



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Tilaus-toimitusketjun
kehittämisprojekti
Case: Yritys X Oy

Huuskonen, Kati

Laurea-ammattikorkeakoulu

Laurea Kerava

Tilaus-toimitusketjun kehittämisprojekti

Case: Yritys X Oy

Kati Huuskonen
Liiketalouden koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Maaliskuu, 2012

SISÄLLYS

1	Johdanto.....	7
1.1	Työn rakenne	7
2	Lähtötilanne	7
2.1	Kehittämistarpeet.....	8
2.2	Opinnäytetyön suhde muihin hankkeisiin	9
3	Projektin tavoitteet	10
3.1	Opinnäytetyön tavoite	11
3.2	Opiskelijan oma oppimistavoite	12
4	Projektisuunnitelma	12
4.1	Teoreettinen viitekehys.....	13
4.2	Keskeiset käsitteet.....	13
4.3	Tutkimusmenetelmät	13
4.4	Projektin rajaukset	14
4.5	Projektin aikataulu	14
4.6	Projektinhallinnan perusteet.....	15
4.7	Tilaus-toimitusprosessin kehittäminen	16
4.8	Toimintaprosessin mallintaminen	17
4.9	Informaation kulku tilaus-toimitusketjussa.....	20
4.10	Kylmäkuljetuslaatikoiden panttijärjestelmän kehittäminen	21
4.11	Tilauslomakkeen uudistaminen ja toteuttaminen	22
4.12	Viikonloppupäivystyksen suunnittelu	23
4.13	Kuljetustoiminnan kustannusrakenne tarjouslaskennan apuna	23
4.14	Hinnoittelujärjestelmän selkeyttäminen	24
4.15	Saatavien kotiutumisen tehostaminen	24
5	Projektin toteutus	24
5.1	Projektin dokumentointi	25
5.2	Projektin hallinta	25
5.3	Projektin eteneminen	27
6	Projektin tuotokset	28
6.1	Tilaus-toimitusprosessin kehittäminen	28
6.2	Informaation kulku tilaus-toimitusketjussa.....	28
6.3	Kylmäkuljetuslaatikoiden panttijärjestelmän kehittäminen	30
6.4	Tilauslomakkeen uudistaminen ja toteuttaminen	31
6.5	Viikonloppupäivystyksen suunnittelu	31
6.6	Kuljetustoiminnan kustannusrakenne tarjouslaskennan apuna	32
6.7	Hinnoittelujärjestelmän selkeyttäminen	33
6.8	Saatavien kotiutumisen tehostaminen	34

7	Arviointi.....	35
7.1	Hankkeen tulosten arviointi.....	36
7.2	Kohdeyrityksen arviointi ja projektipäällikön arvioinnit.....	37
7.3	Oman oppimisen arviointi	38
7.4	Mahdolliset jatkotutkimuskohteet	38

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Kerava
Liiketalouden koulutusohjelma

Tiivistelmä

Kati Huuskonen

Tilaus-toimitusprosessin kehittämisprojekti

Vuosi	2012	Sivumäärä	42
-------	------	-----------	----

Tämä opinnäytetyö tehtiin toimeksiantona SULOIN-hankkeessa mukana olevalle yritykselle. SULOIN-hanke on usean ammattikorkeakoulun yhteinen EU-rajoitteinen hanke, jonka tarkoituksena on kehittää Etelä-Suomen logistiikkaklusterin osaamisrakenteita, kilpailukykyä ja ekologisuutta kansainvälisen verkostoitumisen kautta.

Kohdeyritys toimii elintarvikkeiden tukkukaupan alalla. Yritys on laajentamassa toimintaansa ja ulkoistamassa kuljetuspalveluitaan uudelle yhteistyökumppanille. Kohdeyrityksessä ei ole tehty pitkäjärjestyksestä suunnitelmaa tulevaisuuden tavoitteiden saavuttamiseksi ja prosesseja on muokattu muun tekemisen ohessa, jolloin reagoidaan tapahtuneisiin asioihin, muttei pystytä ennakoimaan tulevia tai varautumaan toiminnan muutoksiin.

Tämän projektin tavoitteena oli kehittää Yritys X Oy:n tilaus-toimitusprosessia kokonaisuutena. Kokonaisuus syntyi useista osa-alueista kuten tilauslomakkeen tekeminen, hinnoittelujärjestelmän selkeyttäminen, kuljetuskustannusten määrittäminen, informaation kulun parantaminen, kylmäkuljetuslaatikoiden panttijärjestelmän kehittäminen ja viikonloppupäivystyksen edellytysten selvittäminen. Lisäksi työssä perehdyttiin tilaus-toimitusprosessin mallintamiseen ja saatavien kotiuttamisen tehostamiseen.

Toinen olennainen osa-alue opinnäytetyössä oli kehittämisprojektin läpivienti. Työssä käsiteltiin projektin suunnittelua, aikatauluttamista, tavoitteiden asettamista ja projektin käytännön toteutusta sekä lopuksi arvioidaan projektin tuottamia tuloksia ja sen toiminnallista onnistumista. Oman oppimisen tavoitteista tärkeimpänä oli projektitoiminnan tehostaminen ja projektin läpivienti suunnitelman mukaisesti sekä sopeutuminen muutoksiin projektin aikana.

Työmenetelminä käytettiin haastattelua osana tapaamisia, sekä sähköpostitse tapahtuvaa tiedonsiirtoa. Varsinaiset tehtävät on tehty kohdeyrityksen antamien tietojen ja toiveiden pohjalta, hyödyntäen ainutlaatuisia asiakasnäkökulmaa ja moniammatillista osaamista. Suurin osa työstä tehtiin kohdeyrityksestä erillään, jotta ulkopuolinen näkökulma oli helpompi säilyttää ja yrityksessä jatkuvasti tapahtuvat muutokset eivät hankaloittaneet projektiin keskittymistä.

Kokonaisuudessaan projekti oli onnistunut tuotosten osalta. Annetussa ajassa ja käytettävissä olevilla resursseilla pystyttiin kuitenkin tarjoamaan yritykselle kehittämisohjeita kattavasti kaikille osa-alueille, vaikkei kovin syvälliseen analyysiin päästy. Projektisuunnitelma oli kuitenkin puolin onnistunut, vaikka kokonaisaika venyi, niin alun perin suunniteltu tuntimäärä piti lopulta aika hyvin paikkansa. Projektin lopputuloksiin voidaan olla tyytyväisiä.

Asiasanat: Liiketoimintaprosessit, kehittämisprojektit, kustannuslaskenta, toimitusketjut, kylmäketjut

Kati Huuskonen

Development Project for Supply Chain Process

Year	2012	Pages	42
------	------	-------	----

This thesis is a part of the SULOIN project, SULOIN - Sustainable logistics solutions through international networking. The main objective of the SULOIN project is to create cooperation models among international logistics clusters and logistics development organizations. The focus is on sustainable development. The project also includes international benchmarking regarding forest industry and food industry supply chains and distribution systems.

The case company of this thesis is one of the companies participating in the SULOIN project. This Bachelor's Thesis examines the role of supply chain management in the case company. The company operates in food industry as a wholesale company and has goals in widening the field of services and increasing its business considerably.

The objective was to provide information for the management in the case company in order to develop new methods of controlling the supply chain with extra benefit for the customers. The whole project includes several minor goals such as renewing price determination, building a system to improve the course of information through the supply chain and examining the costs of logistics. Transportation of cool products requires appropriate equipment such as vehicles and crates. One of the goals was to develop a method of tracing the cool crates which are used to transport frozen supplies. Also some guidance with processes was needed and that was started by modeling the processes in the supply chain and suggesting some improvements in that.

The method of research in this thesis was interviews with the CEO of the case company, observation of the methods in use and also studying literature and use of previously gained experience and knowledge on the subject. The most helpful were the previous studies in food industry and experience in restaurant business as well as the wide understanding of the supply chain management.

This Bachelor's Thesis examines the processes currently used in the case company and suggests improvements in many different areas of the supply chain management. At the same time this thesis concentrates on project management and detects slight improvement during this project and means to continue improving processes even after this project is reported. The case company had an opportunity to explore possibilities of cooperating with students in order to gain a new view on the routines and also some very concrete improvements to be taken in to practice.

Keywords: Process, Supply chain, Cost accounting, Projects

1 Johdanto

Aiheenani on tilaus-toimitusprosessin kehittämisprojekti; Case Yritys X Oy. Toimeksiantajana toimiva yritys tahtoo pysyä työssä nimettömänä, sillä opinnäytetyöni käsittelee osittain liike-toimintasalaisuuksia kuten hinnoittelua ja kustannusrakennetta.

Kohdeyritys on elintarvikealalla toimiva tukkuliike, jolla on kasvava markkinaosuus horeca-alalla ja tavoitteena toiminnan laajentaminen pääkaupunkiseudulla. Horeca-alalla tarkoitetaan hotelli-, ravintola- ja kahvilatoimialaa. Toistaiseksi yrityksessä on muokattu toimintaa työn ohessa, reagoiden muutoksiin mutta kasvunäkökulman huomioiden. Yrityksessä tarvetta olisi perusteelliselle prosessien selvitykselle ja toiminnan kehittämiseksi suunnitelmallisesti.

Valitsin tämän aiheen, koska kohdeyrityksen toimiala kiinnostaa minua ammatillisesta näkökulmasta ja uskon, että aikaisempi ammattitaitoni ja kokemukseni tulevat hyötykäyttöön kohdeyrityksen kannalta. Minulla on usean vuoden työkokemus majoitus- ja ravintola-alalta sekä olen suorittanut jonkin verran alan opintoja. Minusta aihe vaikutti mielenkiintoiselta, ja sen liittyminen koulun projektiin vakuutti minut yhteistyöyrityksen sitoutumisesta työn valmistumiseen, riittävien tietojen antamiseen ja joustavaan yhteistyöhön.

1.1 Työn rakenne

Käsittelen ensin työssäni yrityksen nykytilaa ja kehittämistarpeita, projektin tavoitteita ja projektisuunnitelmaa, sitten valittuja kehittämiskohteita ja niihin liittyvää teoreettista viitekehystä. Työn lopussa kerron yritykseen tehdyistä tuotoksista ja kehitysehdotuksista sekä käsittelen tilaus-toimitusketjun kehittämisprojektin onnistumista, arviointia ja mahdollisia jatkotutkimuskohteita.

2 Lähtötilanne

Työn tarkoituksena on luoda kehittyvälle ja kasvavalle elintarvikkeiden tukkukaupan alalla toimivalle yritykselle edellytykset liiketoiminnan kasvamiseen ja monipuolistamiseen. Yrityksessä on käynnissä toiminnan muutos, jonka yhteyteen ajoitetaan muita tilaus-toimitusprosessin kehittämiseen ja tehostamiseen liittyviä tehtäviä. Tavoitteena on helpottaa logistiikan osittaisen ulkoistamista aiheuttamaa prosessien muokkaamista ja etsiä mahdollisimman tehokkaita ja asiakasystävällisiä toimintamalleja.

Kohdeyrityksen toimitusjohtaja toivoi erityisesti pohdittavan logistisen kustannustehokkuuden säilyttämistä ja sen tehostamista, palvelutason ylläpitoa ja parantamista, asiakaslähtöisyyden ja joustavan palvelun ylläpitoa sekä viikonloppupäivystyksen suunnittelua jatkamaan asiakas-

lupauksen täyttämistä. Lisäksi toiveena oli kylmäkuljetuslaatikoiden panttijärjestelmän luominen sekä toimintojen ulkoistamisen läpivienti siten, että se näkyy asiakkaalle ainoastaan parantuneena palveluna.

Yritys on hiljalleen kasvanut ja tarjoaa yhä suuremmalle asiakasryhmälle asiakaslähtöistä elintarviketukkipalvelua. Yrityksen toimintaa ei kuitenkaan ole pitkäjänteisesti suunniteltu vaan asioita on tehty siinä järjestyksessä kun ne ovat eteen tulleet. Toiminnan suunnittelussa on jääty reaktiiviselle tasolle, vaikka proaktiivisilla toimilla saataisiin varmemmin toivottu lopputulos.

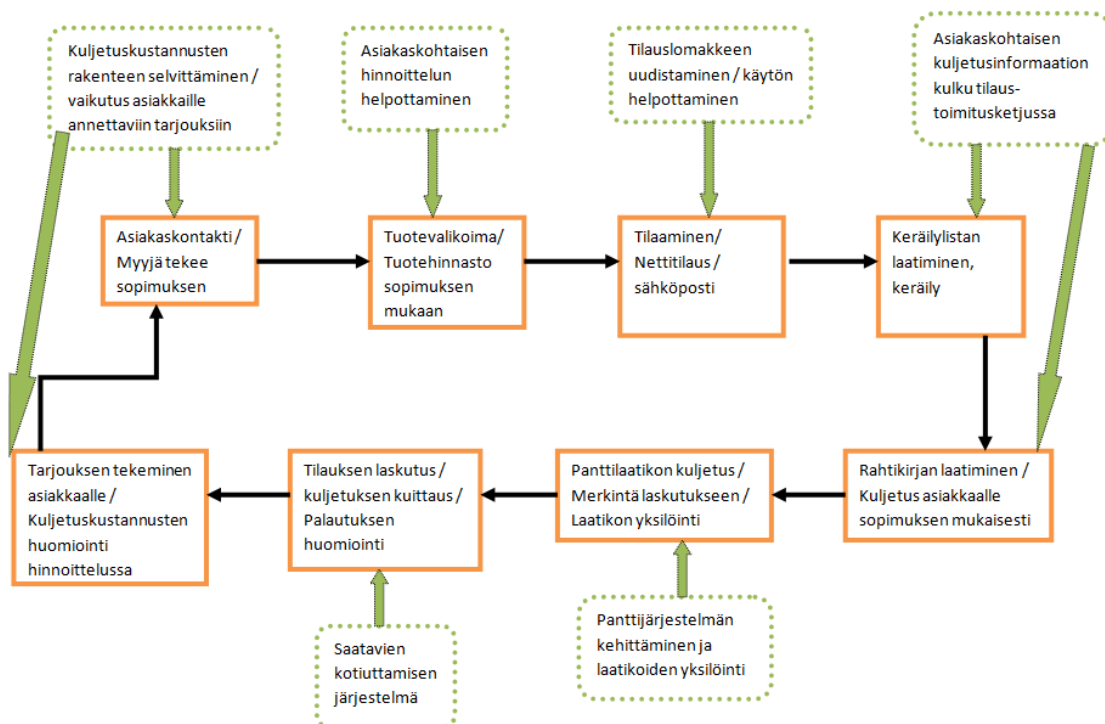
Yrityksessä työskentelee tällä hetkellä alle 10 työntekijää, joista jokaisella on hyvin eriytyneet osaamisalueensa. Osaavan henkilöstön avulla yrityksessä toistaiseksi tapahtuneet toiminnan muutokset ovat olleet helppoja toteuttaa ja nopeasti omaksuttavissa. Yrityksen tavoitteena pitkällä tähtäimellä on kuitenkin kasvattaa huomattavasti markkinaosuuttaan pääkaupunkiseudun elintarvikemarkkinoilla sekä löytää uusia toiminta-alueita. Tässä yhteydessä se tarkoittaa myös henkilötöyvuosien lisäämistä ja/tai toimintojen ulkoistamista.

