



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Kalle Saravesi

PÄIVÄKIRJAMUOTOINEN OPINNÄYTETYÖ:
VIENTIKOORDINAATTORIN TYÖ JA SEN KE-
HITTÄMINEN

Liiketalous

2024

TIIVISTELMÄ

Tekijä Kalle Saravesi
Opinnäytetyön nimi Päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö: Vientikoordinaattorin työ ja sen kehittäminen

Vuosi 2024
Kieli Suomi
Sivumäärä 53
Ohjaaja Teemu Myllylä

Opinnäytetyö on toteutettu päiväkirjamuotoisena ja se käsittelee kokemuksiani vientikoordinaattorina kansainvälisessä konepajayrityksessä, jossa toimin vientikoordinaattorina. Työni keskeinen tavoite on tunnistaa ja kehittää niitä prosesseja, jotka hidastavat työtehtäviäni. Päivittäinen työni tarjosi syvällistä tietoa operatiivisista haasteista ja kehittämiskohteista.

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys koostuu muun muassa lean-ajattelusta ja PDCA-mallista, jotka auttavat prosessien tehostamisessa ja jatkuvassa parantamisessa. Käytin päiväkirjamuotoista raportointia kerätäkseni aineistoa, joka koostui jokapäiväisistä työtehtävistäni. Tämä menetelmä mahdollisti ajankohtaisen datan hyödyntämisen prosessien analysoinnissa ja kehittämisessä.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että yhteistyön ja kommunikaation tehostaminen yrityksen sisäisten ja ulkoisten toimijoiden kanssa on keskeistä prosessien sujuvoittamiseksi. Esitin käytännön toimenpiteitä, kuten prosessikarttojen päivittyksiä ja kommunikaatiokanavien parannuksia, jotka tukevat tehokkaampaa toimintaa.

ABSTRACT

Author	Kalle Saravesi
Title	Diary Thesis: The Work of an Export Coordinator and its Development
Year	2024
Language	Finnish
Pages	53
Name of Supervisor	Teemu Myllylä

The thesis is in the form of a diary, and it deals with my experiences as an export coordinator in an international engineering company, where I act as export coordinator. The main objective of my thesis is to identify and improve the processes that slow down my work. My day-to-day work provided in-depth insight into operational challenges and areas for improvement.

The theoretical framework of the thesis consists of lean thinking and the PDCA model, among others, which help to improve process efficiency and continuous improvement. I used diary-style reporting to collect data, which consisted of my daily work activities. This method allowed me to use timely data to analyze and improve processes.

The results of the study showed that improving collaboration and communication with internal and external stakeholders is central to streamlining processes. I outlined practical measures, such as updating process maps and improving communication channels, to support more efficient operations.

Keywords Diary, export, international trade, lean, documentation

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	7
1.1	Opinnäytetyön tavoite.....	7
1.2	Opinnäytetyön rajaaminen.....	7
1.3	Työtehtävät.....	8
1.4	Käsitteet.....	8
2	LÄHTÖTILANTEENKUVAUS.....	10
2.1	Nykytilanne.....	10
2.2	Teoria.....	10
2.3	Logistiikka.....	11
2.4	Lean.....	14
2.5	PDCA malli.....	17
2.6	Prosessikuvaus.....	18
3	PÄIVÄKIRJANRAPORTOINTI.....	21
3.1	Tutkimusmenetelmät.....	21
3.2	Viikko 1.....	22
3.3	Viikko 2.....	24
3.4	Viikko 3.....	26
3.5	Viikko 4.....	29
3.6	Viikko 5.....	31
3.7	Viikko 6.....	34
3.8	Viikko 7.....	37
3.9	Viikko 8.....	39
3.10	Viikko 9.....	42
3.11	Viikko 10.....	44
4	YHTEENVETO.....	47

4.1 Pohdinta	47
4.2 Johtopäätökset	47
4.3 Reliabiliteetti	49
4.4 Validiteetti	49
LÄHTEET	51

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1 Perinteinen tilaus-toimitusketju (Logistiikan maailma - logistiikka ja toimitusketju)	11
Kuvio 2 Logistiikan maailma - Sisälogistiikka (Intralogistics)	14
Kuvio 3. Visuaalinen kuvaus prosessista	20

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä esitellään yksityiskohtaisesti työviikkojani päiväkirjan muodossa, jossa syvennyin jokapäiväisiin tehtäviini vientikoordinaattorina yrityksemme kuljetusosastolla. Työskentelen konepajayrityksessä, joka palvelee eri aloja ympäri maailmaa. Asiakkaamme ovat useimmiten muita yrityksiä ja toimimme maailmanlaajuisesti; eri toimistoja ja sivuliikkeitä on muodostettu useisiin maihin ja jopa maanosiin. Kirjaamani päiväkirjatiedot kattavat kymmenen viikkoa ajalta 4. joulukuuta 2023 ja 9. helmikuuta 2024 välisen ajan, ja ne antavat käsityksen työkokemusteni laajuudesta tämän ajanjakson aikana.

1.1 Opinnäytetyön tavoite

Opinnäytetyön tavoitteena on tuoda ilmi prosessia hidastavat ongelmakohdat ja kehittämiskohteet erilaisten toimituksien lähettämisessä työni näkökulmasta. Toimituksien viivästyminen aiheuttaa monesti turhaa odottelua asiakkaalla tai projektin päädyssä esimerkiksi tapauksissa, kun asiakkaalta puuttuu tuotannon kannalta kriittistä materiaalia.

Toinen esimerkki on yhteisyritykselle toimitettavat projektin tavarat. Pahimmillaan näiden turha viivästyminen voi aiheuttaa laajan viivästymisen heidän projektinsa aloittamiseen, ja näin ollen aiheuttaen myös huonoa mielikuvaa meidän yrityksestämme. Tavoitteena on siis prosessin sujuvoittaminen tai kehittäminen. Päättökysymyksinä opinnäytetyössä pyritään vastaamaan kysymyksiin "Mikä on suurin yksittäinen hidaste prosesseissa" ja "Millä keinoin prosessia voidaan sujuvoittaa".

1.2 Opinnäytetyön rajaaminen

Rajaan opinnäytetyöni koskemaan vain omasta näkökulmastani havaitsemiani ongelmakohtia

sekä mitä minun kanssani vuorovaikutuksessa olevat henkilöt voisivat tehdä eri tavalla ja näin ollen omalla toiminnallaan sujuvoittaa prosessia kokonaisuudessaan.

1.3 Työtehtävät

Työtehtäviini kuuluu pääasiassa kuljetuksien järjestäminen erilaisiin vienteihin ja tuonteihin, vientidokumenttien tekeminen, myyntien avaaminen SAP:ssa toimittajille myydyille tavaroille, myyntien laskuttaminen, yhteisyriyksille toimitettavien projektin osien noutopyynnön laittaminen, laskuttaminen ja osien kuluttaminen, rahtilaskujen hyväksyminen, sekä muu kaikenlainen säälä jota on jossain vaiheessa vain ilmestynyt minun työtontilleni. Teen työtä yhdessä työparini kanssa ja saamme mielestäni erittäin hyvin jaettua työtehtävät yhdessä. Työ vaatii hyviä IT-taitoja, vienti-, logistiikka- ja tullitermien tuntemusta, hyvää englannin kielen suullista ja kirjallista osaamista sekä viestintätaitoja, sillä yrityksemme työkieli on englanti.

1.4 Käsitteet

Olen listannut alle yleisimpiä työssä käytettyjä käsitteitä ja lyhennyksiä, jotka toistuvat opinnäytetyössä useampaan otteeseen. Näin lukija ymmärtää käsitteet ja saa paremman kokonaiskuvan työstäni.

Incoterms = Toimituslausekkeissa, kuten DAP, DDP, FCA, CIP jne., määritetään ostajan ja myyjän vastuut ja velvollisuudet rahdin, tullauksen tai muun suhteen (Logistiikan maailma – Incoterms 2020).

HS koodi = Harmonisoidun järjestelmän tavaranimikkeet eli tavarankuvaukset. Näitä käytetään tavaroiden tunnistamisessa, joiden mukaan määritellään mahdolliset tulli- ja veromaksut, sekä pysytään tunnistamaan mahdolliset kaksikäyttö ja sanktioiden alla olevat materiaalit.

Intrastat = Sisäkaupan tilastointijärjestelmä

SAP = Käytössä oleva liiketoimintaprosessien automatisointiohjelmisto

AWB = Airway bill eli lentorahtikirja

MRN = Poistumisvahvistettu luovutus päätös. Dokumentti sisältää tiedon, että lähetys on poistunut EU:n eli sisäkaupan alueelta.

2 LÄHTÖTILANTEENKUVAUS

Tässä kappaleessa käsittelen työni nykytilannetta, työtehtäviä, työprosessia ja työskentelytapoja. Lisäksi kappaleessa käyn läpi työn teoriaa, yksityiskohtaista prosessinkuvausta, sidosryhmiä ja viestintää yrityksessä.

2.1 Nykytilanne

Olen toiminut kyseisessä työtehtävässä yli vuoden ajan, joten osaamista työtehtävistä löytyy jo hyvä määrä. Pääasialliset työtehtäväni ovat kuljetuksien järjestäminen erilaisiin vienteihin ja tuonteihin, vientidokumenttien tekeminen, myyntien avaaminen SAP:ssa toimittajille myydyille tavaroille, myyntien laskuttaminen, yhteisyriyksille toimitettavien projektin osien noutopyynnön laittaminen, laskuttaminen ja osien kuluttaminen, rahtilaskujen hyväksyminen, sekä muu kaikenlainen säälä, jota on jossain vaiheessa vain ilmestynyt minun työtontilleni. Työni on erittäin manuaalista, ja osa kuljetuksista on erittäin aikaa vieviä esimerkiksi puuttuvien tai virheellisten tietojen takia, joita yleisimmin löytyy projekti ostajilta tulevista keikoista. Ulkoisten- ja sisäistensidosryhmien kommunikointi varsinkin ongelmatilanteiden tullessa on erittäin tärkeää, jotta saamme ratkaistua ongelman tai puuttuvat tiedot mahdollisimman nopeasti. Koen silti, että kommunikointi on ajoittain erittäin hidasta varsinkin vihreän valon odottelussa, ja välillä asiakkaalta tulee kommentti eri asiasta joka kerta.

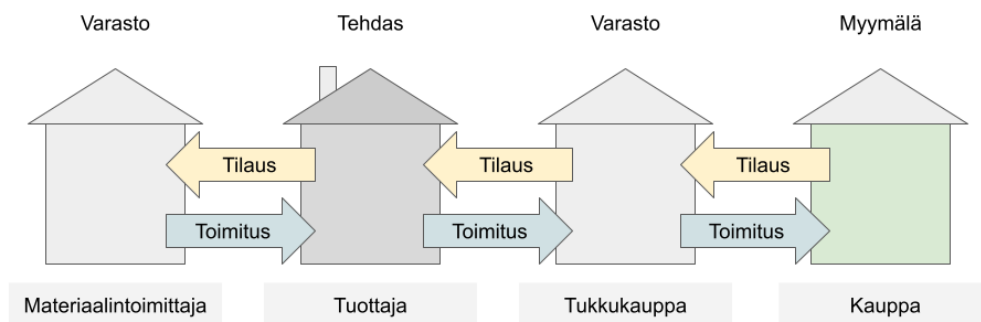
2.2 Teoria

Yrityksen liiketoiminta on todella vahvasti kytköksissä tilaus- ja toimitusketjun hallintaan (supply chain management). Tilaus- ja toimitusketjun hallinnalla tarkoitetaan siis useista yrityksistä ja niiden välisistä tieto ja rahavirroista koostuvaa kokonaisuutta, jossa tuotteet siirtyvät aina tavarantoimittajilta asiakkaille, ja viime kädessä kuluttajille (Sakki 2014, 9).

Työni on keskellä toimitusketjua tuotannon ja asiakkaiden välissä. Tehtäväni on varmistaa, että materiaalit toimitetaan oikeaan aikaan, oikeaan paikkaan ja oikealla tavalla. Näin tuetaan yrityksen tarpeita oikea-aikaisuuden, kustannustehokkuuden ja asiakastyytyvyyden saavuttamiseksi. Kuljetusosastolla on oltava jatkuva yhteys varastoon, tilauksen käsittelijöihin, myyjiin ja asiakkaisiin varmistaakseen, että kaikki toimitukseen liittyvät vaatimukset täyttyvät ja että mahdolliset muutokset tilauksessa tai toimitusajoissa käsitellään tehokkaasti.



