

Nea Sillanpää

KOMPONENTTIEN MÄÄRITTELYLLÄ
PAREMPI TUKI TILAUS-TOIMITUSKETJULLE

Kansainvälisen kaupan koulutusohjelma
2017

KOMPONENTTIEN MÄÄRITTELYLLÄ PEREMPI TUKI TILAUS- TOIMITUSKETJULLE

Sillanpää, Nea
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Kansainvälisen kaupan koulutusohjelma
Toukokuu 2017
Ohjaaja: Kandelin, Niko
Sivumäärä: 41
Liitteitä: 0

Asiasanat: hankinta, hankintaprosessi, työpaja, laatutyökalut

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia miten case yritys Meyer Turku suorittaa hankintatoimensa. Tarkoituksena oli tutkia miten ostajat käyttävät telakan materiaalinhallintajärjestelmää ja erityisesti tutkia V-position käyttöä. Opinnäytetyön aihe tuli Meyer Turku telakan hankintaosaston kehittämistyön esimieheltä, he olivat huomanneet ongelmia koskien V-position käyttöä.

Opinnäytetyön teoriaosuus liittyy hankintaan ja hankintatoimeen. Tarkoituksena oli tutkia yleisellä tasolla miten hankinta on kehittynyt vuosikymmenien saatossa ja mitä haasteita se on kohdannut. Opinnäytetyön toinen teoriaosuus liittyy työpajojen järjestämiseen ja laatutyökalujen käyttöön. Teoria koskien työpajojen järjestämistä on oleellinen koska telakan työntekijöille järjestettiin työpaja.

Empiirinen osa on suoritettu käyttäen kvalitatiivista menetelmää. Telakan työntekijöille järjestettiin työpaja, jossa he saivat vastata esitettyihin kysymyksiin omin sanoin

Työn tarkoitus oli tutkia V-position käyttöä ja työntekijöiden vastausten pohjalta mahdollisesti esittää korjausehdotuksia telakan käyttöön.

DEFINING COMPONENTS BETTER SUPPORT FOR ORDER AND SUPPLY CHAIN

Sillanpää, Nea

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in International Business

May 2017

Supervisor: Kandelin, Niko

Number of pages: 41

Appendices: 0

Keywords: procurement, procurement process, workshop, quality tools

The purpose of this thesis was to research how the case company Meyer Turku carries out their procurement. Purpose was to investigate how the buyers use the company's material control program and especially study the use of the V components. The subject for this thesis came from the purchasing department's director of the development work. The case company had noticed some problems concerning the V component.

The theory part of the thesis focuses on procurement and procurement process. The purpose was to research on a general level how the procurement has developed in the past decades and what challenges it has faced. The other theory part of this thesis focuses on the theory of holding a workshop and on the use of quality tools. This theory part is relevant because a workshop was organized for the company's employers.

The empirical part of this thesis was completed by using a qualitative method. A workshop was organized for selected employers of the case company. In this workshop the selected employers had the chance to answer presented questions with their own words.

The purpose of this thesis was to only research the use of the V components and based on the answer of the employers possibly propose suggestions for the use V components in the future.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TUTKIMUSRAKENNE JA KÄSITTEELLINEN VIITEKEHYS	6
2.1	Tutkimuksen tarkoitus, ongelma ja tavoitteet.....	6
2.2	Viitekehys	6
2.3	Tutkimuksen suorittaminen	7
3	HANKINTATOIMI	8
3.1	Hankinnan termistöä	8
3.2	Hankinta.....	9
3.3	Hankintaprosessi	12
3.4	Hankinnan haasteet	14
3.5	Hankinnan kehittyminen.....	16
4	HANKINTAPROSESSI MEYER TURUN TELAKALLA	19
4.1	Hankinta Meyer Turun telakalla	19
4.2	Hankintaprosessi.....	21
4.3	Hankintatyön ajoitus ja aikatauluseuranta	23
5	LAATUTYÖKALUT JA TYÖPAJA	26
5.1	Laatujohtaminen ja työkalut	26
5.2	Työpaja	27
5.3	Työpajan järjestäminen.....	28
6	TYÖPAJA MEYER TURUN TELAKALLA.....	30
6.1	Työpajan aihe ja tarkoitus.....	30
6.2	Työpajassa käytetyt metodit ja työkalut	30
6.3	Työpajan järjestäminen telakalla	32
6.4	Työpajan tulokset.....	33
7	JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO.....	37
8	LOPPUSANAT	39
	LÄHTEET.....	40

1 JOHDANTO

Meyer Turku on erikoistunut risteilijäalusten, automatkustaja-alusten ja erityisalusten rakentamiseen. Se on yksi Euroopan johtavista telakkayhtiöistä, jonka omistaa Meyer Werth GmbH. Turun telakka työllistää 1350 omaa henkilöä ja runsaasti alihankkijoita ympäri Eurooppaa. Turun telakan tytäryhtiöitä ovat: Piikkiö Works Oy joka on maailman johtava esivalmistettujen moduuli hyttien valmistaja, Shipbuilding Completion Oy joka on erikoistunut sisustusalueiden kokonaisuustoimituksiin ja Technology Design and Engineering ENG'n'D joka puolestaan tuottaa teollisuusasiakkaiden projekteihin suunnittelu- ja projekti hallintapalveluja (Meyer Turku www-sivut 2017.)

Opinnäytetyössä tutkitaan miten hankintatoimi suoritetaan teoriassa ja miten se suoritetaan case yritys Meyer Turussa. Opinnäytetyö on jaettu empiiriseen ja teoreettiseen osuuteen. Teoria osuus koskee hankintatoimea, sen suorittamista, kehittymistä ja haasteita. Toinen teoriaosuus koskee työpajan järjestämistä ja laatutyökaluja, koska telakalla tullaan järjestämään työpaja työntekijöille. Työpajan tarkoituksena on keskittyä telakan hankintatoimeen ja siellä esiintyviin virheisiin. Opinnäytetyössä keskitytään vain esiintyviin virheisiin, niiden korjaaminen jää telakan hankintaosaston vastuulle. Opinnäytetyön loppuun tullaan kirjaamaan mahdollisia korjausehdotuksia telakan hankintaosaston esimiestä varten, mutta niiden käyttöönotto on kiinni telakan hankintaosaston kehittämistyön esimiehestä.

Opinnäytetyön aihe tuli case yritykseltä, koska he ovat huomanneet ongelman telakalla käytettävän MARS materiaalihallintajärjestelmän käytössä. Tällä hetkellä osto-oikeuden omaavat henkilöt tilaavat sillä hankintoja väärin ja tämä puolestaan johtaa ongelmiin muualla telakalla, varsinkin varaston puolella.

2 TUTKIMUSRAKENNE JA KÄSITTEELLINEN VIITEKEHYS

2.1 Tutkimuksen tarkoitus, ongelma ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia miten case yritys Meyer Turku suorittaa hankintatoimensa. Erityiseen tarkasteluun otetaan telakalla käytettävä materiaalihallintajärjestelmä MARS. Tarkoituksena on selvittää miten hankintaosaston ostajat käyttävät materiaalihallintajärjestelmää ja millaisin menetelmin he tilaavat materiaaleja..

Tutkimusongelmaksi muodostui materiaalihallintajärjestelmässä oleva V-positio. V-positio mahdollistaa materiaalin tilaamisen ilman komponenttinumeroita, joka edesauttaa materiaalin paremman paikantamisen varastolla.

Ongelman juurisyyt selvitetään käyttämällä 5 Whys-mallia, eli esittämällä 5 erilaista miksi kysymystä. Jokainen kysymys muodostaa pohjan uudelle miksi kysymykselle

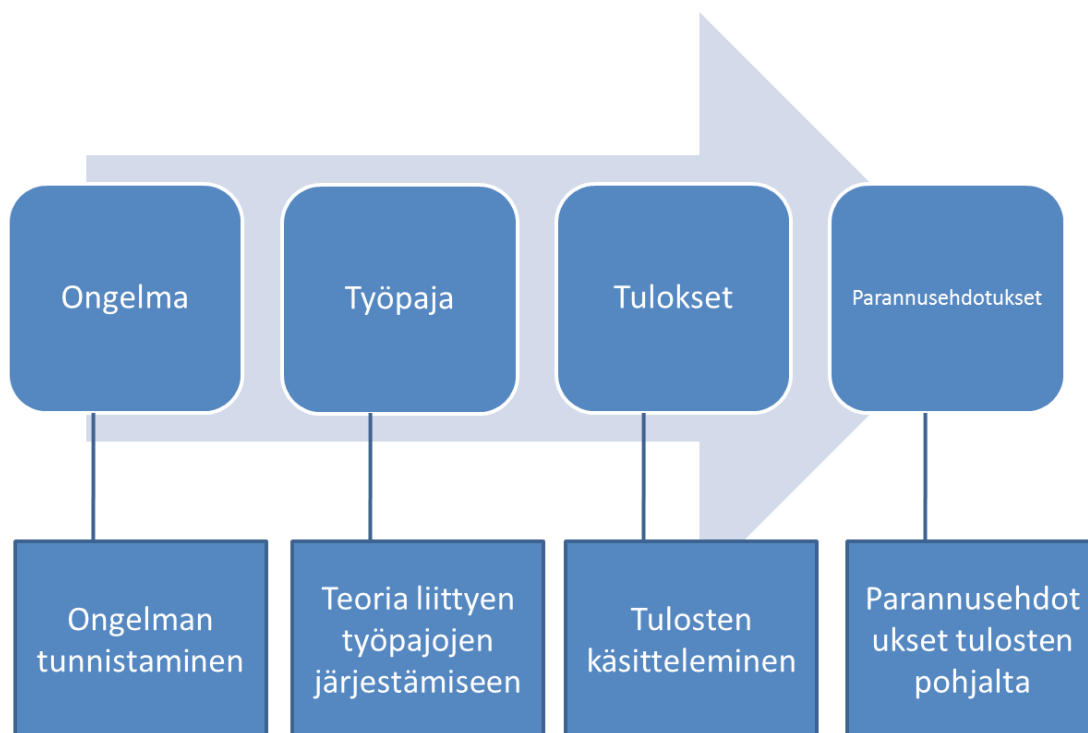
- Miksi V-positio on olemassa?
- Miksi V-positiolla voidaan tilata mitä vain?
- Miksi V-positiota käytetään väärin?
- Miksi V-positiolle ei ole määritelty tietynlaisia ostoja?
- Miksi V-positiota ei valvota?

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää miksi V-positio on olemassa ja miten sitä käytetään väärin ja mihin muihin ongelmiin väärinkäyttö johtaa. Näihin kysymyksiin pyritään etsimään vastaus telakan työntekijöille järjestettävässä työpajassa.

2.2 Viitekehys

Teoreettisen viitekehysten tarkoituksena on ohjata tutkimusongelman rajausta ja muotoilua siten, että löydetään sellainen asetelma joka tarjoaa vastaukset esitettyihin tutkimusongelmiin. Viitekehystä tarvitaan tutkimuksen aiheiden täsmälliseen rajaukseen ja täsmentämiseen. (Tilastokeskuksen [www](http://www.tilastokeskus.fi)-sivut.)

Viitekehyksessä (Kuvio 1) on kuvattuna opinnäytetyön ja ongelmanratkaisun eteneminen. Ongelmaa lähdetään ratkaisemaan järjestämällä telakan työntekijöille työpaja, jossa heille esitetään kysymyksiä V-positiosta ja siihen liittyvistä ongelmista. Työpajasta saadut tulokset kootaan yhteen ja niiden pohjalta etsitään ratkaisu ongelmaan.