Projektin käynnistysvaiheen aikana kohdeyritys teki yhteistoimintasopimuksen erään kuljetuspalveluita tarjoavan yrityksen kanssa ja projektia lähdettiin alusta asti suunnittelemaan tästä näkökulmasta. Täten projektissa ei ole käsitelty erilaisia ratkaisumalleja tai muita vaihtoehtoisia toimintatapoja kuin kuljetustoiminnan ulkoistaminen. Tämä on rajannut projektin suunnitteluvaihetta, jolloin syvemmän analyysin saaminen tästä vaihtoehdosta on vaikeaa. (Karlsson, Marttala 2001, 17.)

2.1 Kehittämistarpeet

Kehittämiskohteista tärkeimpiä olivat sekä logistinen uudelleenjärjestely että taloushallinnon kehittäminen. Logistiselta puolelta akuutteja kehitystarpeita oli kuljetusinformaation kulun varmistaminen tilaus-toimitusketjun sisällä ja uuden varastotoiminnan käyttöönotto sekä erilaisten viranomaisyhteyksien hoitaminen uusi yhteistyökumppani huomioiden. Taloushallinnon puolelta kehittämistarpeita on hinnoittelussa, kustannusrakenteen selvittämisessä ja myyntisaamisten kotiutumisen varmistaminen ja ongelmatilanteiden ohjeistaminen.

Yrityksen toimitusjohtajan kanssa käydyt keskustelut yrityksen toiveista ja tarpeista toimivat perustana oheisen kaavion luomiseen. Kaavioon 1 on kirjattu tilaus-toimitusprosessin eri vaiheita ja yrityksen antamia toivottuja kehittämiskohteita. Yhdistin annetut tiedot kaavioon, josta näkee selvästi, että yrityksen tilaus-toimitusprosessin jokaisessa vaiheessa on jotakin kehittämistarvetta. Tämän perusteella projektin työnimeksi tuli tilaus-toimitusprosessin kehittäminen, ja työn edetessä aihe rajautui yhä selvemmin tähän kokonaisuuteen.



Kaavio 1: Tilaus-toimitusketjun kehittämiskohteet Yritys X Oy (Huuskonen, K. 2011).

Jakelutoiminnan uudelleenjärjestely on tulevat kasvusuunnitelmat huomioiden erittäin tarpeellista. Tilaus-toimitusprosessin kehittäminen auttaa yritystä sekä huomaamaan nykyisen toiminnan solmukohtia että suunnittelemaan tulevia toimintoja käyttäen resursseja mahdollisimman tehokkaasti. Kehittämishankkeet on osin valikoitu yrityksen tämänhetkisten toiveiden mukaisesti, osittain hankkeeseen mukaan lähteneiden opiskelijoiden taitojen ja kiinnostusten mukaisesti. Projekti liittyy suurempaan EU-rahoitteiseen kehityshankkeeseen, josta kerrotaan lisää luvussa 2.3.

2.2 Opinnäytetyön suhde muihin hankkeisiin

Yrityksessä työharjoitteluaan oli suorittamassa toinen Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelija, joka opinnäytetyössään keskittyy yrityksen logistisen puolen toimintojen mallintamiseen ja tehostamiseen. Minä puolestani keskityin tilaus-toimitusketjun kehittämiseen liiketaloudellisesta näkökulmasta. Projektin edetessä toivottiin että hankkeeseen tulisi mukaan myös tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opiskelija, joka voisi keskittyä tietojärjestelmien vaatimiin muutoksiin toiminnan muuttuessa ja yhteistyökuvioita silmällä pitäen.

Meidän aiheemme sivuavat toisiaan ja alkuvaiheen tiedonhankintatyötä teimmekin osittain yhdessä, mutta lopulliset työmme ovat erilliset ja aiheiden tarkka rajaaminen entistä tärkeämpää. Yrityksen kannalta useamman opiskelijan ryhmä on parempi, sillä se mahdollistaa projektin aikana toisilta oppimisen ja monialaisen osaamisen lisäksi myös hankkeen reflektoinnin, joka lisää projektista saatavaa hyötyä ja mahdollistaa aiheen tutkimisen monesta eri näkökulmasta samanaikaisesti.

Opinnäytetyöni liittyy EU-rahoitteiseen kehittämishankkeeseen nimeltään SULOIN, joka on lyhennys sanoista Sustainable logistics solutions through international networking. Se on Etelä-Suomen logistiikkaklusterin kehittämishanke, jossa on mukana kolme korkeakoulua ja sitä koordinoi NELI- North European Logistics Institute. Jokainen mukana oleva koulu vastaa omasta osaprojektistaan ja Laurealla se on ”Uusia toimintamalleja elintarviketeollisuuden jakelukanavan kehittämiseen”. (NELI 2012.)

SULOIN-hanketta kuvaillaan hankkeen kotisivuilla seuraavasti: ”SULOIN hankkeessa vastataan tarpeeseen kehittää Etelä-Suomen logistiikkaklusterin osaamisrakenteita, kilpailukykyä ja ekologisuutta kansainvälisen verkostoitumisen kautta. Uusien kumppanuuksien ja kansainvälisen verkostoitumisen myötä Etelä-Suomen logistiikkaklusterin maantieteellinen sijainti sekä nykyinen osaamis pohja voidaan hyödyntää entistä tehokkaammin logistiikan liiketoiminnan, TKI-toiminnan ja koulutuksen kehittämiseksi. (NELI 2012.)

Verkostossa kartoitetaan, tutkitaan, haetaan ongelmanratkaisuja ja vaihdetaan tietoa ja parhaita käytäntöjä klustereiden kehittämisestä erityisesti seuraavien aihealueiden ympärillä: ekologisuus ja kestävä kehitys, turvallisuuskysymykset laiva-satama-rajapinnassa, metsäteollisuuden vientiprosessit sekä elintarviketeollisuuden jakeluverkostot. Hankkeen tavoitteena on kansainvälisen verkostoitumisen kautta kasvattaa klusteriosaamista, vaihtaa kokemuksia parhaista käytännöistä ekotehokkuuden kehittämiseksi, kehittää suomalaisen teollisuuden toimitusketjuja, tehokkuutta ja tuottavuutta sekä luoda uusia yhteistyömuotoja kansainvälisten toimijoiden kesken. Tuloksena on yleisen hyvinvoinnin kasvattaminen niin yksilötasolla kuin yhteiskunnallisestikin.” (NELI 2012.)

3 Projektin tavoitteet

Sovittuja kehittämishankkeita kohdeyrityksessä ovat toiminnan suunnitteleminen ja mallintaminen kustannustehokkaasti, uudenlaisen palvelukonseptin toteuttamisvaihtoehtojen arviointi sekä kuljetusteknisen ratkaisun vienti käytäntöön ilman yrityksen antaman asiakaslupauksen ehdoista poikkeamista. Nämä suuremmat tavoitteet on sittemmin jaettu pienempiin osatavoitteisiin, joista kerrotaan enemmän yksitellen luvuissa 4 ja 5.

Yritystä kehitettäessä keskitytään usein liikaa yrityksen johdon ja omistajien tavoitteisiin ja unohdetaan asiakasnäkökulma. Yritykset tarvitsevat asiakkaita menestyäkseen, ja siksi asiakasnäkökulman huomioiminen kehitysprojekteissa olisi erityisen tärkeää. Asiakas ei myöskään ole kiinnostunut yrityksen sisäisistä prosesseista tai organisaatiomallista, vaan asiakas on kiinnostunut ainoastaan siitä lisäarvosta, jota yritys voi hänelle tarjota. Toiminnan jatkuvuus perustuu kykyyn tuottaa asiakkaille kilpailukykyisellä tavalla lisäarvoa. (Sakki 2003, 143.)

Kilpailua käydään paitsi erilaisten tuotteiden ja yritysten, myös kokonaisten toimitusketjujen välillä. Paras kilpailukyky syntyy kun toimitusketjun osapuolet panostavat yhdessä toimitusketjun kehittämiseen ja lisäarvon tuottamiseen asiakkaalle (Sakki 2003, 171.) Kohdeyrityksessä tämä on jo havaittu, ja siellä suunnitellaan kaiken aikaa uusia keinoja saada kuljetustointuntumaan räätälöidyltä asiakaspalvelulta. Yrityksen johto myös ymmärtää, että kokonaispalvelun tarjoaminen on yksittäisten katetuottoprosenttien tuijottamista tärkeämpää ja tyytyväinen asiakas on vastaanottavaisempi myös uusia palvelukonsepteja kohtaan.

Hankkeen tavoitteena oli ennen kaikkea pyrkiä perehtymään yrityksen tilaus-toimitusprosessiin ja sen kehittämiseen. Yrityksellä oli valmiiksi mietittynä useita hyvinkin erilaisia kehityskohteita, mikä toisaalta kertoo suunnittelemattomasta toiminnasta ja ”virran vietävänä” olemisesta. Usein pienissä ja keskisuurissa yrityksissä törmätäänkin samaan ongelmaan: liiketoiminnan päivittäinen hoitaminen vie niin paljon resursseja, ettei niitä enää jää liiketoiminnan suunnitteluun ja tulevaisuudennäkymien selvittämiseen ja näin yritys on tavallaan askeleen verran jäljessä verrattuna suurempiin yrityksiin, joilla tutkimus-, kehittämis- ja suunnittelutoimet kuuluvat normaaliin päiväjärjestykseen. Tämä vaatii luonnollisesti myös resursseja, joita kaikilla yrityksillä ei ole kuten ei myöskään mahdollisuutta hankkia niitä.

Oppilaitosyhteistyö antaa tällaisille yrityksille mahdollisuuden saada edullisesti monialaista osaamista ja tilaisuuden keskittyä hetkeksi ydintoimintoihin, mutta vaatii myös yritykseltä runsaasti ajallista panosta ja kärsivällisyyttä liiketoimintansa selittämiseen täysin ulkopuoliselle henkilölle. Tällaiset projektit ovat siis kaikille osapuolille työläitä, mutta tavoitteena on kuitenkin syventää opiskelijan taitoja ja toisaalta tarjota yhteistyöyritykselle uudenlainen näkökulma liiketoimintojensa tehostamiseen.

3.1 Opinnäytetyön tavoite

Opinnäytetyön tavoitteena on saada aikaan toimiva pohja, jolle yritys voi turvallisesti mielin rakentaa toimintaansa ja suunnitella uusia palveluita asiakkaita paremmin palveleviksi. Toivon, että saan aikaan tuntuja parannuksia yrityksen arkirutiinien hoitoon ja uudenlaista ajattelua palveluiden suunnitteluun ja myyntiin. Pienempinä osatavoitteina oli päästä sisälle yri-

tyksen prosesseihin ja mahdollisesti saada niihin kehitysehdotuksia sekä yrittää innovatiivisesti suunnitella uusia ratkaisumalleja uusien toimintojen käynnistämiseen ja niiden kannattavuuden mittaamiseen.

3.2 Opiskelijan oma oppimistavoite

Toivoin oppivani työn aikana tekemään toimivan projektisuunnitelman ja seuraamaan sen toteutumista, sekä ottamaan mahdollisimman laajasti huomioon asiakasyrityksen tarpeet uusia toimintoja tai palveluita suunniteltaessa. Uskon, että työstä on minulle hyötyä tulevaisuudessa, sillä voin tässä yhdistää osaamisalueitani ja palauttaa mieleen jo unohtuneita taitoja. Tavoitteenani oli myös testata käytännössä projektin läpivientiä ja samalla oppia itsestäni uusia asioita kuten kykyäni noudattaa annettuja ohjeita ja toteuttaa tehtäviä itsenäisesti sekä yleisiä yhteistyötaitoja. Kaiken kaikkiaan projektina työ vaikutti haastavalta toteuttaa ja jo suunnitteluvaiheessa alkoi olla selvää, ettei kaikkia asetettuja tehtäviä ja tavoitteita voida mitenkään tyydyttävästi toteuttaa.

4 Projektisuunnitelma

SULOIN- hankkeessa mukana on useita oppilaitoksia ja työelämän edustajia. Minun opinnäytetyöhöni vaikuttavia näistä ovat oma oppilaitokseni, projektipäällikkömme Taru Kitinprami, kohdeyrityksen toimitusjohtaja ja opinnäytetyöni ohjaaja.

Projektia lähdettiin suunnittelemaan SULOIN -projektipäällikön ja opinnäytetyön ohjaajan kanssa, mutta aikataulun laatiminen ja kehittämiskohteiden valinta tehtiin yhteistyössä kohdeyrityksen toimitusjohtajan kanssa. Projektin suunnittelu aloitettiin kohdeyrityksen nykytilan kartoittamisella ja ongelmakohtien tunnistamisella. Yhteistyönä saatiin määriteltyä tärkeimmät kehittämiskohteet ja niitä oli tarkoitus nopealla aikataululla saada selkeytettyä ja muodostettua sopivat ratkaisumallit yrityksen käyttöön mahdollisimman pian.

Projektin suunnittelu tulisi aloittaa ratkaisemalla tiettyjä ydinkysymyksiä, joilla on suuri merkitys siinä, millaiseksi projekti muodostuu ja mitä sen toteuttamisessa tulee ottaa huomioon. Projektin tarkoitus tai ydintehtävä pitäisi saada kirkastettua selväksi projektiin osallistuville tahoille. Sen lisäksi tulisi tunnistaa asiakkaat ja heidän tarpeensa sekä hankkia tarvittavia voimavaroja ja suunnitella projekti vastaamaan asiakkaan tarpeisiin.

Projektin suunnitteluvaiheessa tulee ottaa huomioon useita tekijöitä, jotka edesauttavat projektin onnistumista. Projekteista on tehty paljon tutkimusta ja onnistuneille projekteille yhteisiä tekijöitä ovat erittäin selkeät projektin tavoitteet ja projektin onnistumiselle ladattu odotusarvo. Eli projekti, jolta odotetaan selviä tavoitteita, onnistuu todennäköisemmin kuin

sellainen, jonka tavoitteet ovat suuripiirteisiä ja jonka onnistumisella ei ole niin väliä asiakkaan kannalta. Projektin tulisi myös perustua todellisiin resursseihin ja päätöksenteko tulisi olla selkeä ja selvitetty. Yllättävästi onnistuneille projekteille tyypillistä on ollut nopea aika-taulu, pakonomainen kehityspaine ja kriisinomainen lähtötilanne sekä matala organisaatio, jolla on niukat resurssit ja sekalaista osaamista käytössään. (Rissanen 2002, 67.)

4.1 Teoreettinen viitekehys

Teoreettinen viitekehys tässä opinnäytetyössä jakautuu kolmeen pääsuuntaan: liiketalous, logistiikka ja johtaminen, joka pitää sisällään prosessijohtamisen sekä projektinhallinnan. Liiketalouden alalta tärkeimpiä teorioita ovat johdon laskentatoimi ja kustannuslaskenta. Logistiikan alalta tärkeimpiä teorioita ovat tilaus-toimitusprosessin kehittäminen, logistiikan ulkoistaminen ja varastoinnin kustannukset. Johtamisen alalta käytettäviä teorioita ovat prosessijohtaminen, projektinhallinta, liiketoimintaprosessien uudistaminen ja prosessien kuvaaminen. Suurelta osin tehdyt kehitysehdotukset kuitenkin pohjautuvat olemassa olevaan, aiemmin hankittuun tietoon ja kokemukseen, joihin teorioita on käytetty tukemaan omaa osaamista.

