parantamista. Tietoperustan lähteinä käytetään aiheeseen liittyviä aikaisempia tutkimuksia, teoriaa kirjallisuudesta sekä sähköisistä lähteistä. Empiirisessä osuudessa työn loppupuolella käydään läpi työn kulkua, syntynyttä lopputuotosta sekä yhteenveto ja johtopäätökset.

2 Prosessikuvaukset

2.1 Prosessikäsitteitä

2.1.1 Prosessi

Sekä Laamasen (2003) että Logistiikan maailman (N.d.) mukaan liiketoimintaprosessi tarkoittaa ennalta määritettyä toimintasarjaa, johon on määritelty jokaisen vaiheen tekijät erikseen. Prosessi pitää sisällään kaikki toimintojen täyttämiseen vaadittavat resurssit, joiden avulla asetetut syötteet muutetaan lopulta tarjotuiksi tuotteiksi tai palveluiksi, joka on havainnollistettu kuviossa 2. Liiketoimintaprosessien avulla pyritään pääsemään kokonaistehtävässä haluttuun lopputulokseen. (Laamanen 2003, 19–20; Prosessien kehittäminen. N.d.)



Kuvio 2. Prosessi on sarja toimenpiteitä sekä resursseja (Laamanen 2003, muokattu.)

Prosessien arvontuotantojen tavoitteena on kuvata sekä samalla ohjata visuaalisesti organisaation toimintatapojen logiikkaa, jonka avulla saadaan synnytettyä mitä tahansa lisäarvoa tuottavia tuloksia. Käytännössä prosessien vaiheita toistettaessa pyritään suorittamaan sama toimintasarja samankaltaisesti aina uudelleen, jotta toiminnan laatu ja tekeminen pysyisivät suhteellisen tasaisena sekä työvaiheita voitaisiin kehittää jatkossa huomattavasti helpommin. Prosesseja voi olla erikokoisia, ne vaikuttavat yleensä työntekijöiden toimintaan sekä muihin sidosryhmiin. Prosessista on löydettävä kaikki ne asiat, joilla pystytään vastaamaan asiakastarpeiden tyydyttämiseen ja tätä kautta parantamaan organisaation kilpailukykyä. (Mustonen 2020; Tuurala 2010.)

2.1.2 Pää- ja tukiprosessit

Kaikista ylimmän tason prosessit voidaan jakaa kahteen eri luokkaan, eli pää- sekä tukiprosesseiksi. Kumpikin edellä mainituista prosessiluokista kuuluvat pääprosessitasolle. Pääprosessit ovat organisaation ydinosamien perustehtäviä, joiden avulla pyritään menestymään sekä parantamaan kilpailuetuja muihin yrityksiin nähden (Peltonen 1998). Organisaatiossa pääprosessit ovat strategisesti ottaen hyvin tärkeitä ja ne ovat aina suoraan yhteydessä ulkoisiin asiakkaisiin tai sidosryhmiin, sillä nämä prosessit käynnistyvät aina heidän tarpeistansa ja päättyvät lopulta tarpeiden tyydyttämiseen. (Aunola 2017; Peltonen 1998; Vanhanai-
kaista prosessikuvausta vai uuden mahdollistamista? 2021.)

Pääprosessit koostuvan tyypillisesti useammista alemman tason prosesseista, joten jokainen tulisi pystyä luokittelemaan aina jonkun pääprosessitason alle. Pääprosessit toimivat organisaatiossa arvontuotannon moottorina, siksi olisi erityisen tärkeä kiinnittää huomiota niiden suorituskykyjen mittaamiseen. Pääprosesseista tyypillisesti syntyviä tuotoksia ovat valmiit tuotteet, palvelutarjonta ja niiden markkinointi, myynti tai asiakassuhteiden ylläpito. (Aunola 2017.)

Toimiva organisaatio ei toimi ainoastaan pääprosessien avulla, sillä ne tarvitsevat myös erillisen auttavan toiminnon toimiakseen eli tukiprosessit. Tukiprosessien tehtävänä on ohjata sekä avustaa kaikkia muita prosesseja. Tukiprosessin suurimpana tehtävänä on luoda tehokkaita edellytykset kilpailukyvyille. Näillä prosesseilla ohjataan sitä toimintaa, kuinka välittömät resurssit tulisi määritellä ja mitä kaikkea tulisi varata ydinprosessien kustannustehokkaaseen

suorittamiseen. Tukiprosessit eivät ole kuitenkaan suoranaisesti välittömässä yhteydessä ulkoiseen asiakkaaseen, vain niillä pyritään sujuvoittamaan sekä edistämään organisaation muita toimintoja. Näiden prosessien tarkoitus on palvella organisaation sisäisiä asiakkaita eli henkilöitä, jotka työskentelevät organisaation sisällä. Tukitoimintoihin liittyvät henkilöt ovat jatkuvasti valmiita avustamaan sekä antamaan tukea organisaation perustoiminnoille. Tyypillisiä ydinprosesseja ovat muun muassa hankintatoimi, talous ja HR. (Laamanen 2003, 56–59; Tuurala 2010.)

2.1.3 Prosessin omistaja

Peltosen (1998) mukaan jokaiselle kuvattavalle prosessille tulee määritellä vähintäänkin yksi omistaja, jonka tehtävänä on vastata prosessin tehokkaasta toiminnasta. Prosessin omistajan päätehtäviin kuuluu prosessinäkökulmasta katsottuna prosessivaiheiden jatkuva kehittäminen, tuloksien seuraaminen sekä arvioiminen ja suorituskyvyn mittaaminen. Omistajan tehtävänä on myös lisäksi huolehtia jatkuvasti siitä, että prosessille on varattuna aina riittävästi resursseja sekä osaamista hyvän ja tehokkaan lopputuloksen saavuttamiseksi. Prosessin omistaja voi olla joko pääprosessin tai osaproessin omistaja, riippuen organisaation koosta ja siitä miten yrityksen sisällä vastuu on jaettu. (JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2002, 4; Peltonen 1998.)

Laamasen mukaan (2003, 120) on suositeltava pyrkiä pitämään esimiehen ja prosessinomistajan roolin erillään varsinkin suuremmissa organisaatioissa, koska aika ei suurella todennäköisyydellä riitä hoitamaan molempia rooleja samanaikaisesti tarpeeksi tehokkaasti. Yleisimmät ja tärkeimmät prosessin omistajan tehtävä on listattu taulukossa 1. (Laamanen 2003, 120.)

Taulukko 1. Prosessin omistajan tehtäviä (Laamanen 2003, 124, muokattu).

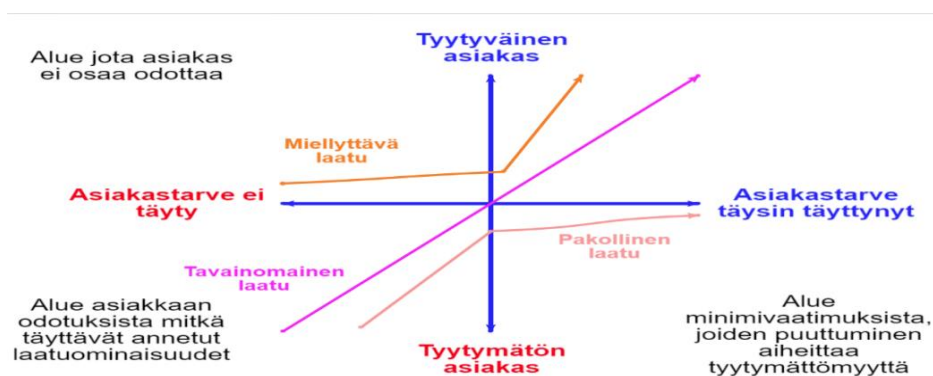
Prosessin omistajan tehtäviä
Prosessin ymmärtäminen
-Tunnistaa sekä kuvaa prosessit
-Rajapintojen ja tärkeimpien tehtävien sopiminen
-Varmistaa prosessin tehokkaan toimintamallin
-Tunnistaa prosessin osaaminen, työkalut ja ohjeet
-Mitata prosessin toimivuutta
-Varmistaa prosessiin liittyvien henkilöiden roolin
Prosessin vakiinnuttaminen
-Sopii resurssien kiinnittämisen prosessiin
-Pitää organisaation johdon ja esimiehet tietoisina prosessin tarpeista
-Tarkastaa ja pitää huolen prosessin kriittisistä tekijöistä
-Tarkistaa ja pitää huolen prosessiin liittyvien työntekijöiden osaamisen
-Nopea vasteaika poikkeamiin ja muutostilanteisiin
Prosessin parantaminen
-Sopii strategian mukaiset kehittämistavoitteet
-Arvioi prosessin suorituskykyä
-Tunnistaa prosessivaiheiden parhaat käytännöt
-Käynnistää mahdollisen kehittämishankkeen
-Arvioi ja parantaa prosessia systemaattisesti

Componentan sisällä jokaiselle prosesseille valitaan tarkoituksenmukainen omistaja, joka ymmärtää, vakiinnuttaa sekä pyrkii parantaa toimintatapoja tehokkaasti. Prosesseja tulee kehittää standardien vaatimusten mukaisesti jatkuvasti, joten prosessin omistajan tehtävät läpikäydään toimihenkilöille pidettävissä koulutuksissa selkeästi läpi.

2.1.4 Prosessiajattelu ja -johtaminen

Prosessiajattelun tarkoituksena on organisaation näkökulmasta kehittyä kokonaisvaltaisesti paremmaksi osaajaksi. Prosessiajattelussa tulee lähteä liikkeelle asiakkaan ymmärtämisestä, koska sen tulisi tuottaa heille lisäarvoa sekä tehdä organisaation toiminnasta läpinäkyvää ulospäin. Ajattelun peruseriaatteena on pyrkiä miettimään yksinkertainen ratkaisu asiakkaan tarpeiden tyydyttämiseen prosessien avulla. Prosessiajattelussa selvitetään ratkaisuun tarvittavat syötteet (input, tieto sekä materiaali) ja se mistä kyseiset syötteet saadaan. (Prosessien kehittäminen, N.d.; Laamanen 2003, 21–22.)

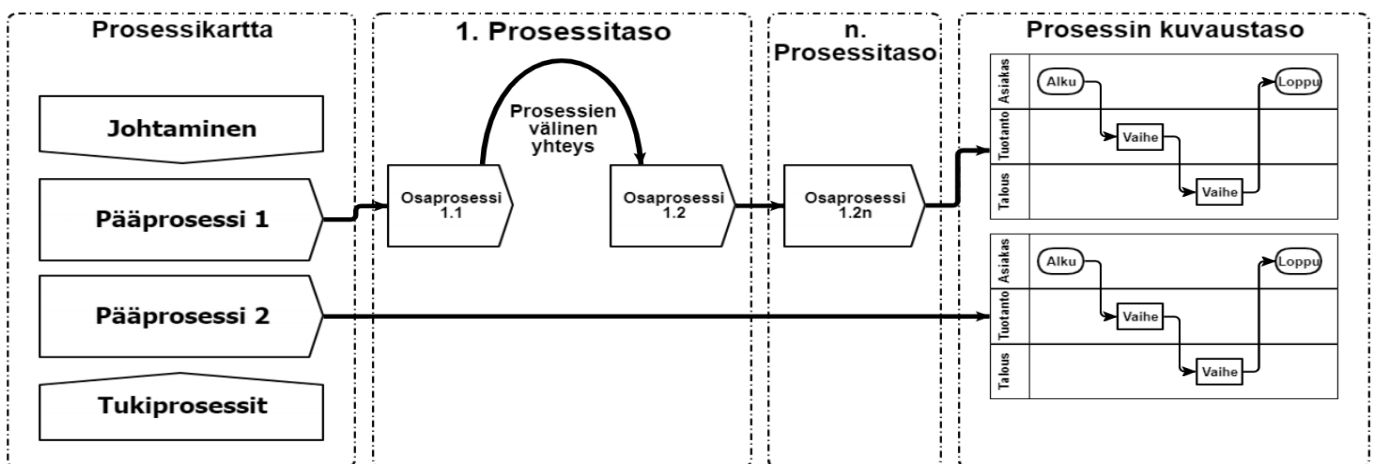
Lindroosin (2021) mukaan ”*prosessijohtaminen on yksi johtamisen työväline*”, jonka tarkoituksena on kuvata, kehittää ja edistää itseohjautuvuuden toimintaa kustannustehokkaasti prosessiajattelun mukaisesti. Hyvästä prosessiajattelusta saatuja hyötyjä ovat esimerkiksi syvemmän yhteistyön kehitys asiakkaan kanssa sekä työntekijöiden ymmärryksen lisääminen organisaatioin kokonaisuuteen (Laamanen 2003, 21–22). Prosessijohtaminen on myös loistava keino hyödyntää prosesseja laadunhallinnassa, koska sillä pyritään myös vaikuttamaan siihen, että asiakas saa odotettua laatua. Ylilaadun tekeminen ei ole yleensä suotavaa, koska siitä muodostuu tarpeettomia lisäkustannuksia, eikä asiakas välttämättä osaa odottaa ja arvostaa sitä. Kuvio 3 havainnollistetaan asiakkaan odotukset laadusta Kanonin luoman mallin mukaisesti. Kyseisen mallin havainnollistaa ja ohjaa tavanomaisen laadun tiellä, jotta asiakas saisi tarvittavaa laatua. Näin ollen hyvällä prosessijohtamisella voidaan saada aikaan tuntuja säästöjä sekä kilpailuetua jatkuvasti tiukkenevaan markkinatilanteeseen. (Lindroos 2021.)



