

Yrityksen sisäisen ostotilausjärjestelmän kehittäminen tuotekatalogien avulla

Tavoitteena korkeampi käyttöaste ja ostolaskujen automaattinen täsmäytys



Tradenomitutkinnon opinnäytetyö

Hevosalan liiketoiminta

Syksy 2023

Viivi Nakolinna

Yrityksissä käytetään yhä enemmän ostojen tekemiseen ostotilausjärjestelmiä. Tässä opinnäytetyössä käydään läpi sisäisen ostotilausjärjestelmän kehitystyö, joka toteutettiin Cramo Finland Oy:lle. Ostotilausjärjestelmään on integroitu Cramon toimittajien tuotekatalogeja, joita kehitystyössä muokattiin. Kehitystyön idea oli peräisin hankintojen johdolta, koska tuotekatalogien käyttöasteet olivat liian alhaiset.

Tuotekatalogien muokkaamisen tarkoitus oli tehdä niistä käyttäjäystävällisemmät poistamalla turhia ja lisäämällä tarvittavia tuotteita. Tuotekatalogeille lisättiin myös hakusanoiksi Cramon sarjanumeroita, jotta tuotteet olisivat helpommin löydettävissä. Opinnäytetyön tekeminen alkoi kehitystyön ollessa valmis ja kehitystyön vaiheet kuvattiin jälkikäteen opinnäytetyölle. Kehitystyön tuloksista on ollut koko kirjoittamisen ajan kontrollerien suorittama seuranta päällä, josta on kuukausittain tullut raportteja.

Tietoperusta hankinnoista ja ostoreskontrasta rakennettiin myöhemmin tukemaan kehitystyötä. Teoriaosuudessa käydään läpi hankintoja ja järjestelmiä hankinnoissa, sekä ostoreskontraa ja sen prosesseja. Tiedon lähteenä on käytetty erilaisia kirjoja, blogi tekstejä ja artikkeleja aiheisiin liittyen.

Kehitystyön tuloksena käyttöasteet eivät nousseet halutulla tavalla. Tämä todennäköisesti johtuu perehdytyksen puutteesta tai negatiivisesta asenteesta ostotilausjärjestelmää kohtaan. Tuotekatalogeja saatetaan pitää haastava, koska järjestelmässä on monta saman alan toimittajan tuotekatalogia. Tulevaisuuden tiukempi hankintapolitiikka pakottaa käyttäjiä tilaamaan järjestelmän kautta. Sen vuoksi ostotilausjärjestelmä tarvitsee osaavia ja positiivisen asenteen omaavia käyttäjiä, jotta tuotekatalogien käyttöasteet nousisivat.

Companies are increasingly using ordering systems to make purchases. This thesis reviews the development work of the internal ordering system, which was implemented for Cramo Finland Oy. The item catalogs of Cramo's suppliers, which were modified during the development work, have been integrated into the ordering system. The idea of the development work came from the procurement management because the usage rates of the item catalogs were too low.

The purpose of modifying the item catalogs was to make them more user-friendly by removing unnecessary and adding necessary items. Cramo's serial numbers were added as the keywords to the item catalogs, so that the items are now easier to find. The writing of the thesis started after the development work was ready. The results of the development work have been monitored by the business controllers for the entire time of writing of the thesis and there have been monthly reports of this monitoring.

Theory part of the thesis on procurement and accounts payable was later built to support development work. In the theory part, procurement and systems in procurement, accounts payable and its processes are reviewed. Various books, blog post and articles on the topics have been used as source of information.

As a result of the development work, the usage rates did not increase as desired. This was due to a lack of orientation or the negative attitude about the purchase order system. Item catalogs can be considered challenging, because the system contains many item catalogs from suppliers in the same field. The stricter purchasing policy in the future will force users to order through the system. Therefore, the purchase order system needs competent users with positive attitude to increase the usage rates of the item catalogs.

Keywords Procurement, accounts payable and ordering system.

Pages 26 pages and appendices 2 pages

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Hankinnat	3
2.1	Hankintojen luokittelu	3
2.2	Hankintojen järjestelmät	4
2.3	Hankintojen kehittäminen	6
2.3.1	Analysointimenetelmät	6
2.3.2	Prosessin kehittäminen	9
3	Ostoreskontra	10
3.1	Ostolaskuprosessi	11
3.1.1	Manuaalinen prosessi	12
3.1.2	Sähköinen prosessi	12
3.1.3	Ostotilaukseen perustuvien laskujen prosessi	13
3.2	Älykäs taloushallinto ostoreskontrassa	14
4	Kehittämistyö	16
4.1	Cramon tuotekatalogien lähtötilanne	17
4.2	Katalogien muokkaus ja lataaminen järjestelmään	19
4.3	Kehitystyön tulosten seuranta	21
5	Johtopäätökset ja kehittämisehdotukset	23
6	Pohdinta	25
	Lähteet	27

Kuvat, taulukot ja kaavat

Taulukko 1. Tuotekatalogeille tehdyt muokkaukset20

Taulukko 2. Tuotekatalogien käyttöasteiden seurantaraportti (Mukaiillen salassa pidettävää lähdeettä, Kontrollerien laatima tuotekatalogien seurantaraportti, 2.11.2023)21

Liitteet

Liite 1. Aineistohallintasuunnitelma

1 Johdanto

Opinnäytetyön toimeksiantajayritys on Cramo Finland Oy. Cramo Finland Oy on täyden palvelun rakennuskonevuokraamo, joka tarjoaa asiakkailleen rakentamista, saneeraamista ja kunnossapitoa tukevia palveluja. Cramo Finland Oy:n valikoimaan kuuluu muun muassa julkisivu-, valaistus-, työmaatila- ja turvallisuuspalvelut ja koulutukset. (Cramo, n.d.) Vuonna 2020 Boels rental osti Cramon ja Cramo on nyt osa Boels Rental- konsernia, mutta jatkaa Cramo brändinä Pohjoismaissa ja Baltiassa. Yhdistymisen myötä Boels-Cramosta tuli Euroopan toiseksi suurin vuokrausalan toimija 1,25 miljardin liikevaihdolla 750:llä toimipisteellä (Cramo, Juhlavuosi, n.d.).

Opinnäytetyön aihe tuli mieleen vasta kehitystyön ollessa valmis hankintojen harjoittelun lopussa. Toimeksiantajalta tuli lupa aiheesta tehdä opinnäytetyön, koska aiheesta voi olla hyötyä tulevaisuudessa. Itse näen työn mahdollisuuden jalkautua muihin Cramo yhtiöihin, joissa on sama sisäinen ostotilausjärjestelmä käytössä. Kehittämistehtävää tukevat kehittämiskysymykset olen valinnut sen mukaan, että ne auttavat pohtimaan tuloksia useammasta näkökulmasta.

Kehittämistehtävänä on muokata toimittajakatalogeja käyttäjäystävällisiksi, jotta tuotekatalogien käyttöaste nousisi sisäisessä ostotilausjärjestelmässä.

Kehittämiskysymyksenä, joihin työssä vastataan ovat: Mitä muutoksia toimeksiantajan sisäisessä ostotilausjärjestelmässä tehtiin? Tuliko järjestelmästä käyttäjäystävällisempi? Miten muutokset vaikuttivat käyttöasteeseen? Nousivatko käyttöasteet tehtyjen muutosten myötä?

Työssä pureudutaan hankintoihin, hankintojen luokittelun ja kehittämisprosessien käsitteisiin ja teoriaan. Teoria on valittu tukemaan toiminnallisen vaiheen prosessia ja tarkoitusta. Sen vuoksi toinen käsiteltävä teoria-aihe on ostoreskontra ja sen prosessit. Kehittämistyön tavoitteena on myös helpottaa ostolaskuprosessia nostamalla ostotilausjärjestelmän käyttöastetta ja näin ostotilausten määrää.

Oikein tehdyt ostotilaukset voivat tekoälyn avulla yhdistyä automaattisesti ostolaskuun ja näin mennä maksuun ilman, että ostoreskontran henkilökunnan tarvitsee laskulle tehdä

toimia. Ostoreskontran prosessit ja tekoälyn luomat mahdollisuudet ovat tulleet tutuiksi, kun siirryin hankintojen harjoittelusta ostoreskontraan P2P-spesialistiharjoitteluun ja sitä kautta vakituisen työrooliin P2P-spesialistina. Hankintojen ja ostoreskontran kommunikaatio ja yhteistyön jatkuminen ja kehittyminen on varmasti työn alla tulevaisuudessa. Aina löytyy uusi kehittämisen aihe, mutta työssä esiteltävällä kehittämistyöllä päästään alkuun.

Hankinnat ja ostoreskontra kulkevat käsi kädessä. Sen olen huomannut vahvasti nyt uudessa roolissani P2P-specialistina, kun työnkuvani on käsitellä ostotilauksellisia laskuja.

Ostoreskontran on hyvä tietää hankintojen muutoksista, kuten uudesta toimittajasta tai isosta hyvityksestä. Toisinpäin hankintojen on hyvä ymmärtää ostoreskontran prosesseja, jotta ostoreskontran työ olisi sujuvampaa ja helpompaa. Ostolaskuprosessi on yllättävän kallis yritykselle, jonka vuoksi hankintojenkin täytyy miettiä prosessia hankintoja tehdessä.

2 Hankinnat

Luvussa kaksi käsitellään hankintoja käsitteenä, luokittelua, johtamista ja kehittämistä. Tavoitteena on saada yleiskuva hankintatoimesta, hankintojen johtamisesta ja kehittämisestä. Tärkeää on pohtia kehittämistä ja johtamista yhdessä. Mitä Johtamiselta saatetaan vaatia kehitystyön onnistumiseksi?