Tilaus-toimitusketju



Kuvio 1 Perinteinen tilaus-toimitusketju (Logistiikan maailma - logistiikka ja toimitusketju)

Toimitusketju yhdistää yrityksen ja sen tavarantoimittajat jakeluorganisaatioihin ja asiakkaisiin. Toimitusketju on siis kokonaisuus, jossa painotetaan kustannustehokkuutta, asiakaslähtöisyyttä ja lisäarvon tuottamista. Kuviossa 1 kuljetusosasto voi toimia jokaisella paikalla toimituskohdasta, eli olemme tärkeä osa toimitusketjua. (Logistiikan maailma – logistiikka ja toimitusketju).

2.3 Logistiikka

Logistiikka on keskeinen osa toimitusketjua ja se kattaa tuotteiden tai palvelujen liikkumisen alusta loppuun. Sen tarkoitus on yhdistää kuljetus, materiaalienkäsit-

tely ja tieto toimitusketjussa, jotta voidaan täyttää asiakkaiden pyynnöt tehokkaasti. Tämä sisältää sekä yrityksen sisäiset että ulkoiset logistiikkapalvelut, jotka muodostavat merkittävän markkina-arvon ja asettavat logistiikan yhdeksi tärkeimmistä liiketoiminnan sektoreista teollistuneessa taloudessa (Grunow, Günther, & Pisinger, 2012). Lähes kaikki lähetysten käsittely ja kuljetus on ulkoistettu, eli palvelut hankitaan yrityksemme ulkopuolisilta, kolmansien osapuolten toimittajilta. Kuljetusten ulkoistamisen päätökseen vaikuttavat usein strategiset tekijät, kuten yrityksen tarve keskittyä ydinliiketoimintaansa ja halu parantaa kilpailukykyään. Ulkoistaminen voi tarjota joustavuutta operatiiviseen toimintaan ja mahdollistaa nopeamman reagoinnin markkinoiden muutoksiin (Gomes Rickardo & Silva Bruno, 2023).

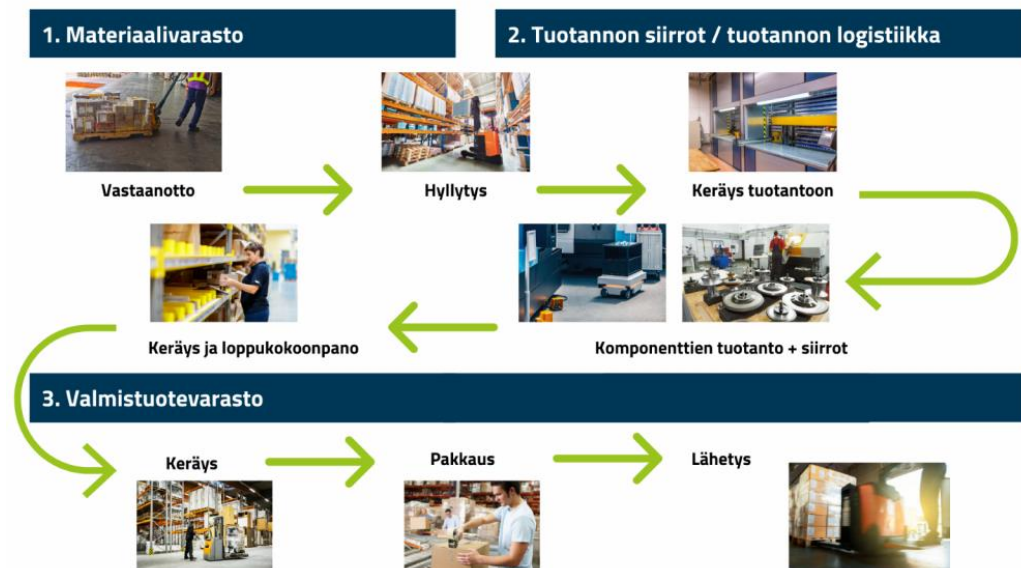
Yritykset ulkoistavat kuljetuksensa monista syistä, jotka perustuvat kustannussäästöihin, tehokkuuteen ja resurssien kohdistamiseen ydinliiketoimintaan. Kuljetuksen ulkoistaminen antaa yritykselle mahdollisuuden vähentää huomattavasti kiinteitä kustannuksia, kuten ostamis- ja huoltokustannuksia, ja sivuuttaa suorat työvoimakustannukset kuljettajille ja logistiikkatyöntekijöille. Ulkoistetuilla kuljetuspalveluilla yritys voi ostaa lisää kuljetuskapasiteettia tuontia, vientiä, pitkäaikaisia sopimuksia ja investointeja varten. Kuljetuksen ulkoistaminen yritykselle antaa mahdollisuuden käyttää palvelun tarjoajien asiantuntemusta ja kokemusta ja vähentää riippuvuutta. Ulkoistaminen antaa yritykselle mahdollisuuden siirtää tietyt riskit palveluntarjoajille esimerkiksi onnettomuus tilanteissa. Ulkoistamalla kuljetuksen yritys vapauttaa henkilöresurssejaan ja keskittyy enemmän ydinliiketoimintaan, mikä voi pitkällä aikavälillä edistää innovaatioita ja kasvua.

Meidän tapauksessamme olemme päättäneet ulkoistaa kuljetuspalvelut materiaalien liikkuvuuden parantamiseksi. Tämän ansiosta tuotteidemme toimitusaika on merkittävästi lyhyempi ja logistiikkamme kustannustehokkaampi.

Läpimenoajalla kuljetuksissa tarkoitetaan sitä aikaväliä, joka kuluu tavaroiden tai raaka-aineiden poistumisesta lähtöpisteestä niiden saapumiseen määränpäähän.

Tämä aika sisältää paitsi varsinaisen kuljetusajan myös kaikki siihen liittyvät prosessit, kuten lastauksen, purkamisen, tullimuodollisuudet ja mahdolliset välivarastoinnit. Kuljetusten läpimenoajan hallinta on olennainen osa toimitusketjun hallintaa ja sillä on suuri merkitys yritysten tehokkuudelle sekä kustannussäästöille (Graves, 2019). Eri kuljetusmuodot tarjoavat erilaisia nopeus- ja kustannusvaihtoehtoja. Nopeammat kuljetusmuodot, kuten lentokuljetus, voivat lyhentää läpimenoaika mutta ovat yleensä kalliimpia. Useaan Aasiaan menevään kuljetukseen voisimme käyttää merirahtia säästääksemme kuljetuskustannuksissa, mutta läpimenoajan ja yleensä kiireellisten toimituspäivien takia päädyimme usein valitsemaan lentorahdin kuljetustavaksi. Tehokas reittisuunnittelu ja -optimointi vähentävät kuljetusaikaa. Tavaroiden siirtyessä maiden välillä tulliselvitys ja muut rajamuodollisuudet voivat lisätä läpimenoaika. Pyrkimyksenämme on saada kaikki tiedot keikoista mahdollisimman ajoissa vähentääksemme tulliselvityksiin menevää läpimenoaika. Luonnonilmiöt, liikenneonnettomuudet, tekniset ongelmat ja muut odottamattomat tapahtumat voivat pidentää läpimenoaika esimerkiksi viimeaikaiset lakot ovat hidastaneet tavaroiden liikkumista meriteitse.

Yrityksessämme käytetään sisälogistiikkaa. Sisälogistiikka viittaa materiaalien ja tiedonhallinnan prosesseihin organisaation sisällä, kuten varastoinnin, työpisteiden välisen kuljetuksen ja tehokkaiden toimintojen varmistamisen, jotta tuotteet toimitetaan ajoissa ja kustannustehokkaasti. Sisälogistiikan prosessien parantaminen on keskeistä kilpailukyvyyn lisäämisessä ja käyttökustannusten vähentämisessä poistamalla arvoa lisäämättömät tehtävät (Torres, Xambre, & Teixeira, 2016). Varastomme on suurimmaksi osaksi ulkoistettu tuotantoketjuun erikoistuneille yritykselle ja satamille. He hoitavat tavarantoimituksen vastaanoton, hyllytyksen, keräilyä, pakkaamista ja lastaamista. Alla olevassa kuviossa 2 yrityksessämme toimivan sisälogistiikan toimintamalli tulee hyvin esille.



Kuvio 2 Logistiikan maailma - Sisälogistiikka (Intralogistics)

2.4 Lean

Lean-ajattelu on Toyotan kehittämä kehittämisfilosofia ja prosessijohtamisen malli. Alun perin siitä tuli tunnetuksi Toyotan oma tuotantosysteemi, nimeltään Toyota Production System, eli TPS. Systeemin idea on virtauksen maksimoiminen ja läpimenoajan lyhentäminen. Tässä tapauksessa taloudellisen edun avulla (Six Sigma - Lean 2020).

Leanin toimintaperiaate keskittyy siihen, että arvo saavutetaan mahdollisimman tehokkaasti asiakkaalle poistamalla kaikki turhat elementit prosesseista. Hukka voidaan määrittää minkä tahansa sellaisen toiminnan poistamiseksi, joka ei todella lisää arvoa asiakkaalle, mukaan lukien turhat liikkeet työssä, ylituotanto, odotusaika, prosessivirheet, kuljetus, varastointi sekä tuotannon ylikapasiteetti. Leanin opit voivat auttaa organisaatioita tunnistamaan ja poistamaan nämä ongelmat prosesseistaan, mikä auttaa tehostamaan niitä ja vähentämään kokonaiskustannuksia. Toimintaperiaatteen ydin koostuu viidestä avainkohdasta, mukaan lukien arvon määrittely asiakkaan tarpeiden mukaisesti, arvovirran kehittäminen tunnistamalla mitkä prosessit lisäävät arvoa hukan sijaan, virtausprosessien optimointi,

jotta prosessit toimisivat moitteettomasti tuotannon aikana, vetomyynnin periaate, jossa tuotteet luodaan vastaamaan asiakkaan sille asettamia vaatimuksia, sekä jatkuva parantaminen, joka kannustaa työntekijöitä käyttämään luovuuttaan etsimään tapoja parantaa tehokkuutta ja tuottavuutta. Lean-filosofia on jatkuva oppimisprosessi ja kehitys, ja se pyrkii maksimoimaan arvon ja minimoimaan resurssien käytön (Prakash & Kumar, 2011 56–60). Työssämme yritämme toimia leanin eri työkalujen sekä metodien mukaisesti. Se mahdollistaa oikea-aikaisuuden jokaisella osa-alueella tuotannosta tavaran lähettämiseen.

Alla esitellään erilaisia työkaluja ja metodeja, jotka on suunniteltu auttamaan yritystä tunnistamaan ja eliminoimaan hukkaa sekä tehostamaan prosesseja ja maksimoimaan asiakkaalle tuotettua arvoa.

5S-järjestelmä on kehitetty työpaikan organisoinnin ja siisteyden ylläpitämiseen. Se pohjautuen viiteen periaatteeseen: järjestele, järjestyksessä, puhdistista, standardisoi, ja ylläpidä.

Kaizen tarkoittaa jatkuvaa parantamista rohkaisemalla kaikenlaisia parannuksia läpi koko organisaation.

Kanban on visuaalinen työkalu työn virtauksen ja tuotantoprosessien hallintaan.

VSM, eli arvovirran kartoitus auttaa visualisoimaan ja analysoimaan prosesseja sekä tunnistamaan ne vaiheet, jotka eivät tuota arvoa.

Jidoka varmistaa koneiden pysähtyvän automaattisesti, jos virheitä havaitaan ja välttämällä näin virheiden kertymistä.

Just-In-Time (JIT) on tuotannonohjausmenetelmä, joka pyrkii varaston minimointiin tuottamalla ja toimittamalla tuotteita juuri oikeaan aikaan.

Poka-yoke on virheiden estämiseen keskittyvä menetelmä.

Standardoitu työ määrittelee parhaat työkäytännöt, varmistaen johdonmukaisuuden ja tehokkuuden.

Heijunka tasaa tuotantomäärät ja -tyypit.

A3-raportointi tarjoaa yksinkertaisen mutta tehokkaan tavan ongelmien ratkaisuun ja kommunikaatioon.

Edellä mainitut työkalut ja metodit ovat keskeisiä lean-ajattelun tavoitteiden saavuttamisessa. Tavoitteita ovat esimerkiksi hukan vähentäminen, prosessien sujuvoittamisen ja jatkuvan parantamisen kulttuurin luominen. Organisaatiot soveltavat ja yhdistävät näitä työkaluja omien tarpeidensa mukaan luoden ainutlaatuisia lähestymistapoja lean-ajattelun periaatteiden toteuttamiseen (Belekoukias, Garza-Reyes & Kumar, 2014).