Kuvio 3. Laatu Kanon mukaan (Lindroos 2021, muokattu)

2.1.5 Prosessihierarkia

Prosessihierarkian voi ajatella rakennepuuna, joka jakaa prosessit systemaattisesti omille tasoille. Lähtökohtaisesti prosessihierarkian suunnittelu aloitetaan aina rakentamalla ylimmästä pääprosessitasosta vaiheittain järjestyksessä alaspäin. Tyypillisesti ensimmäistä ylintä tasoa kutsutaan prosessikartaksi, johon on kuvattuna organisaation pää- sekä tukiprosessit. Pää- sekä tukiprosessien sisällyttäessä päästään osaprosessitasolle, johon kuvataan kyseisen pääprosessitason kaikki sisältämät alemman tason prosessit. Osaprosessitasoja voi olla useita riippuen täysin suunnitellusta rakenteesta. Viimeisenä vaiheena on tyypillisesti työkultukaavio. Työkultukaavio voi olla esimerkiksi uimaratakaavio, joka kertoo työvaiheiden järjestyksen ja niiden tekijät. Prosessihierarkian hahmottaminen kannattaa aloittaa tunnistamalla ja listaamalla prosessit tarkoituksenmukaisille paikoille, vasta listauksen pohjalta on kannattava kuvata prosessin tasot käytettävään järjestelmään. Prosessihierarkian valmistuttua aloitetaan vasta tyypillisesti prosessien kuvaamistoiminta. Prosessihierarkiarakenne on havainnollistettu yksinkertaisesti Kuvio 4, joka lähtee prosessikartasta liikkeelle. (Meurman 2019.)



Kuvio 4. Havainnollistettu prosessihierarkia vaiheistus (Meurman 2019, muokattu)

Tämän opinnäytetyöprojektin aikana hyödynnetään edellistä esitettyä tapaa uuden prosessihierarkian suunnittelussa, koska yhteistä prosessihierarkiaa ei ennestään ole ollut. Suunnittelu lähtee liikkeelle prosessikartan laadinnasta, jota lähdetään kehittämään vaiheittain alaspäin. Vasta hierarkiapohjan jälkeen kuvataan hankintatoimen prosessit omille paikoilleen.

2.1.6 Kolmisivutekniikka

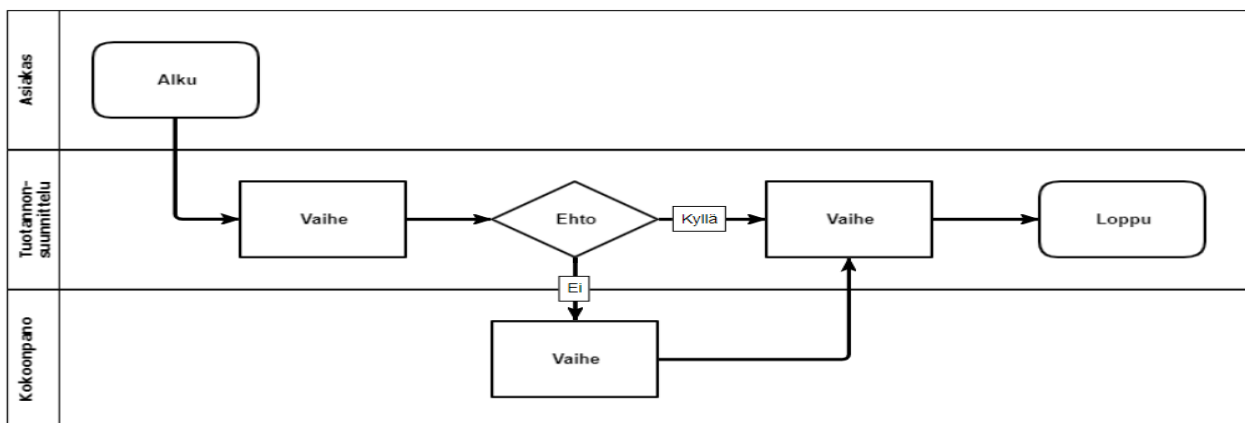
Kolmisivutekniikka on Arteri perustajajäsenten luoma kuvaustekniikka prosessien kuvaamisen selkeyttämiseksi ja helpottamiseksi. Kolmesivutekniikka koostuu nimensä mukaan kolmesta erillisestä prosessikuvausvälilehdestä, jotka ovat yhteenveto, prosessikaavio sekä vaiheiden kuvaukset. Kolmisivutekniikka on oiva apu prosessien kuvaustoiminnassa, sillä kaikkia tietoja ei näin ollen pidä mahduttaa prosessikaavioon. Kun kaavioon ei mahduteta kaikkia prosessiin liittyviä tietoja, pysyy kaavio huomattavasti selkeämpänä ja helposti luettavana. (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021.)

Taulukko 2 on esitetty yhteenvetovälilehti, johon kirjoitetaan ja tunnistetaan esimerkiksi prosessiin liittyvää yleistietoa sekä prosessin omistaja. Yhteenvedon avulla pyritään selkeyttämään prosessin tarvetta, hallintaa sekä tavoitteita. (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021.)

Taulukko 2. Yhteenvetovälilehti (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021, muokattu)

1. Prosessin nimi	Prosessia kuvaava nimi
2. Prosessin tarkoitus	Mikä tarkoitus prosessilla on?
3. Prosessin omistaja	Määritelty prosessinomistaja
4. Prosessin lähtötilanne	Mistä prosessi lähtee liikkeelle (input)
5. Prosessin lopputilanne	Mihin prosessi päättyy (output)
6. Prosessin asiakkaat ja sidosryhmät	Ketkä ovat prosessin asiakkaita?
7. Asiakkaan tarpeet ja vaatimukset	Tunnistetaan kriittisimmät sekä tärkeimmät asiakasvaatimukset
8. Prosessin keskeiset resurssit	Prosessiin tarvitsemat resurssit
9. Prosessin tavoitteet ja menestystekijät	Mitä tavoitteita prosessilla on ja mitkä asiat täytyvät olla kunnossa?
10. Prosessin mittarit	Mittarit joilla mitataan prosessia
11. Prosessin ohjaus- ja kehittämismenettely	Miten prosessia ohjataan ja kehitetään?
12. Prosessin rajapinnat	Mihin muihin prosesseihin tämä on yhteydessä?
13. Kommentit	Muuta huomioitavaa?

Prosessikaavio välilehdelle, joka on esitetty kuviossa 5 uimaratakaaviona kuvataan ainoastaan prosessin työvaiheet sekä niiden tekijät. Kolmisivutekniikan avulla itse prosessikaavio pysyy melko tyhjänä ja näin ollen selkeänä. Prosessin vaiheet tulee nimetä lyhyellä ytimekkäällä ja kuvaavalla työvaiheen nimellä. Uimaratakaaviossa vasemmalle reunalle yleensä merkitään vaiheiden tekijät. Uimaratoja voidaan lisätä ja poistaa aina tarpeiden mukaan. Prosessin työvaiheet etenevät vasemmasta reunasta oikealle päin. (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021.)



Kuvio 5. Prosessikaavio välilehti (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021, muokattu)

Viimeiselle eli vaiheiden kuvaukset välilehdellä, joka on esitetty taulukossa 3 voidaan avata jokaisen prosessin vaiheet sanallisesti tarkemmin auki. Kyseiselle välilehdelle voidaan kirjoittaa kriittisiä sekä tärkeitä tekijöitä ja sinne pystytään linkittämään vaiheiden työohjeita tai muita dokumentaatioita. Tällöin säästytään siltä, ettei prosessikaavion vaiheisiin tule liikaa tekstiä. (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021.)

Taulukko 3. Vaiheiden kuvaus välilehti (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021, muokattu)

Vaihe	Vastuu	Kriittiset tehtävät	Ohjeet ja mallit	Syntyvä ja jäljitettävä tieto
Käsittelee tilauksen	Tilausten käsittelijä	Tarkistaa tilauksen tiedot	Linkki tilausten käsittelyohjeeseen	Tilausnumerokohtainen tilausvahvistus
Tallentaa tilauksen järjestelmään	Tilausten käsittelijä	Tallentaa tilauksen oikeilla tiedoilla	Linkki tilausten tallennusohjeeseen	Tilaus tallennettu järjestelmään
Lähetää tilausvahvistuksen	Tilausten käsittelijä	Lähetää tilauksen oikeilla asiakkaalle	Linkki tilausten lähetysohjeeseen	Tilausvahvistus

IMS toimintajärjestelmässä on valmiiksi luotu selkeä kolmisivupohja, joten valmista pohjaa tullaan hyödyntämään toimeksiantajan prosesseja kuvatessa.

2.2 Prosessikuvausten hyödyt

Lindroosin (2021) mukaan prosessikuvaukset ovat parhaassa tapauksessa koko organisaation yhteinen työväline, jonka avulla voidaan saada suuria hyötyjä kilpailukyvyyn tuloksiin. Hyödyn taso riippuu täysin siitä kuka prosessikuvauksia lopulta tulee käyttämään ja siitä, miten prosesseja osataan käytännöntasolla oikeasti hyödyntää. Tyypillisesti prosessikuvausten avulla pyritään kuvaamaan ja selkeyttämään organisaation toimintatapoja ja helpottamaan sitä kautta yhteistyötä muiden organisaatioiden kanssa. (Mustonen 2020; Lindroos 2021.)

Lähes kaikkien yritysten sisällä on ajansaotossa kehittynyt erilaisia opittuja toimintamalleja, joita ei ole tietoisesti suunniteltu, eikä tietoa ole sen takia helposti saatavilla. Vanha käytetty toimintamalli ei välttämättä ole kustannustehokkain tapa toimia eikä siihen kukaan ole osannut aikaisemmin tehokkaasti puuttua. Kun yrityksen sisäiset toiminnot ja toimintatavat ovat kuvattuina näkyviksi prosesseiksi, on niistä silloin huomattavasti helpompi tunnistaa kehityskohteita. Lähtökohtaisesti olisi erittäin tärkeää prosessien kuvaustoiminnassa miettiä se, miten prosesseja saataisiin hyödynnettyä tehokkaasti organisaatiossa myös käytännöntasolla. Prosessien avulla voidaan tunnistaa myös erilaisia mahdollisuuksia sekä vaihtoehtoja yrityksen toimintamalleihin. (Vatanen 2016, 7; Mustonen 2020; Lindroos 2021.)

Johto ja luottamushenkilöt voivat käyttää prosesseja esimerkiksi:

- johtamisen tueksi
- organisaation jatkuvaan suunnitteluun ja kehittämiseen
- päätöksentekovalintaan
- henkilöstötarpeiden määrittelyyn
- osaamistarpeiden selvittämiseen
- riskiarviointiin
- kustannuslaskentaan
- yrityksen toiminnan läpinäkyvyyden saattamiseen
- tulosten mittaamisessa

(Vatanen 2016, 7; Lindroos 2021.)

Esimiehet ja toimihenkilöt voivat käyttää prosesseja esimerkiksi:

- työn kuormituksen mittaamiseen ja mittareiden asettamiseen
- työvaiheiden, työnjaon ja vastuiden selkeyttämiseen
- resurssitarpeiden systemaattiseen selvittämiseen
- ongelmatilanteiden ja päällekkäisyyksien selvittämiseen
- uusien henkilöiden koulutukseen ja perehdyttämiseen
- työnohjaukseen
- riskiarviointiin
- laatuarviointiin

(Vatanen 2016, 7; Lindroos 2021.)

2.3 Prosessien kehittäminen

Prosessien jatkuva kehittämistoiminta on nykyisin isossa ja tärkeässä roolissa organisaatioiden kehittämistoimintoa. Moisio (2020) mukaan prosessien kehitystoiminta on ollut maailman tunnetuimman laatustandardin ISO 9001 julkaisusta saakka hyvin keskeisessä roolissa organisaatioiden toimintajärjestelmiä. Prosessien kehittäminen tulisi liittyä organisaation suunnittelu- sekä kehittämistoimintaan. Hyvänä prosessien kehittämistyön pohjana on pidettävä samat strategiat, toimintaperiaatteet sekä visiot, mitkä ohjaavat myös kaikkea muuta yrityksen sisäistä toimintaa. (Moisio 2020.)

Prosessijohtamisessa sekä -kehittämistoiminnassa on usein törmätty erilaisiin haasteisiin. Suurimmat haasteet ovat olleet prosessien omistajan ymmärryksen puute, johtoryhmien kevyt suhtautuminen sekä aktiivisuuden puute prosesseihin. Prosessien kehittämisen onnistumisen kannalta on tärkeää, että yrityksen johdolta tulee selkeä toimeksianto sekä tavoitteen ja lisäksi kehittämistoimintaan on varattuna riittävästi resursseja käytettäväksi. Prosessien kehittäminen ei saa jäädä kertatyöksi, koska prosessien tarkoitus on tehostaa ja kehittää kaikkea toimintaa jatkuvasti paremmaksi. (JHS 152 2012, 3; Moisio 2020.)

Prosessien kehittäminen ei ole ainoastaan prosessinomistajan tehtävä, vain siinä tulee olla tiukasti mukana yksikönvetäjä, esimies, prosessissa toimivat henkilöt sekä kehittämisen ohjaajat. Taulukossa 4 on listattuna esimerkkejä prosessin kehittämiseen liittyvien eri henkilöiden mahdollisista tehtävistä. (Laamanen 2003, 124–130.)

