

Palveluprosessien ja projektien laadunhallinta

Case Yritystehdas Oy

Leeni Huttunen

Opinnäytetyö
Toukokuu 2021
Tekniikan ala
Insinööri (AMK), logistiikka

Tekijä(t) Huttunen, Leeni	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Toukokuu 2021
	Sivumäärä 48	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Palveluprosessien ja projektien laadunhallinta Case Yritystehdas Oy		
Tutkinto-ohjelma Insinööri (AMK), logistiikan tutkinto-ohjelma		
Työn ohjaaja(t) Juha Sipilä, Juha Paananen		
Toimeksiantaja(t) Jyväskylän Yritystehdas Oy		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää mitä vaatimuksia dokumentaation hallinnalla on laadunhallintastandardien näkökulmasta. Tavoitteena oli tutkia, kuinka yrityksen nykyinen dokumentaation hallinta eroaa standardin mukaisesta ohjeistuksesta. Tämän lisäksi tarkoituksena oli ohjeistaa yritystä dokumentaation hallinnassa siten, että dokumentaation hallinta tehostaa prosesseja ja laadunhallintaa.</p> <p>Tutkimusaineiston hankkiminen toteutettiin haastattelemalla yrityksen työntekijöitä. Tutkimuksessa tuli ilmi, että yrityksessä on mietitty dokumentaation hallintaan liittyviä asioita joissain määrin, mutta myös kehitettävää löytyi. Yrityksessä oli mietitty muun muassa dokumenttien säilytyspaikkoja ja tietosuojaa. Prosessin osalta tutkimuksessa löytyi epäkohtia prosessiin kuuluvuuteen ja sen omistajuuteen liittyen.</p> <p>ISO 9001 laadunhallintastandardin mukaisen laadun- ja dokumentaationhallintajärjestelmän luomiseksi, organisaation tulee määrittää laadunhallinnan piiriin kuuluva dokumentoitu tieto, sen säilytysajat ja tallennusväline. Lisäksi tulisi varmistaa dokumenttien yksilöinti ja tunnistus, sekä huomioida dokumentin elinkaarihallinta, johon kuuluu dokumentin hallinta sen luomisesta arkistointiin ja poistamiseen saakka. Tärkeimmät dokumentit tulisi katselmoida ja hyväksyä ennen käyttöönottoa.</p> <p>Tärkeänä osana laadunhallintaa on myös muutostenhallinta, sekä jäljitettävyys, mikä tulisi varmistaa tarvittavien dokumenttien ja toiminnan osalta. Lisäksi prosessien toiminnan ja kehittämisen kannalta prosesseille tulisi määrittää prosessin omistaja.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Laadunhallinta, ISO 9001, dokumentaatio, prosessien hallinta, projektien hallinta		
Muut tiedot (Salassa pidettävät liitteet)		

Author(s) Huttunen, Leeni	Type of publication Bachelor's thesis	Date May 2021 Language of publication: Finnish
	Number of pages 48	Permission for web publication: x
Title of publication Quality management in service processes and projects Case Yritystehdas Oy		
Degree programme Bachelor of Engineering, Degree programme in Logistics		
Supervisor(s) Sipilä, Juha and Paananen, Juha		
Assigned by Jyväskylän Yritystehdas Oy		
Abstract <p>The purpose of this bachelor's thesis was to solve what requirements management of documentation has from the point of view of quality management standards. The objective was to study how the company's current documentation management differs from the standard guidelines. In addition, the purpose was to instruct the company in documentation management so that it enhances processes and quality management.</p> <p>Research material was collected by interviewing the employees of the company. The study revealed that the company has been thinking about issues related to documentation management to some extent, but there was also room for improvement. Among other things, the company had considered document storage locations and data protection. Regarding the process, the study found imperfections related to belonging to the process and its ownership.</p> <p>In order to create a quality and documentation management system in accordance with the ISO 9001 quality management standard, the organization shall specify the documented information covered by the quality management, its storage and preservation. In addition, organization shall ensure document identification and description and also pay attention to document's lifecycle which includes document management from creation to archiving and dispositioning it. Key documents shall be reviewed and approved prior to introduction.</p> <p>An important part of quality management is also control of changes, as well as traceability, which shall be confirmed in necessary documents and operation. In terms of operation of processes and improving them, for each process should be appointed a process owner.</p>		
Keywords/tags (subjects) Quality management, ISO 9001, documentation, process and project management		
Miscellaneous (Confidential information)		

Sisältö

1	Johdanto	5
1.1	Työn taustat ja tavoitteet.....	5
1.2	Jyväskylän Yritystehdas Oy.....	5
2	Tutkimusmenetelmät	6
2.1	Kvantitatiivinen tutkimus	6
2.2	Kvalitatiivinen tutkimus.....	7
2.3	Aineiston kerääminen	7
2.4	Tutkimuskysymykset	9
2.5	Rajaus	9
3	Projektit ja prosessit organisaatiossa.....	9
3.1	Organisaatio	10
3.2	Projekti	11
3.3	Prosessi	13
3.4	Dokumentointi prosesseissa ja projekteissa	16
4	Laadunhallintastandardit	18
4.1	SFS-EN ISO 9000:2015 <i>Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja sanasto.</i> 20	
4.2	SFS-EN ISO 9001:2015 <i>Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset.</i>	21
4.3	SFS-EN ISO 9004:2018 <i>Laadunhallinta. Organisaation laatu. Ohjeita</i> <i>jatkuvan menestyksen saavuttamiseen.</i>	22
4.4	SFS-ISO 10005:2018 <i>Laadunhallinta. Laatusuunnitelmia koskevaa</i> <i>ohjeistusta.</i>	24
5	Dokumentaatio ja työkalut.....	26
5.1	Muutostenhallinta.....	27
5.1.1	Versionhallinta.....	28
5.1.2	Jäljitettävyys	28
5.1.3	Katselmointi ja käyttöön hyväksyntä.....	29
5.2	Tietoturva.....	30
5.3	Pilvipalvelut.....	31

	2
6 Nykytila-analyysi	31
6.1 Tutkimuksen toteutus	32
6.2 Haastattelujen tulokset.....	32
7 Kehitysehdotukset	36
8 Johtopäätökset.....	39
9 Pohdinta ja jatkotutkimusehdotukset.....	40
Lähteet	42
Liitteet	45
Liite 1. Haastattelukysymykset.....	45

Kuviot

Kuvio 1. Organisaation kasvuvaiheet Greinerin mallin mukaan. (Petrone, 2016.)	10
Kuvio 2. Projektin perussuunnittelun periaate (Jalava & Keinonen 2008, 17). ...	11
Kuvio 3. Esimerkki uimarataprosessikaaviosta. (The Ultimate Guide to Know Swimlane Diagrams.)	14
Kuvio 4. Porterin arvoketju.....	15
Kuvio 5. Demingin ympyrä eli PDCA-malli.	16
Kuvio 6. ISO 9001 standardin rakenne esitettynä PDCA-mallin mukaisesti.	22
Kuvio 7. ISO 9004 standardin rakenne ja siinä käsitellyt osa-alueet.	24
Kuvio 8. Esimerkki vuokaaviopohjaisesta laatusuunnitelmasta.	25
Kuvio 9. Laadunhallintajärjestelmän dokumentaatio.....	27
Kuvio 10. Dokumentin elinkaari on osa dokumentinhallintaa.	29
Kuvio 11. Vastaajien näkemykset prosessin omistajasta.	34
Kuvio 12. Vastaajien näkemys yrityksen versiohallinnasta.	35
Kuvio 13. Vastaajien näkemys Yritystehtaan dokumenttien säilytysajoista.....	36

Taulukot

Taulukko 1. Sanasto. Määritelmät esiintymisjärjestyksessä.	4
---	---

Taulukko 1. Sanasto. Määritelmät esiintymisjärjestyksessä.

Dokumentti	Asiakirja, kuva, piirustus tms., joka sisältää tietoa
Laatu	Kuvaa sitä, kuinka esimerkiksi tuote tai palvelu täyttää vaatimukset. Laatua voidaan kuvata muun muassa hyväksi tai huonoksi
Strategia	Suunnitelma, jolla tähdätään pitkän aikavälin tavoitteen
Missio	Toiminta-ajatus, joka kuvaa miksi yritys on olemassa
Visio	Näkemyks siitä, mihin yritys pyrkii
Operatiivinen	Organisaation päivittäinen toiminta
Dokumentoitu tieto	Standardeissa kuvattu informaatio, jota organisaatiolla on tarve hallita ja ylläpitää
Laadunhallintajärjestelmä	Laatuun liittyvä hallintajärjestelmä. Osa organisaation johtamisjärjestelmää
Prosessimainen toimintamalli	Toimintoja käsitellään ja hallitaan toisiinsa liittyvinä prosesseina, jotka toimivat yhtenä järjestelmänä
Sidosryhmä	Taho, joka voi vaikuttaa organisaation toimintaan tai päätökseen tai on niiden vaikutuksen kohteena
Laatukäsikirja	Asiakirja, jossa esitetään organisaation laadunhallintajärjestelmän vaatimukset

1 Johdanto

1.1 Työn taustat ja tavoitteet

Dokumentaation osuus prosessien ja projektien hallinnassa on merkittävä. Dokumentit toimivat tärkeänä työkaluna muun muassa laadunhallinnassa ja sen varmentamisessa. Laatu ja laadunhallintastandardit ovatkin päteemana tässä opinnäytetyössä.

Tarve tälle opinnäytetyölle syntyi, kun yrityksellä todettiin olevan kehitettävää dokumentaationhallinnassa. Työn tavoitteena oli selvittää, millaisia vaatimuksia dokumentaatiolla on prosesseissa ja projekteissa, sekä varsinkin ISO 9001 laadunhallintastandardin mukaan. Lisäksi tavoitteena oli selvittää, kuinka yrityksen nykyinen dokumentaationhallinta eroaa kyseisistä käytännöistä ja kuinka sitä saataisiin parannettua laadunhallintastandardien vaatimuksia mukailien.

1.2 Jyväskylän Yritystehdas Oy

Jyväskylän Yritystehdas Oy on Jyväskylän yliopiston, Jyväskylän ammattikorkeakoulun, Jyväskylän Koulutuskuntayhtymä Gradian ja Jyväskylän kaupungin omistama osakeyhtiö. Se tarjoaa hautomo- ja valmennuspalveluita sekä aloittaville että kasvua hakeville yrityksille. Yritystehtaan 10-henkisen ydintiimin tukena on 13:n opettajan muodostama valmennustiimi. (Mikä on Yritystehdas, n.d.)

Yritystehtaan pääpalveluihin kuuluu Hautomo, oppilaitospalvelut ja Demola. Lisäksi rahoitusta hakeville yrityksille on tarjolla rahoituspaneeli. Hautomo koostuu valmennuspalveluista, jotka on suunnattu kansainvälistä kasvua hakeville yrityksille. Hautomossa asiakasyritykselle räätälöidään monipuolinen valmennuskokonaisuus ja valmennus tapahtuu säännöllisesti kahden vuoden ajan. Hautomoa edeltää kolme kuukautta kestävä Esihautomovaihe, joka arvioi ja valmentaa asiakkaan liikeideaa jatkoa eli Hautomoa varten. Hautomoon otetaan vuosittain vain 12 potentiaalisinta starttipia ja sinne pääseminen edellyttää hyväksyntää Yritystehtaan ulkopuoliselta hautomoraadilta. (Hautomo, n.d.)

Oppilaitospalveluihin kuuluu yrittäjyysvalmennukset, jotka on suunnattu Jyväskylän yliopiston, JAMKin ja Gradian opiskelijoille, tutkijoille ja henkilökunnalle. Kurssit auttavat oman liikeidean kehittämisessä ja yrityksen perustamisessa esimerkiksi opintojen ohessa. (Oppilaitosvalmennukset, n.d.) Demola on korkeakouluopiskelijoille suunnattu intensiivikurssi, jossa innovoidaan ja kehitetään ratkaisuja tiiminä erilaisiin asiakasorganisaation esille tuomiin haasteisiin. (Demola, n.d.)

2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksessa voidaan käyttää kvalitatiivista eli laadullista tai kvantitatiivista eli määrällistä tutkimussuuntausta. Kyseisiä tutkimussuuntauksia on käytännössä vaikea erottaa toisistaan tarkkarajaisesti. Vaikka toinen käsittelee numeroita ja toinen merkityksiä, ovat ne tutkimuksessa toisiaan täydentäviä lähestymistapoja. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 136.)

2.1 Kvantitatiivinen tutkimus

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käsitellään havaintoaineistoa, joka soveltuu määrälliseen, numeeriseen mittaamiseen. Muuttujat muodostetaan taulukkomuotoon ja aineisto saatetaan tilastollisesti käsiteltävään muotoon. Tutkimuksessa keskeistä on aiempien tutkimusten johtopäätökset ja aiemmat teoriat, minkä lisäksi määritellään käsitteet ja esitetään hypoteeseja. (Hirsjärvi ym. 2010, 140.)

Keskeistä on myös koehenkilöiden tai tutkittavien henkilöiden valinta. Näiden määrittelyt, samoin kuin otantasuunnitelmat, ovat usein tarkkoja. Tulosten tulee päteä määriteltyyn perusjoukkoon, josta otos otetaan. Tutkimuksen päätelmien teko perustuu havaintoaineiston tilastolliseen analysointiin, jolloin tuloksia voi kuvailla esimerkiksi prosenttilukoiden avulla ja tulosten merkittävyyttä voi testata tilastollisesti. (Mts. 140.)

2.2 Kvalitatiivinen tutkimus

Kvalitatiivinen tutkimus on luonnollisissa tilanteissa tapahtuvaa kokonaisvaltaista tiedonhankintaa. Tutkimusaineiston hankinta pohjautuu mittausvälineillä hankitun tiedon sijaan tutkijan havaintoihin ja keskusteluihin tutkittavien kanssa. Apuna voidaan käyttää myös lomakkeita ja testejä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa suositaan laadullisia metodeja, kuten esimerkiksi teemahaastattelu, osallistuva havainnointi, ryhmähaastattelut ja erilaisten tekstien ja dokumenttien diskursiiviset analyysit, jotta tutkittavien henkilöiden omat näkökulmat pääsevät esille. Tutkimuksessa kohdejoukko on tarkoituksenmukaisesti valittu, minkä lisäksi tapauksia käsitellään ainutlaatuisina ja aineistoa tulkitaan sen mukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2010, 164.)