Lean-ajattelun ydin on yksinkertaisesti turhien vaiheiden karsiminen. Siinä keskitytään siihen miten päästä eroon työstä, joka ei lisää mitään arvoa. Yllättävää kyllä, usein työn osista jopa 90 % voi olla tällaista "hukkaa", kun taas vain 10 % todella tuottaa lisäarvoa. Tämän hukkatyön tunnistaminen alkaa nykyisen toimintatavan syvällisellä analyysillä ja arvokkaan työn erottamisella. Päästäksemme eroon turhasta, meidän on kyseenalaistettava vanhat ajattelumallit, parannettava työtappojamme ja katsottava kriittisesti prosessiemme jokaista vaihetta. (Tuominen, 2010, 86,87).

Jos halutaan, että lean-malli tuo yritykseen parhaat mahdolliset tulokset, sen täytyy olla syvälle juurtunut osa yrityksen kulttuuria, aina ylimmästä johdosta työntekijöihin saakka. Tämä tarkoittaa, että niin teoriassa kuin käytännössäkin, järjestelmällinen ajattelu on avainasemassa. Kun lean-ajattelutapa onnistutaan istuttamaan yrityksen DNA:han, se muuttaa koko henkilöstön tapaa ajatella. Näin lean muuttuu osaksi jokapäiväistä rutiinia, jossa prosessien tehostaminen ja arvon lisääminen työhön ovat päivittäisiä tavoitteita. (Tuominen, 2010, 90).

2.5 PDCA malli

PDCA (Plan-Do-Check-Act) malli on keskeinen työkalu laadunhallinnassa ja jatkuvassa parannusprosessissa. Se auttaa organisaatioita kehittämään, testaamaan ja optimoimaan prosessejaan systemaattisesti. Teollisuudessa PDCA-malli edistää tehokkuutta, vähentää kustannuksia ja parantaa tuotteiden laatua (Chojnacka-Komorowska & Kochaniec, 2019). Alla kerron mitä kirjaimet mallissa tarkoittavat.

Suunnittele (Plan): Tässä vaiheessa määritetään tavoitteet ja prosessit, jotka tarvitaan haluttujen parannuksien saavuttamiseen. Sen jälkeen tehdään suunnitelma parannusten toteuttamiseksi. Tavoitteena on tunnistaa mahdollisuuksia prosessien tehostamiseksi.

Tee (Do): Suunnitellut muutokset ja parannukset toteutetaan pienessä mittakaavassa kokeiluna. Tässä vaiheessa keskitytään suunnitelman käytännön toteutukseen. Esimerkiksi kokeillaan uutta huolitsijaa tai uutta järjestelmää kuljetuksen järjestämiseksi.

Tarkista (Check): Suoritetaan arviointi ja tarkistetaan, tuottivatko toteutetut muutokset odotetut tulokset. Analysoimalla kerättyjä tietoja verrataan tuloksia suunniteltuihin tavoitteisiin. Tämä vaihe mahdollistaa oppimisen ja ymmärryksen lisäämisen siitä, miten parannukset vaikuttivat prosessiin.

Toimi (Act): Tässä vaiheessa tehdään pysyviä muutoksia prosesseihin perustuen tarkasteluvaiheessa saatuun palautteeseen. Jos kokeilu oli menestyksenkäs, muutokset otetaan käyttöön laajemmin. Jos tulokset eivät ole tyydyttäviä, prosessia muokataan, ja PDCA-sykli alkaa alusta uudella suunnitelmalla (Chojnacka-Komorowska & Kochaniec, 2019).

2.6 Prosessikuvaus

Työkuvani on erittäin laaja. Minulle sekä työparilleni kuuluvat työtehtävät menevät osittain vientikoordinaattorin työkuvan ulkopuolelle, kuten esimerkiksi loppulaskujen tai myyntien tekeminen tai osien kuluttaminen projektilta SAP:ssa. Käytän tässä esimerkissä laajaa prosessikuvausta ostajalta tulleen myynnin lähettämistä toimittajalle.

Prosessi alkaa, kun toimittajamme tarvitsevat tiettyä materiaalia tavaroidemme tekemiseen, joten heille tulee tarve ostaa materiaalia meiltä. Toimittaja tekee ostotilauksen materiaalista ja lähettää sen kyseisen materiaaliluokan ostajalle yrityksessämme. Tämän jälkeen ostaja pyytää meitä avaamaan myynnin tilaukselle. Ostotilauksen tarkastamisen jälkeen avaan myynnin SAP:ssa käyttämällä SD moduulia. Valitettavasti ostotilauksilta puuttuu usein toimitus- tai maksuehto, tai myytävän materiaalin tila on estetty SAP:ssa. Ongelmatilanteissa pyydän ostajaa ottamaan yhteyttä ostotilauksen lähettäjään ja pyytämään tarvittavat tiedot myynnin tekemistä varten. Myynnin avaamisen yhteydessä otan tilausvahvistuksen ulos SAP:sta ja kirjaan myynnin tiedot Teamsissä sijaitsevaan Exceeliin. Tämän jälkeen lähetän tilausvahvistuksen sähköpostitse takaisin ostajalle ja ilmoitan SAP:sta tulleen myynninnumeron logistiikka ekspertille toimituksen (Deliveryn) luomista varten.

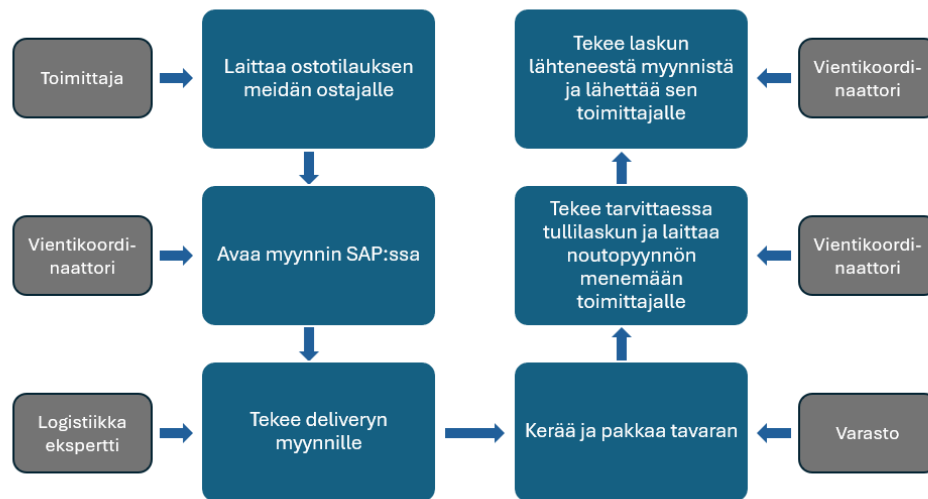
Jos myyntiin ei tule muutoksia, niin delivery siirtyy EWM:n puolelle (varaston SAP järjestelmä). Varasto kerää hyllystä myynnillä olevat materiaalit ja kuittaa ne kerätyksi, jonka jälkeen materiaalit viedään pakkaamoon. Pakkaaja merkitsee pakkaustiedot EWM:ssä, jonka jälkeen pakkaustiedot siirtyvät ECC:n puolelle ja delivery tulee näkyviin työjonoomme.

Varaan deliveryn työjonosta itselleni, jotta muut tiimistäni näkevät, että olen hoitamassa lähetystä. Tämä sen vuoksi etteivät muut ala samanaikaisesti tekemään samaa lähetystä. Myyntien yleisin toimitusehto on FCA. FCA-sopimuksessa myyjä

vastaa tavarán vientimuodollisuuksista, mutta ostaja vastaa tavarán kuljettamisesta siitä eteenpäin. Tämä tarkoittaa, että ostaja vastaa tavarán kuljetusvakuutuksesta ja kaikista muista kustannuksista ja riskeistä, jotka syntyvät tavarán siirtämisen jälkeen (Logistiikan maailma – FCA). Jos myynti on menossa esimerkiksi Kiinaan, teen deliverylle tullilaskun SAP:ssa käyttäen SD moduulin transaktiota tähän, jonka jälkeen lähetän noutopyynnön sähköpostitse toimittajalle tullilaskun ja pakkausluettelon kera. Toimittaja sopii kuljetuksen valitsemansa huolitsijan tai kuriiripalvelun kanssa, jonka jälkeen he lähettävät meille noutodokumentit tai heidän huolitsijansa ottavat meihin yhteyttä. Esimerkiksi Kiinaan menevälle materiaalille sovimme yleensä heidän huolitsijansa avaavan vienti-ilmoituksen. Vienti-ilmoitukseen tulee sisältää dokumentaatio, joka osoittaa tavarán arvon, tyypillisesti kauppa- tai proforma-laskun muodossa. Vaikka nämä laskut ovat sisällöltään läheisesti samankaltaisia, eroaa proforma-lasku siinä, että se ei ole maksuveloitteinen (Tulli - vienti-ilmoituksen liiteasiakirjat). Tärkeitä tietoja näissä asiakirjoissa ovat tavarán kuvaus, määrä, arvo ja tavarakohtainen tullitariffi, eli HS-koodi. HS-koodi kuuluu Harmonisoidun järjestelmän nimikkeistöön, globaaliin tavarankuvausjärjestelmään, jonka on kehittänyt Maailman tullijärjestö (WCO) (Tulli - HS-nimikkeistön muutokset). Tämä järjestelmä on perusta myös Euroopan Unionin CN-nimikkeistölle, jota hyödynnetään sisäkaupan tilastoissa ja vienti-ilmoituksissa (Tulli.fi - CN-nimikkeistö). Nimikkeistöjen käyttö mahdollistaa tavarankuvauksen tarkan määrittelyn, josta voidaan päätellä mahdolliset tulli- ja veroseuraamukset sekä viennin tai tuonnin mahdolliset rajoitukset tai kiellot (Tulli - tullaus, arvonlisävero ja tullimaksu).

Noutodokumenttien saamisen jälkeen luon TU:n (Transport Unit) deliverylle ja merkitseen EWM:ssä oven TU:lle, jotta varasto voi jatkaa deliveryn käsittelyn loppuun EWM:ssä kun myyntiä lastataan kyytiin. Varasto merkitsee EWM:ssä rekan saapuneen ovelle, jonka jälkeen kuittaa kollit lähteneeksi ja painaa PGI:n (post good issue).

Myynnin saapumisen jälkeen teen toimittajalle laskun myynnistä käyttämällä SAP:n SD moduulin transaktiota ja lähetän laskun sähköpostitse joko toimittajan kontaktihenkilölle tai verkkolaskuosoitteeseen. Alla olevassa kuviossa 3 tulee visuaalinen kuvaus prosessista hyvin esille



Kuvio 3. Visuaalinen kuvaus prosessista

3 PÄIVÄKIRJANRAPORTOINTI

3.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmänä tässä opinnäytetyössä käytetään päiväkirjaraportointia ja se käsittelee työtäni yrityksen kuljetustiimissä vientikoordinaattorina. Raportointiaika on kymmenen viikkoa alkaen joulukuun alusta loppuen helmikuun puoleen väliin. Sain idean tähän aiheeseen huomattuani, että työssäni on vaiheita ja epäkohtia, jotka hidastavat ja vaikeuttavat työni tekemiseni lisäksi myös muiden työntekijöiden työn tekemistä.

Aloitin työssäni lokakuussa 2022 on-call-traineena ja 2023 joulukuussa sain mahdollisuuden jatkaa työtäni ulkopuolisena vientikoordinaattorina, eli toimin konsulttina kyseisessä firmassa. Päiväkirjamerkinnot kirjoitin pääsääntöisesti heti työpäivän jälkeen, kun päivän asiat ovat vielä parhaiten muistissa.

Päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö tuskin on monelle kovinkaan tuttu, sillä kyseessä on kuitenkin varsin uusi ilmiö. Ideana on, että opiskelija kirjoittaa opinnäytetyötä valmistuessaan oman työskentelynsä ohella sitä dokumentoiden ja analysoiden omia tekemisiään. Dokumentaatio itse muodostaa tutkimusaineiston. Kyseessä on uusi, strukturoitu tapa toteuttaa opinnäytetyö, jossa tietoa kerätään työn tekemisen lomassa. (Laurea - Päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö eli PONT). Tutkimuksellisesti päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö on autoetnografinen tutkimuksen muoto. Autoetnografisessa tutkimusmallissa suuri osa pääasiallisesta aineistoista koostuu tutkijan omista kokemuksista, muistiinpanoista sekä ajatuksista. (Lapadat 2017, 590; Pink 2009, 122, 124; Uotinen 2014, 221). Autoetnografisen tutkimuksen kriteerit eivät poikkea muista tutkimusmuodoista. Sen on oltava teoreettisesti informoitua ja hyvin pohjustettu teoria helpottaa tutkimuskysymysten muodostamista. Hyvin asetellut tutkimuskysymykset taas auttavat analysoimaan nimenomaan rajatun aihealueen asioita (Uotinen, 2014, 231).