Taulukko 4. Prosessihenkilöiden rooli (Laamanen 2003, 124-130, mukattu)

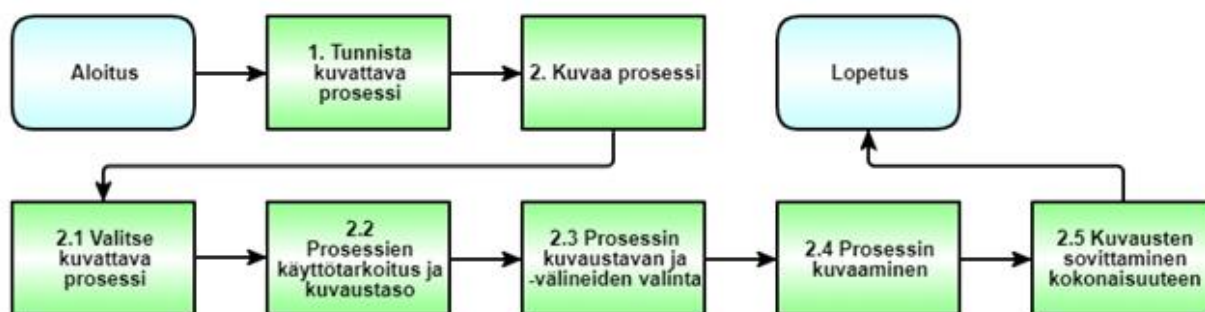
Yksikönvetäjä	<ul style="list-style-type: none"> -Sopii mahdolliset kehittämistavoitteet -Hyväksyy organisaation laajuiset muutokset -Arvioi strategian toimivuutta -Etsii uusia menestystekijöitä
Esimies	<ul style="list-style-type: none"> -Toteuttaa kehittämishankkeet -Tunnistaa kehitystarpeita -Estää haitalliset muutokset
Prosessin omistaja	<ul style="list-style-type: none"> -Sopii tehokkaat kehittämistavoitteet, tunnusluvut ja palkitsemisen -Arvioi asetettuja tavoitteita suorituskykyyn nähden -Tunnistaa tehokkaat käytännöt -Aloittaa kehittämishankkeita ja edistää oppimista -Hyväksyy prosessia koskevat muutokset -Arvioi ja edistää prosessin tehokkuutta
Ohjaaja	<ul style="list-style-type: none"> -Kehittää menetelmät ja parantamisprosessit sekä auttaa muita käyttämään niitä tehokkaasti -Esittää parantamideoita prosessin omistajalle -Kehittää työmenetelmiä strategioiden arviointiin ja suunnitteluun
Prosessissa toimivat henkilöt	<ul style="list-style-type: none"> -Esittää kehittämisideoita esimiehelle tai prosessin omistajalle -Osallistuu muiden kanssa kehittämisprojekteihin -Kehittää omaa työtä asetettujen tavoitteiden mukaisesti

2.4 Prosessikuvauksen vaiheet

Prosessien kuvaaminen on jaettu tyypillisesti useaan erilliseen vaiheeseen, jotta kuvattava prosessi olisi määritelty mahdollisimman tehokkaasti ja tarkasti. Prosessien kuvaustoiminta alkaa usein vasta kehittämistarpeen tai ongelmatilanteen havaitsemisesta liikkeelle. Prosessien kuvaamisen tärkeänä lähtökohtana on suunnitella ja pitää mielessä juurisyyt, eli ne mitä prosessikuvauksella halutaan todellisuudessa saavuttaa ja mikä on kuvauksen todellinen tarve organisaatiossa. Prosessikuvaustoiminnan tärkeänä aloituksen lähtökohtana on muistettava se, että jokaisella prosessikuvauksella tulee olla aina jonkinlainen selkeä tarkoitus, jonka on tuotava yrityksen toimintaan selkeyttä sekä hyötyjä. (JHS 152 2012, 4.)

Uusien prosessien kuvaamistoiminta alkaa prosessin tunnistamisvaiheella sekä kuvattavien prosessin valitsemisella. Prosessin tunnistusvaiheessa määritellään ne pisteet, josta prosessi alkaa ja mihin prosessi päättyy. Kun alku- sekä myös loppupisteet ovat päätetty tunnistetaan kuvattavan prosessin käyttötarkoitus ja samalla päätetään käytettävä kuvaustaso. Kuvausta-

son määrittämisessä prosessille laaditaan tarvittavat perustietoraamit. Vasta määrittelyvaiheiden jälkeen muodostetaan prosessikaavio sekä prosessille täytetään kaikki loput tiedot. Viimeisessä vaiheessa prosessikuvaus tulee sovittaa oikealle paikalle prosessikarttaan. Kuvio 6 on havainnollistettu suositusten mukainen prosessikuvaamisen etenemisen vaiheistus. (JHS 152 2012, 4.)



Kuvio 6. Prosessiomainen kuvaamisen etenemin (JHS 152 2012, 4)

Edellä mainittua prosessikuvausohjetta tullaan hyödyntämään tämän projektin aikana hankintaprosessien kuvaamisvaiheessa. Hankintaprosessit tulee ensin tunnistaa ja nimetä, jonka jälkeen ne kuvataan systemaattisesti vaihe vaiheelta eteenpäin.

2.4.1 Prosessien tunnistaminen

Prosessin kuvaustoiminta on hyvin haasteellista aloittaa, jos organisaation toimintaympäristöä ja sen toimintaa ei tunneta entuudestaan (Prosessin pikaopas 2020, 8). Suositeltavana lähtökohtana prosessien kuvaustoiminnassa on se, että yrityksen johtoryhmän tulee tunnistaa kaikki kuvattavat prosessit ja määrittävää niille omat tarkoituksenmukaiset omistajat. Prosessinomistaja vastaa oman prosessin suunnittelun kokonaisuudesta sekä prosessin jatkuvasta kehittämisestä tulevaisuudessa. Prosessinomistajan tehtävä on tunnistaa kuvattavalle prosessille lähtötilanne, käyttötarkoitus sekä tavoitellut tavoitteet. Heti alkutilanteessa on tärkeä rajata kuvattava prosessi muista prosesseista, koska sen täytyy sopia yhteen muiden prosessien kanssa, jotta ne muodostavat selkeän tarkoituksenmukaisen kokonaisuuden. (Prosessin kehittäminen N.d.; JHS 152 2012, 4.)

Prosessin omistajan on oltava jatkuvasti hyvin tiiviisti yhteistyössä myös muiden osapuolien kanssa, jotta jokainen prosessi olisi huomattavasti helpompi tunnistaa. Tunnistamisvaiheen alussa on erittäin tärkeä ottaa tarkasteluun ja tunnistaa prosessin keskeiset asiakkaat, syötteet (inputit), tuotteet (outputit) sekä toimittajat, sillä ne luovat yhdessä edellytyksen prosessille. Lähtökohdan periaatteena on se, että prosessit alkaisivat asiakkaasta ja loppuisivat aina asiakkaaseen. Tällöin prosessin rajapinta siirtyy asiakkaaseen ja organisaation sisällä ketju pysyy selkeänä läpi prosessin. Kun kuvattavat prosessi on tunnistettu, tulisi ne vielä nimetä sekä luokitella pää- taikka tukiprosesseiksi. (JHS 152 2012, 4; Laamanen 2003, 52–53.)

2.4.2 Kuvattavien prosessien valinta

Kuvattavan prosessin valintavaiheessa kartoitetaan ja rajataan kaikki kuvattavat prosessit, joita lähdetään jalostamaan eteenpäin. Tarkoituksena ei kuitenkaan ole kuvata liian montaa prosessia yhtäaikaisesti. Tyypillisesti olisi suositeltava keskittyä kahdesta neljään prosessiin samalla kertaa, jotta kuvaaminen olisi vielä mahdollisimman tehokasta. (Laamanen 2003, 83.)

Kuvattavien prosessien valinalla pyritään varmistamaan se, että prosessien alku ja loppu on määritelty tarkoituksenmukaisella sekä hallitulla tavalla. Jokainen pääprosessi tulisi tunnistaa ja rajata samalla kertaa, jotta prosessihierarkia pysyisi johdonmukaisena. Rajauksessa on hyvä pitää lähtökohtana se, että prosessi lähtee liikkeelle asiakkaan tarpeista ja prosessin viimeinen vaihe ottaa uuden askeleen kohti asiakkaan tarpeiden tyydyttämistä. (JHS 152 2012, 4–5.)

Prosessien valintavaiheessa on erityisen tärkeä ottaa huomioon käytettävä kuvaustaso, koska lähes kaikkiin prosesseihin liittyy satoja työvaiheita eikä ole tarkoituksenmukaista kuvata niitä kaikkia (Laamanen 2003, 81). Kuvaustaso ei saa olla kuitenkaan liian suppea tai laaja, joten on tärkeä miettiä ja huomioida vain kaikista tärkeimmät ja oleelliset asiat prosesseihin. Liian karkea kuvaustaso muodostaa epävarmuustekijöitä, eikä se informoi tarpeeksi. Tämä johtaa taas siihen, ettei prosessia pystytä hallitsemaan taikka kehittämään tehokkain edellytyksin. Tarkoituksenmukaista laajempi kuvaus informoi liikaa tietoa, tällöin prosessi muuttuu turhan raskaaksi ja sitä on haasteellista kehittää. (JHS 152 2012, 4–5.)

2.4.3 Prosessien käyttötarkoitus ja kuvaustaso

Ennen tämän vaiheen aloitusta prosessilla tulisi olla viimeistään määriteltynä oma omistaja, koska omistaja määrittelee ja päättää lopulta oman prosessin käyttötarkoituksen sekä kuvaustason. Prosessin käyttötarkoituksen määrittelyssä on oleellista selvittää mihin ja miksi kyseistä prosessia todellisuudessa tarvitaan sekä käytetään, sillä käytettävä kuvaustaso määrytyy suurimaksi osin edellä mainituista asioista. (JHS 152 2012, 5.)

Hyvänä esimerkkinä on se, jos kuvattavaa prosessia käytetään ainoastaan perehdyttämiseen, kannattaa se silloin kuvata yksityiskohtaisemmin kuin vaikkapa johdon prosessi. Prosessien kuvausvaiheita helpottamiseksi prosessin omistajan olisi syytä aloittaa perustietojen laadinnalla, koska prosessin perustiedot auttavat kuvaustason määrittämisvaihetta huomattavasti. Ennen kuin uutta prosessia aletaan mallintamaan, on syytä selvittää kyseiseen prosessiin liittyvien henkilöiden vastuu- ja tehtäväjako todellisuutta tai haluttua vastaavaksi. (JHS 152 2012, 5.)

2.4.4 Prosessin kuvaustavan ja -välineiden valinta

Käyttötarkoituksen ja kuvaustason päättämisvaiheen jälkeen tulisi tehdä viimeistään lopullinen valinta käytettävistä kuvaustavoista sekä -välineistä. Tyypillisesti prosessikuvaus on aina sitä muodollisempi mitä tarkemmalle tasolle kuvauksen haluaa tehdä. Tässä vaiheessa tulisi miettiä se, miten ja missä muodossa prosessit halutaan kuvata, mitkä ovat kuvattavan prosessin oleellisimmat vaiheistukset ja ketkä nämä prosessivaiheistukset lopulta suorittavat. (JHS 152 2012, 5.)

Kuvausvälineiden päättäessä on tärkeä valita ja sopia yhteinen kuvaustekniikkaan, joka määrittää yrityksessä yhteisen kehittämisen kielen. Kuvaustekniikan suunnittelussa on syytä valita yhteiset yksinkertaiset symbolit ja niiden nimeämiset sekä käytettävä ohjelmisto/järjestelmä, jolla prosessit halutaan kuvata ja dokumentoida. Jos jokainen tekisi kuvaukset täysin omalla tekniikalla syntyisi silloin useita täysin erilaisia prosessikuvauksi, joista osaa voi olla haasteellista ymmärtää. (Laamanen 2003, 79–80.)

2.4.5 Prosessin kuvaaminen

Prosessien kuvausvaiheeseen on syytä varata aikaa 2–4 kuukautta (Laamanen 2003, 84). Prosessikuvaukset muodostuvat kolmesta erillisestä välilehdestä, jotka ovat yhteenveto-/perustietolomake, prosessikaavio sekä vaiheiden sanallinen kuvaus. Välilehtien ja lomakkeiden täyttämistä vastaa nimetty prosessin omistaja. Prosessien kuvaamisvaihe alkaa tyypillisesti yhteenvetolomakkeen täyttämällä, jossa selvitetään kuvattavan prosessin lähtötiedot, käyttötarkoitus sekä muita tärkeitä tietoja. Vasta tämän jälkeen kuvataan prosessikaavio. (JHS 152 2012, 5.)

Prosessien vaiheiden kuvaukset avataan tarkemmin sannalliseen muotoon erilliselle välilehdelle. Vaiheiden kuvauksen pääasiallisena tehtävänä on selkeyttää ja antaa uutta tietoa graafisen kuvauksen tueksi. Vaiheiden kuvaukset välilehdestä tulee löytyä prosessin kaikki vaiheet ja niiden vastuuhenkilöt, kriittiset ja tärkeät tekijät, menetelmät ja ohjeet sekä syntyvä tieto. Erilliset välilehdet ja lomakkeet antavat uutta informaatiota sekä niiden on täydennettävä ja tuettava toisiaan muodostaen selkeän yhtenäisen kokonaisuuden. Hyvä prosessikuvaus syntyy siitä, että oleellimmat asiat on esitetty tarpeeksi selkeästi ja tarkoituksenmukaisesti. (JHS 152 2012, 5.)

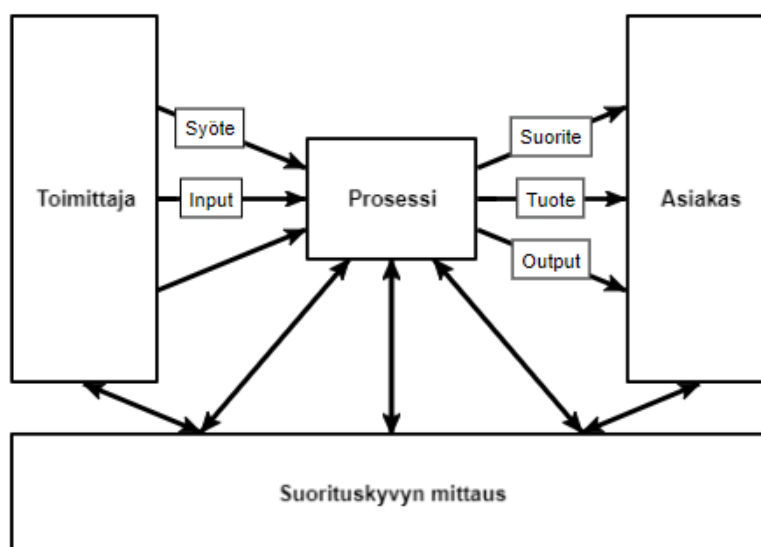
2.4.6 Prosessikuvausten sovittaminen kokonaisuuteen

Uuden prosessikuvauksen valmistuttua se tulee sovittaa prosessihierarkiassa oikealle paikalle, josta prosessin omistaja vastaa. Sovittamisvaiheessa on erityisesti huomioitava se, etteivät uudet kuvatut prosessit voi olla irrallisia muista prosesseista. Prosessinomistajan on myös oltava erityisen tarkka, ettei uuden kuvatun prosessin vaiheet ole ristiriidassa minkään muun prosessin kanssa. Vaikka prosessit olisi tehty eri kuvaustasojille, niiden täytyy muodostaa selkeän ja yhdenmukaisen liittymäpinnan muiden prosessien välillä muodostaen suuremman kokonaisarkkitehtuurin organisaation sisällä. (JHS 152 2012, 6.)