Hankinnoilla tarkoitetaan yrityksen ulkoisten resurssien hallintaa siten, että parhailla mahdollisilla ehdoilla yrityksellä on saatavilla sen tarvitsemat tuotteet ja palvelut. Hankintatoimi on yrityksen tukitoiminto, jonka tehtävänä on varmistaa yrityksen ydintoimintojen sujuvuus. Hankintatoimi on yrityksen hankintoihin liittyvää suunniteltua ja organisoitua toimintaa. (Nieminen 2016, ss.10–11) Suunniteltu ja organisoitu toiminta on tärkeää, koska hankinnat muodostavat liiketoiminnasta keskimäärin 50–80 prosenttia kokonaiskustannuksista. Se tarkoittaa sitä, että hankinnat hallitsevat kustannuseränä tuloslaskelmaa. Hankinnoilla on siis yhteys liiketoiminnan kannattavuuteen. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2018, s.22)

2.1 Hankintojen luokittelu

Hankintojen johtamisen näkökulmasta erilaisia hankintoja hallitaan usein eri tavalla. Hankintojen luokittelu on perusta hallinnalle. Hankintoja voidaan luokitella esimerkiksi käytön, luonteen, taloudellisen merkityksen ja toimittajan mukaisesti. Hankintojen luokittelu voidaan jakaa suoriin ja epäsuoriin hankintoihin. Niiden luokittelun voi myös jakaa yllä mainittujen esimerkkien mukaan. Hankintojen luokittelusta päättää yritys itse, mutta suuryrityksissä kategoriaperusteinen johtamisen jakaminen on yleistä. (Logistiikan maailma, n.d.)

Suoria hankintoja ovat hankinnat, joita käytetään yrityksen päätuotteen tai palvelun tuottamiseen. Tällaisia hankintoja voivat esimerkiksi olla raaka-aineet ja eteenpäin vuokrattavat koneet. (Logistiikan maailma, n.d.) Suoria hankintoja kutsutaan myös tuotannollisiksi hankinnoiksi (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2018, s. 57).

Epäsuoria hankintoja on kaikki hankinnat, jotka eivät suoraan liity liiketoimintaan. Tällaisia hankintoja ovat mm. toimistotarvikkeet, työvaatteet, markkinointi, kiinteistöjen huoltaminen, vuokrat, jätehuolto ja IT-tuki. Epäsuorilla hankinnoilla on suhteellisen suuri osuus yrityksen hankintakustannuksissa. (Logistiikan maailma, n.d.) Ne vaikuttavat myös yrityksen kilpailukykyyn ja tehokkuuteen. Etenkin, kun kaikkia epäsuoria hankintoja ei tunnisteta hankinnoiksi. Tällaisia hankintoja ovat muun muassa yllä mainittu kiinteistöjen vuokrat. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2018, s.22)

2.2 Hankintojen järjestelmät

Organisaatioiden täytyy käsitellä ja hallita valtavaa määrää tietoa, joka liittyy muun muassa toimittajiin, tuotteisiin ja asiakkaisiin. Tarvittava tiedon määrä kasvaa jatkuvasti, ja haasteena on hyödyllisen tiedon hyötykäyttö päätöksenteossa ja liiketoiminnan tehostamisessa. Sen vuoksi menestyvät yritykset hallitsevat ja hyödyntävät näitä tietoja tehokkaasti. Tiedon hyödyntämisen tukena on olemassa monenlaisia järjestelmiä kuten sähköiset tilausjärjestelmät, tuotetiedon hallinta, toimittajahallinta ja -yhteistyöhön liittyvät järjestelmät. (Nieminen 2016, s. 159)

Toiminnanohjausjärjestelmä on yksi hankinnan järjestelmä, jonka tarkoitus on virtaviivaistaa organisaation prosesseja ja integrointia kaikissa toiminnoissa. Se siis yhdistää kaikki yrityksen toiminnot kuten markkinoinnin, taloushallinnon ja varastonhallinnan. Tällaista järjestelmää kutsutaan modulaariseksi, koska se koostuu itsenäisistä osista. Organisaatio kuitenkin itse valitsee osat, jotka tarvitsevat ohjelmaansa. Toiminnanohjausjärjestelmän tehtävä on auttaa yhtenäistämään ja automatisoimaan liiketoiminnan prosesseja, joita järjestelmään on valittu. (Nieminen 2016, s.160) Toiminnanohjausjärjestelmien kehittyminen lisää saatavilla olevan tiedon määrää ja on yritykselle yksi keskeisin kilpailutekijä. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2018, s.69)

E-katalogi eli sähköinen tuoteluettelo on hankinnan tietojärjestelmä, jonka avulla voidaan tehostaa tiettyjen tuotteiden hankkimista tarjoamalla tuotteet sen kautta tilattaviksi. E-katalogi yhdessä sähköisen tilausjärjestelmän kanssa mahdollistaa tilauksesta maksuun prosessin automatisoinnin. E-katalogi tehdään yhdessä toimittajan kanssa. Hankintojen

tehtävänä on tehdä sopimus toimittajan kanssa ja kehittää tilaus prosessia mahdollisimman käyttäjäystävälliseksi. Sähköisen tuoteluettelon tarkoituksena on vähentää sopimusten ohi ostamista ja lisätä sopimusostoja. Se soveltuu hyvin etenkin epäsuoriin hankintoihin.

(Huuhku 2022, ss. 196–197)

Dynaaminen hankintajärjestelmä on täysin sähköinen hankintajärjestelmä tavanomaisille markkinoilla yleisesti oleville toimittajille. Kaikki kiinnostuneet toimittajat voivat pyytää pääsyä järjestelmään sen keston ajaksi, jonka jälkeen hankintayksikkö lisää toimittajan järjestelmään täytettyään sovellusvaatimukset. Hankintayksikkö voi jakaa toimittajat dynaamisessa hankintajärjestelmässä kategorioiden ja ominaisuuksien mukaan. Dynaamisen hankintajärjestelmän tilapäinen sulkeminen on mahdollista milloin tahansa, mutta siitä tulee ilmoittaa dynaamista hankintajärjestelmää perustaessa. Hankintajärjestelmän ollessa suljettu yksittäisiä hankintoja ei voi järjestelmässä tehdä. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö n.d.) Dynaamisen hankintajärjestelmän ollessa auki, sen sisällä kilpailutetusta hankinnasta tehdään tavanomaisesti hankintapäätös. Hankintapäätöksestä on mahdollista tehdä hankintaoikaisuvaatimus ja valitus markkinaoikeuteen.

Markkinaoikeuteen ei voi poikkeuksellisesti tehdä valitusta dynaamiseen tilausjärjestelmän hyväksymispäätöksestä. (Suojanen 2018)

Tietoliikenteen ja tietojärjestelmien lisääntyminen on avannut maailmaa ja tehnyt asioinnista läpinäkyvämpää. Kaikilla eri mantereilla on pääsy samoihin tietoihin, ja tiedon hankinnan kustannukset ovat pienentyneet. Tällainen läpinäkyvyys on mahdollistanut maiden keskinäisten hintojen ja kustannuserojen tasoittumiseen. Läpinäkyvyyden vuoksi myös tieto, uudet ideat ja tuotteet leviävät nopeammin yhteiskuntiin. Hintoja on helppo vertailla eri maissa ja verkkosivuilla, myös kauppaa tehdessä on helppo verrata tarjottua hintaa Kiinan hintatasoon. Tällainen nopea tiedonsiirto tahti luo toimittajille nopean tarpeen käyttää saamaansa tietoa liiketoiminnassaan ja näin tuotteiden kehitystyöhön käytetty aika jää todella niukaksi. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2018, s.70)

2.3 Hankintojen kehittäminen

Hankintojen kehitystä ja analysointia voi miettiä kahdella eri tavalla. Hankintoja voidaan tarkastella hankintojen kokonaiskustannusten tai prosessin avulla. Tarkastellessa voidaan selvittää, mikä on tärkeää ja missä on suurin potentiaali kehittämiseksi. Hankintojen kehittämisessä voidaan myös keskittyä prosessin kehittämiseen ja tehdä hankintaprosessista mahdollisimman toimiva ja tehokas. (Nieminen 2016, s.81)

2.3.1 Analysointimenetelmät

Analyttisiä menetelmiä on olemassa monia. Tässä alaluvussa käsitellään kolmea menetelmää lyhyesti ja pohditaan niiden hyödyntämistä. Käsiteltävät analysointimenetelmät ovat spend-analyysi, ABC-analyysi ja portfolioanalyysi.

Spend-analyysissä pyritään hahmottamaan hankintojen kokonaiskustannukset. Siinä kootaan kaikki hankinnat tarkoituksena vastata kysymyksiin, mitä on ostettu ja kuinka paljon kustannuksia on kertynyt. Varmin tapa saada kaikki hankintakustannukset on pyytää ostoreskontrasta kulutiedot, esimerkiksi lista edellisen vuoden ostolaskuista. Näistä saaduista tiedoista tehdään analyysi ja jokaiselta ostolaskulta kerätään tiedot, mitä on ostettu, mistä on ostettu, kuinka paljon on ostettu, kuinka usein on ostettu ja mitä on maksanut. Tällä tavalla saadaan kaikki hankinnat mukaan analyysiin. (Nieminen 2016 s.82)

Kerätyistä tiedoista saadaan paljon tietoa yrityksen kokonaishankinnoista ja ne auttavat pohtimaan monia hankintoihin liittyviä kysymyksiä. Tällaisia kysymyksiä ovat muun muassa: mitkä ovat hankintojen kokonaiskustannukset, mahdollistavatko hankintavolyymit tiiviimmän yhteistyön tai pienemmät yksikköhinnat toimittajien kanssa, mitkä ovat hankinnoissa päätuotteet ja palvelut, mitkä toimittajat ovat tärkeitä yritykselle ja kuinka paljon hankintoja tehdään hyväksytyiltä toimittajilta. (Nieminen 2016, s. 83)

Spend-analyysi on hyvä perusanalyysi hankintojen kehittämisessä. Se on hyvä pohja jatkaa analysointia haluttuun suuntaan tai käyttää muissa analysointimenetelmissä. (Nieminen 2016, ss. 82–83)

ABC-analyysia käyttäessä pyritään löytämään tärkeä ja merkityksellinen osa suuresta massasta tietoa. Tämä menetelmä on avulias, koska hankintoihin voi liittyä tuhansia toimittajia, kymmeniä tuhansia tuotteita ja samoin kymmeniä tuhansia ostolaskuja. Tätä tietoa täytyy karsia, jotta massasta löytyisi merkityksellinen tieto. (Nieminen 2016, s.83)