Kuvio 1. Viitekehys

2.3 Tutkimuksen suorittaminen

Tutkimus suoritetaan käyttämällä kvalitatiivista tutkimusta. Kvalitatiivista tutkimusta käytetään kun halutaan selvittää syitä, mielipiteitä ja motivaatioita. Se on ensisijaisesti tutkiva tutkimus. Kvalitatiivisen tiedon keruumenetelmät vaihtelevat määritellyiden ja määrittelemättömien metodien välillä. Yleisimmät tiedonkeruumenetelmät sisältävät ryhmäkeskustelun, henkilökohtaiset haastattelut ja osallistumisen tai tarkkailun. Kohderyhmä on yleisesti pieni ja osallistujat ovat valittu siten, että valittu kiintiö täytetään. (Wyse 2011.)

Tutkimus suoritetaan järjestäen telakan työntekijöille työpaja. Työpaja muistuttaa teemahaastattelua ja näin työntekijöille annetaan mahdollisuus vastata omin sanoin esitettyihin kysymyksiin. Osallistujilla on myös mahdollisuus avoimeen keskusteluun.

3 HANKINTATOIMI

3.1 Hankinnan termistöä

Hankintaan liittyvä termistö on sekavaa ja epätäsmällistä. Hankinnan termistöllä ei ole yksiselitteisiä tai hyväksytyjä määritelmiä, usealla sanalla on sama merkitys ja termit käytetään ristiin (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 49). Termiä hankinta ja ostaminen käytetään usein ristiin ja päällekkäin, vaikka nämä termit ovat toistensa kaltaisia, niillä on kuitenkin omat erikoispiirteensä. Hankinta kattaa toimittajien valinnan, maksuehtojen luomisen, strategioiden luomisen, sopimusten neuvottelut ja lopulta tuotteiden ostamisen. Hankinta kattaa kaikki ne askeleet jotka ovat oleellisia organisaatiolle. Hankintaa voidaan kuvailla kaiken kattavaksi sateenvarjoksi jonka alta ostaminen löytyy. (Procurifyn www-sivut 2016.)

Hankinnasta puhuttaessa tarkoitetaan kaikkia niitä hankintoja aina palveluista ja tuotannon materiaaleista ulkopuolisen työvoiman hankkimiseen. Hankinta kattaa kaikki ne toiminnot joiden tuloksena yritys saa laskun ulkopuoliselta osapuolelta. Englannin kielen sanat *purchasing* ja *procurement* voidaan korvata tällä termillä, kun otetaan huomioon kaikki yrityksen hankinnat. Hankintaan sisältyy myös toimittajien ja toimittaja markkinoiden hallinta. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 49-52.)

Ostaminen kattaa tilaamisen, kotiinkutsut, huolinnan ja maksuliikenteen hoitamisen. Eli kaikki ne toiminnot, joita hankinnan toteuttamiseen tarvitaan. Ostaminen voi suppeassa merkityksessä tarkoittaa samaa kuin tilaaminen ja laajimmillaan se voi tarkoittaa täyttä vastuuta hankinnoista, tällöin se vastaisi parhaiten englannin kielen sanaa *procurement*. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 49-52.)

Tilaaminen tarkoittaa ostotilauksen tekemistä toimittajan kanssa sovittujen ehtojen mukaisesti. Tilaamisesta puhutaan myös silloin kun toimittajalta tilataan tuotteita suoraan ilman tarjouspyyntöjä. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 49-52.)

Tässä opinnäytetyössä käytetään termiä hankinta kuvaamaan koko prosessia toimittajan valinnasta aina toimittajan laskun maksamiseen saakka. Ostaminen kuvaa sitä toimintaa, joka suoritetaan toimittajan valinnan ja tuotteiden toimituksen välillä, eli hankintaan liittyviä kaupallisia toimenpiteitä.

3.2 Hankinta

Hankinnan rooli on toimittaa oikea materiaali oikeassa määrässä oikeaan paikkaan toimitettuna oikeaan aikaan ja oikeaan hintaan (Sollish & Menanik 2012, 2).

Hankinta määritellään kirjallisuudessa yleisesti organisaation ulkoisten resurssien hallinnaksi. Tämän määritelmän mukaan hankinta kattaa kaiken organisaation ulkopuolisten resurssien käytön ja hallinnan. Organisaation toimialasta riippuen ulkopuoliset palvelut ja tuotteet muodostavat 50 – 80 % koko organisaation toimialasta. Hankinnan tarkoitus on organisaation kokonaisuus ja eri osa-alueita tulisi tarkastella ylimmän johdon näkökulmasta, koska hankinta koskee kaikkia organisaation osia. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 21, 53-54.)

Perinteisesti hankittavat hyödykkeet on van Weelen (2014, 15) mukaan jaoteltu niiden luonteen perusteella kahdeksaan eri ryhmään:

Raaka-aineet: materiaaleja, joita on käsitelty vähän tai ei käsitelty ollenkaan, ne palvelevat tuotannon perusmateriaaleina. Raaka-aineet voidaan jaotella fyysisiksi raaka-aineiksi kuten rauta, kupari ja hiili ja luonnollisiksi raaka-aineiksi kuten soija ja kahvi.

Oheismateriaalit: materiaalit joita ei lisätä lopputuotteeseen. Näitä käytetään ja kuluetaan tuotannossa. Esimerkiksi voiteluöljyt, jäähdytysvesi ja teollisuuskaasut ovat oheismateriaaleja tai tuotannon tarveaineita.

Puolivalmisteet: näitä materiaaleja on jo käsitelty ja niitä tullaan käsittelemään myöhemmässä tuotannon vaiheessa lisää. Puolivalmisteet tullaan liittämään lopputuotteeseen.

Komponentit: komponentit ovat tuotettuja materiaaleja joita ei enää käsitellä myöhemmissä vaiheissa, ne liitetään suoraan lopputuotteeseen. Komponentteja ovat esimerkiksi lamput, patterit, koneen osat, ja sähköosat. Komponentteja on erilaisia kuten standardikomponentit ja räätälöidyt komponentit. Räätälöityjä komponentteja valmistetaan ostajan suunnitelmien ja piirrosten mukaisesti, kun taas standardi komponentit tuotetaan toimittajan spesifikaatioiden tai teollisuuden alan standardien mukaisesti.

Valmistuote tai tuotenimike: nämä materiaalit ostetaan myytäväksi, joko yhdessä muiden valmistuotteiden tai tuotettujen tuotteiden kanssa. Valmistaja ei itse tuota näitä tuotteita vaan hankkii ne erikoistuneilta toimittajilta. Esimerkiksi autovalmistajat hankkivat autostereot ja navigaatiojärjestelmät ulkopuolisilta toimittajilta. Kaupalliset tuotteet, joita myydään tavarataloissa kuuluvat tähän ryhmään.

Investointihankinnat ja pääomahyödykkeet: hankinnat joita ei kuluteta heti ja joiden arvo laskee ajan kuluessa. Esimerkiksi koneet joita käytetään tuotannossa sekä tietokoneet ja rakennukset.

Kunnossapidon ja operatiivisen toiminnan tarvikkeet: kutsutaan myös epäsuoriksi hankinnoiksi, kulutustarvikehankinnoiksi tai MRO-hankinnoiksi (maintenance, repair and operating materials). Tuotteita, joita tarvitaan yrityksen tai organisaation toimintojen ylläpitämiseksi, kuten kunnossapidon tarvikkeet sekä varaosat ja toimistotarvikkeet ja puhdistusaineet.

Palvelut: ovat kolmannen osapuolen tuottamat toiminnot tai liiketoimintaprosessin osat, kuten suunnittelu, konsultointi ja siivous. Palvelut voivat vaihdella siivoustyöstä alihankintaan. (Weele 2014, 15.)

Edellä mainittu jaottelu on pehmeäraajainen ja määrittelyt ovat limittäisiä ja päällekkäisiä. Vaikka jaottelu kuvaa hyvin hankintojen sisältöä, se ei auta oikean toimintatavan tunnistamisessa erilaisten tuote- ja palveluryhmien hankinnassa. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 58.)

Iloranta ja Pajunen-Muhonen (2012, 58–66) ovat jaotelleet hankinnat viiteen pääryhmään helpottaen hankintojen käsittelyyn parhaiten sopivien työkalujen hahmottamisessa.

Toistuvan tuotannon hankinnat: tämä ryhmä sisältää toistuvat tuotantoon liittyvät materiaalit, alihankinnat ja palvelut. Hankintakäsitteeseen liitetään usein pelkästään tuotannolliset hankinnat, koska ainoastaan ne näkyvät kirjanpidoissa ostoina.

Projektityyppisen tuotannon hankinnat: projektihankinnoille on tyypillistä hankinnan muuttuva sisältö riippuen projektista. Tähän ryhmään kuuluvat projektityyppisen tuotannon materiaalit, alihankinnat ja palvelut.

Investoinnit: ovat hankinnan ryhmä jota ei aina tunnisteta hankinnaksi. Haasteena on se, että investointeja hoidetaan kuin projekteja ilman hankinnan ammattilaisia ja kontakteja muuhun hankintaorganisaatioon. Epäsuorista hankinnoista investoinnit erottaa vain suuruus ja erilainen käsittely kirjanpidossa.

Epäsuorat hankinnat: kaikki ne hankinnat, jotka eivät liity organisaation lopputuotteen tai palveluun. Epäsuorat hankinnat ovat useissa organisaatioissa vielä hajanaisesti hallittu tai osin kokonaan johtamaton alue, esimerkkejä epäsuorista hankinnoista: kiinteistöt, henkilöresurssit, IT ja tiedonsiirto, toimisto- ja konttoritarvikkeet sekä muut palvelut. Epäsuorien hankintojen osuus hankintojen kokonaisarvosta on usein jo yli puolet.

Välitettävät kauppavarat: noudattavat usein erilaista logiikkaa kuin muut hankinnat. Maahantuontityyppisessä liiketoiminnassa kauppavaroiden maahantuontia ei edes mielletä hankinnaksi. Välitettävän kauppavarain hankinnasta on kyse myös silloin, kun tuotannollinen yritys täydentää omaa tuotevalikoimaansa toimittajien tarjoamilla tuotteilla. Näitä hankintoja kutsutaan myös välitystavaraksi.

Nämä pääryhmät käyttäytyvät eri tavoin ja noudattavat erilaista logiikkaa, siksi ne vaativat erilaisia käsittelytapoja. Ryhmät eroavatkin toisistaan tavoitteiden ja toimintamallien suhteen. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 58–66.)

3.3 Hankintaprosessi

Perinteisesti hankinnan vaiheiksi ovat lueteltu tarpeen määrittely, tarjouspyyntöjen tekeminen ja toimittajan valinta, johon sisältyvät neuvottelut ja sopimuksenteko. Toimitusvalvonta ja laskun maksattaminen ovat myös osa hankintaprosessia. (Purchasing Insightin www-sivut 2016.)

Yleisesti ammattilaisesti johdetut yritykset luovat omat hankinta manuaalinsa jotka kuuvavat heidän organisaation hankintaprosessia ja menetelmiä, perustuen organisaation tarpeisiin. Ei ole siis toivottavaa kuvata vain yhtä hankintaprosessia, koska siitä on monta erilaista variaatiota riippuen aina organisaatiosta, yrityksestä, toimialasta ja henkilöstöstä. Kuitenkin seuraavat perusasteet otetaan huomioon kun kuvataan perinteistä hankintaprosessia. (Chunawalla 2008, 16–17.)

