

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU  
Liiketoiminnan logistiikka/ Hankintojen johtaminen

Taina Lehtonen

KAUPINTAVARASTOJEN KÄYTTÖÖNOTTO ANJALAN PAPERITEHTAALLA  
Case: Stora Enso Publication Papers

Opinnäytetyö 2014

## TIIVISTELMÄ

### KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

#### Liiketoiminnan logistiikka

LEHTONEN, TAINA

Kaupintavarastojen käyttöönotto Anjalan paperitehtaalla

Case: Stora Enso Publication Papers

Opinnäytetyö

46 sivua + 1 liitesivu

Työn ohjaaja

KTM Suvi Johansson

Toimeksiantaja

Stora Enson osto-osasto, Anjalankosken tehtaat

Syyskuu 2014

Avainsanat

kaupinta, osto, yhteistyö, toimittaja

Opinnäytetyön toimeksiantajana on Stora Enson osto-osasto Anjalankosken tehtailta. Anjalan paperitehtaalla on aloitettu neuvottelut toimittajien kanssa kaupintaan siirtymisestä vuoden 2014 aikana. Alun perin tavoitteena oli saada tämän vuoden aikana 5 - 10 toimittajaa kaupinnan piiriin, mutta yrityksen sisäisten organisaatiomuutosten takia projektin alkamista on pitkitetty. Tämän tutkimuksen aikana vain yksi toimittaja siirrettiin kaupintaan. Tutkimusongelmaksi muodostui selvittää kaupinnan tuomat ongelmakohdat, joihin tulisi kiinnittää huomiota heti prosessin alussa.

Teoreettinen viitekehys muodostuu pääasiassa varastonohjauksesta, hankintatoimesta ja toimittajayhteistyöstä. Asiakasyritys pyrkii siirtämään ne toimittajat kaupintaan, jotka ovat jo aiemmin toimittaneet kyseisiä tuotteita. Toimittajien pääkonttorit sijaitsevat myös ulkomailla, jolloin opinnäytetyössä tarkastellaan edellä mainittujen asioiden lisäksi kansainvälisiä hankintoja.

Tutkimus toteutettiin Oulun, Veitsiluodon ja Varkauden Stora Enson organisaatioita haastatteleamalla. Avoimien tutkimuskysymysten avulla pyrittiin saamaan luontevia keskusteluja aikaiseksi, jotta saatiin moninäkökulmaisuutta. Haastatteluun osallistui oston, talouden ja tuotannon ihmisiä, joilla oli vuosien kokemus yhtiön palveluksessa ja kaupintaprosessista. Yhdeksästä vastaajasta kahdeksan vastasi haastatteluun, jolloin vastausprosentiksi muodostui noin 89 %. Vastausprosenttia voidaan pitää erittäin hyvänä, jolloin vastauksia voidaan pitää luotettavina. Vastauksista nousi esille joka osaston osalta sellaisia asioita, joihin kaivattiin enemmän kehitystä ja sujuvuutta, vaikkakin lopulta todettiin, että kaupintavarastosta koituvat hyödyt ovat suuremmat kuin haitat.

## ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Business Logistics

LEHTONEN, TAINA

Implementation of Consignment Stocks at Anjala paper mill Case: Stora Enso Publication Papers

Bachelor's Thesis

46 pages + 1 page of appendices

Supervisor

Suvi Johansson MBA

Commissioned by

Sourcing department of Stora Enso at Anjalankoski mills

September 2014

Keywords

consignment stock, sourcing, cooperation, supplier

The client of this thesis is Sourcing department of Stora Enso at Anjalankoski mills. They have started negotiations with suppliers that will be included to the implementation of consignment stocks at their mill. Initially, the aim was to attract 5 - 10 suppliers changed to consignment stocks during this year. Future reorganizing of the company is the reason for the process postponing. During this research, one supplier started the use consignment stock. The research problem was to identify problems of consignment stocks implementation. The focus should be on these issues when the process is implemented.

The theoretical framework consists of control of inventory, procurement and cooperation of supplier. The client aimed to change current suppliers to the consignment suppliers. The suppliers head offices are located also abroad. Due to that this thesis studied also international procurement.

The study was carried out with the organizations of Stora Enso located in Oulu, Veitsiluoto and Varkaus. This study aimed to create discussions and different perspectives with the help of open questions. Departments that participated in the interview were sourcing, accounting and production departments. The people who were interviewed were already familiar with consignment stocks and had years of work experience for Stora Enso. The response percent was very well, so the results can be considered reliable. The responses indicated that some issues needed more development and fluidity than others. Eventually, advantages of consignment stocks are greater than disadvantages.

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | JOHDANTO   | 6  |
| 2 | TUTKIMUSMENETELMÄT JA RAJAUS                       | 7  |
|   | 2.1 Case Study                                     | 7  |
|   | 2.2 Benchmarking                                   | 8  |
|   | 2.3 Teoreettinen viitekehys                        | 9  |
|   | 2.4 Tutkimuksen rajaus, tavoite ja tutkimusongelma | 10 |
| 3 | HANKINTATOIMI                                      | 10 |
|   | 3.1 Toimitusketjun hallinta                        | 12 |
|   | 3.2 Oston merkitys organisaatiossa                 | 13 |
|   | 3.3 Sopimusneuvottelut                             | 14 |
|   | 3.4 Kansainväliset hankinnat                       | 14 |
|   | 3.5 Menestyvä toimittaja                           | 15 |
|   | 3.6 Toimittajayhteistyö ja -arviointi              | 16 |
| 4 | VARASTONOHJAUS                                     | 17 |
|   | 4.1 JIT  | 18 |
|   | 4.2 VMI  | 19 |
|   | 4.3 Kaupintavarasto                                | 22 |
|   | 4.4 Tuotteen tunnistaminen                         | 22 |
|   | 4.5 ABC-analyysi                                   | 23 |
| 5 | STORA ENSO   | 24 |
| 6 | TOIMINTAMALLIEN KUVAUS                             | 26 |
|   | 6.1 Suorat ostot                                   | 26 |
|   | 6.2 Kaupinta                                       | 28 |
|   | 6.3 Vertailu                                       | 28 |
| 7 | TUTKIMUSTULOKSET                                   | 29 |
|   | 7.1 Perustiedot                                    | 30 |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 7.2 Työtehtävien muutokset     | 31 |
| 7.3 Toimittajavalinnat         | 32 |
| 7.4 Self-billing               | 33 |
| 7.5 Toiminnan sujuvuus         | 35 |
| 7.6 Yhteenveto                 | 36 |
| <br>                           |    |
| 8 LOPPUPOHDINTA                | 39 |
| <br>                           |    |
| LÄHTEET                        | 42 |
| <br>                           |    |
| LIITE 1                        | 47 |
| <br>                           |    |
| Liite 1. Haastattelukysymykset | 47 |

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Stora Enson osto-osasto Anjalankosken tehtailla. Kouvolan Inkeröisissä sijaitsee kaksi Stora Enson tehdasta, Anjalan paperitehdas ja Inkeröisten kartonkitehdas, jotka kuuluvat samaan tehdasintegraattiin. Niiden yhteisiin toimintoihin kuuluu puunhuolto, massan valmistus, energian tuotanto sekä vesilaitos. Molempia tehtaita palvelee oman organisaation lisäksi paikkakunnan organisaatiot, joihin kuuluu muun muassa tehdaspalvelut, logistiikka, osto sekä henkilöstöhallinto. (Lipsanen 2014; Takanen 2014.) Tässä tutkimuksessa keskitytään vain Anjalan paperitehtaaseen.

Anjalan paperitehtaalla on konsernin ohjeiden mukaisesti aloitettu neuvottelut toimittajien kanssa siirtymisestä kaupinnan piiriin eli toimittajan hallinnoimaan varastoon. Nämä toimittajat ovat jo hyväksyneet kaupinnan toimintamallin ja konsernisopimuksen. Toimittajat ovat jo entuudestaan yritykselle tuttuja, eikä kilpailutus niiden osalta ole tällä hetkellä tarpeen. Toimittajien kanssa on tiivis yhteistyökumppanuus, ja olemassa oleva sopimus on tarkoitus muuttaa kaupintavarastosopimukseksi. Syynä kaupintavarastoon siirtymiselle näiden toimittajien kanssa on varastoarvo eli hinta.

Yrityksessä on havaittu lievää muutosvastarintaa, minkä vuoksi projektin alkamista on pitkitetty. Mahdolliset organisaatiomuutokset ovat myös ajankohtaisia tulevaisuudessa, mikä on viivästyttänyt osakseen projektin käyntiinajoa. Lisäksi tutkimuksen edetessä nousi esille kysymys, onko yrityksillä tarpeeksi resursseja käyttää aikaa kaupintaprosessiin ja käytetäänkö nykyisiä resursseja varmasti oikeisiin asioihin. Toimeksiantajayrityksen tarkoituksena oli siirtää kaupinnan piiriin 5 - 10 toimittajaa vuoden 2014 loppuun mennessä. Tutkimuksen aikana siirrettiin kuitenkin vain yksi toimittaja kaupinnan piiriin. Projektin vastuuveijä toimii oston henkilöstö.

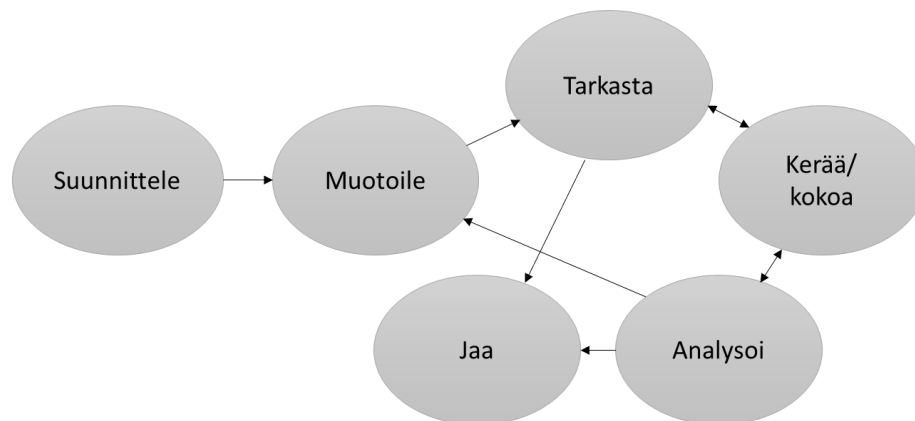
Tutkimuksen tavoitteena on löytää kaupinnan ongelmatilanteet, jotka tulee ottaa heti prosessin alkamisvaiheessa huomioon. Näiden seikkojen huomioon ottamisella on tarkoitus edesauttaa Anjalan paperitehdasta kaupintaan siirtymisessä. Tutkimus toteutettiin haastattelemalla Oulun, Veitsiluodon ja Varkauden Stora Enson organisaatioita. Näillä mainituilla tehtailla on ollut kaupintakokemusta jo vuosien takaa, jolloin niillä on juuri se arvokas tieto sekä kokemus.

## 2 TUTKIMUSMENETELMÄT JA RAJAUS

Tutkimusmenetelminä käytetään Case Study eli tapaustutkimusta ja benchmarkingia. Tutkimus on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Tutkimustulokset ovat helpommin ymmärrettävissä, kun ne ovat selitetty. Teemahaastattelulla pyritään saamaan erilaisia näkemyksiä käyttöönotto- sekä käynnissä olevasta vaiheesta, jolloin on helpompi välttyä erilaisilta ongelmaseikoilta Anjalan paperitehtaan kaupintavarastoon siirtymisessä. Tutkimus toteutetaan puhelimitse haastattelemalla muun muassa tuotannon, talouden ja oston henkilöstöä.

### 2.1 Case Study

Yhtenä tutkimusmenetelmänä toimii Case Study eli tapaustutkimus. Tarkoitus on tehdä teemahaastatteluja Stora Enson niillä tehtailla, joilla on kaupintavarasto käytössä. Kysymykset on laadittu pitkälti avoimiksi, jotta saataisiin erilaisia näkökulmia vastajilta. Case-tutkimukset ovat osoittautuneet usein hyödyllisiksi erilaisissa tutkimushankkeissa. Tapaustutkimuksessa on tarkoitus tutkia yksittäistä tapahtumaa, rajattua kokonaisuutta tai yksilöä käyttämällä monipuolisesti ja eri menetelmillä hankittuja tietoja. (Case tutkimus 2007; Rowley 2002, 16.) Alla olevassa kuvassa (kuva 1) on kuvattu prosessin omaisesti tapaustutkimuksen kulku.



Kuva 1. Case Study Research: Design and Methods (Yin 2009, 4)

Kyseisessä tutkimustyyppissä vastaukset tulevat kysymyksillä ”miksi, miten?” ja niiden avulla pyritään kuvaamaan sekä selittämään tapausta. Tapaustutkimusta tehtäessä ei sitouduta tiettyyn menetelmävalintaan, ja siksi molemmat menetelmät, kvalitatiivinen

ja kvantitatiivinen, käyvät. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Rowley 2002, 16–17.) Tämä tutkimus on menetelmältään kohdistunut enemmän selittävään kuin tulokintaan.

Haastattelut ja havainnointi ylittävät yleensä tässä tutkimusmenetelmässä kirjallisen lähdeaineiston, sillä ne antavat hyödyllisemmän ja syvällisemmän tiedon tutkittavasta aiheesta. Tämän vuoksi korostuu tutkimuksen validiteetti eli pätevyys, kuinka haastattelu on integroitu tutkimusongelmaan. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Rowley 2002, 20–24.) Reliabiliteetti, eli tutkimuksen luotettavuus, korostuu tiedonkeruuvaiheessa, koska haastattelutuloksilla voidaan toistaa samat tulokset. Tulosten tulee olla perusteellisesti dokumentoitu ja tallennettu. Tulosten merkityksellisyys ja oikeellisuus voidaan vahvistaa perusteellisella kuvauksella saamasta tutkimusaineistosta eli haastattelutulosten kautta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 226–227.)

Tutkimusilmiö on sidottu reaalielämässä olevaan asiayhteyteen eli tässä tapauksessa kaupintavaraston käyttöönottoon. Tutkimus pitää sisällään toimintoja, jotka vaikuttavat organisaatiossa muihinkin osa-alueisiin kuin ostoon, kuten esimerkiksi tuotantoon ja talousosastoon. Tutkimuksen tarkoituksena on alusta lähtien ottaa huomioon prosessin tuomat vaikeudet sen edetessä, jotta mahdollistetaan kaupintaan siirtymisen sujuvuus. Tätä aineistoa ei kirjallisuudesta pysty löytämään, minkä vuoksi reaalielämän kokemukset ovat tärkein tiedon lähde. Lähteiden on vahvistettava tosiasia, ja sen vuoksi tuloksia on analysoitava niin sanotusti moninäkökulmaisesti. Tämä toteutuu parhaiten haastattelemalla eri ammattialojen henkilöstöä.

## 2.2 Benchmarking

Toisena tutkimusmenetelmänä on benchmarking, joka tarkoittaa vertaamista ja hyödyntämistä olemassa olevista käytännöistä. Menetelmä on hyvä apuväline yrityksen kehitystoiminnassa sekä silloin, kun pyritään parantamaan omaa kilpailuasemaa yrity maailmassa. Benchmarkingille on olemassa monia määritelmiä, mutta niistä osuvin sille on systemaattinen ja perusteellinen tutkimus tuotteelle, palvelulle tai prosessille mitattu parhain mahdollinen parannus jollekin tietylle hankkeelle. Maailma muuttuu nopeasti, jolloin benchmarkingin suosio on kasvanut. Toteutus voi tapahtua yhteistoiminnallisesti, että jokainen hyötyy siitä, tai vaihtoehtoisesti spontaanisti ja suunnittemattomasti. Benchmarkingin hyödyntäminen voi myös olla ajoittain jonkinlainen trendi-ilmiö. (Benchmarking yrityksen kehittämismenetelmänä 2010; Ettore 1993.)