Analysoinnissa lähtökohtana on aineiston monitahoinen ja yksityiskohtainen tarkastelu teorian tai hypoteesien testaamisen sijaan, sillä pyrkimyksenä on odottamattomien seikkojen paljastaminen. Asioiden tärkeyttä ei siis päätä tutkija, vaan se mitä tutkimuksessa ilmenee. Tutkimuksen toteutus onkin joustava ja suunnitelmia voidaan muuttaa olosuhteiden mukaisesti. (Mts. 164.)

2.3 Aineiston kerääminen

Tutkimuksen havaintoaineisto voi olla joko tutkijan itsensä tai muiden keräämää aineistoa. Useimmiten tutkimuksessa kuitenkin käytetään tutkijan omaa, primaariaineistoa, joka sisältää välitöntä tietoa tutkimuskohteesta. Voi kuitenkin olla kannattavaa analysoida myös muiden keräämää, sekundaariaineistoa, jos sitä voi hyödyntää omassa tutkimuksessa. Valmiita aineistoja voi löytää muun muassa virallisista tilastoista, arkistoista ja aiempien tutkimusten kautta. (Hirsjärvi ym. 2010, 186-189.) Aineistonkeruun perusmenetelmiä, joita voidaan käyttää tutkimusstrategiasta riippumatta, ovat havainnointi, haastattelu, kysely ja dokumenttien käyttö. (Mts. 191-192.)

Kysely

Kysely on keskeinen menetelmä survey-tutkimuksessa, jossa aineisto kerätään standardoidusti kyselyn, haastattelun tai havainnoinnin avulla ja jossa kohdehenkilöt

muodostavat otoksen perusjoukosta. Esimerkiksi gallup-tutkimus on yksi tunnetuimmista survey-tutkimuksista. Kyselyn avulla voidaan kerätä laaja tutkimusaineisto tehokkaasti, sillä se on aikaa säästävää menetelmää. Aineisto saadaan yleensä nopeasti muutettua tallennettuun muotoon, jolloin sitä voidaan analysoida tietokoneen avulla. Tällaiselle aineistolle on jo olemassa erilaisia analyysitapoja, mutta tulosten tulkinta voi olla ongelmallistakin. Haittapuolena tutkimuksessa nähdään aineiston pinnallisuus ja tutkimuksen teoreettinen vaatimattomuus. (Mts. 193-195.)

Haastattelu

Haastattelussa tietoa kerätään olemalla suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa haastateltavan kanssa. Tämä menetelmä on kvalitatiivisen tutkimuksen päämenetelmä ja sen suurimpana etuna pidetään sen joustavuutta. Joustavuus ilmenee muun muassa siten, että aineiston keruuta voidaan säädellä joustavasti tilannetta ja vastaajia myötäillen, jolloin voidaan esimerkiksi selventää saatavia vastauksia tai syventää saatavaa tietoa. Haastattelussa vastausten tulkinnalle tarjoutuu enemmän mahdollisuuksia kuin kyselyssä. Toisaalta haittapuolena haastattelussa on sen aikaa vievyys sekä haastattelutilanteessa että sen suunnittelussa. Lisäksi haastattelun onnistumiseen voi vaikuttaa se kuinka haastateltava kokee tilanteen. Haastateltavilla on myös taipumus antaa vastauksia, jotka ovat sosiaalisesti suotavia, mikä saattaa heikentää haastattelun luotettavuutta. Haastattelun eri tyyppisiä on strukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu, teemahaastattelu ja avoin haastattelu. (Mts. 204-209.)

Havainnointi

Havainnointi on menetelmä, jolla voidaan selvittää toimivatko ihmiset niin kuin he sanovat toimivansa. Menetelmänä havainnointi on työläs ja sen toteuttaminen on aikaa vievää. Sen suurimpana etuna on välitön ja suora tiedonsaanti yksilöiden, ryhmien tai organisaatioiden toiminnasta ja käyttäytymisestä, yleensä niiden luonnollisissa ympäristöissä. Havainnointi sopii hyvin esimerkiksi vuorovaikutuksen ja vaikeasti ennakoitavien tilanteiden tutkimiseen. Toisaalta esimerkiksi tutkittavien henkilöiden käyttäytyminen voi muuttua, kun havainnoija on samassa tilassa, mikä vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin. (Mts. 212-214.)

Dokumenttien käyttö

Tietoa voidaan kerätä myös dokumenteista, jotka tutkittavat ovat luoneet itse. Tällaisia dokumentteja voi olla esimerkiksi päiväkirjat, kirjeet, muistelmat ja viralliset dokumentit. Näitä käytetään yleensä narratiivisessa tutkimuksessa, jonka avulla voidaan kertoa esimerkiksi henkilön elämäkertaa tai vaikka organisaation syntytarina. (Mts. 217-218.)

2.4 Tutkimuskysymykset

Tämä opinnäytetyö pohjautuu seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- Kuinka dokumentteja tulisi hallita, jotta prosessit toimisivat tehokkaasti?
- Millaisia vaatimuksia dokumentaatiolla ja dokumenttien hallinnalla on laadunhallintastandardien näkökulmasta?

2.5 Rajaus

Työ rajataan Yritystehdas Oy:n tämän toimeksiannon mukaan valittujen palvelutuotteiden toteuttamiseen, niiden prosessien tutkimiseen ja niihin liittyvään dokumentaation hallintaan ja toiminnan mitattavuuteen. Laadunhallintajärjestelmän käyttöönotto ei kuulu työn vaatimusmäärittelyyn, mutta työssä luodaan edellytyksiä järjestelmän käyttöönottoon.

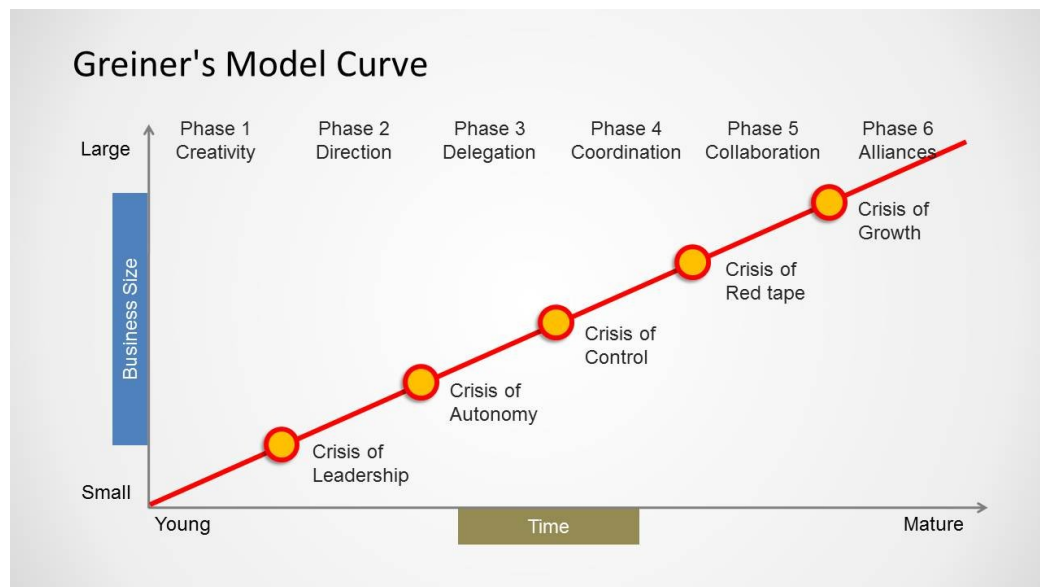
3 Projektit ja prosessit organisaatiossa

Organisaatioiden toiminta tapahtuu usein projektien ja prosessien kautta. Projekti ja prosessi voivat kuitenkin joskus mennä käsitteinä sekaisin. Pääasiallinen ero niiden välillä on se, että projekti on yleensä kertaluontoinen ja prosessi on jatkuva. Tässä kappaleessa perehdytään kyseisiin aiheisiin ja niiden ominaisuuksiin tarkemmin.

3.1 Organisaatio

Organisaatiolla viitataan henkilöön tai henkilöryhmään, joka pyrkii omien toimintojensa kautta saavuttamaan tavoitteensa. Organisaation toimintoihin liittyy vastuita, valtuuksia ja vuorovaikutussuhteita. (ISO 9000:2015, 17.) Yleensä organisaation toiminta pohjautuu sen strategiaan, arvoihin, missioon ja visioon.

Greinerin luoman ja Petronen (2016) muokkaaman mallin mukaan organisaatio käy läpi kasvaessaan eri vaiheita ja kriisejä. (Kuvio 1.) Organisaation kasvu perustuu luovus-, johtajuus-, delegointi-, koordinointi, yhteistyö- ja allianssivaiheiden läpi käymiseen. Kehityspisteinä eri vaiheiden välillä on johtajuus-, autonomia-, valvonta-, byrokraatia- ja kasvukriisi.



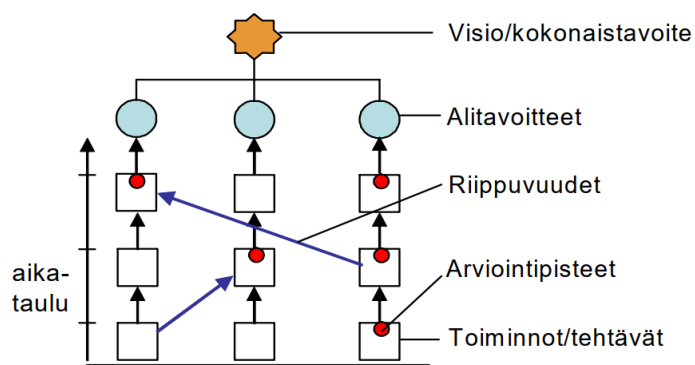
Kuvio 1. Organisaation kasvuvaiheet Greinerin mallin mukaan. (Petronen, 2016.)

Jokainen vaihe alkaa tasaisesti kasvavalla ja vakaalla kehitysjaksolla, joka päättyy lopulta kriisiin. Se kuinka kriisi ratkeaa, vaikuttaa siihen siirtykö organisaatio seuraavaan vaiheeseen kasvupolullaan. Jokainen vaihe on seurausta sitä edeltävästä kriisistä, sekä syy sitä seuraavaan kriisiin. Greinerin (1998) mukaan organisaation tulisi kasvuun pyrkiessään ymmärtää nykytilansa ja sitä edeltävät vaiheet, sekä niiden merkitys tulevaisuuden kannalta sen sijaan, että se miettisi pelkästään tulevaisuuden tavoitteita. (Greiner, 1998.)

3.2 Projekti

Jalavan ja Keinosen (2008, 6) mukaan projekti on ”hyvin organisoitu, luonteeltaan harvoin samanlaisena toistuva, määritelty ja suunniteltu, ajallisesti ja sisällöllisesti rajattu ja tiettyyn tilannekohtaiseen tavoitteeseen tähtäävä tehtäväkokonaisuus, jota toimeenpanemaan tyypillisesti muodostetaan oma projektiorganisaatio”.

Projektin ominaisuuksiin kuuluu selkeä alku ja loppu. Tämän lisäksi projektilla on tehtäviä ja välitavoitteita. (Kuvio 2.) Arviointi- eli tarkistuspisteissä voidaan suorittaa esimerkiksi tietyn tehtävän arviointi, jonka jälkeen voidaan päättää projektin etenemisestä. Työn tavoite, samoin kuin kesto ja resurssit, on projektissa ennalta määritelty ja suunniteltu. (Jalava & Keinonen 2008, 6.) Resursseihin kuuluu kaikki tekijät, jotka mahdollistavat tuloksen aikaansaamisen, kuten esimerkiksi henkilöstö ja sen osaaminen, tarvittavat tilat, koneet ja laitteet ja kaikki muu tarvittava materiaali. (Jalava & Keinonen 2008, 16.)



Kuvio 2. Projektin perussuunnittelun periaate (Jalava & Keinonen 2008, 17).

Tyypillisesti projekti toteutetaan projektisuunnitelman mukaan. Tämän lisäksi projektia hallitaan aikatauluilla. Suunnitelma ja aikataulu koostuvat eri vaiheista, kuten projektin asettamisesta, suunnittelusta, toteutuksesta, raportoinnista sekä päättämisestä. (Laamanen & Tinnilä 2009, 24.)

Projektin aloittamispäätöksen eli asettamisen on syytä tapahtua asettamiskokouksessa, jossa asettaja päättää projektiesityksen pohjalta asetetaanko projekti. Mikäli

projektille näytetään vihreää valoa, sitoutuu asettaja projektin kustannuksiin ja toimittaja työn tai tuotteen toteuttamiseen sovituilla ehdoilla. Asettaminen vahvistetaan aina kirjallisella sopimuksella tai yrityksen sisäisissä projekteissa kirjaamalla päätös pöytäkirjaan aloittamiskokouksessa. (Jalava & Keinonen 2008, 30.)

Asettaja voi olla henkilö, yksikkö, yritys tai yhteisö joko oman organisaation sisältä tai sen ulkopuolelta. Asettaja on projektin tilaaja ja/tai maksaja, jolla on oikeus projektin asettamiseen, työn teettämiseen ja resursseja koskeviin päätöksiin. Myös projektin aloittaminen, keskeyttäminen ja lopettaminen on asettajan päätettävissä. (Mts. 31.)

Asettaja voi nimittää suurelle projektille johto- eli ohjausryhmän, sekä projektipäällikön. Ohjausryhmä toimii asettajan edustajana tämän myöntämin valtuuksin ja sillä on toimivalta tehdä kaikki tärkeät ja lopulliset projektia koskevat päätökset, jotka vaativat resursseja. Johtoryhmän sijaan projektille voidaan asettaa myös johtaja, jolla on johtoryhmää vastaavat tehtävät. Näin toimitaan yleensä pienemmissä projekteissa. (Mts. 31.)

Usein projektille nimetään projektipäällikkö, joka toimii projektiryhmän esimiehenä ja vastaa projektin onnistuneesta toteutuksesta. Projekteissa tehtävänkuvat ovat tilapäisiä, minkä tiedostaminen auttaa kitkattomassa siirtymisessä muihin tehtäviin tai vanhaan toimenkuvaan projektin jälkeen. (Pelin 2008, 26-27.) Jalavan ja Keinosen (2018, 13) mukaan yksi toimivan projektin tunnusmerkeistä on hyödyntää projektiryhmässä usean alan edustajia, jotka hallitsevat oman alansa laaja-alaisesti.