4.2 Keskeiset käsitteet

Projektin keskeisiä käsitteitä ovat kustannuslaskenta, laskentatoimi, katetuottolaskenta, kannattavuus, logistiikka, toimitusketjut, kuljetuskalusto, kylmäkuljetus, kuljetusmaksut, varastointi, projektinhallinta, kehittämisprojektit, liiketoimintaprosessit ja prosessijohtaminen.

4.3 Tutkimusmenetelmät

Yleensä opinnäytetöissä käytetään useita erilaisia tutkimusmenetelmiä ja pyritään tieteelliseen raportointiin järjestelmällisyyden ja tutkimusaineiston laajuuden puolesta. Suunnitellesani tätä työtä en osannut oikein kuvitella muiden menetelmien käyttöä, joten rajasin menetelmät haastatteluun ja osallistuvaan havainnointiin. Projektin edetessä selvisi, etteivät osallistuvan havainnoinnin edellytykset täyttyneet vähäisen henkilökohtaisen kontaktin vuoksi. Työtä tehdessäni käytin muutamia kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmiä tiedon hankinnassa ja ratkaisumallien vertailussa. Yrityksen toimitusjohtajalta saadut tiedot ovat lähinnä haastattelussa ja tapaamisissa saatuja sekä aineistoa tutkimalla ja havainnoimalla kerättyä.

Haastattelua tehtäessä tutkija ja tutkittava ovat suorassa vuorovaikutuksessa keskenään. Se voi olla sekä hyöty että haitta. Etuna usein pidetään haastattelun joustavuutta, siinä kysymyksiä voi muokata haastattelun edetessä toisin kuin lomakekyselyssä. Haastattelu soveltuu erityisen hyvin aiheisiin, joista ei ole olemassa laajaa tutkimusaineistoa tai kun toivotaan sy-

ventävää tietoa tai tietoa arkaluonteisista asioista sekä toivottaessa perusteluja esitetyille mielipiteille. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2001, 199.) Tällaisiin uutta tietoa luoviin projekteihin haastattelu on hyvä väline, koska tieto on niin harvoissa käsissä, ettei siitä voisi minäänlaista kyselytutkimusta tehdä.

4.4 Projektin rajaukset

Työn rajaaminen oli vaikea tehtävä, sillä opinnäytetyön tekemistä ohjaava aikataulu asetti omat rajoituksensa aihevalinnalle. Kohdeyrityksessä oli meneillään suuri muutos toimintata-voissa, joka vaikutti lähes kaikkeen yrityksen toimintaan ratkaisevasti. Osa alun perin suunnitelluista kehittämiskohteista voidaankin toteuttaa vasta muutoksen jälkeen, joten niihin ei ollut saatavilla tarvittavia tietoja tällä hetkellä. Työn edistyessä oli kuitenkin koko ajan muutoksen tuulia ilmassa. Minulle annettuja tehtäviä oli uudelleen priorisoitu useaan otteeseen ja ymmärsin työstä tulevan todella haastavan käytettävissä olevien resurssien ja toivottujen tehtävien suhteen. Tästä kuitenkin tuli projektimuotoiseen työhöni uusi näkökulma, kun projekti ei edennytkään suunnitelman mukaisesti tai joitain osioita jäi kokonaan tekemättä.

Projektin rajaus määrittelee, mitä toimintoja ja tehtäviä projektiin kuuluu sekä miten projektin tulokset liittyvät yrityksen toimintaympäristöön. Erityisen tärkeää rajauksessa olisi mainita, mitä siihen ei kuulu. Rajauksen tulisi projektin kuluessa tarkentua, mutta se ei saisi muuttua. Projektitoiminnalle luonteenomaista on että tavoitteet ja rajaukset tarkentuvat vielä suunnittelutyön edetessä, mutta päälinjauksista tulisi sopia heti suunnittelun alussa. (Ruuska 2005, sivu 39.)

4.5 Projektin aikataulu

Projektiin olin varannut aikaa 14 viikkoa. Aika alkoi ensimmäisestä palaverista kohdeyrityksen kanssa ja päättyi opinnäytetyön palauttamiseen ennen arviointiseminaaria.

Suunnitelma												
Tehtävä	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Suunnitelma	X											
Aikataulu	X				X				X			
Panttijärjestelmä		X	X									
Rahtikirjat			X	X								
Kustannusrakenne				X	X							
Hinnoittelu				X	X							
Uusi palvelu						X	X					
Tilauslomake						X	X					
Reskontra							X	X				
ONT	X				X			X		X	X	X

Taulukko 1: Projektin aikataulu; suunnitelma (Huuskonen, K. 2011).

4.6 Projektinhallinnan perusteet

Projektitoimintaan kuuluu luonnollisesti myös riskienhallinta. Normaalisissa projekteissa resurssien kulutusta seurataan ja niitä hankitaan lisää jos resurssit alkavat tuntua riittämättömiltä. Tällaisessa yhden hengen projektissa resurssit ovat usein rajalliset, eli jonkin riskin toteutuminen saattaa lykätä projektin valmistumista useilla kuukausilla. Projektityön yleisiä riskilanteita ovat mm. sairastuminen ja tapaturma, vesivahinko ja konevahinko, ilkkivalta ja murto sekä muita sisäsyntyisiä riskejä, jotka aiheutuvat tehdyistä suunnitelmista, puutteellisesta tietopohjasta sekä omista toimintatavoista ja valitusta toimintastrategiasta johtuvia. Näitä voidaan suuremmissa projekteissa hallita asianmukaisilla työnantaja- ja tapaturmavakuutuksilla sekä normaaleilla toimistotyön varotoimenpiteillä. (Viirkorpi 2000, 36.)

Muita projektinhallintaan liittyviä riskejä on sisällöllinen selkeyttämättömyys, toteutusasetelman vaikeus, suunnitelmien pettäminen ja epätarkoituksenmukaiset työkäytännöt. Jossain määrin nämä riskit toteutuvat myös onnistuneissa projekteissa, joihin kuitenkin sisältyy aikataulutuksellisesti huomioitu marginaali erilaisista pienistä takapakeista selviytymiseen. Tähän projektiin katsoin jossain määrin kuuluvan sisällöllistä selkeyttämättömyyttä kuten epäselviä tarkoituksia, asiakkaan tarpeiden huonoa tuntemusta sekä epäselviä tavoitteita ja tehtävämäärittämiä. Toteutusasetelman vaikeus ilmenee varmasti tehtävien laajuuden aiheuttamasta liiasta turhasta työmäärästä sekä monien tahojen osallisuudesta johtuvista työnjako- ja yhteistyöongelmista. (Viirkorpi 2000, 36.)

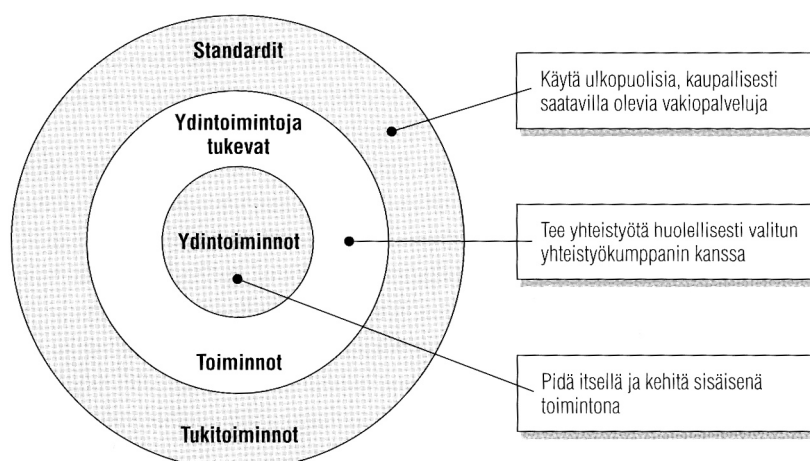
4.7 Tilaus-toimitusprosessin kehittäminen

Tilaus-toimitusprosessi koostuu toiminnoista, jotka ulottuvat asiakkaan tekemästä tilauksesta siihen, kun asiakas vastaanottaa tilaamansa tuotteet ja palvelut. Tuotteiden toimituksessa prosessin vaiheita ovat tilauksen tekeminen, tilausten vastaanotto, tuotteiden valmistaminen ja varastointi, kuljetus, luovutus ja toimituksen vastaanotto. Kuljetusyrityksissä näihin liittyy myös hankintojen testaamista ja suunnittelua. (Laamanen, Tinnilä 2009, 22.)

Liiketoimintaprosesseja on useita erilaisia tyyppisiä, niiden jaottelussa tärkeimpänä kriteerinä on prosessin laajuus ja kattavuus. Liiketoiminnan ydinprosessit ovat yrityksen ja sen sidosryhmien toimintaa leikkaavia toimintoketjuja. Ydinprosessit voidaan vielä jakaa kahteen pääryhmään, suoraan asiakkaille arvoa tuottaviin liiketoiminnan ydinprosesseihin ja varsinaista liiketoimintaa tukeviin ydinprosesseihin. (Hannus 2003, 41.)

Tilaus-toimitusprosessi on kohdeyrityksen ydinprosessi. Kohdeyrityksen toimialana on tukku-kauppa, eli yritys ostaa maahantuojilta hyödykkeitä, joita sitten markkinoi edelleen asiakasyrityksilleen. Uuden yhteistyösopimuksen seurauksena yrityksen tulee myös tarkastella prosessejaan ja mahdollisesti tähdätä taktiseen kumppanuuteen kuljetusyrityksen kanssa. Taktinen kumppanuus on luonteeltaan avointa, ja sopii kasvavan yhteistyön malliin hienosti. Määrittelyllä voi olla tässä tapauksessa sellainen hyöty, että yritykset itse tunnistaisivat yhteistyösopimuksen aiheuttamat muutokset toiminnassaan ja sen avaamat mahdollisuudet yhteistyön kehittämiseen. Taktisella kumppanuudella on mahdollisuus kasvaa ajan kuluessa eikä sen lopputulemaa voida tarkasti etukäteen määritellä. (Stähle, Laento 2000, 86.)

Kaaviossa 2 Kiiskinen, Linkoaho ja Santala (2002, 23) kuvaavat yrityksen ydintoimintojen, ydintä tukevien toimintojen ja standardien tukitoimintojen johtamista. Yrityksen tulisi pystyä määrittämään, mitkä ovat sen ydintoimintoja, jotka tulisi pitää itsellä ja kehittää sisäisenä toimintona. Kohdeyrityksessä tällaisia toimintoja ovat asiakaspalvelun laatu ja tuotevalikoiman kehittäminen, jotka ovat avainasemassa asiakaslähtöisen palvelumallin toiminnassa. Ydintoimintoja tukevia toimintoja yrityksessä ovat tilaus-toimitusketjun eri vaiheet, kuten tilausten vastaanotto ja kuljetus asiakkaalle ja niiden laskutus. Tähän toimintoon tulisi valita yhteistyökumppaniksi luotettava taho, jonka kanssa ylläpitää luottamuksellista yhteistyötä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Uloimmalla kehällä kuviossa on Standardit tukitoiminnot, joihin kohdeyrityksessämme lasketaan siivoustoiminnot ja puhelinliittymien hoito ynnä muita perustehtäviä, joita on saatavilla kaupallisina vakiopalveluina. (Kiiskinen, Linkoaho, Santala 2002, 23.)

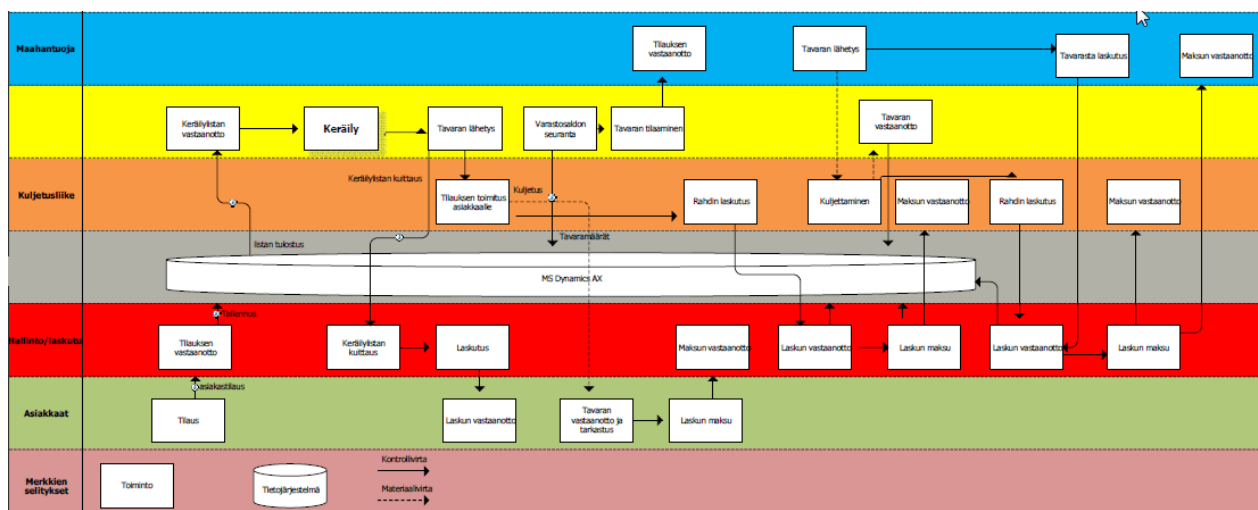


Kaavio 2: Ydintoiminnot (Kiiskinen, Linkoaho, Santala 2002, 23)

4.8 Toimintaprosessin mallintaminen

Toiminnan mallintaminen aloitettiin tekemällä yrityksen tilaus-toimitusprosessista prosessi-kaavio, jota toimitusjohtaja sai sitten korjata oman näkemyksensä mukaan. Kaaviosta näkee selvästi millaisia tietoja projektin valmisteluvaiheessa tarvitaan ja mistä tietoja mahdollisesti voisi saada. Toimitusjohtajalla olikin useita erilaisia muutoksia tekemäämme kaavioon, jotka muuttamalla saimme aika realistisen kuvan yrityksen toimintojen nykytilasta ja niihin tarvittavista muutoksista.