Tehokkainta jatkuvuutta strategian suunnitteluun ja yhtiön näkemyksiin saadaan yhteisillä ja toteutuskelpoisina menetelmillä. On kuitenkin muistettava, ettei benchmarking ole kuitenkaan vastaus yrityksen kaikkiin perusongelmiin, kuten esimerkiksi huonoon johtamiseen tai yrityksen taloudellisiin ongelmiin. Kyseinen menetelmä mahdollistaa jatkuvan prosessin tuottavuuden, kustannuksien ja palvelun laadun mittaamisen. Prosessiin kuuluu kaksi vaihetta, joista ensimmäinen on ongelmiin keskittyminen ja niiden tunnistaminen. Toinen vaihe sisältää kehityksen ja toimintasuunnitelman, joka on kytköksissä ensimmäiseen vaiheeseen ja sen käyntiin ajamiseen. Oikein hoidettu benchmarking on arvokas työkalu yritysmaailmassa. (Ettorre 1993; Witt 2001.)

### 2.3 Teoreettinen viitekehys

Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsitellään keskeisinä osina hankintatointa ja varastonohjausta (kuva 2). Asiakas pyrkii yhteistyöhön niiden toimittajien kanssa, joilta on ostanut tuotteensa jo aiemmin. Näiden toimittajien pääkonttorit sijaitsevat myös ulkomailla, minkä vuoksi opinnäytetyössä käsitellään kansainvälisiä hankintoja. Toimintakäytännöt ovat tutut entuudestaan. Toimittajia kilpailutetaan jatkuvasti. Neuvottelut kaupintaan siirtymisestä toteutetaan niiden toimittajien kanssa, jotka on jo kilpailutettu. Asiakkaan ja toimittajan välille syntyy tiivis yhteistyökumppanuus kaupintavaraston käyttöönoton myötä. Uuden toimintamallin käyttöönotto tuo paljon uutta asiaa.



Kuva 2. Teoreettinen viitekehys

Tutkimuksen merkittävin osa on haastattelutulokset, jotka edesauttavat kaupintaprosessin ongelmakohtien löytämisessä. Tuloksien avulla ”benchmarkataan” niitä tehtaita, joilla on kaupintavarastoja jo käytössä. Benchmarkkaamisen etuna korostuu tiedon

jakaminen. Tiedon jakamisella autetaan prosessin onnistumisessa sitä, ketä toimintamuutos koskettaa.

## 2.4 Tutkimuksen rajaus, tavoite ja tutkimusongelma

Kaupintaan siirtyvät toimittajat ovat hyväksyneet kaupinnan toimintamallin ja konsernisopimuksen, mikä mahdollistaa prosessin aloittamisen. Anjalan paperitehtaalla oli tavoite siirtää vuonna 2014 5 - 10 toimittajaa kaupinnan piiriin ja niistä yksi siirrettiin tämän tutkimuksen aikana. Toimeksiantajalle aihe on ajankohtainen. Kaupintaan siirtyvät toimittajat on jo alustavasti valittu. Työn aihe rajataan suorien ostojen ja kaupinnan prosessikuvaukseen eli vertailuun. Ongelmakohtien esille nostaminen onnistuu parhaiten ”benchmarkkaamalla” muita tehtaita.

Kaupintaan siirtymisellä tavoitellaan varastoarvon vähentymistä, keskittymistä omaan ydintoimintoon ja siihen, kuinka saadaan maksimaalinen hyöty siirtymällä kaupintavaraston toimintamalliin. Tutkimusongelmana on selvittää kaupinnan tuomat ongelmakohdat, joihin tulisi heti prosessin alussa ja sen edetessä tarttua.

Mitkä asiat tulee huomioida kaupintaprosessissa? Valittujen toimittajien varastoarvo ei ole kuitenkaan kovin merkittävä ja neuvotteluja käydään koko tämän tutkimuksen ajan. Tutkimuksen aikana yrityksen sisällä on tapahtunut organisaatiomuutoksia, jotka ovat vaikuttaneet osaltaan kaupinnan käyttöönoton ajankohtaan. Kaupintaprosessi tuo pieniä muutoksia myös toiminnanohjausjärjestelmään. Suorat ostot tulevat poikkeamaan toiminnoiltaan kaupinnasta, jolloin tutkimuksessa kuvataan nykytilanne ja kaupinta.

## 3 HANKINTATOIMI

Liiketoiminta muuttuu yhä kilpailukykyisemmäksi. Hankintojen osuus ja palvelut muodostavat nykypäivänä yrityksen liikevoitosta yli puolet. Toimittajien kanssa valitseva yhteistyö pyrkii olemaan tehokasta ja rakentavaa, mikä yleensä palkitsee molempia osapuolia. Hankinnan rooliin kuuluu yhä enemmän informaation välittäminen organisaation sisällä. Hankinta on osa organisaatiota, ja se sisältyy toiminnoiltaan tukemaan yrityksen arvoketjua ja sen tehokkuutta. Tähän kuuluvat muun muassa raaka-aineet, toimitukset ja muut kulutustavarat sekä isommat hankinnat, kuten koneet, laboratoriotarvikkeet, toimistotarvikkeet ja rakennukset. Hankintaosaston panos on merkit-

tävä, ja se tulisi ensisijaisesti ottaa huomioon erilaisissa hankinnoissa. (Haverila, Kouri, Miettinen & Uusi-Rauva 2009, 460–461; Van Weele 2005, 4, 10.)

Hankinta ei ole ollut yrityksissä kovin arvostettua, vaikka siihen sisältyykin paljon erilaisia toimenpiteitä. Hankinnan tehtäviin kuuluu muun muassa toimittajan etsiminen ja valitseminen, hankintojen kilpailuttaminen, sopimusten neuvottelu, laatiminen ja tilaaminen, kuljetusten järjestäminen, toimittajan suorituskyvyn mittaaminen, laadun asettelu ja valvonta sekä ostohintojen muutosten seuraaminen. Näiden toimenpiteiden tuloksena yritys saa valmistuksessa ja jälleenmyynnissä tarvitsemansa hyödykkeet ja palvelut. Ostetut materiaalit ja palvelut ovat suuri kustannuserä yritykselle, minkä vuoksi hankintahinnalla on suuri merkitys menestykseen. (Haverila ym. 2009, 459; Sakki 2009, 18–19.)

Hankintatoimen edellytys määräytyy hintaan, laatuun ja määrään liittyviin päätöksiin. Teollisuusyritysten hankittujen tuotteiden ja palveluiden osuus liikevaihdosta on jopa 70 %. (Haverila ym. 2009, 458–459). Suurimmaksi osaksi yritykset ovat erikoistuneita, mikä näkyy jalostusarvona. Tämä myös vaatii organisaatiolta ammattitaitoa sekä osaamista. Hankintatoimen vastuut ovat suuret, samoin sen tehtävät. Tulevaisuuden ennustaminen muuttuvassa maailmassa on kova haaste kannattavuudelle. Niin kuin sanotaan, mitä pienempi hankintahinta, sitä parempi on kate ja kannattavuus, vaikka myynti pysyisi samana. Yritysten kilpailuympäristö on muuttuva, ja se voi vaikuttaa hankintojen toteutumistapaan. Tämän vuoksi hankintatoimea pyritään jatkuvasti kehittämään. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 25 & Sakki 2009, 182.)

Yrityksien organisaatioissa on harvoin sekä operatiivista että strategista hankintatoimea. Operatiivista ostoa kutsutaan niin sanotusti reagoivaksi eli reaktiiviseksi ja strateginen osto on enemmän ennakoivaa eli proaktiivista. Operatiivinen osto huolehtii rutiininomaisista asioista, kuten tilauksista, laskujen tarkastuksista ja toimitusten varmistamisesta. Operatiivinen osto nähdään riskienhallinnan keinona, koska kyseinen osto-toiminta perustuu hintojen ja kustannuksien jatkuvaan tarkkailuun. Strateginen osto-toiminta keskittyy pääasiassa hankintatoimen suunnitteluun ja kehittämiseen eli arvonaluomiseen. Strateginen osto huolehtii tiedon kulkemisesta ja pyrkii näin ollen kehittämään toiminnanohjausta. Molemmat ostotoiminnot poikkeavat toisistaan niiden ajatusmallin perusteella. Strateginen pyrkii karsimaan ylimääräisiä toimittajia, kun taas

operatiivinen katsoo useamman toimittajan olevan kustannustehokkaampaa. (Iloranta 2012, 96; Logistiikan Maailma 2014a.)

### 3.1 Toimitusketjun hallinta

Toimitusketjulle on monenlaisia määritelmiä. Yleisesti toimitusketjun hallinta pitää sisällään toimivan organisaatioverkoston, joka hallitsee kustannustehokkaasti materiaali- ja informaatiovirtaa sekä samanaikaisesti hoitaa toimittaja- ja asiakassuhdetta. Tavoitteena on saada pitkällä aikavälillä vielä tehokkaampi toimitusketju, johon sisältyy lyhyet toimitusajat ja parempi tuotteiden saatavuus. Näillä asioilla saadaan aikaan huomattavia kustannussäästöjä. Tänä päivänä pyritään karsimaan välivarastointia, jolloin tietotekninen kehitys on edesauttanut tätä huomattavasti. Tietotekniikka on auttanut asiakasta räätälöimään tuotteensa sellaisiksi kuin haluaa. (Farrington & Lysons 2012, 89–90; Haverila ym. 2009, 465–466.)

Tehokkaan toimitusketjun toimivuus perustuu kumppanuuteen, jossa kaikki osapuolet hyötyvät, kuten toimittajat, jälleenmyyjät ja jakelu. Hyötyjä etsitään joustavan yhteistyön myötä, mikä mahdollistaa alhaisemmat kustannukset, tuotteiden korkean laadun ja palvelun. Toimitusketjun on yhdistettävä asiakkaan tyytyväisyys ja liiketoiminnan tulos. Tällöin yhteistyökumppaneiden kesken yhdistetään logistinen toiminto, jolloin kuljetus kohentaa tehokkuutta ja tehokkuudella saadaan korostettua arvoketjua. Tärkeimpinä tehokkuuden määritelminä toimivat toimitusketjun nopeus, luottamus ja toiminnan integroiminen. Toimitusketjulajeja on eritelty useanlaiseksi, kuten esimerkiksi yksi niistä on vähittäis- ja jakeluketju. Kyseisellä ketjulla on useita asiakkaita suhteutettuna toimittajamäärään. Ketjuun on integroitu tarpeelliset menetelmät, kuten Vendor Managed Inventory, joka on helpottanut toimittajan liiketoimea. (Farrington & Lysons 2012, 89–90; Wisner 2000.)

Hankintatoimella on ensisijainen rooli toimitusketjun hallinnassa, jolloin sen avaintoimintoihin sisältyvät hankinnat, kysynnän johtaminen, jakelun suunnittelu, laatu johtaminen, valmistus- ja materiaalisuunnittelu. Hankintatoimi on lähinnä strategista, ja sen tehtäviin kuuluu selvittää, minkälaisilta markkinoilta yritys saa hankittua tehokkaimmin. Ostajan keskeinen rooli on hallita toimitusketjua tehokkaasti, jolloin varaston kiertonopeus ja sen palvelukyvyyn ylläpitäminen on hyvin tärkeää. (Sakki 2009, 18–19; Wood 1996; Wisner 2000.)

### 3.2 Oston merkitys organisaatiossa

Teollisuuden hankintatehtävissä toimivalla työntekijällä on oltava paljon tietoja ja taitoja nykypäivänä. Työntekijällä on oltava strateginen kokonaisnäkemys toimittajaverkoston ja toimitusketjun ohjausta varten sekä kustannusten kokonaisajattelukykyä. Ostotapahtuma perustuu hintaan, laatuun, palveluun ja sijoitetun pääoman tuottoasteeseen. Oston on elettävä tuotteen tai projektin elinkaaren ehdoilla, koska loppukuluttaja on kiinnostunut vain nopeasta tuotteen saatavuudesta sekä sen kehityksestä. Neuvotte- luissa ja muissa sosiaalisissa kontakteissa ostajalla on oltava hyvät sosiaaliset taidot, jotta pystyy suhtautumaan kulttuurieroihin ja neuvottelemaan toisella kielellä. Näiden lukemattomien tietojen ja taitojen lisäksi ostajalta edellytetään jatkuvaa kehittämistä organisaation sekä henkilökohtaisella tasolla. Hankintojen hoitaminen vaatii yhteis- työtä organisaation sisällä (kuva 3), eri osastojen kesken, mikä näkyy hankintapäätöstä tehtäessä. (Haverila ym. 2009, 247–248; Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 336– 338; Kivistö, Koskinen, Lankinen, Sakki & Vepsäläinen 1995, 30.)



Kuva 3. Organisaation sisäinen yhteistyö (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 339)

Hankintapäätös koskettaa koko organisaatiota. Ohjautuva materiaalivirta ja siihen liit- tyvät tietovirrat kulkevat tuotannon ihmisten kautta, minkä vuoksi he ovat avainase- massa toimittajavalinnoissa. Tuotanto pitää huolen siitä, että loppuasiakkaalle pysty- tään tarjoamaan tuote laadusta tinkimättä, kun taas markkinointi ja tuotekehitys kul- kevat käsi kädessä. On tärkeää markkinoida tuotetta juuri niillä kriteereillä, joilla se on myös valmistettu. Useat toimittajat saattavat jopa antaa oman panoksensa kehitystyö-

hön, mikä voi parantaa tuotteen myyntiä myös muualle markkinoille. Kansainvälisessä ja muuttuvassa maailmassa on pohdittava liiketoiminnan ydin ja minne yritys keskittää resurssit, minkä vuoksi henkilöstöhallinnon on ylläpidettävä organisaation tavoitteiden saavuttamista, esimerkiksi järjestäen erilaisia koulutuksia. Hankinta vaikuttaa olennaisesti liiketoiminnan tulokseen, jota seuraa taloushallinto. Näin ollen hankintapäätös rakentaa koko yrityksen organisaatiosta kokonaisuuden. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 25–26 & Kivistö ym. 1995, 17–19.)

### 3.3 Sopimusneuvottelut

Sopimusneuvotteluilla pyritään kartoittamaan tieto neuvotteluosapuolille siitä, mihin on tarkoitus sitoutua. Sopimusstrategian avulla yritys on tietoinen, mistä sopimus tehdään, miten, milloin ja kenen kanssa. Näiden asioiden lisäksi on tärkeää valmistautua ja perehtyä sopimuksen sisältämiin positiivisiin ja negatiivisiin seikkoihin, joista neuvotellaan toisen osapuolen kanssa. Hyvä neuvottelija on perehtynyt sopimusosapuolen taustoihin. Tärkeätä on ymmärtää, mitä sopimuksella halutaan saavuttaa. Neuvottelut eivät ole sitovia, eivätkä ne välttämättä aina johda sopimukseen. Sopimusneuvottelujen on tarkoitus selventää sopimuksen sisältämiä kohtia, jolloin niiden tulkitseminen on molemmiin puolin yksimielistä. Tulkintoihin liittyvät erimielisyydet tulee selvittää mahdollisimman yksiselitteisesti, jolloin kirjallisen sopimuksen laatiminen osoittaa myös jälkeenkäpäin sovitun sisällön. (Sopimus 2014; Sopimusneuvottelut 2014.)

### 3.4 Kansainväliset hankinnat

Yritykset ovat laajentaneet markkinoitaan kansainväliselle tasolle, mikä vaikuttaa strategisempaan hankintakäyttäytymiseen. Hankinnan on otettava huomioon sen hetkinen maailmantalous, jolloin toimituksien saapuminen pystytään turvaamaan. Muun muassa Aasia, Kiina ja Intia ovat suurimpia kansainvälisiä valmistajia, ohjelmiston kehittäjiä ja jälleenmyyjiä kansainvälisillä markkinoilla. (Butcher, Javadbou, Lawlani & Mangan 2012, 37–38 & Inkiläinen, Ritvanen, Santala & Von Bell 2011, 173.)