Projektin lopetuksen tulisi olla ennalta suunniteltu tapahtuma, jonka edellytykset on jo suunnitteluvaiheessa dokumentoitu. Yleensä lopettamista edellyttää tehtävien loppuun suorittaminen muodollisesti hyväksyttävällä tavalla ja kunnossa oleva lopputuotteen laatu. Työn tulosten dokumentointi, arkistointi, raportointi, tiedottaminen ja arviointi ovat osa projektin lopettamista. (Mts. 40-41.)

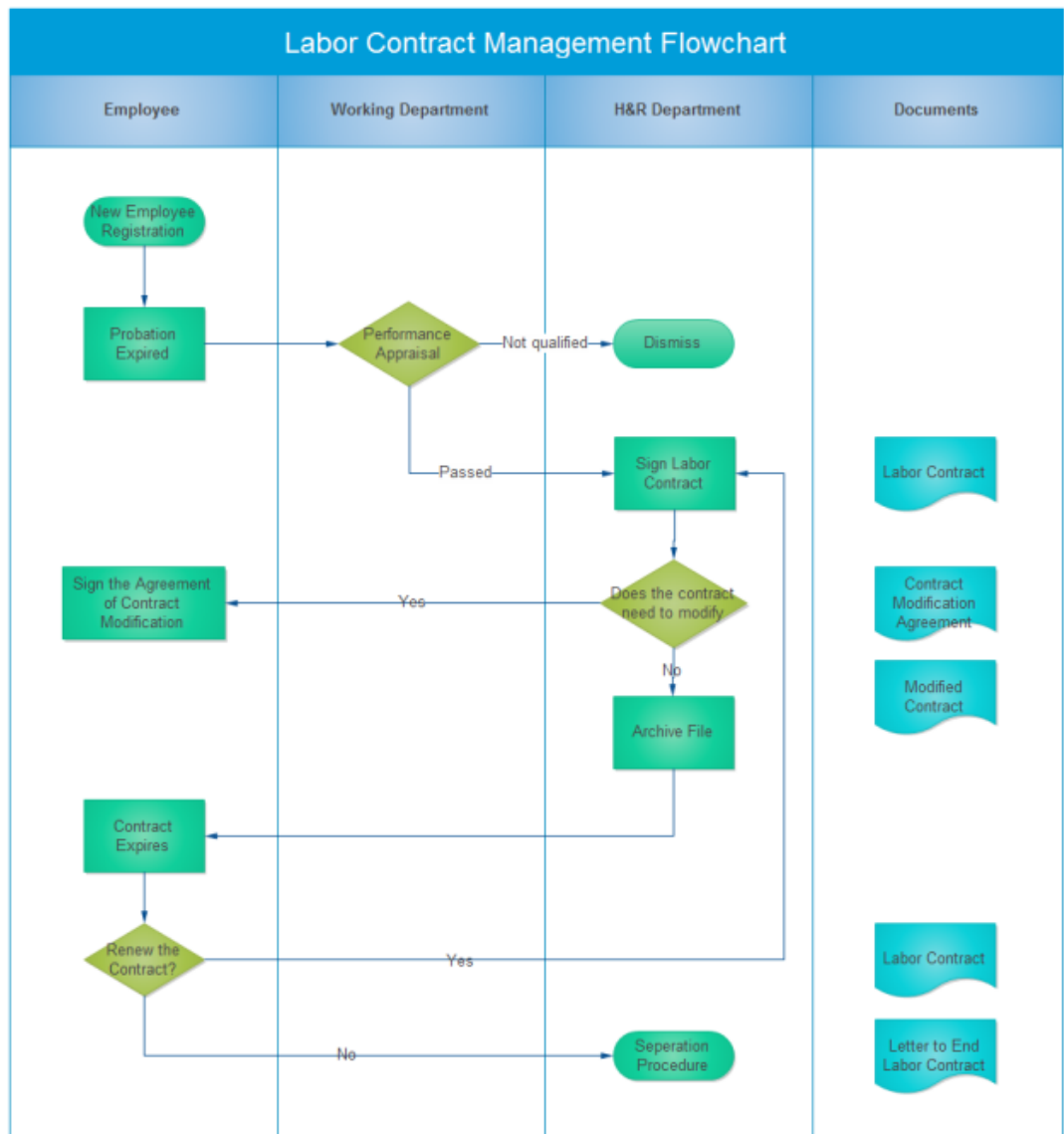
Laadunvarmistusta tulisi tapahtua koko projektin ajan. Suorituksen aikana muun muassa erilaiset testaukset ovat yleisiä laadunvarmistuksen keinoja. Sisäistä laadunvar-

mistusta projektissa voi tehdä valvomalla standardien ja laatusuunnitelmien noudattamista. Myös ulkoisessa laadunvarmistamisessa voidaan käyttää standardien noudattamisen valvomista, jonka lisäksi voidaan valvoa esimerkiksi projektinhallinnan luotettavuutta ja teknisiä ratkaisuja. (Mts. 57.)

3.3 Prosessi

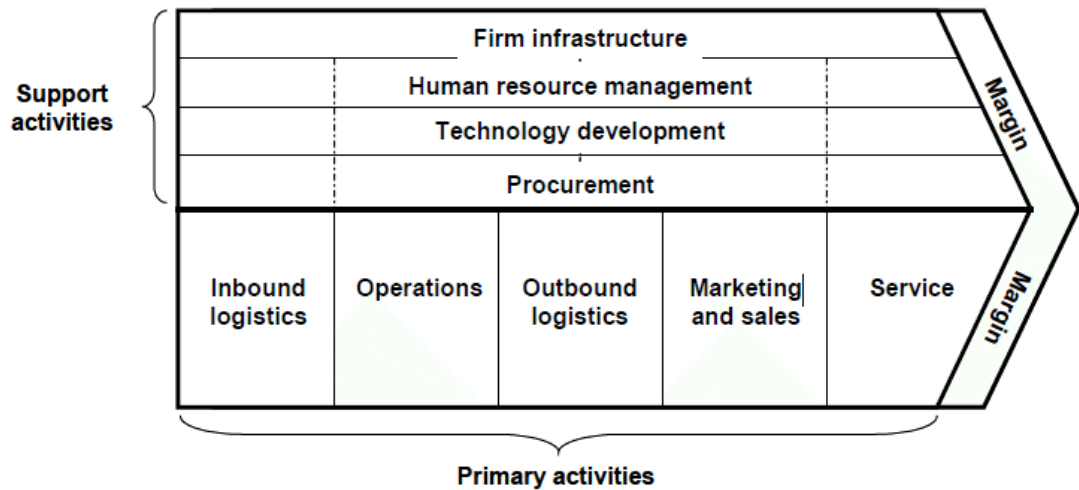
Prosessi on toimintojen ketju, jonka tarkoituksena on luoda arvoa asiakkaille. Mallintaminen eli prosessien kuvaaminen on tehokas tapa tarkastella arvon luontiin liittyvää toimintaa. Varsinkin arvonluonnin kannalta kriittinen toiminta pyritään tunnistamaan sen avulla. (Laamanen & Tinnilä 2009, 10.) Kuviossa 3 on esitetty uimarataprosessikaavio, joka on yksi esimerkki eri tavoista kuvata prosessia. Uimaratakaavion etuna on se, että siitä voidaan erottaa eri osapuolten tehtävät prosessin aikana ja siihen voidaan helposti merkata myös prosessissa syntyvät dokumentit.

Prosessina voidaan kuvata mitä tahansa toimintaa tai kehityskulkua. Organisaation menestyksen kannalta kriittisiä prosesseja kutsutaan yleensä liiketoiminta-, avain- tai pääprosesseiksi. Näiden prosessien tuotteet ja palvelut on suunnattu tyypillisesti ulkoisille asiakkaille. Parhaiten arvonluominen onnistuu tuntemalla asiakkaan prosessi, jolloin tuote tai palvelu voidaan rakentaa vastaamaan asiakkaan tarvetta. Pääprosessien lisäksi organisaatio tarvitsee tukiprosesseja, joilla voidaan luoda edellytyksiä. Osa- tai aliprosessiksi kutsutaan suppeampia prosessikokonaisuuksia, joita syntyy tarpeesta jakaa laajempi prosessi toimintojen sijaan pienempiin osiin. (Laamanen & Tinnilä 2009, 121-122.)



Kuvio 3. Esimerkki uimarataprosessikaaviosta. (The Ultimate Guide to Know Swimlane Diagrams.)

Arvonluomista voidaan tarkastella esimerkiksi Porterin arvoketjun avulla, joka kuvaa kuinka tuotteen arvo muodostuu. (Kuvio 4. Herreran 2017 mukaan.) Arvoketju koostuu ensisijaisista prosesseista ja tukitoiminnoista. Ensisijaisiin prosesseihin kuuluu tuologistiikka, toiminnot, lähtevä logistiikka, markkinointi ja myynti, sekä palvelut, joilla viitataan myynnin jälkeisiin toimintoihin, kuten esimerkiksi asiakastukeen, korjauspalveluun tai koulutukseen. Jokainen prosessi lisää osaltaan tuotteen arvoa. Lisäarvoa tuotteelle muodostavat tukitoiminnot, jotka kulkevat ensisijaisten toimintojen rinnalla ja ovat nimensä mukaisesti tukemassa ensisijaisia toimintoja. Tukitoimintoihin kuuluu yrityksen infrastruktuuri, henkilöstöhallinto, teknologinen kehitys ja hankinnat.



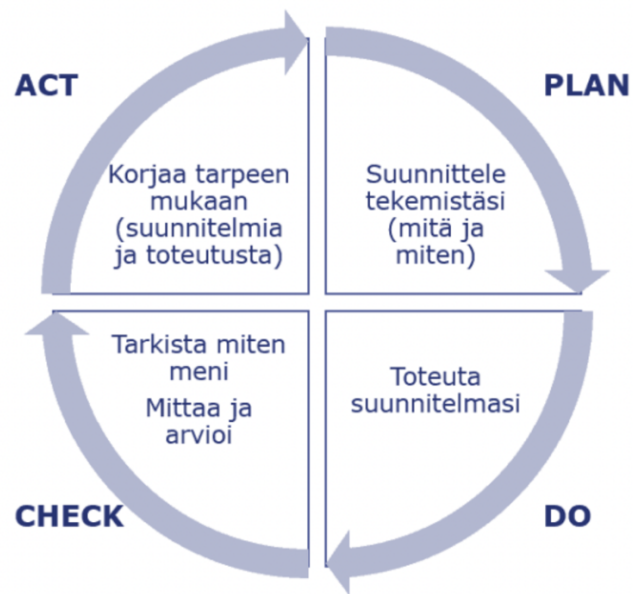
Kuvio 4. Porterin arvoketju.

Prosessien johtaminen on tärkeää, sillä niiden kautta toteutetaan strategiat ja ne muodostavat organisaation operatiivisen tuloksen. Prosessien muutosten taustalla on pyrkimys parempaan ja tehokkaampaan toimintaan esimerkiksi parantamalla laatua, nopeutta, joustavuutta ja tehokkuutta. Tällaisiin kyvykkyyksiin kohdistuvat muutokset ovat kriittisiä strategian toteutuksessa. Prosessin toiminnan kehittäjänä on prosessin omistaja. (Laamanen & Tinnilä 2009, 10-13.)

ISO 9004 (2018, 15) laadunhallintastandardin mukaan prosessin omistajalla on ”määritellyt vastuut ja valtuudet määrittää prosessi, sekä ylläpitää, ohjata ja parantaa sitä ja sen vuorovaikutusta muiden sellaisten prosessien kanssa, joihin se vaikuttaa tai jotka vaikuttavat siihen.” Standardissa mainitaan myöskin, että prosessin omistajien vastuut, valtuudet ja roolit tulisi tehdä tunnetuiksi kaikkialla organisaatiossa. Lisäksi organisaation olisi varmistettava, että yksittäisiin prosesseihin liittyvät henkilöt ovat tarvittavan päteviä hoitamaan niihin liittyviä tehtäviä ja toimintoja. (ISO 9004:2018, 15.)

Prosessin parantamisella tarkoitetaan toimintatapojen muuttamista prosessin sisällä. Parempiin tuloksiin pyrkiminen saattaa edellyttää kehitystoimenpiteitä muun muassa tiedonhankinnassa, osaamisessa, tietojärjestelmissä, työmenetelmissä ja yhteistyösuhteissa. Ilman prosesseja kehittäminen on mahdollista, mutta ei tehokasta. (Laamanen & Tinnilä 2009, 14.) W. Edwards Demingin luoma PDCA-malli on laajasti

tunnettu jatkuvan parantamisen kuvaaja, jota esimerkiksi Meurman (2019) käsittelee kuvion 5 mukaisesti. Se muodostuu neljästä vaiheesta, jotka auttavat prosessin kehittämisessä; suunnittelusta, toteutuksesta, tarkistamisesta ja toiminnasta. Nämä neljä vaihetta muodostavat jatkuvan prosessin, joka auttaa jatkuvassa parantamisessa.



Kuvio 5. Demingin ympyrä eli PDCA-malli.

Asiantuntijapalveluissa prosessi noudattelee ennalta määrättyä järjestystä usein vain hyvin karkealla tasolla, sillä se on yleensä asiakkaan tarpeen mukaan räätälöity. Asiantuntijapalveluiden prosessia kannattaakin kuvata vain yleisellä tasolla kuvaamalla prosessin onnistumiseen vaikuttavat keskeiset tekijät ja tehtävät, kuten esimerkiksi aikataulun suunnittelu ja raportointi. (Laamanen & Tinnilä 2009, 23.)

3.4 Dokumentointi prosesseissa ja projekteissa

Laadunhallintastandardi ISO 9001 määrittelee useita laadunhallinnan vaiheita, joista organisaation tulee säilyttää dokumentoitua tietoa. Prosessin toimintaa tukevaa dokumentoitua tietoa on ylläpidettävä tarvittavissa määrin ja säilytettävä tietoa, jolla voidaan varmistaa, että prosessit toteutetaan suunnitelmien mukaan. Lisäksi dokumentoitua tietoa on ylläpidettävä ja/tai säilytettävä muun muassa liittyen laatuoli-

tiikkaan ja -tavoitteisiin, tuotteiden ja palveluiden vaatimukseen, katselmuksiin, suunnitteluun ja kehittämiseen, jäljitettävyyteen, sekä mittaamiseen. (ISO 9001:2015, 11-30.)