Hankintaprosessi sisältää yleensä seuraavat askeleet:

1. Tarpeen määrittely
2. Toimittajan valinta
3. Tilauksen tekeminen
4. Tilauksen seuranta
5. Toimituksen vastaanotto ja tarkastus
6. Laskun maksatus
7. Dokumenttien säilytys
8. Toimittajasuhteiden ylläpito

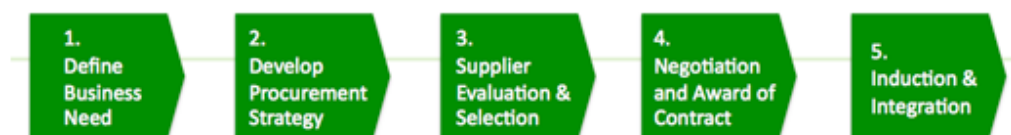
(Chunawalla 2008, 16–17.)

Ensimmäiseksi määritellään hankinnan tarve, tässä vaiheessa on hyvä tunnistaa ero tarpeen ja ratkaisun välillä. Esimerkiksi yrityksen pitäisi julkaista tietoa yrityksen sisäisillä kotisivuilla. Ohjelma jonka avulla tietoa voidaan julkaista kotisivuilla, on ratkaisu – ei tarve. Tarve tässä yhteydessä on se, että tietoa pitää julkaista. Toiseksi suunnitellaan hankintastrategia. Tarjolla on monenlaisia mahdollisia ratkaisuja ja käytäntöjä yrityksesi tarpeeseen sekä lukemattomia tapoja joilla voi tehdä markkinatutkimusta. Markkinatutkimuksen ja hankintastrategian valinnan jälkeen sinun tulee arvioida mahdolliset toimittajat. (Purchasing Insightin www-sivut 2016.)

Toimittajien valinta sisältää kaksi lähtökohtaa, kaikkien eri lähteiden läpikäynti ja näiden lähteiden karsinta. Mahdollisimman monen eri toimittajan listaaminen auttaa organisaatiota löytämään oikean ja ekologisimman toimittajan, mutta toisaalta se vaikeuttaa toimittajien karsimista. Toimittajien karsinta suoritetaan perustuen edellisiin kokemuksiin kyseisestä toimittajasta, mutta tämä toimii vain vanhojen ja tunnettujen toimittajien kanssa. Valituilta toimittajilta pyydetään hintatarjous, toimitus- ja muut ehdot, näistä toimitetuista tiedoista valitaan organisaation tarpeita parhaiten vastaava toimittaja. (Chunawalla 2008, 18–19.)

Toimittajan valinnan jälkeen on tärkeää sopia sopimuksen yksityiskohdista. Mieti prosessia millä tuotteet tilataan ja hyväksytään, miten tuotteet toimitetaan ja palautetaan tarvittaessa, kuinka laskutus toimii ja mitkä maksuehdot pätevät. Mitään tuotteita ei tulisi tilata toimitettavaksi ilman sopimuksen allekirjoittamista. Toimittajan tulee myös olla perillä sopimuksen ehdoista. Toimittajasuhdetta on hyvä pitää silmällä säännöllisin ajoin. (Purchasing Insightin www-sivut 2016.)

The Procurement Process



Kuvio 2. Hankintaprosessi. (Purchasing Insightin www-sivut 2016).

Edellä esitetty hankintaprosessi on saanut kritiikkiä siitä, että se näkee hankinnan vielä rutiininomaisena tilaamisena sen sijasta että hankinnassa korostuisivat toiminnan pitkäjänteinen ohjaaminen ja kehittäminen. Tämä perinteinen hankinnan määritelmä edustaa reaktiivista mallia, jossa hankinta vastaa yrityksen muiden osastojen tarpeisiin. Hankinta ei pyri aktiivisesti ohjaamaan toimintaansa vaan se reagoi muutoksiin jälkikäteen. Reaktiivisessa mallissa pääpaino on saatavuuden varmistamisessa ja kaupallisten toimintojen hoitamisessa. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2015, 63.)

Kehittyneiden yritysten hankintatoimintaa tarkastellessa huomattiin, että vain pieni osa hankintahenkilöstön ajasta kuluu päivittäisten ostotoimien hoitamiseen. Sen sijaan

he käyttivät suurimman osan työajastaan toimittajien etsimiseen, valintaa, hallintaan ja toimittajayhteistyön kehittämiseen. Tätä hankintaprosessia kutsutaan proaktiiviseksi hankinnaksi. Suurin ero reaktiivisen ja proaktiivisen hankinnan välillä on niiden suhtautuminen toimittajamarkkinoiden muutoksiin. Proaktiivinen hankinta pyrkii aktiivisesti hyödyntämään toimittajamarkkinoiden mahdollisuuksia ja se pyrkii ennakkoimaan niiden muutoksia ja ohjaamaan niitä haluttuun suuntaan. Reaktiivinen hankinta pyrkii reagoimaan muutoksiin, kun ne ovat jo tapahtuneet. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 64.)

3.4 Hankinnan haasteet

Hankinta on yleisesti nähty muita organisaation tarpeita täyttävänä toimintana. Vaikka viime vuosikymmenien aikana hankinnan rooli on kasvanut, hankinnan syvään juurtuneita ajatusmalleja on ollut vaikea syrjäyttää. Passiivinen suhtautuminen (reaktiivinen) hankinnan muuttuneeseen maailmaan estävät ja jarruttavat hankintojen strategisen potentiaalın havaitsemisen ja sen reagoimisen. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2012, 83.)

Yritysten kilpailuasema on suoraan yhteydessä tarjonnan kilpailukykyyn. Komponentteja tilataan kasvavin määrin ulkomailta, edullisen kustannustason maista. Hankinnan ammattilaiset ovat tästä syystä joutuneet omaksumaan kansainvälisen ulottuvuuden toimittajamarkkinoita kohtaan. Toimittajamarkkinoiden suorituskyvyn mittaaminen, eri kulttuurien tunteminen ja eri kielillä neuvottelu ovat nykyään edellytyksiä hankinnan ammattilaisilta. (van Weele 2014, 16–17.)

Ympäristöongelmista on myös tullut vallitsevia, varsinkin Euroopassa ja Aasiassa. Hallitukset ovat asettaneet tiukempia säännöksiä koskien ympäristöä, ja yhteiskunta painostaa sekä odottaa tuotteiden olevan puhtaita ja tuotettu vapaankaupan maissa. Lapsityövoimasta on tullut erityinen huolenaihe edellyttäen, että hankinnan ammattilaiset varmistavat, että heidän tuotteensa tulevat korkean moraalin omaavista lähteistä. Kaikki nämä ongelmat aiheuttavat uusia ja tärkeitä haasteita hankinnalle. Perustarpeista kuten vedestä, maataloista, ruokatuotteista ja myös öljystä, bensiinistä ja energiasta voi tulla pulaa kun maailman väestön on arveltu kasvavan 9 miljardiin vuoteen

2050 mennessä. Resurssien niukkuus tulee ilmi epävakaan tarjonnan ja kysynnän tilanteessa sekä tarjonnan puutteessa. Tämä aiheuttaa uusia haasteita hankinnalle ja hankinnan ammattilaisille joiden tulee varmistaa yrityksen tulevaisuuden tarpeet. (van Weele 2014, 16–17.)

Nykyaikainen tietotekniikka mahdollistaa yrityksiä materiaali- ja toimittajajärjestelmien päivittämisen. Informaatioteknologia parantaa selkeästi materiaali toimintojen tuottavuutta. Materiaalihallinnan integroitu lähestymistapa tarvitsee lähekkäistä yhteistyötä tuotannon suunnittelun, varaston hallinnan, laadunvalvonnan ja hankinnan kanssa. Toimittajien tulisi myös olla saumattomasti integroitu näihin toimintoihin. Toimittajan linkittäminen ostajan tuotanto- ja suunnittelujärjestelmiin on tärkeää, jotta voitaisiin käyttää toimintoja kuten, totaalinen laadunvalvonta, logistiikan nopea reagointi ja ”juuri ajoissa” aikataulutuksen onnistuminen. Kun toimittajilta tulee entistä enemmän uusia innovaatioita, heidän saaminen osalliseksi tuotantoketjua tarpeeksi aikaisessa vaiheessa on ensisijainen huolenaihe. (van Weele 2014, 16–17.)

Hankinnan ammattilaisten tulee muuttaa heidän perinteisiä työtapoja ja suhdettaan toimittajiin. Hankinnan ammattilaisten tulee keksiä tapoja joilla he kannustavat innovatiivisia toimittajia. Voitto ja riskien jakamissopimukset korvaavat perinteiset hintaneuvottelut ja sopimukset, mahdollistaen intensiivisemmän ja pitkäaikaisemmän toimittajasuhteen. (van Weele 2014, 16–17.)

Näistä voidaan päätellä, että hankinta ja tarjonta esittävät liiketoiminnan alaa joka tulee haastamaan muutoksilla ja haasteilla. Monet näistä ongelmista kaipaavat vuorovaikutusta, yhteistyötä ja kommunikaatiota yrityksen muiden osien kanssa. Hankinta ja tarjonta kehittyvät yhä liiketoiminnan toimintona joka ohittaa muut osat. Hankinnan ja tarjonnan hallinta vaatii ymmärrystä hankintaprosessista joka toimii organisaation sisällä. (van Weele 2014, 18.)

Hankinnan haasteisiin vastaaminen on osa riskien hallintaa ja niiden tunnistamista. Nykypäivänä kun organisaatiot ovat riippuvaisia toimittajista, organisaation epäonnistuminen on entistä enemmän kiinni vain toimitusketjun mahdollisesta toimintahäiriöstä. (van Weele 2014, 18.)

3.5 Hankinnan kehittyminen

Hankinta on kehittynyt viimeisen kolmen vuosikymmenen aikana toimistomaisesta toiminnasta strategiseksi toiminnoksi. 1980-luvulla ulkoistaminen ja maailmanlaajuinen hankinta olivat nousussa, mutta hankintaa ei nähty tärkeänä osana organisaatiota vaan sillä katsottiin olevan vähän vaikutusta organisaation muiden osien toimintaan. 1990-luvulla hankinta oli muuttunut itsenäisestä ja eristetystä toiminnosta monen yksikön kattavaan hankintaan, jonka tarkoituksena oli pienentää kokonaiskustannuksia kuin vain yhden yksikön kustannuksia. Luonnonkatastrofeilla, poliittisella epävarmuudella ja terrorismilla oli vaikutus hankintaan. Kasuvat riskit toimitusketjuissa ja kestävyuden tärkeämpi merkitys vaativat hankinnan ammattilaisilta uusia taitoja ja muuttuvaa asemaa. 2000-luku alkoi laman keskellä. Osittain tämä oli haitallista hankinnan kehitykselle, koska organisaatiot keskittyivät enemmän kustannuksiin muiden tärkeiden osien kuten riskien, kestävyuden ja yrityksen kokonaisarvon kustannuksella. Talouden taantuma voidaan nähdä myös mahdollisuutena hankinnalle toimia johtajana tarjonnan ja innovoinnin saralla sekä edistää osaltaan tehokkuutta toimittajaverkostossa. (Mena, van Hoek & Christopher 2014, 8-9.)