Kansainvälisten hankintojen motiivina ovat yleensä laatu, ajantasaisuus, kustannukset, tuote- ja prosessiteknologia sekä tarjonnan laajuus. Eri markkinoiden laatu saattaa poiketa toisistaan merkittävästi, jolloin esimerkiksi valmistuksen kustannuserot vaihtelevat. Toimitusketjun aikataulut ja teknologia voi olla hallitumpaa ja kehittyneempää toisen maan yrityksessä, jolloin palveluallttius on huomattavasti merkittävämpi

kuin kotimaan markkinoilla. On myös ilmeistä, että tietyn raaka-aineen tai komponentin saatavuus ei ole mahdollista kotimaan paikallisilta toimittajilta laatukriteerien vuoksi. (Baily, Crocker, Farmer, Jessop & Jones 2008, 314 & Burt & Dobler 1996, 268–269.)

Globaalin toimitusketjun hallinta on haastavampaa verrattuna kotimaan toimitusketjuun. Osaksi hankaluutta aiheuttavat maiden väliset välimatkat, koska toimituksen on oltava tiettyä aikana tietyssä paikassa. Hankintasopimusten tekeminen toisen maan toimittajan kanssa on vaikeaa, jos yhteydenpito heidän välillään on niukkaa ja puutteellista. Hankintaorganisaatiolta vaaditaan kansainvälisissä hankinnoissa enemmän osaamista, kuten toimituksien suunnittelussa ja niiden koordinoimisessa. Tähän sisältyy muun muassa kuljetusetäisyyksien huomiointi ja tullisäädökset. Hankintojen hallintaan tarvitaan kulttuuritietämystä ja neuvottelutaitoja. Usein myös valuutta ja maksuehdot vaikuttavat ostopäätökseen. Toisen maan kurssit ovat alttiita vaihtelevuudelle, jolloin kustannukset saattavat kurssista riippuen olla pahimmassa tapauksessa jonain päivänä turhan suuret. Hankinta- ja maksuehtojen tulee olla huolellisesti neuvoteltu, jotta molemmat osapuolet ovat tyytyväisiä. (Baily ym. 2008, 315–316 & Inkiläinen ym. 2011, 173.)

### 3.5 Menestyvä toimittaja

Luotettavan toimittajan ominaisuuksiin määritellään reilu ja uskollinen yhteistyöpanostus asiakkaan kanssa, mikä käyttää tätä myös vastaavasti omaan henkilökuntaansa ja itseensä. Hyvä toimittaja tarjoaa parhaansa mukaan asiakkaalle heidän spesifikaatioidensa vaatimat tuotteet, täyttäen sen määrälliset vaatimukset ja sen toimitukset luvattuna aikana. Molempien liiketoiminnan edistämiseksi toimittaja tarjoaa asiakkaalle sellaisen hinnoittelun, mikä on järkevä molemmille osapuolille. (Baily ym. 2008, 212–213 & Burt & Dobler 1996, 240.)

Asiakkaalla on yleensä tietynlaisia kriteerejä lopulliseen toimittajavalintaan. Potentiaalinen toimittaja tarjoaa pitempiaikaista yhteistyötä, jolloin osallistutaan tuotteen kehitykseen ja muotoiluun jatkuvasti. Toimittaja on valmis informaation jakamiseen heidän toiminnasta ja tarjoamaan vaatimuksien osalta kustannus- ja määräkohteita. Toimittajalta odotetaan tehokasta kommunikointikykyä, jolloin arvostetaan avoimuutta ja edellytetään ottamaan vastaan palautetta toiminnasta. Hyvä toimittaja erottuu muista, kun yritys omaa määrätietoisesti liiketoiminnan ulosannin ja imagon, hyvän ta-

loustilanteen, joka on vakaa ja menestyksenkäs, kustannustehokkaan johtamisen, tehokkaat logistiikkajärjestelyt sekä asiakaspalvelualltiuden. Yrityskäynti antaa yleensä todellisen vastauksen heidän liiketoiminnan luonteesta ja edesauttaa luomaan positii- vista kumppanuutta. (Baily ym. 2008, 201–203 & Farrington & Lysons 2012, 221.)

Yritysten strategiaan kuuluu yleensä pohtia, onko kustannustehokkaampaa käyttää useampaa toimittajaa yhden sijasta? Mitä lähempänä toimittaja on asiakasta, sitä pa- remmat ovat kuljetustarjonta ja yritysten välinen yhteydenpito. Yhden toimittajan käyttäminen on suotavaa, kun tavoitellaan alhaisempia kustannuksia. Näihin kustan- nuksiin sisältyy muun muassa kuljetus- ja yksikköhinnoittelu. Yhteen toimittajaan si- toutuminen voi kuitenkin hankaloittaa markkinavaihtoehtojen valinnanvaraisuutta, jol- loin erikoistuotteen räätälöinti asiakkaan vaatimusten mukaisesti ei mahdollista toimit- tajiin kilpailuttamiseen. Paikallisen toimittajan valinta edesauttaa hätätilanteissa, jol- loin tuote on saatavissa mahdollisimman läheltä ja nopeasti. Kyseinen toimittaja mah- dollistaa myös Just-In-Time toiminnon. (Baily ym. 2008, 212–213 & Burt & Dobler 1996, 223–224., Farrington & Lysons 2012, 406.)

### 3.6 Toimittajayhteistyö ja -arviointi

Yhteiseen päämäärään pyrkivä ja hyvin toimiva ryhmä on useimmissa tilanteissa ja tehtävissä tehokkaampi kuin yksilö. Yhteistyön hyöty korostuu siinä vaiheessa, kun molemmat puhaltavat yhteen hiileen ja tavoitteet ovat samansuuntaiset. Kehittämiseen ja tulevaisuuden suunnitelmiin on yhteinen visio ja innokas ote, joka voi tuoda menes- tystä. Pitkäaikaisen sopimuksenteko hetkellä tulee asiakkaan ja toimittajan ymmärtää toiminnan sisältö, jolloin heillä on siitä yksimielinen käsitys. Osapuolten organisaa- tioiden tulee hyötyä molemmin puolin yhteistyöstä ja luoda kilpailukykyä markkinoil- la. Toimittajan luotettavuuden tunnusluku on toimituskyky, mitä voidaan seurata tuot- teista tai toimituksen arvosta. Toimittajien toimitusvarmuutta on hyvä seurata pitem- mällä aikatahtämellä, jotta pystytään analysoimaan sen muutoksia. Yritys seuraa myös omaa toimituskykyä, johon integroituu asiakkaiden tilaukset sekä omat tilauk- set. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 25, 292; Niemelä 2002, 112–113 & Sakki 2009, 79.)

Yritykset tekevät toimittaja-arviointeja silloin, kun he haluavat kartoittaa toimittajista seuraavia asioita. Nämä asiat sisältävät muun muassa kuka toimittajista on korkea laa- tuisin yhteistyökumppani, kuinka yhteistyö parhaan toimittajan kanssa voi mahdolli-



sesti parantaa toimintaa, kuinka kyseisen toimittajan toiminta vaikuttaa kokonaiskustannuksiin ja kuinka ostaja voi olla varma siitä, että toimittaja pystyy toimittamaan juuri sitä, mitä he ovat luvanneet. Edellä mainittujen asioiden lisäksi yhteistyö edellyttää kompromisseja, jolloin myös toimittajan on tartuttava palautteeseen. Yritys tekee tiedostaen sekä tiedostamatta toimittaja arviointeja, mikä on osa jokapäiväisiä hankintapäätöksiä. (Farrington & Lysons 2012, 375 & Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 234).

Arviointitapoja on monenlaisia, mutta pääasiassa siihen vaikuttaa hinta, laatu ja toimitus. (Farrington & Lysons 2012, 376). Teollisuusyrityksien sisällä tehdään sen hetkisten toimittajien arviointeja kerran vuodessa yrityksestä riippuen. Arviointeihin osallistuu organisaatiosta ainakin osto sekä tuotanto. Organisaation tulee neuvotella kuljetuskustannuksiin liittyvistä seikoista, johon vaikuttaa merkittävästi toimittajan varaston sijainti. Varaston sijainnista arvioidaan toimittajan tarjoama kuljetustapa ja onko se parhain mahdollinen. Tämän lisäksi verrataan hintaa mahdolliseen kilpailijaan ja pysyykö toimittaja aikataulussaan, joka vaikuttaa toimitusvarmuuteen. Toimittajan aktiivisuutta pidetään arvokkaana tekijänä, koska näin toimittaja antaa lisäarvoa laadun kehittämiseksi. Tämän lisäksi lisäarvoa tuo toimittajan oma panos kustannussäästösuunnitteluun ja reklamaatioiden käsittelyyn. Reklamaatiokäsittelyissä arvostetaan toimittajan panostamista niiden käsittelyihin ja vastaamiseen. Vaikka toimittajan tarjoama tuote voikin kattaa asiakas yrityksen vaatimat laatusertifikaatit, niin aina se ei välttämättä sovellu tuotantoon. (Baily ym. 2008, 199; Takanen 2014.)

#### 4 VARASTONOHJAUS

Teknisesti varasto mielletään tavaran säilytyspaikaksi, missä se fyysisesti sijaitsee. Tavara voidaan varastoida väliaikaisesti tai se voi olla sen lopullinen sijoituspaikka. Teollisuustuotannossa varastointi on lyhytaikaista toimintaa, koska asiakkaalle se ei tuo minkäänlaista lisäarvoa. Varastoihin sitoutuu pääomaa ja teollisuudenaloilla varastointi aiheuttaa riskejä tuotteen säilymiseen. Pitempiaikainen varastointi mahdollistaa tuotteen laadun heikkenemisen. Yleensä varastointi aiheuttaa lisäkustannuksia tuotteelle, ja on alttiimpi vahingoille. Useimmat varastot ovat lähinnä automatisoituja, joita ohjataan ja seurataan tietokoneiden avulla. Varastohallinnan ytimenä toimii varaston kustannustehokas mittaaminen, jottei tarpeettomia puutteita, tai ylivarastointia

esiinny. (Haverila ym. 2009, 445–446 & Hokkanen, Karhunen & Luukkainen 2011, 125, 132, 137.)

Yrityksillä on varastoinnille useanlaisia motiiveja. Varastointi mahdollistaa erilaiset eräkoot ja turvaa saatavuuden. Eräkoolla voidaan neuvotella kustannuksiin kohdistuvista alennuksista liittyen esimerkiksi kuljetukseen. Tämän lisäksi on mahdollista, että kyseistä tuotetta valmistetaan enää tietyn ajan, jolloin päädytään ostamaan isompi erä koko. Tuotteen varma saatavuus on myös osaltaan kiinni toimittajasta. Varastoinnilla suojataan myös epävarmaa kysyntää. Epävarman kysynnän tuotteita voi olla esimerkiksi sesonkituotteet. Erilaisilla varastonhallintajärjestelmillä yritykset mahdollistavat logistiikan järjestyksen ja kustannuksien minimoimisen. (Gourdin 2006, 64 & Inkiläinen ym. 2011, 80, 183.)

#### 4.1 JIT

Lyhenne JIT merkitsee Just In Time-ajattelumallia. Lähtökohtana toimii laatu, nopea toimitusaika, pieni sitoutunut pääoma ja varastojen läpimenoaika. (Haverila ym. 2009, 428). JIT on aikoinaan suomennettu JOT-toiminnaksi, eli Juuri Oikeaan Tarpeeseen. Sen perusajatuksena on sen yksinkertaisuus. Tähän sisältyy käsite nollavarasto, mikä on toiminnan idea. Tehdään juuri sen verran mitä asiakas tarvitsee, jolloin se vähentää tarvittavaa työmäärää, materiaaleja ja koneita. Tämän vuoksi se on enemmän kuin tavaran kuljetusta oikeaan paikkaan ja aikaan. Tavoitteena on välttää virheet, jolloin asiakas kokee tuotteen olevan odotuksien mukainen. Vaatimukset onnistumiselle on muun muassa tuotannon aikataulutus, työntötuotanto järjestelmä, hyvä asiakas-toimittaja yhteistyö, lyhyet välimatkat asiakkaan ja toimittajan välillä, luotettava toimitus, virheetön laatu, komponenttistandardit ja menetelmät. Kyseinen ajattelumalli on melko samanlainen, kuin Vendor Managed Inventory. (Farrington & Lysons 2012, 335–336 & Hokkanen ym. 2011, 212–214.)

Varastoarvo tulee pitää alhaalla, jolloin eräkoolla on merkittävä vaikutus. Mitä pienempi on erä koko, sitä pienemmät ovat myös kustannukset. Toiminnan sujuvuus kaikkien osapuolten kesken, kuten henkilöstön ja logistisen toimitusketjun, on toiminnan perusta. Vaikka keskinäinen yhteistyö on joustavaa, mutta jakelukanavat ja toimittajat eivät siihen sovellu, menetelmää ei kannata toteuttaa. Tämä vaatii toimivan yhteistyön lisäksi jatkuvaa seurantaakin sekä kehittämistä. Kyseisellä varastomallilla organisaatiot pyrkivät vähentämään ylimääräisiä kustannuksia, parantamaan tehokkuutta ja

luomaan kannattavuutta. (Baily ym. 2008, 178–179; Burt & Dobler 1996, 513 & Hokkanen ym. 2011, 213–214.)

## 4.2 VMI

Teollisuudessa on yleistynyt kaupintavarasto tai hyllytyspalvelu, jolle käytetään lyhennettä, ja nimitystä VMI eli Vendor Managed Inventory. Tämä tarkoittaa sitä että myyjän tuotteet varastoidaan asiakkaiden tiloissa. Tuotteen omistusoikeus siirtyy vasta tuotteen käyttöhetkellä ja toimittaja laskuttaa asiakasta sen käytön mukaan. Näin ollen asiakkaalle ei sitoudu omaa pääomaa vaihto-omaisuuteen. Kyseinen palvelu ei ole pelkkää kustannuksien jakamista, vaan ennemminkin kustannuksien poistamista. (Baily ym. 2008, 181). Toimittaja hyötyy menetelmästä seuraamalla asiakkaan kulutusta jatkuvasti, jonka vuoksi täydennys tapahtuu kertakuljetuseränä. Jos toimittajalla on laajempi asiakasverkosto, se pystyy hyödyntämään kuljetuskustannuksia kuljettamalla usean erän kerralla eri paikkaan. (Sakki 2009, 131.)

VMI toimintamallissa toimittajalla on tiedossa ostajan varastotiedot, joten vastuu varaston täytöstä on toimittajalla. Toimintamallin lähtökohtana on strateginen kumppanuus ja yhteistyö. VMI:n on tarkoitus parantaa yrityksen toimitusketjun tehokkuutta. Asiakkaalle kyseinen toimintatapa pitäisi olla helppo, koska saatavuus tulisi olla varma ja kustannuksia minimoidaan. Tämän lisäksi asiakkaalle mahdollistetaan korkea palveluaste ja kassavirran parannus. Tällöin toimittaja saa nauttia muuttuvan kysynnän näkyvyydestä sekä uskollisesta asiakkaasta. Yleensä asiakas ja toimittaja sopivat yhdessä pelisäännöt. (Baily ym. 2008, 181–182 & Happonen, Hemilä, Häkkinen, Hämäläinen, Kärkkäinen, Nousiainen, Uoti, Salmela & Siniluhta 2007, 19.)

Kaikki osapuolet, kuten valmistajat, jälleenmyyjät ja jakelijat pystyvät keskittymään VMI:n myötä samaan asiaan, kuinka asiakkaalle myydään tuotetta tehokkaasti ja yhä enemmän. Menestyvän toimitusketjun hallinta perustuu siitä, kun ymmärretään sekä hallitaan kustannuksia ja asiakaspalvelun tasoa. Tämän vuoksi VMI houkuttelee, koska halutaan minimoida kustannuksia ja parantaa palvelua. Kysynnän vaihtelevuus on keskeinen ongelma useimmissa toimitusketjuissa, kun halutaan optimoida kustannuksia. Tilaamiseen liittyvät kuviot voivat vaikeutua, kun kysyntä on epävarmaa, suorituskyvyn mittaaminen on ristiriitaista, ostajat vaikuttavat yksin sekä suunnittelevat, puutteelliset tuotteet, mitkä aiheuttavat tilauksien vaihtelevuutta. (Davis 2001 & Van Weele, 2005, 308.)