Näiden tietojen sisällyttäminen organisaation laadunhallintajärjestelmään on yksi standardin vaatimuksista. Lisäksi laadunhallintajärjestelmän tulisi sisältää organisaation itse määrittämä dokumentoitu tieto, joka on laadunhallintajärjestelmän vaikuttavuuden kannalta välttämätöntä. Organisaation koko, sen toimintojen, prosessien, tuotteiden ja palveluiden tyyppi, henkilöiden pätevyys sekä prosessien monimutkaisuus ja niiden välinen vuorovaikutus vaikuttavat siihen, kuinka paljon organisaation laadunhallintajärjestelmän tulee sisältää dokumentoitua tietoa. (ISO 9001:2015, 18-19.)

Prosessin dokumentointi eroaa projektin dokumentoinnista siten, että samoin kuin prosessi itse, myös sen dokumentointi on jatkuvaa. Prosessissa vaiheet ja sitä myötä dokumentointi ovat toistuvia ja siksi dokumentoitua tietoa tuleekin ylläpitää ja säilyttää tarvittavissa määrin. Projekteissa taas kertaluontoisuus heijastuu myös niiden dokumentointiin.

Projekteissa dokumentoidaan eri toimintoja ja niiden käsittelemää tietoa. Muun muassa hallinnolliset dokumentit, kuten sopimukset, kirjanpito ja pöytäkirjat, sekä suunnittelumapit, riskianalysit, vertailulaskelmat ja seurantaraportit on aiheellista sisällyttää projektin dokumentointiin. Dokumentoinnin vaiheisiin kuuluu yleensä sen vastuista päättäminen, laatiminen, tarkastaminen, hyväksyminen, arkistointi, jakelu ja dokumenttien hävittäminen säilyttämisen määräajan umpeuduttua. (Jalava & Keinonen 2008, 43-44.)

Dokumenttien tarkastamisen olisi tärkeä tehdä jonkun muun henkilön kuin niiden laatijan. Tarkastamisen jälkeen hyväksymisen voi suorittaa esimerkiksi projektipäällikkö. Hyväksyminen on merkittävä dokumenttiin ja varmennettava allekirjoituksin. Dokumenttien jakelussa ja hävittämisessä tulisi erityisesti ottaa huomioon, että tiedot eivät leviä asiattomien osapuolten käsiin. Dokumentit tulisi jakaa vain asianosai-

sille, jotka tietoa tarvitsevat. Tarvittaessa asianosaisilta tulisi myös poistaa dokumentin aiemmat versiot uusia jaettaessa, esimerkiksi suunnitelmaversioista. Turhat ja tarpeettomat dokumentit tulisi hävittää huolellisesti ja lopullisesti. Vastuuhenkilönä dokumentoinnissa toimii ennalta määritelty henkilö, esimerkiksi projektipäällikkö. (Mts. 44-46.)

Projektin seurantatietojen dokumentointi ja aikavälit sen laatimiselle määritellään yleensä projektisuunnitelmassa. Seurantadokumentit sisältävät muun muassa tiedot poikkeamista ja niiden syistä ja seurauksista, sekä niistä aiheutuvat päätösehdotukset ja päätökset. Dokumentointi on tärkeää tietojen säilymisen, mutta myöskin projektin arvioinnin kannalta, sillä projektin arviointia voi suorittaa vain kunnollisen dokumentoinnin ja seurantatietojen avulla. (Mts. 46-47.)

Projektin päätyttyä sitä koskevat keskeiset asiakirjat tulee arkistoida. Arkistoinnissa noudatetaan toimittajaorganisaation arkistointiohjeita ja yleensä siitä vastaa projektisihteeri tai -päällikkö. Keskeisiin asiakirjoihin kuuluu esimerkiksi projektiehdotus, projektitiedot ja projektiorganisaation tiedot, sekä kaikki sopimukset, sovitut seurantatiedot, laadunhallinta-asiakirjat ja taloudelliset dokumentit, kuten laskutus. Arkistoinnissa on otettava huomioon luottamuksellista tietoa koskevat tietoturvaatimukset. (Mts. 46.)

Projektijohtamisorganisaatiossa yhteiset pelisäännöt ja projektiohjeistot ovat olennaisia projektien erilaisuudesta huolimatta. Perustietojen kokoaminen sekä valmiiden tekstirunkojen ja sähköisten raporttipohjien luominen valmiiksi vapauttaa projektipäällikköiden aikaa muiden asioiden hoitamiseen. (Pelin 2008, 29.)

4 Laadunhallintastandardit

Tässä työssä ei käsitellä muita teknisiä standardeja, kuten esimerkiksi DIN, IEC ja ITU.

Standardit ovat yhteisesti sovittuja käytäntöjä, joita voidaan soveltaa niin tuotteen, prosessiin kuin palveluunkin. Ne kertovat toimintatapamallit tiettyjen asioiden

osalta ja tarjoavat yrityksille yhteisiä pelisääntöjä, mikä parantaa yhteensopivuutta, takaa turvallisuutta ja helpottaa kansainvälistä toimintaa. (Standardien hyödyt, n.d.)

The Influence of Standards on the Nordic Economies-tutkimuksessa (2018) havaittiin standardien käyttämisellä olevan positiivinen vaikutus työn tuottavuuteen. Lisäksi tutkimukseen osallistuneet yritykset kokivat standardisoinnin tärkeänä osana tulevaisuuden toiminnan suunnittelua. Muita tutkimuksessa esille nousseita hyötyjä standardien käytöstä ovat muun muassa asiakkaiden luottamuksen kasvattaminen, sekä tehokkuuden ja laadun parantaminen. Vientiyrityksistä 69 prosenttia totesi standardien yksinkertaistavan tuotteiden ja palveluiden vientiä.

Standardien käyttämisessä on myös sudenkuoppia, joista yhtenä esimerkkinä on johdon tai organisaation sitoutumattomuus standardin mukaisesti toimimiseen. Jos standardin käyttöön ei sitouduta asian vaatimalla tavalla, ei se myöskään tuota hyötyä. Piiraisen (2020) mukaan esimerkiksi ulkoisen pakon edessä hankittu standardi johtaa helposti vain kasaan dokumentteja, joita henkilöt luovat ja ylläpitävät ymmärtämättä mikä viisaus ja kokemus niihin liittyy. Laadunhallintajärjestelmä tulisikin Piiraisen mukaan valjastaa ohjaamaan toimintaa ja uudistumista sen sijaan, että se olisi vain nippu ylläpidettäviä dokumentteja.

Standardit merkataan tunnuksilla, joista ilmenee missä kyseinen standardi on vahvistettu eli onko se kansallinen, eurooppalainen vai kansainvälinen eli maailmanlaajuinen standardi. Suomessa vahvistetut standardit merkataan SFS-tunnuksella, EN-tunnus merkkää, että standardi on vahvistettu eurooppalaiseksi standardiksi ja ISO on merkinä maailmanlaajuisesti vahvistetusta standardista. Euroopan valtiot, Suomi mukaan lukien, kuuluvat eurooppalaisen standardisointijärjestön (CEN) jäseniksi ja täten niiden täytyy vahvistaa kaikki EN-standardit myös kansallisiksi standardeiksi. Mikäli standardin nimestä löytyy useampi tunnus, tarkoittaa se standardin olevan voimassa kaikilla niillä alueilla. (Mikä on standardi, n.d.)

Laadunhallinnan kehittämisessä voidaan käyttää kansainvälisen standardisointijärjestö ISO:n laatimia laatustandardeja, joita on ollut vuodesta 1986 alkaen. Standardit

muodostavat hyvän pohjan laadunhallintajärjestelmille ja ne ovatkin tulleet maailmanlaajuisesti tunnetuksi vaikuttavien ja tehokkaiden laadunhallintajärjestelmien perustana. (ISO 9000-sarjan valinta ja käyttö 2019, 2.)

Laadunhallinnan standardit kuuluvat ISO 9000-sarjaan. Ne uudistuvat jatkuvasti ja esimerkiksi sarjan keskeisimpiin standardeihin kuuluvat ISO 9000 ja ISO 9001 on päivitetty viimeksi vuonna 2015. ISO 9004:stä on julkaistu uudistettu versio vuonna 2018. (ISO 9000 Laadunhallinta, n.d.) Standardit on tarkoitettu käytettäväksi kaikenkokoisissa organisaatioissa, ja vaikka ne aluksi otettiin käyttöön valmistavan teollisuuden puolella, ovat ne sopivia kaikille aloille niin yksityisellä kuin julkisellakin sektorilla. Standardisarjaa suositellaan käytettäväksi kokonaisuutena suurimman hyödyn saamiseksi. (ISO 9000-sarjan valinta ja käyttö 2019, 2-3.)

Organisaatio voi osoittaa toimivansa tietyn standardin mukaisesti hankkimalla kyseistä standardia koskevan sertifikaatin. Virallinen, kansainvälisesti tunnustettu sertifiointi edellyttää ulkopuolisen akkreditoitun auditoijan¹ tekemää auditointia. Onnistuneen auditoinnin seurauksena auditoinnin suorittanut taho myöntää sertifikaatin organisaatiolle, jota sen jälkeen arvioidaan määrävälein sertifikaatin voimassa pysymiseksi. (Sertifiointi, n.d.) Sertifikaatin hankkiminen ei kuitenkaan ole organisaatiolle välttämätöntä, vaan organisaatio voi myös halutessaan sanoa toimivansa tietyn standardin mukaisesti. (Perhonen 2021.) Tällöin ei kuitenkaan ole virallista todistetta standardin noudattamisesta.

4.1 SFS-EN ISO 9000:2015 *Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja sanasto.*

ISO 9000 koostuu laadunhallinnan keskeisistä käsitteistä, periaatteista ja sanastosta, joihin muut laadunhallinnan standardit pohjautuvat. Perusteiden ja sanaston ymmärtäminen edesauttaa laadunhallintajärjestelmän tehokasta käyttöönottoa, minkä lisäksi se auttaa muiden laadunhallintajärjestelmästandardien arvon hyödyntämisessä. Standardissa kuvatun hyvin määritellyn laadunhallintajärjestelmän tarkoituksena on

¹ Suomen kansallinen akkreditointielin FINAS on ainoa taho, joka voi akkreditoida eli todeta päteväksi auditoijia.

organisaation auttaminen tavoitteidensa saavuttamisessa. ISO 9000 standardissa (2015, 5) standardin tavoitetta kuvataan seuraavasti:

Sen tavoite on lisätä organisaation tietoisuutta velvollisuuksistaan sekä parantaa organisaation sitoutumista asiakkaiden ja sidosryhmien tarpeiden ja odotusten täyttämiseen ja tyytyväisyyden takaavien tuotteiden ja palvelujen tuottamiseen.

ISO 9000:n keskeiset käsitteet ovat laatu, laadunhallintajärjestelmä, organisaation toimintaympäristö, sidosryhmät ja tukitoiminnot. Näitä käsitteitä tukevat seitsemän laadunhallinnan periaatetta, joiden noudattamiselle standardissa esitetään perustelut, sekä kerrotaan niiden tärkeimmät hyödyt ja mahdolliset toimenpiteet, jotka organisaatio voi toteuttaa. (ISO 9000:2015, 5-7.) Nämä periaatteet esitellään seuraavassa kappaleessa.

4.2 SFS-EN ISO 9001:2015 Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset.

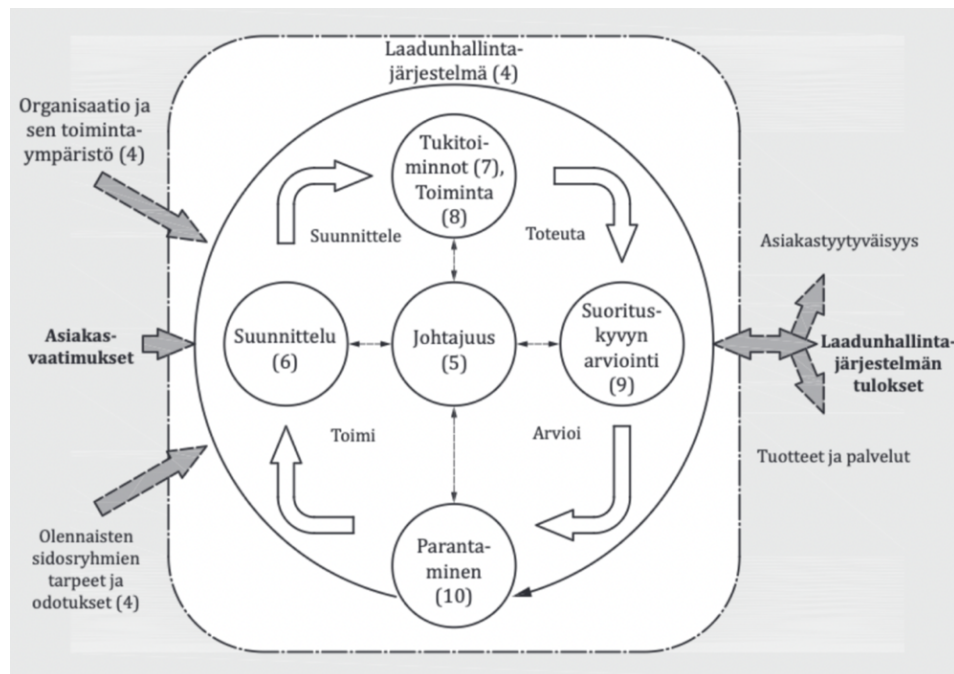
ISO 9001 tarjoaa viitekehykset laadunhallintajärjestelmälle. Standardi perustuu seitsemään laadunhallinnan periaatteeseen, jotka ovat asiakaskeskeisyys, johtajuus, ihmisten täysipainoinen osallistuminen, prosessimainen toimintamalli, parantaminen, näyttöön perustuva päätöksenteko ja suhteiden hallinta. (ISO 9001:2015, 6.)

ISO 9001:en perustuva laadunhallintajärjestelmä voi hyödyttää organisaatiota muun muassa auttamalla tuottamaan niin asiakkaiden kuin lakien ja viranomaistenkin vaatimuksia vastaavia tuotteita ja palveluita johdonmukaisesti. Tämän lisäksi on paremmat mahdollisuudet asiakastyytyväisyyden lisäämiseen, sekä riskien ja mahdollisuuksien käsittelyyn toimintaympäristöön ja tavoitteisiin liittyen. Organisaatio voi myös osoittaa kykynsä noudattaa määriteltyjä laadunhallintajärjestelmää koskevia vaatimuksia. (ISO 9001:2015, 5.)

Laadunhallintajärjestelmän vaatimukset, jotka ISO 9001:ssä on määritelty, täydentävät tuotteille ja palveluille asetettuja vaatimuksia. Standardissa keskeisessä osassa on prosessimainen toimintamalli, johon yhdistetään PDCA-malli (suunnittele, toteuta,

arvioi, toimi) ja riskiperusteinen ajattelu. (Kuvio 6.) Kuviossa suluisissa olevat numerot viittaavat standardin kohtiin.