3.2 Viikko 1

Maanantai

Aloitin päiväni kello 07:00 lukemalla perjantain ja viikonlopun aikana tulleet sähköpostit. Tein puuttuvat proformat viime kuun EU-keikoista, jotka eivät olleet vielä SAP-järjestelmässä. Tämän jälkeen laitoin kaikki EU-proformat intrastattiin. Edellisen kuukauden intrastat ilmoitetaan aina kuun alussa. Seuraavaksi avasin SAP:ssa pari myyntiä osille, jotka myydään toimittajille. Myyntien PO:t (ostotilaukset) tulevat meille ostajilta. Tämän jälkeen huomasin, että varasto oli saanut yhden koti-maahan menevän myynnin pakettiin. Laitoin siitä noutopyynnön menemään asiakkaalle. Ruokatauon jälkeen tarkistin ja hyväksyin rahtilaskuja, joita oli tullut aika hyvä määrä. Loppupäivän hain vielä puuttuvia oikeuksia IT-tuesta ja selvittelin jo aikaisemmin haettujen oikeuksien statuksia.

Tiistai

Aloitin päivän vähän 07:00 jälkeen ja katsoin eilen tulleet lukemattomat sähköpostit. Aloin aamusta selvittämään puuttuvaa oikeutta SAP:n transaktioon IT-tuen kanssa. IT-tuesta ei ollut tähän asiaan yhtään apua ja se eskaloitiin vain eteenpäin seuraavalle. Tämän jälkeen osallistuin kehityspalaveriin, jossa agenda oli luoda meidän käyttöömme Power BI, jolla seurataan kuljetusten määriä, painoja, kohdemaita sekä muuta kuljetuksiin liittyvää. Kehityspalaverin jälkeen olikin jo ruokaa ja kävimme tiimini kanssa syömässä. Loppupäivän kävin etsimässä varastosta projektille meneviä tavaroita ja hyväksyin rahtilaskuja.

Keskiviikko

Itsenäisyyspäivä

Torstai

Aloitin päivän 07:00 aikoihin ja katsoin itsenäisyyspäivän aikana tulleet sähköpostit. Tein sen jälkeen muutaman proforma laskun intrastattia varten. Proformien teon jälkeen jatkoin IT:n kanssa puuttuvan oikeuden selvittämistä ja saimme asiaa vihdoin menemään eteenpäin. Tämän jälkeen oli ruoka-aika ja menimme syömään. Ruuan jälkeen toimitussuunnittelija soitti Teamsissa, ja kävimme läpi Kiinaan menevien tavaroiden aikataulua ja tuotannosta valmistumista läpi. Sitten tein SAP:ssa laskun toimittajalle myydyille osille ja laitoin sen menemään toimittajalle. Tämän jälkeen laitoin yhden kartongin matkaan Viroon.

Perjantai

Aloitin päivän tuttuun tapaan 07:00 aikoihin ja katosin ensimmäisenä eilen tulleet sähköpostit. Sen jälkeen aloin selvittämään Kiinaan menevien projektien tilanteita ja sainkin parista laitettua noutopyynnöt Kiinaan sekä asiakkaan huolitsijalle, koska näiden toimitusehtona toimii FCA (Free Carrier), lisäksi tein tullilaskut näille lähetyksille. Tämän jälkeen hyväksyin rahtilaskuja ruoka-aikaan asti. Ruuan jälkeen sain vihdoin ratkaistu IT-tuen kanssa puuttuvat oikeudet kokeilemalla ratkaisua ensin testi SAP:n puolella ja sen jälkeen saimme siirrettyä ratkaisun normaalin SAP:n puolelle. Tämän jälkeen aloin avaamaan sähköpostiin tullutta myyntiä, mutta yksi myynnin materiaaleista oli blokkattuna. Sain materiaalin blokin poissa hetkellisesti ottamalla yhteyttä Material Master Data henkilöön ja sain myynnin avattua.

Viikkoanalyysi

Ensimmäisen viikon aikana analysoin työn päivittäisiä operatiivisia haasteita viikoordinaattorina. Erityisesti keskityin havaitsemaan viiveitä toimitusprosessissa. Viikon aikana tunnistin viiveiden keskeisimpien syiden liittyvän puutteellisiin tai virheellisiin tietoihin ja prosessien monimutkaisuuteen. Lean-ajattelun mukaisesti pyrin tunnistamaan prosesseista ne vaiheet, joissa hukkaa esiintyy eniten (Six

Sigma – Lean, 2020). Tämä auttaa ymmärtämään, missä prosessin vaiheissa on kehittämisen varaa.

3.3 Viikko 2

Maanantai

Aloitin päivän tuttuun tapaan 7:00 aikoihin ja katsoin ensimmäisenä perjantain ja viikonlopun aika tullee sähköpostit. Sähköpostien lukemisen jälkeen avasin perjantaina iltapäivästä tulleen kiireellisen myynnin. Myynnin avaamisen jälkeen sain sähköpostilla pariin perjantaina buukatusta FCA keikasta noutodokumentit huolitsijalta projektille meneville osille ja laitoin ne jakoon varastoon. Tämän jälkeen buukkasin tavarann siirron varastosta toiseen varastoon Suomen sisällä ja lähetin sähköpostitse kollilapun ja rahtikirjan varastolle. Sitten alkoikin olla jo ruoka-aika, joten menimme tiimini jäsenten kanssa syömään. Ruuan aikana oli projektistajalta tullut sähköpostia kiireellisesti projektille tarvitsevalle tavaralle Kiinaan. Kyseisen lähetyksen toimitusehtona oli DDP (Delivered Duty Paid) eli me maksamme kaikki kuljetuksen kustannukset ja tullit. Tein lähetykselle tullilaskun ja laitoin kyselyn vihreää valoa varten Kiinaan dokumenttien kanssa ja sieltä tuli hyväksyntä lähetykselle heti, joten buukkasin tämän jälkeen kuljetuksen tavaralle. Loppu päivän tein proformia, sekä hyväksyin rahtilaskuja.

Tiistai

Aloitin päivän 7:00 aikoihin ja katsoin eiliseltä lukematta jääneet sähköpostit. Eilen oli lopettamisen jälkeen tullut myynti toimittajalle, joten avasin myynnin ostotilauksen mukaisesti. Tämän jälkeen laskutin eilen lähteneitä myyntejä ja lähetin laskut sähköpostitse asiakkaille. Epäsuorasta ostosta tuli pyyntö järjestää kuljetus suomen sisällä, joten järjestin sen käyttäen rekkaa. Kahvitauon jälkeen laitoin kuriireille ja huolitsijoille listan meiltä puuttuvista poistumisvahvistuksista, joita tarvitaan tullin seurannan vuoksi. Tämän jälkeen olikin ruoka-aika ja menimme tiimin

kanssa syömään. Loppupäivä meni selvitellessä ostajan ja logistiikka ekspertin kanssa muutaman myynnin tilannetta materiaalien saatavuuden suhteen.

Keskiviikko

Aloitin aamun taas 7:00 aikoihin ja katsoin eilen tulleet sähköpostit. Ensimmäiseksi hylkäsin eilen avaamaltani myynniltä yhden materiaalin, koska asiakas ei tarvinnutkaan kyseistä materiaalia enää. Tämän jälkeen otin SAP:sta pakkausluettelon ulos ja tein SAP:ssa tullilaskun Pakistaniin menevälle lähetykselle, sekä laitoin kyselyä vihreästä valosta. Sainkin nopeasti vihreän valon lähetykselle, joten hain kauppakamarin sivuilta alkuperätodistuksen materiaalille, jonka saamisen jälkeen laitoin lähetyksen matkaan. Ensimmäisen kahvitauon jälkeen avasin ostajalta tulleen myynnin toimittajalle myytävillä tavaroilla. Seuraavaksi otin pakkausluettelon SAP:sta ulos ja tein laskun Färösaarelle menevälle lähetykselle, sekä laitoin kyselyn vihreästä valosta menemään. Sain taas nopeasti vihreää valoa lähetykselle ja laitoin lähetyksen matkaan kuriiria käyttäen. Loppupäivän merkkasin lähetyksiä tuliseurantaan, sekä tarkistin poistumisvahvistuksia aikaisemmin lähteneistä lähetyksistä.

Torstai

Aloitin aamun lukemalla eilen tulleet sähköpostit ja ensimmäisenä avasin ostajalta tulleen myynnin toimittajalle. Tämän jälkeen yksi toimittajalle menevä palautus oli tullut pakettiin ja varasin sille kuljetuksen käyttäen kuriiria. Seuraavaksi aloin hyväksymään tiistaina ja keskiviikkona tulleita rahtilaskuja, joita olikin tullut suuri määrä. Ruuan jälkeen avasin ostajalta tulleen myynnin toimittajalle meneville materiaaleille, sekä huomasin yhden myynnin tulleen pakettiin, joten laitoin siitä nouppopyynnön menemään asiakkaalle Italiaan. Loppu päivän tein proformia ja tarkistin poistumisvahvistuksia.

Perjantai

Aloitin päivän 7:00 aikoihin ja huomasin sähköpostiini tulleen kollilaput toimittajalle takaisin lähteville lavoille, joten laitoin ne heti aamusta varastoon jakoon. Sitten selvittelin ostajan ja logistiikka ekspertin kanssa toimittajalta suoraan asiakkaalle menneitä tavaroita. Loppupäivä olikin melko rauhallinen keikkojen kannalta ja sain tehtyä rästiin jääneitä raportointeja, kuten intrastattia ja tulliseurantaa, sekä hyväksytyä rahtilaskuja.

Viikkoanalyysi

Toisen viikon aikana keskityin PDCA-mallin Plan vaiheeseen. Suunnittelin prosessimuutoksen omaan työhöni tarkoituksena vähentää lähetyksien viiveitä meidän päässämmme (Chojnacka-Komorowska & Kochaniec, 2019). Suunnitelman tarkoituksena olisi alkaa seuraamaan pakattuja lähetyksiä PowerBi:n kautta ja lisäämällä muistutuksia seurattaville keikoille sähköpostiini. Tarkoituksena on aloittaa ko-keilu ensi viikolla.

3.4 Viikko 3

Maanantai

Aloitin päivän lukemalla perjantain ja viikonlopun aikana tulleet sähköpostit. Sähköpostien lukemisen jälkeen huomasin muutaman Kiinaan menevän projektin olevan valmiita, joten tein lähetyksille tullilaskut ja otin pakkausluettelot ulos SAP:sta, sekä laitoin noutopyynnön menemään Kiinaan ja heidän käyttämälle huolitsijalle. Sainkin tälle lähetykselle nopeasti rahtikirjan ja kollilaput noutoa varten, joten laitoin ne varastoon jakoon. Seuraavaksi huomasin työlistästä tekemäni myynnin olevan paketissa, joten laitoin noutopyynnön sekä pakkaustiedot menemään Vi-

roon asiakkaalle ja pyysin heitä järjestämään kuljetuksen lähetykselle, koska toimitusehtona toimi FCA. Sain tälle lähetykselle nopeasti noutodokumentit, joten lähetykselle kuljetusyksikön ja laitoin lähetyksen EWM:ssä lähtövalmiiksi varastoa varten. Ruokatauon jälkeen huomasin työlistassa Italiaan ja Suomen sisälle menevien myyntien olevan paketissa, joten laitoin heille noutopyynnön kuljetuksen järjestämistä varten, molempien toimitusehtona oli FCA. Suomeen menevä lähetys tultiin noutamaan asiakkaan toimesta samana päivänä, joten valmistelin lähetyksen järjestelmissä ja laitoin sen varastoon jakoon. Päivän lopussa ohjeistin vielä toimittajalle kuljetusohjeet sekä käytettävän rahdinkuljettajan tulevaa tavaraa varten.

Tiistai

Aloitin päivän tuttuun tapaan lukemalla sähköpostit. Sähköpostien lukemisen jälkeen hyväksyin rahtilaskuja kahvitaukoon asti, koska en maanantaina kerennyt tekemään niitä. Tämän jälkeen selvittelin Italiaan menevää lähetystä, josta laitoin eilen noutopyynnön. Italialaiset olivat järjestäneet rahdin kolleille, mutta he eivät olleet toimittaneet meille mitään noutotietoja, sekä heidän huolitsijansa oli tilannut kuljetuksen suomalaiselta huolitsijalta, joten meidän noutoviitteemme olivat jääneet matkanvarrelle. Sain kumminkin selvitettyä tämän ja laitettua tavarat matkaan. Ruuan jälkeen kävin tekemässä Safety Walk:in ja huomasin muutaman epäkohdan varastossa, jotka kirjasin ylös ja laitoin eteenpäin menemään. Loppupäivän selvitin ostajan järjestämää kuljetusta Sveitsistä toimittajalta suoraan Viroon asiakkaalle. Lähetyksestä puuttui meidän tullilaskumme, joten se oli jäänyt jumiin Viron tulliin. Tein tälle tullilaskun ja lähetin sen asiakkaalle, jotta kuljetus pääsee perille asti.