ABC-analyysissä laitetaan halutut aiset suuruusjärjestykseen ja pyritään hakemaan Pareton periaatteen mukaista suhdetta (Nieminen 2016, ss. 84–85). Pareton periaatteen mukaan 80% seurauksista johtuu 20% syitä (Loihde advance 2016). Pareton suhdetta pyritään löytämään esimerkiksi toimittajien joukosta. Silloin suhde yleensä on sellainen jossa 20 prosenttia toimittajista muodostaa 80 prosenttia ostovolyymistä. Tällaisen suhteen löydyttyä ja todettua, priorisoidaan ja keskitytään toimittajiin, jotka hallitsevat suurinta ostovolyymia. Samalla tavalla voidaan tehdä ostettujen nimikkeiden kanssa. Tällöin pyritään löytämään tärkeimmät nimikkeet kustannusten kannalta. Tällöin voidaan keskittyä kehittämään näiden nimikkeiden hankintaa. ABC-analyysin tarkoitus on siis löytää panostuksen ja priorisoinnin kohteita ja priorisoida niitä. Toisin kuin portfolioanalyysissä, ABC-analyysi on määrällinen menetelmä. (Nieminen 2016, ss. 84–85)

Portfolioanalyysia pidetään yksinkertaisena, käytettävänä ja visuaalisena. Siinä pyritään jakamaan hankittavat tuotteet ja palvelut neljään eri pääryhmän. Pääryhmät ovat rutiinituotteet, volyymituotteet, pullonkaulatuotteet ja strategiset tuotteet. Hankinnat ja palvelut jaetaan nimikeryhmiin yksittäisten tuotteiden sijaan ennen pääryhmiin jakoa. Jaon jälkeen kukin nimikeryhmä asetellaan portfolioanalyysissä oikeaan paikkaan pääryhmissä. Pääryhmät jakautuvat tulosvaikutuksen ja toimintamarkkinoiden hallittavuuden mukaan, siksi nimikeryhmien asettelussa huomioidaan hankinnan tärkeys ja toimittajamarkkinan hallittavuus. Jokaista pääryhmää ohjaa hankintastrategia, joka ohjaa hankintojen kehitystä oikeaan suuntaan. (Nieminen 2016, ss. 86–87)

Rutiinituotteiksi analyysin perusteella valitaan nimikeryhmiä, joiden toimittajamarkkinaa on helppo hallita eikä kokonaiskustannukset nouse kovin korkealle. Rutiinituotteita ovat muun muassa toimistotarvikkeet. Tällaisissa tuotteissa tyypillistä on se, että tilaus-toimitusprosessi muodostaa suuremman osan kustannuksista, kuin itse hankittava tuote. Tällaisen tuotteen kohdalla on tärkeä keskittyä kehittämään prosessia. Päästrategiana on tarpeiden ja

volyymin yhdistäminen sekä operatiivisen tehokkuuden parantaminen. Kehittämistä kannattaa tehdä yhdessä toimittajan kanssa. (Nieminen 2016, s.88)

Rutiinituotteista poiketen volyymituotteet ovat sellaisia tuotteita joiden hankintakustannukset ovat volyyimisesti ja hinnallisesti korkeat. Tämän vuoksi pienikin säästö yksikköhinnassa voi tuoda kustannushyödyn vuositasolla. Tuotteiden toimittajamarkkinan hallinta on helppoa, joten hankinnan on siihen helppoa vaikuttaa. Kun hinnan merkityksen ollessa suuri ja toimittajan vaihtamiseen ei liity erityistä panostusta, strateginen kilpailuttaminen on suositeltava kehityskeino. Tällä tavoin tuotteen hankintahinta saadaan kilpailukykyiseksi. (Nieminen 2016, s.88–89)

Pullonkaulatuotteet eroavat aikaisemmista tuoteryhmistä, ne ovat tuotteita, joiden toimittajamarkkina on haastava. Tuotteiden tulosvaikutus ei kuitenkaan ole suuri. Haastavan tuotemarkkinan hankintojen merkitys on pieni, mutta tuotteen saatavuus on varmistettava. Ensisijainen strategia on pyrkiä pullonkaulatuotteista eroon. Mikäli pullonkaulatuotteen voi vaihtaa paremmin saatavilla olevaan strategiseen tuotteeseen, saadaan tuote siirrettyä rutiinituotteeksi. Mikäli tällainen ei onnistu, on tuotteen saatavuus turvattava esimerkiksi varmuusvarastoinnin avulla. Tärkeintä pullonkaulatuotteiden kohdalla on hyväksyä tilanteen riippuvuus toimittajista. Tämän kategorian kilpailuttaminen saattaa vaarantaa tuotteen saatavuuden pidemmäksi aikaa. (Nieminen ss. 89-90)

Viimeinen portfolioanalyysin pääryhmittely ryhmä on strategiset tuotteet. Tällaisilla tuotteilla on suuri vaikutus tuloksentekoon, mutta toimittajamarkkinan hallinta on haastavaa. Kyseessä voi olla tuote, joka tehdään asiakkaan määrittelemien mittojen mukaan. Tuotteen valmistus voi vaatia erityisteknologiaa tai jopa oman tuotantolinjansa. Tällaisessa tilanteessa toimittajan vaihtaminen ei ole lyhyellä tähtämellä mahdollista vaan vaatii huomattavaa panostusta ja siihen liittyy riskejä. Sen vuoksi hankinnan strategiana on jatkuva yhteistyön kehittäminen ja sitä kautta molempien osapuolten liiketoiminnan kehittäminen. Kilpailuttaminen ei ole ratkaisu tällaisten tuotteiden kohdalla. (Nieminen 2016, s.90)

Portfolioanalyysia tehdessä täytyy siis olla tarkkana asetellessa nimikeryhmiä kategorioihin. Analyysin pohjalta pystytään hahmottamaan, millaisia strategisia toimia kukin tuoteryhmä

vaatii kehityksen kannalta. Se antaa myös selkeän kuvan yrityksen hankinnoista ja näin auttaa valitsemaan priorisoitavat kehittämisen kohteet. (Nieminen 2016, ss. 90–91)

2.3.2 Prosessin kehittäminen

Liiketoiminnassa tavoitellaan sitä, että kilpailukyky ja suorituskyky ovat kunnossa.

Hankintojen näkökulma tähän on se, että tarvitaan hyvät toimittajat ja hyvä hankintaprosessi, jotka tukevat ja mahdollistavat menestystä liiketoimintaan. (Nieminen 2016 s. 96)

Hankintaprosessi muodostuu sarjasta toimenpiteitä, joiden avulla pyritään saavuttamaan haluttu lopputulos. Prosessin kehittäminen vaatii suunnitelmallista ja tarkkaa työtä. Aluksi tulee tutkia nykytilanne. Liiketoimintaprosessi kuvataan usein kaaviona ja tekstinä. Tällainen nykytilanteen kuvaus helpottaa hahmottamaan, miten yksilöiden tekeminen ja tekotavat vaikuttavat kokonaisuuteen. Nykytilanteen tarkastelu on hyvä tehdä yrityksen sisällä siten, että eri toimintojen henkilöstö työstää sitä yhdessä. Näin saadaan tarkempi ymmärrys kokonaisuudesta ja parannetaan eri osa-alueilla työskentelevien vuorovaikutusta ja yhteistyötä. Nykytila-analyysin voi myös tehdä ulkopuolinen taho, mutta silloin eri menetelmiä tulee käyttää monipuolisesti. (Nieminen 2016, s.96)

Nykytila-analyysin pohjalta pyritään tunnistamaan mahdollisuudet prosessin parantamiseksi ja sen pohjalta laaditaan kehittämissuunnitelma. Analyysin pohjalta saatetaan huomata, että hankintoja tehdään monella tavalla. Tässä tilanteessa prosessin kehittämiseksi toimintaa olisi hyvä yhtenäistää; pyritään löytämään järkevin ja suorituskykyisin tapa tehdä asioita. Tällaisella prosessin yhtenäistämällä voidaan saavuttaa huomattavia säästöjä. (Nieminen 2016, s.97)

Prosessien kehityksessä on peruseriaatteita, joita voidaan soveltaa prosessista riippumatta. Prosessin yksinkertaistaminen on tärkeää sillä, jos prosessi on todella yksinkertainen, se on selkeämpi ja tehokkaampi ja virheitä syntyy vähemmän. Prosessia voidaan kehittää myös siten, että prosessista poistetaan kaikki turha. Turhaa on kaikki, mikä ei tuota lisäarvoa. Turhaa voi olla muun muassa tuplatyö, viivästykset, epäselvä viestintä ja väärä varasto.

Käytännössä Prosessissa tehdään vain tarvittava ja tarvittaessa, ei yhtään enempää.
(Nieminen 2016, s.97)

3 Ostoreskontra

Ostoreskontra ja hankinnat kulkevat käsi kädessä ja näiden osastojen kommunikaatio yrityksen sisällä on tärkeää. Tässä luvussa käsitellään ostoreskontraa ja sen prosesseja. Mitä ostoreskontralla tarkoitetaan ja miten digitaalisuus vaikuttaa sen prosesseihin. Luvussa avataan termit digitaalinen taloushallinto ja sähköinen taloushallinto, sekä tekoäly ostoreskontrassa.