Prosessimainen toimintamalli auttaa organisaation prosessien ja niiden vuorovaikutusten suunnittelussa. PDCA-mallilla voidaan varmistaa resurssien riittävyys ja hallinta prosessikohtaisesti, sekä myöskin varmistaa parantamismahdollisuuksien määrittäminen ja hyödyntäminen. Riskiperusteisella ajattelulla pyritään vähentämään haitallisia vaikutuksia määrittämällä ne tekijät, jotka voivat saada aikaan poikkeamia suunniteltuihin tuloksiin organisaation prosesseissa ja laadunhallintajärjestelmässä. (ISO 9001:2015, 5.)



Kuvio 6. ISO 9001 standardin rakenne esitettyä PDCA-mallin mukaisesti.

4.3 SFS-EN ISO 9004:2018 Laadunhallinta. Organisaation laatu. Ohjeita jatkuvan menestyksen saavuttamiseen.

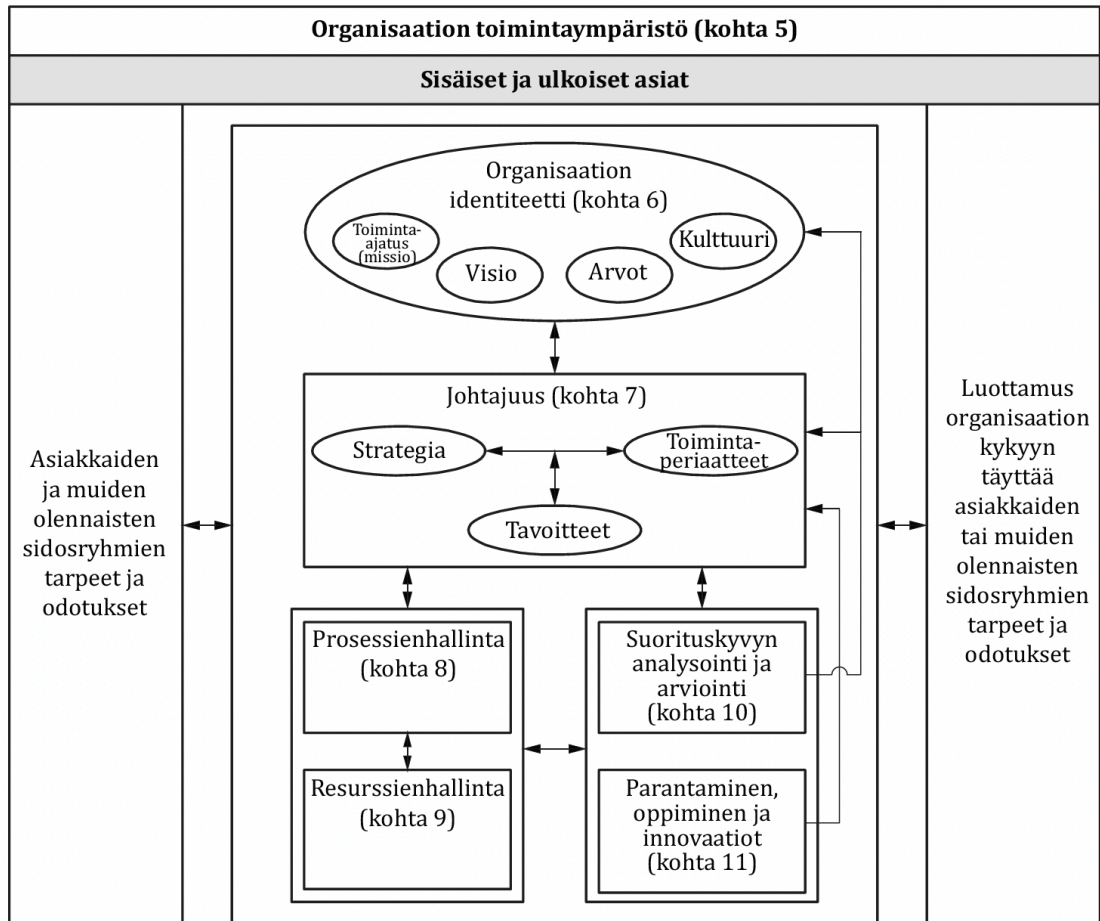
ISO 9004 antaa ohjeistusta jatkuvan menestyksen saavuttamiseen organisaatioille, jotka toimivat monimuotoisessa, vaativassa ja jatkuvasti muuttuvassa toimintaympäristössä. Standardi keskittyy organisaation kokonaisvaltaisen suorituskyvyn järjestel-

mälliseen parantamiseen, johon sisältyy vaikuttavan ja tehokkaan johtamisjärjestelmän suunnittelun lisäksi sen toteuttaminen, analysointi, arviointi ja parantaminen. (ISO 9004:2018, 5.)

Jatkuvan menestyksen saavuttamisen kannalta olennaisten asioiden määrittäminen on organisaatiosta kiinni. Sen tulisi kuitenkin keskittyä tuotteiden tai palveluiden laadun sekä asiakkaiden tarpeiden ja odotusten lisäksi muihinkin asioihin. ISO 9004 standardissa jatkuvan menestyksen kannalta tärkeänä pidetäänkin organisaation sidosryhmien tarpeiden ja odotusten ennakointia, sillä se mahdollistaa sidosryhmien kokonaistyytyväisyyden ja -kokemuksen parantamisen. Jatkuvan menestyksen saavuttamisen edellytyksenä on kaikkien laadunhallinnan periaatteiden (ks. 4.2) noudattaminen, mutta erityisesti ”asiakaskeskeisyys” ja ”suhteiden hallinta” vaikuttavat sidosryhmien erilaisten tarpeiden ja odotusten täyttämiseen. (ISO 9004:2018, 7-8.)

Ylin johto voi kasvattaa luottamusta jatkuvan menestyksen saavuttamiseen painottamalla organisaation kykyä täyttää asiakkaiden ja muiden olennaisten sidosryhmien tarpeet ja odotukset. Johtajuus onkin yksi niistä jatkuvan menestyksen saavuttamisen kannalta ensiarvoisen tärkeistä osa-alueista, joita ISO 9004 standardissa käsitellään. (Kuvio 7.) Muita osa-alueita ovat organisaation toimintaympäristö, organisaation identiteetti, prosessien hallinta, resurssien hallinta, organisaation suorituskyvyn analysointi ja arviointi, sekä parantaminen, oppiminen ja innovaatiot. (ISO 9004:2018, 5.)

Standardissa tarjotaan myös itsearviointityömalli, jonka avulla organisaatio voi katsoa, missä määrin se on ottanut käyttöön standardissa esitetyt käsitteet. (ISO 9004:2018, 7.)



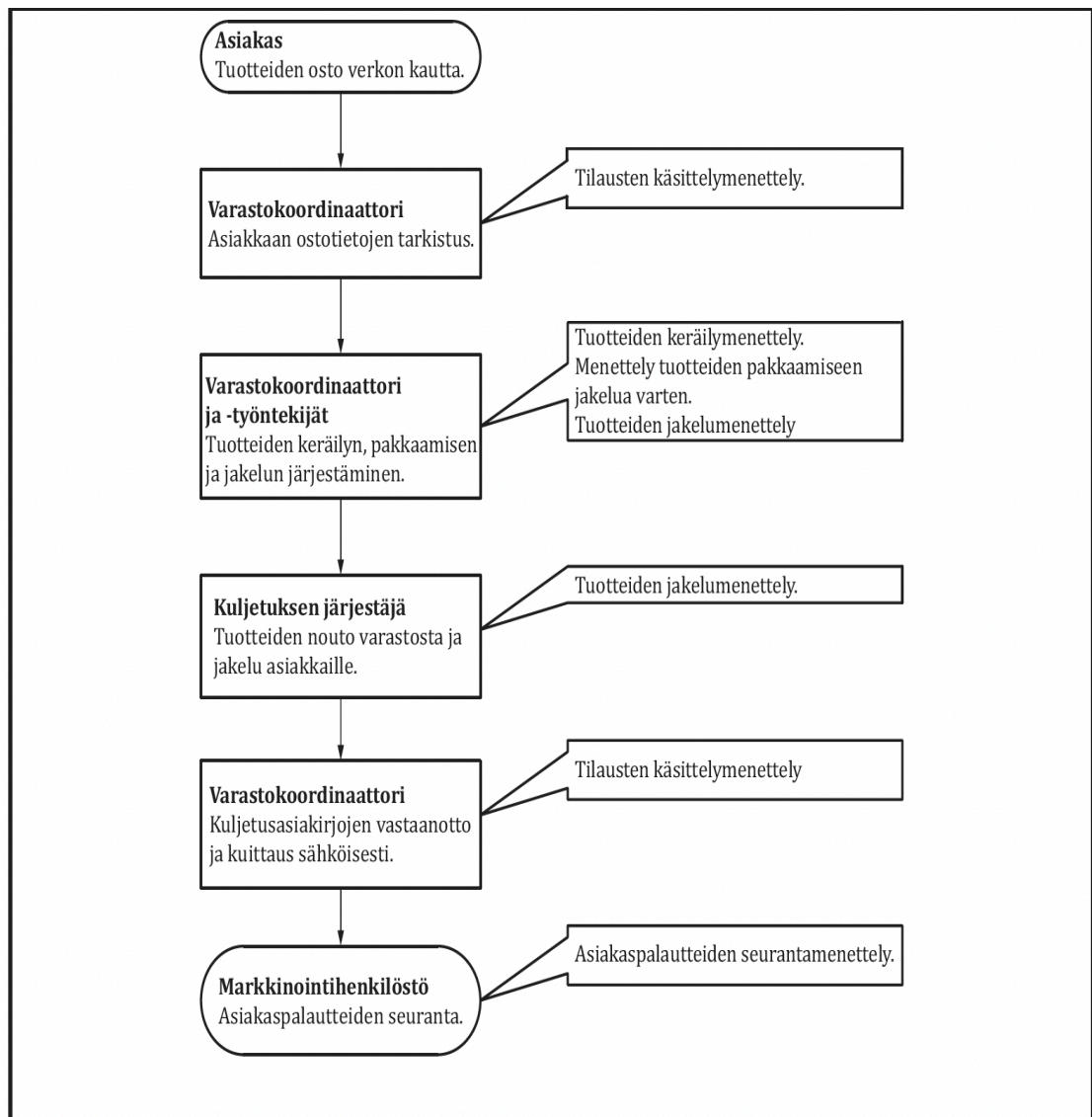
Kuvio 7. ISO 9004 standardin rakenne ja siinä käsitellyt osa-alueet.

4.4 SFS-ISO 10005:2018 *Laadunhallinta. Laatusuunnitelmia koskevaa ohjeistusta.*

ISO 10005 on käyttöön otetuille laadunhallintajärjestelmille sekä erillisille johtamistoiminnoille suunnattu ohjeistus laatusuunnitelmien tekemiseen. Ohjeistus sisältää laatusuunnitelmien laatimisen, katselmoinnin, hyväksynnän, toteuttamisen ja uusimisen. ISO 10005 pohjautuu ISO 9000 ja ISO 9001 standardeissa käytettyihin periaatteisiin ja käsitteisiin, mutta sen soveltaminen ei kuitenkaan edellytä ISO 9001 standardin mukaisen laadunhallintajärjestelmän käyttöä. (ISO 10005:2018, 6-8.)

Laatusuunnitelma voidaan kohdentaa mihin tahansa haluttuun tulokseen, kuten esimerkiksi prosessiin, tuotteeseen, palveluun, projektiin tai sopimukseen, ja siinä määritellään mitä toimintoja, vastuita ja resursseja kyseiseen kohteeseen sovelletaan.

(Ks. Kuvio 8 standardin 10005:2018 mukaan.) Ajankohtaista laatusuunnitelman tekeminen on silloin, kun tiettyyn kohteeseen liittyvien tarpeiden ja odotusten täyttämisen kannalta sitä pidetään välttämättömänä. Myös asiakkaat saattavat pyytää laatusuunnitelmia, jos organisaatiolla on jokin vakiintunut hallintajärjestelmä käytössä. Hallintajärjestelmän puuttuessa, laatusuunnitelmista on hyötyä prosessien ja hallintajärjestelmän kehittämisessä, sekä puitteiden tarjoamisessa kohdetta koskevien vaatimusten täyttämiseksi. (ISO 10005:2018, 9.)



Kuvio 8. Esimerkki vuokaaviopohjaisesta laatusuunnitelmasta.

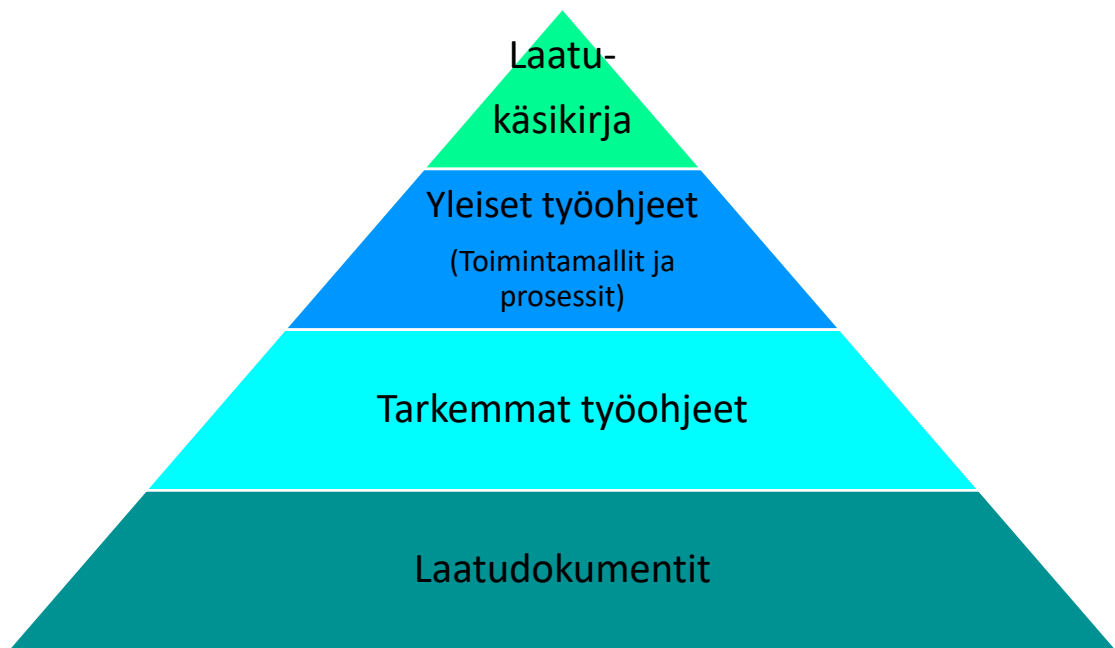
5 Dokumentaatio ja työkalut

Dokumentoidun tiedon hallinnalla pyritään varmistamaan, että aina tarvittaessa tieto on saatavilla käyttötarkoitukseen sopivassa muodossa ja että se on asianmukaisesti suojattu. (ISO 9001:2015, 19.) Organisaation dokumentoidun tiedon hallinnan on ISO 9001 standardin (2015, 19) mukaan aina tarvittaessa katettava seuraavat kohdat:

- pääsy tietoihin, esillesaanti, käyttö ja jakelu
- varastointi ja säilytys (sisältäen luettavuuden säilyttäminen)
- muutostenhallinta
- säilytysaika ja hävittäminen.