Keskiviikko

Aloitin aamun avaamalla ostajalta tulleen myynnin ostotilauksen mukaan ja sen jälkeen hyväksyin rahtilaskuja. Kahvitauon jälkeen avaamalleni myynnille oli saatu tehtyä delivery SAP:ssa, sekä se oli saatu keräiltyä ja pakattua EWM:ssä, joten laitoin Virolaiselle asiakkaalle noutopyynnön menemään kiireellisenä tulevien pyyhien takia. Sainkin asiakkaalta nopeasti noutodokumentit, joten tein sille lähetyksen ja laitoin sen varastoon jakoon. Ruokatauon jälkeen tein tullilaskun Norjaan menevälle lähetykselle ja loppupäivän tein EU keikoista proformia, sekä hyväksyin rahtilaskuja.

Torstai

Aloitin aamun katsomalla illalla ja yöllä tulleet sähköpostit ja niiden lukemisen jälkeen aloin hyväksymään aamulla tulleet rahtilaskut, joita oli tullut hyvä määrä. Seuraavaksi tein muutaman proforman EU keikoista ja laitoin ne intrastattiin. Sitteen tein omavalvonnan 2023 vuodelta valmiiksi työparini kanssa ja laitoin sen menemään eteenpäin. Ruuan jälkeen kävin varastossa selvittämässä pakkaajan kanssa Kiinaan menevän projektin tilanteen ja sain selville projektin valmistuvan seuraavaan päivään mennessä, joten tein projektista tullilaskun valmiiksi ja laitoin ennakkotiedon menemään kiinalaisten käyttämälle huolitsijalle. Saatiin sovittua tälle nouto välipäiville, jotta tämä saadaan matkaan ennen vuoden vaihdetta. Seuraavaksi ostajalta oli tullut myynti sähköpostiin, joten avasin myynnin ostotilauksen mukaan. Järjestin vielä päivän lopuksi siirron projektin tavaroille varastosta toiseen käyttäen huolitsijaa.

Perjantai

Aloitin päivän lukemalla sähköpostit ja tarkastamalla SAP:ssa olevan työlistan. Huomasin, että työlistassa oli saatu illalla pakettiin tekemäni myynti, joten laitoin

siitä kiireellisenä menemään noutopyyntöä asiakkaalle Viroon ja sain nopeasti asiakkaalta noutodokumentit lähetystä varten ja sen lähtemään. Seuraavaksi lähetin lopulliset pakkaustiedot Kiinaan menossa olevasta projektista, josta olin eilen laittanut jo ennakkotiedon menemään. Sitten sain sähköpostiin pyynnön järjestää kuljetus DDP lähetykselle Yhdysvaltoihin, joten tein sille tullilaskun ja laitoin kyselyn vihreästä valosta menemään. Huomasin taas yhden myynnin olevan paketissa, joten laitoin siitä noutopyynnön menemään. Valitettavasti en saanut noutodokumentteja tälle ennen joulua. Seuraavaksi sain vielä kiireellisen myynnin ostajalta sähköpostiin ja avasin sille myynnin ostotilauksen mukaa. Loppupäivän hyväksyin rahtilaskuja sekä tein muutama proforman jotka laitoin vielä intrastattiin. Sitten olikin aika lähteä joulun viettoon.

Viikkoanalyysi

Toteutin Do ja Check vaiheet PDCA-mallista kokeilemalla viime viikolla suunnittelemani toimitapaa pienessä mittakaavassa (Chojnacka-Komorowska & Kochanec, 2019). Viikon aikana saadut tulokset osoittivat, että lähetyksien seuraaminen on sujuvampaa ja keikkoja jää vähemmän roikkumaan.

3.5 Viikko 4

Maanantai

Joulupäivä

Tiistai

Tapaninpäivä

Keskiviikko

Aloitin päivän tarkastamalla joulun välipäivinä tulleet sähköpostit, joita oli tullut hyvä määrä. Työparini aloittamasta DDP keikasta Kiinaan oli tullut kysymystä materiaalin tyypistä ja merkistä kiinalaisilta, joten välitin kysymyksen projektioistajalle ja sain nopeasti vastauksen tälle. Välitin materiaalin tiedot Kiinaan ja laitoin lähetysten matkaan kuriirilla ja avisoin lähetysten tiedot Kiinaan ja projekti ostajalle. Seuraavaksi huomasin Suomen sisäisen myynnin olevan paketissa, joten laitoin sen matkaan käyttäen asiakkaan sopimusnumeroa yhdellä huolitsijalla. Osissa FCA keikoissa saamme asiakkaalta heidän asiakasnumeron kuriirin käyttämiseen tai huolitsijan käyttämiseen, joten järjestämme silloin kuljetuksen heidän puoleltansa. Lisäksi laitoin muutaman muutamasta muusta myynnistä noutopyynnöt asiakkaille. Sitten tein muutaman laskun tekemistämme myynneistä SAP:ssa ja laitoin ne menemään asiakkaille sähköpostitse. Sähköpostiin oli tullut ostajalta myyntiä Kiinaan, joten avasin sen ostotilauksen mukaisesti. Loppupäivän hyväksyin rahtilaskuja.

Torstai

Aloitin päivän tuttuun tapaan lukemalla eilen tulleet sähköpostit ja olinkin saanut vastauksen ennen joulua laitettuun kyselyyn vihreästä valosta Yhdysvaltoihin menossa olevalle DDP lähetykselle, joten järjestin sille kuljetuksen käyttäen kuriiria. Seuraavaksi tein muutamat laskut meidän tekemille myynneille ja lähetin ne asiakkaille ja avasin ostajalta tulleen myynnin SAP:ssa. Sitten sain noutodokumentit ennen joulua ilmoitetusta Kiinaan lähtevästä projektista ja laitoin laput sähköpostitse työkaverilleni, että hän voi laittaa ne varastoon jakoon. Huomasin muutaman FCA toimitusehdoilla olevan myynnin tulleen pakettiin, joten tein Kiinaan menevälle tullilaskun ja noutopyynnön menemään kaikille. Viroon meneville myynneille sainkin noutodokumentit, joten tein niille normaalit valmistelut järjestelmissä ja laitoin ne noutolaput menemään varastolle. Loppupäivän hyväksyin rahtilaskuja,

sekä tallensin lähetettyjen keikkojen kuitatut rahtikirjat, pakkauslistat, sekä tullilaskut yrityksen käyttämään pilvipalveluun.

Perjantai

Aloitin aamun katsomalla lukemattomat sähköpostit, jonka jälkeen aloin hyväksymään rahtilaskuja. Seuraavaksi huomasin saaneeni luvan laskuttaa ja kuluttaa eilen lähteneen projektin, joten tein projektille laskun ja lähetin sen asiakkaalle, sitten kulutun materiaalien osat SAP:ssa käyttäen project builderia. Sitten huomasin myynnin olevan paketissa, joten laitoin siitä noutopyynnön menemään asiakkaalle ja sainkin noutodokumentit lähetykselle melko nopeasti. Loppupäivänä avasin myynnin asiakkaalle ja tein proformat sekä intrastatin valmiiksi kuun vaihdetta varten.

Viikkoanalyysi

PDCA-mallin Act vaiheessa tein tarvittavat muutokset toimintaan ja ehdotin toimintatavan käyttöönottamista tiimilleni (Chojnacka-Komorowska & Kochaniec, 2019). Kehitys jatkuu lean-ajattelun periaatteiden mukaisesti keskittyen jatkuvaan parantamiseen ja hukan vähentämiseen (Six Sigma – Lean, 2020).

3.6 Viikko 5

Maanantai

Uudenvuoden päivä

Tiistai

Aloitin aamun lukemalla tulleet sähköpostit, olinkin saanut torstaina laitetusta noutopyynnöstä sähköpostia asiakkaan huolitsijalta, joten annoin heille nouto-ohjeet, sekä varmistin ettei tavara ole vaarallisia aineita sisältää, joita ovat esimerkiksi akut ja patterit. Sen jälkeen sainkin huolitsijalta dokumentit noutoa varten. Seuraavaksi tein vielä muutamia perjantai tulleet EU proformat, laitoin ne intrastattiin, sekä ilmoitin joulukuun intrastatin eteenpäin. Loppupäivänä avasin ostajalta tulleen myynnin, sekä hyväksyin rahtilaskuja.

Keskiviikko

Aloitin aamun käymällä Teams-puhelun toimitussuunnittelijan kanssa koskien Kiinaan menevien projektien tilanteita, sekä niiden valmistumisien aikatauluja tuotannosta. Sitten kävin varastosta selvittämässä pakkaajan kanssa, mikä tilanne näillä lähetyksillä oikeasti on ja selvisi, ettei suurin osa tavaroista ollut tullut vielä varastoon tuotannosta. Seuraavaksi hoidin sähköpostiini tulleen kuljetuspyynnön meille tulleista viallisista tavaroista takaisin toimittajalle tutkittavaksi Suomen sisällä. Järjestin kuljetuksen käyttäen huolitsijaa toimittajan asiakasnumerolla. Tämän jälkeen tein laskun eilen Kiinaan lähteneelle lähetykselle, mutta ostaja oli antanut kiinalaisille väärän summan, eli joudun SAP:ssa tekemään tälle hyvityslaskun, päivittämään hinnat myynnille ja tekemään uuden laskun tälle. Loppu päivän hyväksyin rahtilaskuja, mutta huomasin nopeasti yhdestä keikasta puuttuvan viitteet, joten selvitin vastaanottajalta oikean kustannuspaikan sille.

Torstai

Aloitin aamun avaamalla eilen ostajalta tulleen myynnin Viroon, sekä toisen Suomeen menevän myynnin. Hetken päästä ostajalta tuli pari myyntiä lisää, joista molemmat ovat menossa Viroon, joten avasin niille myynnit SAP:ssa. Seuraavaksi tein alustoimitus viennin Espanjaan menevälle lähetykselle ja pyysin kuriirilta MRN:n

(Movement Reference Number) ja laitoin kuriirilta saadun MRN dokumentin sähköpostitse laivan agentille, sekä laivankapteenille. Alustoimitusvienneissä joudutaan tekemään lasku vientiä varten, koska tavarat menevät varaosina tai varusteina alukselle verottomana. Sitten huomasin Kiinaan menevän projektin olevan paketissa, joten otin siitä pakkausluettelot ulos ja tein tullilaskut lähetykselle, jonka jälkeen laitoin noutopyynnön menemään kiinalaiselle asiakkaalle, sekä heidän huolitsijallensa. Loppu päivän hyväksyin rahtilaskuja.

Perjantai

Aloitin päivän laittamalla noutopyynnön Viroon menevästä myynnistä ja sainkin nopeasti asiakkaalta noutodokumentit lähetys varten, joten tein tuttuun tapaan valmistelut lähetykselle järjestelmissä ja laitoin laput varastoon jakoon. Seuraavaksi sain projektistajalta pyynnön järjestää kuljetus kollille varastosta toiseen varastoon. Laitoin noutopyynnön kollista ja varastosta huomattiin kyseisen kollin jo lähteneen aikaisemmin, joten peruutin noudon soittamalla huolitsijalle ja ilmoitin asiasta projektistajalle. Sainkin projektistajalta oikean kollitiedot, joten järjestin kuljetuksen tälle käyttäen huolitsijaa. Loppupäivän tein proformia tulleista EU keikoista, sekä hyväksyin rahtilaskuja.

Viikkoanalyysi

Viidentenä viikkona keskityin arvon virtausanalyysiin (VSM), joka on keskeinen työkalu lean-menetelmissä. Analysoin miten materiaali ja tieto liikkuvat prosesseissa, sekä tunnistin toimitusprosesseja hidastavia tekijöitä (Belekoukias, Garza-Reyes & Kumar, 2014). Kehitin suunnitelman hidastavien tekijöiden vähentämiseksi.

3.7 Viikko 6

Maanantai

Aloitin aamun lukemalla viikonloppuna tulleet sähköpostit ja niiden lukemisen jälkeen huomasin työjonossa Viroon menevän myynnin olevan paketissa, joten laitoin siitä noutopyynnön menemään asiakkaalle. Sitten sähköpostiini tuli noutodokumentit viime torstaina varatusta Kiinaan menevästä projektista, joten tein projektin deliveryille valmistelut järjestelmissä ja laitoin kollilaput varastoon jakoon. Seuraavaksi tein tullilaskun Kiinaan menevälle takuutoimitukselle. Tämän jälkeen sain varastolta tiedon, että he olivat saaneet pakattua Suomesta tulleeelta toimittajalta viallisen tavaran uudelleen, joten järjestin sille kuljetuksen käyttäen toimitajan asiakasnumeroa huolitsijalla. Ruokatauon jälkeen kävin varastossa selvittäessä pakkaajan kanssa Kiinaan lähtevien projektien tilanteet ja huomasimme, että tuotanto on jälleen myöhässä aikatauluista, joten laitoin heille kyselyä menemään osien valmistumisesta. Loppupäivästä laitoin noutopyynnön myynnistä asiakkaalle Suomeen ja sainkin vastauksen, että kollit tullaan noutamaan huomenna aamusta, tämän jälkeen hyväksyin loppupäivän rahtilaskuja.