Reskontralla tarkoitetaan osaa kirjanpidosta, jossa on lueteltu yrityksen tapahtumat. Ostoreskontraa käytetään maksuvalvontaan ja sieltä löytyy tiedot yrityksen ostoveloista. Ostoreskontrassa tapahtuu ostovelkoihin liittyvä valvonta ja siellä tehdyt kirjaukset viedään kirjanpitoon. (Visma, n.d.) Reskontran hoidolla tarkoitetaan sitä, että avoimia laskuja verrataan säännöllisesti saapuneisiin laskuihin. Reskontrasta lähetetään kuukausittain kuukausiraportti kirjanpitäjälle ja silloin ei raportissa saisi olla poikkeamia. Poikkeamien jälkikäteinen selvittely vie aikaa. (Vuorte, 2021)

Sähköinen taloushallinto on yksinkertaisuudessaan kaikkien taloushallinnon toimien hoitamista sähköisesti yhdessä järjestelmässä. Sen toimintaperiaatteena on se, että tiedot täytyy kirjata järjestelmään vain kerran ja manuaaliset rutiinityöt automatisoidaan. Sähköinen taloushallinto eroaa digitaalisesta taloushallinnosta siten, että kaikki tiedot ovat alusta asti digitaalisessa muodossa ja käsittelyvaiheetkin on automatisoitu. Digitaalisessa taloushallinnossa kaikki aineisto käsitellään sähköisesti kaikissa vaiheissa. Sähköinen taloushallinto saattaa ottaa vastaan paperisia laskuja, jotka skannataan järjestelmään, jonka vuoksi kyseessä ei ole digitaalinen prosessi. Sähköinen taloushallinto on kuitenkin kehityksen askel kohti digitaalista taloushallintoa. Tavoitteena kehityksessä kohti digitaalista taloushallintoa on automatisoida rutiini ja manuaali tehtäviä ja luoda valmista

kirjanpitoaineistoa. Tämä tarkoittaa taloushallinnossa työn luonteen muuttumista tiedon ja prosessin ohjaukseen ja analysointiin. (Suomela, 2021)

Digitaalisesta taloushallinnossa kaikki prosessit ja tapahtumat käsitellään mahdollisimman automaattisesti ilman paperia. Sitä voidaan myös sanoa automaattiseksi taloushallinnoksi, mutta se ei tarkoita älykästä taloushallintoa. Digitaalinen taloushallinto vaatii jokaisen tietovirran sähköistymisen. Tämä edellyttää sitä, että esimerkiksi toimittajien tulee lähettää laskunsa sopivassa sähköisessä muodossa kuten verkkolaskuna. (Kaarlejärvi & Salminen, ss. 14–15)

Talouden prosesseissa käytetään tekoälyä esimerkiksi laskujen skannauksessa ja automaattisessa tiliöinnissä. Tekoäly on koneen tai järjestelmän kykyä käyttää älyyn liitettyjä taitoja, kuten päättelyä, oppimista ja suunnittelua. Se havainnoi ympäristöään ja käsittelee havaintonsa ratkaistakseen ongelmia. Tekoälyjärjestelmät pystyvät analysoimaan aiempia toimintoja ja niiden vaikutuksia ja näin työskentelemään itsenäisesti tiettyyn pisteeseen saakka. (Duch Guillot, 2023)

3.1 Ostolaskuprosessi

Talouden näkökulmasta ostolaskuprosessi alkaa siitä, kun ostolasku vastaanotetaan ja päättyy, kun lasku on maksettu, tiliöity ja arkistoitu (Lahti & Salminen 2014, s. 53). Yrityksen halutessaan selvittää kokonaisprosessia, otetaan huomioon ostolaskuprosessin lisäksi myös hankintaprosessi. Tällöin prosessi alkaa hankintojen prosessin ensimmäisestä vaiheesta ja päättyy ostolaskuprosessin viimeiseen vaiheeseen. Talouden näkökulmasta ensimmäinen tietoja säilytettävä prosessi on tilaus- ja toimitusprosessi. (Lahti & Salminen 2008, ss. 48–49)

Ostolaskuprosessi voi olla osin manuaalinen tai täysin sähköinen. Etenkin pienessä yrityksessä ostolaskut saattavat tulla paperisena, mutta yritys käyttää ostolaskujen käsittelypalvelua. Täysin sähköisessä prosessissa ostolasku saapuu järjestelmään verkkolaskuna tai ostolaskujärjestelmään skannattuna paperilaskuna. (Lahti & Salminen 2014 ss. 53–54)

Suurissa yrityksissä verkkolaskujen vastaanotto prosentti yrityskohtaisesti voi olla jopa 80–100 %. Tähän vaikuttaa se, että isot yritykset ja julkiset organisaatiot päättävät vastaanottaa ostolaskuja vain verkkolaskuina. Verkkolaskujen osuutta on tällä tavoin helppo kasvattaa, jos yritys vastaanottaa laskuja vain suomalaisilta suurilta ja keskisuurilta yrityksiltä.

Verkkolaskujen osuuden kasvattamista kuitenkin hidastaa se, jos yritys vastaanottaa laskuja suurelta määrältä, pieniltä tai ulkomaalaisilta toimittajilta. (Lahti & Salminen 2014, s. 52)

3.1.1 Manuaalinen prosessi

Manuaalisessa ostolaskuprosessissa eli perinteisessä prosessissa ostolaskut tulevat yritykseen paperisena ja ne yleensä kiertävät kauan yrityksen sisällä ennen maksua. Pitkä kiertoprosessi johtuu siitä, että laskut viedään tai lähetetään sähköpostilla prosessin sisällä aina seuraavalla käsittelijälle. Prosessi alkaa siitä, kun lasku saapuu yritykseen paperisena. Yrityksestä lasku toimitetaan sähköpostitse tai viemällä tarkastajalle, joka tekee laskulle hyväksymismerkinnän. Hyväksymismerkitty lasku viedään hyväksyjälle, joka vie laskun ostoreskontran työntekijälle. Ostoreskontran työntekijä tallentaa laskun tiedot manuaalisesti ja tiliöi sen ostoreskontraan. Paperinen lasku arkistoidaan mappiin ja laskusta tehdään pankille maksuaineisto. (Lahti & Salminen, 2014, ss. 53–54)

Tällaisessa prosessissa, jossa laskua viedään manuaalisesti paikasta toiseen, on nykymaailman näkökulman puolesta paljon ongelmia. Laskun kiertoaika on todella hidas, jonka vuoksi lasku saattaa kirjanpidossa näkyä vasta hyväksymiskierron jälkeen, sekä mappiin arkistoinnin vuoksi jälkikäteen tarkastelu on hidasta. Manuaalisessa kierrossa riskinä on myös ostolaskun katoaminen ja ostolaskun kopioiminen tarkastajan ja hyväksyjän toimesta. Etenkin mahdollisen jälkikäteen tarkastelun hitaus on ongelma nopeasti eteenpäin menevässä maailmassa. (Lahti & Salminen, 2014, s. 54)

3.1.2 Sähköinen prosessi

Perinteiseen ostolaskuprosessiin verrattuna sähköinen ostolaskuprosessi on nopeampi monella tapaa. Sähköisessä prosessissa laskujen läpimenoaika on nopeampi ja kontrollointi on helpompaa. Laskuja ei tarvitse käsitellä manuaalisesti, vaan ne voidaan lukea

automaattisesti hyödyntämällä älyskannausta. Laskujen tiedot ovat jo tullessaan tietokannassa ja laskut arkistoidaan sähköiseen tietokantaan, josta ne on helppo jälkikäteen etsiä. (Lahti & Salminen, 2014, s. 54)

Sähköisessä ostolaskuprosessissa, jossa ei ole integrointia ostotilauksiin tai ostosopimuksiin lasku vastaanotetaan suoraan ostolaskujen käsittelyjärjestelmään tai se skannataan paperiselta laskulta järjestelmään. Tässä vaiheessa laskun perustiedot on jo tallennettu automaattisesti. Laskun saavuttua järjestelmään sen tiliöinti tapahtuu automaattisesti tai manuaalisesti, riippuen käytetystä käsittelyjärjestelmästä. Tiliöinnistä lasku siirtyy automaattisesti tai manuaalisesti hyväksyntään tai tarkastukseen erikseen määritettyjen kierrätysääntöjen mukaan. Hyväksynnässä laskun tarkastajat ja hyväksyjät hyväksyvät laskun, josta se kirjautuu suoraan automaattisesti ostoreskontraan. Ostoreskontrassa laskusta tehdään maksuaineisto lähetettäväksi pankkiin maksuun. (Lahti & Salminen, 2014, ss. 54–55)

Kuten yllä olevasta prosessin selityksestä huomataan sähköinen ostolaskuprosessi tehostaa kiertonopeutta automaation ja täysin sähköisen järjestelmän avulla. Automatisoidussa järjestelmässä laskua ei tarvitse jokaisessa vaiheessa manuaalisesti lähettää eteenpäin ja tietyt manuaaliset toimet hoituvat automaattisesti. Haapsaaren kirjoituksen pohjalta voidaan päätellä, että tällä tavalla ostolaskun käsittelystä tulee myös halvempaa. Osa manuaalisista toimista voidaan automatisoida ja näin harvemman henkilön tarvitsee laskulle tehdä toimia. (Haapsaari e.d.)

3.1.3 Ostotilaukseen perustuvien laskujen prosessi

Yrityksessä saattaa olla käytössä järjestelmä, jossa voidaan tehdä ostotilauksia. Kyseisessä järjestelmässä tehdään ostoehdotus, joka hyväksynnän jälkeen muodostuu ostotilaukseksi, joka lähetetään toimittajalle. Tällaisesta järjestelmästä tilattujen tuotteiden osalta tilauksen tiliöinti ja hyväksyntä on tehty jo tilaus- ja vastaanottovaiheessa. Tämä tehostaa ostolaskuprosessia, koska tietoja ei välttämättä tarvitse manuaalisesti siirtää uudelle ostolaskulle. Parhailaan tällainen järjestelmä jättää kaiken manuaalisen työn pois ja toimii täysin automaattisesti. Jotta ostolaskuprosessi voisi olla täysin automatisoitu, tilauksen,

vastaanoton ja ostolaskun täytyy täsmätä toisiinsa. Tällöin lasku ei tarvitse manuaalisia toimenpiteitä. (Lahti & Salminen, 2014, ss. 55–56)

Prosessi tällaisessa järjestelmässä alkaa järjestelmään luodusta ostoehdotuksesta, joka hyväksytään ja siitä muodostuu hyväksynnän jälkeen toimittajalle lähetettävä ostotilaus. Toimittajalta tilatun tuotteen tai palvelun saapuessa järjestelmään tehdään vastaanottokirjaus ostotilaukselle. Toimittaja lähettää laskun tilauksesta ja se otetaan järjestelmässä vastaan. Ostolaskun perustiedoissa tulee olla ostotilausnumero, joka tallennetaan järjestelmään. Sen jälkeen ostolasku ja ostotilaus täsmätetään automaattisesti tiliöiden laskun ostotilauksen tietojen mukaisesti. Laskun täsmätessä tilaukseen täydellisesti, ei erillistä hyväksyntää tarvita vaan laskusta muodostetaan maksuaineisto pankille. Jos lasku ja ostolasku eivät täsmää täydellisesti, lasku lähetetään automaattisesti hyväksyntään määritellyn hyväksyntäketjun mukaan. Silloin hyväksyjän tehtävä on hyväksyä lasku tai reklamoida toimittajaa. Tällöin laskusta muodostetaan maksuaineisto vasta hyväksynnän jälkeen. (Lahti & Salminen, 2014, s. 56)

Ostotilauksellisten laskujen prosessi on siis täydellisessä maailmassa täysin automatisoitu ja manuaalisia toimia ei tarvita. Tällaisen järjestelmän kanssa työskennellessä huomaa, että ostotilaukset eivät aina täsmää ostolaskuun ja prosessissa voi olla muitakin epäkohtia. Useimmiten voi huomata vastaanottojen puuttuvan ostotilauksilta ja vastuunjaon laskujen suhteen olevan hukassa. Tällaisen järjestelmän toimiminen vaatii kunnollisen perehdytyksen ostotilauksien tekijöille ja hyvän kommunikaatioyhteyden ostoreskontran ja hankintojen välillä.