Eri nimikkeiden seuranta on yksilöllistä ja siksi tiedonkululla on merkittävä rooli tehokkuuden kannalta. Asiakkaan tieto menekistä tulee omalta myyntiorganisaatiolta ja omilta asiakkailta. Toimittajalle tieto on myös tärkeää, jotta osaa suunnitella ja toteuttaa toimituksen. Laiminlyönti voi pahimmassa tapauksessa pysäyttää tuotannon. Tietyt nimikkeet tarvitsevat manuaalisen seurannan, jolloin toimittaja käy fyysisesti tarkistamassa asiakkaan varastotason ja sen perusteella tekee täydennyksen, kun taas jotkut nimikkeet luetaan etälukijoilla. Tietoteknologia on kehittänyt toimintamallia huomattavasti, jonka vuoksi toimittaja saa tarkemmin tietoa varastotapahtumista. Tulevaisuudessa se on kuitenkin kehityshaaste, sillä järjestelmissä on omat tietoturvariskinsä. Toiminnan suurta volyymia pidetään edellytyksenä menestykselle VMI-toiminnalle. Toiminnan kannattavuus on järkevintä, kun varastointikustannukset ovat pienet verrattuna varastonvalvonta- ja tilauskustannuksiin. Varaston hallinnointi tapahtuu nykypäivänä pääasiassa automaattisesti. (Happonen ym. 2007, 19–20, 32 & Haverila ym. 2009, 453.)

Monet toimittajat suosivat VMI-toimintamallia, koska se hillitsee epävarmaa kysyntää. Kyseinen toimintamalli auttaa tuotantoa kysynnän vaihteluissa, koska se mahdollistaa pienemmän kapasiteetin sekä varaston. Tällöin ylivarastointia ei tapahdu, ellei toimittajan toimitusvarmuus ole heikko. Tässä korostuu informaation tärkeys, minkä tulisi kulkea läpi toimitusketjun. Kysynnän vaihteluista ostajan kiinnostus ratkaisee ristiriitaiset mittarit. Ostajien keskeinen mittari on esimerkiksi loppukuun varastotaso, johon sovelletaan tämän lisäksi asiakaspalvelun taso. Nämä tasot ovat kuitenkin ristiriidassa keskenään. Mittareista saatua tietoa tulisi vertailla myös toisen organisaation kanssa, jotta tiedot olisivat mahdollisimman vertailukelpoisia. VMI-toimintamallia käyttäen täydennys voi tapahtua kuukausittain, viikoittain, ellei jopa päivittäin. Tämä on hyödyksi toimittajalle sekä ostajalle. (Davis 2001 & Inkiläinen ym. 2011, 54, 101.)

Toimintamallin aloitus tapahtuu asiakkaan ja toimittajan neuvottelulla, jolloin sovitaan varaston minimi- ja maksimivarasto. Asiakkaan ja toimittajan on sovittava hinta, laatu ja toimituserä ennalta, sekä sopimuksen myötä he sitoutuvat niihin. Asiakkaan suurin hyöty on se, että tuote on varmasti saatavilla ja valmistus keskeytymätön. Mikä tärkeintä, raporttien mukaan kustannussäästöt ovat toimintamallia käyttäen suuret ja toimittaja saa pitkäaikaisen asiakkaan. Toimintamallia hyödyntämällä nähdään tasaisempi kysyntä tehtaalla, mikä optimoi kustannuksia. Tällöin voidaan vähentää ylimääräisiä kuljetustarpeita sekä varmuusvarastoja. Vaikka ostaja luovuttaakin varastopää-

oman omistusoikeuden toimittajalle, niin toimintamalli tuo molemmille osapuolille etuja, esimerkiksi syntyvien liikennejärjestelyjen parantamisen, varaston tehokkuuden sekä palvelun tason nousemisen. (Davis 2001 & Lamb 1997.)

Kansainvälistyvä VMI-toimintamalli edellyttää infrastruktuurin kehittymistä sekä logististen yhteyksien jouhevuutta, jotta välimatkat eivät vaikuttaisi niin suurilta osin kustannustehokkuuteen. Tämän vuoksi asiakas ja toimittaja sijaitsevat tällä hetkellä mahdollisimman lähellä toisiaan. Toiminnan kehityttyä tulevaisuudessa asiakas ja toimittaja voivat sijaita mahdollisesti eri maissa. Informaatiovirta korostuu myös jatkossa kansainvälisellä tasolla. Tiedon on kuljettava toimittajalle siten, ettei hänen tarvitsisi fyysisesti käydä asiakkaan tiloissa. (Happonen ym. 2007, 32.)

**VMI:n hyödyt ja riskit** tulee huomioida asiakkaan sekä toimittajan kannalta. Toimittajan hyöty VMI:n myötä on tiivis yhteistyö ja asiakassuhde. Tämän lisäksi, toimittaja hyötyy kysynnän tasaisuudesta ja toiminnan joustavuus paranee entisestään. Toimittaja ja asiakas tekevät yleensä pitempiaikaisen sopimuksen kumppanuudesta ja sitä ei kesken sopimuskauden yleensä vaihdeta, vaikka markkinoilla olisikin muita palvelun tarjoajia. Yleensä tämä toimittaja on jo entuudestaan tuttu kumppani, mikä on jo aiemmin toimittanut tuotettaan asiakkaalle. Toimittaja pystyy tasaisen kysynnän myötä optimoimaan paremmin omaa toimintaa sekä kuljetuksia. Asiakas kokee tässä toimintamallissa myös omat hyötynsä. Nämä ovat esimerkiksi rutiininomaisen tilausprosessin helpottuminen ja koontilaskutus yksittäisten laskujen sijasta, jolloin hallinnolliset kustannukset vähentyvät. Asiakas pystyy yhä enemmän keskittymään omaan ydintoimintoonsa, kuten materiaalisuunnitteluun. (Farrington & Lysons 2012, 353 & Happonen ym. 2007, 31.)

Toiminnassa on huomioitava myös harmaat puolet. Toimittaja voi kokea riskinä asiakkaan luopumista kustannuksista toimittajalle. Nämä ovat muun muassa hallinnolliset kustannukset ja kuljetuksiin liittyvät kustannukset, jotka ovat lisääntyneet asiakkaan kysynnästä. Toisaalta asiakas kokee riskien lisääntyneen toimittajan riippuvuudesta, tällöin asiakkaalla ei ole mahdollista kilpailuttaa toimittajia, vaan on sidoksissa yhteen toimittajaan. Lisäksi luottamuksen puute ja vähäinen kommunikointi organisaatioiden välillä voi olla esteenä sen toimivuudelle. (Farrington & Lysons 2012, 353 & Holmström, Kaipia & Tanskanen 2002.)

### 4.3 Kaupintavarasto

Kaupintavarasto on varastohallintajärjestelmä, joka on fyysisesti asiakkaan omistama varasto, mutta toimittajan omistuksessa. Toimintamallia käytetään hyväksi niille nimikkeille, joiden varastoarvo ei ole suuri, toisin kuin kulutus. Varasto voi sijaita esimerkiksi tuotantolinjan yhteydessä asiakkaan tiloissa. Kaupintavaraston ero VMI-toimintamalliin ei ole suuri. Asiakas on kuitenkin velvollinen informoimaan toimittajaa varaston liikkuvuudesta, kun varasto kuuluu toimittajalle. Toimittajan tehtävä on vastata nimikkeiden varmasta saatavuudesta ja asiakas maksaa siitä kulutuksen mukaan. Tämän lisäksi toimittajalle lähetetään kuukausittain varastosaldotiedot, mitä verataan toimittajan omiin raportteihin ja sitä myöten laaditaan lasku asiakkaalle. (Happonen ym. 2007, 21 & Wild 1999.)

Menetelmä on molemmille osapuolille hyödyllinen. Asiakkaalla ei sitoudu pääomaa varastoon ja toimittaja vahvistaa asiakassuhdettaan. Kaupintavarasto on toimintamuodoltaan samantyylinen kuin VMI-malli. Asiakas ja toimittaja sopivat varastomäärät ja tekevät määräaikaisen sopimuksen kaupintavarastosta. Tiedonjakaminen on tärkeää molempien osapuolten kesken. Näihin tietoihin kuuluu muun muassa käyttö, tilauspiste ja tilausmäärä. Oston ei tarvitse jatkossa huolehtia varaston täydennyksistä, koska toimittaja on sitoutunut huolehtimaan niistä. Asiakkaan puolesta kaupintavarasto ei kuitenkaan ole ratkaisu kaikkiin toimitusketjun kustannuskysymyksiin. Toimittaja säästyy asiakkaan paniikkitalauksilta ja pystyy paremmin optimoimaan kuljetuskustannuksiaan. (Logistiikan Maailma 2014b; Wild 1999.)

### 4.4 Tuotteen tunnistaminen

Tuotteiden tunnistamiseen on monenlaisia apuvälineitä. Näistä tunnetuin on viivakoodi. Viivakoodin tunnistaa valkoisella pohjalla olevista mustista viivoista. Viivakoodi pitää sisällään koodauksen, mikä voidaan lukea optisella lukijalla, tai modernilla kameralla varustetulla matkapuhelimella. Viivakoodeilla on mahdollista saavuttaa tietojen oikeellisuus, tiedonsyötön nopeus, luennan helppous ja teknologian halpuus. Päivittäistavara-kaupat ovat käyttäneet viivakoodia kautta aikojen, minkä jälkeen myös teollisuus siirtyi niihin. Mikä tekee viivakoodeista suosittua, on sen edullisuus sekä globaalinen standardointi. (Happonen ym. 2007, 90–91 & Inkiläinen ym. 2011, 62.)

Ulkoisesti kiinnitetty radiotaajuus tunniste RFID eli Radio Frequency Identification on uusimpia varastohallinnan työkaluja. RFID tieto on tallennettu mikrosiruun, jolloin antennin ja sen yhteistyö muodostaa RFID-tagin. Se voidaan sijoittaa esimerkiksi pakkauksen sisälle tai pakkausmateriaaleihin. Tunnistaminen tapahtuu ilman näköyhteyttä, ja se on suunniteltu toimivaksi myös vaatimattomissa varasto-oloissa. Varsinkin teollisuusyrityksissä RFID:n käyttö on yleistynyt. Kyseisen tunnistusohjelmoinnin käyttö on vähentänyt varaston manuaalista työtä, koska RFID mahdollistaa sähköisen tiedonvälityksen toimittajan ja ostajan kesken. Sanotaan, että RFID-teknologia syrjäyttää viivakoodin, koska siihen on mahdollisuus tallentaa enemmän tietoja kuin viivakoodiin. Jatkuvasti kehittyvässä maailmassa yhteys pystytään muodostamaan myös Bluetooth-, WLAN-, GSM/GPRS- tai 3G-teknologian kautta. (Happonen ym. 2007, 93–94, 99 & Inkiläinen ym. 2011, 63–64.)

#### 4.5 ABC-analyysi

Useat yritykset erottelevat ABC-analyysin avulla tärkeimmät tuotteensa, joihin tulisi keskittyä enemmän. Teollisuusyritykset käyttävät tätä varsinkin hankintojen rahamäärällisen arvon luokitteluun. Analyysissä on otettava huomioon hinta, kustannukset, kysyntä ja läpimenoaika. (Burt & Dobler 1996, 522). Siksi tämä onkin käytetty työkalu yrityksissä, mikä mittaa vuosikulutuksen perusteella. Tällä viitataan lähinnä materiaallivarastoihin, joilla suunnitellaan muun muassa ohjausperiaatteita. Kyseinen analyysi ei kuitenkaan ota huomioon materiaalin toimitusaikaa. Tämä soveltuu eri nimikkeiden luokitteluun kulutusarvon perusteella, joista A-luokan nimikkeet ovat kulutukseltaan suuret ja vaativat tarkkaa valvontaa. Lisäksi A-luokan nimikkeitä ja toimittajia on paljon verraten B ja C-luokkaan. B ja C-luokkien kulutus ei ole merkittävä, mutta niihin kuuluvat nimikkeet, ja toimittajamäärä on suurempi kuin A-luokan nimikkeiden. Vaikka C-luokan nimike ei välttämättä ole yhtä tarkassa valvonnassa mitä A-luokan, niin kyseisen nimikkeen puuttuminen voi aiheuttaa ongelmia yritykselle. Vanhasta 20/80-säännöstä on sovellettu ABC-analyysi, jolloin esimerkiksi 20 % nimikkeistä on 80 % vuosikulutuksesta. (Butcher ym. 2012, 203; Haverila ym. 2009, 457–458 & Inkiläinen ym. 2011, 91.)

ABC-analyysi on yksi suosituimmista teollisuusyrityksien varastonohjausjärjestelmistä, mikä vaatii osakseen hyvän toimittajayhteistyön. Jokaisen varaston varmuusvaraston tulisi olla tarpeeksi riittävä, koska sen merkitys korostuu kysynnän vaihteluissa.

Näin ollen turvataan muun muassa kulutuksen-, määrän- ja toimitusajanvaihtelut. ABC-analyysin avulla yritys päättää, mitä tuotteita tulee siirtää keskusvarastoon ja mihin ne tulee sijoittaa varastossa. Edellä mainittujen asioiden lisäksi, analyysillä on mahdollista alentaa varaston kokonaisarvoa. Varasto voi pitää sisällään tuhansia nimikkeitä, jolloin niiden tehokas hallinta vaikuttaa kustannuksiin. (Inkiläinen ym. 2011, 81, 90–91 & Kuljetusopas 2014.)

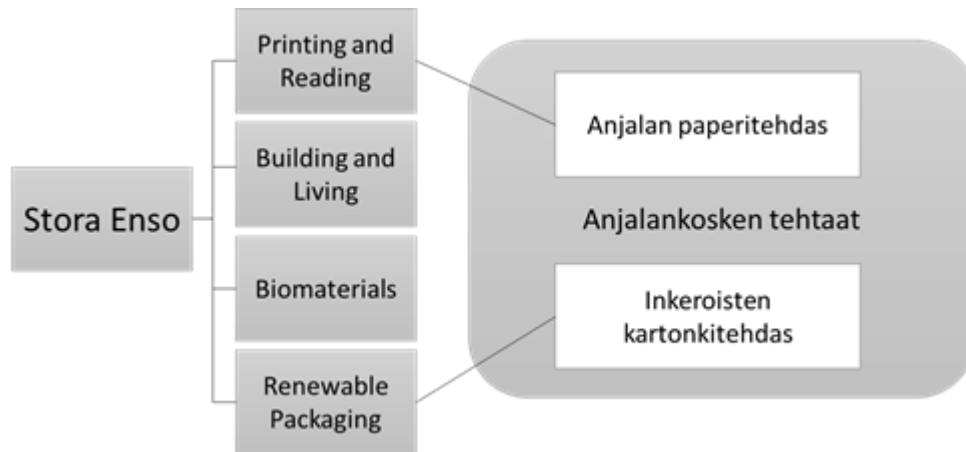
## 5 STORA ENSO

**Anjalankosken tehtaiden** historia alkaa vuodesta 1872, jolloin Carl August Stranderstskjöld perusti paikkakunnalle puuhiomon. Kouvolan Inkeröissä sijaitseva Anjalan paperitehdas työllistää tällä hetkellä noin 300 henkilöä ja sen päätuote on paperi. Tuotantokapasiteetti on noin 435 000 tonnia per vuosi ja paperitehtaan toiminnassa ovat paperikoneet 2 ja 3. Päämarkkina-alue on pääasiassa Eurooppa ja noin 90 % tuotannosta menee vientiin. Alihankintahenkilöstöä on noin 240 henkilöä. (Johansson 2014.)