2.5 Prosessin suorituskyvyn mittaaminen

Organisaatioissa prosessien suorituskykyä voidaan mitata lukuisilla eri menetelmillä moniin käyttötarkoituksiin. Prosessien jatkuvan parantamisen tehokkaaseen toteutukseen tarvitaan laajaa teoreettista ymmärrystä sekä erilaisia menetelmiä ja työkaluja. Tehokain syöte ja keino prosessijohtamiselle sekä jatkuvalla parantamiselle on prosessien jatkuva suorituskyvynmittaaminen. Suorituskyvyn mittaamisen päätarkoituksena on saada selkeä kuva ja käsitys siitä, mitä on tapahtumassa ja miten päästään tehokkaasti haluttuihin tuloksiin. Tyypillisinä mittareina toimivat esimerkiksi läpimenoajan lyhentäminen, kustannusten alentaminen tai tuottavuuden/suoritteen parantaminen.

Suorituskyvyn mittauspisteitä voi olla missä vain prosessin vaiheessa, joka on havainnollistettu Kuvio 7. Mittauksen tiedonkeruun kohteina voivat olla prosessiin liittyvät syötteet, asiakkaat sekä toimittajat. Organisaatiot joutuvat itse kehittämään sekä päättämään omat tunnuslukunsa toiminnan jatkuvaan parantamiseen. Tyypillisesti yleisimmät käytetyt tunnusluvut yrityksissä ovat poikkeama, hävikki, virtaus sekä tehokkuus. Voi kuitenkin olla sellaisia tilanteita, jossa mitattavaa ilmiötä voidaan mitata tehokkaasti esimerkiksi suoraan läpimenoajan avulla. Tyypillisesti suorituskyvynmittaamisen merkitys ja toimenpiteet vaihtelevat organisaation koon mukaan. (Laamanen 2003, 149–152, 158–159).



Kuvio 7. Suorituskyvyn mittaaminen (Laamanen 2003, muokattu)

3 Tutkimusmenetelmät

3.1 Toteutus- ja tiedonhankintamenetelmä

Tämän projektin aloitusvaiheessa oli ensiarvoisen tärkeä saada selkeä käsitys työn lähtötilanteesta sekä toimeksiantajan todellisista tarpeista. Ongelmien ja tarpeiden selvittyä pystytään puuttumaan suurimpiin ongelmiin, joiden pohjalta määritellään kehitettävät toimenpiteet (Kananen 2012, 54–55).

Alkutietoa kerättiin avoimilla henkilökohtaisilla- sekä pienryhmähaastatteluilla. Projekti lähtötilanteessa kävi heti ilmi, että tämän opinnäytetyön päätavoitteeksi muodostui laatia IMS järjestelmään uusi yhteinen prosessihierarkianpohja, yhteinen prosessikuvaamisen tapa ja sen käyttöohjeistus sekä lopuksi tuli kuvata hankintatoimen prosessikuvaukset. Yhteisen kuvausmenetelmän päätavoitteena oli luoda yhteiset puitteet sekä edellytykset vasta alkaneelle prosessikuvaustoiminnalle, jotta kaikista kuvattavista prosesseista tulee mahdollisimman selkeät ja yhdenmukaiset keskenään.

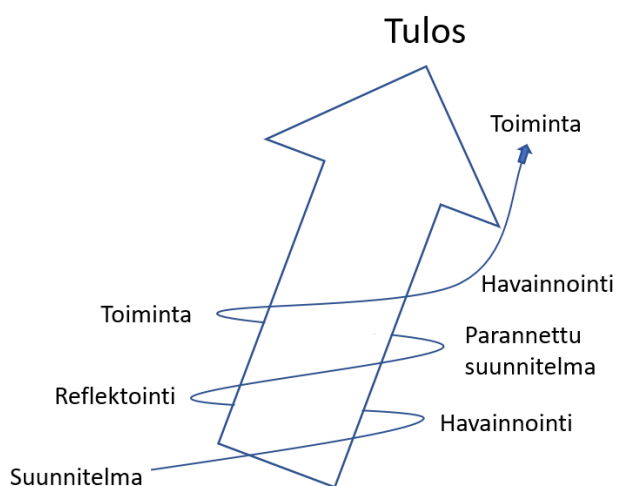
Tämä opinnäytetyö jaettiin työn tavoitteiden takia kolmeen erilliseen systemaattiseen vaiheeseen, jotta päällekkäisyyksiä ei pääsisi syntymään:

1. Ensimmäisessä vaiheessa kartoitetaan toimeksiantajan nykytila ja selvitetään tavoiteltu tahtotila. Tässä vaiheessa kerätään kattava teoriapohja sekä päätetään yhteinen prosessisanasto.
2. Seuraavassa vaiheessa suunnitellaan ja tehdään uusi prosessihierarkiapohja sekä kehitetään looginen prosessienkuvaustapa. Kuvaamistapa tulee olla helposti luettava sekä selkeä, josta lopulta luodaan yhteinen käyttöohjeistus. Käyttöohjeistus tulee pitää sisällään valmiiksi luodun teeman IMS:iin, tietyn kaaviomallin ja valinnat käytettäville kuvioille sekä symboleille.
3. Viimeisenä tavoitteen aikana pidetään prosessikuvauskoulutuksia sekä kuvataan hankintatoimen prosessien nykytila kolmisivutekniikalla.

Tässä opinnäytetyöprojektin tiedonhankintamenetelmän toteutuksen aikana käytettiin kaikissa vaiheissa kvalitatiivista eli laadullista toimintatutkimusotetta sekä tutkimusmenetel-

mänä toimi aktiivinen osallistuva havainnointi. Aktiivista havainnointia kannattaa käyttää tilanteissa, jos kyse on prosessista tai yhteinen systemaattinen kieli puuttuu (Kananen 2012, 93). Toteutusvaiheessa havaintoja tehtiin projektin aikana pääasiassa hankintatoimen henkilöiltä, johtoryhmältä sekä kehityspäälliköltä, koska heillä oli ennestään kokemuksia ja näkemystä prosessimaailmasta. Prosessien kehitystyössä kannattaa hyödyntää organisaation sisällä ennestään olevaa tietoa sekä kokemuksia (JHS 152, 3). Havainnoinnit tapahtuivat pääasiassa yhteisten workshop-istuntojen, yksittäisien keskustelutuokioiden sekä avoimia haastatteluja käyttäen. Saatuja havaintoja analysoitiin ja niiden pohjalta tehtiin useita parantavia toimenpiteitä.

Laadullinen toimintatutkimus soveltuu hyvin laajasti tiede- sekä tutkimusaloille erityisesti kehittämishankeisiin. Päästrategiana toimintatutkimuksessa on pyrkiä tutkimuksilla muuttamaan tutkittavaa ongelmaa tai ilmiötä. Toimintatutkimuksen eteneminen on esitetty visuaalisesti kuviossa 8. Toimintatutkimus etenee hyvin prosessiomaisesti tutkimusten ja kokeilujen yhteisellä vuorovaikutuksella. Tyypillisesti toimintatutkimus lähtee liikkeelle suunnitteluvaiheesta, jonka jälkeen havainnoidaan sekä reflektoidaan eli kokeillaan suunnitelmaa käytännössä. Kokeiluvaiheen aikana saatujen havaintojen avulla suunnitelmaa parannetaan, kunnes tavoitellut tulokset on saavutettu tarpeelliselle tasolle. (Jyrkämä N.d.)



Kuvio 8. Toimintatutkimuksen periaatteet (Jyrkämä N.d. muokattu)

Kyseessä oleva tutkimusmenetelmä soveltui erittäin hyvin tähän kehittämistyön kulkuun. Siinä yhdistyvät suunnittelu-, kokeileminen- sekä kehittämis-/parantamistoiminta haluttujen yhteisten tavoitteiden saavuttamisen tueksi.

4 Tutkimuksen kulku ja tulokset

4.1 Prosessien nyky- sekä tahtotilanne

Työn lähtötilanteessa ilmeni välittömästi, että prosessikuvaus toiminnalle oli suuri tarve ja kova kiire, koska suurin osa prosessikuvauksista puuttui täysin eikä yhteistä prosessikuvauspaikkaa, -kuvaussystematiikkaa tai -hierarkiaa ollut aikaisemmin laadittu. Yrityksessä koettiin suurempia sekä pienempiä haasteita prosessikuvauksien puuttumisen takia riippuen siitä keltä kysyi.

Kerättyjen havaintojen pohjalta suurimmiksi haasteeksi ja huolenaiheiksi nousivat prosessijohtamisen haasteellisuus, vastuujakojen epäselkeys, toiminnan kehittämisen tehottomuus sekä uuden työntekijän perehdyttämisen vaikeudet. Tutkimuksen aikana kävi myös ilmi, että osalla toimeksiantajan yksiköistä oli kiire saada prosessit riittävään kuntoon tulevia ulkoisia auditointeja varten, jotta poikkeamia ei syntyisi. Ulkoinen auditointi tarkoittaa arviointia, jossa ulkopuolinen henkilö tutkii täyttyvätkö organisaatiossa kaikki sille asetetut vaatimukset standardien vaatimilla tavoilla (Kriik 2019).

Haastatteluiden sekä havaintojen avulla selvisi, että prosessikuvauksia tullaan tulevaisuudessa käyttämään ja hyödyntämään prosessijohtamisessa, toiminnan jatkuvassa parantamisessa, vastuujakojen selkeyttämisessä, uuden työntekijän perehdyttämisessä sekä henkilösidonaisuudesta pois pääsemiseen. Henkilösidonaisuuden vaikeudella tarkoitetaan tilannetta jossa, jotakin työntekijää on erittäin vaikea korvata toisella, koska lähes kaikki tieto toimii vain hänen muistinsa varassa. Saatujen havaintojen pohjalta syntyi käsitys siitä, että yrityksen sisällä oli hieman liiankin tärkeitä/kriittisiä henkilöitä, joita ilman yrityksen toiminta kärsisi tai pahimmassa tapauksessa jopa pysähtyisi. Toimeksiantaja pyrkii siihen, että prosessikuvaukset olisivat tulevaisuudessa jokaisen yrityksessä työskentelevän yhteinen työväline, jotta toiminnan jatkuva kehittäminen olisi mahdollista. Prosessikuvauksien vaiheisiin

tullaan myöhemmin myös linkittämään työohjeistukset, jotta toimintatavat saataisiin yhtenäistettyä huomattavasti tehokkaammin.

Johtoryhmä sekä hankintahenkilöstö kokivat paremmaksi vaihtoehdoksi kuvata hankintatoimen prosessit nykyisten toimintatapojen mukaisiksi. Nykyisten toimintatapojen kuvaaminen näkyvään muotoon auttaa tunnistamaan kehityskohteita tulevaisuudessa tehokkaammin (Mustonen 2020).

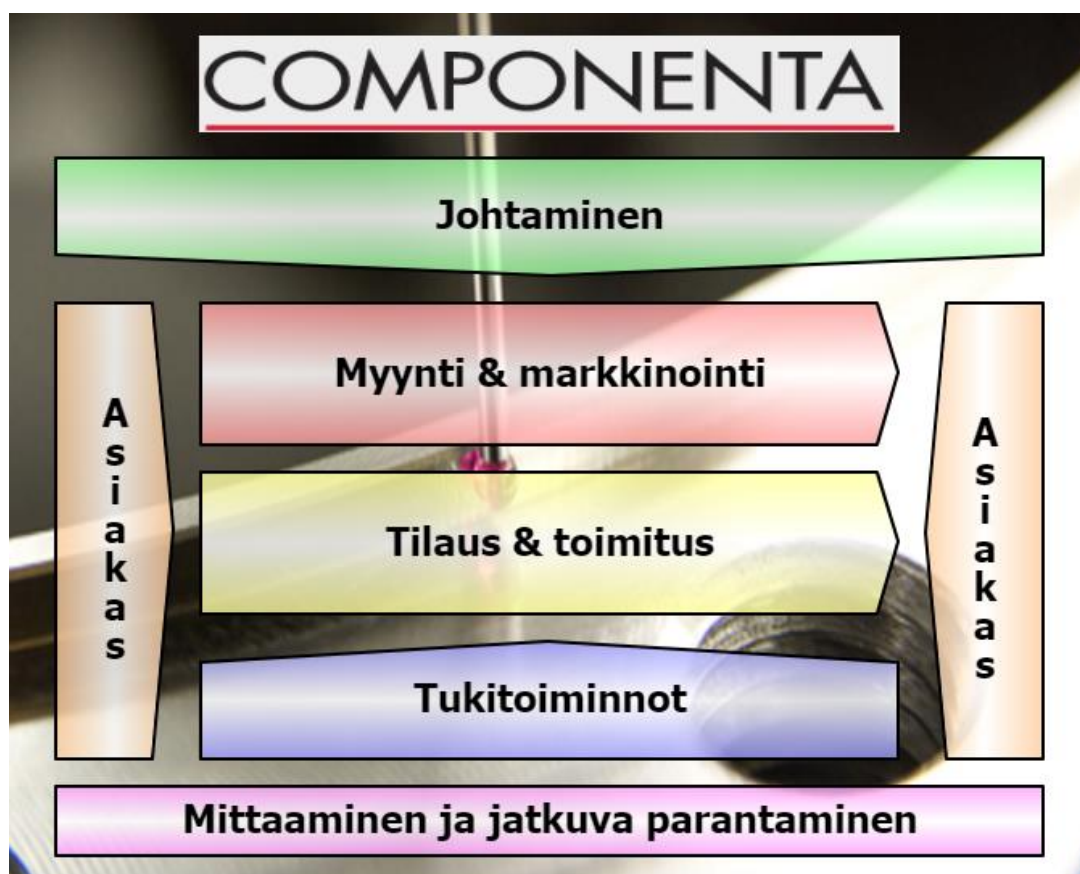
4.2 Prosessihierarkia

Varsinainen käytännön toteutus lähti liikkeelle prosessihierarkiapohjan suunnittelusta, tutustumalla ennestään löytyneisiin prosessikuvauksiin, sisäiseen toimintaan sekä eri lähteistä löytyviin prosessiteorioihin. Organisaation johdolta kerättiin tietoa prosessikartasta ja prosessipuusta avointen haastatteluiden avulla projektin alussa mahdollisimman paljon. Sillä johtoryhmä tulee tunnistaa prosessikartta sekä prosessipuurakenne (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla, 2021). Kerättyjen tietojen sekä teorioiden pohjalta syntyi alustava luonnos mahdollisista yrityksen pääprosesseista ensimmäiseen workshopistuntoon, joka pidettiin vuoden 2021 lopussa. Istuntoon osallistui opinnäytetyöntekijä, toimitusjohtaja sekä kehityspäällikkö. Kyseisen istunnon aikana tehtiin lopullinen valinta organisaation pääprosesseille sekä niille valittiin omat tarkoituksenmukaiset omistajat.