Dokumentoidun tiedon hallinnan tulee ulottua myös ulkopuolista alkuperää olevaan tietoon, jos se on määritelty organisaation laadunhallintajärjestelmän suunnittelun ja toiminnan kannalta tarpeelliseksi. Tällöin tieto tulee yksilöidä ja sitä on hallittava. Lisäksi vaatimustenmukaisuudesta näyttönä oleva dokumentoitu tieto on suojattava tahattomilta muutoksilta. (ISO 9001:2015, 19.)

Laadunhallintajärjestelmän dokumentaatio koostuu erilaisista dokumenteista, jotka voidaan jakaa esimerkiksi neljälle eri tasolle, kuten kuviossa 9 on kuvattu. Ensimmäiselle tasolle sijoittuu laatukäsikirja, joka muodostuu ISO 9001 standardin pääotsikoiden eli -elementtien mukaisesti ja on vallitsevan käytännön mukaan julkista. Ensimmäistä tasoa seuraavat tasot sisältävät dokumentteja, jotka on tarkoitettu vain yrityksen sisäiseen käyttöön, kuten toisella tasolla sijaitseva toimintamalleihin ja prosesseihin liittyvä dokumentaatio ja yleinen ohjeistus. Kolmannen tason dokumentaatio sisältää esimerkiksi tarkemmat työohjeet tiettyihin vaiheisiin ja toimintoihin. Alimmalla tasolla on laatudokumentit, eli prosesseissa syntyneet tulokset ja tuotokset, jotka ovat todisteena yrityksen toimintamallien seuraamisesta ja laadunhallintajärjestelmän käytöstä. (Perhonen 2021.)



Kuvio 9. Laadunhallintajärjestelmän dokumentaatio.

5.1 Muutostenhallinta

Muutostenhallinnan prosessi alkaa yleensä siitä, kun prosessissa havaitaan poikkeama tai esille tulee jokin muu perusteltu syy tehdä muutos. Muutosta tapahtuu myöskin Demingin oppien mukaisen jatkuvan parantamisen myötä. (Ks. luku 3.3). Poikkeaman havaitsemisen seurauksena asiaa tutkitaan tarkemmin käymällä prosessi läpi, jotta saadaan selville poikkeaman aiheuttaja. Selvitystyön pohjalta prosessiin voidaan tehdä parannusehdotus eli uusi versio. Uusi versio tulisi katselmoida ja hyväksyä, minkä jälkeen se voidaan ottaa käyttöön. Uusi versio voidaan myös hylätä, mikäli todetaan ettei sille ole tarvetta. Perhosen mukaan muutosta ei pitäisi tehdä vain muutoksen vuoksi ja on hyvä muistaa, että *”ehjää ei kannata korjata”*. (Perhonen 2021.)

Tärkeänä osana muutostenhallinnan prosessia on myös jäljitettävyyys, jonka avulla nähdään mitä muutoksia on tehty edellisiin versioihin nähden. Tästä esimerkkinä voidaan käyttää muun muassa tietokoneen ohjelmistopäivitystä; Kun tietokoneeseen tulee uusi päivitys, siinä kerrotaan muun muassa uuden ohjelmiston versionumero ja mikä on muuttunut edelliseen versioon nähden. (Perhonen 2021.)

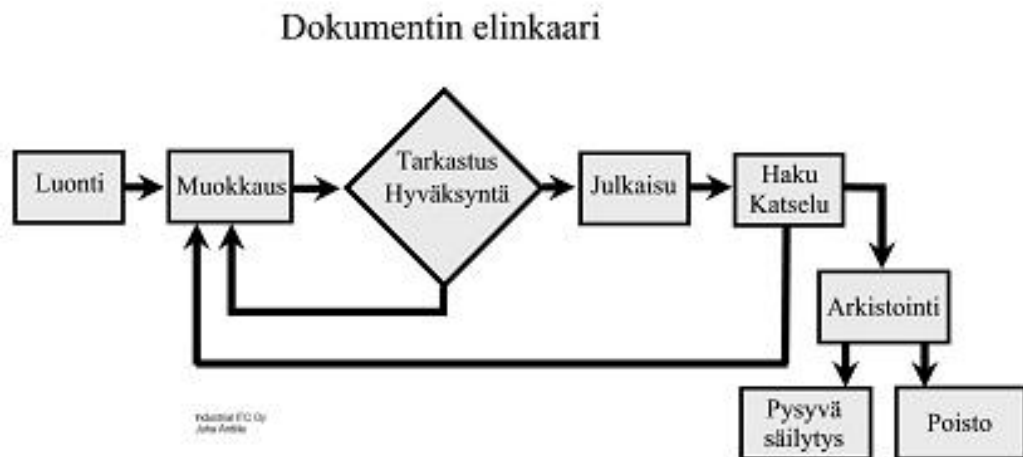
5.1.1 Versionhallinta

Versionhallinnalla pidetään kirjaa dokumentteihin tehtävistä muutoksista ja mahdollistetaan myös aiempien versioiden käyttö. Saman dokumentin eri versioita voi olla käytössä samanaikaisesti, joten on tärkeää tietää mikä versio on milloinkin tarpeellinen ja ajankohtainen. Jos mietitään esimerkiksi jonkin laitteen käyttöohjetta, jota päivitetään sitä mukaa kun laitettakin muutetaan, tulee käyttöohjeen vanhempien versioiden olla tallessa ja käytettävissä, jotta voidaan yhdistää oikea versio käyttöohjeesta tiettyyn laitteeseen. Versionhallinnan kattavuus muodostuu yleensä organisaation tarpeiden mukaan. (Anttila n.d.)

ISO 9001 standardin (2015, 19) mukaan dokumentoidun tiedon luomisessa ja päivittämisessä on varmistettava dokumentin asianmukainen yksilöinti ja tunnistus. Tämä voidaan esittää esimerkiksi muodossa otsikko, päiväys, laatija, viitenumero. Lisäksi on varmistettava asianmukainen tallennusmuoto (esim. kieli, kuvat, ohjelmistoversio) ja tallennusväline (esim. sähköinen, paperi).

5.1.2 Jäljitettävyys

Dokumenttien hallinnassa on tärkeä ottaa huomioon koko dokumentin elinkaari (Ks. Kuvio 10. Anttilan mukaan), joka alkaa dokumentin luomisesta. Erilaisilla dokumenteilla elinkaari voi olla hieman erilainen, sillä kaikki eivät välttämättä tarvitse esimerkiksi erillistä hyväksyntää. Usein dokumentteja joudutaan päivittämään käyttöönoton jälkeenkin, jolloin niiden tulee käydä tarkastus- ja hyväksyntävaihe uudelleen läpi ennen uuden version käyttöönottoa. Dokumentit tai niiden lopulliset tuotokset, kuten esimerkiksi täytetyt sopimukset, voidaan arkistoida joko pysyvästi tai poistaa niille määritetyn säilytysajan jälkeen. (Anttila n.d.)



Kuvio 10. Dokumentin elinkaari on osa dokumentinhallintaa.

ISO 9000 (2015, 25) standardissa jäljitettävyys kuvataan mahdollisuutena selvittää kohteen² aikaisemmat vaiheet, käyttökohde tai sijainti. Katkeamattoman jäljitettävyysketjun ansiosta voidaan selvittää esimerkiksi mitä muutoksia dokumenttiin on tehty, milloin ja kenen toimesta. Tieto päivitettyjen versioiden käyttöönotosta tulisi tallentaa, jotta tietty versio dokumentista voidaan yhdistää oikeaan käyttöajankohtaan. (Kanwar, 2020.) Dokumentin versiohistorian tulisi olla löydettävissä, joko itse dokumentista tai muualta määritetystä paikasta (Perhonen 2021).

5.1.3 Katselmointi ja käyttöön hyväksyntä

Dokumentoidun tiedon luomisessa ja päivittämisessä on ISO 9001 standardin (2015, 19) mukaan varmistettava myöskin dokumentoidun tiedon asianmukainen soveltuvuuden ja tarkoituksenmukaisuuden tarkistaminen ja hyväksyminen. Kuten myös kappaleessa 3.3 mainittiin, tulee katselmointi suorittaa ennen dokumentin käyttöönottoa. Tarkistajan ja hyväksyjän tulisi olla eri henkilö kuin dokumentin laatijan ja heidän tulisi olla näihin tehtäviin ennalta määrättyjä. Lisäksi dokumentin hyväksyminen tulee merkata dokumenttiin ja varmentaa allekirjoituksin.

² ISO 9000 (2015, 23) standardissa kohteella viitataan kokonaisuuteen tai mihin tahansa havaittavissa tai käsitettävissä olevaan asiaan, kuten esimerkiksi palveluun, tuotteeseen, prosessiin tai tässä tapauksessa dokumenttiin.

Katselmoinnista tulisi tehdä pöytäkirja, josta selviää, että katselmointi on suoritettu ja mikä sen tulos on. Lisäksi pöytäkirjassa olennaisina asioina tulisi mainita muun muassa katselmoijat, havaitut puutteet, päätös hyväksymisestä, sekä sopimukset jatko-toimista, kuten mahdollisesta uudesta katselmoinnista (Vuori, 2013).

5.2 Tietoturva

Tietoturva tarkoittaa tietojen kokonaisvaltaista suojelemista eli esimerkiksi tietoliikenteen ja -järjestelmien turvallisuutta organisaatiossa. Tietoturvalle jaotellaan perinteisesti kolme tavoitetta, jotka ovat tiedon luottamuksellisuus, eheys ja saatavuus. Tietoturvasta huolehtiminen on välttämätöntä riskien hallintaa, jolla pyritään pienentämään tietoturvariskiä. Ajan tasalla olevien teknisten ratkaisujen lisäksi tietoturvariskiä voi pienentää muun muassa henkilökuntaa kouluttamalla ja tietoturvaa koskevan tietoisuuden lisäämisellä työpaikoilla. Jotta saavutettaisiin paras tietoturva, tulisi se sisäistää osaksi yrityksen toimintatapoja ja tietoturvaa tulisi jatkuvasti päivittää. Työkaluja tietoturvan säilyttämiseksi ovat muun muassa palomuurit, suodattimet ja salasanasuojaus perinteisen virussuojauksen lisäksi. (Tietoturva on välttämätöntä riskienhallintaa, 2019.)

Osana dokumenttien tietoturvaa on määritellä, kenellä on oikeus saada tiedot esille, käyttää ja jaella niitä, sekä kenelle ylipäätään myönnetään pääsy tietoihin. Lisäksi dokumentoidun tiedon tulee olla asianmukaisesti suojattu, jolloin esimerkiksi sen asianton käyttö on estetty ja tiedot pysyvät muuttumattomana kokonaisuutena, eikä luottamuksellisia tietoja luovuteta ilman lupaa. (ISO 9001:2015, 19.)

Osaltaan tietoturvaa määrittää GDPR³, joka on henkilötietojen käsittelyä sääntelevä laki. Tietosuoja-asetuksen tarkoituksena on antaa parempi suoja henkilötiedoille asettamalla yrityksille ja organisaatioille tarkat vaatimukset koskien henkilötietojen keräämistä, säilytystä ja hallinnointia. Yrityksen on dokumentoitava henkilötietojen

³ GDPR eli General Data Protection Regulation on ollut käytössä kaikissa EU-maissa vuodesta 2018 alkaen.

käsittely, jotta se voi osoittaa toimivansa tietoturva-asetuksen mukaisesti. (Yleinen tietosuojalaki, 2018.)

5.3 Pilvipalvelut

Pilvipalvelut yrityksen dokumentaation säilytyspaikkana ovat yhä yleisempiä digitalisaation edetessä. Myös datamäärien kasvamisella on ollut vaikutusta siirtymisessä pilveen, joka tarjoaa suuren kapasiteetin tiedon tallentamiselle. Lisäksi pilvipalveluiden käytöllä on mahdollista parantaa esimerkiksi kustannustehokkuutta ja nopeutta. (Grönberg, 2020.)

Franssilan (2021) mukaan pilvipalvelut saadaan kyllä teknisesti vastaamaan yrityksen tarpeita, mutta niiden käytössä täytyy ennen kaikkea ottaa huomioon tietoturva. Tieto, jota yritysten projekteissa ja liiketoimintaprosesseissa käsitellään, on sensitiivistä, mikä edellyttää tietoturvan varmistamista. Esimerkiksi pilvialustoihin jatkuvasti ilmestyvät uudet ominaisuudet ja päivitykset monimutkaistavat pilvipalveluiden tietoturvan hallitsemista. Varsinkin jos yritys toimii useassa pilvipalvelussa, kuten on yleistä, luo se haastetta osaamisen ylläpitoon ja kehittämiseen. (Grönberg, 2020.)

Toisena tärkeänä asiana Franssila (2021) nostaa esille pilvipalvelun käyttämiseen liittyvän koulutuksen. Kuten minkä tahansa muun järjestelmän tai toimintatavan käyttöönotossa, yrityksen työntekijät on ohjeistettava ja koulutettava asianmukaisesti, jotta työntekijät osaavat ja haluavat käyttää pilvipalveluita.

6 Nykytila-analyysi

Ennen kehitystoimenpiteiden suunnittelemista ja tekemistä, täytyy ensin tutkia, mikä on lähtötilanne. Tutkimuksesta voidaan käyttää nimitystä nykytila-analyysi. Nykytila-analyysi voidaan suorittaa erilaisten tutkimusmenetelmien avulla, joiden tarkoituksena on nostaa esille kehityskohtia. Myöskin positiiviset asiat on syytä ottaa huomioon.