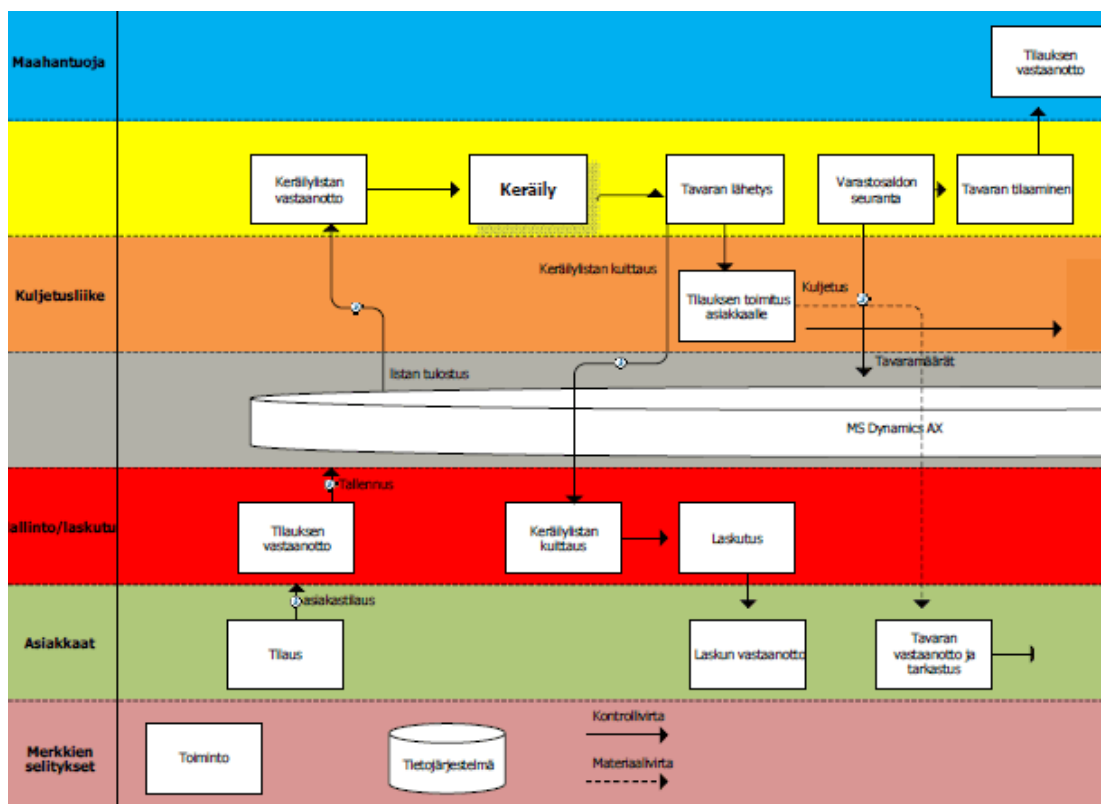
Toimintaprosessit ovat loogisesti yhteenkuuluvia toimintoja ja päätöksiä, joiden avulla hallitaan liiketoiminnan resursseja. Näitä prosesseja voidaan jakaa kolmeen eri tasoon: ydinprosessit, prosessit ja aliprosessit. Toimintaprosessin panoksista ja tuotoksista syntyvät prosessin materiaali- ja tietovirrat. Kaaviossamme niitä kuvataan nuolilla. Resursseja prosessissa voivat olla esimerkiksi työpanos, raha, laitteet, tilat, kuljetuskalusto ja aika. Osa resursseista voi olla yrityksessä, ja osa voidaan hankkia ulkopuolelta ostettuna tai vuokrattuna palveluna. Prosessilla on aina asiakas, se voi olla joko yrityksen sisäinen tai ulkoinen. Asiakas saa prosessin lopputuloksen, myyntiprosessissa myydyn tuotteen ja laskutusprosessissa laskun. Prosessit myös ylittävät organisaatioiden rajat, eivätkä ole riippuvaisia organisaatorakenteista. Prosessien suorituskykyä tulee aina arvioida asiakkaan näkökulmasta. (Hannus 2003, 47.)



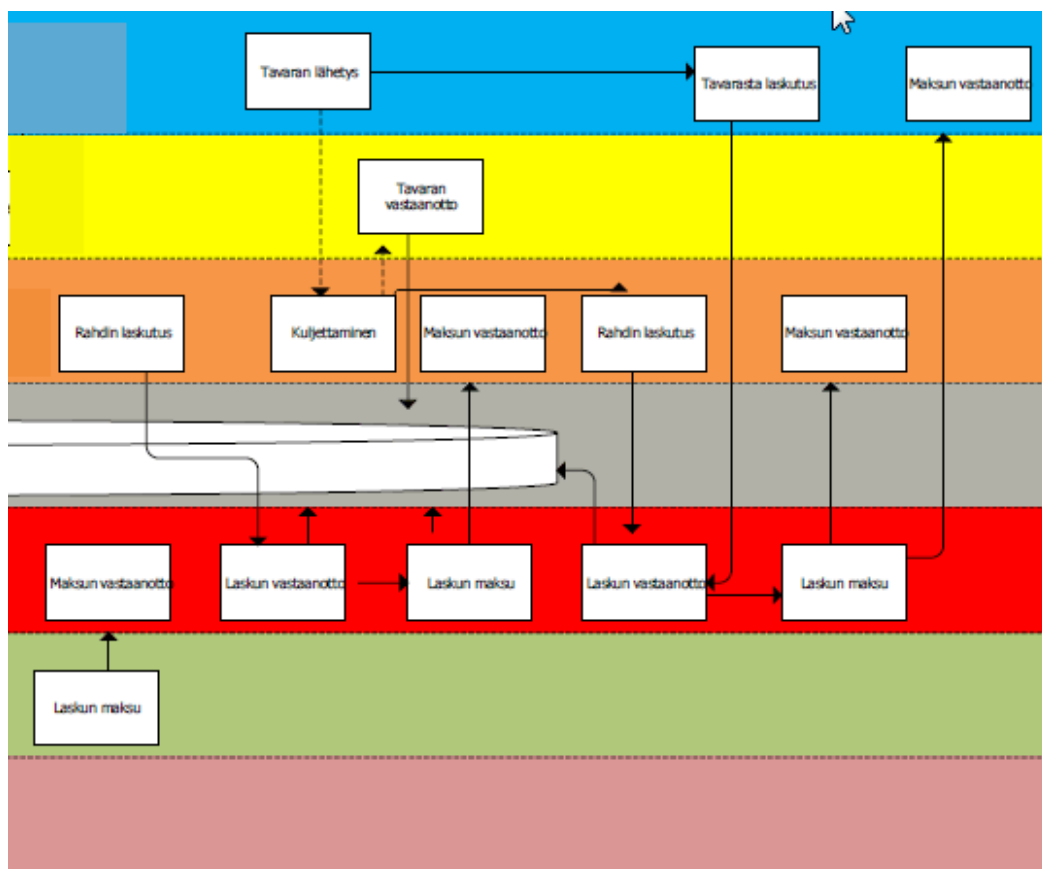
Kaavio 3: Tilaus-toimitusprosessi Yritys X Prosessikaavio (Huskonen, K., Äikäs, J. 2011).

Yrityksen prosessien kuvaamiseen käytetään yleensä vuo- tai työkulkukaavioita. Niiden avulla kuvataan yhden prosessin kulku aikajärjestyksessä. (Hannus 2003, 46.) Tekemässämme kaaviossa (kaavio 3) kuvataan Kohdeyritys X Oy:n tilaus- ja toimitusprosessi viidellä eri tasolla. Seuraavilla sivuilla on suurennetut kuvat tästä prosessikaaviosta, kaaviossa 4 on kuvattu tilauspuoli ja kaaviossa 5 toimituspuoli. Ylimpänä kaaviossa on Maahantuoja. Maahantuoja kuvaa tahoja, jolta Kohdeyritys hankkii tuotteet, joita edelleen markkinoi asiakkailleen. Todellisuudessa maahantuoja on useampia, mutta kohdeyrityksen näkökulmasta maahantuoijat toimivat prosessissa keskenään samankaltaisesti. Seuraavana ylhäältä katsottuna on kohdeyrityksen varasto. Kohdeyrityksen varaston kannalta kaaviossa kuvataan tilauksen tuleminen yrityksen tilausjärjestelmän kautta varastolle, tilauksen keräily, tavarantoimitus, varastosaldon seuranta, tavarantoimitus maahantuojalta sekä tulevan tavarantoimitus, hyllytys ja varastotoimintojen raportointi yhteistyössä tilauspalvelun kanssa.

Kolmantena ylhäältä kaaviossa on kuljetusliike. Kuljetusliike toimii kohdeyrityksen ja asiakkaan välillä, sekä kuljetusliikkeen toiminnot täydentävät varaston ja tilauspalvelun toimintoja. Kuten Maahantuoja, yrityksen tilaus- ja toimitusprosessiin kuuluu alkuvaiheessa useita kuljetuspalveluita tarjoavia toimijoita, mutta kohdeyrityksen prosessin kannalta ne voidaan käsitellä yhtenä yksikkönä. Kuljetusliike siis toimittaa kohdeyrityksen varaston keräilemän tilauksen asiakkaalle, tuo palatessaan mahdollisesti panttituotteita sekä hoitaa tilauksen kuljetukset maahantuojan ja kohdeyrityksen välillä. Kuljetusliikkeellä on oma hallintonsa, josta kohdeyrityksen ei tarvitse huolehtia eikä huomioida sitä toiminnassaan. Kuljetusliikkeelle maksetaan palveluista laskutuksen mukaisesti sovitussa aikataulussa. Kuljetusliikkeen kulut ovat muuttuvia, eli niistä maksetaan käytön mukaan.



Kaavio 4: Prosessikaavio, tilausprosessi Yritys X Oy (lähikuva; prosessin tilauspuoli) (Huuskonen, K., Äikäs, J. 2011).

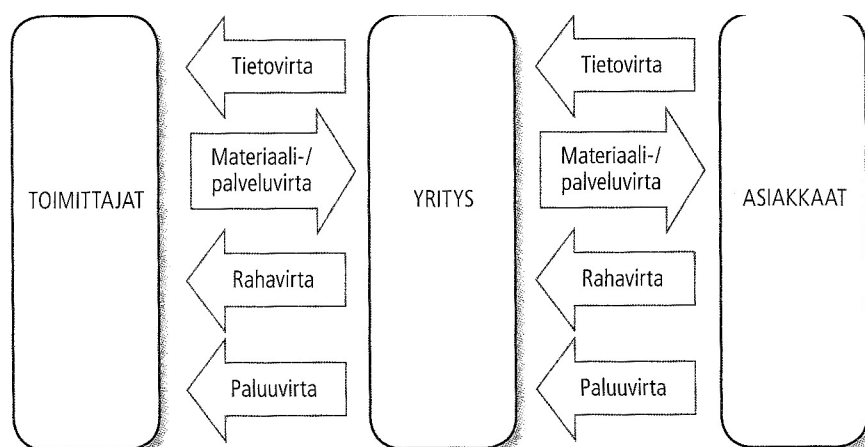


Kaavio 5: Prosessikaavio, toimitusprosessi Yritys X Oy (lähikuva; prosessin toimituspuoli) (Huuskonen, K., Äikäs, J. 2011).

Keskimmäisenä kaaviossa on kohdeyrityksen tietojärjestelmä Microsoft Dynamics AX ja sen alapuolella kohdeyrityksen Hallinto/ laskutus. Järjestelmän ja hallinnon kautta kulkevat tilaukset, laskutustoiminnot, varastonseuranta ja asiakastiedot. Alimpana kaaviossa ovat asiakkaat. Kohdeyrityksen asiakkaat ovat yrityksiä, eikä asiakaskuntaan sisälly lainkaan yksityishenkilöitä. Osa yrityksen myymistä tuotteista on luvanvaraisia, joten se aiheuttaa joitakin huomioitavia asioita tilaus-toimitusprosessia kehitettäessä.

4.9 Informaation kulku tilaus-toimitusketjussa

Rahtikirjoihin pitäisi saada tietoja, joita uuden toimintamallin mukanaan tuomat uudet kuljettajat voisivat käyttää palvelulupauksen toteuttamisen apuna. Periaatteessa järjestelmän toivotaan olevan niin yksinkertainen, ettei uuden kuljettajan tarvitse tietää kuljetukseen liittyviä asiakaskohtaisia seikkoja etukäteen jolloin kuljettajien perehdyttämiseen kuluva aika minimoituisi ja asiakaspalvelusta saatavan negatiivisen palautteen määrä pysyisi pieneenä. Rahtikirjan peruspohjassa on olemassa tila kuljetukseen liittyville huomautuksille, nyt pitäisi vain luoda järjestelmä tilan hyödyntämiseen yksinkertaisesti ja kustannustehokkaasti.



Kaavio 6: Logistiikan tieto-, materiaali- ja rahavirrat (Ritvanen, Inkiläinen, von Bell, Santala 2011, 22)

Kaaviossa 6 on kuvattuna logistiikan tieto-, raha-, materiaali- ja paluuvirrat. Tästä näkee hyvin, miten moneen asiaan informaatiota tilaus-toimitusketjussa tarvitaan ja miksi sen esteetön kulku tulisi varmistaa ja tätä prosessia tehostaa. Tietovirran katsotaan olevan alku koko logistiikkaprosessille. Materiaalivirta kuljettaa tuotteita, rahavirta taas tuotteista saatavia vastikkeita ja paluuvirralla tarkoitetaan paluulogistiikkaa kuten panttien palautumista toimittajalle. Kaikkien muiden virtojen yhteydessä kulkee ohessa tieto niiden virtojen kuljettamista asioista, kuten myytyjen tuotteiden määrä, niistä saatava vastike ja paluukuljetusta odottavien tuotteiden määrä. (Ritvanen ym. 2011, 22.)

Informaation kulku tilaus-toimitusketjussa tarkoittaa asiakastilausten ja tilauspalvelun sekä uuden kuljetuspalveluita tarjoavan yhteistyökumppanin välistä tiedonkulkua. Sillä hetkellä kohdeyrityksessä tiedonkulku oli hyvin monimuotoista, osin päällekkäistä ja osin hyvin puutteellista. Uuden yhteistyösopimuksen alkaessa oli tärkeää saada informaation kulku ajan tasalle ja nykyisiä käytäntöjä tehostettua siten, että uudet tilaus-toimitusprosessin osallistujat pääsisivät mahdollisimman helposti kiinni yrityksen toimintamalliin ja pystyisivät omalta osaltaan toteuttamaan kohdeyrityksen asiakkailleen antamaa palvelulupausa.

4.10 Kylmäkuljetuslaatikoiden panttijärjestelmän kehittäminen

Kylmäkuljetukset ovat avainasemassa elintarvikkeita myyvien ja ostajien yritysten päivittäisissä toiminnoissa. Jo pitkään yrityksissä on tehty omavalvontasuunnitelmia, ja elintarvikevalvonta kiristyy kaiken aikaa markkinoiden avautuessa useammille yrittäjille ja tuotteille. Eräs kylmäkuljetusten perusasioista on kylmäketjun säilyminen, ja elintarvikekuljetuksissa se taa-taan käyttämällä kylmäkuljetus- ja pakastekontteja sekä kylmäkuljetuslaatikoita. Kohdeyritys

on laajentamassa tuotevalikoimaansa enemmän pakastettujen elintarvikkeiden puoleen ja osana tähän kuuluu kylmäkuljetusvälineistön käyttöönotto.