Hankinnan ammattilaisten rooli on myös muuttunut viimeisten vuosikymmenien aikana. Hankinnan ammattilaisten työkuva oli selvästi suuntaunut hankintatilausten onnistuneeseen ja tehokkaaseen hoitamiseen ”processing”. Nykyajan liiketoiminnan ja liikemaailman vauhti on laajentanut hankinnan ammattilaisten vanhan työkuvan sisältämään koko hankintaprosessin tehokkaan valvonnan ja onnistuneen hoitamisen. (Sollish & Menanik 2012, 1.)

Sillä aikaa kun hankinnan rooli on muuttunut aikojen saatossa ja siitä on tullut entistä strategisempi, jotkin yritykset ja kokonaiset teollisuudenalat, ovat jääneet jälkeen kehityksessä. Maturiteetti malleja käytetään esittämään hankintatoimen kehityksen eri vaiheita. Menan, van Hoekin ja Christopherin (2014, 9-13) esittämä maturiteetti malli esittää neljä keskeisintä vaihetta hankintatoimen kehityksessä.

Kaupallinen hankinta: tässä vaiheessa hankintaa ei nähdä strategisesti tärkeänä organisaatiolle. Hankintatoimi on hajautettu ja keskittyy vain organisaation perustarpeiden,

materiaalien ja palveluiden hankintaa. Päätoiminnot sisältävät tilausten käsittelyn ja toimittajien valinnan.

Kustannuksiin perustuva hankinta: tällä hankinnalla on strateginen tarkoitus, mutta se ei välttämättä ole yhtä organisaation kanssa. Hankintatoimella on tässä vaiheessa analyyttinen lähestymistapa jonka keskipisteenä on kustannuksien pienentäminen. Hankinnan panostus organisaation suorituskykyyn on pääosin säästäminen kustannuksissa. Hankinnan ammattilaisilla on tässä vaiheessa vahvat analyyttiset taidot joiden ansiosta he voivat analysoida kuluja eri menetelmin ja arvioida sijoitetun pääoman tuottoa. Heillä on myös hyvät neuvottelutaidot joiden ansiosta he saavat parempia sopimuksia. Jos organisaatiot haluavat edeltä tältä tasolta seuraavalle heidän tulee muuttaa ajattelutapaa kustannus lähtöisestä laajempaan näkökulmaan joka sisältää riskit, arvon, innovaatiot ja kasvun. Tämä siirtää hankinnan vaikutuksen kustannusten alentamisesta yrityksen arvonmuodostukseen.

Integroitu hankinta: hankinnalla on selkeä tavoite joka on linjassa organisaation kanssa. Tällä tasolla keskitytään strategioiden ja prosessien integroimiseen sidosryhmien kesken aina sisäisten ja ulkoisten asiakkaiden sekä kaikkien toimittajien kanssa. Suurin panostus on arvon luominen asiakkaille ja lisätulojen tuottaminen organisaatiolle. Muutos hankintojen johtamiseen sisältää radikaalisen muutoksen hankinnan roolissa organisaation sisällä. Hankinnan tulee olla synkronisoituna organisaation muihin osiin.

Johtava hankinta: tässä vaiheessa hankinta on aktiivisesti mukana strategioissa ja muuttamassa organisaatiotaan. Hankinta johtajat eivät vain linjaa strategioita muun organisaation kanssa vaan he muokkaavat strategioita luomalla vision, joka osaltaan vaikuttaa organisaation ja koko toimitusketjun menestykseen.

Nämä neljä vaihetta esittävät edistystä kohti tehokkaampaa ja tuottavampaa hankintatoimea, mikä voi tarjota kilpailuetua organisaatiolle. On kuitenkin syytä muistaa, että maturiteetti malli on laaja yleistys ja monet asiayhteyden liittyvät tekijät kuten toimiala, organisaation koko, asiakkaiden ja toimittajien voimabalanssi ja yleinen taloudellinen tilanne vaikuttavat hankinnan rooliin ja vaikutusvaltaan organisaatiossa. (Mena ym. 2014, 9-13.)

Hankinnan maailmaa muuttuu nopeasti ja ollakseen menestynyt tässä dynaamisessa markkinassa, et pärjää pelkästään perinteisellä kurinalaisella lähestymistavalla kun hoidat tärkeitä liiketoimintasuhteita, vaan sinulla tulee olla kyky ymmärtää ja ottaa käyttöön uusia strategioita, metodeja ja teknologiaa. Hankinnan ammattilaisilla tulee olla tänä päivänä kyky arvioida ja vastata tämänhetkisiin markkinatilanteisiin ja ennustaa organisaation mahdolliset tarpeet tulevaisuudessa, laittaa suunnitelmia liikkeelle jotka vastaavat jatkuvasti kehittyneen organisaation muuttuneisiin dynamiikkaan. (Sollish & Menanik 2012, 1.)

4 HANKINTAPROSESSI MEYER TURUN TELAKALLA

4.1 Hankinta Meyer Turun telakalla

Telakan johtoryhmä on luonut telakalle omat hankintapolitiikan prosessiohjeet, joita sovelletaan kaikissa Turun telakan hankinnoissa. Hankintapolitiikan tarkoituksena on määrittää kustannustehokkain lähestymistapa tuote- ja palveluryhmien hankinnoille samalla minimoiden hankintoihin liittyviä toimitus- ja laaturiskejä. (Meyer Turku prosessiohje, Holmström 2014.)

Hankinta Meyer Turun telakalla alkaa tarpeesta, niin kuin kappaleessa hankintaprosessi on mainittu. Hankintajohtaja yhdessä hankinnan ostopäälliköiden kanssa vastaa projektikohtaisesti hankintasuunnitelman toteutuksesta, telakan hankintapolitiikka prosessiohjeen mukaisesti, siten että laatuvaatimukset täyttävien raaka-aineiden, materiaalien, esivalmisteiden, laitteiden, palveluiden ja kokonaiskustannuksien saatavuus on varmistettu minimikokonaiskustannuksien ja tarkoituksenmukaisten riskien puitteissa. (Meyer Turku prosessiohje, Holmström 2014.)

Telakalla jokainen ostaja vastaa omien hankintojen sopimuksista, hinnoista ja toimitusajoista. Väärinkäytösepäilyjen poistamiseksi jokaiselle hankinnalle tarvitaan kahden henkilön hyväksyntä ja ostajat eivät saa hyväksyä oman hankintansa laskun maksukelpoisuutta. Telakan prosessiohjeen (Holmström, 2014) mukaan eriarvoisille hankinnoille on määritelty omat vastuuhenkilöt joiden kanssa ostaja hyväksyy hankinnan. Hankintojen jakautuminen on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Meyer Turun telakan hankintojen vastuiden jakautuminen (Meyer Turku prosessiohje, Holmström 2014).

Hankinnan arvo	Vastuuhenkilöt
10,000 – 40,000 euroa	Ostaja ja toinen ostaja
Alle 100,000 euroa	Ostaja ja tekninen käsittelijä
100,000 – 1,000,000 euroa	Edellä mainittujen lisäksi kustannusvastuullinen osastopäällikkö
Yli 1,000,000 tai kustannusylitys budjettiin nähden yli 50,000	Edellä mainittujen lisäksi pääosaston johtaja sekä hankintajohtaja

Telakan hankinnat ovat jaettu viiteen pääryhmään, ABC-luokittelun perusteella. Hankintojen ABC analyysi on inventaario kategoriointi menetelmä, jonka avulla organisaatiot voivat jakaa tuotteet kolmeen eri ryhmään. Nämä ryhmät ovat A, B ja C, joista A ryhmä sisältää arvokkaimmat tuotteet ja C ryhmä vähiten arvoa omaavat tuotteet. A ryhmän tuotteet vastaavat vain noin 15–20% koko inventaariosta, telakan tapauksessa hankinnoista, mutta edustavat noin 80 % koko inventaarion arvosta. B ryhmän tuotteet ovat keskiryhmän tuotteita joilla on keskimääräinen kulutus, ne kattavat noin 30 – 35 % koko inventaariosta mutta edustavat vain noin 15 % koko arvosta. C ryhmän tuotteet kattavat noin 50 % koko inventaariosta mutta arvoltaan vain noin 5 %. Pareton periaate pätee ABC analyysille, 20 % inventaariosta tuottaa 80 % koko liikevaihdosta. (Purchasing & Procurement www-sivut 2017; ABC analysis Power Point esitelmä.)

Telakan hankinnat ovat jaettu seuraavan laisesti: alue-KT, systeemi-KT, A-materiaalit, B-materiaalit ja C-materiaalit, perustuen Meyer Turku telakan prosessikuvaukseen (Q.TKU.B.O.010).

Alue-KT (kokonaistoimitus, Turn Key toimitus) sisältää määritellyn aluekokonaisuuden suunnittelun, materiaalihankinnan, asennuksen laivaan ja hyväksyttämisen tilaajalla eri vaiheineen.

Systeemi-KT sisältää määritellyn järjestelmän tai järjestelmän osakokonaisuuden suunnittelun, materiaalihankinnat, valmistamisen ja asennuksen laivaan eri vaiheineen erikseen määriteltyjen työvaiheiden mukaisesti.

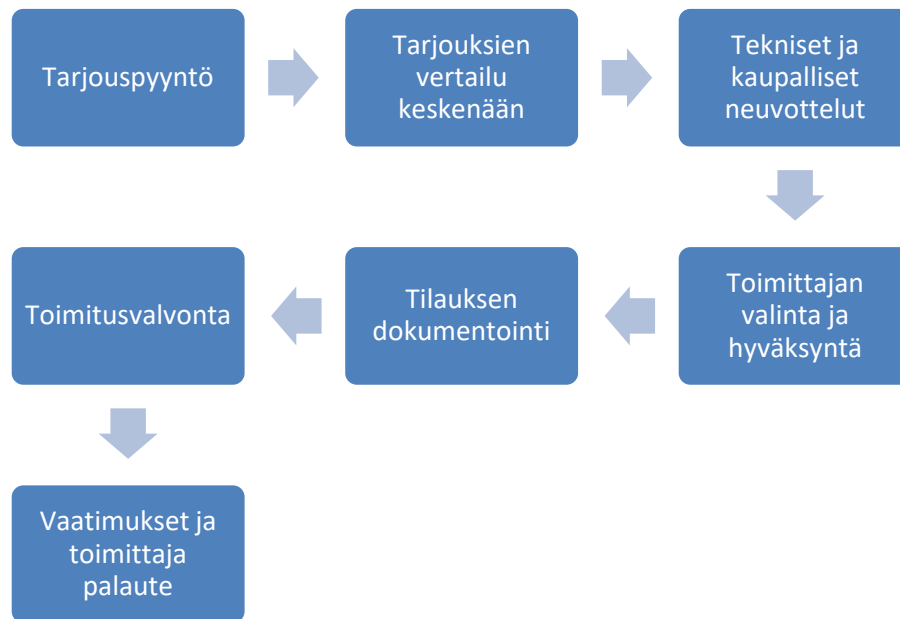
A-materiaali hankintakokonaisuudet ovat tyypillisesti hankintahinnaltaan merkittäviä ja kalliita kokonaisuuksia tai toimitusajan sekä saatavuuden suhteen kriittisessä tilassa. A-materiaalin hankintasopimukset tehdään usein nopeasti laivasopimuksen varmistamisen jälkeen.

B-materiaali hankintakokonaisuudet ovat tyypillisesti vähintään 40,000 euron arvoisia ja niiden hankintaprosessi käynnistyy aikaisintaan perussuunnitteluvaiheessa. B-materiaali ei edellytä saatavuuden varmistamista ennen laivaprojektin hyväksymistä. B-materiaalit hankitaan projekti kohtaisesti.