Yrityksen arvokkaimmiksi prosesseiksi eli pääprosesseiksi valikoituivat johtaminen, myynti & markkinointi, tilaus & toimitus, tukitoiminnot sekä mittaaminen ja jatkuva parantaminen, koska kyseiset prosessit koettiin olevan liiketoiminnan kannalta kaikista oleellimmat toiminnot. Johtamisprosessilla halutaan arvioida, ohjata sekä valvoa kaikkia organisaation toimintaa, mistä vastaa toimitusjohtaja. Myynti & markkinointi prosessikuvausten tehtävänä on kartoittaa asiakkaiden tarpeet, luoda asiakassuhteita sekä rakentaa ylipäättään edellytykset liiketoimintaan. Myynti & markkinointi prosessin toiminnasta ja kehityksestä vastaavat operatiivinen johtaja sekä myynti-/markkinointijohtaja. Tilaus & toimitus prosessin tehtävänä on valmistaa ja lähettää asiakkaalle vaatimustenmukainen tuote oikea-aikaisesti. Tilaus & toimitusprosessien kokonaisuuden toiminnasta vastaa operatiivinen johtaja. Tukitoiminta proses-

sien tehtävänä on tukea, auttaa sekä kehittää kaikkia muita organisaation toimintoja. Mittaamisen ja jatkuvan parantamisen prosessien tehtäväksi muodostui kehittää organisaation toimintaa tarkoituksenmukaisilla menetelmillä kannattavammaksi.

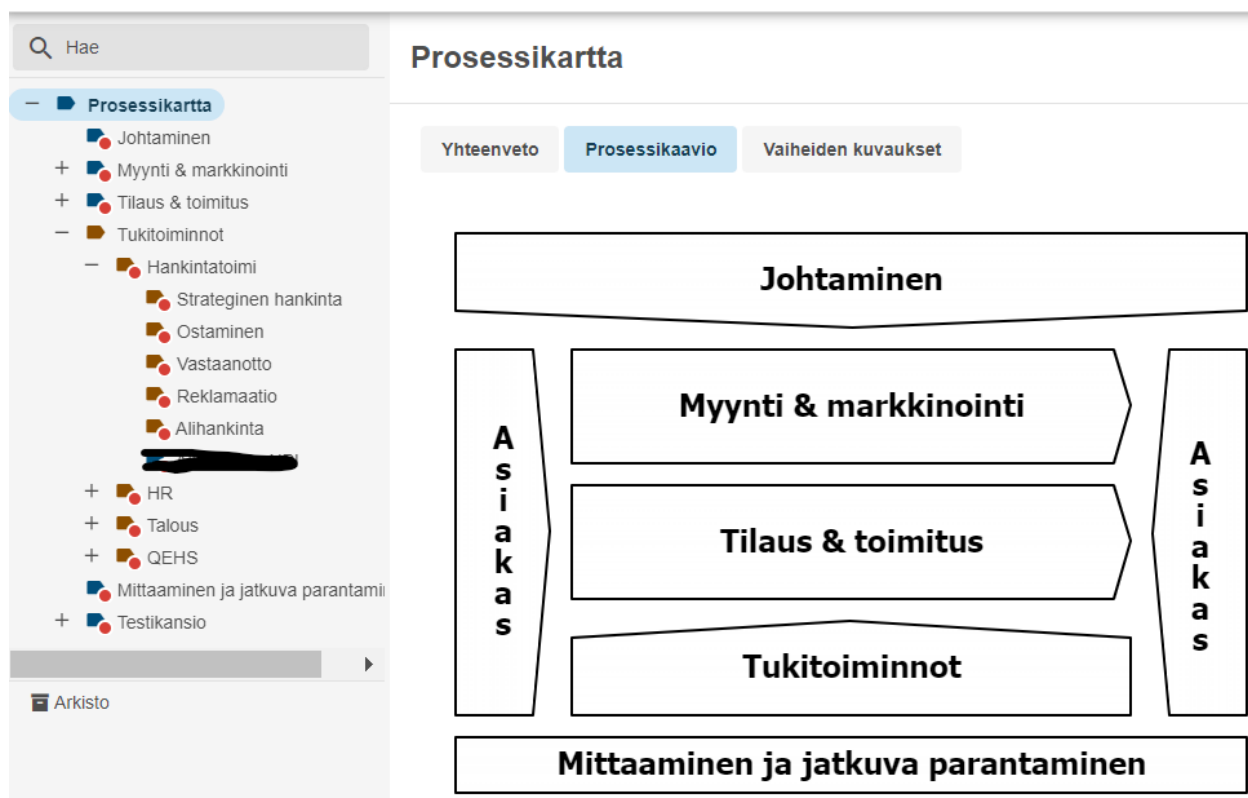
Kuviossa 9 on esitetty ensimmäisessä versioluonnos syntyneestä prosessikartasta. Saatujen palautteiden pohjalta prosessikarttaan tehtiin pieniä parantavia toimenpiteitä, jotta pääprosessitaso vastasi tarkoin organisaation tarpeita. Saatujen palautteiden perusteella pääprosessitaso väreistä päätettiin luopua, koska prosessikartasta haluttiin mahdollisimman yksinkertaisen näköinen. Johtoryhmän tärkeänä tehtävänä on visioida tavoitellut tulokset sekä asettaa prosesseille selkeät tavoitteet ja resurssit (Moisio 2020).



Kuvio 9. Versio 1 pääprosessitasosta

Prosessihierarkian eli prosessipuun suunnittelu eteni erillisillä workshoppeilla, johon osallistivat opinnäytetyöntekijä, toimitusjohtaja sekä kehityspäällikkö. Workshopien aikana prosessihierarkiaa lähdettiin suunnittelemaan vaihe vaiheelta aina alemmille tasoille. Prosessihierarkian suunnittelussa käytettiin hyväksi projektin alussa kerättyä prosessien kuvaamisen

teoriaa sekä vanhoja löytyneitä prosessikuvauksia. Suunnitteluvaiheen jälkeen IMS järjestelmään rakennettiin alustavien suunnitelmien mukainen prosessipuurakenne, mitä jalostettiin yhdessä eteenpäin. Viimeisin hyväksytty pääprosessitaso sekä osa rakennepuusta on esitelty kuviossa 10. Uudesta prosessipuusta tuli kattava, selkeä ja looginen kokonaisuus, joka soveltuu hyvin organisaation sisälle.



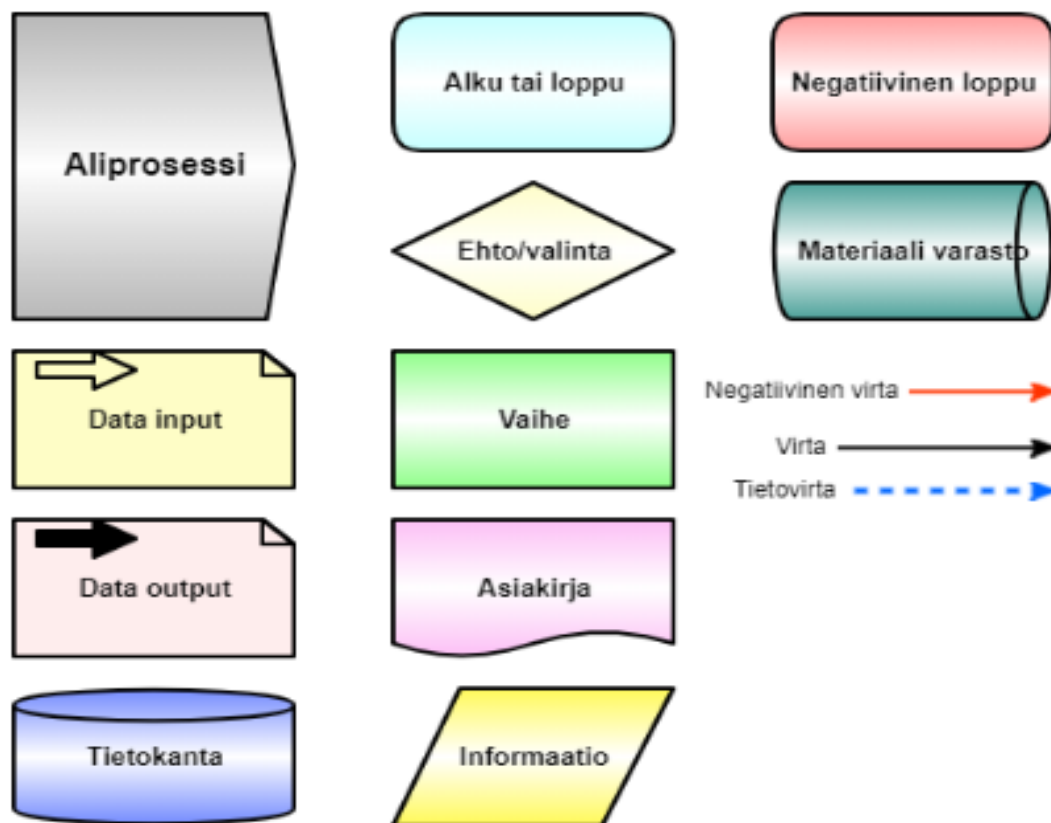
Kuvio 10. Versio 2 pääprosessitaso ja prosessihierarkia

4.3 Prosessikuvausten standardisointi

Prosessikuvasten standardisoinnin laadinta toteutettiin toimintatutkimuksen mukaisesti koekielujen, arviointien sekä havaintojen avulla. Standardisoinnin laadinta lähti liikkeelle tutustumalla useisiin eri teorialähteisiin, jotka käsitelivät prosessien kuvaamista sekä yleistä teoriaa. Lähteistä saatujen teorioiden pohjalta syntyi selkeä käsitys siitä että, millainen on hyvä prosessikuva ja mitä prosessien eri symbolit yleensä ottaen tarkoittivat. Hyvänä prosessikuvauksen lähtökohtana on se että, kuvaus on visuaalisesti selkeä, josta käy helposti ilmi kuka tekee, mitä tekee ja missä järjestyksessä (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021). Seuraavaksi tutustuttiin IMS järjestelmän prosessienkuvaamisen ominaisuuksiin sekä mahdollisuuksiin, koska järjestelmän käytettävyys ja rajoitukset oli hyvä ottaa huomioon ennen

suunnitteluvaiheita. Riittävän teoriamäärän, saatujen havaintojen sekä järjestelmän mahdollisuuksien tutustumisen jälkeen aloitettiin laatimaan yhteinen prosessikuvaustekniikka.

Standardisoinnin ensimmäisen vaiheen aikana tehtiin valinta kaikista käytettävistä symboleista, jotka on esitelty Kuvio 11. Symbolit noudattavat pitkälti yleisiä suosituksia, koska ne olivat suurelle osalle henkilöstöä jo jossain määrin tuttuja. Prosessikuvauksissa käytettävät symbolit tulee olla tarkoin määriteltäviä ja niiden täytyy olla lähtökohtaisesti samankokoisia sekä muotoisia keskenään (Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla 2021). Symboleihin otettiin myös värikoodit käyttöön, koska ne koettiin helpottamaan prosessikaavioiden lukemista. Käytettäviä symboleita syntyi yhteensä 11 erilaista, josta jokaiselle on käyttöä eri tilanteista riippuen. Yhdistelmäviivoja tuli kolme erilaista selkeyttämään vaiheiden etenemistä. Punainen nuoliviiva kuvaa vaihetta, joka ei pääse etenemään seuraavaan vaiheeseen vaan se palaa edelliseen vaiheeseen esimerkiksi tarvittavan lisätiedon takia. Musta nuoliviiva on perusviiva, jota käytetään silloin kun vaihe pääsee normaalisti etenemään seuraavaan prosessin vaiheeseen. Sininen nuolikatkoviiva kuvaa tietovirran kulkua, esimerkiksi kun tietoa kulkee järjestelmän ja vaiheen välillä.