Kouvolan Inkeröissä sijaitsee Anjalan paperitehtaan lisäksi toinen Stora Enson tehdas, Inkeröiden kartonkitehdas. Molemmat tehtaot kuuluvat samaan tehdasintegraatiin. Niiden yhteisiin toimintoihin kuuluvat puunhuolto, massan valmistus, energian tuotanto sekä vesilaitos. Molempia tehtaita palvelevat oman organisaation lisäksi paikkakunnan organisaatiot, joihin kuuluvat muun muassa tehdaspalvelut, logistiikka, osto sekä henkilöstöhallinto. Tehdasalueella toimii muutamia alihankkijoita, joista suurin on kunnossapitoyritys Empower Oy. Edellä mainittu alihankkijayritys aloitti toimintansa kesäkuussa 2008. Kunnossapito on ollut aiemmin Stora Enson omana osa-alueena, mutta ulkoistamistrendin myötä vanhat työntekijät ovat siirtyneet Empowerin työntekijöiksi. (Johansson 2014; Lipsanen 2014; Takanen 2014.)

Stora Enso on jaettu neljään divisioonaan, jotka ovat Printing and Reading, Building and Living, Biomaterials ja Renewable Packaging. Kuten alla olevasta kuvasta näkyy (kuva 4), Anjalan paperitehdas kuuluu Printing and Reading –divisioonaan, kun taas Inkeröiden kartonkitehdas kuuluu Renewable Packaging –alueeseen. Divisioonat ovat maailmanlaajuisia. (Johansson 2014.)

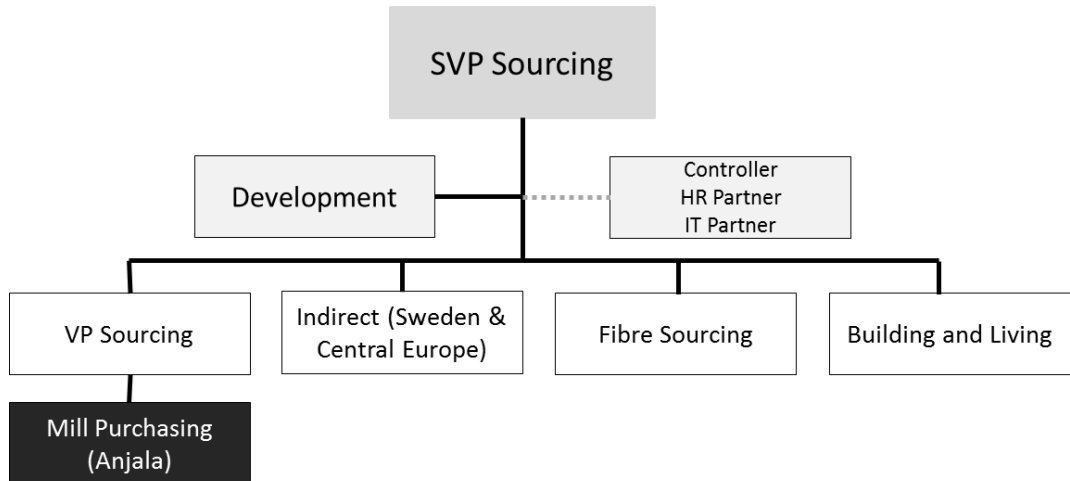




Kuva 4. Stora Enso, Anjalankosken tehtaat

**Printing and Reading** –divisioonan johtajaksi on nimitetty 1.9.2014 alkaen Kati ter Horst (Executive Vice President, Head of the Printing and Reading Division). Printing and Reading tarjoaa vastuullisesti uusiutuvaan materiaaliin pohjautuvia paperiratkaisuja, kuten esimerkiksi sanomalehtipaperit, kirjapaperit, superkalanteroidut aikakausilehtipaperi, päällystetyt paperit sekä toimistopaperit. Kyseinen liiketoiminta-alue palvelee muun muassa kustantajia, jälleenmyyjiä, painotaloja, tukkureita, paperinjalostajia ja toimistotarvikkeiden toimittajia. Tuotteita kehitetään jatkuvasti innovatiivisilla ratkaisuilla, kuten esimerkiksi kevyt paperi, jolla pyritään saavuttamaan parempi materiaalitehokkuus ja pienemmät ympäristövaikutukset. Kansainvälisellä tasolla Printing and Reading työllistää noin 8 400 työntekijää ympäri maailmaa ja sen liikevaihto on noin 4,3 miljardia euroa, joka jakautuu Euroopan, Aasian ja Tyynenmeren, Latinalaisen Amerikan sekä muiden maiden kesken. (Stora Enso 2014; Stora Enso 2013, 4.)

**Printing and Reading -hankintaorganisaatio** (kuva 5) toimii ympäri Eurooppaa ja korkeimman johdon, Senior Vice President Sourcing, toimisto sijaitsee Ruotsissa, Tukholmassa ja Development-vastaava istuu Düsseldorfissa, Saksassa. Paikallisen oston, eli Anjalan, esimiehenä toimii vapaasti suomennettuna ”suorien ja epäsuorien hankintojen johtaja”, Vice President Sourcing, Direct Materials and Indirect Materials. Hänen toimipaikkansa on Veitsiluodossa ja Suomen paikallisen oston lisäksi hänen alaisiaan ylettyä läpi Euroopan. Muun muassa tutkimuksessa esiintyvät Veitsiluodon, Oulun ja Varkauden tehtaiden osto-organisaatiot kuuluvat hänen vastualueisiinsa. (Lipsanen 2014; Takanen 2014.)



Kuva 5. Hankintaorganisaatio

Tänä vuonna Stora Enson korkeimman johdon organisaatiossa on tapahtunut muutoksia. Karl-Henrik Sundström on työskennellyt Stora Enson palveluksessa kaksi vuotta ja elokuusta 2014 lähtien hän toimii Stora Enson toimitusjohtajana. Hän on ollut aiemmin Printing and Living -divisioonan johtaja. Edellä mainittu divisioona oli vielä Sundströmin nimityksen aikana yksi kokonainen divisioona, joka jakautui 1.9.2014 alkaen kahdeksi eri divisioonaksi, Printing and Reading ja Building and Living. Sundströmin edeltäjä, Jouko Karvinen, ilmoitti jättävänsä toimitusjohtajan paikan huhtikuussa 2014. Stora Enson pääkonttori tulee kuitenkin pysymään Suomessa, vaikka nykyisen toimitusjohtajan juuret juontavatkin Ruotsiin. (Yle 2014.)

## 6 TOIMINTAMALLIEN KUVAUS

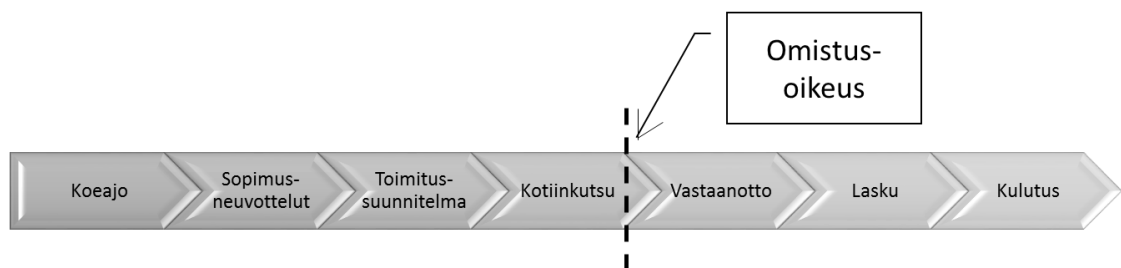
Tutkimuksessa on tarkoitus vertailla toimintamalleja ja tutkimustulosten avulla löytää kaupinnan tuomat ongelmakohdat, joihin tulisi tarttua jo heti prosessin alussa. Toimintamallien kuvaus sisältää suorien ostojen ja kaupinnan prosessin, joita lopuksi vertaillaan toiminnallisesti.

### 6.1 Suorat ostot

Suorat ostot ovat kuuluneet päivittäiseen toimintaan ennen kaupintaan siirtymistä. Kilpailukykyisen toimittajan kanssa on käyty sopimusneuvotteluja konsernitasolla, ja niissä määritellään tuotteen hinta ja volyyymi. Volyymien tiedot tulevat suoraan tehtaal-

ta. Kun tehdas on halukas siirtymään tuotteeseen, tehdään koeajo (kuva 6) tästä kyseisestä tuotteesta, jotta pystytään havaitsemaan sen sopivuus. Konsernineuvotteluissa toimittajat ovat hyväksyneet Stora Enson toimintaohjeet (Supplier Code Of Conduct), jotka on suunnattu toimittajien lisäksi myös alihankkijoille. Jos tuote on sopiva, tehdas neuvottelee toimittajan kanssa sopimuksesta. Toimittajasta tehdään automaattisesti arviointia myös sopimusneuvotteluissa. Sopimusta neuvotellessa toimittaja antaa itseltään sellaisen kuvan, jollaisena hänet oletetaan olevan koko sopimuksen ajan, ellei poikkeuksia satu. Tällöin toimittajasta pystytään tulkitsemaan yhteistyökykyisyys sekä sen aktiivisuus. (Lipsanen 2014; Takanen 2014.)

Neuvotteluissa sovitaan toimitussuunnitelmasta kyseisen tuotteen osalta. Yleensä konsernisopimus määrittää toimitussuunnitelman pituuden. Tästä kehittyneempänä versiona toimitussuunnitelmaan kuuluu pintaseuranta, jolloin toimittaja pääsee asiakkaan tietojärjestelmiin ja seuranta tapahtuu kaukovalvonnan kautta. Pintaseurantaa käytetään paljon Anjalan paperitehtaalla, koska tällöin toimittaja on enemmän vastuussa tuotteen kulutusvalvonnasta ja veloitettu toimittamaan tuotetta ajoittain lisää. Tämä edesauttaa toimittajaa kuljetuksien suunnittelussa, jolloin kertakuljetuksia on mahdollista viedä myös toiselle tehtaalle. (Lipsanen 2014; Takanen 2014.)



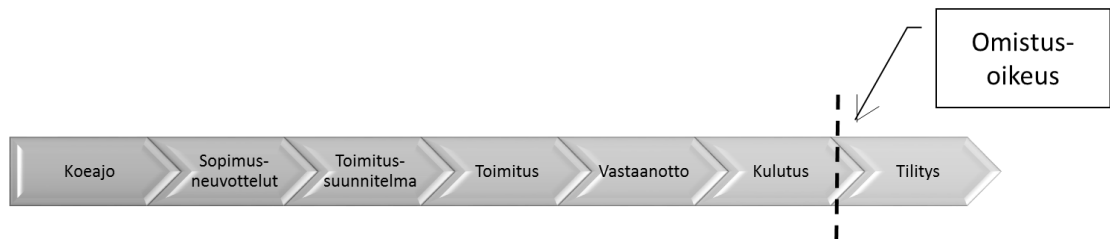
Kuva 6. Suorien ostojen prosessi

Kaupallinen käsittelijä eli osto huolehtii neuvotteluissa muun muassa hinnasta, määrästä, maksuehdosta sekä toimitusehdosta, jolloin tekninen käsittelijä eli tuotanto huolehtii toimituksiin liittyvistä asioista. Neuvottelujen jälkeen paikallinen osto tekee toimitussuunnitelman, jolloin toimittaja toimittaa tuotteen sovitusti tehtaalle. Toimituksesta tehdään vastaanotto, jonka myötä maksetaan toimittajalle. Tuotteen omistus siirtyy asiakkaalle toimituksen vastaanoton myötä. Toimituksen saavuttua onnistuneesti tuote kulutetaan. Kun tuote on onnistuneesti toimitettu ja hinta sekä määrä täsmäivät, lasku käsitellään automaattisesti sähköisen järjestelmän kautta. Jos hinnat tai

määrät eivät kohtaa, lasku siirretään ostolle selvittäväksi. (Lipsanen 2014; Takanen 2014.)

## 6.2 Kaupinta

Kaupinta voidaan aloittaa uuden toimittajan tuotteella tai aiemmin toimittaneen toimittajan tuotteella. Kaupintaprosessi (kuva 7) voi muuttaa sopimushintoja, jolloin kaupallinen käsittelijä pyrkii pääsemään toimittajan kanssa yksimieliseen päätökseen. Tekninen käsittelijä eli tuotanto selvittää toimittajan kanssa toimituksiin liittyvät mahdolliset muutokset ja sopii minimi- ja maksimimääristä. Sopimuksen alkaessa toimittaja huolehtii aktiivisesti toimituksista jatkuvasti. Kun tuotemäärä on tavoittanut sovittun määrän, toimittajan tulee toimittaa asiakkaalle lisää. Toimituksesta tehdään vastaanotto tehtaalla ja kulutetaan. Vasta kulutetusta määrästä maksetaan toimittajalle, jolloin varastosta vapautetaan pääomaa. (Lipsanen 2014; Takanen 2014.)



Kuva 7. Kaupintaprosessi

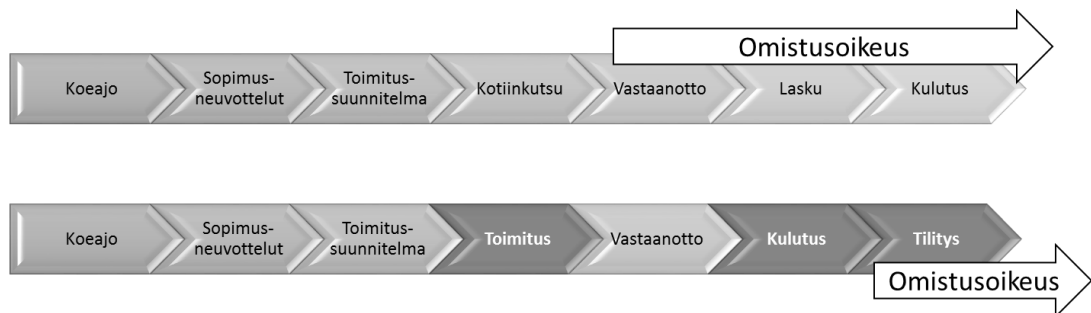
Toimintaa ei määritellä kirjanpitolain mukaan täysin kaupinnaksi, ellei laskutus tapahdu itselaskutusmenetelmällä. Koeajoerien aikana voi aiempi toimittaja menettää asiakkaan tämän neuvotellessa koeajoerän toimittajan kanssa paremman sopimuksen. Tämä voi olla myös aikaisemmalle toimittajalle näytön paikka päivittäessä sopimusta, johon asiakas on tyytyväinen. Näin ollen toimittaja ei menetä asiakasta ja voi tällöin suostua kaupintaan. (Lipsanen 2014; Takanen 2014.)

## 6.3 Vertailu

Ennen tutkimustuloksia vertaillaan suorien ostojen ja kaupinnan toimintamallien tuomia eroavaisuuksia, jolloin käytetään hyväksi aiempia prosessikuvia suorista ostoista ja kaupinnasta. Suorien ostojen sijaan kaupinnan on tarkoitus helpottaa organisaation eri osastojen työtä. Kaupinnan myötä osastot voivat enemmän keskittyä ydintoimin-

toihinsa. Prosessien kuvauksissa (kuva 8) yläpuolella on suorien ostojen prosessi ja sen alapuolella kaupintaprosessi. Kaupinnan eroavaisuudet on merkitty tummanharmailla lokeroilla, jotka sisältävät valkoisella tekstillä varustetun toimintakuvauksen.

Suorat ostot ja kaupintaprosessi alkaa samalla tavalla. Suorien ostojen toimitussuunnitelma vaatii ostavalta yritykseltä aina kotiinkutsun, kun taas kaupinnassa toimittajan tulee huolehtia toimituksesta asiakkaalle. Toimittaja seuraa kulutusta erilaisten seurantajärjestelmien kautta, jolloin toimitukset perustuvat sovittuun minimi- ja maksimimäärään. Tuotteen omistus siirtyy kuluttamishetkellä ostavalle yritykselle, joka kulutuksen mukaan tekee tilityksen toimittajalle. Suorissa ostoissa kotiinkutsuja vastaan tehdään toimituksen tullessa vastaanotto ja maksetaan toimituksesta toimittajalle. Tilitys eroaa suorista ostoista niin, että varsinaista laskua toimittaja ei lähetä asiakkaalle, vaan osto välittää kulutusmäärät talousosastolle, joka tilittää toimittajalle kulutuksen mukaisesti. Suorissa ostoissa varastoon sitoutuu enemmän pääomaa, koska kulutus tapahtuu vasta tilityksen jälkeen ja kaupintaprosessissa varastopääoma on nolla euroa.