Tiistai

Aloitin aamun laittamalla eilisen Suomen sisällä menevän myynnin jakoon varastoon. Asiakkaan kuljettaja olikin heti aamusta hakemassa kyseisiä kolleja. Tämän jälkeen lähetin asiakkaalle laskun kyseisestä myynnistä sähköpostitse. Sitten sainkin Teams-puhelun tilaussuunnittelijalta, jonka kanssa kävimme Kiinaan menevien projektien tilanteet läpi. Kahvitauon jälkeen huomasin toiseen Suomen sisälle menevän myynnin olevan paketissa, joten laitoin siitä noutopyynnön menemään asiakkaalle tein muutaman proforman EU-lähetyksistä. Ruuan jälkeen sain eilen laitetusta noutopyynnöstä kollilaput Viroon menevälle lähetykselle, joten laitoin sen

varastoon jakoon. Loppupäivän hyväksyin rahtilaskuja, sekä tallensin lähteneet lähetykset pilvipalveluun.

Keskiviikko

Aloitin aamun lukemalla eilen tulleet sähköpostit, jonka jälkeen tein SAP:ssa laskun eilen lähteneelle Viron myynnille ja lähetin laskun asiakkaalle. Tilaussuunnittelija oli saanut 2024 vuoden hinnat asiakkaalle Kiinaan meneville projekteille, joten hän alkoi lähettämään sähköpostitse tilausvahvistuksia projekteista. Teimme työparini kanssa projekteille meille kuuluvat vaiheet, jotka ovat hinnan, tilausnumeron ja tilaustietojen lisääminen projektitiimin luomille projektilaskutusmyynneille, project builderissa varastopaikan tarkastaminen, hinnan ja päivämäärän lisääminen, sekä siirto seuraavalle henkilölle project builderissa ja projektin kirjaaminen serverillä olevaan tiedostoon. Tilausvahvistuksien tekemisessä menikin melkein koko päivä, ja loppupäivän aikana avasin ostajalta tulleen myynnin Viroon, sekä laitoin noutopyynnön Italiaan menevälle myynnille.

Torstai

Aloitin päivän laittamalla noutopyynnön kolmelle Viroon menevälle myynnille ja valmistelin lähetykset valmiiksi järjestelmässä noutoja varten. Sainkin kahdelle myynnille nopeasti noutodokumentit, joten laitoin ne heti varastoon jakoon. Tämän jälkeen tein tullilaskun kahdelle Yhdysvaltoihin menevälle toimittaja palautukselle. Kahvitauon jälkeen huomasin kaksi Kiinaan menevää projektia olevan paketissa, joten tein molemmille tullilaskut ja laitoin noutopyynnön menemään molemmista projekteista asiakkaalle, sekä heidän huolitsijallensa. Tämän jälkeen sain kolmannelle Viroon menevälle myynnille noutodokumentit, joten laitoin sen varastoon jakoon. Ruokatauon jälkeen laitoin noutopyynnön menemään neljännelle

Viroon menevälle myynnille, sekä valmistelin lähetyksen käyttämissämme järjestelmissä. Seuraavaksi sain projekti ostajalta pyynnön järjestää kuljetuksen DDP lähetykselle Suomesta Kiinaan, joten tein lähetykselle tullilaskun ja laitoin kyselyn vihreästä valosta menemään Kiinaan, sekä lähetin sähköpostitse projekti ostajalle kuriirien hinnat, sekä arvioidun saapumisajan kuljetustavan vahvistusta varten. Loppupäivän aikana sain noutodokumentit viimeiselle lähdössä olevalle Viroon menevälle myynnille ja laitoin laput varastoon jakoon.

Perjantai

Aloitin päivän hyväksymällä rahtilaskuja, joita oli torstain aikana tullut melko hyvä määrä. Rahtilaskujen hyväksynnän jälkeen avasin ostajalta tulleen myynnin kotimaiselle asiakkaalle. Seuraavaksi sain vihdoon vastauksen Italiaan laittamaan noutopyyntöni ja he pyysivät minulta hintaa, jos järjestäisinkin kuljetuksen heidän puolestaan ja laskutan rahdin. Annoin hinnan asiakkaalle, järjestin kuljetuksen kolleille ja merkkasin kuljetuskulut talteen laskutusta varten. Ruokatauon jälkeen huomasin Kiinaan menevän projektin olevan paketissa, joten tein tuttuun tapaan lähetykselle tullilaskut ja laitoin noutopyynnön menemään asiakkaalle sekä heidän huolitsijallensa. Sain huolitsijalta vastauksen, että he noutavat kaikki tällä viikolla noutovalmiina olevat projektit maanantaina, joten valmistelin kaikki lähetykset järjestelmissä valmiiksi maanantain noutoa varten. Loppupäivän aikana tein muutamian proforman EU keikoista ja tallensin lähteneiden keikkojen dokumentit pilvipalveluun.

Viikkoanalyysi

Kuudennella viikolla otin käyttöön standardisoidut työprosessit, jotka vähentävät vaihtelua ja parantavat tehokkuutta. Standardisointi on keskeinen osa lean-filosofiaa, ja se auttaa ylläpitämään laadukasta suorituskykyä jatkuvasti (Belekoukias, Garza-Reyes & Kumar, 2014).

3.8 Viikko 7

Maanantai

Aloitin päivän 7:00 aikoihin ja aloin hyväksyä viime viikolla tulleita rahtilaskuja. Rahtilaskujen hyväksynnän jälkeen sain sähköpostiini kiinalaisten huolitsijalta noutodokumentit viime viikolla ilmoitettuja noutoja varten ja laitoin laput varastoon jakoon. Seuraavaksi tein asiakkaille laskut viime perjantaina lähteneistä keikoista ja lähetin laskut heille sähköpostitse. Kahvitaun jälkeen huomasin Italiaan menevän myynnin olevan paketissa, joten laitoin noutopyynnön asiakkaalle. Asiakas halusi meidän järjestävän kuljetuksen kolleille heidän puolestaan, joten laitoin rahtikulut talteen laskutus varten ja hoidin kuljetuksen käyttäen kuriiria. Kuljetuksen varaamisen jälkeen ilmoitin vielä asiakkaalle lähetyksen seurantatiedot. Loppupäivän tein proformia EU-keikoista, sekä laitoin lähteneiden keikkojeni tiedot pilvipalveluun, sekä Kiinaan lähteet projektit omavalvontaan tullia varten. Lisäksi laitoin kiinalaisille vahvistuksen tavaroiden noudosta.

Tiistai

Aloitin päivän tekemällä laskun eilen lähteneestä Italiaan menevästä keikasta ja lähetin sen asiakkaalle. Hetken päästä toimitussuunnittelija soitti Teams-puhelun ja käytiin puhelussa läpi Kiinaan menevien projektien valmistumisia tuotannosta, sekä hän pyysi selvittämään onko tuotannon ilmoittamat tavarat oikeasti tullut varastoon. Kävin pakkaajan kanssa juttelemassa Kiinaan menevistä projekteista ja huomasimme, että tuotannon ilmoittamat tavarat eivät olleet vielä tulleet varastoon. Ruokataun jälkeen huomasin Viroon menevän myynnin olevan paketissa, joten laitoin siitä noutopyynnön menemään asiakkaalle ja valmistelin lähetyksen järjestelmissä noutoa varten. Hetken kuluttua sain virolaisilta kollilapun noutoa varten ja laitoin sen varastoon jakoon. Loppupäivän hyväksyin rahtilaskuja.

Keskiviikko

Aloitin aamun vähän 7:00 jälkeen ja huomasin Kiinaan menevän projektin olevan paketissa, joten otin projektille pakkausluettelot ulos SAP:sta ja tein tullilaskun lähetykselle. Sen jälkeen laitoin noutopyynnön menemään kiinalaisille, sekä heidän käyttämälle huolitsijalle. Seuraavaksi tein tullilaskun Yhdysvaltoihin menevälle lähetykselle. Ruuan jälkeen ostajalta oli tullut myyntiä Kiinaan menevälle tilaukselle, joten avasin myynnin ostotilauksen mukaisesti. Loppupäivästä suurin osa meni selvitellessä yhden asiakkaan maksuehtoa muutaman Credit Controllerin ja Account Managerin kanssa. Emme saaneet vielä selvyttä asialle, muta veikkaan, että tässä voi kestää jonkin aikaan, kun edellä mainitut henkilöt eivät ole täysin kärryillä asian suhteen. Selvittelyn jälkeen hyväksyin rahtilaskuja.

Torstai

Aloitin päivän 7:00 aikoihin ja postituksesta tuotiin heti aamusta palautunut paketti minulle. Aloin selvittelemään, mistä lähetyksestä oli kyse ja huomasin, että kyseessä oli joulukuussa Viroon laittamani myynti ja laitoin asiakkaalle tietoa palautumisesta. Asiakkaalta tuli selvitys, että heillä oli vaihtunut varasto ja lähetystä ei saatu sen takia toimitettua, mutta he laittoivat uuden kollilapun tulemaan lähetykselle. Tämän jälkeen tein tullilaskun Sveitsiin menevälle lähetykselle. Seuraavaksi huolitsija kysyi päivitystä Kanadasta Suomeen tulevasta työkaverini aloittamasta lähetyksestä, joten päivitin heidät ajan tasalle lähetyksen suhteen, sekä pyysin päivitystä projekti ostajalta, joka halusi lähettää nämä takaisin Suomeen. Tämän jälkeen huomasin Kiinan menevän takuulähetyksen olevan valmiina, joten tein lähetykselle tullilaskut ja laitoin lähetyksen matkaan kuriirilla. Loppupäivän tein proformia EU-keikoista, hyväksyin rahtilaskuja, tallensin keikat pilvipalveluun ja EU:n ulkopuolelle menevät keikat omavalvontaan.

Perjantai

Aloitin päivän käymälle Teams-puhelun lähetyssuunnittelijan kanssa ja käytiin läpi kaikki tällä viikolla lähteneet Kiinan projektit. Sen jälkeen sain luvan Credit Controllerilta laskuttaa ja kuluttaa projektit, joten tein lähteneille projekteille laskun SAP:ssa ja lähetin laskut sähköpostitse Kiinaan, sen jälkeen kulutin projektin osat SAP:n project builderilla. Kahvin jälkeen tein tullilaskun Kiinaan menevälle korvaavalle osalle. Seuraavaksi tein laskun Viroon lähteneelle myynnille ja lähetin laskun asiakkaalle ja laitoin noutopyynnön menemään toisesta myynnistä, jonka varasto oli saanut pakettiin. Asiakas kysyi onko tässä kaikki tavarat lähetykseltä, joten jouduin selittämään asiakkaalle, että pakkausluettelossa on kaksi sivua ja tavarat löytyvät toiselta sivulta. Sen jälkeen sain noutodokumentit lähetykselle, joten valmistein lähetyksen ja laitoin laput varastoon jakoon. Loppupäivän tallensin keikkoja pilvipalveluun, laitoin EU:n ulkopuoliset keikat omavalvontaan ja hyväksyin rahtilaskuja.

Viikkoanalyysi

Seitsemännellä viikolla otin käyttöön Jidoka-periaatteen. Jidoka tarkoittaa automaation integroimista prosesseihin siten, että virheet havaitaan välittömästi jatkuvasti (Belekoukias, Garza-Reyes & Kumar, 2014). Jidoka vähentää merkittävästi virheiden määrää ja parantaa prosessin luotettavuutta.

3.9 Viikko 8

Maanantai

Aloitin aamun lukemalla viikonlopun aikana tulleet sähköpostit, jonka jälkeen kävin Teams puhelun tilaussuunnittelijan kanssa Kiinaan menevien projekteista uutta listaa varten. Todettiin puhelun aikana tuotannon olevan todella myöhässä

osien valmistumisen suhteen. Hetken päästä sai kiinalaisten huolitsijalta rahtikirjan ja kollilaput sähköpostiini viime viikolla valmistuneen projektin noutoa varten, joten laitoin laput varastoon jakoon. Sitten ostajalta tuli sähköpostiin myyntiä kotimaan sisälle, joten avasin myynnin SAP:ssa. Tämän jälkeen päivitin Kiinaan menevän projektin tilausvahvistuksen uuden version mukaiseksi. Loppupäivän hyväksyin rahtilaskuja, järjestin pari kotimaankuljetus ja laitoin lähteneet keikkojen dokumentit pilvipalveluun.