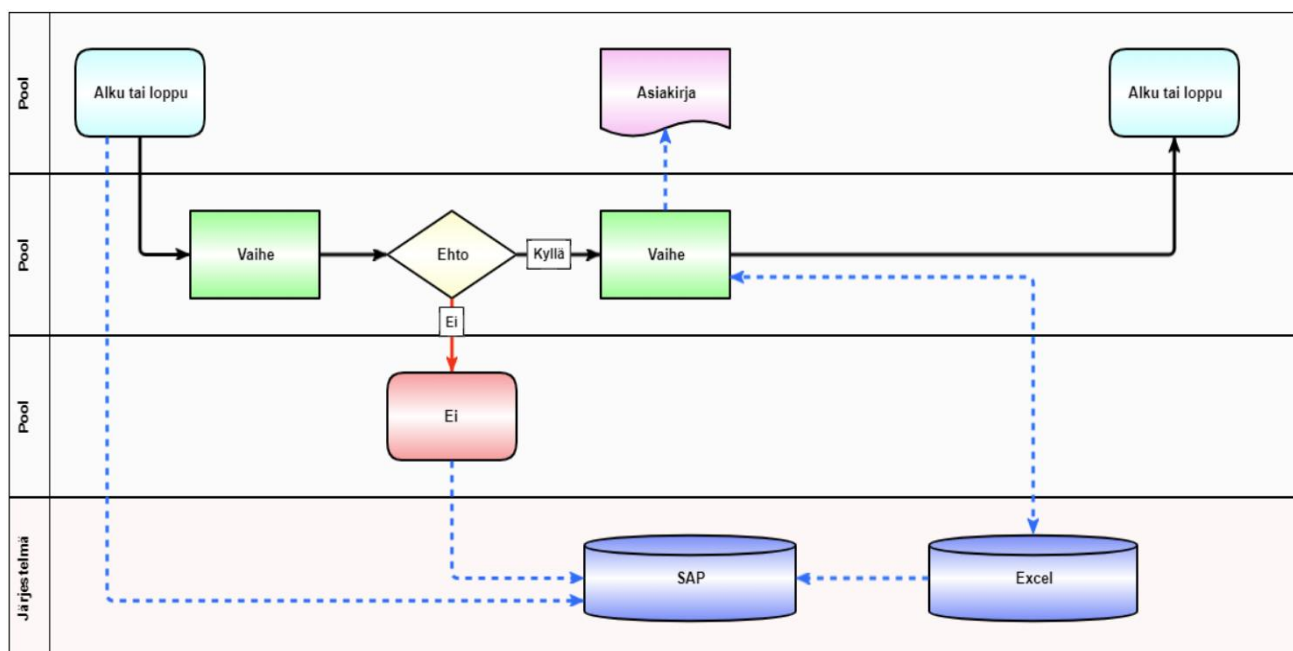


Kuvio 11. Valitut prosessisymbolit

IMS järjestelmä mahdollisti rakentaa uuden teemapaketin uusista käytettävistä symboleista sisältäen väreit sekä kaikki tarpeelliset muotoilut, joka pistettiin oletusteemaksi järjestelmään. Oletusteeman ansiosta symbolit ovat kaikille heti valmiiksi käytössä prosesseja kuvatessa. Prosessien standardisoinnissa pyrittiin kiinnittämään erityisesti huomiota, järjestelmän mahdollisuuksiin, selkeään visuaalisuuteen sekä kuvaamisen helppouteen.

Prosessikuvauksen pohjaksi valikoitu vaakasuuntainen uimaratakaavio useista erilaisista vaihtoehdoista, koska sen koettiin olevan järjestelmän sekä nykyaikaisten näyttöjen kuva-suhteen kannalta paras ja visuaalisin vaihtoehto. Uimaratakaavio havainnollistaa selkeästi jokaisen vaiheen tekijän sekä työvaiheiden järjestyksen, joten epäselvyyksiä ei pääse muodostumaan. Uimaratakaavio on oikein suunniteltuna ja tehtynä todella informatiivinen kuvaustapa, joka on yksi varimmista tavoista kuvata prosesseja (Prosessien kehittäminen laadunhallinnan tukena 2019).

Toteutunut uimaratamallipohja on esitetty kuviossa 12. Uimaratakaavioon otettiin mukaan myös järjestelmät rata alimmaisiksi. Järjestelmä radasta näkee suoraan kaikki käytettävät järjestelmät, jotta pystytään selkeästi kuvaamaan ja havainnoimaan mihin kaikkiin järjestelmiin tieto liikkuu. Järjestelmä rata helpottaa esimerkiksi uutta työntekijää, koska työntekijä saa selkeän kuvan esimerkiksi siitä, mistä tietoa haetaan tai mihin sitä tallennetaan.



Kuvio 12. Käytettävä uimaratakaaviopohja

4.4 Käyttöohjeistus ja koulutus

Laaditun yhteisen prosessikuvaustavan pohjalta suunniteltiin prosessien kuvaamiselle selkeä käyttöohjeistus. Ohjeistukseen otettiin prosessien kuvaamisen kannalta kaikki tärkeimmät asiat huomioon. Ensimmäisen ohjeistusversion valmistuttua se käytiin erikseen läpi kehityspäällikön, toimitusjohtajan sekä operatiivisen johtajan kanssa, joilta saatiin hyviä jatkokehitysideoita. Kehitysideoiden pohjalta ohjeistusta kehiteltiin entistä kattavammaksi ja se sai lopulta hyväksynnän, jonka jälkeen se julkaistiin toimihenkilöille nähtäväksi.

Kuviossa 13 on esitelty ohjeistuksen toteutunut sisällysluettelo, joka käsittelin muun muassa prosessikuvausten yleistä teoriaa, valittuja prosessisanastoja, prosessien kuvaamista kolmivutekniikkaa käyttäen sekä prosessien tarkastus ja hyväksynnän vaiheistukset. Lopullinen

versio prosessinkuvausohjeesta on esitetty liitteessä 1, joka on salattu salassapitosyihin vedoten. Ohjeistus opastaa selkeästi kuinka uudet prosessit tulee luoda ja mitä kaikkea tulee ottaa huomioon.

Sisällys

1. Prosessien kuvaaminen

1.1 Sanasto

1.2 Kokonaisuuden suunnittelu

1.3 Prosessien suunnittelu ja kehitys

1.4 Prosessikartta ja prosessipuu

1.5 Käytettävät symbolit

2. Prosessien kuvaaminen IMS

2.1 Perustoiminno

2.2 Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla.

3. Prosessien tarkastus ja hyväksyntä.

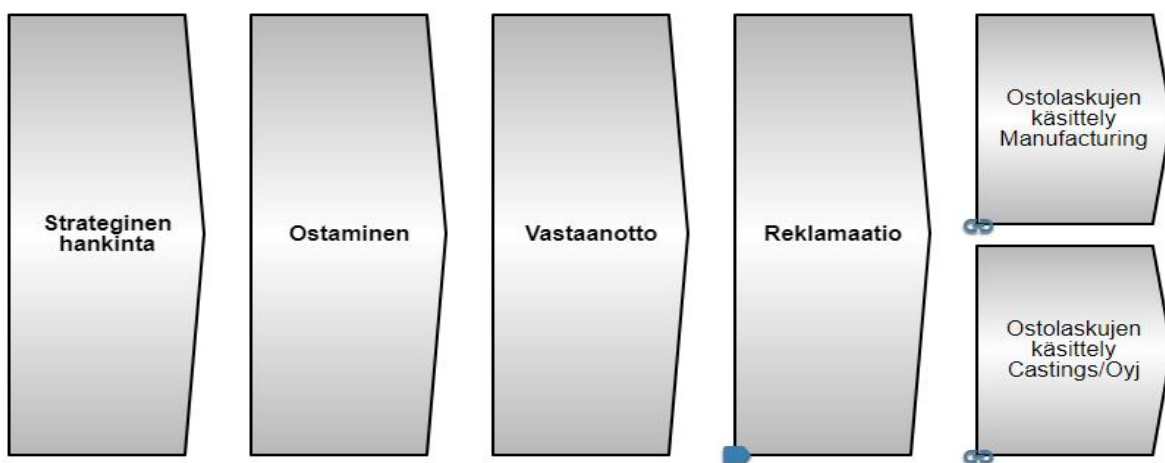
Kuvio 13. Prosessikuvausohjeen sisällysluettelo

Yhteisen ohjeistuksen valmistuttua prosessikuvaamisesta pidettiin kolmessa erässä vastaavia koulutuksia yli 30 toimihenkilölle, että kaikilla prosessien parissa työskentelevillä olisi tarvittava osaaminen kuvata prosessikuvauksia yhteisellä laaditulla kuvaustavalla. Koulutuksissa käytiin läpi IMS toimintajärjestelmää, prosessikuvauksien teoriaa ja niiden tärkeyttä sekä lopuksi prosessien kuvaamista käytännössä. Koulutuksen aikana pyrittiin kiinnittämään huomiota prosessikuvauksien tarpeelliseen tarkkuustasoon, jotta välttyttäisiin raskailta ja monimutkasilta kuvauksilta.

4.5 Hankintaprosessien kuvaaminen

Tämän projektin viimeinen vaihe oli kuvata hankintatoimen prosessit uudella standardisoidulla tavalla hyvänä malliesimerkkinä kaikille muille myöhemmin kuvattaville prosesseille. Kuvaamistoiminnon alussa johtoryhmä nimesi hankintapäällikön hankintaprosessien omistajaksi, jonka tehtävänä on vastata sekä kehittää kyseisiä prosesseja. Hankintaprosessien suunnittelun toteutus lähti liikkeelle tammikuussa pidetyllä workshop-istunnolla, johon osallistui uusi hankintapäällikkö sekä kaksi kategoriamanageria. Ensimmäisen hankintaryhmän workshopin aiheena oli JHS 152 suositusten mukaisesti tunnistaa ja valita yhdessä kaikki tarpeelliset hankintaprosessit ja se, miten niistä saadaan yhtenäinen kokonaisuus. Istunnon lopussa suunniteltiin alustava viikkokohtainen aikataulutusta, jotta prosessikuvaukset saataisiin tehokkaasti valmiiksi.

Hankintaprosessien jaotteluksi valikoitui strateginen hankinta, ostaminen, vastaanottaminen, reklamaatio sekä ostolaskujen käsittely. Ostolaskujen käsittelyprosessit kuvattiin muista eroten taloushenkilöiden kanssa, koska heillä oli tieto siitä, miten ostolaskut tulee käsitellä. Ostolaskuista haluttiin tehdä kaksi versiota, koneistukselle sekä valimoille omat, koska niillä oli keskenään erilaiset toimintatavat. Hankintaprosessien lopullinen jaottelu on esitelty kokonaisuudessaan kuviossa 14. Kun hankintatoimen prosessien tunnistamis- ja jaotteluvaihe saatiin loogiseksi, lähdettiin niistä luonnostelevaan nykyisten toimintatapoja mukaisia prosessikuvauksia IMS järjestelmään.



Kuvio 14. Hankintatoimen prosessit

Strategisen hankinnan prosessikuvauksen tavoitteena on varmistaa systemaattiset sekä yhdenmukaiset hankinnan toteutustavat. Ostamisprosessin tehtävänä on tehostaa, selkeyttää ja ohjata tavoitteiden mukaiseen ostamiseen. Vastaanottamisprosessi kuvaa sitä, miten tilattu tuote tulee vastaanottaa. Reklamaatioprosessi opastaa poikkeamatilanteessa oikeaoppiseen reklamaation käsittelyyn. Ostolaskujen käsittely prosessien tehtävänä on opastaa hankintoihin liittyvien laskujen käsittelyyn ja niiden maksamiseen.

Prosessikuvauksia jouduttiin pariin otteeseen muuttamaan, jotta prosessit muodostaisivat selkeän kokonaisuuden sekä liittymäpinnan seuraavaan prosessiin. Vastaanottoprosessikuvaus piirrettiin opinnäytetyön lopussa täysin uusiksi, joten siitä jäi täyttämättä yhteenveto sekä vaiheiden kuvaus välilehdet ajan loppumisen takia. Kuvatut hankinnan prosessikaaviot sekä niiden välilehdet ovat esitettynä liitteissä 2–17, joista vaiheiden todelliset nimet on poistettu salassapitosyihin vedoten. Hankintaprosessien omistajan tehtäväksi jäi hyväksyttää ne yhteisellä sovitulla tavalla. Hyväksyntäkierros ei kuitenkaan valmistunut tämän opinnäytetyön aikana.

5 Pohdinta

5.1 Yhteenveto sekä johtopäätökset

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää Componentalle prosessihierarkiapohja ja yhteinen standardi prosessien kuvaamiselle, jotta kaikki prosessit saataisiin kuvattua tarkoituksenmukaisille paikoille samalla tekniikalla IMS toimintajärjestelmään. Johtoryhmä halusi projektikuvauksilla saada kaikki organisaation sisällä tapahtuvat toiminnot näkyväksi, että jatkossa pystyttäisiin kehittämään toimintaa tehokkaammin. Joten tämän projektin sivuvaiheena oli myös saada organisaation sisällä työskentelevä henkilöstön ymmärtämään prosessien merkitykset, jotta jokainen olisi mukana kehittämässä omia prosesseja tulevaisuudessa. Opinnäytetyön viimeisenä tavoitteena oli myös kuvata hankintatoimen prosesseista malliesimerkit kaikille muille myöhemmin kuvattaville prosesseille.

Saatujen alkutietojen perusteella ilmeni, että toimeksiantajan prosesseja ei oltu kuvattu yhteiseen paikkaan sekä kuvaukset olivat todella puutteellisia tai vanhentuneita. Suurin osa

tärkeistä prosesseista puuttui täysin, joten henkilöstö koki erilaisia vastuujakojen epäselvyyksiä. Projektin aikana saadut havainnot osoittautuivat tämän myös todeksi käytännön tasolla, sillä ennestään kuvattuja prosessikuvaksia ei löytynyt kuin satunnaisia ja nekin olivat useita vuosia vanhoja.

Tämä opinnäytetyö rajattiin koskemaan laajan aiheen takia lähinnä yhteisen kuvaustavan suunnittelua, koska se oli yksi tärkeimmistä lähtökohdista prosessienkuvaustoiminnan alkamiselle. Työn lähtötilanteessa pyrittiin selvittämään toimeksiantajalta prosessikuvauksien tarpeet ja käyttötarkoitukset, jotta ne pystyttiin ottamaan huomioon heti kehitysvaiheessa. Projektin alkutilanteen kartoitus osoittautui melko haasteelliseksi ja jäi hieman suppeaksi, koska tietoa ei ollut juurikaan saatavilla ja prosessihierarkian laadinnalla sekä prosessikuvaus koulutuksille oli todella kova kiire.