Kuva 8. Suorat ostot vs. kaupinta

Kaupintaprosessin merkittävänä tekijänä on luottamus toimittajaan. Luotettava toimittaja huolehtii toimituksista asiakkaan kulutuksen mukaan. Mitä aktiivisempi toimittaja, sitä parempi on onnistunut yhteistyö organisaatioiden välillä ja kaupinnan toimivuus.

## 7 TUTKIMUSTULOKSET

Haastattelu toteutettiin Oulun, Veitsiluodon ja Varkauden Stora Enson oston, tuotannon ja talousosastojen kanssa, joilla oli jo entuudestaan vankkaa kokemusta kaupintavarastoista ja aloitusprosessista. Tutkimuskysymykset olivat tapaustutkimuksen mu-

kaisesti avoimia (liite 1) ja haastattelu toteutettiin puhelimitse. Avoimien kysymysten esittäminen oli luontevaa keskustelun kautta, jolloin pystyi helpommin pyytämään haastateltavaa avaamaan jotain vastausta enemmän. Vastavuoroisesti myös haastateltava pystyi tekemään lisäkysymyksiä haastattelijalta, mikä edesauttoi vastaamisen luontevuutta.

Tutkimuksen tavoitteena oli löytää haastattelutuloksien kautta ne ongelmakohdat, joihin Anjalan paperitehtaan organisaatio pystyisi vaikuttamaan. Näin turvattaisiin kaupinnan aloitus ja prosessin jouheva eteneminen. Tutkimustulokset puretaan teemoittein. Esitetyt kysymykset esitettiin samoina oston, talouden ja tuotannon ihmisille, jolloin oli helpompi havaita tuloksissa useanlaisia näkökulmia eri osastojen keskuudessa.

Haastatteluun oli tarkoitus osallistua jokaisesta yksiköstä kolme henkilöä eli joka osastolta yksi henkilö. Näin ollen haastateltavia oli yhteensä yhdeksän henkilöä. Toteutus onnistui kahdeksan henkilön kanssa, eli vastausprosentti oli noin 89 %. Haastatteluajankohta osui kesälomakauden aikaan eli heinä- ja elokuuhun, mikä osaltaan lievästi hankaloitti aikataulujen sopimisessa.

## 7.1 Perustiedot

Haastattelu aloitettiin tiedustelemalla vastaajien perustietoja, kuten kuinka kauan on työskennellyt yhtiössä ja milloin ensimmäinen kaupintavarasto on otettu käyttöön heidän toimipisteessään. Suurin osa oli ollut Stora Enson palveluksessa jo vuosia, jolloin kokemusta talon tavoista ja tietojärjestelmistä löytyi vankasti. Suurin osa haastateltavista oli ollut aluksi erilaisissa työtehtävissä ja myöhemmin siirtynyt toisen nykyisen osaston tehtäviin. Muutama haastateltava oli vasta muutaman vuoden työskennellyt Stora Ensossa, mutta päässyt silti aktiivisesti osallistumaan kaupintaprosessiin.

Kaupintavarastotoiminta on aloitettu haastateltavien toimipaikoissa jo 2000-luvun alkupuolella, minkä vuoksi heillä on jo valmiiksi hyvät tiedot ja taidot. Oulun yksikössä on kaupinta aloitettu vuonna 2005, Veitsiluodossa 2011 ja Varkaudessa 2012. Toimipaikoilla on kaupintaan liittyviä vuositavoitteita, kuten esimerkiksi tietty toimittajamäärä, mitkä halutaan vuoden aikana siirtää kaupintaan. Haastattelussa yllätti se, että vuosia takaperin oli jokin tietty tuote otettu kaupinnan piiriin, mutta jälkepäin huomattu sen olevan epäkelvollinen ja luovuttu kaupinnasta sen tuotteen osalta.

## 7.2 Työtehtävien muutokset

Tutkimuksessa pyrittiin kartoittamaan, miten kaupinta vaikutti osastojen työtehtäviin ja minkälaisia mahdollisia muutoksia se toi työympäristöön. Haastatteluissa kävi ilmi, että kaupinnan perustaminen kuului pääasiassa oston vastuualueeseen. Vain osa haastateltavista tuotannon ihmisistä oli päässyt mukaan kaupinnan perustamisvaiheeseen ja talouspuolen henkilöstö ei välttämättä osallistunut siihen lainkaan. Tähän voi osaltaan vaikuttaa kaupintaan otettu tuotteiden määrä ja yksikön suuruus, koska pienemmissä yksiköissä ei välttämättä ole useaa tuotetta/toimittajaa kaupinnassa.

Oston olennaisina tehtävinä on hoitaa toimittajan kanssa neuvottelut ja sopia kaupinnan aloittamisesta. Kaupintaan lähteminen on aikaa vievää ja vaatii järjestelyjä asiakkaalta sekä toimittajalta. Ostajia haastateltaessa kävi ilmi, että ensimmäisiä kaupintasopimuksia tehtiin 2000-luvun alussa. Konsernilla ei ollut valmista sopimus pohjaa, vaan oston tehtävänä oli laatia vapaamuotoinen kaupintasopimus. Sen pituus oli noin yksi sivu ja toimittajasta riippuen se laadittiin suomeksi tai englanniksi. Tätä nykyä konsernisopimus on tehty lakimiesten apua käyttäen, ja siinä on määritelty tarkat ehdot ja vastuut.

Taloustilanteen huomioon ottaen yritykset ovat vähentäneet työntekijöitä ja sen myötä kustannuksia. Tämä huomataan myös kaupintaprosessissa, ettei yrityksillä ole liioin resursseja jakaa työtehtäviä useammalle henkilölle. Haastattelussa ilmeni jokaisen osaston kesken, että yksikössä oli pääasiassa yksi vastuuhenkilö, joka hoiti kaupintaan liittyvät asiat.

Tutkimuksessa havaittiin eri yksikköjen erilaiset toimintatavat. Esimerkiksi yksi kolmesta yksiköstä kertoi haastattelussa tavaran vastaanoton olevan keskitetty osittain ostolle. Vastaanotot tapahtuvat normaalisti tuotannossa. Tässä tapauksessa tuotanto tekee edelleen vastaanottoja joistakin kappaletavaroista. Osa bulk-tavarantoimittajista tekee yhteenvedon, jonka perusteella osto kirjaa vastaanotot. Kuukausikatkon vaihteessa kaikki kuukauden rahtikirjat käydään läpi ja ostotekee niiden perusteella kulutuskirjaukset. Kulutustiedot saadaan lopulta tuotannolta.

Kaksi kolmesta yksiköstä kertoi haastattelussa vastaavasti tuotannon tekevän kulutuskirjaukset, jolloin ostotekee jonkinlaisena välikätenä tuotannon ja toimittajan välillä. Koontilistat tulevat oston kautta tuotannolle ja samana päivänä tuotanto tekee kulutus-

kirjaukset. Tämän jälkeen oston tulee ilmoittaa toimittajalle kuorman onnistuneesta tulosta ja vastaanottojen kirjauksista. Kun vastaanotot on kirjattu, tulee ilmoittaa materiaalidokumenttinumerot talousosastolle, joka tekee tilityksen niiden mukaisesti. Tässä kohtaa on tärkeää, että toimittajan tietojen taakse on päivitetty ajankohtaiset hinnat.

Kaupinta muutti yhden yksikön kuukausikatkojen aikataulutusta siten, että joissakin yksiköissä kahden päivän katkon työt hoidetaankin muutoksen myötä yhdessä päivässä. Haastateltu yksikkö perusteli tällä muutoksella saavuttavansa talousosaston laatimien skenaarioiden oikeellisuuden, vaikka se aiheuttikin osastoille entistä enemmän kiirettä. Kuukausikatkon kiire perustuu lähinnä selvitystyöhön puutteellisista vastaanotoista ja tilityksien täsmäämisistä, jolloin työpäivät voivat venyä. Vaikka ensimmäinen kuukausikatko uuden toimittajan siirtyessä kaupintaan aiheuttaa ongelmia, eivät ne kuitenkaan ole sellaisia, ettei niitä pystyisi korjaamaan.

Lähes kaikkien haastateltavien mielestä alkuvastoinkäymisistä huolimatta kaupinta oli vähentänyt osastojen työmäärää kokonaisuudessaan. Yksi tuotannon henkilöistä kertoi kaupinnan tuovan helpotusta kulutuskirjauksien ja vastaanottojen osalta, koska ne tehdään yhdellä kertaa samana päivänä. Näin ollen he pystyvät keskittymään enemmän kenttätyöhön ja muihin tuotannon toimintoihin. Ostajien mielestä kaupinta oli tuonut paljon monipuolisuutta ja talous koki positiivisena muutoksena tiiviimmän yhteistyön tuotannon kanssa kuin aiemmin. Kaupinnan myötä yrityksen sisäinen informaatio näiden kolmen osaston kesken on parantunut.

### 7.3 Toimittajavalinnat

Tutkimuksessa kartoitettiin toimittajavalintojen positiivisia ja negatiivisia asioita. Kaupintaan siirtyneet toimittajat olivat joka yksikössä tutut ja turvalliset vuosien takaa, vaikka kilpailutusta tapahtuu jatkuvasti. Tarkoituksena on löytää jokaiselle tuotteelle ainakin kaksi tai kolme potentiaalista toimittajaa, jolloin kukaan toimittaja ei koe olevansa liian varma asemastaan. Joihinkin toimittajavalintoihin ei ole välttämättä vaikuttanut kaupinta, sillä heiltä olisi silti ostettu, vaikkei kaupintasopimusta olisikaan tehty.

Suurin osa tuloksista todisti, että toimittajiin oltiin erittäin tyytyväisiä, eikä toimituksissa ollut ongelmia. Lähes kaikki toimittajat olivat lähteneet kaupintaan positiivisella asenteella ja lisäksi he olivat hyvin avuliaita ja joustavia kaupintaan siirryttäessä. Os-



ton ja tuotannon mielestä kaupinnan myötä rahtikirjojen määrä on vähentynyt huomattavasti, mikä helpottaa heidän työtään. Useat toimittajat seuraavat aktiivisesti vastaanottoja, jolloin he toimittavat tiedon asiakkaalle toimittamistaan määristä, joita asiakas pystyy vertaamaan omaan kirjanpitoonsa. Toimittajat saattavat myös ajoittain tiedustella ostolta tai tuotannolta normaalista poikkeavien kulutuksien perimmäisiä syitä.

Osto korosti yksimielisesti toimittajien negatiivisina puolina esiintyvän kaupintaan siirtymisen. Toisille toimittajille kaupinnan aloittaminen tuntui olevan hyvin hankalaa. Osa toimittajista ei silti suostunut kaupintaan, vaikka he olivatkin konsernisopimusneuvotteluissa jo alustavasti suostuneet. Kyseiset toimittajat usein vetoavat yrityksen pääkonttoriin, joka sijaitsee ulkomailla ja päätöksiä odotellaan sieltä tai sitten he yrittävät kohtuuttomasti nostaa tuotteiden hintoja. Lisäksi ylimääräistä työtä ja vastuuta kartellaan. Kaksi haastateltavaa kertoi toimittajan ymmärtäneen sopimuksen väärin, jolloin asiat jäivät tulkinnanvaraisiksi ja asenne oli ”hälläväliä”. Välillä toimitetut määrät eivät täsmää toimittajien kanssa ja rahtikirjoja joudutaan etsimään lähes kuukausittain. Tuotannon mielestä harvemmat toimitukset eivät ole niin tarkan seurannan alla, jolloin vastaanottokirjauksia tulee seurattua huonommin asiakkaan sekä toimittajan päässä. Vaikka negatiivisia asioita toimittajavalinnoista löytyikin, eivät ne ole olleet yhdessäkään yksikössä niin vakavia, että tuotanto olisi siitä joutunut kärsimään.

Mielenkiintoisena seikkana haastatteluissa kävi ilmi neuvottelun valttikorttina toimiva koe-erä. Sellainen toimittaja, joka on ennen toimittanut tiettyä tuotetta, vaihdetaan koe-erän ajaksi toiseen vastaavan tuotteen toimittajaan, joka suostuukin myöhemmin kaupintaan, toisin kuin aiempi toimittaja. Jos koe-erä on sopiva, vaihdetaan aikaisempi toimittaja uuteen toimittajaan. Asiakas on tällöin saanut neuvoteltua haluamansa kaupintasopimuksen ja jopa mahdollisesti edullisemman hinnan. Tämä voi myös olla aiemman toimittajan niin sanottu näytön paikka, jolloin kyseisen toimittajan kanssa lopulta päästään yksimieliseen sopimukseen kaupinnan osalta, johon molemmat osapuolet ovat tyytyväisiä.

#### 7.4 Self-billing

Self-billing on niin sanottu ”itselasku”. Toimittaja ei lähetä asiakkaalle varsinaista laskua, vaan asiakas lähettää toimittajalle tilitystiedon. Asiakkaan lähettämässä tilitystiedoissa näkyy kulutetun tavaran määrä ja siitä veloitettava rahasumma, jonka asiakas aikoo maksaa toimittajalle. ”Itselaskun” käyttöönotto ei ole mahdollista jokaisella yri-

tyksellä, koska se vaatii huolellisesti määritetyn liiketoimintaprosessin. (Prokasta 2013.)

Haastattelussa kartoitettiin itselaskutuksen positiiviset ja negatiiviset seikat. Kyseiseen toimintoon liittyvät kysymykset pystyttiin toteuttamaan vain oston ja talousosaston kanssa, koska tuotanto ei ole tekemisissä laskutuksen kanssa. Kaikki yksiköt pyrkivät käyttämään itselaskutusta hyödyksi kaupinnassa, jolloin ilmeni vaihtelevia itselaskutukseen liittyviä mielipiteitä ja kokemuksia.

Positiivisena asiana itselaskutuksessa nousi oston osalta monesti se, että useat toimittajat olivat oma-aloitteisesti aktiivisia ja heidän toimintansa oli selkeää, jolloin vältyttiin ylimääräisiltä selvittelytyöiltä. Toimittajan aktiivisuus tarkoittaa muun muassa sitä, että yksikkö saa toimittajalta automaattisesti kahden viikon välein kaikki koontilistat kerralla. Tämä tasaa kuukauden tarkistusmäärää ja vastaanottojen tekemistä. Talousosaston osalta toimittajan aktiivisuus ilmeni myös asiakkaan väärin tehdyssä tilityksessä, joka ei täsmännyt toimittajan kirjanpitoon. Toiminnan selkeyteen vaikutti toimittajan joustavuus seuraavan tilityskuukauden osalta, jolloin erotus huomioitaisiin suuntaan tai toiseen. Itselaskutusmenetelmä haluttaisiin talousosaston mielestä myös muille toimittajille kuin kaupinnassa oleville. Tämä johtunee siitä, että ylimääräinen laskun kierrättäminen talon sisällä vähentyisi, eikä se työllistäisi niin montaa ihmistä. Enimmäkseen talousosastot korostivat hyötyjen olevan kokonaisuudessaan suuremmat kuin haitat.