Kylmäkuljetuslaatikot ovat styroksista valmistettuja suuria laatikoita, joiden sisällä elintarvikkeiden lämpötila pysyy vakaana joitakin tunteja. Laatikoita yrityksellä on käytössä alkuvaiheessa kahta eri kokoa, 40 litraa ja 102 litraa vetoisuudeltaan. Laatikoita käytetään kylmäsäilytettävien tuotteiden pakkaamisessa. Niistä voidaan lukea sisälämpötila erityisellä mittarilla, tämä helpottaa omavalvontasuunnitelman noudattamista ja valvontaa. Laatikot pakataan kohdeyrityksen pakastevarastossa ja puretaan asiakkaan tiloissa, joko asiakkaan tai kuljetusliikkeen toimesta. Nyt toiveena olisi saada laatikot jonkinlaisen sisäisen panttijärjestelmän alle, jolloin niiden liikkeitä voidaan seurata ja pienentää hävikin mahdollisuus.

Panttilaatikoiden seuraaminen on tukkurin kasvaessa tärkeä huomioon otettava seikka. Panttilaatikot itsessään ovat arvokkaita rahallisesti, mutta etenkin oleellinen linkki kylmäketjun säilyttämisessä. Toisaalta laatikko voi jäädä asiakkaan käyttöön ja aiheuttaa tukkurille lisäkustannuksia, toisaalta taas laatikko voi viedä asiakkaan tiloissa arvokasta varastotilaa tai vaarantaa paloturvallisuuden. Sen lisäksi laatikot pitää pystyä huomioimaan kuorman suunnittelussa, jotta niiden vaatima tila palautusmatkalla voidaan varmistaa. Laatikot pitäisi kuitenkin pystyä yksilöimään, jolloin kuljettaja voi varmistua laatikon kuuluvan tukkurille.

4.11 Tilauslomakkeen uudistaminen ja toteuttaminen

Minun oli tarkoitus laatia nettitilauksen pohjaksi tilauslomake, jonka täyttämällä asiakkaan olisi helppo tilata oikeat määrät oikeaa tuotetta oikeassa pakkauskoossa. Selkeästä ja yksiselitteisestä tilauslomakkeesta hyötyisi myös varastotyöntekijä ja kuljettaja, jotka saisivat tiedon kuorman pakkaamista ja palautuskuljetusta varten.

Yrityksessä oli sillä hetkellä käytössä hieman sekava tilausjärjestelmä. Osa asiakkaista lähetti tilauksensa tilauspalveluun sähköpostilla, osa soitti sen puhelimitse. Yrityksellä oli myös käytössään Internet-sivuilla tilauslomake, jonka voi halutessaan lähettää sähköisesti kohdeyritykseen. Tätä mahdollisuutta kuitenkin suurin osa asiakkaista ei käyttänyt. Ongelmana tilausten käsittelyssä oli suuri virhemahdollisuus kun tilaukset tulivat useita eri reittejä ja erilaisia määritelmiä käyttäen. Yrityksen toiveena oli saada käyttöön tilauslomake, joka palvelisi paremmin asiakkaiden tarpeita, sekä vähentäisi virheiden mahdollisuutta vähentämällä tilausten manuaalista käsittelyä ja tallentamista järjestelmään.

4.12 Viikonloppupäivystysten suunnittelu

Yrityksessä on panostettu asiakaslupauksen toteuttamiseen eli asiakaslähtöiseen palvelutoimintaan, jossa asiakkaan toiveet ja liiketoiminnan vaatimukset ovat myytävän palvelun perustana. Yhtenä vaihtoehtona yrityksessä on pohdittu viikonloppuisin tapahtuvia täydennystilauksia ja niiden aiheuttamia kustannuksia suhteessa palvelun käynnistämisestä saatavaan hyötyyn. Tällaisen uuden palvelun käyttöönotto luonnollisesti hyödyttäisi sekä asiakasta että kohdeyritystä kuin maahantuojakin, mutta se pitäisi toteuttaa harkiten, ettei viikonloppumyynti syö arkimyyntiä tai ettei palvelu muodostu ylihintaiseksi.

Viikonloppupäivystysten toteuttaminen tulisi eteen mahdollisesti vasta ensi vuonna, mutta voisin alustavasti laskea eri vaihtoehtojen kustannuksia sekä suunnitella toimivan järjestelmän, jolla tilaukset voidaan viikonloppuisin ottaa vastaan mahdollisimman pienillä kuluilla. Suuret kustannukset siirtyvät tietysti hintoihin ja vähentävät siten asiakkaiden halua tehdä paikkaustilauksia viikonlopun aikana. Viime kädessä tilausten tekemättä jättäminen haittaa tukkurin päämiehiä, joiden tuotteet jäävät varastopuutosten vuoksi myymättä ja tuotenäkyvyys saamatta.

4.13 Kuljetustoiminnan kustannusrakenne tarjouslaskennan apuna

Kohdeyrityksessä toivottiin, että voisin laskea yritykselle aiheutuvia kuljetuskustannuksia siten, että niitä voitaisiin vastaisuudessa hyödyntää uusien asiakassopimusten tekemisessä ja uusien palveluiden hinnoittelussa.

Kohdeyrityksen liiketoiminnan kustannukset aiheutuvat enimmäkseen tuotteiden hankinnoista maahantuojilta ja kuljetusmaksuista. Merkittävä osa logistiikkakustannuksista aiheutuu erilaisista kuljetuksista kuten hankintakuljetuksista, joissa tavara saapuu yrityksen varastoon ja jakelusta, jossa tavara lähtee yrityksen varastosta asiakkaalle. Kuljetusten kokonaiskustannuksista on vaikea saada kokonaiskuvaa, sillä ne jaetaan usein myyjän ja asiakkaan välillä. Kuljetuksia myös järjestetään joko omalla kalustolla tai ulkopuoliselta taholta ostettuna palveluna. (Sakki 2003, 58.)

Logistiikan ulkoistamisesta on erilaisia hyötyjä yrityksen liiketoiminnalle, ja yhtenä niistä on kustannusten helpompi seuraaminen ja niiden tarkempi huomioiminen kannattavuutta laskettaessa tai esimerkiksi tarjousten teossa kuten kohdeyrityksessämme. Kohdeyritys pyrkii tarjoamaan asiakkailleen palvelukokonaisuuksia tarpeen mukaan ja niistä kuljetuspuoleen liittyy esimerkiksi joustavat toimitusajat ja kuorman purkumahdollisuus asiakkaan tiloissa. Kustannukset voi Jouni Sakin mukaan jakaa ”hyviin” ja ”huonoihin” kustannuksiin. Näistä ”hyvät” kustannukset, kuten logistiikka oikein toteutettuna tukevat yrityksen liiketoimintaa ja edistä-

vät tuottojen hankkimista. Hyvät kustannukset heijastavat sitä osaamista, josta asiakkaat maksavat hankkiessaan yrityksen tuotteen tai palvelun. (Sakki 2003, 39.)

4.14 Hinnoittelujärjestelmän selkeyttäminen

Yrityksessä on ollut käytössä kaksi päällekkäistä hinnoittelujärjestelmää, joiden ylläpito ja päivittäminen koettiin hankalana. Hinnoitteluperusteena käytetään maahantuojalta hankitun tuotteen hankintahintaa ja siihen lisätään toiminnasta aiheutuneet kulut. Tukkureilla on usein käytössään erilaisia asiakaskohtaisia hinnoitteluperusteita, jotka pohjautuvat asiakkaan ostokäyttäytymiseen. Erilaisia alennuksia antamalla pyritään pääsemään eroon varastoon jääneistä tuotteista, asiakkaan toivomat maksuehdot voivat joko tuottaa laskun loppusummaan käteisalennukset tai myönnetyn maksuajan aiheuttamat lisäkulut. Vuosi- eli uskollisuusalennuksia myönnetään silloin kun asiakkaan ostot ylittävät jonkun tietyn summan. Lisäksi asiakkaille myönnetään kuljetuksista alennusta jos tilauksen loppusumma ylittää asetetun määrän tai jos tilaukseen sisältyy riittävästi myyntiartikkeleita. (Viitala, Jylhä 2007, 120.)

Kohdeyrityksessä hinnastoja on ylläpidetty sekä yrityksen toiminnanohjausjärjestelmässä että myyjien käytössä olevassa taulukossa, johon voidaan tarjouksia tehtäessä antaa asiakkaalle erilaisia alennuksia. Molempien hinnastojen ylläpito on kuitenkin työlästä ja yritys tahtoikin tähän jotain helpotusta.

4.15 Saatavien kotiutumisen tehostaminen

Saatavien kotiuttaminen oli myös yksi minulle annetuista kehittämiskohteista. Ongelmana yrityksellä, kuten monilla muillakin yrityksillä, oli hienosäätö maksumuistutusten ja perintäkirjeiden lähettämisen sekä asiakassuhteen säilyttämisen suhteen.

Yrityksellä on käytössä Microsoft Dynamics AX -toiminnanohjausjärjestelmä, joka on hyvin monipuolinen ja useisiin erilaisiin toimintoihin taipuva. Ohjelmisto on valittu silmälläpitäen tulevaa toiminnan laajentumista ja monipuolistumista. On mahdollista että osa näistä tehtävistä voitaisiin toteuttaa suoraan ohjelmaan, mutta siihen en voi ottaa kantaa ohjelmaan tarkemmin tutustumatta.

5 Projektin toteutus

Projektin toteutus oli tarkoitus hoitaa hallittuina osakokonaisuuksina ja antaa kohdeyrityksen toimitusjohtajan arvioitavaksi valmistumisjärjestyksessä. Projektin venyessä osa alun perin annetuista aiheista vaihtui matkan varrella ja osa muuttui tarpeettomiksi, joten annoin koko työni arvioitavaksi yhdellä kertaa.

Pääsääntöisesti olen tehnyt työtä kodistani käsin, lukuun ottamatta useita kokouksia koululla ja kohdeyrityksen tiloissa. Materiaali on kulkenut yrityksestä minulle sähköpostin välityksellä ja samalla olemme päivittäneet projektin tilaa ja yrityksessä tapahtuvia muutoksia.

5.1 Projektin dokumentointi

Olen pitänyt kirjaa tapaamisista, tehnyt muistiinpanoja ja tallentanut kaikki asiasta käydyt sähköpostikeskustelut, jotta kaikki annetut ohjeet ja toiveet tulisi huomioitua. Aikataulua olen muokannut tarvittaessa, jotta pysyisin paremmin ajan tasalla siitä, mitä on tehty ja mitä seuraavaksi tulisi käsitellä. Projektipäiväkirjan pitäminen oli hyvä päätös, sillä sen avulla olen pystynyt palaamaan hyvin takaisin ja sitä kautta paremmin ja informoidusti arvioimaan projektin etenemistä ja siitä saatuja tuotoksia.

Projektin edetessä olen saanut kohdeyrityksen tuottamaa aineistoa käyttööni, ja olen allekirjoittanut salassapitosopimuksen, joka varmistaa aineiston asianmukaisen käsittelyn. Tarvittavat aineistot olen tulostanut ja tallentanut omalle koneelleni projektin tekemisen ajaksi, ja kun projekti on valmistunut, olen poistanut tiedostot ja silpunnut paperille tulostetut osat. Sähköpostista olen tulostanut kaiken tarpeellisen ja poistanut viestit sieltä.

5.2 Projektin hallinta

Ensimmäisen kerran kuulin aiheesta 23.9.2011 pidetyssä aloitusseminaarissa, jossa projektista kerrottiin ja minulle tarjottiin osaa. Osallistumiseni projektiin vahvistui vasta 10.10.2011 ensimmäisessä palaverissa kohdeyrityksen toimitiloissa. Tässä käytiin lyhyesti läpi pääkohdat annetuista kehittämiskohteista sekä kerrottiin hieman yrityksen historiaa ja tulevaisuudensuunnitelmia. Kaksi viikkoa myöhemmin projekti joutui tauolle henkilökohtaisista syistä ja sitä päästiin taas jatkamaan vasta 11.11.2011. Tässä vaiheessa oli opinnäytetyöhön liittyviä opintotehtäviä, ja projektin eteneminen hidastui tästä syystä. Projektin pariin pääsin palaamaan kunnolla vasta seuraavan vuoden puolella, kun opintoihin liittyvät tehtävät oli palautettu ja joululomat vietetty.

Kaiken kaikkiaan olin varannut työhön 4 kuukautta, joissa jokaisessa olisi 120 työtuntia. Laskin mielestäni työtunnit alakanttiin, jottei tulisi ikäviä yllätyksiä edistymisen suhteen. Olin juuri palannut perhevapaalta ja tilanne oli kaikin puolin uusi minulle, joten tein suunnitelmat noudattaen varovaisuutta, mutta kuitenkin pohjautuen aikaisempien projektieni aikatauluihin.

Mutta kuten projekteissa usein, osa arvioiduista riskeistä toteutui moninkertaisena, ja lisäksi sattui sellaisia viivästyksiä, joihin en ollut osannut varautua lainkaan. Oheisessa taulukossa 2 on kuvattu projektiin varaamaani aikaa ja toteutunutta mahdollista työaika. Mahdollinen työaika ei ole kuitenkaan kokonaan tehokasta työaika, vaan kuten kaikilla työpaikoilla, työaikaan lukeutuu myös aloitus- ja lopetustoimet sekä tauot, palaverit ja muu yhteydenpito projektiryhmään.

Aika	Syyskuu 2011	Lokakuu 2011	Marraskuu 2011	Joulukuu 2011	Tammikuu 2012	Helmikuu 2012	Maaliskuu 2012	Saldo
Suunniteltu tuntimäärä		120	120	120	120			480
Mahdollinen työaika	30	88	72	56	76	70	68	460
Tapaamisiin käytetty aika	8	24	8	6	6			52
Käytetty työaika	22	64	64	50	70	70	68	408
Saldo	22	-56	-56	-70	-50	70	68	-72

Taulukko 2: Aikataulu, suunniteltu ja toteutunut (Huuskonen, K. 2012).

Tässä taulukossa ylimmällä rivillä on kuvattu suunniteltu tuntimäärä jaettuna työhön varatuille kuukausille. Kokonaissaldona tunteja on siis 480. Seuraavalla rivillä on kuvattu todellinen käytettävissä oleva työaika, joka sisältää siis projektin vaatiman ajan sekä opinnäytetyökursseihin liittyvien tehtävien tekemisen ja palauttamisen.

Kolmannella rivillä on kuvattu erilaisiin tapaamisiin käytetty aika matkoineen. Nämä tunnit on vähennetty Mahdollisesta työajasta, jolloin saadaan toiseksi alimmalla rivillä oleva käytetty työaika. Tähän työaikaan siis sisältyy vielä työn aloittamis- ja lopettamistoimet sekä tauot ja muu yhteydenpito projektiryhmään kuten sähköpostin lähettäminen ja vastaanottaminen. Alimmalla rivillä oleva saldo on siis suunnitellun tuntimäärän ja käytetyn tuntimäärän erotus. Tässä tapauksessa tuntimäärä jää kokonaisuudessaan vielä vaille 70 tuntia suunnitellusta määrästä, vaikka näistä 52 tuntia onkin käytetty erilaisten tapaamisten hoitamiseen.