Kehittymisen seuraamisen kannalta mittaaminen on tärkeää. Kun suoritetaan mittaaminen lähtötilanteessa, voidaan kehitystoimenpiteiden jälkeisiä tuloksia verrata lähtötilanteeseen. Siten voidaan arvioida kehitystoimenpiteiden toimivuutta ja tehokkuutta.

6.1 Tutkimuksen toteutus

Tässä työssä tutkimusaineiston keräämisessä käytettiin kvalitatiivista tutkimusmenetelmää ja analysoinnissa sekä kvalitatiivista, että kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Aineistoa kerättiin strukturoitujen haastattelujen kautta eli seuraten valmiiksi muotoiltujen kysymysten listaa. Otannaksi valikoitui kahdeksan yrityksen työntekijää eri asemista ja työtehtävistä, joissa dokumentaatiolla arvioitiin olevan suurin merkitys. Kaikille haastateltaville sovittiin henkilökohtaiset haastatteluajankohdat, lukuun ottamatta yhtä haastattelua, johon osallistui yhtä aikaa kaksi haastateltavaa.

Haastattelu muodostui yhdeksästä kysymyksestä (Liite 1.), jotka koostuivat seitsemästä peruskysymyksestä ja kahdesta lisäkysymyksestä. Peruskysymykset lähetettiin haastateltaville sähköpostitse jo ennakoon ja niissä käsiteltiin hautomoprosessia ja siihen liittyvää dokumentaatiota. Lisäkysymykset esitettiin vasta haastattelutilanteessa ja ne koskivat prosessin omistajuutta ja dokumenttien säilytysaikoja. Kysymykset valikoituivat sen perusteella, että niiden kautta voitaisiin arvioida, millainen yrityksen dokumentaation hallinnan nykytilanne on ja kuinka se eroaa ISO 9001 laadunhallintastandardin mukaisista käytännöistä.

Tutkimuseettisistä syistä julkisessa versiossa tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden anonymiys säilytetään. Yritystehtaalte toimitettavassa versiossa henkilöt on nimetty.

6.2 Haastattelujen tulokset

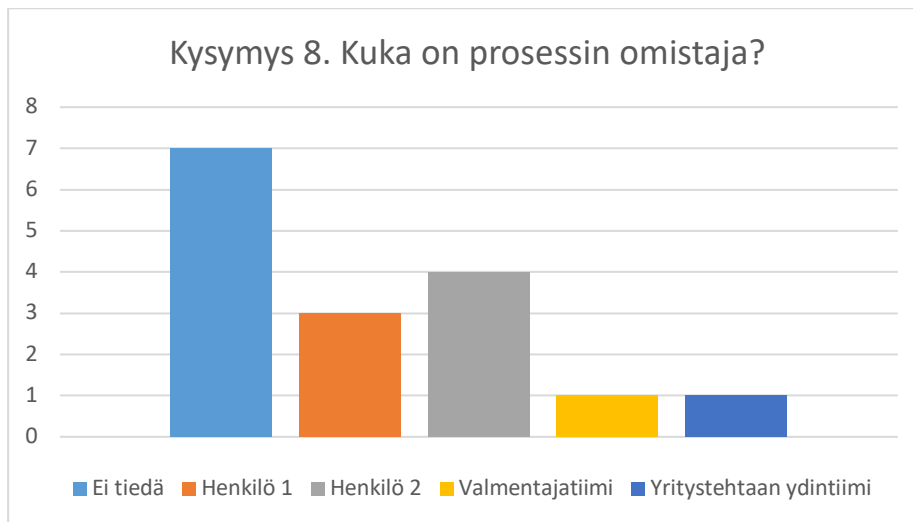
Haastattelut aloitettiin kartoittamalla hautomoprosessi eli haastateltavat kuvailivat, millainen kyseinen prosessi on. Prosessista puhuttaessa kävi ilmi, että kolme kahdeksasta haastateltavasta ei kokenut kuuluvansa varsinaiseen hautomoprosessiin. Yksi

heistä kuitenkin tarkensi, että esimerkiksi markkinointi ja palvelumuotoilu ovat hautomoprosessin tukitoimintoja. Haastatteluissa esille nostettiin prosessiin liittyen asioita kuten sen kesto, eri vaiheita, sekä valintakriteerit, joiden täytyy täytyä, jotta asiakas ylipäättään voidaan hyväksyä hautomoon. Suurin osa haastateltavista nosti esille esihautomon hautomoa edeltävänä vaiheena, ja puolet mainitsi myöskin hautomoprosessia edeltävät myynti- ja markkinointiprosessit, joiden kautta uusia asiakkaita hankitaan.

Prosessin omistajuudesta kysyttäessä vastaukset olivat suurelta osin arvailua. Lähes kaikki totesivat aluksi, että eivät osaa sanoa, kuka prosessin omistaja on tai onko selaista edes määritetty.

”Mutta tässä on myös sitten se, että onko se välttämättä hyvä vai huono asia, niin että sitä ei ole sovittu, niin se ei... Perinteisessä yritystoiminnassa sanoisin, että se on huono asia, mutta en oo varma, että onko se tässä meillä. Hetkittäin kyllä, mutta toisaalta sitten taas ei.”
– Yritystehtaan työntekijä

Arvailujen pohjalta esille nousi Yritystehtaan henkilökunnan joukosta kaksi nimeä, joista prosessin omistajaksi ehdotettiin joko toista tai molempia. Tietyn henkilön nimeämisen sijaan kaksi haastateltavaa ehdotti koko valmentajatiimiä tai Yritystehtaan ydintiimiä. Tästä johtuen kuviossa 11, vastausten summa ylittää vastaajien määrän. Haastatteluista syntyi vaikutelma, että prosessin omistaja terminä on ainakin osalle haastateltavista vieras. Haastatteluissa tuli kylläkin ilmi, että Yritystehtaalla on nimetty hautomovastaava, mutta tätä roolia ei välttämättä yhdistetty prosessin omistajan rooliin. Suurin osa ei myöskään osannut sanoa, onko tietoa prosessin omistajasta dokumentoitu minnekään.



Kuvio 11. Vastaajien näkemykset prosessin omistajasta.

Prosessiin liittyvistä dokumenteista tärkeimpänä mainittiin hautomosopimus, sekä asiakkaan liiketoimintakatsaukset. Lisäksi esille nousi muun muassa presentaatiomateriaali, eri työkalut, joita tarjotaan asiakkaan käyttöön, sekä analyysityökalut. Haastattelussa mainittiin myös sopimus, joka tehdään, jos esimerkiksi Yritystehtaan valmentaja sijoittaa asiakasyritykseen. Lisäksi mainittiin erilaisia dokumentteja, jotka ovat mahdollisesti tulossa myöhemmin Yritystehtaalla käyttöön.

Haastateltavien mukaan dokumenttien käyttö hautomoprosessissa pohjautuu pitkälti kokemuksen tuomaan tietämykseen, sillä esimerkiksi asiakkaille tarjottavien työkalujen käyttö vaihtelee paljon asiakkaan tarpeen mukaan. Tarkkaa prosessikuvausta ei ole olemassa, eikä myöskään määrittelyä milloin tulisi käyttää mitään dokumenttia, mutta eräänkin haastateltavan mukaan ylätason prosessi on itsestään selvä.

Haastattelussa selvisi, että yrityksen dokumentaatio säilytetään pääasiassa pilvipalvelussa, minkä lisäksi joitain tiedostoja voi olla työntekijöiden omilla koneilla. Asiakkaiden käyttöön suunnatut dokumentit on koottu digitaaliselle valmennusalustalle. Paperisena löytyy vain joitain dokumentteja parilta henkilöltä.



Kuvio 12. Vastaajien näkemys yrityksen versiohallinnasta.

Kysyttäessä kuinka uusimman dokumenttiversiosta erottaa muista dokumenteista, kuusi kahdeksasta haastateltavasta ilmaisi huomanneensa haasteita dokumenttien erottamisesta toisistaan tai totesi suoraan, että versiohallinnassa olisi kehitettävää. (Kuvio 12.) Yksi haastateltavista vastasi seuraavasti:

“Se on vaikea. Siihen tarvittas apuja. - - en pysty aina sitä sanomaan.”
- Yritystehtaan työntekijä

Useimmiten eri versiot erotetaan toisistaan tiedoston luomispäivämäärän perusteella. Toisaalta pyritään siihen, että samasta dokumentista ei olisi useita versioita, ja esimerkiksi muokkaukset pyritään tekemään yleensä samaan tiedostoon. Presentaatiomateriaalin sisältävästä masterpowerpointista vain uusin versio tallennetaan pilvipalveluun kaikkien saataville.

Haastatteluissa todettiin prosessin sisältävän luottamuksellisia dokumentteja. Pääsyä niihin ja muihin dokumentteihin ei ole juurikaan rajattu tiimin keskuudessa. Avoinmiksi jäi, että onko vain tietyille henkilöille määritetty esimerkiksi masterpowerpointin muokausoikeudet ja estetty muiden siihen tekemät muutokset. Pilvipalvelussa

on joitain kanavia rajattu vain osan tiimin käyttöön, mutta lähinnä sen takia, ettei jaettaisi ”turhaa tietoa” muille. Toimitusjohtajalla on omat kanavansa, joihin vain hänellä on pääsy. Digitaalisella valmennusalustalla oleviin asiakkaan dokumentteihin on pääsy vain päävalmentajalla, jos asiakas on antanut siihen oikeudet. Tietoturva digitaalisessa valmennusalustassa itsessään on korkea. Tämän lisäksi tietosuojasta huolehtii muun muassa tietoturvapalveluja tarjoava yritys.



Kuvio 13. Vastaajien näkemys Yritystehtaan dokumenttien säilytysajoista.

Kuten kuviosta 13 nähdään, dokumenteille ei ole Yritystehtaalla määritetty säilytysaikoja. Haastateltavien keskuudessa oltiin kuitenkin tietoisia, että niille on mahdollista sellaiset määrittää.

7 Kehitysehdotukset

Dokumentaation hallintaa kehittämällä parannetaan myös laadunhallintaa, sekä tehostetaan prosessien toimintaa. Haastattelujen pohjalta voidaan todeta, että Yritystehtaalla on tietystä määrin kiinnitetty huomiota dokumentaation hallintaan ja siihen liittyviin asioihin. Esimerkiksi dokumenttien tallennuspaikkoja on yhtenäistetty ja pyritty minimoimaan niiden määrä toiminnan helpottamiseksi ja selkeyttämiseksi. Lisäksi dokumentteja on hallittu muun muassa kansiorakenteiden ja SharePointissa eri

kanavien avulla. Säilytyspaikkojen osalta kannattaa kuitenkin vielä varmistaa, että esimerkiksi sähköpostissa tai omalla koneella ei säilytetä dokumentteja, vaan ne tallennetaan niille määritettyyn paikkaan, jossa dokumentit ja mahdollisesti niiden eri versiot ovat tarvittaessa muidenkin nähtävissä ja käytössä. Myös tiedostojen jakamisessa kannattaa soveltuvin määrin suosia mieluummin käytössä olevien SharePointin ja OneDriven jako-ominaisuuksia.

Yrityksen tulisi määrittää, mistä kaikesta sen tulee ylläpitää tai säilyttää dokumentoitua tietoa, minkä lisäksi dokumenteille tulisi määrittää säilytysajat. Prosessiin liittyvät dokumentit voisi liittää esimerkiksi prosessikaavioon, josta nähdään missä vaiheessa niitä tulee käyttää. Lisäksi jäljitettävyyteenkin liittyen yrityksen kannattaa miettiä, mitä dokumentteja sen tulisi säilyttää, jotta esimerkiksi tietyn asiakkaan prosessiin liittyvät asiat ja vaiheet ovat tarvittaessa jäljitettävissä jälkikäteenkin.

Haastatteluissa ilmeni, että dokumentaation hallintaa kannattaisi kehittää nimiöinnin ja versiohallinnan osalta. Yhtenäinen toimintatapa nimiöinnissä helpottaisi muun muassa dokumenttien löytämistä ja niiden eri versioiden erottamista toisistaan. Nimeämiskäytännön lisäksi versiohallinnassa voi hyödyntää yritykselle soveltuvaa versiointiohjetta, jonka perusteella tarvittaville dokumenteille voidaan määrittää versionumerot. Varsinkin tärkeimmissä dokumenteissa, kuten esimerkiksi sopimuksissa, tulisi varmistaa jäljitettävyys, jotta niihin liittyvät muutokset ja niiden hyväksyjät ovat selvillä. Versiohistoria tulisi laittaa näkyviin itse dokumenttiin esimerkiksi versiohallintasivun muodossa tai johonkin muuhun sijaintiin, mistä sen saa helposti ja yhtenäisesti näkyviin.

Yritystehtaan käyttämässä SharePointissa on mahdollista ottaa muun muassa versiointi käyttöön, mutta Officen versiohistorian toimiminen edellyttää sitä, että tiedostot on tallennettu SharePointiin tai OneDriveen ja että niitä muokataan sitä kautta. Mikäli yrityksessä todetaan tämä tapa käyttökelpoiseksi, tulisi huomioida riski, että Officen versioinnissa eri versioita syntyy paljon, eikä se välttämättä palvele yrityksen ohjeidenmukaista versiohallintaa. Yrityksen kannattaisi kuitenkin perehtyä SharePointin ominaisuuksiin tarkemmin, jotta se voisi tarvittaessa hyödyntää niitä dokumentaation hallinnassa.

Yleisesti ottaen kaikilla tiimin jäsenillä on pääsy kaikkiin dokumentteihin, mutta tutkimuksessa avoimeksi jäi, onko niihin määritetty muun muassa muokkausoikeudet. Tähän kannattaa yrityksessä kiinnittää huomiota, sillä katselu-, pääsy-, jakelu- ja muokkausoikeuksien määrittäminen on osa dokumentin tietoturvaa. Lisäksi tulee varmistaa, että tarvittavat dokumentit suojataan tahattomilta muutoksilta. Esimerkiksi masterpowerpointille tulisi määrittää muokkausoikeudet ja suojata se muiden tekemiltä muutoksilta. Muiden dokumenttien tavoin myös powerpointien tulisi olla versioituja ja nimettyjä, jotta ne voidaan esimerkiksi yhdistää tiettyyn ajankohtaan. Jos masterpowerpointin pohjalta tehdään uusia versioita, jotka näytetään asiakkaalle, olisi näiden versioiden oltava yhdistettävissä kyseiseen asiakkaaseen, jotta voidaan osoittaa, mitä tietoa tälle on annettu. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi tallentamalla powerpoint kyseisen asiakkaan asiakaskansioon.