Talousosastot pitivät negatiivisina asioina toimittajan järjestelmäongelmia. Toimittaja ei välttämättä pysty luomaan omiin järjestelmiinsä itselaskutusta, joka välttäisi konkreettisen laskun lähettämisen asiakkaalle. Järjestelmässä tulee kuitenkin näkyä lasku, jonka toimittaja kohdentaa asiakkaan tilitykseen. Varsinkin osto- ja talousosasto joutuvat käyttämään siten aikaansa selvittelytyöhön. Ne toimittajat, joilla on paljon eri nimiketuotteita ja tapahtumia, aiheuttavat eniten sekaannuksia. Tämä vaatii toimittajan ja asiakkaan keskinäistä kirjeenvaihtoa sekä asiakasyrityksen sisällä tapahtuvaa selvittelyä osastojen kesken, eritoten tuotannon ja oston. Haastattelussa kävi myös ilmi, että tuotteen yksikköhintoja ja määriä oli unohdettu muuttaa toimittajan perustietoihin, jolloin se aiheutti eroavaisuuksia laskutuksessa. Vaikka eroavaisuuksien korjaaminen tultiin talousosastolla hankalaksi ja aikaa vieväksi, ei se kuitenkaan päde jokaisen toimittajan kohdalla. Sanotaan, että hankaluus on pitkälti toimittajakohtaista.

Vastaukset poikkesivat toisistaan eri yksikköjen kesken. Yhdelle yksikölle itselaskutus tuotti paljon työtä kuukausittain, kun taas kahdelle muulle yksikölle ongelmat olivat harvinaisempia ja ne olivat järjestelmään hyvinkin tyytyväisiä. Osto- ja talousosaston vastauksissa painottui selkeästi se, kuinka prosessin toimivuus lähtee lopulta oston. Sen aktiivinen ote alusta lähtien koko prosessiin välttää ylimääräisiltä ongelmilta.

## 7.5 Toiminnan sujuvuus

Keskustelussa haluttiin selvittää eri osastojen mielipidettä siitä, olisiko kaupintaan kannattanut siirtyä jo aiemmin ja minkälaisia ohjeistuksia olisi kaivattu. Osa henkilöistä oli tullut yritykseen ennen kaupintaan siirtymistä ja heidän oli vaikea vastata kysymykseen, olisiko kaupintaan pitänyt siirtyä jo aiemmin. Yksiköissä ei välttämättä ole useaa tuotetta kaupinnassa, mutta haastattelussa ilmeni kuitenkin isoimpien rahojen olevan kiinni nykyisissä kaupintatuotteissa. Tuloksista kävi myös ilmi ensimmäisen kaupintakuukausikatkon tuomat ongelmat ja kuinka henkilöstön asiantuntemusta järjestelmän käyttäjänä arvostetaan paljon. Tämän vuoksi yli puolet haastateltavista suositteli käyttämään hyödyksi konsernin yhteisiä ohjeita kaupinnan luomista varten.

Kaupintavarastoa pidettiin oston ja tuotannon mielestä hyvänä ratkaisuna, koska toimittajan osalta merkittävänä tekijänä ilmeni sidotun pääoman sitoutuminen. Hyvänä esimerkkinä ovat merikuljetuksilla tulevat toimitukset, jotka voivat talvisaikaan tuottaa haasteita. Syynä tähän ovat talviajan huonot merikulkyhteydet, jolloin laivat eivät välttämättä pysty kulkemaan. Näin asiakas joutuu varastoimaan tuotetta sen hetkistä tarvetta enemmän omaan varastoonsa, jolloin yritys voi sitoa jopa miljoonien edestä varastoon pääomaa.

Taloulosaston vastauksissa painotettiin prosessin läpikäymistä ja ennen kaikkea valmistautumista ennen kaupinnan aloitusta. Konserniohjeiden avulla pystyy valmistautumaan jo melko hyvin. Vastuun siirtäminen toimittajalle on koettu käytännössä hankalaksi. Siitä sopiminen on hankalaa, kuten esimerkiksi tuoteseurantajärjestelmät. Asiakkaan tulee pohtia toimittajan pääsyä omille tietokannoille vai kulkisiko tieto jollain toisella tavalla. Nämä voivat aiheuttaa ylimääräisiä investointeja molemmille osapuolille. Oston vastuulla on lähes kokonaan toimittajan kanssa neuvottelemine ja asioista sopiminen, mutta tuotanto saisi osaltaan hoitaa ne toimituksiin liittyvät asiat, jotka vahvasti koskettavat heitä.

Osto painotti perusteellista selvitystyötä kaupinnan sopimus pohjasta, jolla lähestytään toimittajaa. Toimittajan kanssa on käytävä sopimusosat perusteellisesti läpi, jottei jätetä mitään tulkitsemisen varaan. Sopimuksen läpi käymisessä tulee molempien osapuolten ymmärtää, mitä kukakin tekee sopimuksen voimaan astuttua, ja samalla määrittää vastuuhenkilöt. Oston panos korostuu tässä vaiheessa toiminnan sujuvuuteen liittyen. Joillakin toimipisteillä oli kuitenkin sellaisia toimittajia, joiden kanssa käydään joka kuukausi ahkeraa kirjeenvaihtoa koontilistojen täsmäämisestä, ja tähän kaitataan sujuvuutta.

Oston haasteena on neuvotella uusi toimittaja kaupintaan mukaan, ja toiminnan muutokset tuovat omat haasteensa myös tietojärjestelmiin. Tuotanto painotti mittareiden kohtaamista asiakkaan ja toimittajan välillä, jotta ne antaisivat saman määrän kaupinnan perustusvaiheessa. Eroavaisuudet aiheuttavat muuten ongelmia toimitusmääristä. Tämän vuoksi perustöiden on oltava kunnossa ennen aloittamista.

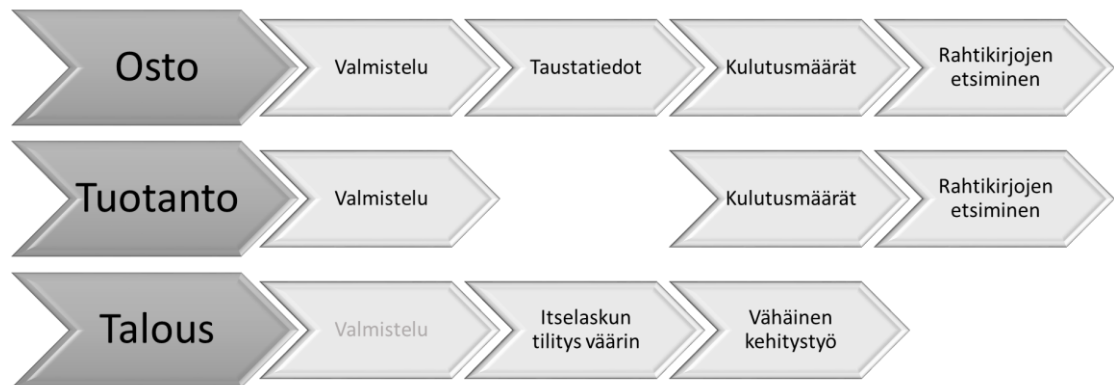
Talousoaston vastauksissa nousi myös ilmi itselaskutuskuvion selvittäminen toimittajan kanssa, onko heillä valmiuksia ja halua lähteä itselaskutukseen mukaan. Varsinkin toimittajan osalta haluttiin olla varmoja siitä, toimiiko itselaskutus heidän päässään niin kuin kuuluu toimia. Yleensä toimittaja pelkää itselaskutuksen ajankohdan venyvän, jolloin esimerkiksi edellisen kuukauden kulutukset maksettaisiin vasta seuraavan kuukauden puolella välissä tai sen lopussa. Yksi kolmesta yksiköstä oli sitä mieltä, että itselaskutus tuo todella paljon ongelmia kuukausikatkon vaiheissa, ja ne toivoivat pääsevänsä siitä kokonaan eroon.

Talousoasto koki kehitystyön jääneen vähemmälle heidän osaltaan ja osa piti ohjeistusta heikkona. Heitä arvelutti, onko toiminta mietitty loppuun asti kirjanpidollisesti. Tähän liittyen esimerkkinä nimikkeen loppuminen, jolloin se tulisi kirjata oikein tietojärjestelmään, mutta täyttäisi silti kaupinnan kriteerit. Lisäksi tietojärjestelmän toimivuus on koettu kankeaksi, eikä sitä välttämättä ole rakennettu tilitysten tekoa varten.

## 7.6 Yhteenveto

Tutkimustulosten perusteella luodaan yhteenveto osastoittain niistä asioista, jotka nousivat haastatteluissa esille. Yhteenveto sisältää myös tutkijan omia johtopäätöksiä ja ideoita. Näiden tulosten tarkoituksena on antaa ohjeistusta toimeksiantajayritykselle, joka on vasta siirtymässä kaupintaan.

Jo ennalta hiottua prosessia on hyvä käyttää hyödyksi, kuten esimerkiksi tuloksissa esille noussut Excel-taulukko. Kyseinen taulukko sisältää yhteenvetotiedot, kuten esimerkiksi kaupintatapahtumat ja toimittajalle tilitettävän kulutettavan määrän. Osto täyttää taulukon omalta osaltaan ja lähettää sen kuukauden vaihteessa talousosastolle, joka sen perusteella maksaa toimittajalle kulutuksista. Oheisessa kuvassa on listattuna ne asiat (kuva 9), joihin opastettiin kaupinnan aloitusvaiheessa sekä joihin kaivattiin enemmän sujuvuutta.



Kuva 9. Yhteenvedo osastoittain

Tuloksissa korostui eniten oston panos toiminnan aloituksessa. Ostolle, tuotannolle ja osalle talouspuolen henkilöstöä kuului kaupinnan aloituksen valmistelu. Organisaation sisällä näitä kolmea osastoa koski kysymys mahdollisista investoinneista, jolloin ajankohtaisiksi hankinnoiksi nousivat pintaseurantalaitteet, joiden tietoihin myös toimittajalla on mahdollisuus päästä. Pääasiassa oston ja tuotannon tehtävä oli neuvotella toimittajan kanssa ja sopia yhdessä kaupintaan liittyvistä yksityiskohdista.

Osto pitää huolen kaupallisesta puolesta, kuten hinnasta ja sopimuksen määrittelemisestä. Tulokset osoittivat joskus sopimuksen jäävän tulkinnanvaraiseksi, jolloin painotettiin, että osto kävisi huolellisesti läpi sopimuksen ja molemmat osapuolet ymmärtäisivät sopimuksen yksimielisesti. Tuotannolla on iso rooli toimittajavalinnoissa. Tuotannon tehtävä oli sopia toimittajan kanssa minimi- ja maksimimääristä, jotta toimittaja osaa toimittaa tuotetta sopimuksen mukaisesti. Oston ja talousosaston tulee ottaa selvää toimittajan mahdollisuuksista itselaskutusjärjestelmän luomista varten, jotta Self-billing olisi mahdollista.

Kaupintasopimusta tehtäessä tuotteen yksikköhinta voi muuttua, jolloin ostajan tehtävä on muuttaa toimittajan taustatiedot oikeiksi. Hintojen lisäksi myös pankkiyhteys voi mahdollisesti toimittajalla muuttua. Taustatietojen päivitys koskettaa talouspuolta kuukauden vaihteessa, jolloin maksetaan toimittajalle kulutetusta määrästä oikeilla yksikköhinnoilla. Yksikköhintojen tai pankkiyhteyden eroavaisuus aiheuttaa lisäselvittelytyötä talous- ja ostopuolelle.

Pääasiassa tuotanto vastaa kulutusmäärien raportoinnista toimittajalle, jos tämä haluaa tietää syitä kulutuksen vaihtelevuudelle. Tuloksista kuitenkin ilmeni, että osto saattaa myös osallistua kulutusmäärien tulkitsemiseen, mikä normaalisti kuuluu tuotannon osa-alueeseen. Varsinkin kuukauden vaihtuessa ostoa ja tuotantoa työllistää toimittajan rahtikirjojen ainainen etsiminen, minkä vuoksi toimittajan kanssa määrät eivät täsmänneet. Tähän kaivattiin jonkinlaista ratkaisua ja kehitystä.

Mielestäni mielenkiintoisena asiana ilmeni rahtikirjojen ainainen etsiminen. Mitä enemmän kaupinnassa olevia tuotteita oli, sitä enemmän jouduttiin rahtikirjoja etsimään. Pystyisikö huolellisuudella vaikuttamaan sekaannuksiin, vai onnistuisiko nykyisillä järjestelmillä pitämään kirjanpidon tuotekohtaisesti oikein? Vastaavasti kiinnostusta herätti sellainen toimittaja, jolla ei ollut merkittävästi kaupintatapahtumia. Tällöin määrien täsmääminen jäi tarkempaa seurantaa vaille, jolloin luotettiin niiden aina täsmäävän. Kumpikaan ääripää ei siis ole täysin sujuva. Osastoilta vaaditaan huolellisuutta ja järjestystä rahtikirjojen säilytyksessä. Lisäksi numerotarkkuutta arvostetaan.

Osa talousihmisistä koki ohjeistuksen ja tietojärjestelmien kehitystyön jäävän huomiotta kaupintaan siirryttäessä, mikä herätti mielenkiintoni. Tässä kohtaa nousee esiin tiiviin yhteistyön merkitys organisaation sisällä, jolloin talousosaston tulisi osallistua myös kaupinnan suunnitteluun. Tietojärjestelmiä kuvailtiin toiminnaltaan kankeiksi, ja ne eivät välttämättä soveltuneet täysin tilityksien tekoon. Tähän kaivattiin kehitystyötä jatkossa. Osa talousihmisistä ei kuitenkaan pitänyt kaupintaan siirtymistä vaivalloisena oman osastonsa kannalta, vaan kuvailivat sen niin sanotusti osittain ”valmiiksi katetuksi pöydäksi”.

Kaupinnasta annettiin pääasiassa sellainen kuva, että sitä pidetään hyödyllisenä ja se helpottaa osaltaan kaikkien osastojen työtä. Tutkimuksessa kuitenkin nousi monesti haastavana tekijänä kuukausikatkot, jolloin näiden kolmen osaston työpäivät saattoi-

vat venyä pitkiksi. Jos edellä mainittujen yksityiskohtien sujuvuus puuttuu, viimeisen kuukausikatkon päivä menee vastaanotto- ja kulukirjausten tekemisissä. Tässä toivottiin, että saataisiin muutama lisäpäivä, jottei koko työrupeama kuormittuisi yhdelle päivälle. Työmäärän havaittiin lisääntyvän varsinkin silloin, kun kaupinnassa oli useita nimikkeitä ja toimittajia mukana.

Tuloksista ilmeni, että ainakin yhden yksikön käytettävissä on Excel-taulukko, joka sisältää kaupintatapahtumat ja kulutuksen määrän. Mielestäni taulukkoa voisivat hyödyntää myös muut yksiköt, jolloin se voisi olla saatavilla esimerkiksi konserniohjeissa. Loppujen lopuksi kaupintaan siirtyminen on mielestäni kannattava vaihtoehto. Kuten tutkimustulokset todistivat, ostajan työhön se toisi monipuolisuutta ja organisaation sisäinen yhteistyö korostuisi. Lisäksi varastoon sitoutunutta pääomaa vapautettaisiin. Löydetyt ongelmakohdat eivät kuitenkaan ole sellaisia, joita ei huolellisella valmistautumisella pystyttäisi ohittamaan.

Talousostaston koki kaupintaan siirtymiseen liittyvän ohjeistuksen olevan niukkaa ja järjestelmä koettiin toimivuudeltaan kankeaksi. Mielestäni konsernin tulisi ottaa tämä huomioon. Potentiaalisten toimittajien kanssa yhteistyö tulee olemaan sujuvaa, jolloin taataan kaupintaprosessin menestys. Haastateltavissa yksiköissä oli kaupintaosaajia vain yksi joka osastolta. Mieleeni nousi kysymys, onko yhdellä työntekijällä liikaa vastuuta verrattuna päivittäiseen työn määrään? Kaupinnan lisäksi on otettava huomioon heidän muut päivittäiset työrutiininsa. Pystyisikö työtehtäviä jakamaan myös muille kuin yhdelle osaston henkilölle?