Lopputuloksena voidaan todeta, että alun perin arvioitu tuntimäärä olikin hyvin tarkka, olin vain arvioinut sen toteutuvaksi lyhyemmässä ajassa. Omat ja perheenjäsenten sairastelut sekä lähipiirissä sattuneet kuolemantapaukset venyttivät projektin valmistumista kahdella kuukaudella. Tähän olisi toisaalta voinut jonkin verran valmistautua, mutta jopa reilulla varmuus-

marginaalilla tehty suunnitelma olisi kuitenkin ollut ajoitettu kuukauden verran liian lyhyelle ajalle.

5.3 Projektin eteneminen

Kehittämiprojektissa minulla oli useita pieniä osatehtäviä, joiden tekeminen oli aikataulullisesti etusijalla yrityksessä tapahtuvien nopeiden muutosten vuoksi. Tarkoituksena oli aloittaa ensin käyttöön tulevilla osioilla ja edetä siitä käyttöönottojärjestyksessä, mutta tilanteiden muutokset aiheuttivat myös muutoksia suunnitelmaan. Ensin tein kuitenkin prosessimallinnuksen sillä se tuli minun ja toisen opiskelijan käyttöön ja oli ratkaisevassa asemassa työtehtävien hahmottamisen ja suunnittelun suhteen. Seuraavaksi vuorossa oli projektisuunnitelman ja aikataulutuksen vuoro, sillä niitä vaadittiin myös opinnäytetyöhön liittyvien opintojen suorittamiseen.

Varsinainen ensimmäinen kehityskohde oli rahtikirjoihin liitettävän informaation yksilöinti ja ohjeistaminen sekä kylmäkuljetuslaatikoiden panttijärjestelmän kehittäminen käyttöönottoa vaille valmiiksi. Sitten keskityin hinnoittelujärjestelmän ja tilauslomakkeen kehittelyyn, mutta niiden suhteen yritys päätyi lykkäykseen kun selvisi, ettei minun osaamiseni olisi riittänyt niiden tietotekniseen toteuttamiseen. Näiden jälkeen tuli vuoroon kustannusrakenteen selvittely ja uuden palvelun, viikonloppupäivystyksen, suunnittelu ja reskontran seurannan tehostaminen. Näistä tein vain ohjeistukset huomioon otettavista tekijöistä, ja varsinaisesti kehitysprojekti suoritetaan joskus myöhemmin.

Kehittämistehtävien ohessa tein opinnäytetyöhön liittyvien opintojen tehtäviä, jotka ohjasivat työn valmistumista. Projektin lopuksi tein yritykselle projektiraportin, johon kokosin projektin aikaansaannokset ja tulevat kehittämistehtävät sekä kirjasin edistymisen opinnäytetyöhöni, joka toimii varsinaisena projektin loppuraporttina.

Projektin tiedonhankintaan kuului olennaisena osana haastattelu osana yhteisiä projektipalaverieita. Yleensä haastattelu soveltuu hyvin tällaisiin uutta tietoa luoviin projekteihin. Nyt haastattelu ja nimenomaan kasvokkain tapahtuva kommunikointi osoittautui alkuvaiheessa huonoksi tiedonhankintakeinoksi. Tässä tapauksessa käsiteltäviä aiheita oli niin paljon, että osa aiheista sekoittui keskenään ja aiheesta toiseen poukkoiltiin antamatta kuitenkaan selviä raameja jollekin tietylle tehtävälle ja sen tavoitteille. Projektin puoleksavälissä pyysin taas uutta tapaamista asioita selventääkseni ja siinä vaiheessa minulla oli jo sen verran tietoa yrityksen asioista, että oli helpompi esittää suoria kysymyksiä ja huolehtia siitä, että niihin tuli riittävän suora ja yksiselitteinen vastaus.

6 Projektin tuotokset

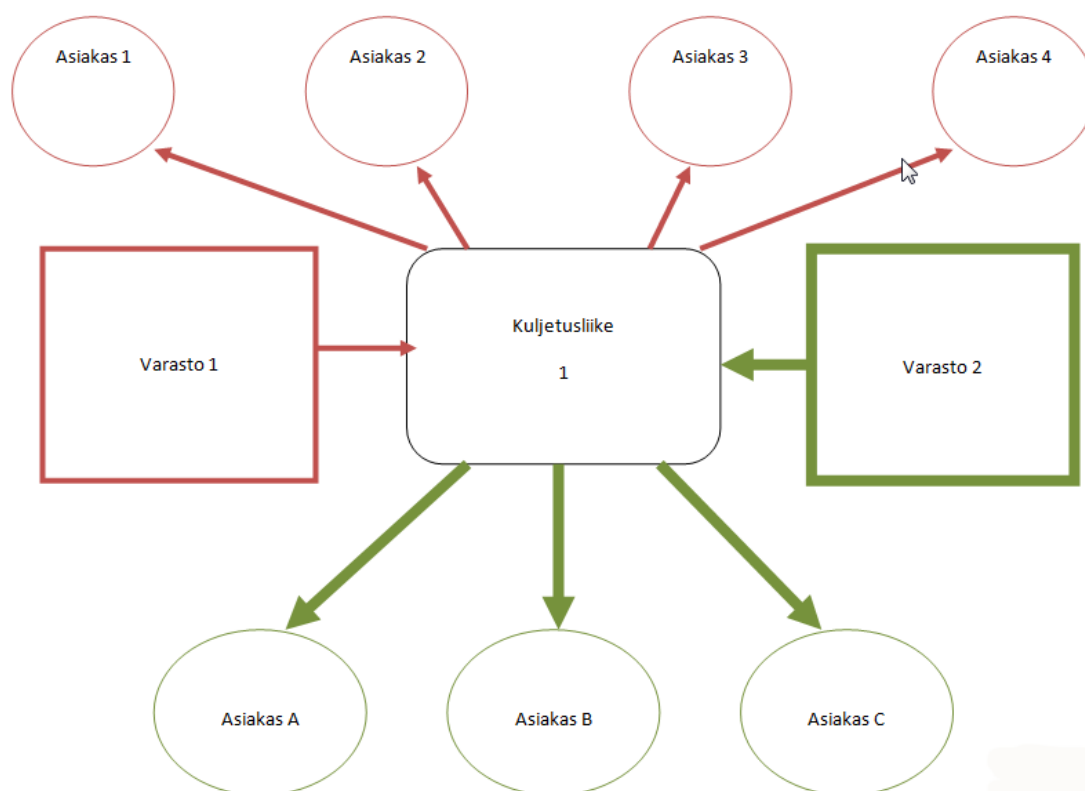
Projektin aikana olen tehnyt kohdeyritykselle erilaisia kehittämisehdotuksia ja laskelmia, jotka olen toimittanut yrityksen johdon käyttöön erillisen projektiraportin muodossa. Laskelmista on tässä opinnäytetyössä esitetty karkeita perusteita, sillä yrityksen liiketoimintaa koskevat tiedot ovat salassapitosopimuksen alaisia. Yritykselle on toimitettu projektiraportin yhteydessä myös erillinen kustannuslaskelma. Yksilöidysti tuotoksista kerrotaan seuraavissa luvuissa.

6.1 Tilaus-toimitusprosessin kehittäminen

Yrityksen tilaus-toimitusprosessiin kuului vain muutamia eri tahoja, joiden välillä oli todella paljon erilaisia informaation ja materiaalivirtojen kulkuun liittyviä tapahtumia. Useat eri tapahtumat aiheuttavat tehokkuuden vähenemistä, joten tapahtumien määrää vähentämällä saadaan prosessia tehostettua ja virheiden mahdollisuus vähenee siinä samalla. Pitkän tähtäimen tavoitteena yrityksellä onkin saada prosessi sujuvaksi ja toiminnanohjausjärjestelmää hyödyntämällä joitakin turhia tapahtumia automatisoitua. Eräänä keinona tähän tehostamiseen voisi toimia kuljetusyrityksen liittäminen ainakin osittain samaan toiminnanohjausjärjestelmään. Siitä aiheutuisi lyhytaikaisesti kustannuksia koulutuksen ja ohjelmistolisenssien sekä laitehankintojen muodossa, mutta pitkällä tähtäimellä se voisi vahvistaa taktista kumppanuussuhdetta ja mahdollistaisi kustannussäästöjä tilaus-toimitusprosessia tehostamalla ja turhia askeleita vähentämällä. Tilaus-toimitusprosessista tekemämme kaaviot olivat luvussa 4.3.

6.2 Informaation kulku tilaus-toimitusketjussa

Uuden yhteistyökumppanin kautta yrityksen käyttöön tulee myös uusi varastotila. Kaaviossa 7 on kuvattu uudenlaista jakoa kuljetustoiminnassa. Jatkossa siis osa tuotteista säilytetään nykyisessä varastossa ja kuljetetaan sieltä eräälle asiakasryhmälle. Uudessa varastossa taas säilytetään muiden asiakasryhmien tuotteita, sieltä ne keräillään, kuljetetaan ja hallitaan uuden yhteistyökumppanin toimesta. Kumppanuus toimii alihankintaperiaatteella, eli kohdeyritys maksaa kuljetusliikkeelle ainoastaan tehdystä työstä, käytetystä varastopaikasta ja puretusta kuormasta. Tämä helpottaa huomattavasti kustannusten hallintaa ja niiden huomioimista budjetoinnissa ja hinnoittelussa.



Kaavio 7: Kuljetustoiminnan ulkoistaminen Yritys X Oy

Rahtikirjoissa kulkevalle informaatiolle on useita erittäin tärkeitä käyttötarkoituksia. Informaatiolla tässä yhteydessä tarkoitetaan asiakkaiden tietoja, jotka ovat tilauksen käsittelyn, keräilyn, kuljettamisen, mahdollisen kuorman purkamisen ja laskutuksen kannalta kriittisiä. Lisättävän informaation tarkoituksena on mahdollistaa asiakkaalle annetun palvelulupauksen toteutuminen myös kuljetustoiminnoissa tapahtuneen muutoksen jälkeen ja asiakasmäärien kasvaessa.

Tiedot tulisi käydä asiakkaan kanssa läpi jo sopimusta tehtäessä ja niitä tulisi päivittää aina tarpeen tullen, mutta vähintään sopimuskauden vaihtuessa, jotta informaatio olisi mahdollisimman ajantasaista. Kohdeyritys erottuu kilpailijoistaan muun muassa joustavan palvelunsa vuoksi, ja informaation lisääminen kasvattaa kilpailuetua entisestään.

Asiakastietoihin tulee merkitä asiakkaan yhteystiedot, myös sellaiset, joista kuljettaja voi tavoittaa henkilökunnan yrityksen aukioloaikojen ulkopuolella. Usein ainoa numero on asiakaspalvelun numero joka vastaa vain aukioloaikoina, usein ravintolat kuitenkin haluavat kuormansa aukioloaikojen ulkopuolella. Asiakkaan osoite tulisi olla selvästi merkitty, samoin jos kuljetuksen vastaanotto tapahtuu muuta kautta kuin postiosoitteesta. Isoilla asiakkailla kuormat puretaan lastaussillalla, käytössä voi olla koodilla toimiva lukko tai ovisummeri, ja joskus takaoven löytäminen voi osoittautua vaikeaksi uuden asiakkaan luona. Lisäksi tulisi

pienien asiakkaiden osalta selvittää, onko tavaraa purkaessa mahdollista käyttää hissiä, mahtuuko auto portista sisäpihalle ja pitääkö lastaamiseen käytetyt lavat ja rullakot jättää vai ottaa mukaan lähtiessään.

Aukioloajat on hyvä merkitä tietoihin, samoin tieto siitä, jos asiakas on toivonut jotain tiettyä kuljetusaikaa. Etenkin kylmäkuljetusten kanssa on tärkeä tietää, että asiakkaalla on joku vastaanottamassa tavaran ja tarkistamassa kylmäketjun säilymisen. Yrityksen ja asiakkaan oma valvontasuunnitelmaa tulisi myös tältä kannalta tarkistella. Ravintolatkin toivovat usein kuljetuksia saapuvaksi sellaiseen aikaan, että kiire ei estä kuorman purkamista ja tarkastamista. Jotkin asiakkaat haluavat, että kuljettaja purkaa kuorman välittömästi ja vie lavat ja rullakot saman tien takaisin tilaa viemästä.

Järjestelmään tulisi myös saada mahdollisuus ohittaa sinne merkitty tieto ja korvata se väliaikaisesti jollakin toisella, esimerkiksi jonkin erityistapahtuman vuoksi kuljetus voi olla eri osoitteeseen kuin yleensä. Liiketoiminnalla on muuttuva luonne, joten kaikkien siihen liittyvien järjestelmien tulee myös olla valmiina muuttumaan tarvittaessa.

6.3 Kylmäkuljetuslaatikoiden panttijärjestelmän kehittäminen

Panttilaatikoiden seuraaminen on tukkurin kasvaessa tärkeä huomioon otettava seikka. Panttilaatikot itsessään ovat arvokkaita rahallisesti, mutta etenkin oleellinen linkki kylmäketjun säilyttämisessä. Toisaalta laatikko voi jäädä asiakkaan käyttöön ja aiheuttaa tukkurille lisäkustannuksia, toisaalta taas laatikko voi viedä asiakkaan tiloissa arvokasta varastotilaa tai vaarantaa paloturvallisuuden. Sen lisäksi laatikot pitää pystyä huomioimaan kuorman suunnittelussa, jotta niiden vaatima tila palautusmatkalla voidaan varmistaa. Mielestäni toimiva keino niiden seuraamiseen olisi muodostaa niistä laskutettava artikkeli kuten palautuspulloista tai kuormalavoista. Laatikot pitäisi kuitenkin pystyä yksilöimään, jolloin kuljettaja voi varmistua laatikon kuuluvan tukkurille.

Mielestäni toimiva keino niiden seuraamiseen olisi muodostaa niistä laskutettava artikkeli kuten palautuspulloista tai kuormalavoista. Laatikoita voitaisiin käsitellä laskutuksessa samalla tavalla kuin pullopantteja, ne laskutetaan asiakkaalle toimitettaessa ja hyvitetään kun laatikko palautuu. Tässä entisestään korostuu laatikoiden merkitsemisen tärkeys, ja mahdollisesti jonkinlainen lisäveloitus jos laatikko vaikuttaa hävinneen kierrosta jonkin asiakkaan tiloihin. Toinen vaihtoehto olisi ollut laatikoiden kierrättäminen rahtikirjoilla, kunnes ne kuitataan vastaanotetuksi. Se vaihtoehto ei kuitenkaan saanut kannatusta.

Tällä hetkellä yrityksellä on käytössä kahta kokoa kylmäkuljetuslaatikoita, 40 l ja 102 l. Niille suunniteltu laskutettava panttiveloitusta olisi 40 € + alv, joka olisi vielä kohtuullinen kustannus

asiakkaalta laskutettavaksi. Laatikot tullaan yksilöimään samalla tavalla kuin tähän mennessä on yksilöity esimerkiksi mainoskylmäkalusteet, joiden sijaintia ja huoltoja seurataan yksilöllisten tunnusten avulla.

Yrityksen tulevaisuuden suunnitelmissa on kasvattaa pakastetuotteiden myyntiä, ja projektin aikanakin on tullut muutamia uusia asiakkaita, joille tullaan toimittamaan pakasteita säännöllisesti. Tämä olikin yksi kaikkein kiireisimpiä kehityskohteita tässä projektissa.