3.2 Älykäs taloushallinto ostoreskontrassa

Älykäs taloushallinto eroaa digitaalisesta taloushallinnosta siten, että siinä hyödynnetään älykästä automaatiota säännönmukaisten automaatiotehtävien lisäksi. Älykkään automaation välineet pystyvät automaattiosäntöjen luontiin, poikkeuksien käsittelyyn ja ehdotusten muodostamiseen. Älykkään taloushallinnon edellytykset ovat työn uusjako ihmisten ja järjestelmien välillä. Järjestelmät voivat uusien teknologioiden myötä automatisoida ammattilaisten nykytehtävät järjestelmien hoidettavaksi. Sen avulla

asiantuntijat saavat keskittyä asiantuntijaa vaativiin tehtäviin manuaalisten rutiinitehtävien sijaan. Korkean automaation nähdään voivan lisäävän työtyytyväisyyttä ja työn mielekkyyttä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, ss. 17, 19)

Asiantuntijoiden käyttämä aika ostolaskujen parissa lisää kustannuksia. Sen vuoksi ostolaskujen käsittely vie yleensä eniten resursseja talousosastolla. Ostolaskuprosessin tehostamisella ja automatisoinnilla voidaan saada suurimmat hyödyt liiketoiminnassa. (Lahti & Salminen 2014, s. 52) Yritys voi itse laskea oman ostolaskuprosessin kustannukset ja kustannuksien perusteella päättää tekoälyn hyödyntämisestä ostolaskuprosessiin. Laskelmissa tulee ottaa huomioon ostoreskontran kulujen lisäksi myös liiketoiminnan hyväksyjien rooli ja kustannukset. Keskimäärin yhden laskun käsittelyprosessi maksaa viidestä kymmeneen euroa, jos rutiinitoimenpiteet tehdään manuaalisesti. (Haapsaari, n. d.) Ostolaskujärjestelmiin voi lisätä ohjelmistorobotiikkaa tehostamaan sääntöpohjaista automaatiota (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 96)

Tekoälyn lisääntyessä tulee kuitenkin esille myös erilaisia järjestelmäkontrolleja, joita tulee tehdä ostoreskontrassa. Tällaisen kontrollit ovat tärkeitä, koska ostolaskuprosessissa liikkuu suuria rahamääriä ja näin on tärkeää, että maksut kohdistuvat oikeille vastaanottajille ja laskutetut kulut kuuluvat yrityksen maksettaviksi. Järjestelmäkontrolleja ovat muun muassa toimittajarekisterin ylläpito, duplikaattien esto, ostolaskujen ja tilausten täsmäytys toimitustietoihin ja toisiinsa, toimitustietojen tarkistus ja hyväksymisvaltuuksien ylläpito. (Lahti & Salminen, 2014, ss. 192–193)

4 Kehittämistyö

Kehittämistyö Cramo Finland Oy:lle on toiminnallinen kehitystyö, jossa tuotekatalogeja pyritään muokkaamaan käyttäjäystävällisemmiksi, jotta niiden käyttöaste nousisi sisäisessä ostotilausjärjestelmässä. Muokkauksen tavoitteena oli täydentää katalogeille kaikki tuotteet, joita tilaajat tarvitsevat ja tehdä tuotteista helposti haettavia, myös kaikki turhat tuotteet pyrittiin poistamaan katalogeilta. Kehittämistyön idea tuli Cramon hankinnoista ja minä tein työn toteutuksen. Tuotehallinnan ammattilaisia käytettiin työssä tuotekatalogien sisäisen muokkauksen apuna, koska opinnäytetyön tekijällä ei ollut tarvittavaa tietämystä poistaa tuotekatalogeilta oikeita tuotteita tai lisätä tuotteille oikeat tiedot hakusanoiksi.

Kehitystyössä kehitettävässä järjestelmässä käyttäjät pystyvät tekemään ostotilauksen järjestelmään valituilta toimittajilta joko järjestelmään ladatulta tuotekatalogilta tai linkatusta toimittajan verkkokaupasta. Kyseessä on siis teoriaosuudessa mainitun sähköisen järjestelmän kaltainen hankintajärjestelmä. Tilausjärjestelmän tuotekatalogeja ylläpidetään hankintojen ja toimittajien yhteistyöllä. Tuotekatalogien tuotteista ja hinnoista on sovittu toimittajien kanssa etukäteen, ja toimittajat lähettävät Cramo Finland Oy:n hankintoihin päivitetyn tuotekatalogin ladattavaksi, jos tuotekatalogiin tulee muutoksia.

Kehitystyössä muokattiin useampaa tuotekatalogia, mutta kehitystyön havainnollistamiseksi on niistä valittu viisi. Työssä ei tuoda esille kaikkia muokattuja tuotekatalogeja, koska muutokset olivat useimmissa tuotekatalogeissa samankaltaiset. Tämän vuoksi kaikkien tuotekatalogien ja niille tehtyjen muutosten listaus työhön ei ole kannattavaa.

Analysoinnissa otetaan huomioon, mitä muutoksia tuotekatalogeihin tehtiin ja miksi muutoksia tehtiin. Seurannan analyysia tarkastelemalla näkee hyvin tuotekatalogien käyttöasteen muutoksen tai muuttumattomuutta keväästä loppusyksyyn. Käyttöasteen muutosten ja katalogien muutosten analysoinnin pohjalta vedetään johtopäätös, olivatko työn muutokset kannattavia ja millaisia toimia tulisi seuraavaksi tehdä. Tuotekatalogien käyttöasteet ovat vaihdelleet seurannan aikana. Lopullisessa pohdinnassa otetaan tämä huomioon sekä yritetään selvittää käyttöastemuutoksen syyt.

Työhön esiteltäväksi valitulle viidelle tuotekatalogille tehtiin merkityksellisiä muokkauksia, joiden pohjalta oletetaan käyttöasteen nousua. Työn tulosten vertailussa tuodaan esille yleisnäkemyks myös tuotekatalogeihin, joita ei lähdetty muokkaamaan korkean käyttöasteen vuoksi. Viiden muokatun tuotekatalogin käyttöasteiden vertaaminen muokkaamatta jätettyjen tuotekatalogien käyttöasteisiin tuo esille, olivatko muokkaukset kannattavia käyttöasteen kannalta.

Työn konkreettiseksi esimerkiksi tuotekatalogitoimittajien joukosta on valittu viisi toimittajaa, joiden seurannan analyysit työssä esitellään ja analysoidaan. Viiden valitun toimittajan toimialaa kuvataan pelkistetysti paljastamatta toimittajien nimiä tai summallista volyymivirtaa. Seurannan analyysit ja muiden aineistojen alkuperän ja säilytyksen ehdot löytyvät aineistohallintasuunnitelmasta (Liite 1).

4.1 Cramon tuotekatalogien lähtötilanne

Cramo Finland Oy:n järjestelmässä olevien tuotekatalogien käyttöaste oli ennen kehittämisprosessin alkua todella matalalla ja hankintojen ylemmältä taholta tuli ohjaus pyrkiä nostattamaan käyttöasteita. Kehittämistyön vaiheita ja vaikutusta kuvataan konkreettisesti viidellä eri tuotekatalogitoimittajan A, B, C, D ja E avulla. Tuotekatalogi esimerkkien tarkoitus työssä on havainnollistaa kehitystyössä tehtyjen muutosten tehokkuutta tai tehottomuutta ja tuoda konkreettisia esimerkkejä muutoksista ja niiden vaikutuksista.

Nykytilanteen selvitykseksi täytyi saada selville edellisen vuoden tuotekatalogien käyttöasteet toimittajittain. Tuotekatalogien käyttöasteeseen liittyvät tiedot olivat saatavilla ostotilausjärjestelmän analyysistä. Analyysistä saadaan summat ja kappalemäärät, kuinka monta ostolaskua toimittajalta on tullut. Analysointi kertoo myös, kuinka suuressa osalla ostolaskuista on ostotilaus. Analyysistä saatujen tietojen pohjalta täytyi itse laskea jokaisen toimittajan käyttöaste, eli ostotilauksellisten laskujen prosenttiosuus kaikista laskuista. Käyttöaste prosentti laskettiin määrällisesti sekä summallisesti jokaiselle katalogitoimittajalle

Katalogien käyttöasteita analysoitiin hankintojen palaverissa ja huomattiin käyttöasteiden olevan alhaiset monen toimittajan kohdalla. Tällaisen alkutilanteen pohjalta päätettiin selvittää, mitä tuotteita ostettiin tuotekatalogien ulkopuolelta, ja voisiko kyseiset tuotteet lisätä tuotekatalogille. Tällaisen tiedon saamiseksi tuotekatalogitoimittajilta pyydettiin edellisen vuoden myyntistatistiikat ja näin selvitettiin, mitä tuotteita katalogille tarvitaan ja mitä tuotteita voitaisiin poistaa. Katalogien kehittämisen suunnitelmana oli siis muokata katalogeja täyttämään käyttäjien tarpeet. Tässä vaiheessa sovittiin myös tuotehallinnan kanssa palaveri, jossa kysyttiin heidän näkemystään ja apua katalogien muokkaamiselle.