## 8 LOPPUPOHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli antaa Anjalan paperitehtaalle hyvät lähtökohdat kaupintaan siirtymiseen vuoden 2014 aikana. Tutkimustulosten avulla pureuduttiin niihin kohtiin, jotka kaipasivat huomiota heti prosessin alussa ja sen etenemisvaiheessa. Toimeksiantajayritykselle ei kaupinnan ollut tarkoitus tuoda lisäkuluja, esimerkiksi investoinneista. Yrityksellä oli jo etukäteen hankittu tarvittavat seurantalaitteet, joita voisi hyödyntää kaupinnassa. Lisäksi yrityksessä oltiin tietoisia myös niistä tuotteista, joita ei kannattaisi siirtää kaupintaan. Toimeksiantajayrityksen tavoitteena oli kaupinnan myötä vähentää varastoon sitoutunutta pääomaa.

Opinnäytetyön toteuttamista helpotti kesätyö Anjalankosken tehtaiden ostajana. Se mahdollisti lähemmän tutustumisen Stora Enson toimintatapoihin ja käytäntöihin. Tämän lisäksi työskentely yrityksessä mahdollisti haastattelujen toteutumisen, jolloin kuuluin olevani osa organisaatiota. Työn tavoite saavutettiin selvittämällä ne ongelmakohdat kaupintaan siirtymisessä, jotka tulisivat prosessin edetessä esille.

Positiivinen asia oli huomata haastateltavien henkilöiden joustavuus haastatteluajankohdan suhteen. Toteutus tapahtui heinä-elokuussa, jolloin ihmiset olivat suurimmaksi osaksi lomalla. Kesälomakauden odotettiin viivästyttävän haastatteluja ja pahimmassa tapauksessa haastattelut eivät olisi onnistuneet ollenkaan. Ajatuksesta poiketen oli hienoa havaita haastateltavien yhteistyökykyisyys ja aktiivisuus. Näin ollen työ pysyi aikataulussa ja onnistuttiin löytämään kaupinnan ongelmakohtia eri osastojen osalta.

Haasteellisena asiana oli hahmottaa toimeksiantajayrityksen organisaatio. Syyskuussa 2014 Stora Enson organisaatio muuttui, jolloin opinnäytetyön yritysasettelua korjattiin vielä ajankohtaiseksi. Tutkimuksen suunnitteluhaasteena nousivat esille tutkimuskysymykset. Tutkimuksen edetessä heräsi monesti kysymys, oliko asetellut tutkimuskysymykset oikeiksi ja sainko niillä varmasti sen tiedon, jota toimeksiantaja alun perin halusi?

Kaupintaan liittyen yksiköiden toiminta, pääasiassa oston ja tuotannon osalta, poikkesi toisistaan. Syynä tähän oletetaan olevan organisaatiossa työskentelevien ihmisten ja kaupintojen määrä. Anjalan paperitehtaan organisaation kaikki kolme osastoa eli osto, tuotanto ja talous, tulevat osallistumaan kaupintaprosessiin ja tuotanto hoitaa toimittajalle raportoinnin kulutusmääristä. Haastatteluja tehtäessä esille nousi tutkimusta toteuttaneelle kysymys, oliko yhdellä ihmisellä liikaa kaupintaan liittyviä toimenpiteitä, joita pystyisi siirtämään jollekin toiselle? Tästä asiasta organisaatioissa oli puhuttu, mutta tilannetta ei katsottu vielä olevan tarpeellista muuttaa.

Mielenkiintoisena jatkotutkimusaiheena olisi tehdä tutkimus toimittajan näkökulmasta kaupintaan siirtymisestä. Määrältään vähäisemmät tuotteet kaupinnan piirissä sujuivat paremmin kuin ne, joilla oli useita toimittajia ja tuotteita kaupinnassa. Vai oliko prosessi hoidettu alusta lähtien varmemmin ja kokoneumpana ja vaatiiko joku toimittaja kuitenkin enemmän valvontaa kuin joku toinen? Toinen potentiaalinen jatkotutkimusaihe olisi selvittää mahdollisten tulevien organisaatiomuutosten vaikutus kaupintaprosessiin.



Tutkimuksen reliabiliteetti eli luotettavuus pyrittiin saavuttamaan oston, talouden ja tuotannon ihmisille määritellyissä kysymyksissä, jotka olivat jokaiselle täysin samat. Kysymyksillä oli tarkoitus saada johdonmukaisia tuloksia, jolloin reliabiliteetti olisi määritelmän mukainen. Avoimien kysymysten avulla pyrittiin saamaan mielenkiintoisia keskusteluja aikaiseksi. Validiteetilla, eli tutkimuksen pätevyydellä, saatiin nostettua esille asioita, jotka tulisi ottaa huomioon ennen kaupintaan siirtymistä. Validiteetin on tarkoitus kertoa toimintamallin ja siihen liittyvien tutkimustuloksien yhteensopivuutta, eli kuinka haastattelu on integroitu tutkimusongelmaan.

Pätevyyteen vaikuttaa edellä mainittujen asioiden lisäksi myös tilanne, miten haastattelu on toteutettu. Haastattelut toteutettiin haastateltavien työpäivinä ennalta sovittuna ajankohtana, jolloin he pystyivät rauhassa vastaamaan annettuihin kysymyksiin. Tutkimukseen liittyvät kysymykset annettiin heille valmiiksi, jotta he pystyivät tutustumaan niihin rauhassa. Tutkimuksen tekijä antoi arvion käytettävästä ajasta, jolloin he osasivat varata sen verran aikaa haastattelulle. Haastattelu-aika oli asetettu hieman yläkanttiin, jottei haastateltavalle tulisi kiire ajankäytön suhteen. Useamman kanssa haastattelu toteutui odotetussa ajassa, kun taas toisten kanssa aikaa meni huomattavasti vähemmän.

Tutkimuksen edetessä lopullinen tutkimusidea poikkesi yrityksen sisäisten muutoksien takia alkuperäisestä ideasta, jossa olisi haastateltu kaupintaan siirtymisessä myös Anjalan paperitehtaan väkeä ja peilattu tuloksia muille organisaatioille suunnattuihin kysymyksiin. Tutkimusta tehtäessä nousi esille kysymys, onko yrityksellä tarpeeksi resursseja käyttää aikaa kaupintaprosessiin ja käytetäänkö nykyisiä resursseja varmasti oikeisiin asioihin? Tämän työn tarkoitus on toimia kaupintaan siirtymisessä Stora Enson pohjatyökaluna, jota myös mahdollisesti toiset yritykset pystyisivät käyttämään hyödyksi.

## LÄHTEET

Baily, P., Crocker, B., Farmer, D., Jessop, D. & Jones, D. 2008. Procurement Principles and Management. 10<sup>th</sup> Edition. Hampshire: Ashford Colour Press Ltd.

Benchmarking yrityksen kehittämismenetelmänä. 2010. Beta Kookas 2010. Saatavissa: <http://www.kookas.fi/articles/read/6755> [viitattu 6.6.2014].

Burt, D, N & Dobler, D, W. 1996. Purchasing and Supply Management – Text and Cases. 6<sup>th</sup> Edition. Singapore: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Butcher, T., Javadpour, R., Lalwani, C. & Mangan, J. 2012. Global Logistics and Supply Chain Management. 2<sup>nd</sup> Edition. Croydon: CPI Group Ltd.

Case-tutkimus. 2007. Ylemmän AMK-tutkinnon metodifoorumi 2007:11. Saatavissa: <http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464144782/1194348546586/1194356433452.html> [viitattu 30.7.2014].

Davis, T., Johnson, M., E. & Waller, M. 2001. Vendor-Managed Inventory in the retail supply chain. Journal of Business Logistics 20/1999. Saatavissa: <http://search.proquest.com.xhalaxng.kyamk.fi:2048/docview/212661919/fulltextPDF/4E253489AE3D4A8BPQ/3?accountid=11928> [viitattu 11.5.2014].

Ettorre, B. 1993. Benchmarking: The next generation. Management Review 6/1993. Saatavissa: <http://search.proquest.com.xhalaxng.kyamk.fi:2048/docview/206706033/fulltextPDF/B28E7D05494462APQ/7?accountid=11928> [viitattu 30.5.2014].

Farrington, B. & Lysons, K. 2012. Purchasing and Supply Chain Management. 8<sup>th</sup> Edition. Hampshire: Ashford Colour Press Ltd.

Gourdin, K, N. 2006. Global Logistics Management, a Competitive Advantage For The 21st Century. 2<sup>nd</sup> Edition. USA: Blackwell Publishing Ltd.

Happonen, A., Hemilä, J., Häkkinen, K., Hämäläinen, H., Kärkkäinen, M., Nousiainen, J., Uoti, M., Salmela, E. & Siniluhta, E. 2007. VMI teollisuudessa – Teoriaa, tek-

nologiaa ja sovelluksia. Saatavissa:

<http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2007/T2406.pdf> [viitattu 25.6.2014].

Haverila, M, J., Kouri, I., Miettinen, A. & Uusi-Rauva, E. 2009. Teollisuustalous. 6., painos. Tampere: Hämeen Kirjapaino Oy. Infacts Johtamistekniikka Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. Tammi.

Hokkanen, S., Karhunen, J. & Luukkainen, M. 2011. Johdatus logistiseen ajatteluun. 6., uudistettu painos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino. SHO Business Development Oy.

Holmström, J., Kaipia, R. & Tanskanen, K. 2002. VMI: What are you losing if you let your customer place orders? Production Planning & Control, Vol. 13. Saatavissa: <http://lib.tkk.fi/Diss/2007/isbn9789512289493/article1.pdf> [viitattu 15.9.2014].

Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2012. Hankintojen johtaminen – Ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan. Helsinki: Tietosanoma Oy.

Inkiläinen, A., Ritvanen, V., Santala, J. & Von Bell, A. 2011. Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy. Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY Ry.

Johansson, A. 2014. Stora Enso Anjalankosken tehtaat 2014. Luentosarja. Kevät 2014. Inkeroinen: Johtola.

Kivistö, T., Koskinen, A., Lankinen, M., Sakki, J. & Vepsäläinen, A, P, J. 1995. Ostotoiminta yrityksen kehittämisessä. Juva: WSOY.

Kuljetusopas. Varastonhallinnan kehittäminen. Saatavissa:

<http://www.kuljetusopas.com/varastointi/kehittaminen/> [viitattu 17.9.2014].

Lamb, M, R. 1997. Vendor managed inventory: Customers like the possibilities. Metal Center News 37/1997. Saatavilla:

<http://search.proquest.com.xhalaxng.kyamk.fi:2048/docview/210526239/fulltextPDF/923C542F6EB44059PQ/3?accountid=11928> [viitattu: 28.5.2014].

Lipsanen, T. Ostaja. Haastattelu: 18.9.2014. Inkeroinen: Stora Enso.

Logistiikan Maailma 2014a. Hankintatoimi ja ostotoiminta. Saatavissa: [http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Hankintatoimi\\_ja\\_ostotoiminta](http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Hankintatoimi_ja_ostotoiminta) [viitattu 16.6.2014].

Logistiikan Maailma 2014b. Kaupintavarasto. Saatavissa: <http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Kaupintavarasto> [viitattu 9.5.2014].

Niemelä, S. 2002. Menestyvä yritysverkosto – Verkostonrakentajan ABC. Helsinki: Edita Prima Oy.

Prokasta. 2013. Laskuttamisen perustiedot. 2013:2. Helsinki: Prokasta Oy. Prokasta Oy:n internetsivut. Saatavissa: <http://prokasta.fi/laskutus/> [viitattu 18.7.2014].

Rowley, J. 2002. Using Case Studies in Research. Management Research News. Volume 1/2002. Saatavissa: [http://www.arf-asia.org/resources/using\\_case\\_study\\_in\\_research.pdf](http://www.arf-asia.org/resources/using_case_study_in_research.pdf) [viitattu 27.4.2014].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Saatavissa: [http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5\\_5.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_5.html) [viitattu 30.7.2014].

Sakki, J. 2009. Tilaus-toimitusketjun hallinta – B2B, vähemmällä enemmän. Helsinki: Hakapaino Oy. Jouni Sakki Oy.

Sopimus. 2014. Schrey - Sopimus. Saatavissa: <http://schrey.fi/fi/sopimus> [viitattu 22.9.2014].

Sopimusneuvottelut. 2014. Sopimusneuvottelut: Sopimusneuvottelut edeltävät usein sitovaa sopimusta. Saatavissa: <http://www.laki24.fi/sopi-sopimusriskit-sopimusneuvottelut.html> [viitattu 22.9.2014].

Stora Enso. 2014. Stora Enso strengthens its Group Leadership Team with new members 2014:9. Saatavissa: <http://www.storaenso.com/about/news/stora-enso-strengthens-its-group-leadership-team-with-new-members> [viitattu 18.9.2014].

Stora Enso 2013. Rethink, Stora Enso 2013 – Muutos ja mahdollisuus. Liite: Tiedot ja luvut 4/2013.

Takanen, S. Ostaja. Haastattelu: 18.9.2014. Inkeroinen: Stora Enso.

Van Weele, A., J. 2005. Purchasing & Supply Chain Management – Analysis, Strategy, Planning and Practice. Croatia: Thomson Learning.

Wild, T. 1999. Consignment stock. Control 10/1999. Saatavissa: [http://www.littoralis.info/iom/secure/assets/iom\\_iom20031101.485426\\_3fc37a425d08.pdf](http://www.littoralis.info/iom/secure/assets/iom_iom20031101.485426_3fc37a425d08.pdf) [viitattu 9.5.2014].

Wisner, J. 2000. Supply Chain Management and its impact on purchasing. Journal of Supply Chain Management 4/2000. Saatavissa: <http://search.proquest.com.xhalaxng.kyamk.fi:2048/docview/235222731/fulltextPDF/495049B52FED4618PQ/4?accountid=11928> [viitattu 10.9.2014].

Witt, M, J. 2001. Improving group practice performance with benchmarking. Healthcare Financial Management 2/2001. Saatavissa: <http://search.proquest.com.xhalaxng.kyamk.fi:2048/docview/196360474/fulltextPDF/D5D4CCE588374D82PQ/21?accountid=11928> [viitattu 30.5.2014].

Wood, A. 1996. Purchasing's power: Strengthening the supply chain. Chemical Week 7/1996. Saatavissa: <http://search.proquest.com.xhalaxng.kyamk.fi:2048/docview/222484166/fulltextPDF/495049B52FED4618PQ/8?accountid=11928> [viitattu 10.9.2014].

Yin, R., K. 2009. Case Study Research: Design and Methods. United States of America. SAGE Publications, Inc.

Yle. 2014. Uutiset. Talousjohtaja nousi nopeasti Stora Enson toimitusjohtajaksi. Saatavissa:

[http://yle.fi/uutiset/talousjohtaja\\_nousi\\_nopeasti\\_stora\\_enson\\_toimitusjohtajaksi/7328420](http://yle.fi/uutiset/talousjohtaja_nousi_nopeasti_stora_enson_toimitusjohtajaksi/7328420) [viitattu 2.7.2014].

## LIITE 1

### Liite 1. Haastattelukysymykset

1. Milloin Teille on otettu ensimmäinen toimittaja kaupinnan piiriin?
2. Minkälaisia työtehtäviä kaupintavarasto on tuonut omalle osastolle? (Työt vähentyneet/lisääntyneet?)
3. Minkälaisia muutoksia se on tuonut työyhteisöön/-ympäristöön?
4. Minkälaisiin asioihin olisi pitänyt keskittyä enemmän ennen kaupintavarastoon siirtymistä? (Onnistuiko kaikki kerralla oikein?)
5. Toimittajavalintojen positiiviset ja negatiiviset seikat?
6. Self-billing: Esim. hinta väärin ja self-billing ei onnistu tms. Kuinka paljon tätä käy?
7. Minkälaisia työllistäviä kuvioita väärin tehty self-billing teettää? Kenelle?
8. (Miksi self-billing pidetään, jos tuottaa ongelmia?)
9. Miten kaupintavarasto on vaikuttanut työn sujuvuuteen?
10. Minkälaisia parannuksia ehdottaisitte sujuvuuteen liittyen?
11. Minkälaisia haasteita on ilmennyt kaupintavaraston myötä?
12. Olisiko kaupintavarastoon pitänyt siirtyä jo aiemmin?