C-materiaalit ovat yleensä materiaaleja jotka ovat suhteellisen helposti korvattavissa toisen valmistajan tuotteilla. C-materiaalin hankintahinta on kokonaiskustannuksiin nähden vähäinen, niiden hankintaprosessi on rutiininomainen ja käynnistyy aikaisintaan perussuunnitteluvaiheessa. (Meyer Turku prosessikuvaus Q.TKU.B.O.010.)

4.2 Hankintaprosessi

Telakan hankintaprosessi on kuvattuna seuraavassa kuviossa (kuvio 3.). Prosessi on avattu kokonaisuudessaan myöhemmin.



Kuvio 3. Meyer Turun telakan hankintaprosessi (Meyer Turku prosessiohje, Vaissalo 2016).

Hankintasuunnitelmassa nimitetty tekninen käsittelijä kerää hankintasuunnitelmassa eritellyn hankintakokonaisuuden tekniset tiedot tarjouspyyntöä varten. Nimitetty ostaja kerää kaupalliset tiedot tarjouspyyntöä varten. Tarjouspyyntöjen tekninen yhtenäisyys varmistetaan käyttämällä kyselyiden erittelyä. Tarjouspyynnöt lähetetään niille toimittajille, jotka tekniset käsittelijät ovat yhdessä valinneet. (Meyer Turku prosessiohje, Vaissalo 2016.)

Tekninen käsittelijä vertaa tarjouksien teknisiä tietoja toisiinsa ja ostaja vertaa kaupallisia tietoja. Jos toimittajilta tarvitaan lisätietoa käsittelijät yhdessä määrittävät tarvittavat toimenpiteet. (Meyer Turku prosessiohje, Vaissalo 2016.)

Tekninen käsittelijä hoitaa ja neuvottelee mahdolliset tekniset ongelmat, hänen vastuullaan on se, että toimittajan tarjous vastaa sopimuksen vaatimuksia ja että se soveltuva käytettävien rakennusmetodien kanssa. Ostaja hoitaa puolestaan kaupalliset neuvottelut, tarkoituksena on tehdä selväksi tarjouksien kokonaishinta, sen vaikutukset ja riskit. (Meyer Turku prosessiohje, Vaissalo 2016.)

Toimittaja valitaan toisiinsa verrattujen tarjouksien perusteella. Ennen päätöksen tekemistä yrityksen mielipide riskeistä liittyen jokaiseen tarjoukseen, toimittajan pystyvyys ja ekonomisen tilanne kartoitetaan ja kirjoitetaan ylös ja jokaisen toimittajan kyky tehdä yhteistyötä arvioidaan. Jos toimittaja ei ole toimittanut telakalle viimeisen 24 kuukauden sisällä tai toimittajalla on tapahtunut suuria muutoksia omistussuhteissa, toimittajan pystyvyys arvioidaan uudestaan, pyytäen heitä täyttämään lomakkeet koskien laadunhallintaa ja HSE-näkökohtia (health, safety and environment). Toimittaja arvioidaan näiden lomakkeiden tietojen perusteella. Tarjouksien konsensus ja kokonaiskustannukset arvioi vastuullinen henkilö hankinnan, suunnittelun ja tuotannon osastoista. Ostaja päättää sopimuksesta edellä mainittujen arviointien perusteella. (Meyer Turku prosessiohje, Vaissalo 2016.)

Sopimusasiakirjan teknisen osuuden hoitaa tekninen käsittelijä ja sopimuksen kaupalliset tiedot kirjataan kuin tilauksessa on mainittu ostajan toimesta. Samaan aikaan kummatkin pitävät huolen siitä, että tarpeelliset tiedot ovat kirjattuna yrityksen tietokantaan. Sopimusten ja liittyvien selvitysten arkistointi on hankinta-assistentin vastuulla. (Meyer Turku prosessiohje, Vaissalo 2016.)

Henkilö joka on suorittanut tilauksen, on vastuussa toimitusvalvonnasta telakan tiloihin saakka. Toimittajilta vaaditaan projektisuunnitelma ja heidän tulee raportoida sitä vastaa sovituin aikavälein. Toimittajien tilanne raportoidaan erityiseen seurantalistaan aina joka toinen viikko. Tuotanto on vastuussa asennuksen ja käyttöönoton valvonnasta. (Meyer Turku prosessiohje, Vaissalo 2016.)

Jos toimitus eroaa sovituista ehdoista, toimittajalle annetaan välittömästi tieto löydettyistä puutteista. Tekninen käsittelijä ja ostajat luovat yhdessä reklamaation sisällön. (Meyer Turku prosessiohje, Vaissalo 2016.)

4.3 Hankintatyön ajoitus ja aikatauluseuranta

Alue- ja systeemikokonaistoimituksille sekä A-materiaalihankinnoille luodaan laiva-kohtaiset hankinta-aikataulut telakalla käytössä olevaa projektinhallintajärjestelmään (SAFRAN). Jokaiselle laivaprojektille määritetään hankintavastaava, hänen vastuulla

on näiden hankintaluokkien laivakohtaiset materiaalinimikkeiden luonti SAFRAN hankinta-aikatauluun. Projektisuunnittelijan kokonaisvastuuseen kuuluu edellä mainittujen nimikkeiden ajoittaminen hankinta-aikatauluun perustuen suunnittelun ja tuotannon tarpeisiin. Kullekin hankintakokonaisuudelle luodaan kolme tehtävää: kyselyaineiston tekeminen, sopimusneuvottelut ja sopimus. Jokaiselle tehtävälle on määrätty oma vastuhenkilö eli tekijä, hänen vastuulla on hankintatyön edistymisen raportointi SAFRAN-järjestelmään. (Meyer Turku työohje, Lehtinen 2011.)

Kyselyaineiston tekeminen sisältää tarjouspyyntöaineiston keräämisen ja kyselyiden lähettämisen toimittajille. Kyseinen tehtävä raportoidaan 100 % valmiiksi kun kyselyt ovat lähetetty valituille toimittajille. (Meyer Turku työohje, Lehtinen 2011.)

Sopimusneuvottelut koostuvat tarjouskilpailuun valittujen toimittajien kanssa käytävistä mahdollisista toimituksen ehdoista. Sopimusneuvottelut raportoidaan 100 % valmiiksi kun toimittajavalinta on tehty ja kyseessä olevan hankintakokonaisuuden toimittamisesta on sovittu toimittajan kanssa. Tämä ei edellytä vielä kirjallista sopimusta eikä tilausasiakirjojen olemassaoloa. (Meyer Turku työohje, Lehtinen 2011.)

Sopimus – tehtävä sisältää ”suljettu” tilaan asetetun tilauksen tekemisen materiaalinhallintajärjestelmä MARS sisällä, sekä allekirjoitetun sopimuksen olemassaolon. Sopimus tehtävä raportoidaan valmiiksi vain jos kummatkin ehdot täyttyvät. (Meyer Turku työohje, Lehtinen 2011.)

Hankintatyön edistymistä seurataan muun muassa hankinnan johtoryhmän kokouksissa, myös projektiryhmä, suunnittelu ja tuotanto seuraava hankintatyön edistymistä. (Meyer Turku työohje, Lehtinen 2011.)

B-materiaalien hankintatyö ajoitetaan MARS-järjestelmän avulla kytkemällä yksi B-materiaalihankintakokonaisuutta edustava komponentti koko projektin MARS-hankinta-aikatauluun. Kokonaisvastuun hankintakokonaisuuden kytkemisestä MARS-hankinta-aikatauluun kantaa projektikoordinaattorit kun taas komponenttien kytkennästä tuotantojaksoon vastaa kyseisen komponentin luonut henkilö, pääsääntöisesti laitteelle määritelty systeemivastuullinen henkilö. B-materiaalien hankintatyötä

seurataan hankintaosastolla MARS-hankinta-aikataulun avulla. (Meyer Turku työohje, Lehtinen 2011.)

C-materiaalien liittyvä hankintatyö ajoitetaan MARS-järjestelmän avulla kytkemällä komponentit tuotantopaksoihin. Komponenttien kytkennästä vastaa komponentin luonut henkilö. C-materiaalien hankintatyötä seurataan projektikohtaisesti niin sanotun ostamattomien komponenttien seurantalistan avulla. MARS-järjestelmän pääkäyttäjä ajaa listan säännöllisin väliajoin projektikoordinaattoreille, he käyvät jatkuvasti listaa läpi systeemivastuullisten kanssa. Kyseisen seuranalistan tulee olla tyhjä viimeistään laivan luovutushetkellä. C-materiaalien suuren määrän vuoksi niiden hankintatyötä ei jaeta erikseen seurattaviin hankintatehtäviin, vaan niiden seurannan tarkkuus perustuu siihen onko kyseinen komponentti hankittu vai ei. (Meyer Turku työohje, Lehtinen 2011.)

5 LAATUTYÖKALUT JA TYÖPAJA

5.1 Laatujohtaminen ja työkalut

Laatujohtaminen on kokonaisvaltainen lähestymistapa pitkäaikaiseen menestykseen, joka näkee kaikkien organisaation osien jatkuvan kehityksen prosessina, lyhytaikaisen tavoitteen sijasta. (Business Dictionaryn www-sivut 2016). Laatujohtamisen vaatimukset voidaan määritellä erilaisiksi riippuen organisaatioista tai ne voivat olla sidoksissa vakiintuneisiin standardeihin kuten ISO (International Organization for Standardization) 9000 sarjaan. Laatujohtamista voidaan soveltaa minkälaiseen organisaatioon tahansa, se sai alkunsa tuotantosektorista ja sen jälkeen sitä on mukautettu käytettäväksi melkein kaikenlaisissa organisaatioissa kuten kouluissa, hotelleissa ja kirkoissa. (Rouse 2005.)

Laatujohtamisen työkalut auttavat organisaatioita tunnistamaan, analysoimaan sekä arvioimaan määrällisiä ja laadullisia tietoja, jotka ovat oleellisia liiketoiminnalle. Näillä työkaluilla voidaan tunnistaa menetelmiä, ideoita, tilastotietoja ja muita organisaatiolle oleellisia tietoja. Erilaisia laatutyökaluja on lähemmäs 100 ja siihen sisältyvät muun muassa aivoriihi, kohderyhmä, muistilista, kaaviot ja kuvaajat sekä muut analysointi työkalut. (Total Quality Managementin www-sivut 2016.)

Laatutyökalu määritelläänkin seuraavan laisesti; mikä tahansa kaavio, laite, ohjelmisto tai tekniikka, joka tukee laatujohtamisen pyrkimyksiä (Business Dictionaryn www-sivut 2016).

Tunnetuimmat työkalut kuuluvat seitsemän perinteisen laatutyökalun joukkoon. Tätä joukkoa kutsutaan myös ”vanhaksi seiskaksi” ja ”ensimmäiseksi seiskaksi”. Siihen kuuluvat seuraavat työkalut:

1. Syy-seuraus-diagrammi – kutsutaan myös nimellä Ishikawa tai kalanruotokaavio. Se esittää monta erilaista syytä seuraukselle tai ongelmalle ja kategorioi ideat.
2. Tarkistuslista – jäsenelty lomake jolla kerätään ja analysoidaan tietoa. Yleinen työkalu jota voidaan muokata omiin tarpeisiin.