Hyvästä rajauksesta huolimatta kyseinen aihe osoittautui erittäin laajaksi ja aikaa vieväksi projektiksi, joten sitä olisi voinut pilkkoa opinnäytetyön kannalta hieman pienempään osaan. Tämän työn aikana syntyneiden tulosten luotettavuutta on pyritty parantamaan ottamalla laaja teoriakatsaus internetistä sekä kirjallisuudesta tunnetuilta tekijöiltä useista eri lähteistä. Syntyneiden lopputulosten laatuun on otettu huomioon yrityksen sisällä saatuja palautteita sekä kehitysideoita, jotta syntynyt tuotos vastasi laadullisesti toimeksiantajan kaikkia tarpeita. Työ ei edennyt aivan projektisuunnitelmien mukaisesti uuden ja vieraan aiheen takia. Projektisuunnitelmassa olevat toteutustavat pääsivät hieman elämään työn edetessä, enemmän prosessiteorioiden mukaisiksi. Ennen projektisuunnitelman tekoa olisi kannattanut tutustua huomattavasti syvällisemmin prosessiteorioihin, jolla olisi voinut säästää hieman aikaa ja vaivaa.

Tämän kehittämistyön syntynyt lopputuotos oli kaiken kaikkeaan varsin onnistunut ja laadukas kokonaisuus, jonka avulla Componenta sai tarvittavat avaimet, hyvät ohjeet ja pohjan yhteiselle prosessien kuvaamistoiminnalle. Syntynyt lopputulos toteutui melko pitkälti JHS 152 ja Arterin tarjoamia teoriapohjia hyödyntäen, jotka osoittautuivat varsin yhtenäiseksi ja kattavaksi toimintamalliksi. Työn aikana muodostunut looginen kuvaustapa sekä prosessipuu otettiin yrityksessä heti käyttöön ja niiden avulla kuvattiin onnistuneesti useiden yksiköiden sekä tukitoimintojen prosesseja. Prosessikuvausten kehitystyön lopullinen tulos on kuitenkin

nähtävissä vasta lähitulevaisuudessa, koska kyseessä on kuukausia tai jopa vuosia vievä laaja projekti. Hankintatoimen prosessien hyväksyntäkierron jäi tämän työn osalta ulkopuolelle, joten kuvatut prosessikuvaukset eivät välttämättä ole aivan nykyisen toimintatavan mukaisia.

Opinnäytetyön aikana kävi ilmi, että prosessikuvausten merkitys on kasvanut huomattavasti standardien vaatimusten takia. Tämä projekti osoittautui erittäin mielenkiintoiseksi ja hyväksi opinnäytetyönaiheeksi, koska prosessikuvaukset avasivat selkeän näkemyksen siitä mitä kaikkia resursseja ja toimintoja organisaation sisällä tarvitaan. Kuvattuja prosessikuvauksia tulisi jatkossa katselmoida sekä pyrkiä kehittämään vähintään vuoden välein, jotta toiminta kehittyisi eikä prosessit pääsisi vanhentumaan missään vaiheessa. Prosessien katselmoinnista tulisi laatia selkeä talon sisäinen toimintatapa sekä prosessikuvauksista tulisi pitää uusia koulutuksia myös tulevaisuudessa, jotta prosessien merkitys ja yhdenmukaisuus saataisiin tehokkaasti pysymään, vaikka talon sisällä henkilöstöä vaihtuisikin.

Lähteet

Aalto, T. 2015. Workshopien viisi sudenkuoppaa – ja miten vältät ne. Artikkelin Ylen verkkosivuilla 15.02.2015. Viitattu 16.11.2022. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/04/15/workshopien-viisi-sudenkuoppaa-ja-miten-valtat-ne>

Aunola, S. 2017. Prosessiarkkitehtuuri arvontuotannon apuna. Blogiteksti Arterin verkkosivuilla. Julkaistu 14.12.2017. Viitattu 06.03.2022. <https://www.arter.fi/prosessiarkkitehtuuri/>

Componenta. 2021. Tietoa yhtiöstä. Verkojulkaisu Componentan www-sivuilla. Viitattu 02.02.2022. <https://www.componenta.com/yritys/>

Högforsin ruukinalue. 2009. Artikkelin RKY museoviraston www-sivulla 22.12.2009. Viitattu 02.02.2022. http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=926

JHS 152 Prosessien kuvaaminen: JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta 2012. Viitattu 03.03.2022. <https://www.suomidigi.fi/ohjeet-ja-tuki/jhs-suositukset/jhs-152-prosessien-kuvaaminen>

Jyrkämä, J. N.d. Toimintatutkimus. Viitattu 12.06.2022 <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimusasetelma/toimintatutkimus/>

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 01.05.2022.

Kriik, G. 2019. Mitä on auditointi? Blogiteksti Arterin nettisivuilla 26.08.2019. Viitattu 16.11.2022. <https://www.arter.fi/mita-on-auditointi/>

Laamanen, K. 2003. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona. Ideasta käytäntöön. Helsinki: Laatu keskus. Viitattu 17.03.2022.

Laatusertifikaatti viestii toiminnan vastuullisuudesta. 2018. Julkaisu Newiconin www-sivuilla 16.12.2018. <https://newicon.fi/fi/laatusertifikaatti-viestii-toiminnan-vastuullisuudesta>

Lindroos, E. 2021. Prosessijohtamisen hyödyt ja vinkit alkuun pääsemiseksi. Blogiteksti Arterin verkkosivuilla. Julkaistu 11.10.2021. Viitattu 08.04.2022. <https://www.arter.fi/prosessi-johtamisen-hyodyt-ja-vinkit-alkuun-paasemiseksi/>

Meurman, M. 2020. Onnistu prosessityössä – Käytännön prosessityö IMS-ohjelmistoa hyödyntäen. Blogiteksti Arterin verkkosivuilla. Julkaistu 19.08.2020. Viitattu 16.03.2022. <https://www.arter.fi/onnistu-prosessityossa-kaytannon-prosessityo-ims-ohjelmistoa-hyodyntaen/>

Moisio, J. 2020. Prosessien kehittäminen – Onko vielä toivoa? Blogiteksti Arterin verkkosivuilla. Julkaistu 26.8.2020. Viitattu 21.03.2022. <https://www.arter.fi/prosessien-kehittaminen-onko-viela-toivoa/>

Mustonen, A. 2020. Miten ja miksi prosessit kannattaa kuvata? Blogiteksti TeamLaamasen verkkosivuilla. Julkaistu 25.06.2020. Viitattu 03.02.2022. <https://teamlaamanen.fi/prosessien-kuvaaminen/>

Peltonen, A. 1998. Erän suuruuden teknologia ja prosessin organisoinnista. Opetushallitus: Tuottava tehdas verkkojulkaisu. Viitattu 04.03.2022. <http://www03.edu.fi/oppimateriaalit/tuottavatehdas/tehdas5.html>

Prosessi – miksi ja miten kehitetään? 2020. MCS-Management Consulting Services Oy verkkojulkaisu 01.07.2022. Viitattu 01.03.2022. <https://mcs.fi/prosessi-miksi-ja-miten-kehittaa/>

Prosessien kehittäminen. N.d. Logistiikan maailma verkkoaineisto. Viitattu 18.03.2022. <https://www.logistiikanmaailma.fi/tuotanto/prosessien-kehittaminen/>

Prosessien kehittäminen laadunhallinnan tukena. 2019. Blogiteksti Arterin verkkosivuilla 13.03.2019. Viitattu 02.12.2022. <https://www.arter.fi/prosessien-kehittaminen-laadunhallinnan-tukena/>

Prosessien kuvaaminen kolmisivutekniikalla. 2021. Blogiteksti Arterin verkkosivuilla 20.12.2021. Viitattu 11.05.2022. <https://www.arter.fi/prosessien-kuvaaminen-kolmisivutekniikalla/>

Prosessien pikaopas. 2020. Arterin opas. Viitattu 03.02.2022. https://www.arter.fi/app/uploads/2020/06/Prosessien-pikaopas-6-2020-Arter-Oy.pdf?utm_content=Prosessien%20pikaopas&utm_medium=Pikaopaslataus&utm_source=arter.fi

Tuurala, T. 2010. Prosessi, prosessiorganisaatio ja prosessin ohjaus. Laatuakatemian www-sivuilla 29.8.2010. Viitattu 03.03.2022. <http://www.kotiposti.net/tuurala/prosessit.htm>

Vanhanaikaista prosessikuvausta vai uuden mahdollistamista? 2021. Blogiteksti Arterin verkkosivuilla. Julkaistu 12.04.2021. Viitattu 01.04.2022. <https://www.arter.fi/vanhanaikaista-prosessikuvausta-vai-uuden-mahdollistamista/>

Vatanen, T. 2016. Laatu- ja kehittämishanke 2014–2015 loppuraportti, osa 2 – Prosessien kuvaaminen. Loppuraportti 11.05.2016. Viitattu 12.04.2022. https://www.tampere.fi/material/attachments/tyovaenopisto/tyovaenopisto/tG3zaRiSt/Loppuraportti_Lake_2014_prosessikuvaus.pdf

Liitteet

Liite 1. Prosessikuvauksen ohjeistus (salassa pidettävä)

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

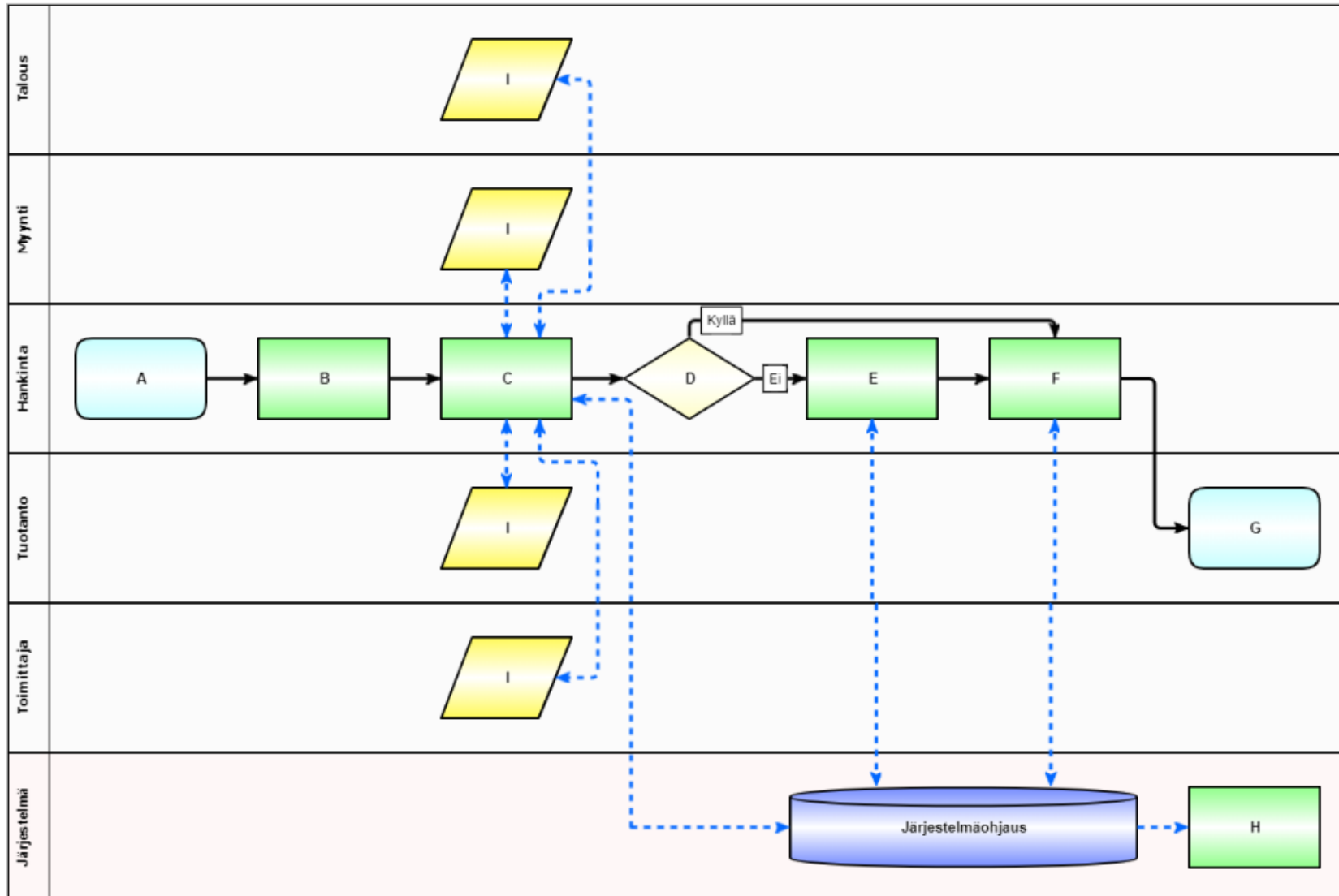
Jatkuu

Jatkuu

Jatkuu

Liite 2. Strateginen hankinta prosessikuvaus (vaiheet salattu)

Yhteenveto **Prosessikaavio** Vaiheiden kuvaukset



Liite 3. Strateginen hankinta yhteenvetovälilehti (salassa pidettävä)

Liite 4. Strateginen hankinta vaiheiden kuvaukset (salassa pidettävä)

Liite 6. Ostaminen yhteenvetovälilehti (salassa pidettävä)