6.4 Tilauslomakkeen uudistaminen ja toteuttaminen

Käytännön vaatimuksina tilauslomakkeelle asetettiin nettitoiminta eli sitä tulisi pystyä käyttämään Internet-selaimella ja sen tulisi minimoida virheelliset tilaukset. Yritys toivoo, että tilauslomake olisi jokaiselle asiakkaalle ”räätälöity”, eli kunkin asiakkaan eniten tilaamat tuotteet tulisivat näkyviin asiakkaan kirjautuessa tilauslomakkeeseen. Toki muidenkin tuotteiden tilaaminen olisi mahdollista, mutta asiakkaan tulisi saada tilauksensa tehtyä mahdollisimman vähällä taulukon selaamisella ja numerosarjojen näppäilemisellä.

Ihanteellinen lomake tunnistaisi asiakkaan asiakasnumeron perusteella, toisi näyttöön automaattisesti eniten tilatut tuotteet, tuotteet voisi tilata näppäilemällä ainoastaan tilattavien tuotteiden määrän ja lomakkeella näkyisi tilaustoiminnon lopuksi tilauksen loppusumma ja siihen voisi vielä tehdä huomautuksia, jos on tarvetta ilmoittaa muutoksista vaikkapa aukioloajoissa tai toimitusajankohdassa. Toiveena oli myös, että tilauslomake voisi kulkea tilaustoimitusprosessin läpi sellaisenaan, eli sitä voisi käyttää myös varaston keräilylistana ja laskutuksen pohjana, varasto voisi tulostaa siitä kuormakirjat ilman turhaa lomakkeiden lähettelyä edestakaisin. Lomakkeen toteuttaminen jäi pelkän ohjeiden kirjoittamisen varaan tässä vaiheessa, sillä minulla ei riittänyt tietotekninen osaaminen Internet-pohjaisen lomakkeen tekemiseen. Toteutuksesta ja tarkemmasta ohjeistuksesta aikanaan vastaa siis ohjelmistotoimittaja tai alan opiskelija verkkokauppaa ja tilauslomaketta tehdessään.

6.5 Viikonloppupäivystyksen suunnittelu

Nykyisessä tilanteessa, kun yritys on solminut yhteistyösopimuksen uuden kuljetusyrityksen kanssa, olisi viikonloppupäivystyksen toteuttaminen suhteellisen yksinkertaista. Kuljetusyrityksellä on toimintaa 24 tuntia vuorokaudessa ja seitsemän päivää viikossa. Kyseessä siis olisi vain palvelusopimuksen laajentaminen viikonloppuihin. Tällöin myös toiminnan testaaminen onnistuisi kohtuullisilla kustannuksilla, mikä madaltaisi kynnystä palvelun käyttöönottoon.

Uudesta palvelusta asiakkaalta tietenkin perittäisiin korkeampi hinta, sillä kustannukset ovat korkeammat kuin arkipäivisin tapahtuvassa keräilyssä ja kuljetuksessa. Uudistettava tilauslo-

make voisi siirtyä asiakkaalta suoraan sähköpostilla kuljetusy yritykselle, jossa tilaus kerättäisiin ja kuljetettaisiin aiemman sopimuksen mukaisesti asiakkaalle. Viikonlopun aikana toimitetut tilaukset voitaisiin syöttää koneelle ja laskuttaa seuraavana arkipäivänä, sekä tehdä tarvittavat täytilaukset. Varastosaldoa tulisi kuitenkin voida seurata viikonlopun aikana ja tarvittaessa olla yhteydessä asiakkaaseen esimerkiksi neuvotellakseen tilausmäärien muuttamisesta jotta alkuviikon toimituksetkin voitaisiin hoitaa tai tehdä täyttökuljetuksen heti kun tavaraa saadaan lisää varastolle.

Kuljetusalan ammattiliittojen työehtosopimuksista sain käsityksen siitä, kuinka paljon henkilöstökulut kasvavat viikonloppuisin verrattuna arkipäivisin normaalina työaikana teetettyyn työhön. Kuljetusliikkeeltä ei ilmeisesti vielä kysytty viikonloppupäivystyksen aiheuttamista kustannuksista, mutta työehtosopimusten perusteella voitaisiin arvioida kustannusten kasvavan kaksinkertaisiksi. Jos muu rakenne tilaus-toimitusketjussa pysyy ennallaan, on turvallista suunnitella toimintaa kertomalla nykyiset kustannukset kahdella.

Asiakkaiden parissa kannattaisi tehdä ensin kysely siitä, kuinka paljon he kokevat tarvitsevan viikonloppupäivystystä ja mitä he olisivat valmiita siitä maksamaan. Viikonloppuna toimitettujen tavaroiden määrä jää kuitenkin puuttumaan normaaleilta tilauksilta, joten huomattavaa volyymin kasvua ei ole ainakaan alkuvaiheessa odotettavissa. Yrityksen valinta tukkuriksi saattaa kuitenkin yleistyä, etenkin sellaisten asiakkaiden keskuudessa, joiden omat asiakasmäärät ovat hyvin vaihtelevia kuten erilaiset tapahtumajärjestäjät ja uudet toimijat alalla.

6.6 Kuljetustoiminnan kustannusrakenne tarjouslaskennan apuna

Kustannusrakenteen selvittämiseen käytetty ”erillinen kustannus selvitys” ei tule opinnäytetyön liitteeksi, sillä se sisältää kohdeyrityksen käyttöön tarkoitettua salassa pidettävää hinnoittelutietoa. Tässä tehtävässä viitataan jatkossa ”erilliseen selvitykseen” kun tarkoitetaan työn ulkopuolista aineistoa.

Kohdeyrityksellä on käytössä eräänlainen katetuottolaskennan pohja, jossa hankintahinnan perusteella lasketaan asiakkaille alennusprosentteja ja tuotteista jäävää katetta. Toiveena oli, että voisin suunnitella pohjan, jolla kuljetuskustannusten perusteella voitaisiin suoraan laskea riittävä katetuotto asiakassopimusten pohjaksi. Tästä tuli erillinen kustannus selvitys, joka taipui lopulta taulukkolaskentapohjaiseksi tietoja kokoavaksi apuriksi.

Jonkin aikaa tuota kuljetuskustannusten laskuria pyörittelin, mutta tulin siihen tulokseen, että sellaisen laskurin tekeminen on paitsi todella haastavaa, myös jokseenkin turhaa. Hinnat ja kustannukset muuttuvat kaiken aikaa, ja kustannuksiin vaikuttaa niin monet eri tekijät,

ettei niitä voi yksinomaan laskurin perusteella huomioida. Tässä tarvitaan inhimillistä kykyä punnita asioiden keskinäisiä tärkeyssuhteita ja niiden painotusta. Niinpä tein sellaisen Excel- taulukon, jossa on valmiit pohjat yrityksen vuositason ostojen ja kuljetusten perusteella voidaan vertailla eri toimitusrytmin aiheuttamia kuluja. Yhdistämällä nämä tiedot myyjien omaan tietämykseen tuotteiden myyntikatteista, olisi mahdollista saada asiakkaalle tehtävät tarjoukset paremmin perustumaan todellisiin kustannuksiin kuin aiemmin. Tätä voidaan käyttää myös pohjana kun suunnitellaan sopimusehtoja uusien asiakkaiden kanssa ja pientoimitus- lisiä ynnä muita asiakassuhteen ylläpitoon vaikuttavia tekijöitä.

6.7 Hinnoittelujärjestelmän selkeyttäminen

Useissa saman alan yrityksissä on käytössä asiakaskohtaiset hinnastot, joita päivitetään tietyin väliajoin. Hinnastossa käytetään tuote- tai tuoteryhmäkohtaisia alennuksia, jotka määräytyvät asiakkaan ostokäyttäytymisen ja siitä aiheutuvien kulujen mukaan. Tässä tapauksessa merkittäviä tekijöitä hinnan määräytymisessä ovat tilaustahti, kuljetusmatkat ja asiakkaan toivomat palvelut kuormien purun ja toimittamisen suhteen. Näihin liittyy myös toinen tutkit- tava asia, eli uuden kuljetuspalvelun kustannusrakenne ja sen vaikutus tulevaisuudessa asiak- kaille tehtäviin tarjouksiin ja vuosisopimuksiin.

Hinnastojen suunnittelussa tuli esille, että yrityksessä käytetään kahdenlaisia hinnastoja. Toi- sia hinnastoja päivitetään toiminnanohjausjärjestelmään, Microsoft Dynamics AX, ja toisia päivitetään myyjiä ja asiakkaita varten. Yrityksessä on vain muutama työntekijä, joilla on oi- keus käyttää AX-ohjelmistoa, ja siitä syystä muut käyttävät erillistä versiota. Ilmeisesti alun perin tarkoituksena on ollut suojata ohjelmistoa osaamattomien aiheuttamilta vahingoilta ja siksi tällainen käytäntö on aloitettu.

Ensimmäisenä itselleni tuli mieleen tehdä eräänlainen Excel-taulukko, jossa eri asiakkaille olisi omat välilehdet. Ensimmäiselle sivulle päivitetäisiin asiakkaille tulostettava yleishinnasto ja tuotemuutokset, ja siitä kaavoilla jokaisen asiakkaan omalle välilehdelle automaattisesti laskettaisiin muuttuneet hinnat. Tämä olisi jonkin verran työläs rakentaa, mutta ylläpito olisi yksinkertaista ja muutokset tarvitsisi tehdä vain kansilehdelle. Asiakkaille yksilöllisen hinnan antaminen onnistuisi kohtuullisen helposti, tuoteryhmittäin, tuotteittain tai vaikka koko vali- koimasta voisi antaa tietyn prosenttialennuksen. Näin jokaisella asiakkaalla voisi olla oma hin- ta, jota voitaisiin sopimuskauden muuttuessa tarkistaa esimerkiksi toteutuneen myynnin pe- rusteella.

Toisena vaihtoehtona olisi käyttäjien lisääminen AX-ohjelmistoon. Se vaatisi jonkin verran työtä uusien lisenssien hankkimisen ja uusien käyttäjien kouluttamisen muodossa, mutta olisi varmasti pidemmän päälle varmin ja paras tapa hoitaa hinnoittelua. Tässäkin järjestelmässä

ilmeisesti on erilaisia määrittelyjä käyttäjille, jolloin oikeilla asetuksilla voitaisiin edelleen suojata yritykselle tärkeitä tietoja, mutta kuitenkin antaa henkilöstölle käyttöoikeuksia tarpeidensa mukaan. Tämä vaihtoehto vähentäisi lisäksi huomattavasti kaksinkertaista työtä, jota nyt eräiden toimintojen osalta tehdään.

Erilaisia vaihtoehtoja punnittuamme yrityksen toimitusjohtaja asettui kuitenkin sille kannalle, että odotetaan ensin organisaatiomuutoksen yli ja sitten hankitaan mahdollisesti lisää lisenssejä AX-ohjelmiston käyttöön ja vähitellen koulutetaan myyntihenkilöstö ainakin hyödyntämään ohjelmistossa valmiiksi olevia ajantasaisia hinta- ja katetiedostoja.

Itse suosittelisin ottamaan mahdollisimman suuren hyödyn ohjelmistosta, joka on kuitenkin eräs monipuolisimpia markkinoilla olevia toiminnanohjausjärjestelmiä. Siirtymällä käyttämään ohjelmistoa enenevässä määrin on mahdollista muokata liiketoimintaprosesseja nopeammiksi ja joustavammiksi sekä vähentää turhan ja moninkertaisen työn määrää tilaus-toimitusprosessissa ja keskittyä enemmän yrityksen ydinprosessien hoitamiseen. Tämä luo osaltaan myös säästöjä kustannuksissa.

6.8 Saatavien kotiutumisen tehostaminen

Yrityksellä on käytössään Sampo Pankin Factoring-sopimus, jonka avulla myyntisaamiset toimivat yritykselle annetun rahoituksen vakuutena ja yritys saa varat liiketoiminnan pyörittämiseen lyhyemmässä ajassa. Yrityksen maksuvalmius paranee ja pääoma saadaan tuottavampaan käyttöön. Luonnollisesti tällainen palvelu tuo yritykselle kustannuksia, mutta pitkällä tähtäimellä säästää myös resursseja ydinprosesseihin. Yrityksellä on myös mahdollisuus saada reskontranhoito- ja perintäpalveluja sekä säästää taloushallinnon kuluissa. Yritys saa rahoitusta ja myyntireskontraa koskevat raportit verkkopalvelusta, jolloin palvelun seuraaminen on tehokasta. (Sampo-pankki 2012.)

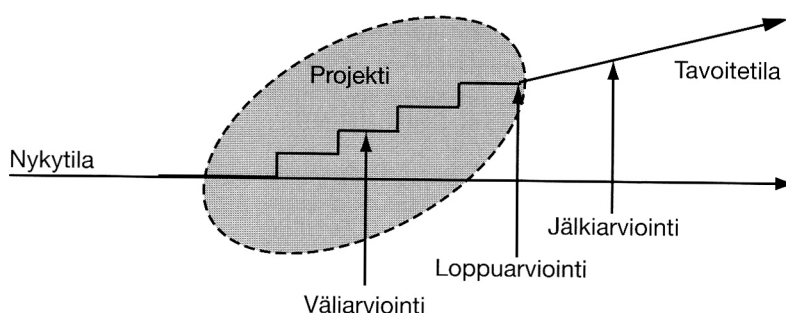
Pääperiaatteena Factoring-sopimuksessa noin 70 % saatavista tulee yrityksen tilille heti ja loput sitten kun asiakas on laskunsa maksanut. Yleensä maksumuistutukset lähetetään viikon kahden kuluttua eräpäivästä, mutta käytäntö vaihtelee hyvin paljon yrityksittäin ja toimialoittain. Myyntireskontran seuraaminen on erittäin tärkeä osa yrityksen taloushallintoa ja takaa pidemmän päälle yrityksen kassavarojen riittävyyden. Asiakkaan näkökulmasta taas yritysten lähettämällä laskuilla on liian lyhyet maksuajat ja heillekin rahat saattavat asiakkailta palautua hyvin hitaasti.

Maksuaikoja voi sopia tietysti asiakaskohtaisesti ja toiset kokevat käteisalennuksen antamisen nopeissa maksuissa tarpeelliseksi. Asiakaskohtainen harkinta on kuitenkin myyntireskontraa koskevissa säännöissä huomioitava osa, ja siksi useimmat yritykset eivät halua siirtyä auto-

maattiseen muistutuskäytäntöön. Kohdeyrityksen tapauksessa pitäisin hyvänä vaihtoehtona asiakaskohtaisia parametreja toiminnanohjausjärjestelmässä ja säännöllistä myyntireskontra-raporttien tulostamista ja jonkun henkilön nimittämistä päävastuuseen reskontran hoidosta ja valvonnasta. Silloin voitaisiin yhdistää tehokkuus ja yksilöllinen palvelu asiakkaille, joka yrityksen kannalta koettiin tärkeimmäksi tekijäksi.