3. Valvontakortti – kaavio jolla seurataan miten prosessi muuttuu ajan myötä.
4. Histogrammi – yleisemmin käytetty kaavio jolla esitetään frekvenssijakaumaa.
5. Pareto-kaavio – osoittaa pylväsdiagrammilla mitkä tekijät ovat merkittäviä.
6. Pistekaavio – kaavio joka esittää kahden muuttujan välisen yhteyden.
7. Ositus – jotkin listat korvaavat tämän vuokaaviolla. Ositus on tekniikka jolla erotellaan eri lähteistä olevaa tietoa, jotta saadaan selville kaava.

(ASQ www-sivut 2016.)

5.2 Työpaja

Työpaja määritellään usein lyhyeksi, intensiiviseksi ja opetukselliseksi ohjelmaksi suhteellisen pienelle ryhmälle tietyllä alalla, joka korostaa osallistumista ongelmanratkaisujen toivossa. Tämä opetuksellinen tilaisuus tarjoaa oppijoille mahdollisuuden vaihtaa tietoa, harjoittaa taitoja ja vastaanottaa palautetta. Kun työpaja järjestetään huolellisesti, se on aika- ja kustannustehokas tapa jolla osallistujat saadaan aktiivisesti osalliseksi oppimisprosessia. (Steinert & Ouellet 2008, 3.)

Työpajoja on kuitenkin erilaisia niin kuin on erilaisia työpajojen järjestäjiä, yhteisiä niille kaikille kuitenkin on; ne järjestetään aina suhteellisen pienelle ryhmälle, usein 6-15 ihmistä per ryhmä, pienet ryhmäkoot takaavat sen, että kaikkia osallistujia kuullaan, mutta siellä on tarpeeksi ihmisiä, jotta syntyy kunnan keskustelua aiheesta. Työpajat ovat usein tarkoitettu ihmisille, jotka työskentelevät yhdessä tai samalla alalla. Työpajan vetäjällä on usein kokemusta työpajan aiheesta. Työpajat ovat usein osallistavia eli osallistujat ovat aktiivisia, he voivat vaikuttaa työpajan suuntaa sekä osallistua taitojen ja tekniikoiden harjoitukseen. Työpajat ovat informatiivisia, siellä keskustellaan aiheesta ja jaetaan tietoa osallistujien kesken. Työpajat ovat itsenäisiä, vaikka työpajassa jaettaisiin tietoa ja vinkkejä jatkolukemista varten työpajojen tulisi tarjota tarpeeksi informaatiota yhdellä istunnolla. (Community Tool Box www-sivut 2015.)

5.3 Työpajan järjestäminen

Työpajan järjestämisen on jaettu kolmeen eri osioon jotka ovat: suunnittelu, valmistelu ja toteutus. Näitä vaiheita seuramaalla jokainen voi onnistuneesti järjestää työpajan. (Community Tool Box www-sivut 2015.)

Jokainen työpaja tarvitsee aiheen. Monet työpajat ovat ajan haaskausta koska niille ei ole asetettu selkeää aihetta (Planning a Workshop 2016). Työpajan aiheen päättämisen jälkeen voidaan seuraavaksi miettiä miksi tämä aihe on tärkeä, miten työpajan järjestäminen vaikuttaa aiheeseen ja mikä on toivottu vaikutus. Jotta työpaja toimisi kunnolla, olisi hyvä, että edes jollakin osallistujalla olisi tuntemusta ja kokemusta käsiteltävästä aiheesta. (Guidelines for Planning and Conducting Workshops & Seminars 2016.)

Osallistujat ovat tärkeä osa onnistunutta työpajaa. Ennen työpajaa on hyvä miettiä siihen osallistuvia henkilöitä, mitä he tietävät aiheesta tai onko heillä henkilökohtaista kokemusta siitä. Osallistujien tietojen ja kokemusten tunteminen vaikuttaa siihen, mikälaista materiaalia työpajassa kannattaa esittää (Community Tool Box www-sivut 2015.)

Ideaalikoko työpajalle on 8-12 henkilöä, koska ryhmä on tarpeeksi pieni, jotta kaikki saavat puheenvuoron, mutta ryhmä on tarpeeksi suuri, että siellä herää tarpeeksi keskustelua työpajan aiheesta. Työpaja jossa osallistujia on enemmän kuin 15 joidenkin osallistujien, usein niiden hiljaisempien, äänet jäävät kuulematta. Kun taas työpaja jossa on 7 tai vähemmän osallistujaa, ei herää tarpeeksi mielipiteitä tai elävää keskustelua (Community Tool Box www-sivut 2015.)

Aikuiset oppivat eri tavoin: visuaalisesti, oraalisesti ja tekemällä itse. Et välttämättä tiedä miten työpajasi osallistujat oppivat, joten haluat varautua eri materiaaleihin. Riippuen työpajasi aiheesta ja tavoitteesta, haluat varautua audio-visuaalisiin materiaaleihin, ehkä valmistella rooli-leikkejä ja tulostaa mukaasi luentomonisteita (Designing Workshops Workbook 2016.)

Aloita työpaja esittelyllä. Osallistujilla saattaa olla ennakkoluuloja työpajasta, joten on tärkeitä, että esittely olisi positiivinen ja mielenkiintoinen. Riippuen siitä järjestetäänkö työpajassasi paljon ryhmätehtäviä, henkilökohtaiset tutustumiset ovat paikallaan, varsinkin jos osallistujat eivät tunne toisiaan entuudestaan. Työpajan aikataulu ja esityslistan läpikäyminen osallistujien kanssa herättää osallistujien mielenkiinnon ja samalla voit kysyä heiltä mielipidettä siitä ja saada heidät osalliseksi työpajan kulkuun heti alkumetreiltä (Community Tool Box [www-sivut 2015.](#))

Työtapojen ja esitystyylien vaihtelu pitää mielenkiinnon yllä ja ottaa huomioon osallistujien erilaiset oppimistavat. Työpajojen olisi hyvä sisältää; käytännön toimintaa, jossa osallistujat saavat olla fyysisesti aktiivisia, ryhmä ja yksilötehtäviä. Kaikkien tehtävien tulisi olla viihdyttäviä tai pitää sisällään jonkinlaista toimintaa. Työpajan vetäjän tulisi välttää koko ajan äänessä olemista. (Community Tool Box [www-sivut 2015.](#))

Varaa tarpeeksi aikaa tehtäville. Toiset tekevät tehtäviä nopeammin ja toiset tarvitsevat enemmän aikaa, tämä riippuu paljon työpajaan osallistuvista ihmisistä ja siitä tuntevatko he entuudestaan ja kuinka perehtyneitä he ovat työpajan aiheeseen. On mahdollista, että sinulta loppuvat tehtävät kesken, varaudu myös siihen ja keksi ohjelmaa ainakin ylimääräiseksi puoleksi tunniksi. (Community Tool Box [www-sivut 2015.](#))

Varmista että esityksesi vastaa työpajan sisältöä ja aihetta. Osallistujat oppivat sekä sisällöstä ja tyylistä, mutta myös käyttämäsi metodien avulla. Jos sisältö ja metodit ovat ristiriidassa, osallistujat eivät saa työpajasta mitään irti. Kannusta osallistujia miettimään työpajan aihetta heidän omassa työssään tai elämässä. Esitä kysymyksiä ”Miten tätä voidaan käyttää” ja ”Miten tämä toimii käytännössä”. (Community Tool Box [www-sivut 2015.](#))

Työpajan lopuksi käy vielä esityslista läpi ja tiivistä kaikki kohdat. Annan osallistujille mahdollisuus tiivistää työpajan ja sen opetukset. Voit kysyä osallistujilta heidän mielipidettään työpajasta tai kiertää kaikki osallistujat läpi ja pyytää heitä kertomaan yksi asia josta he pitivät ja eivät pitäneet. Pyydä palautetta työpajasta, sen ideoista, metodeista ja materiaalista. (Ogan 2010.)

6 TYÖPAJA MEYER TURUN TELAKALLA

6.1 Työpajan aihe ja tarkoitus

Työpajan aiheena on V-positioiden juurisyiden selvittäminen. Aihe on tärkeä, koska telakan työntekijät käyttävät tällä hetkellä V-positioita väärin. V-positioille ei ole määritetty yhtä ainoata tilauskomponenttia, vaan sillä voi tällä hetkellä tilata mitä vain. Tarkoituksena on selvittää miksi V-positio on olemassa, mitä sillä on tarkoitettu tilattavaksi, mitä sillä ei tulisi tilata ja mihin sen väärinkäytöt johtavat.

Työpajaan osallistuvat henkilöt ovat ammattilaisia ja heillä kaikilla on jonkinlaista kokemusta V-positioista ja telakalla käytettävästä MARS materiaalinhallintajärjestelmästä. Osallistujat työskentelevät telakan eri osastoilla ja työpajaan osallistuu työntekijöitä hankintaosastolta sekä varastolta. Jokaisen osallistujat työtehtävät eroavat toisistaan hieman, jotta aiheeseen saadaan mahdollisimman monipuolinen näkökulma.

Työpajan tarve on organisaationallinen. Työpajan aihe tuli telakan puolesta ja he ovat itse havainneet ongelman V-positioiden käytössä. Työpajan ainestoa tullaan keräämään haastattelemalla osallistujia. Työpajan vetäjällä on omakohtaista kokemusta MARS ohjelman käytöstä ja V-positioiden mahdollisuuksista.

Työpajan tavoitteena on kerätä tietoa seuraaviin kysymyksiin: miksi V-positio on olemassa, mihin sitä on alun perin tarkoitettu käytettäväksi, mitä sillä nykyään tilataan ja mihin muihin ongelmiin väärinkäytöt johtavat. Tarkoituksena on herättää keskustelua osallistujien kesken ja saada heidät miettimään V-positioiden mahdollisuuksia ja ongelma-kohtia. Työpajan päätteeksi osallistujat tietävät mitä V-positiolla saa ja ei saa tilata, mitä ongelmia väärinkäytöt aiheuttavat, kuinka paljon tavaraa V-positiolla on tilattu ja minkä arvoista tavaraa sillä yleensä tilataan

6.2 Työpajassa käytetyt metodit ja työkalut

Opinnäytetyön ohjaajan kanssa keskusteltiin minkälaisia metodeja ja tehtäviä kannattaisi järjestää tälle työpajalle, jotta varattu aika olisi riittävä, ja kuitenkin saataisiin

vastauksia työpajassa esitettäviin ongelmiin. Työpajan tehtävät suunniteltiin kuudelle henkilölle, koska tämä oli työpajaan kutsuttavien henkilöiden määrä. Päivää ennen työpajaa yksi osallistujista peruutti ilmoittautumisensa, tämä aiheutti hieman ongelmia, koska tehtävät oli mietitty paritehtäviksi.

Työpaja suunniteltiin aloitettavaksi leikkimielisellä tutustumisella, jossa osallistujat istuvat vastakkain, heillä olisi kolme minuuttia aikaa tutustua toisiinsa ja tämän jälkeen toinen puoli liikkuu aina yhden tuolin eteenpäin ja heillä olisi taas kolme minuuttia aikaa tutustua toisiinsa, niin kuin ”speed dating” tapahtumissa. Tätä tehtäisiin kolme kierrosta, joten kaikki pääsisivät tutustumaan toisiinsa. Kierrosten jälkeen osallistujat esittelisivät toisensa pareittain työpajan vetäjälle. Tarkoituksena olisi rikkoa mahdollista varautunutta tunnelmaa ja saada kaikki jo heti työpajan alussa keskustelemaan keskenään.