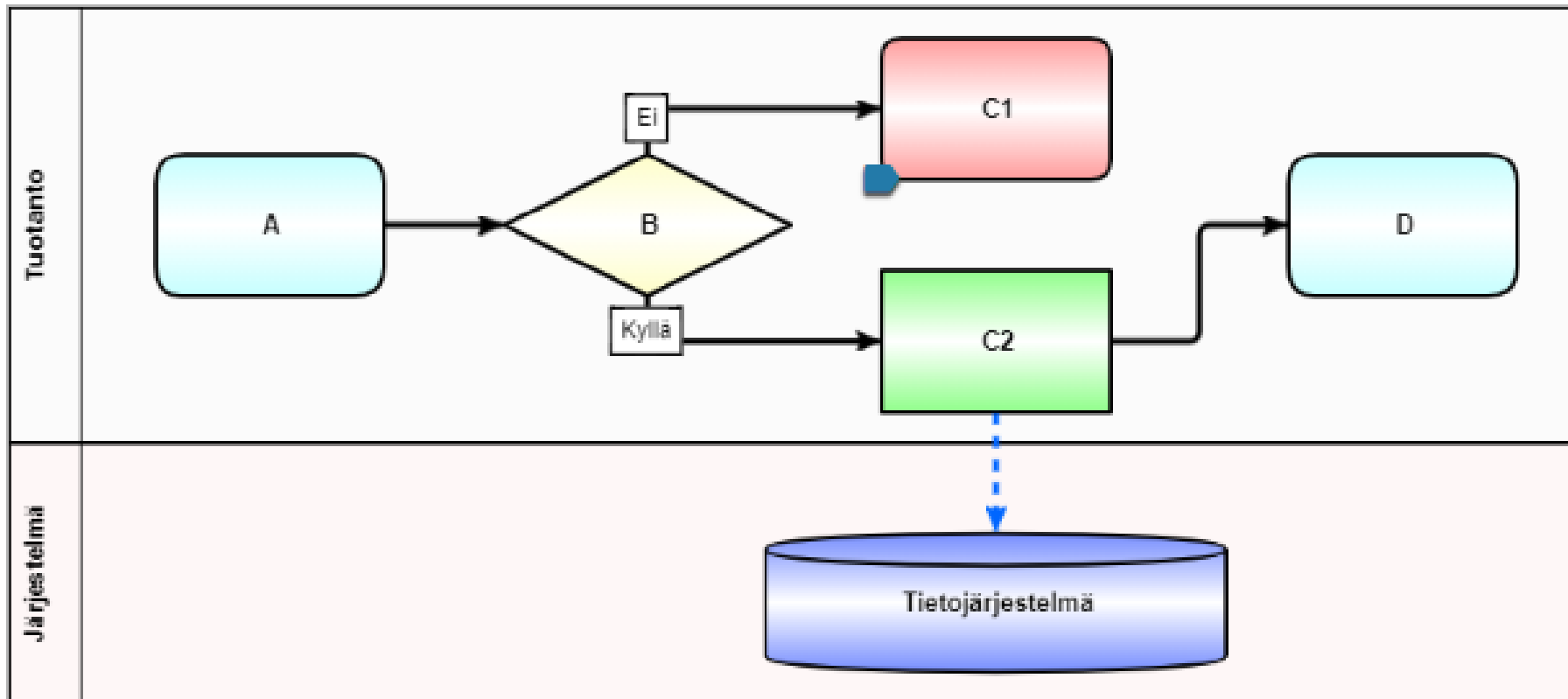
Liite 7. Ostaminen vaiheiden kuvaukset (salassa pidettävä)

Liite 8. Vastaanotto prosessikuvaus (vaiheet salattu)

Yhteenveto

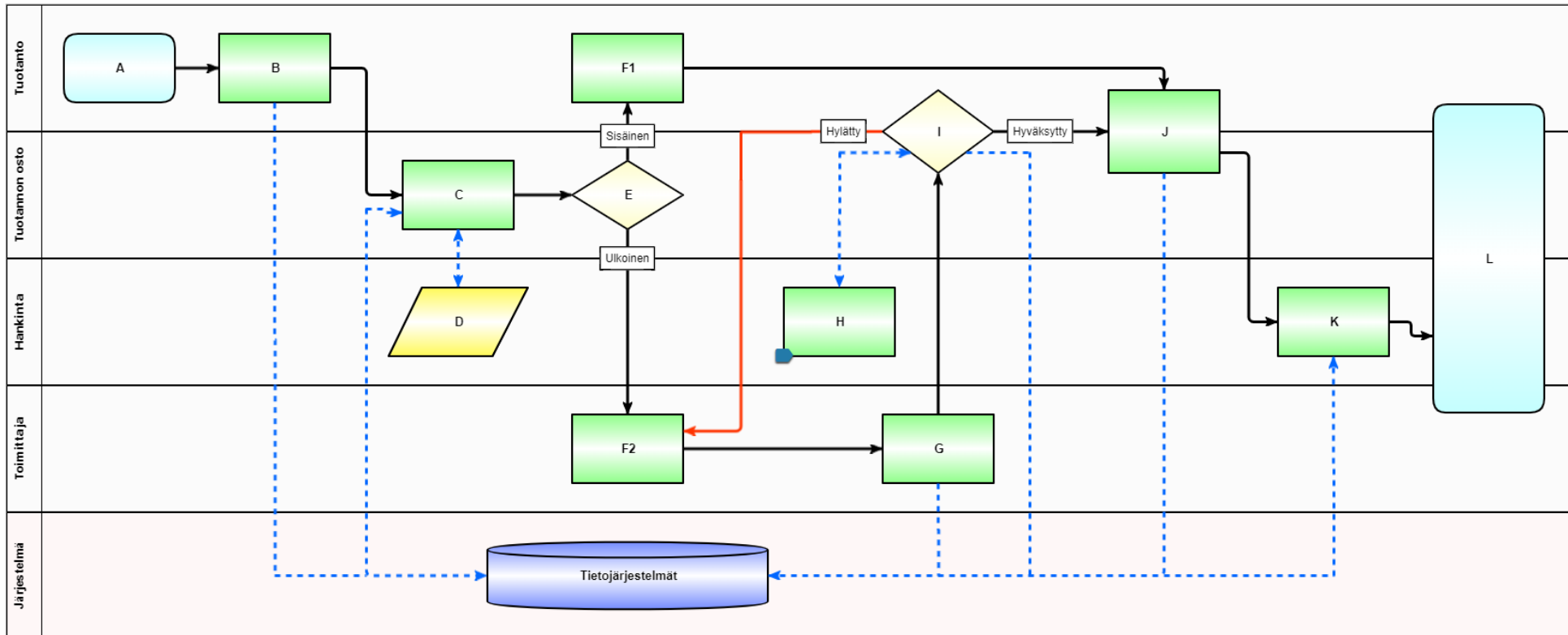
Prosessikaavio

Vaiheiden kuvaukset



Liite 9. Reklamaatio prosessikuvaus (vaiheet salattu)

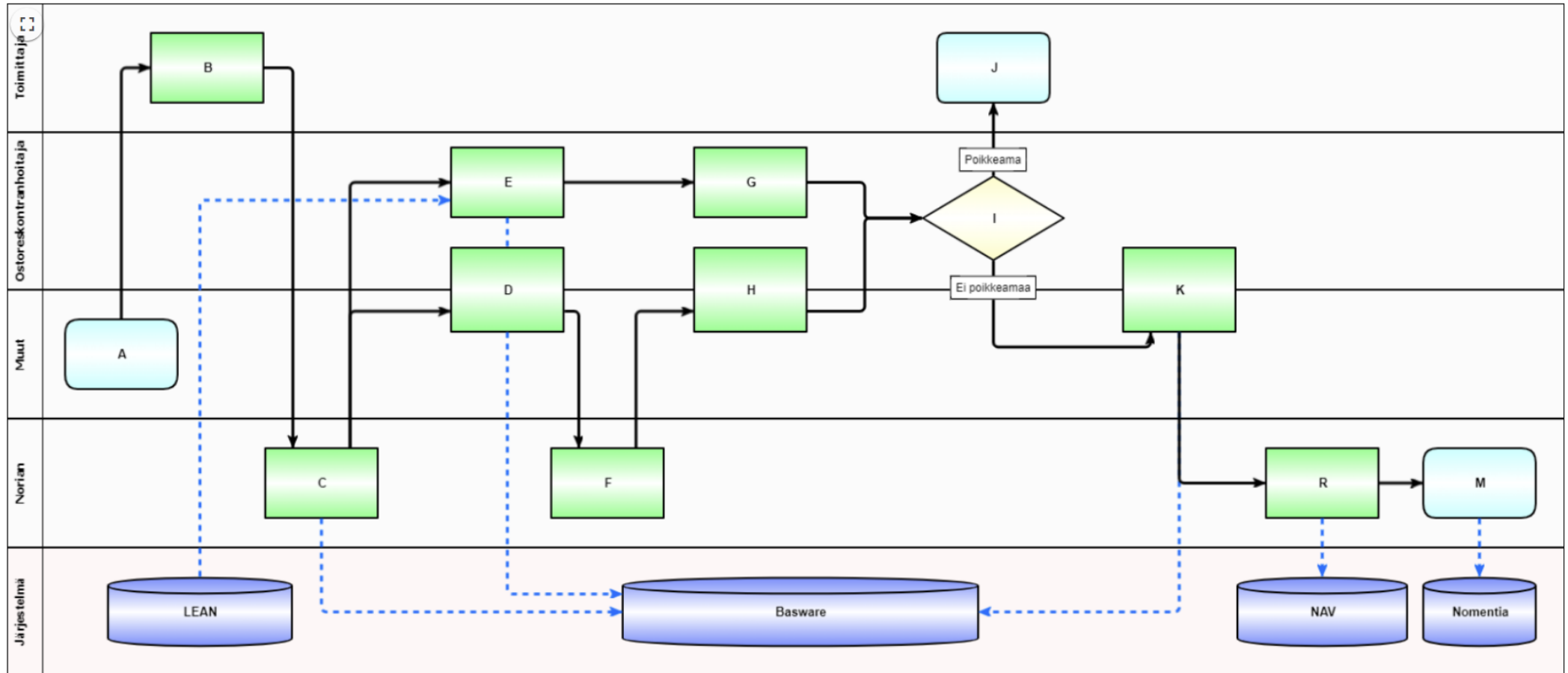
Yhteenveto **Prosessikaavio** Vaiheiden kuvaukset



Liite 10. Reklamaatio yhteenvetovälilehti (salassa pidettävä)

Liite 11. Reklamaatio vaiheiden kuvaukset (salassa pidettävä)

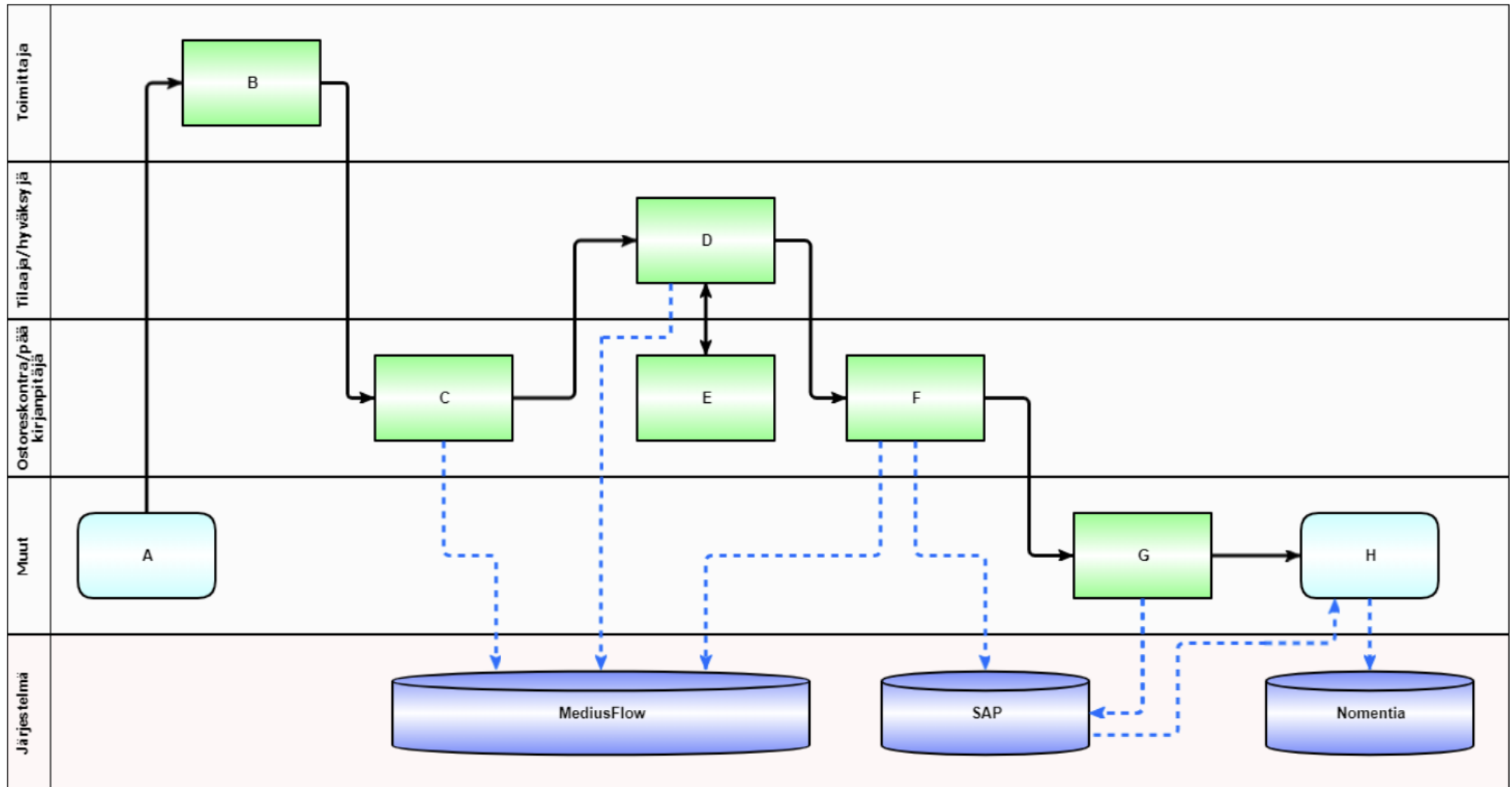
Liite 12. Ostolaskujen käsittely Manufacturing prosessikuvaus (vaiheet salattu)



Liite 13. Ostolaskutujen käsittely Manufacturing yhteenvetovälilehti (salassa pidettävä)

Liite 14. Ostolaskutujen käsittely Manufacturing vaiheiden kuvaukset (salassa pidettävä)

Liite 15. Ostolaskujen käsittely Castings/Oyj prosessikuvaus (vaiheet salattu)



Liite 16. Ostolaskujen käsittely Castings/Oyj yhteenvetovälilehti (salassa pidettävä)

Liite 17. Ostolaskujen käsittely Castings/Oyj vaiheiden kuvaukset (salassa pidettävä)