7 Arviointi

Projekti on aina myös oppimisprosessi. Kahta samanlaista projektia ei ole, joten jokaisesta hankkeesta saadut kokemukset ovat arvokkaita ja erityisen tärkeitä tulevia projekteja suunniteltaessa. Konkreettisimmin projektin aikana esiin tulleet ongelmat ja kehittämiskohteet tuodaan esille projektin loppuraportissa. (Ruuska 2005, 242.) Kaikinpuolisesti tarkasteltuna hankke muuttui alkusuunnitelman ja lopputuloksen välissä melkoisesti. Osaksi syynä olivat muuttuvat tilanteet ja odottamattomat vastoinkäymiset, osaksi liian suuret odotukset suhteessa realistisiin resursseihin ja ennen kaikkea kokemattomuus näin suuren projektin hallinnassa. Viimein kun työ on loppusuoralla, olen kuitenkin kaikki näkökohdat huomioon ottaen tyytyväinen työn lopputulokseen ja iloinen, kun työ kaikkien odotusten vastaisesti alkaa olla valmis.



Kaavio 8: Projektin evaluaatiomallit (Silfverberg 2007, 121).

Kaaviossa 8 esitetään hankkeen ulkoisen arvioinnin eri osa-alueita. Suurempia hankkeita kannattaa joissain tilanteissa arvioida ulkopuolisella taholla, jolloin mahdollisuus oppia projektista lisääntyy. Tässä projektissa hankkeen arvioinnin suorittavat tekijä, kohdeyrityksen toimitusjohtaja, projektipäällikkö ja opinnäytetyötä arvioiva ohjaaja. Mielestäni tästä kaaviosta kuitenkin voi katsoa mallia arviointiin ja huomioida ne kohdat, joihin projektin arvioinnissa tulisi erityisesti kiinnittää huomiota. (Silfverberg 2007, 120.)

Työn tarkoituksena oli luoda kehittyvälle ja kasvavalle elintarvikkeiden tukkukaupan alalla toimivalle yritykselle edellytykset liiketoiminnan kasvamiseen ja monipuolistamiseen. Tavoitteena oli helpottaa logistiikan osittaisen ulkoistamisen aiheuttamaa prosessien muokkaamista

ja etsiä mahdollisimman tehokkaita ja asiakasystävällisiä toimintamalleja. Pohtimalla tilaus-toimitusprosessia kokonaisuutena ja esittämällä kehitysehdotuksia eri osa-alueille koen vastanneeni työn tarkoitukseen luomalla kohdeyritykselle uutta tietoa ja avustamalla vakaan pohjan tekemisessä, jolle liiketoimintaa on turvallista laajentaa.

Suuri osa kohdeyrityksen esittämistä ongelmista oli sellaisia, joihin olen törmännyt aiemmin työurallani. Niihin vastausten etsiminen alkoi siis luonnollisesti omaa kokemusta hyödyntämällä ja siitä sain hyvän tuntuman siihen, millaista tietoa vielä tarvitaan ja millaiseen suuntaan ratkaisua kannattaa lähteä viemään. Mielestäni onnistuin hyvin teorian ja käytännön yhdistämisessä, joka on suoraa seurausta siitä, että minulla oli suunnitelmat toteutuksesta valmiina, ja niihin etsin teoriaa joko tukemaan tai haastamaan näkemystäni. Tarkemmin eri kehittämis-kohteiden kohdalla tehdyistä ratkaisuista voi lukea jokaisen kohdalta luvussa 6.

7.1 Hankkeen tulosten arviointi

Projekti itsessään oli kuitenkin niin suuri ja moniulotteinen, että siitä oli vaikea saada kunnon otetta ja alkuun pääseminen oli varmasti sen vuoksi niin hidasta. Kuitenkin vähitellen alkoi muodostua ajatus siitä, miten ongelmia kannattaisi lähestyä ja erityisesti vetäytyminen yrityksen muuttuvasta tilanteesta auttoi selkeyttämään ydinajatusta kehitettävään muotoon.

Lopulta selvisi, että alkuperäinen aikatauluni olikin hyvin realistinen, se vain jakautui pidemmälle ajalle kuin olin suunnitellut. Toivon, ettei projektin osallisille jäänyt huonoa kuvaa projektien toteuttamisesta, vaikka toteutus ajoittain hieman ontui. Ehkä tämä olisi pikemminkin sopiva kannuste siitä, mitä hyvin organisoidulla projektilla saisikaan aikaan.

Projektisuunnitelma onnistui mielestäni hyvin, ottaen huomioon alkutietojen vähäisyys. Suurimmat muutokset projektisuunnitelmaan aiheutuivat kohdeyrityksen jatkuvasta toimintojen muutoksesta ja tehtävien uudelleenpriorisoinnista. Projektin aikataulutus onnistui huonommin, mutta lopulta alun perin arvioitu tuntimäärä piti kuitenkin paikkansa, joten aikataulutus epäonnistui vain toteutuksen osalta.

Informaation kulkuun liittyvä ohjeistus oli mielestäni erittäin onnistunut, pystyin siinä huomiomaan erityisesti asiakasnäkökulmasta käsin toimitusketjussa kulkevan informaation vaatimuksia ja kohdeyritykselle ohjeesta oli varmasti välitöntä hyötyä. Käsitykseni mukaan informaation kulkua koskeva ohje on esitelty jo projektin alkupuolella ohjelmistotoimittajalle esimerkiksi erilaisista järjestelmävaatimuksista. Näitäkin suunnittelimme kumppanuussuhteessa kohdeyrityksen toimitusjohtajan kanssa ja hyvää vuorovaikutusta seurasi kattava ohjeistus.

Panttijärjestelmästä tuli toimiva ja valmis käytäntöön siirrettäväksi, rahtikirjoihin liitettävä informaatio oli samoin valmis vietäväksi ohjelmistoon ja käyttöön otettavaksi. Tilauslomakkeesta ja hinnoittelujärjestelmästä meni aikaa ennen kuin ymmärsin yrityksen toivomukset ja pystyin tekemään niiden mukaisen ohjeistuksen. Näiden onnistumisesta ei osaa sanoa ennen kuin niitä toteutetaan ja siinä vaiheessa selviää miten toteuttamiskelpoisia ajatukseni niiden käytännön toiminnasta ovat. Ohjeistuksista tuli kuitenkin aika yleispätevät, niitä voi tarpeiden tarkentuessa selventää.

Kuljetuskustannusten laskurista tuli epäonnistunut, sillä en pystynyt yhdistämään kohdeyrityksen toivomuksia omaan osaamiseeni ja siksi lopullinen tuotokseni ei vastaa suunnitelmaa. Viiikonloppupäivystyksen suunnitelma onnistui suunnitelmatasolla, mutta koska tämänkin käyttöönottoa lykättiin tuonnemmaksi, ei sen toteuttamiskelpoisuutta voi vielä testata. Positiivista tässä oli se, että uusien kumppanuussuhteiden vuoksi palvelun käyttöönotto on kustannuksiltaan kohtuullinen eikä onnistumisen sen vuoksi tarvitse olla varmaksi laskettua. Myyntireskontran osalta antamani ohjeet olivat hyvin yleisellä tasolla, sillä en ehtinyt siihen enää kunolla perehtyä.

Kaiken kaikkiaan koen onnistuneeni tilanteen huomioon ottaen erittäin hyvin, ja etenkin olen oppinut paljon ja uskon että projekti on myös antanut kohdeyritykselle vinkkejä siitä, mihin suuntaan kehittämisprojekteja kannattaisi viedä ja toivottavasti kannustaa jatkossakin tekemään oppilaitosyhteistyötä.

7.2 Kohdeyrityksen arviointi ja projektipäällikön arvioinnit

Toivoin, että kohdeyrityksen toimitusjohtaja ja SULOIN - projektin projektipäällikkö voisivat antaa kirjallisen arvioinnin projektin sujuvuudesta, mutta toistaiseksi sellaista en ole saanut. Projektin aikana saamani palaute on kuitenkin ollut pääosin hyvää ja kannustavaa, etenkin ravintola-alan kokemuksesta ja elintarvikealan opinnoista on ollut hyötyä projektin eri osalualueita suunniteltaessa.

Projektin lopussa aikataulussa tapahtunut viivästys aiheutti motivaation katoamista minulla ja varmasti muillakin projektin osallisilla, mutta olen itse kuitenkin projektin tuloksiin tyytyväinen. Toivottavasti palautteet ehtivät mukaan lopullisesti palautettavaan versioon, jolloin voin vielä arvioida omaa ja muiden arvioita sekä pohtia syitä projektin saamaan arviointiin ja mahdollisesti vahvistaa omaa oppimiskokemustani peilaamalla sitä kohdeyrityksen saamaan hyötyyn ja kokemukseen.

7.3 Oman oppimisen arviointi

Olen oppinut paljon uusia asioita tehdessäni tätä opinnäytetyötä, ja erityisesti olen onnistuneesti palauttanut mieleen aikaisemmin oppimiani asioita ja kertynyttä kokemusta. Valmistumisen jälkeen tulisi aloittaa työnhaku, ja nyt minulle on paremmin avautunut oman osaamiseni laajuus ja monipuolisuus tradenomina.

Tärkeimpänä oppina pidän kyllä projektitoimintaa. Projektin suunnittelu oli hauskaa, mutta todella vaikeaa oli päästä kiinni yrityksen toivomuksiin ja niiden toteuttamiseen, osa näistä jäi aika vähälle huomiolle resurssien vähyyden vuoksi. Vaikka projekti olikin osittain aika epäonnistunut, sain siitä kuitenkin reilusti kokemusta ja intoa käyttää projektityötapoja tulevaisuudessa.

7.4 Mahdolliset jatkotutkimuskohteet

Mahdollisia jatkotutkimuskohteita projektiin jäi mielestäni useita. Yrityksessä esimerkiksi kirjanpitoa tehdään eri järjestelmässä, vaikka toiminnanohjausjärjestelmässäkin sellainen mahdollisuus olisi. Mahdollisimman hyvän toiminnan seurannan ja sisäisen laskentatoimen kehittämisen kannalta voisi olla kannattavaa siirtää kirjanpito samaan järjestelmään muun toiminnan kanssa.

Hinnoittelujärjestelmästä pystyin tekemään vain eräänlaisen ohjeistuksen siitä, mitä asioita siinä tulisi ottaa huomioon. Varsinainen hinnoittelujärjestelmän rakentaminen ja siitä parhaan hyödyn saaminen jää jollekin toiselle tehtäväksi, joko ostettuna palveluna tai tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opinnäytetyön osa-alueeksi.

Tilaus-toimitusketjussa kulkevan informaation kehittäminen jäi myös osaltani suunnitelman ja ohjeistuksen asteelle. Ohjelmistotoimittaja jää viime kädessä vastuuseen vaatimusten täyttämisestä. Yhteistyöyritysten osalta asiaan voidaan vaikuttaa vielä, kun he tekevät ohjelmistohankintoja tulevaisuudessa, jolloin hanketta toivottavasti koordinoi joku asiaan vihkiytynyt ja silloin suunnitelmani mahdollisesti viedään lopullisesti käytäntöön.

Tilauslomakkeen uudistaminen jäi myös tässä vaiheessa pelkän ohjeistuksen asteelle, yrityksen suunnitelma verkkokaupan avaamisesta lähitulevaisuudessa antaa hyvän syyn odottaa niiden selkeytymistä ennen lomakkeiden tekemistä. Todennäköisesti verkkokaupan kautta tilauslomake toimisi juuri niin kuin toivottiin, eli tämä kehitystarve koskee verkkokauppaa suunnittelevaa opiskelijaa tai yritystä.

Lähteet

Hannus, J. 2003. Prosessijohtaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Karlsson, Å., Marttala, A. 2001. Projektikirja: Onnistuneen projektin toteuttaminen. Tampere: Tammer-Paino.

Kiiskinen, S., Linkoaho, A., Santala, R. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. Porvoo: WS Bookwell.

Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009. Prosessijohtamisen käsitteet. 4.uudistettu painos. Teknologiaeollisuus Oy. Espoo: Redfina.

Rissanen, T. 2002. Projektilla tulokseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Ritvanen, V., Inkiläinen, A., von Bell, A., Santala, J. 2011. Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Logistiikan maailma. Saarijärvi :Saarijärven Offset

Roukala, V. 1998. Toiminnan muutoksen toteutus. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Ruuska, K. 2005. Pidä projekti hallinnassa. 5. uudistettu painos. Tampere: Tammer-Paino.

Sakki, J. 2003. Tilaus-toimitusketjun hallinta. 6. uudistettu painos. Espoo: Hakapaino.

Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi - projektinvetäjän käsikirja. Helsinki: Edita Prima.

Stähle, P. & Laento, K. 2000. Strateginen kumppanuus - avain uudistumiskykyyn ja ylivoimaan. Porvoo: WS Bookwell.

Viirakorpi, P. 2000. Onnistunut projekti: opas kunta-alan projektityöskentelyyn. Helsinki:Suomen kuntaliitto.

Viitala, R. & Jylhä, E. 2007. Liiketoimintaosaaminen - menestyvän liiketoiminnan perusta. Helsinki: Edita Prima.

Sähköiset lähteet

NELI 2012. Hankkeet. Viitattu 20.11.2011. <http://www.neli.fi/Hankkeet/SULOIN>

Sampo Pankki 2012. Yritysten rahoitusratkaisut. Viitattu 24.3.2012

[http://www.sampopankki.fi/fi-fi/Yritysiasiakkaat/Keskisuuri-yritys/Rahoitus/Rahoitusratkaisut/Pages/Factoring-rahoitus.aspx](http://www.sampopankki.fi/fi-fi/Yrityisasiakkaat/Keskisuuri-yritys/Rahoitus/Rahoitusratkaisut/Pages/Factoring-rahoitus.aspx)

Kuviot

Kaavio 1: Tilaus-toimitusketjun kehittämiskohteet Yritys X Oy (Huuskonen, K. 2011).....	9
Kaavio 2: Ydintoiminnot (Kiiskinen, Linkoaho, Santala 2002, 23).....	17
Kaavio 3: Tilaus-toimitusprosessi Yritys X Prosessikaavio (Huuskonen, K., Äikäs, J. 2011).	18
Kaavio 4: Prosessikaavio, tilausprosessi Yritys X Oy (lähikuva; prosessin tilauspuoli) (Huuskonen, K., Äikäs, J. 2011).....	19
Kaavio 5: Prosessikaavio, toimitusprosessi Yritys X Oy (lähikuva; prosessin toimituspuoli) (Huuskonen, K., Äikäs, J. 2011).....	20
Kaavio 6: Logistiikan tieto-, materiaali- ja rahavirrat (Ritvanen, Inkiläinen, von Bell, Santala 2011, 22)	21
Kaavio 7: Kuljetustoiminnan ulkoistaminen Yritys X Oy	29
Kaavio 8: Projektin evaluaatiomallit (Silfverberg 2007, 121).....	35

Taulukot

Taulukko 1: Projektin aikataulu; suunnitelma (Huuskonen, K. 2011).	15
Taulukko 2: Aikataulu, suunniteltu ja toteutunut (Huuskonen, K. 2012).	26