Tiistai

Aloitin päivän lukemalla eilen tulleet sähköpostit ja olinkin saanut Credit Controllerilta luvan laskuttaa ja kuluttaa lähteneet Kiinan projektit, joten tein kahdelle projektille laskut SAP:ssa ja kulutuin project builderissa projektien tavarat. Tämän jälkeen avasin ostajalta tulleen myynnin Viroon ja lähetin tilausvahvistuksen ostajalle. Ruuan jälkeen olin saanut sähköpostiini kollilaput toimittajalta heille takaisin meneville tyhjille lavoille, joten kävin ilmoittamalle varastolle asiasta ja annoin heille kollilaput kiinnitettäväksi lavoihin. Loppupäivän järjestin muutaman kuljetuksen Euroopan sisällä käyttäen kuriiria, hyväksyin rahtilaskuja ja tein muutaman proforman ja kirjasin ne intrastattiin.

Keskiviikko

Aloitin päivän avaamalla ostajalta tulleen myynnin Suomen sisälle ja lähetin tilausvahvistuksen ostajalle. Seuraavaksi tein tullilaskun Sveitsiin menevälle toimittajapalautukselle, jonka jälkeen aloin kirjaamaan Exceeliin ja SAP:iin tilaussuunnittelijalta tulleet tilausvahvistukset Kiinaan meneville projekteille. Nämä vaativat aina tarkkuutta, joten tämä on aina aikaa vievää hommaa. Tämän jälkeen huomasin Kiinaan menevän projektin olevan paketissa, joten otin SAP:sta pakkausluettelot ulos ja laitoin noutopyynnön menemään kiinalaisille, sekä heidän huolitsijallensa.

Sainkin yllättävän nopeasti huolitsijalta vastauksena rahtikirjat ja kollilaput noutoa varten, joten valmistelin lähetyksen järjestelmissä ja laitoin laput varastoon jakoon noutoa varten. Loppupäivän aikana hyväksyin rahtilaskuja, tein muutaman proforman EU lähetyksistä ja kirjasin lähteneet EU:n ulkopuolelle menevät keikat oma-valvontaan.

Torstai

Aloitin aamun lukemalla eilen ja yön aikana tulleet sähköpostit ja olin vihdoinkin saanut vihreän valon 11.1 laittamalla DDP lähetyksen kyselylle Kiinasta. Järjestin kuljetuksen tälle käyttäen kuriiria ja lähetin kollilaput toisella paikkakunnalla olevalle varastolle. Nopeasti varasto huomasi, että kolleissa oli väärät osoitelaput kiinni, jotka projekti ostaja oli tehnyt. Aikakriittisyyden vuoksi korjasin itse pakkaustiedot, koska en saanut yhteyttä projekti ostajaan. Tämän jälkeen sain Credit Controllerilta luvan kuluttaa ja laskuttaa eilen lähteneen Kiinan projektin, joten tein lähetykselle laskun, sekä kulutin osat project builderissa. Loppupäivän aikana järjestin pari suomen sisäistä kuljetusta, sekä lisäsin Kiinaan lähtevälle projektille tiedot tilausvahvistuksen mukaisesti Excelliin ja SAP:iin.

Perjantai

Aloitin päivän, antamalla huolitsijalle kuljetusohjeet Kiinasta Suomeen tutkittavaksi tulevalle tavaralle. Kuljetuksen kanssa oli alettu säätämään liika Kiinan ja Suomen päässä, joten annoin selkeät ohjeet kaikille, mitä kuljetusehtoa käytetään ja millä kuljetustavalla tavarat tulevat meille. Tämän jälkeen sain sähköpostiin pyynnön järjestää kuljetuksen Italiasta toimittajalta meille, koska toimittaja ei saanut nouto toimimaan. Järjestin kuljetuksen käyttämällä kuriiria. Seuraavaksi avasin pari ostajalta tullutta myyntiä Viroon. Loppupäivän aikana järjestin kuljetuksen Saksaan, hyväksyin rahtilaskuja ja kirjasin proformia intrastattiin.

Viikkoanalyysi

Kahdeksantena viikkona keskityin JIT-periaatteen käyttöönottoon. JIT (Just In Time) tarkoittaa materiaalien ja resurssien saapumista tarpeen mukaisesti välttämättä ylimääräistä varastointia ja kustannuksia (Belekoukias, Garza-Reyes & Kumar, 2014). JIT:n käyttöönotolla sain vähennettyä hukkaa.

3.10 Viikko 9

Maanantai

Aloitin päivän lukemalla viikonlopun aikana tulleet sähköpostit, jonka jälkeen kävin Teams puhelun toimitussuunnittelijan kanssa koskien Kiinaan meneviä projekteja. Seuraavaksi avasin ostajalta tulleen kotimaan myynnin. Tämän jälkeen aloin kirjaamaan toimitussuunnittelijalta tulleita tilausvahvistuksia Kiinaan menevistä projekteista Exceliin ja SAP:iin, tässä menikin suurin osa päivästä. Loppupäivän aikana, järjestin pari kotimaankuljetusta, tein proformia EU keikoista ja kirjasin ne intrastattiin. Tämän jälkeen hyväksyin suuren määrän rahtilaskuja kuunloppua varten.

Tiistai

Aloitin aamun tekemällä laskun eilen lähteneelle kotimaan keikalle ja lähetin laskun sähköpostitse asiakkaalle. Seuraavaksi kävin varastossa selvittämässä pakkaajan kanssa Kiinan projektien tilanteita ja sain selville, että monelle projektille ei ole tehty lähetysnumeroita SAP:ssa, joten laitoin sähköpostilla pyyntöä lähetysnumeroiden tekemisestä oikealle henkilölle. Ruokatauon jälkeen tein tullilaskun kolmannen osapuolen lähetykselle Suomesta toimittajalta Brasiliaan asiakkaalle, koska emme voi tullata toimittajan tullilaskulla, omia tavaroitamme asiakkaalle. Loppupäivän aikana, järjestin kuljetuksen Saksaan menevälle lähetykselle ja hyväksyin aamulla tulleet rahtilaskut.

Keskiviikko

Aloitin päivän tekemällä intrastatin valmiiksi kuunvaihdetta varten, sekä hyväksyin loput rahtilaskut pois. Seuraavaksi sain projekti ostajalta ennakkotietona maaliskuuhuhtikuun vaihteessa lähtevästä isommasta projektista listan ja arvion kokonaispainosta. Hetken kuluttua tuli tietoa, että lähetetäänkin kaksi projektia yhdessä. Aloin selvittämään järkevintä kuljetustapaa tiukan toimitusajan vuoksi, ja pyysin tarjouksia muutamalta huolitsijalta. Totesin lentorahdin olevan järkevin toimitustapa tälle lähetykselle, koska tämänhetkinen maailman tilanne on aiheuttanut suuria viivästyksiä merirahtiin ja Suezin kanavan käyttäminen ei tällä hetkellä ole mahdollista. Afrikan kiertäminen lisää kuljetusaikaa huomattavasti merirahtiin. Sitten sain ostajalta sähköpostiin myynnin, joten avasin myynnin ostotilauksen mukaan. Loppupäivästä järjestin kuljetuksen vielä kotimaassa varastosta toiseen varastoon.

Torstai

Aloitin päivän jatkamalla eilen aloitettua projektin tavaroiden kuljetuksen suunnittelua ja laitoin sähköpostitse mahdolliset kuljetustavat ja -ajat projekti ostajalle tiedoksi. Lakon vuoksi loppuviikko näyttäisi olevan melko rauhallinen. Seuraavaksi tein kolmelle Norjaan menevälle kartongille tullilaskut, sekä järjestin kuljetuksen käyttäen kuriiria. Loppupäivän aikana avasin myynnin ja hyväksyin rahtilaskuja.

Perjantai

Aloitin päivän avaamalla ostajalta tulleen myynnin Italiaan. Tämän jälkeen aloin tallentamaan lähteneitä keikkoja pilvipalveluun ja päivittämään omavalvontaa. Ruuan jälkeen sain tuonnista kyselyä meille tulevasta lähetyksestä ja kerroin heille

saapuvan tavaran tiedot ja minkälaisesta tuonnista tässä on kyse. Lakon vuoksi loppupäivä olikin hyvin rauhallinen ja päivitin kaikkia keikat, sekä seurannat ajan tasalle. Laitoin myös viimekuun intrastatin menemään eteenpäin.

Viikkoanalyysi

Yhdeksännen viikon aikana keskityin jatkuvan parantamisen kulttuurin vahvistamiseen tiimissäni. Tämä sisältää Kaizen-tapahtumia joiden tavoitteena on kannustaa kaikkia tiimin jäseniä ehdottamaan parannuksia prosesseihin (Belekoukias, Garza-Reyes & Kumar, 2014).

3.11 Viikko 10

Maanantai

Aloitin päivän 7:00 aikoihin ja luin ensimmäiseksi viikonlopun aikana tulleet sähköpostit. Tämän jälkeen avasin ostajalta tulleen myyniin Viroon ostotilauksen mukaan ja hyväksyin rahtilaskuja kahvitaukoon asti. Kahvintauon aikana olin saanut kiinalaisten huolitsijalta noutodokumentit viime viikolla työkaverini hoitamalle lähetykselle, joten laitoin laput varastoon jakoon. Tämän jälkeen toimitussuunnittelija soitti Teams puhelua Kiinaan menevien projektien tilanteista ja kävimme läpi tulevien projektien aikatauluja, sekä viivästyksiä. Ruokatauon jälkeen hoidin kuljetuksen viiallisista tavaroista takaisin toimittajalle Saksaan, ja loppupäivä meni proformien teossa EU keikoista, sekä rahtilaskujen selvittelyssä ja hyväksynnässä.

Tiistai

Aloitin päivän lukemalla sähköpostit, jonka jälkeen aloin hyväksymään rahtilaskuja. Tämän jälkeen huomasin sähköpostiin tulleen päivitetyn tilausvahvistuksen Kiinaan menevälle projektille, joten päivitin projektin tiedot Excelissä ja SAP:ssa

vastamaan uusia tietoja. Ruuan jälkeen kävin varastossa keskustelemassa pakkaajan kanssa Kiinan projektien ja sain selville, että seuraava projekti on kohta saatu pakettiin ja tuotannosta ei ole taaskaan tullut päivämäärien mukaan materiaaleja varastoon. Loppupäivän aikana järjestin kuljetuksen kotimaan sisällä, tein proforma, sekä tallensin lähteneiden keikkojen tiedot pilvipalveluun.

Keskiviikko

Aloitin päivän tuttuun tapaan 7:00 aikoihin ja luin ensimmäiseksi avaamattomat sähköpostit, jonka jälkeen hyväksyin aamulla tulleet rahtilaskut. Tämän jälkeen aloin lisäämään Kiinaan menevää projektia tilausvahvistuksen mukaisesti Exceliin ja päivitin sen tiedot SAP:ssa. Projektilla oli kuitenkin väärä nimi SAP:ssa, joten pyysin projektin luoja päivittämään oikean nimen myynnille. Ruuan jälkeen järjestin kotimaan sisäisen kuljetuksen alihankkijalle käyttäen huolitsijan varausjärjestelmää. Loppupäivän aikana tein muutaman proforma ja lisäsin ne intrastattiin, sekä päivitin omavalvontaa ja tarkistin poistumisvahvistuksien tiedot meidän omiin tietoihimme.

Torstai

Aloitin päivän tekemällä tullilaskun Kiinaan menevälle projektille ja laitoin noutopyynnön menemään tästä asiakkaalle ja heidän huolitsijallensa. Tämän jälkeen tein laskun eilen lähteneelle myynnille ja lähetin sen sähköpostitse asiakkaalle. Kahvin jälkeen järjestin kuljetuksen testaukseen meneville osille Vaasan Ammattikorkeakoululle käyttäen paikallista kuljetuspalvelua. Tämän jälkeen sain asiakkaalta viestin, että heille ei ole tullut yhtä ostotilausta, joten aloin selvittämään mistä tässä on kyse. Sain nopeasti selville, että kyseinen tilaus oli jäänyt ostajalta laittamatta meille, joten koko tilausta ei ole edes lähtenyt. Avasin tilaukselle myynnin ja toimitusnumeron saamisen jälkeen pyysin varastoa priorisoimaan kyseisen

toimituksen. Loppupäivästä avasin myynnin Viroon menevälle lähetykselle, tein proformia ja hyväksyin rahtilaskuja.