Tuotekatalogi A:n toimittaja toimittaa työvaatteita ja tuotekatalogin käyttöasteen lähtötilanne oli vuoden alussa 75 %, joka oli viisi prosenttia tavoiteprosenttia alhaisempi. Tuotekatalogia lähdettiin muuttamaan käyttäjäystävällisemmäksi ja ostotilausjärjestelmän näkökulmasta tiiviimmäksi, vaikka käyttöasteprosentti oli korkeahko. Tällä pyrittiin varmistamaan, että tuotekatalogilta on helpompi käyttäjän löytää tarvitsemansa tuotteet.

Tuotekatalogi B:n toimittaja tuotekatalogi oli todella suuri alkutilanteessa ja käyttöasteprosentti oli 34 %. Toimittaja toimittaa useita eri kategorian tuotteita, jonka vuoksi tuotekatalogia on vaikea lähteä tiivistämään ja muokkaamaan. Tuotekatalogille pyrittiin silti tekemään muutoksia, joiden tarkoituksena on helpottaa esimerkiksi käyttäjien tuotehakua.

Tuotekatalogi C:n toimittajalta Cramo ostaa erilaisia suodattimia koneisiin. Tuotekatalogin käyttöaste oli vuoden alussa 29 % eli runsaasti alle tavoite käyttöasteprosentin.

Tuotekatalogi D:n toimittajalta ostetaan hiomatarvikkeita ja tuotekatalogin käyttöaste oli kyseisen toimittajan kohdalla 59 %. Tavoiteltuun käyttöasteprosenttiin ei ollut paljoa eroa, mutta tuotekatalogia päätettiin silti muokata, jotta käyttöasteprosentti nousisi tavoiteltuun asteeseen.

Tuotekatalogi E:n toimittajalta ostetaan erilaisia varaosia sekä suodattimia. Tuotekatalogin käyttöasteprosentti oli esimerkkituotekatalogien alhaisin eli 29 %.

4.2 Katalogien muokkaus ja lataaminen järjestelmään

Toimittajilta pyydettiin sähköpostitse vuoden 2022 myyntistatistiikkoja, joiden avulla tutkitaan tuotekatalogin soveltuvuutta ostojärjestelmään. Tutkimisen tavoitteena oli löytää parantamisen kohteita ostoprosessissa. Myyntistatistiikoista etsittävät kehityskohteet olivat tuotekatalogeilta puuttuvat tuotteet sekä tuotekatalogilla olevien turhien tuotteiden tunnistaminen. Turhat tuotteet katalogilla olivat ne tuotteet, joita ei kertaakaan edellisenä vuotena ostettu. Näitä tuotteita etenkin käytiin toimittajien ja tuotehallinnan kanssa läpi, jotta tuotekatalogeista tulisi mahdollisimman tiiviit ja selkeät.

Toimittajien lähetettyä edellisen vuoden myyntistatistiikat, niitä vertailtiin toimittajan sen aikaiseen tuotekatalogiin. Vertailulla pyrittiin löytämään ylimääräisiä tai katalogilta puuttuvia tuotteita. Tuotteet, joita ei ostettu vuoden aikana merkittiin katalogille keltaisella, kun taas paljon ostetut katalogilta puuttuvat tuotteet lisättiin tuotekatalogin jatkoksi tilausmäärä tietoineen. Analysoinnin jälkeen Cramo Finland Oy:n tuotekatalogitoimittajien yhteyshenkilöihin oltiin yhteydessä puhelimitse ja heidän kanssaan sovittiin palaveri. Palaverien tavoitteena oli muokata katalogeja toimittajien kanssa siten, että katalogilla olisi kaikki tarvittava. Tämä vaatisi katalogeilta tuotteiden poistamista ja lisäämistä.

Alla olevasta taulukosta näkee, millaisia muokkauksia tuotekatalogeille tehtiin toimittajan kanssa palaverissa sekä Cramon sisäisesti tehdyt muokkaukset. Palavereissa selvitettiin myös kunkin tuotekatalogitoimittajan rahtiehto. Rahtiehtotieto tarvittiin ostoreskontraan rahtiehtoasetusta varten. Asetuksen avulla rahtien ollessa sille merkityn toleranssin alapuolella, ostolaskulla on mahdollisuus mennä automaattisesti ilman manuaalisia tiliöintejä tai muita toimia maksuun.

Taulukko 1 Tuotekatalogeille tehdyt muokkaukset

Tuotekatalogi/ tehdyt muutokset	Toimittajan kanssa tehdyt muutokset	Sisäisesti tehdyt muutokset
A	Tuotekatalogi käytiin toimittajan kanssa läpi. Lisättiin uusia tuotteita ja poistettiin poistuneet tuotteet	Tuotekatalogia muokattiin siten, että ostotilausnäkyvässä olisi yhden tuotekuvan takana kaikki tuotteen koot. Aikaisemmin jokainen esimerkiksi paitamallin koko olivat erikseen ostojärjestelmässä ja käyttäjän piti metsästää kokonsa järjestelmästä. Tuotteiden niputuksella kaikki tuotteen koot löytyivät yhden klikkauksen takaa.
B	Tuotekatalogilla oli alkujaan todella paljon tuotteita. Suurta osaa tuotteista ei oltu koko vuoden aikana ostettu ja myyntistatistiikan mukaan tuotekatalogilta puuttui tuotteita. Toimittajan kanssa käytiin katalogi läpi ja yhdessä	Osia tuotekatalogin tuotteista niputettiin samankaltaisesti, kuin tuotekatalogi A:n. Parhaan osaamisen mukaan tuotteita niputettiin tuotetyypin mukaan. Saman tuotteen eri koot yhden klikkauksen alle.
C	Toimittajan kanssa käytiin tuotekatalogi läpi ja sovittiin, että katalogille lisätään tarvittavat katalogin ulkopuolelta ostetut tuotteet.	Tuotehallinnan tietojen mukaan tuotekatalogille lisättiin tuotteiden hakusanaan Cramon vastaavan koneen nimi ja sarjanumero.
D	Tuotekatalogilta poistettiin yhteistyössä toimittajan kanssa tarpeettomat tuotteet, joita ei oltu 2022 ostettu. Poistuneet tuotteet myös poistettiin ja katalogilta puuttuvat ostetut tuotteet lisättiin tuotekatalogille.	Tuotehallinnan tietojen mukaan osille tuotteista lisättiin Cramon vastaavan koneen sarjanumero. Katalogilta poistettiin tuotteita, joita löytyi myös muilta tuotekatalogeilta. Tuotteita myös niputettiin yhteen.
E	Tuotekatalogilta poistettiin tuotteita, joita ei oltu ostettu 2022 ja uskottiin, että myöhemminkään niitä ei osteta. 2022 ostettuja, mutta tuotekatalogilta puuttuvia tuotteita lisättiin.	Tuotehallinnan tietojen mukaan tuotekatalogille lisättiin tuotteiden hakusanaan Cramon vastaavan koneen nimi ja sarjanumero.

Kuten yllä olevasta katalogista voi huomata, usealle tuotekatalogille lisättiin tuotteita.

Tuotekatalogilta poistettiin poistuneet tuotteet, jotta käyttäjä voisi suoraan tilata korvaavan tuotteen ja ostotilaus kohdistuisi laskuun. Uusien tuotteiden lisäys vaati sen, että palaverin jälkeen tuotekatalogi lähetettiin toimittajalle täydennettäväksi. He täydensivät uusille tuotekatalogi tuotteille tarvittavat tiedot ja lähettivät sen takaisin ladattaviksi. Tämän jälkeen katalogeja alettiin muokkaamaan Cramolla sisäisesti.

Sisäinen muokkaus tehtiin yhteistyöllä Cramon tuotehallinnan kanssa. Muokkausten tavoitteena oli valita päällekkäisistä tuotteista paras ja liiketoiminnalle kannattavin. Käyttäjälle käytön helpottamiseksi katalogeille lisättiin hakusanaan Cramon oma tuotekoodi tuotteille ja koneiden tiedot, joihin tuotteet sopivat. Tällä tavoin käyttäjä voi suoraan hakea Cramon omalla tuotekoodilla tai koneella tuotteen, jota tarvitsee ilman, että tarvitsee muistaa tuotteen nimeä tai toimittajaa.

Tuotekatalogi pohjiin tehtiin muokkauksia siten, että osa tuotteista olisi niputettu yhteen. Tällaista tehtiin paljon työvaatetoimittajan tuotekatalogille ja sen aikaisen tietämyksen mukaan muille tuotekatalogeille. Niputuksen tarkoitus on tehdä tuotekatalogi näkymästä selkeämpi ostotilausjärjestelmässä. Aikaisemmin kaikki tuotteet olivat epäorgaanisessa järjestyksessä järjestelmässä, esimerkiksi yksi paidan koko oli välilehdellä yksi ja toinen koko samasta paidasta välilehdellä viisi. Tuotteiden järjestykseen ei voitu vaikuttaa, joten niputus oli ainoa vaihtoehto yrittää selkeyttää tuotekatalogin tuote näkymää järjestelmässä.

4.3 Kehitystyön tulosten seuranta

Cramon järjestelmä mahdollistaa tuotekatalogien käyttöasteen seurannan. Seurannassa saadaan selville järjestelmässä tehtyjen ostotilausten sisältämä summa ja lukumäärä sekä prosenttiosuus kaikista laskuista. Hankintojen toimesta laitettiin huhtikuussa päälle Cramon kontrollerien laatima seuranta.

Etenkin kappalemääräprosenttia seurataan jokaisen tuotekatalogitoimittajan kohdalla kuukausittain. Työhön on valittu noin kahdenkymmenen toimittajan joukosta viisi, joiden seurannan analyysija työssä esitellään ja analysoidaan. Alla olevan taulukon tarkoitus on havainnollistaa tuotekatalogien käyttöasteiden muutoksia esimerkkitoimittajien osalta. Taulukko on rakennettu Cramo Finland Oy:n kontrollerien tekemän seurantarapostin tulosten pohjalta. Taulukkoon on merkattu tuotekatalogien käyttöasteen lähtötilanne ja käyttöasteet kuukausittain seurannan alettua (Taulukko 2).

Taulukko 2 Tuotekatalogien käyttöasteiden seurantaraportti (Mukaillen salassa pidettävää lähdetä, Kontrollerien laatima tuotekatalogien seurantaraportti, 2.11.2023).