Kuten Anttilakin (n.d.) toteaa, dokumenttien hallinta ei ole vain valmiiden dokumenttien arkistoinnista, vaan dokumenttien hallinnan tulisi olla osa normaalia toimintaa koko niiden elinkaaren ajan. Tärkeimmät dokumentit tulisi katselmoida ja hyväksyä ennen niiden käyttöönottoa. Nämä vaiheet, samoin kuin dokumenttien säilytysajan määrittäminen ja niiden hävittäminen, kuuluvat dokumenttien elinkaarihallintaan, sekä ISO 9001 standardin mukaiseen laadunhallintaan.

Haastattelujen perusteella muun muassa GDPR:n mukaisen tietosuojan noudattaminen vaikutti olevan Yritystehtaalla hallussa ja yrityksessä noudatetaan muutenkin luottamuksellisuutta varsinkin asiakkaiden tietojen suhteen, mikä on tärkeää. Tietoturvasta on huolehdittu myös asianmukaisilla ohjelmistoilla. Tietosuojaan ja sen ylläpitämiseen tulee jatkossakin suhtautua asianmukaisella vakavuudella.

Haastattelujen pohjalta voidaan todeta, että prosessin omistajuus vaikutti epäselvältä asialta. Yrityksen tulisi varmistaa, että prosesseille on nimetty prosessin omistajat, ja että he itse, sekä koko organisaatio, ovat tietoisia prosessin omistajan rooleista, vastuista ja valtuuksista. Tieto prosessin omistajasta tulisi dokumentoida.

”Jos jotain ei ole dokumentoitu, sitä ei ole olemassa.”

– Tom Ståhlberg

Lisähuomiona tutkimuksessa selvisi, että osa haastateltavista ei tunne kuuluvansa hautomoprosessiin. Prosessien keskinäisiä vuorovaikutussuhteita ja niiden vaikutuksia tulisi ymmärtää ja johtaa, jotta yritys menestyisi ja kehittyisi. Porterin arvoketjun mukaan pääprosessit yksin eivät riitä arvonluomiseen, vaan ne tarvitsevat rinnalleen muita prosesseja ja tukitoimintoja, kuten markkinointia ja viestintää.

8 Johtopäätökset

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin ISO 9001 standardin mukaista dokumentaation hallintaa, joka on osa laadunhallintaa. Tämän lisäksi tutkittiin, kuinka dokumentaation hallintaa parantamalla voidaan tehostaa prosesseja. Haastattelujen kautta saadun aineiston avulla pystyi melko helposti tekemään kehitysehdotuksia dokumentaation- ja laadunhallintaan liittyen.

ISO 9001 standardissa määritellään useita dokumentoituun tietoon liittyviä asioita. Ensimmäisenä todettakoon, että organisaation tulee itse määrittää mitä dokumentoitua tietoa sen tarvitsee säilyttää, ja mitkä niiden säilytysajat ja tallennusväline on. Tämän lisäksi tietyistä standardissa mainituista asioista, jotka muun muassa tukevat prosessin toimintaa ja laadunhallintaa, tulee ylläpitää dokumentoitua tietoa. Tälle tiedolle vaatimuksena on, että sen asianmukainen yksilöinti ja tunnistus on varmistettava sitä luodessa tai päivittäessä.

Lisäksi dokumenttien osalta tulisi myöskin tarvittaessa määrittää, kenellä on oikeus saada ne esille, päästä tietoihin, käyttää ja jaella niitä. Tällä huolehditaan osin dokumenttien tietoturvasta, sillä standardissa edellytetään myöskin dokumentoidun tiedon asianmukaista suojaamista. Muun muassa vaatimustenmukaisuudesta näyttönä säilytettävä tieto tulee suojata tahattomilta muutoksilta. Laadunhallinnan kannalta tärkeää on myös tarkistaa ja hyväksyä dokumentoitu tieto, että se on asianmukaisesti soveltuva ja tarkoituksenmukaista. Lisäksi tulee ottaa huomioon muutostenhallinta, johon tarvittaessa kuuluu muun muassa versiohallinta ja jäljitettävyys.

Kun dokumentaation hallinta on kunnossa, se helpottaa laadunhallintaa ja prosessien toimintaa. Prosessin toiminnan ja kehittämisen kannalta kullekin prosessille olisi nimettävä prosessin omistaja. Kuten Greinerin mallista selviää, yrityksen kasvuun liittyy erilaisia vaiheita ongelmiseen.

9 Pohdinta ja jatkotutkimusehdotukset

Tämän työn tavoitteena oli ohjeistaa yritystä dokumentaation hallinnassa siten, että se on ISO 9001 laadunhallintastandardin mukaista. Työn teoriaosuus koostui kolmesta kokonaisuudesta; projektit ja prosessit organisaatiossa, laadunhallintastandardit, sekä dokumentaatio ja työkalut. Teoriaosuudesta tuli mielestäni hyvin kattava ja toimeksiantajaa palveleva.

Nykytila-analyysi pohjautui haastatteluaineistoon. Haastattelu on yleinen keino aineiston keräämisessä, mutta siinä on omat haasteensa ja sen luotettavuuteen tulisi suhtautua kriittisesti. Haastateltavat henkilöt oli valittu eri työtehtävistä, mikä siinä luonnollisesti saattoi aiheuttaa tietämyksen ja vastausten eroavaisuudet. Lisäksi jossain määrin oli havaittavissa, että esimerkiksi haastattelussa käytetyt käsitteet saatettiin ymmärtää eri tavalla ja joitain haastattelukysymyksiä olisi kenties kannattanut vielä tarkentaa. Osaltaan haastattelutuloksiin saattoi vaikuttaa myös se, että yrityksessä oli parhaillaan menossa kehitystoimenpiteitä, jotka koskivat samaa prosessia, jota tässä työssä tutkittiin.

Mielestäni työn tulokset antavat yritykselle hyvin tietoa siitä, mitä dokumentaation hallinnassa kannattaa lähteä kehittämään. Koska kehitysehdotukset pohjautuvat laadunhallintastandardeihin, kehitysehdotusten mukainen kehittäminen hyödyttää yritystä myös jatkossa, jos se haluaa ottaa käyttöön ISO 9001 standardin mukaisen laadunhallintajärjestelmän. Työssä ei ole yksityiskohtaisesti kuvattu kuinka kehitystoimenpiteet tulisi toteuttaa, sillä Perhosen (2021) mukaan osana laadunhallinnan sisäistämistä yrityksen tulisi itse osallistua laadunhallinnan laajuuden määrittämiseen.

Tutkimuksen rajauksen mukaisesti työssä ei tutkittu kuinka esimerkiksi hankintojen tai projektien dokumentointi tapahtuu. Jatkotutkimuksessa voisi selvittää yrityksen tukitoimintojen, kuten hankinnan ja muiden ostopalveluiden dokumentointia. Toisena ehdotuksena on selvittää, kuinka yrityksen projektit dokumentoidaan.

Lähteet

Anttila, J. N.d. Dokumenttien hallinta. Artikkelit IITC:n verkkosivuilla. Viitattu 26.4.2021. <https://www.iitc.fi/fi/page/221>

Demola. N.d. Yritystehdas Oy:n verkkosivu. Viitattu 12.1.2021. <https://www.yritystehdas.fi/demola>

Franssila, T. 2021. Sähköpostiviesti 5.5.2021. Vastaanottaja L. Huttunen. Logistiikan lehtorin haastattelu opinnäytetyötä varten.

Greiner, L. E. 1998. Evolution and Revolution as Organizations Grow. Harvard Business Review May-June 1998. Viitattu 28.4.2021. <https://hbr.org/1998/05/evolution-and-revolution-as-organizations-grow>

Grimsby, G. 2018. The Influence of Standards on the Nordic Economies. Menon Economicsin tekemä tutkimus. Menon-publication No. 31/2018. Viitattu 17.3.2021.

Grönberg, K. 2020. Data ja palvelut siirtyvät pilveen – mitä tapahtuu tietoturvalle? Artikkelit Talouselämä lehden verkkosivuilla. Julkaistu 26.2.2020. Viitattu 5.5.2021. <https://www.talouselama.fi/kumppaniblogit/accenture/data-ja-palvelut-siirtyvat-pilveen-mita-tapahtuu-tietoturvalle/5e44f9ee-31c8-4157-abff-52c4b0c09f98>

Hautomo. N.d. Yritystehdas Oy:n verkkosivu. Viitattu 12.1.2021. <https://www.yritystehdas.fi/hautomo>

Herrera, A. 2017. Understanding value-added service offering by 3PL providers: VAS as a source of competitive advantage for the provider and the customer. Thesis. Jönköping University. Viitattu 28.4.2021. https://www.researchgate.net/figure/The-Value-Chain-Porter-1985-p-37_fig1_319044242

Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 2010. Tutki ja kirjoita. 15.-16. p. Helsinki: Tammi.

ISO 9000 Laadunhallinta. N.d. Suomen standardisoimisliiton verkkosivu. Viitattu 28.9.2020. https://www.sfs.fi/julkaisut_ja_palvelut/tuotteet_valokeilassa/iso_9000_laadunhallinta

ISO 9000-sarjan valinta ja käyttö. 2019. Suomen Standardisoimisliiton julkaisu. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS ry. Viitattu 28.9.2020.

Jalava, U. & Keinonen, K. J. 2008. Projektin suunnittelu – Tie tuloksiin. Ornanet-koulutus, oppimateriaali Jyväskylän Ammattikorkeakoulun tietojärjestelmässä.

Kanwar, G. J. 2020. Version Control. Artikkelit Document Media-verkkosivulla. Julkaistu 20.5.2020. Viitattu 24.7.2021. <https://documentmedia.com/article-2998-Version-Control.html>

Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009. Prosessijohtamisen käsitteet. 4. p. Teknologiainfo Teknova Oy.

Meurman, M. 2019. 11 vinkkiä ketterään laadunhallintaan. Blogi Arter Oy:n verkkosivuilla. Julkaistu 1.2.2019. Viitattu 16.1.2021. <https://www.arter.fi/11-vinkkia-ketteraan-laadunhallintaan/>

Mikä on standardi. N.d. Suomen standardisoimisliiton verkkosivu. Viitattu 17.3.2021. <https://sfs.fi/standardeista/mika-on-standardi/>

Mikä on Yritystehdas. N.d. Yritystehdas Oy:n verkkosivu. Viitattu 12.1.2021. <https://www.yritystehdas.fi/mika-on-yritystehdas>

Oppilaitosvalmennukset. N.d. Yritystehdas Oy:n verkkosivu. Viitattu 12.1.2021. <https://www.yritystehdas.fi/oppilaitosvalmennukset>

Pelin, R. 2008. Projektihallinnan käsikirja. 5. p. Helsinki: Projektijohtaminen Oy Risto Pelin.

Perhonen, J. 2021. DI. Laatuasiantuntija. Haastattelu 18.2.2021.

Petrone, P. 2016. The 6 Stages Every Organization Goes Through as It Matures. LinkedIn Learning Blog. 2.12.2016. Viitattu 5.5.2021. <https://www.linkedin.com/business/learning/blog/learning-and-development/the-6-stages-every-organization-goes-through-as-it-matures>

Piirainen A. 2020. Laadunhallintajärjestelmät – tuki ja turva vai työläs ja kustannus. Artikkelit Quality Knowhow Karjalainen Oy:n verkkosivuilla. Julkaistu 26.11.2020. Viitattu 11.2.2021. <http://www.qk-karjalainen.fi/fi/artikkelit/laadunhallinta/>

Sertifiointi. N.d. AKM Consulting Oy:n verkkosivu. Viitattu 17.3.2021. <https://sertifiointi.com/sertifiointi/>

SFS-EN ISO 9000:2015. Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja sanasto. 3. p. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS. Viitattu 8.10.2020. <https://janet.finna.fi>, SFS Online.

SFS-EN ISO 9001:2015. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. 5. p. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS. Viitattu 8.10.2020. <https://janet.finna.fi>, SFS Online.

SFS-EN ISO 9004:2018. Laadunhallinta. Organisaation laatu. Ohjeita jatkuvan menestyksen saavuttamiseen. 4. p. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS. Viitattu 15.3.2021. <https://janet.finna.fi>, SFS Online.

SFS-ISO 10005:2018. Laadunhallinta. Laatusuunnitelmia koskevaa ohjeistusta. 2. p. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS. Viitattu 15.3.2021. <https://janet.finna.fi>, SFS Online.

Standardien hyödyt. N.d. Suomen standardisoimisliiton verkkosivu. Viitattu 30.9.2020. https://www.sfs.fi/ajankohtaista/standardien_hyodyt

The Ultimate Guide to Know Swimlane Diagrams. N.d. Wondershare EdrawMaxin verkkosivu. Viitattu 28.4.2021. <https://www.edrawmax.com/article/swimlane-diagram.html>

Tietoturva on välttämätöntä riskienhallintaa. 2019. Tietoturva.pro-verkkosivu. Julkaistu 6.3.2019. Viitattu 5.5.2021. <https://www.tietoturva.pro>

Vuori, M. 2013. Katselmointi ja tarkastaminen. Koulutusmateriaali. Julkaistu 30.10.2013. Viitattu 5.5.2021. <https://docplayer.fi/23202225-Katselmointi-ja-tarkastaminen.html>

Yleinen tietosuoja-asetus. 2021. Your Europe-verkkosivu. Tarkistettu 26.3.2021. Viitattu 5.5.2021. https://europa.eu/youreurope/business/dealing-with-customers/data-protection/data-protection-gdpr/index_fi.htm

Liitteet

Liite 1. Haastattelukysymykset

HAASTATTELUKYSYMYKSET

Peruskysymykset (lähetetään ennakoon):

1. Kuvaile Hautomoprosessi
2. Mitä dokumentteja prosessissa tarvitaan ja missä vaiheessa?
3. Mistä tiedetään mitä dokumenttia tulee käyttää milloinkin?
4. Missä dokumentit säilytetään?
5. Kuinka tiedetään viimeisin, ajankohtainen versio dokumentista?
6. Onko prosessissa luottamuksellisia dokumentteja?
7. Kuinka tietosuojasta/rajoitetusta pääsystä dokumentteihin huolehditaan?

Lisäkysymykset (esitetään vasta haastattelutilanteessa):

8. Kuka on prosessin omistaja? Onko tieto omistajasta dokumentoitu?
9. Tiedätkö onko dokumenteille määritelty säilytysajat?