Perjantai

Aloitin päivän laittamalla noutopyynnön kotimaahan menevälle myynnille, ja hetken päästä asiakkaan kuski olikin jo hakemassa tavaroita. Seuraavaksi päivitin muutaman Kiinaan menevien projektien tietoja aamulla tulleiden päivitetyn tilausvahvistuksien mukaan. Ruuan jälkeen järjestin kuljetuksen epäsuoralle ostolle heidän tilaamille tavaroille meidän varastoomme. Järjestin kuljetuksen käyttämällä meidän vakiokuljettajaamme. Seuraavaksi avasin muutaman myynnin Viroon meneville toimituksille ja tein tullilaskun Sveitsiin menevälle lähetykselle. Loppupäivän hyväksyin rahtilaskuja.

Viikkoanalyysi

Viimeisellä viikolla tein yhteenvedon aikaisempien viikkojen toimenpiteistä ja arvioin niiden vaikutuksia prosessien tehokkuuteen. Huomasin saaneeni vähennettyä hukkaa huomattavasti omista ja työkavereideni prosesseista. Pohdin myös mahdollisuuksia laajentaa oppimiani käytäntöjä muille osastoille ja prosesseille yrityksessä.

4 YHTEENVETO

Tässä osiossa käyn lävitse tutkimusaikanani kohdanneita haasteita sekä pohdin, millaisia ratkaisuja ongelmakohtiin voitaisiin tarjota. Samalla käyn kirjoittamisen kulkuun liittyviä ajatuksia, tutkimukseni tuottamia tuloksia, päiväkirjatyypin opinnäytetyön luomisen prosessia sekä sitä, kuinka nämä kokemukset ovat edistäneet ammatillista kehittymistä työssäni.

4.1 Pohdinta

Päiväkirjamuotoisen opinnäytetyön kirjoittaminen on ollut mielenkiintoista, mutta samalla erittäin puuduttavaa. Isoimpana haasteena kirjoittamisessa on ollut motivaation puute aloittaa kirjoittaminen työviikon jälkeen. Päiväkirjamuotoisen raportoinnin myötä olen pystynyt tuomaan esiin työni monimuotoisuuden, ja kuinka vientikoordinaattorin työ kytkeytyy laajempiin logistiikka- ja toimitusketjun hallinnan prosesseihin.

Lisäksi opinnäytetyön kirjoittaminen päiväkirjamuodossa on tuonut esiin tarpeen tasapainottaa subjektiivisuutta ja objektiivisuutta. Vaikka päiväkirjamuotoinen raportointi perustuu henkilökohtaisiin kokemuksiin ja havaintoihin, olen pyrkinyt tarkastelemaan havaintojani analyyttisesti ja suhteuttamaan niitä laajempiin teorioihin ja käytäntöihin. Kaiken kaikkiaan päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö on ollut haastava mutta palkitseva prosessi. Se on antanut minulle mahdollisuuden kehittää itseäni ammatillisesti ja oppia arvokkaita taitoja, kuten kriittistä ajattelua, ongelmanratkaisukykyä ja itsearviointia.

4.2 Johtopäätökset

Raportointijakson aikana olen havainnut erilaisia puutteita ja haasteita, jotka ovat nousseet esiin eri työprosessien aikana. Nämä havainnot perustuvat kymmenen viikon ajalta kerättyyn päiväkirjadokumentaatioon, joka toimii tutkimuksen ja aineiston kulmakivenä. Tässä luvussa tarkastellaan ongelmia ja esitetään kehitysehdotuksia, jotka pyrkivät vastaamaan tutkimuksen keskeisiin kysymyksiin. "Mikä on

suurin yksittäinen hidaste prosesseissa” ja “Millä keinoin prosessia voidaan sujuvoittaa”.

Suurin yksittäinen hidaste on puuttuvat, virheelliset tai liian myöhään tulevat tiedot varsinkin projektistajilta tulevilta lähetyksiltä. Tämä näkyy usein pidempänä vihreän valon odotteluna. Se johtuu yleensä puuttuvista tai vääristä tiedoista. Esimerkiksi HS-koodin, alkuperämaan tai materiaalin arvon puuttuminen tai virheellisyys. Joudumme kysymään oikeat tiedot projektistajalta ja korjaamaan tullilaskuun oikeat tiedot. Projektistajilta tulevat keikat on yleensä hyvin aikakriittisiä, joten kaikki ylimääräinen ja turha säätäminen vie useamman päivän tai pahimmillaan muutaman viikon, ennen kuin tavarat saadaan matkaan.

Kehitysehdotuksena yllä mainittuun ongelmaan olisi materiaalidatan päivittäminen SAP:ssa, koska tällä hetkellä hyvin monessa materiaalissa on joko väärä tai puuttuva HS-koodi ja/tai alkuperämaa. Lisäksi toimintatapojen kehittäminen projektistajien puolelta varsinkin tarkkuuden sekä oikea-aikaisuuden kannalta olisi tärkeää. Tähän suosittelisin lean-mallin oppeja hukkan vähentämisestä ja arvon tuottamisen maksimoimisesta. Tavoitteena olisi lyhentää läpimenoaikaa tunnistamalla arvoa lisäävät ja arvoa tuottamattomat prosessivaiheet. Tämän avulla voitaisiin tehdä muutoksia, jotka parantavat virtaustehokkuutta ja prosessin kiertonopeutta, esimerkiksi toimittajilta oikea-aikaiset tavarantoimitukset meille (Six Sigma – Lean, 2020).

Muita havaittuja ongelmia on materiaalien hidas valmistuminen ja siirtyminen tuotannosta varastoon, joka voidaan todeta monesti myöhässä olevista lähetyksistä. Tämä tuo todella paljon arvoa lisäämätöntä toimintaa, joka tulee esille ylimääräisenä työnä ja selvittelynä. Ratkaisuna tähän olisi yrittää pienentää läpimenoaikaa tuotannon päässä, eli yrittää saada materiaalit valmistumaan ajoissa ja varmistaa materiaalien riittävä saatavuus tuotannossa ostajien toimesta (Six Sigma – Lean, 2020).

Työvaihehukka työntekijöiden toiminnoissa johtuvat useista eri tekijöistä. Puutteelliset menetelmästandardit, epäselvät työohjeet, tehottomat yhteistyökäytännöt prosessin muiden osapuolten kanssa ja jatkuvasti muuttuvat työmenetelmät tai organisaatio muutokset ovat yleisiä syitä hukan syntymiselle (Tuominen, 2010, 26). Tällaista hukkaa on mahdollista vähentää useilla keinoilla: kehittämällä työvaiheiden standardeja, tehostamalla tiimien välistä kommunikaatiota ja yhteistyötä, parantamalla prosessin visuaalisuutta selkeämmän kokonaiskuvan saavuttamiseksi ja panostamalla työntekijöiden koulutukseen sekä työnopastuksen kehittämiseen (Tuominen 2010, 27).

4.3 Reliabiliteetti

Tutkimuksen luotettavuus, eli reliabiliteetti viittaa siihen, miten johdonmukaisesti tutkimuksen tuloksia voidaan toistaa (Tilastokeskus - Reliabiliteetti). On tärkeää varmistaa, etteivät tutkimustulokset perustu sattumanvaraisuuksiin, ja että ne voidaan toistaa riippumattomasti (Hiltunen, 2009, 9). Tutkimuksen reliabiliteetilla on suora vaikutus myös sen validiteettiin, eli jos reliabiliteetti on alhainen, niin usein on validiteettikin, mutta alhainen validiteetti ei välttämättä tarkoita alhaista reliabiliteettia (Hiltunen, 2009, 12).

Tässä kyseisessä tutkimuksessa reliabiliteetti on osoittautunut hyväksi. Kymmenen viikon seurantajakson aikana useasti esiintyneet ongelmakohdat vahvistavat tämän. Tutkimus olisi mahdollista toistaa uudelleen ja samanlaiset johtopäätökset saataisiin jokaisella kerralla.

4.4 Validiteetti

Tutkimuksen loppuvaiheessa validiteetin arviointi on tärkeää. Validiteetti kertoo, kuinka tarkasti valittu tutkimusmenetelmä mittaa sitä ilmiön ominaisuutta, jota on tarkoitus tutkia (Tilastokeskus – Validiteetti). Validiteetin arvioinnissa tulee ottaa huomioon, kuinka hyvin tutkimus vastaa asetettuihin tutkimuskysymyksiin sekä

tutkimuksen kyky onnistua niiden valossa. On kriittistä arvioida valittujen tutkimusmenetelmien soveltuvuutta ja tehokkuutta kyseisten kysymysten ratkaisemisessa. Mikäli tutkimusmenetelmät eivät ole adekvaatteja tai niiden avulla saadut tulokset eivät ole luotettavia, koko tutkimus menettää merkityksensä ja sen hyödyllisyys ongelman ratkaisemisessa kyseenalaistuu (Hiltunen, 2009, 3).

Tässä tutkimuksessa keskityttiin käytännön validiteettiin, eli tutkimuksella oli suoraa hyötyä yritykselle. Havaitut ongelmat vastasivat todellisia työelämän haasteita, joiden ratkaiseminen helpottaisi työparini sekä omia päivittäisiä työtehtäviä. Tutkimuskysymykset olivat osuvia ja tutkimusmenetelmällä onnistuttiin vastaamaan näihin kysymyksiin. Tämä autoetnografinen lähestymistapa, joka perustuu omiin havaintoihin ja muistiinpanoihin, osoittautui luontevaksi ja hyväksi valinnaksi tutkimusongelman ratkaisemiseksi. Oma roolini tutkimuksen suorittajana antoi minulle syvällisen ymmärryksen prosessin haasteista. Tutkimuskysymysten asettelu tarjosi tehokkaan näkökulman ongelmien analysointiin, pitäen tutkimusongelman selkeästi esillä ja mielessä koko projektin ajan. Saadut empiiriset havainnot kohdistuivat suoraan tutkittavaan ongelman ytimeen.

LÄHTEET

Belekoukias, I., Garza-Reyes, J., & Kumar, P. 2014. The impact of lean methods and tools on the operational performance of manufacturing organisations. (Viitattu 6.4.2024)

Chojnacka-Komorowska, A., & Kochaniec, S. 2019. Improving the quality control process using the PDCA cycle. (Viitattu 6.4.2024)

CN-nimikkeistö – Tulli (Viitattu 6.4.2024)

Graves, S. 2019. How to think about planned lead times. *International Journal of Production Research*, 60, 231 - 241. (Viitattu 6.4.2024)

Grunow, M., Günther, H., & Pisinger, D. 2012. Logistics in supply chains (Part 2). Flexible Services and Manufacturing Journal, 24, 1-3. (Viitattu 1.4.2024)

HS-nimikkeistön muutokset - Tulli (Viitattu 6.4.2024)

Incoterms 2020 – Logistiikan Maailma (Viitattu 29.3.2024)

Intrastat - Tulli (31.4.2024).

Kallinen, Timo & Kinnunen, Taina. Etnografia. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja Tietoarkisto (tuni.fi) (Viitattu 31.3.2024.)

Lean – Six Sigma (Viitattu 6.4.2024)

Logistiikka ja toimitusketju – Logistiikan Maailma (Viitattu 31.3.2024)

Prakash, D., & Kumar, C. 2011. Implementation of Lean Manufacturing Principles in Auto Industry. *Industrial Engineering Letters*, 1, 56-60. (Viitattu 4.6.2024)

Päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö eli PONT - Laurea-ammattikorkeakoulu
(Viitattu 31.3.2024).

Reliabiliteetti | Käsitteet | Tilastokeskus (stat.fi) (Viitattu 13.4.2024)

Rickardo, G., & Bruno, S. 2023. The time of making a strategic decision in transport management: Own, outsourced or mixed fleet?. *World Journal of Advanced Research and Reviews*. (Viitattu 6.4.2024)

TILAUS–TOIMITUSKETJUN HALLINTA - Digitalisoitumisen haasteet | Ellibs Library
(Viitattu 31.3.2024)

Torres, D., Xambre, A., & Teixeira, L. 2016. Development of Synchronized Logistics Scenarios. *International Journal of Industrial Engineering and Management*. (Viitattu 6.4.2024)

Tuominen, Kari 2010. Lean – Kohti täydellisyyttä: Itsearviointin oppi- ja työkirja. (Viitattu 6.4.2023).

Tuominen, Kari. 2010. Lean – Tehoa ja laatua hukkan vähentämiseen. (Viitattu 6.4.2024)

Uotinen, Johanna, 2014, Autoethnography in media studies. *Autoethnography in Media Studies | Request PDF (researchgate.net)* (Viitattu 31.3.2024).

Validiteetti | Käsitteet | Tilastokeskus (stat.fi) (Viitattu 13.4.2024)

validius ja reliabiliteetti (jyu.fi) (Viitattu 13.4.2024)

Vienti-ilmoituksen liiteasiakirjat - Tulli (Viitattu 6.4.2023)

Yleistä Leanista - SixSigma (Viitattu 6.4.2024)