Tutustumisen jälkeen työpaja jatkuisi siten, että ryhmä jaettaisiin kahteen kolmen hengen ryhmään ja heidät sijoitettaisiin eri puolille huoneita keskustelemaan annetuista aiheista pöydän ääressä. Tätä metodologiaa kutsutaan myös World Caféksi, siinä ryhmä ihmisiä jaetaan pienemmiksi ryhmiksi ja heidät istutetaan pöytien ympärille keskustelemaan keskenään, aina tietyn ajan jälkeen ryhmän jäsenet paitsi yksi vaihtavat pöytiä. Pöytään jäänyt henkilö kertoo uusille osallistujille, mistä siinä pöydässä on puhuttu ja uudet osallistujat tuovat omia näkökulmia esillä olevaan aiheeseen. Tätä työpajaa varten metodologiaa sovellettiin tähän tarkoitukseen sopivaksi. Työpajaan osallistuvat henkilöt jaettaisiin kahteen pienempään ryhmään, jossa he vastaisivat kysymyspaperilla esitettyihin kysymyksiin yhdessä, tämän jälkeen molemmat ryhmät esittäisivät tuloksensa kaikille. Kysymysten tarkoituksena on selvittää nykytilanne ja kuvata mahdollisia ongelmia. (TheWorldCafen www-sivut 2016.)

Nykytilanteen selvittämisen jälkeen olisi tarkoitus miettiä ongelmanratkaisuvaihtoehtoja. Tähän mietittiin ideakävelyä, jota kutsutaan myös nimellä open space. Eri puolille huonetta olisi sijoitettu kysymyksiä, osallistujat jaettaisiin pareiksi ja he kiertäisivät kysymyksiä ja vastaisivat niihin, jokaisen osallistujat tulisi kirjoittaa ainakin yksi uusi idea taululle. Osallistujille jaettaisiin post-it lappuja joihin he saavat kirjoittaa ideoita ja ajatuksia. Kierroksen jälkeen parit jäisivät aina yhden kysymyksen luo ja tiivistäisivät kaikkien ideat yhdeksi kokonaiseksi vastaukseksi. (Elkan www-sivut 2016.)

Opinnäytetyön ohjaajan mielestä olisi hyvä myös antaa osallistujille mahdollisuus miettiä, miten he itse voisivat olla mukana V-positiot kehittävässä toiminnassa. Tätä varten tehtäisiin uusi ideakävely uusilla kysymyksillä.

6.3 Työpajan järjestäminen telakalla

Telakalla järjestettävää työpajaan osallistui yhteensä viisi henkilöä telakan eri osastoilta. Työpajaan osallistui varaston esimies, kaksi ostajaa, tekninen käsittelijä ja hankintatoiminnan kehittämisen esimies. Osa osallistujista on ollut telakalla vasta muutama vuoden, kun taas toiset ovat olleet siellä vuosikymmeniä. Eriävät tehtävät ja työskentelyjaksot mahdollistivat laajan sekä kattavan näkökulman aiheeseen. Työpaja järjestettiin torstaiamuna ja aikaa sille oli varattuna kaksi ja puoli tuntia.

Työpaja käynnistettiin tutustumisleikillä, jossa osallistujat istuivat pöydän ääressä, tarkoituksena oli esitellä itsensä ja keksiä adjektiivi, joka alkoi etunimen ensimmäisellä kirjaimella. Osallistujat myös kertoivat mitä he tekevät telakalla, millä osastolla työskentelevät ja kuinka kauan he ovat olleet telakalla. Tämä tutustumisleikki aiheutti hilpeyttä, kun osallistujat keksivät hauskoja adjektiiveja kuvaamaan heitä. Tarkoituksena tässä oli myös rikkoa mahdollista varautunutta tunnelmaa ja ilmaista osallistujille, ettei työpaja ole tavanomainen kokoustilanne, vaan osallistava tilaisuus. Suunniteltua tutustumisleikkiä eli ”speed dating” ei voitu järjestää koska työpaja pidettiin telakan hankintaosaston kokoushuoneessa, huoneen keskellä olevaa konferenssipöytää ei ollut mahdollista siirtää sivuun eikä tuoleja siis pystytty asettelemaan vastatusten. Osallistujat myös tunsivat toisensa entuudestaan, joten esittelyistä oli enemmän hyötyä työpajan vetäjälle.

Esittelyt käytiin läpi suhteellisen nopeasti joten World Cafelle pystyttiin jättämään vielä enemmän aikaa mitä oli suunniteltu. World Cafe alkoi ryhmän jakamisella kah-tia, koska osallistujia oli pariton määrä, toiseen ryhmään tuli kolme henkeä ja toiseen kaksi. Osallistujilla oli 40 minuuttia aikaa vastata kysymyksiin ja keskustella keskenään. Kun kaikkiin kysymyksiin oli vastattu, ryhmän jäsenet paitsi kirjureina toimi-

neen, vaihtoivat pöytää ja kävivät läpi kysymykset uudelleen. Kun kaikki olivat saaneet käytyä kysymyksen läpi, ryhmät kertoivat kaikille mitä he olivat vastanneet kysymyksiin. Vastaukset herättivät myös avointa keskustelua osallistujien kesken.

World Cafen jälkeen pidettiin kymmenen minuutin kahvitauko. Työpaja jatkui ideakävelyllä. Ryhmä jaettiin pareihin, koska heitä oli pariton määrä, yksi joutui kiertämään kysymyksiä yksin. Tarkoituksena oli siis miettiä vastauksia tai ideoita esillä oleviin kysymyksiin ja kirjata niitä ylös post-it lapuille. Muiden kirjaamat ideat saattoivat synnyttää uusia ideoita, mutta tarkoituksena oli, että jokainen saisi kirjattua ylös ainakin yhden uuden idean. Kierroksen jälkeen parit jäivät yhden kysymyksen luo ja heillä oli kymmenen minuuttia aikaa luoda ideoista kokonainen vastaus. Kun kaikki olivat valmiit, parit jakoivat vastauksensa kaikille.

Kolmas ja viimeinen tehtävä oli taas ideakävely, mutta uusilla kysymyksillä. Nyt tarkoituksena oli selvittää, missä kehitystehtävissä osallistujat voisivat mahdollisesta olla mukana tai mistä he voisivat ottaa vetovastuun. Periaate oli sama, eli ryhmä kiersi kysymyksiä pareittain, mutta tällä kertaa ilman keskustelua. Vastauksista ei koottu yhtenäistä tiivistettyä vastausta vaan yleisesti puhuttiin mistä osallistujat voisivat olla kiinnostuneita ottamaan vastuuta ja miten kehittäminen jatkuisi työpajan jälkeen, koska vastuu jäisi telakalle.

Tehtävien jälkeen aikaa jäi vielä hyvin ylimääräistä, joten osallistujille annettiin mahdollisuus antaa palautetta työpajasta.

6.4 Työpajan tulokset

Sovelletun World Cafen tulokset olivat kummallakin pientyhmällä samanlaisia, johdun siitä että ryhmälaiset vaihtoivat pöytiä ja täydensivät toistensa vastauksia samanlaisiksi. Seuraavaksi käymme läpi vastaukset kysymys kysymykseltä. Vastauksia on muokattu helpommin luettaviksi.

Miksi V-positio on olemassa?

V-positio on suunniteltu suunnittelemattomien ja äkillisten hankintojen tekemiseen. V-positiolla voidaan tilata tavaraa, joka menee suoraan ihmiselle ilman että se otetaan

huomioon varastosaldossa, varasto toimittaa tavaran suoraan vastaanottajalle. V-position taustat ovat mahdollisesti vanhassa K-tilaustyyppissä. Kustannusten oikean ohjautumisen vuoksi vrt. rikkoutuneet komponentit tai asiat joille ei ole muuta vaihtoehtoa esimerkiksi rahti ja pakkauskulut.

Mitä V-positiolla on ollut alun perin tarkoitus tilata?

V-positiolla on ollut alun perin mahdollisesti tarkoitus tilata suunnittelematonta materiaalia ja sellaista materiaalia, joka ei mene laivaan. Myös kaikki edellisessä vastauksessa mainitut tilausmahdollisuudet.

Miksi V-positiolla voidaan tilata mitä tahansa?

V-position on alun perin ollut tarkoitus olla joustava tilaustyyppi, mutta sitä on alettu käyttämään väärin. V-positionia käytetään oikomiseen, kun ei jakseta määritellä komponentti- tai materiaalinumeroita tavaroille. Laiskuus, kiire ja valvonnan puute mahdollistavat oikomisen.

Miksi V-positiolla tilataan mitä tahansa?

Luultavasti tilataan ennen kuin on suunniteltu, eli ennen kuin osa tai materiaali on komponenttiluettelossa tai materiaalinumero on olemassa. Kaikki eivät osaa käyttää materiaalihallintajärjestelmä MARSia, eivätkä varsinaisesti ymmärrä prosessia miten kuuluisi toimia. Laiskuus ja viitsimättömyys etsiä komponentti- tai materiaalinumeroita on iso syy V-position käyttämiselle.

Mitä itse tilaat V-positiolla?

Rikkoutunutta tavaraa, rahti, tavarat joille ei ole komponentti- tai materiaalinumeroa, manuaalit ja sertifikaatit, epäsuorat ostot. Liittimet, joita ei ole olemassa, jotka teetetään piirustuksen tai muun ohjeistuksen perusteella. IT-tarvikkeet (epäsuorat ostot), kemikaalit, letkut ja palvelut (yksi eräsumma).

Mitä mahdollisia ongelmia V-position käyttö aiheuttaa?

Jos V-positiolla tilattua tavaraa halutaan säilyttää varastossa, mutta koska sitä ei ole osaluettelossa (kun se on tehty V-positiona eikä siitä ole komponenttinumeroa olemassa). Kun V-positiolla tilattu tavara viedään varastosaldoon, eikä sillä ole muuta tunnistetta kuin tilausnumero, materiaalin tarvitsija ei osaa pyytää sitä varastosta vain

tilausnumerolla ja selvitystyö vie varastohenkilökunnan aikaa. V-positiolla tilaaminen hankaloittaa myös kokonaiskustannuksien mittaamista ja seuraamista.

Ensimmäisen ideakävelyn tavoitteena oli miettiä ja ideoida mahdollisia ratkaisuvaihtoehtoja. Osallistujat siis kulkivat pareittain ja yksi yksin kysymyksen luota toiselle ja kirjjasivat ideoitaan post-it lapuille. Muiden post-it lappujen näkeminen synnytti mahdollisesti uusia ideoita ja koska kaikkien tuli kirjata ainakin yksi uusi idea, tämä tehtävä onnistui hyvin ja ideoita saatiin kiitettävästi. Osallistujat myös miettivät miten tällainen eri osastojen välinen ideointipalaveri olisi hyvä järjestää vaikka kerran kahdessa kuukaudessa. Ideakävelyssä oli esillä kolme kysymystä, kysymykset muistuttivat toisiaan, mutta tarkoituksena oli kerätä erilaisia ideoita ja saada osallistujat miettimään myös erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja, koska jokaisen tuli kirjata ainakin yksi uusi idea.

Miten V-positiota voitaisiin valvoa?

Sitä voitaisiin seurata viikkotasoisella seurantaraportilla (BI), jonka vastuuhenkilö kävisi läpi V-rivejä tilanneiden kanssa. V-rivin luomisoikeutta rajoitetaan ja selkeytetään mihin V-riviä on tarkoitus käyttää.

Mitä V-positiolla kannattaisi tilata?