Toimittaja/ käyttöaste%	Alku %	Huhtikuu	Toukokuu	Kesäkuu	Heinäkuu	Elokuu	Syyskuu	Lokakuu
A	75 %	42 %	43 %	60 %	49 %	55 %	35 %	70 %
B	34 %	98 %	6 %	92 %	80 %	32 %	61 %	31 %
C	29 %	17 %	29 %	15 %	60 %	27 %	31 %	18 %
D	59 %	46 %	69 %	59 %	36 %	40 %	64 %	76 %
E	27 %	3 %	31 %	53 %	6 %	66 %	4 %	53 %

Kuten yllä olevasta taulukosta näkee tuotekatalogien käyttöasteissa, on ollut todella paljon muutoksia kuukausittain seurannan alettua. Lokakuun käyttöasteet ovat vielä alle tavoitteen, vaikka tuotekatalogien A ja D käyttöasteet ovat todella korkealla verrattuna aikaisempiin kuukausiin. Tuotekatalogien A ja D käyttöasteet ovat myös olleen tasaisemmat seurannan ajan, kuin muiden tuotekatalogien. Tuotekatalogi B on todella laaja katalogi, joten suuremmat käyttöasteet kesällä ovat yllätys, mutta senkin käyttöasteeseen tuli pudotus syksyllä.

Kesä on yleisesti hiljaista aikaa ostojen ja ostolaskujen suhteen, joka näkyi joidenkin toimittajien kohdalla käyttöasteiden nousuna, kun taas muilla käyttöasteiden laskuna. Etenkin tuotekatalogi C:n käyttöasteet laskivat kesällä, mutta nousi heinäkuussa laskiessa taas elokuussa. Kyseessä on alkujaankin vaikeahko tuotekatalogi, koska oikean tuotteen valitseminen vaatii tietoa.

Tuotekatalogi E:ssä on eniten muutoksia käyttöasteissa kuukausittain. Kuten taulukosta näkee, melkein joka toinen kuukausi käyttöasteeprocentti on melkein olematon. Tällaiselle muutokselle on vaikea keksiä tarkkaa. Syy voitaisiin keksiä, jos olisi mahdollista saada raportti, jossa näkisi toimipisteittäin per katalogi toimittaja käyttöasteet. Silloin saataisiin selville, onko kyse ohjastoista vai katalogin ulkopuolella olevien tuotteiden ostosta.

Pelkästään toimittajakohtaisia käyttöasteita tarkastelemalla ei saada selville suoraa syytä tuotekatalogien käyttöasteiden taustaan. Seurannan raportissa toiselta välilehdeltä näkee tuotekatalogien käyttöasteet toimipisteittäin. Siitä saadaan selville toimipistekohtaiset tuotekatalogien käyttöasteet. Raportissa näkee selviä eroja tuotekatalogien käyttöasteissa toimipisteittäin. Jotkin toimipisteet tilaavat jatkuvasti tuotekatalogien kautta, kun taas muut tilaavat todella vähän käyttäen tuotekatalogeja. Raportin mukaan tietyt toimipisteet eivät tilaa lainkaan tuotekatalogeilta tai käyttöasteeprocentti on todella alhainen. (Salassa pidettävä lähde, Kontrollerien laatima tuotekatalogien seurantaraportti, 2.11.2023)

Johtopäätöksiä ja kehitysideoita tehdessä on hyvä huomioida toimittajakohtaisen käyttöasteraportin lisäksi myös toimipistekohtainen käyttöasteraportti. Toimipisteet, jotka käyttävät tuotekatalogeja vähän vievät toimittajakohtaisiakin käyttöasteita alas. Vain pieni

osa toimipisteistä noudattaa täysin hankintojen määräystä käyttää tuotekatalogeja, jonka vuoksi niiden toimet eivät näy toimittajakohtaisissa käyttöasteissa. Osa toimipisteistä kuitenkin noudattaa hankintojen määräystä ostaa tuotekatalogien kautta, mutta käyttöasteet jäävät alle tavoitteen. Mielestäni sekin on voitto. Tärkeintä on saada niissä toimipisteissä tuotekatalogien käyttöasteet nousemaan, joissa niitä ei raportin mukaan käytetä.

5 Johtopäätökset ja kehittämissuhteet

Tuotekatalogien muokkaus oli pieni valmistelu nyt alkavaa hankinta politiikkaa varten. Uuden hankintapolitiikan tarkoitus on yhtenäistää Boelsin ja Cramon toimintatapoja. Tulevaisuudessa tulee Cramo Finlandille ja muille Cramo yhtiöille käyttöön No PO no Pay-politiikka. Poliitiikan myötä laskuja, joissa ei ole tilausnumeroa, ei makseta. Tuotekatalogien muokkaus käyttäjystävällisemmiksi oli pohjatyö alkaville muutoksille kohti yhtenäisempää yhtiötä ja tiukempaa hankintapolitiikkaa.

Kuten kehittämistyön taulukosta voi huomata, käyttöasteet eivät loppujen lopuksi nousseet halutulla tavalla. Työ ei siis näillä toimilla onnistunut halutulla tavalla. Uskon saatujen tulosten johtuvan pääosin käyttäjien asenteesta ostotilausjärjestelmää kohtaan tai perehdytyksen puutteesta. Käyttäjät saattavat kokea ostotilausjärjestelmän sekavana ja haastavana koska tuotekatalogeja on todella paljon ja niissä on paljon tuotteita. Jos järjestelmää ei käytä usein tai ei ole kunnollisia ohjeita järjestelmän käyttöön, tilauksen tekeminen voi tuntua vaikealta. On myös helpompaa tehdä tilaus puhelimitse, koska silloin toimittajakin auttaa käyttäjää valitsemaan tarvitsemansa tuotteen.

Ongelma oikean tuotteen löytymisessä on etenkin varaosia sisältävissä katalogeissa. Cramon valikoimassa on paljon tuotteita, jotka tarvitsevat varaosia, eikä kaikki varaosat käy kaikille laitteille. Vaikka tuotekatalogeille lisättiin tuotteiden hakukenttään lisää tietoja ja hakusanoja, tuotekatalogeilla on vielä paljon varaosia ilman hakusanaa. Ostotilausjärjestelmässä on myös paljon toimittajia, jotka myyvät varaosia ja se hankaloittaa

tuotteiden hakua hakusanoista huolimatta. Varaosien ostamisessa tarvitaan tietämystä varaosista ja koneista, eikä tällaista tietämystä valitettavasti ole kaikilla tai sitten tietämys on, mutta ostotilausjärjestelmän käyttö ei luonnistu. Varaosien ostoon on tulossa uusi järjestelmä, jonka kautta käyttäjät tilaavat tuotteita, eli varaosien osto helpottuu.

Työvaatteiden ohitilausten määrän pienentämisen haasteena on työvaatteiden mallien ja kokojen vaihtelevuus malleittain ja merkeittäin. Ymmärrettävää on, että etenkin kausi työntekijöiden vaatteet on helpompaa hakea kivijalkamyymälästä ensimmäisenä työpäivänä ja ottaa tuotteet laskulle. On tärkeää, että työntekijällä on istuvat työvaatteet heti töiden alettua. Siksi yhtenä ratkaisuna voisi olla sovituskappaleet muutamasta koosta tai varavaatteita uusia työntekijöitä varten. Työvaatteita voi myös mennä sovittamaan liikkeeseen ja tehdä ostoehdotus jälkikäteen. Ostotilauksen tavarat kuitenkin tulevat nopeasti, jos ostoehdotus hyväksytään nopeasti. Vakituisten työntekijöiden työvaatteet tulisi tilata ostotilausjärjestelmän kautta, kun työvaatteet tarvitsisivat vaihtoa. Työhanskoja voi toimipisteillä olla useammat varalla ja tilata tarvittaessa lisää.

Jatkokehityssuuntana on tuotekatalogien säännöllinen seuranta ja vuosittainen analysointi toimittajien myyntistatistiikkoihin. Myös tiukempi linjaus ostotilausjärjestelmän käytöstä auttaisi nostamaan ostojärjestelmän käyttöastetta. Tiukempi linjaus tuotekatalogeilta ostamiseen kuitenkin vaatisi sitä, että jokainen työntekijä perehdytettäisiin järjestelmän käyttöön. Ostotilausjärjestelmään tarvittaisiin hyvät käyttöohjeet siihen, miten tilaus ja vastaanotto tehdään. Tällaiset ohjeet ovat varmasti olemassa, mutta ne eivät ole kaikkien tietoisuudessa. Ostotilauksiin liittyviä ohjeita tullaan varmasti parantamaan hankintamuutosten myötä.

Jos tuotekatalogeja käytettäisiin tunnollisesti ja ostotilausten määrä nousisi, menisi yrityksellä vähemmän kuluja ostolaskujen käsittelyyn. Sen takia mielestäni jatkossa olisi hyvä ottaa huomioda toimipistekohtaiset käyttöaste erot ja painottaa tuotekatalogien käyttämisen käskyä niihin toimipisteisiin, jossa niitä ei juurikaan käytetä. Käyttäjien tulee tämän järjestelmän vuoksi myös muistaa tehdä tavaroille vastaanotto, jotta ostotilaus ja ostolasku kohdistuisivat toisiinsa. Ostolaskuprosessista tekee kallista myös ostoreskontran muistutukset vastaanotoista käyttäjille.

Yksi mahdollinen kehityssuunta on myös rajata ostotilausten tekijöitä. Määriteltäisiin esimerkiksi toimipisteittäin vähintään kaksi henkilöä, jotka saavat tehdä tilauksen ostotilauksjärjestelmässä. Tilauksia ei saisi tehdä ostotilauksjärjestelmän ulkopuolelta paitsi, jos siihen on erityinen tarve. Tiukemman hankintapolitiikan avulla tuotekatalogien käyttöasteet nousisivat. Tällä tavalla myös turhia hankintoja on helpompi vähentää, kun samassa toimipisteessä useampi ei tee tilauksia. Tilattaisiin vain sen verran ja niin usein, kun tavaraa tarvitaan. Tällainen liiketoiminta vaikuttaisi myös yrityksen kestäväan kehitykseen, koska hallittu hankinta vähentää kuluja lisäksi myös ympäristön taakkaa. Jokaista henkilöstön jäsentä ei myöskään tarvitsisi perehdyttää käyttämään järjestelmää, joka vähentää virheitä ostotilauksilla. Ostotilauksjärjestelmä tarvitsee positiivisella asenteella olevia käyttäjiä, jotta yleinen asenne järjestelmää kohtaan muuttuisi.