Yllättäviä, kertaluonteisia hankintoja, jotka eivät toistu laivasta tai vaiheesta toiseen. Teetettäviä erikoistuotteita esimerkiksi liittimet, suoraan henkilölle menevät tuotteet, jos ne ovat kertaluonteisia ja rikkoutuneiden komponenttien sisäisiä osia kuten mittarien anturit tai lämmönvaihtimen levät.

Miten V-position väärinkäyttöä saataisiin hallintaan?

Ostovastuita selkeytettäisiin ja niistä informoitaisiin kaikille ostajille. Teknisten käsittelijöiden roolia selkeytettäisiin ja kaikkia teknisiä käsittelijöitä informoitaisiin siitä. Tuotteet, palvelut ja tavarat kategorioitaisiin ja ryhmiteltäisiin ja niihin laadittaisiin oikea ohjeistus. V-positiolla luotaisiin valvontaraportti. Mars-oikeuksia käytäisiin läpi ja selkeytettäisiin.

Toinen ideakävely koski enemmän osallistujien halukkuutta osallistua V-positiota kehittämään toimintaan ja mitä mahdollisesti lähdettäisiin tekemään seuraavaksi. Tämä

edesauttaisi telakkaa kehittämään V-positiota ja sen käyttöä kun sille on jo mahdolliset vapaaehtoiset tähän toimintaan.

Mitä haluaisit että V-position käytön saralla tehtäisiin seuraavaksi?

Pelissäntöjä selkeytettäisiin, käyttöä rajoitettaisiin, luodaan kunnollinen ohjeistus, lopetetaan väärin V-rivien vastaanotto eli ei oteta niitä varastosaldoon. Kartoitetaan nykytilanne, eli mihin V-riviä käytetään ja mihin sitä saa käyttää, tämän jälkeen laaditaan kunnan ohjeistus joka pakkosyötetään kaikille.

Missä V-positiota kehittävässä toiminnassa voisit olla mukana?

Osallistujat voisivat olla mukana seuraavissa toiminnoissa: oston rajoittamisessa, ostovastuiden rajaamisessa, ohjeistuksen luomisessa, raporttien ja tavoitteiden asettamisessa sekä laatimisessa, opastamisessa osastoilla, osastorajojen ylittävän työryhmien perustamisessa.

Mistä V-positiota kehittävästä toiminnasta voisit ottaa vetovastuun?

Omien V-positio hankintojen tarkastelussa – Vesa

Ostovastuiden rajaaminen ja ostajien ohjeistus – Katariina

Toverien avustus tarvittaessa – Markus

Asiantuntija apu ja tuki – Keijo

Koulutus – Meri

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Telakan materiaalihallintajärjestelmässä esiintyvä V-positio on alun perin luotu suunnittelellemattomien ja äkillisten tilausten tilaamista varten. Suunnittelellemattomille tilauksille kun ei ole luotu materiaali- tai komponenttinumeroa, jota voitaisiin käyttää tilauksen tekemiseen. V-positiolla on alun perin tarkoitettu tilattavaksi myös sellaista tavaraa joka ei mene laivaan, joten ne eivät tarvitse komponenttinumeroa. Sillä voidaan myös merkitä rahdit ja pakkauskulut tilaukseen, vaikka niitä ei tilata erikseen, mutta kustannusten oikean ohjautumisen ne on hyvä merkitä tilatuiksi.

Työpajaan osallistuvat työntekijät myönsivät, että kaikilla ostajilla tai osto-oikeuden omaavilla henkilöillä ei ole tarpeeksi kattavaa tietoa siitä miten materiaalihallintajärjestelmä MARSia tulisi käyttää. Toinen iso syy väärinkäyttöön on ostajien laiskuus ja viitsimättömyys etsiä oikea komponenttinumero MARSin komponenttiluettelosta.

Työpajaan osallistuvat työntekijät käyttivät V-positiota oikein ja oikeiden tuotteiden tilaamiseen. Näitä tuotteita he ovat tilanneet käyttäen V-positiota: rahti, tavarat joille ei ole luotu komponenttinumeroa, manuaalit ja sertifikaatit, liittimet jotka tilataan piirustuksien perusteella, IT tarvikkeet ja palvelut. Yksinkertaisesti siis tuotteita joille ei ole luotu materiaalinumeroita MARSiin, koska näitä tavaroita ei ole ajateltu tilattavaksi.

V-positiolla tilaaminen aiheuttaa ongelmia enemmän varaston puolella. V-positiolla tilatuilla tuotteilla on usein vain tilausnumero tunnisteenä ja usein materiaalin tarvitsija ei tiedä kyseistä tilausnumeroa, selvitystyö vie varastohenkilökunnan aikaa, ensiksi he soittavat ostajalle, mutta usein tilaukseen merkitty ostaja ei ole se ketä on tehnyt tilauksen, ostaja ohjaa soittamaan tilauksen tekniselle käsittelijälle, joka taas käy läpi tehdyt tilaukset, mutta koska materiaalin tarvitsija ei tiedä tilausnumeroa, teknisen käsittelijän on käytävä läpi kaikki tilaukset alkaen aina viimeisimmästä, kunnes hän löytää oikean tuotteen ja voi tarkastaa tuotteen tilauksen tilausnumeron. V-positiolla tilaaminen aiheuttaa ongelmia myös kokonaiskustannuksien mittaamisessa ja seuraamisessa.

Työpajaan osallistuvat työntekijät ehdottivat V-position valvontaan viikkotasoista seurantaraporttia, sille määritettäisiin oma vastuhenkilö ja hän kävisi V-rivejä läpi niitä tilanneiden kanssa. V-position luomisoikeutta rajoitettaisiin ja ostajille ja osto-oikeiden omaaville henkilöille selkeytettäisiin mihin V-positiota on tarkoitus käyttää. Kaikkien ostajien ostovastuita tehtäisiin selvemmäksi ja niistä informoitaisiin kaikille ostajille.

Osallistujien mielestä olisi hyvä luoda yhteinen ohjeistus V-position käyttöä varten ja mahdollisesti järjestää koulutustilaisuus koskien MARSin käyttöä. Tällä hetkellä uusille ostajille ei ole olemassa koulutustilaisuutta, jossa he oppisivat käyttämään MARSia niin kuin on tarkoitettu, vaan vanhat ostajat neuvovat uusia ostajia käyttämään MARS ja he usein neuvovat heitä väärin. Näin väärinkäytön kierre ei katkea, ja V-positiota käytetään edelleen tilauksen oikomiseen ja tilaamisen nopeuttamiseksi.

8 LOPPUSANAT

Suoritin korkeakoulututkintooni kuuluvan työharjoittelun Meyer Turun telakalla ja työharjoittelujakson päätyttyä jatkoin työskentelyä yrityksessä. Minulla on henkilökohtaisia kokemuksia tässä opinnäytetyössä tutittavasta V-komponentista. Telakalla työskenneltyäni huomasin, että tätä V-komponenttia käytetään turhan usein ja sellaisissa tilauksissa joille on olemassa omat komponenttinumerot materiaalinhallintajärjestelmässä. Myönnä itse käyttäneeni V-komponenttia kun tein tilauksia. Opinnäytetyössä esitettävä ongelma on siis todellinen ja helposti huomattava.

Mielenkiintoista tässä työssä oli työpajan järjestäminen telakan työntekijöille. Se mahdollisti teorian käyttöönoton oikeassa työtilanteessa. Järjestin työpajan kirjoittamani ja lukemani teorian pohjalta, sain opinnäytetyön ohjaajaltani hyviä vinkkejä käytettäviä metodeja varten, mutta käyttöönotto ja suoritus olivat minun vastuulla. Työpaja oli onnistunut valinta tälle ongelmalle, se mahdollisti avoimen keskustelun telkan eri osastojen edustajien kanssa, hankinnan osasto sai kuulla mitä ongelmia V-positiolla tilaaminen aiheuttaa varaston puolella ja varaston edustajat kuulivat miksi ostajat käyttävät V-positiota tilauksissa. Eri osastot keskustelivat mahdollisista ratkaisuista yhdessä ja tulivat sellaisiin tuloksiin, jotka tyydyttivät kaikki eri osastojen edustajia. Tuloksien ja esitettyjen ratkaisujen käyttöönotto on telakan henkilöstön vastuulla ja niiden käyttöönotosta riittää varmasti tietoa toista opinnäytetyötä varten.

LÄHTEET

ASQ American Society of Quality www-sivut. Viitattu 16.3.2016 <https://asq.org/>

Community Tool Box www-sivut. Developing a Strategic Plan and Organizational Structure. Viitattu 21.2.2016. <http://ctb.ku.edu/en>

Chunawalla, S.A. 2008. Materials and Purchasing Management. Himalyan Publishing House. Viitattu 27.3.2017

Designing Workshops Workbook. 2016. Viitattu 21.2.2016. <https://www.mcgill.ca/medicinesfacdev/files/medicinesfacdev/DesigningWorkshops-Workbook.pdf>

Guidelines for Planning and Conducting Workshops & Seminars. 2016. Viitattu 21.2.2016 <http://www.europarc.org/communication-skills/pdf/guidelines%20for%20planning%20and%20conducting%20workshops%20%20and%20seminars.pdf>

Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2008. Hankintojen johtaminen. Helsinki: Tietosanoma Oy.

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

Lim, M. What is the Difference Between Procurement and Purchasing. Viitattu 14.3.2016. <https://blog.procurify.com/2014/02/07/what-is-the-difference-between-procurement-and-purchasing/>

Mena, C., van Hoek, R. & Christopher, M. 2014. Leading Procurement Strategy. London & Philadelphia: Kogan Page Limited. Viitattu 7.3.2016

Meyer Turku Q.TKU.B.O.011 Hankintapolitiikka. Telakan prosessiohje. Holmström, J. 8.1.2014.

Meyer Turku Q.TKU. C.O.010 Laivaprojektien hankintatyön ajoitus ja aikatauluseuranta. Telakan prosessiohje. Lehtinen, M. 8.3.2011

Meyer Turku Q.TKU.B.O.010 Hankintojen suunnittelu ja ohjaus. Telakan prosessiohje. 2.3.2015

Meyer Turku Q.TKU.B.O.013 Procurement and Delivery Control. Telakan prosessiohje. Vaissalo, H. 18.1.2016

Ogan, C. How to Plan a Workshop. 2010. Viitattu 4.4.2017. <http://adaptive-path.org/ideas/how-to-plan-a-workshop>

Purchasing Insight www-sivut 2016. Viitattu 20.3.2016 <http://purchasinginsight.com/>

Rouse, M. 2005. Total Quality Management. Viitattu 14.3.2016

Sollish, F. & Semanik, J. 2012. The Procurement and Supply Manager's Desk Reference. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. Viitattu 7.11.2016

Steinert, Y. & Ouellet, M-N. 2008. Workbook on Designing Successful Workshops. Faculty Development Office, Faculty of Medicine, McGill University. Viitattu 21.2.2016. <https://www.mcgill.ca/medicinefacdev/files/medicinefacdev/Designing-WorkshopsWorkbook.pdf>

Tilastokeskuksen www-sivut. Viitattu 2.12.2015 <https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/>

The World Cafe www-sivut. Viitattu 18.3.2016 <http://www.theworldcafe.com>

Total Quality Management. Viitattu 14.3.2016 <http://totalqualitymanagement.weebly.com/tqm-tools.html>

Van Weele, A. 2014. Purchasing and Supply Chain Management. 6. p. Hampshire: Cengage Learning EMEA. Viitattu 7.3.2016

Wyse, S. E. What is the Difference Between Qualitative and Quantitate Research. 16.8.2011. Viitattu 20.4.2017 <https://www.snapsurveys.com/>