Valittujen tilaajien pitäisi täydellisen sujuvuuden ja automaation havitteluun takia ymmärtää myös ostolaskutus puolta. Hyväksyntää vaativat laskut tulisi tarkistaa ja heillä tulisi olla tiedossa toimittajien kanssa sovittuja asioita. Erilliseen hyväksyntään valuvissa laskuissa on yleensä asetetun rajan ylittävä rahtikulu, joka vaatii hyväksynnän. Hyväksyjän tulisi tietää, onko rahtikulusta sovittu toimittajan kanssa ja mahdollisesti reklamoida laskusta toimittajalle.

6 Pohdinta

Vaikeuttavana tekijänä opinnäytetyöprosessissa koen opinnäytetyön kirjoituksen myöhäinen aloittaminen ja työn tekeminen niin sanotusti väärässä järjestyksessä. Työn kirjoittamisen lähtötilanteena oli se, että olin jo tehnyt kehitystyön ja sain tuloksista raportin kuukausittain. Jälkikäteen mietittynä teoriaosuuteen kerätystä tiedosta olisi ollut apua kehitystyötä tehdessä. Työn teoriaosuus avasi omia silmiä hankintojen ja ostoreskontran näkökulmista kehitystyön aiheeseen liittyen. Automaation ja ostoreskontran prosessien kustannusten ymmärtäminen olisi varmasti antanut enemmän tietämystä itselle, kuinka tärkeää on nostaa käyttöasteita ja varmistaa katalogien ajankohtaisuus.

Katalogien ylläpitäminen vie paljon aikaa ja vaatii seuranta. Muutama kuukausi seurannan alettua olisi pitänyt mennä katsomaan ostotilauksettomia ostolaskuja järjestelmässä tuotekatalogitoimittajien kohdalla tarkistaen ostolaskujen sisältöä. Tällöin saataisiin selville, laskutetaanko laskuilla katalogi tuotteita vai katalogilta puuttuvia tuotteita. Tämä kuitenkin vie resursseja hankinnoista ja tällaista mielestäni lapsenvahtihommaa ei pitäisi joutua tekemään. Hankintojen laatiman tiedotuksen mukaan tuotekatalogien käyttöä piti nostaa ja tällöin oletetaan käyttäjien sitä noudattavan. Helpommalla hankinnat pääsee, jos panostetaan niihin toimipisteisiin, jotka eivät tee tilauksia tuotekatalogien kautta. Selvitetään syy, miksi tilauksia ei tehdä järjestelmän kautta. Syyn ollessa osaamattomuus, perehdytetään ja syyn ollessa haluttomuus, käsketään. Kyseessä on emoyhtiön käsky, joten sisaryhtiön täytyy totella.

Toimipistekohtaista seurannan raporttia tarkastellessa tajusin, että työn johtopäätösten apuna olisi voinut käyttää kyselyä. Kyselyssä selvitettäisiin käyttäjien oikea asenne sekä syyt tuotekatalogien käyttämättömyyteen. Kyselyssä pohjatietona haluttaisiin selvittää toimipiste, jossa käyttäjä työskentelee ja muutamalla kysymyksellä selvitettäisiin asenne järjestelmää kohtaan, sekä kokemukset järjestelmästä. Tällaiseen kyselyyn ei kuitenkaan ollut aikaa, mutta yritykselle olisi hyödyllistä tällainen kysely laatia. Etenkin, jos samat ongelmat jatkuvat uusien tuulien myötä.

Mielestäni työtä voi käyttää muissa Cramo yhtiöissä, joissa on käytössä tuotekatalogit. Idean ja toimintatavan kääntäminen englanniksi veisi aikansa, mutta uskon ajalla olevan hyötyä. Muissa Cramo yhtiöissä tapahtuu samankaltainen muutos, kuin Cramo Finland Oy:ssä, joten pohjatyö ei olisi turha tulevan kannalta. Etenkin, kun ollaan menossa kohti yhtenäisempiä toimintatapoja hankinnan suhteen. Jos en olisi nykyisessä tehtävässä, voisin projektin toteuttaa muihinkin yhtiöihin samankaltaisella mallilla. Tekisin kyllä yleisen kyselyn alkuun, jotta tietäisin käyttäjien kokemukset järjestelmästä.

Lähteet

Cramo Finland Oy nettisivu. Viitattu 19.10.2023. Saatavilla [Rakennuskonevuokraamo – Kattava konevuokraus | CRAMO](#)

Cramo Finland Oy, Juhlavuosi 2023. Viitattu 19.10.2023. Saatavilla [Juhlavuosi | CRAMO](#)

Duch Guillot J. (2023). Mitä tekoäly on ja mihin sitä käytetään?. Viitattu 2.12.2023 [Mitä tekoäly on ja mihin sitä käytetään? | Ajankohtaista | Euroopan parlamentti \(europa.eu\)](#)

Haapsaari T. (n.d.) Näin lasket ostolaskuprosessinne käsittelykustannukset. Viitattu 19.11.2023, [Näin lasket ostolaskuprosessinne käsittelykustannukset \(snowfox.ai\)](#)

Huuhku T. (2022). Tehokkaan hankinnan työkalut. Books on Demand, Helsinki

Iloranta K. & Pajunen-Muhonen H. (2018). Hankintojen johtaminen- Ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan, Tietosanoma Helsinki

Julkisten hankintojen neuvontayksikkö. (n.d.) Dynaaminen hankintajärjestelmä, viitattu 18.11.2023 klo 11:30, [Dynaaminen hankintajärjestelmä | Hankinnat](#)

Kaarlejärvi S. & Salminen T. (2018). Älykäs taloushallinto- Automaation aika. Alma Talent Helsinki

Lahti S. & Salminen T. (2014). Digitaalinen taloushallinto, Sanoma Pro Oy

Lahti S. & Salminen T. (2008). Kohti digitaalista taloushallintoa- sähköiset talouden prosessit käytännössä, WSOYpro Helsinki

Logistiikan maailma. (n. d.). Hankintojen luokittelu. luettu 17.10.2023 [Hankintojen luokittelu – Logistiikan Maailma](#)

Loihde advance (2016). Pareto- Visuaalisen analytiikan työkalut, osa 2. Viitattu 3.12.2023
[Pareto – Visuaalisen analytiikan työkalut, osa 2 \(loihdeadvance.com\)](#)

Nieminen S. (2016). Hyvä hankinta- parempi bisnes, Talentum pro

Suojanen S. (2018). Päätöksiä vai ei? - Dynaamisen hankintajärjestelmät ja puitejärjestelyt,
[Päätöksiä vai ei? – Dynaamiset hankintajärjestelmät ja puitejärjestelyt | Hankinnat](#)

Suomela S. (2021). Sähköinen vs. digitaalinen taloushallinto. Viitattu 25.11.2023, [Sähköinen vs. digitaalinen taloushallinto - EmCe](#)

Visma, (n.d.), Reskontra – Mitä tarkoittaa reskontra?. Viitattu 25.11.2023, [Reskontra - Mitä tarkoittaa reskontra? - Visma](#)

Vuorte M. (2021). Miten selvittää hengissä reskontran hoidosta?. Viitattu 25.11.2023, [Miten selvittää hengissä reskontran hoidosta? | Tehden Blogi](#)

Liite 1. Aineistohallinta suunnitelma

1. Tutkimusaineiston tallennus ja säilytys

Suurin osa opinnäytetyössä käytettävistä aineistoista säilytetään ja tallennetaan Toimeksiantajan kansioihin ja tietokantaan. Työn tekijällä on näihin aineistoihin pääsy työkoneellaan.

Toimeksiantajan kanssa on sovittu, että työn tekijä käyttää tarvitsemiaan aineistoja ja pyytää yhteyshenkilöä lähettämään aineistot, jotka puuttuvat tai työn tekijällä ei niihin ole pääsyä. Kyseiset aineistot saa tallentaa henkilökohtaiselle koneelle omaan kansioonsa. Kansio ja tallennetut aineistot tuhoetaan henkilökohtaiselta koneelta opinnäytetyön valmistuttua.

Henkilökohtainen kone on suojattu viruksen esto-ohjelmalla. Henkilökohtaiselle koneelle pääsee vain opinnäytetyön tekijä, koska vain hän tietää salasanan, eikä ole kirjoittanut salasanaa ylös.

Vain opinnäytetyön tekijä ja toimeksiantaja pääsee käsittelemään aineistoja.

2. Henkilötietojen ja arkaluonteisten tietojen käsittely

Opinnäytetyö ei tule sisältämään henkilötietoa.

Salassa pidettävä tutkimusaineisto säilytetään yllä mainitulla tavalla. Salassa pidettävä tieto on määritelty opinnäytetyö sopimuksessa ja tietoja käsitellään tilanteen vaatimalla tavalla. Tietoihin pääsee käsiksi opinnäytetyön tekijä ja toimeksiantaja yritys.

3. Opinnäytetyöaineiston omistajuus

Opinnäytteessä käytetyt tutkimus ja analysoitavat aineistot omistaa Cramo Finland Oy. Opinnäytteen tekijällä on oikeus käyttää Cramo Finland Oy:n aineistoja.

Opinnäytetyössä tullaan käyttämään Cramon työntekijöiden laatimaa seuranta exceliä analysoinnin lähteenä. Exceliä ei kuitenkaan liitetä opinnäytetyöhön salassa pidettävän sisällön vuoksi, vaan halutut tulokset kuvataan omilla sanoin paljastamatta salassa pidettäviä tietoja.

Kerro tässä, kuka omistaa opinnäytetyön aineiston ja tulokset. Jos opinnäytetyöprojektissa on muita osapuolia, sovi aineistojen omistus- ja käyttöoikeuksista kaikkien osapuolien kanssa, esim. toimeksiantaja, sekä pari- ja ryhmätöissä ryhmän muut jäsenet.

4. Opinnäytetyöaineiston jatkokäyttö työn valmistumisen jälkeen

1. Et halua hyödyntää tai antaa tutkimusaineistoasi jatkokäyttöön.