



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Kehitysehdotukset laatujärjestelmän päivittä- miseksi ISO 9001:2015 mukaiseksi

Helasuo, Tomi

2016 Laurea

Laurea-ammattikorkeakoulu

Kehitysehdotukset laatujärjestelmän päivittämiseksi ISO 9001:2015 mukaiseksi

Tomi Helasuo
Turvallisuusalan koulutus
Opinnäytetyö
Marraskuu, 2016

Helasuo, Tomi

Kehitysehdotukset laatujohtamisen päivittämiseksi ISO 9001:2015 mukaiseksi

Vuosi 2016 Sivumäärä 39

Opinnäytetyön tarkoituksena on vertailla ISO 9001 standardin painoksia vuosilta 2008 sekä 2015 sekä määritellä laatujohtamisen keskeiset muutostarpeet siirryttäessä ISO 9001:2008 mukaisesta laatujohtamisesta ISO 9001:2015 mukaiseen laatujohtamiseen. Opinnäytetyö on luonteeltaan kvalitatiivinen ja se toteutetaan tapaustutkimuksen keinoin.

Työ on tehty työelämäyhteistyössä toimeksiantajana toimineen turvallisuusalan toimivan pk-yrityksen kanssa, mutta sen tulokset ovat hyödynnettävissä myös muissa vastaavassa tilanteissa olevissa turvallisuusalan pk-yrityksissä.

Työn teoreettinen viitekehys kerättiin laatujohtamisen ammattikirjallisuudesta sekä standardin ISO 9001 eri painoksista. Lisäksi työssä käytettiin tutkimus- ja menetelmäkirjallisuutta. Opinnäytetyön tutkimusmenetelmiksi valittiin kirjallisuuskatsaus, käytössä olevan laatujohtamisen havainnointi sekä asiantuntijoiden teemahaastattelut.

Opinnäytetyön tuloksena voidaan osoittaa keskeiset muutoskohteet laatujohtamiseen. Tutkimuksen tulokset osoittavat myös pienten turvallisuusalan yritysten hyötyvän laatujohtamisesta sekä sen, että laatujohtamisen päivittäminen on kannattavaa.

Opinnäytetyön jatkotutkimusaiheiksi soveltuu standardien ISO 14001, OHSAS 18001 sekä tuleva ISO 45001 integroiminen osaksi laatujohtamisjärjestelmää.

Asiasanat: Laatujohtaminen, ISO 9001, laatujohtaminen

Helasuo, Tomi

Development Proposals to Update the Quality System to Comply with ISO 9001:2015

Year	2016	Pages	39
------	------	-------	----

The purpose of this thesis is to compare the editions of the ISO 9001 standard from the years 2008 and 2015 and to determine the need for the change of the quality system when being updated to the ISO 9001:2015 quality system from the ISO 9001:2008 quality system. This thesis has a qualitative character and it is carried out with the methods of the case study.

The work has been conducted cooperatively with the business sector and with the commissioner which is an SME (a small- or medium-sized enterprise) operating in the security field. The results can also be utilised in other small- or medium-sized enterprises operating in the security field that are in a corresponding situation.

The theoretical framework of this thesis was collected from the professional literature of the quality management and the separate editions of the ISO 9001 standard. Furthermore, research literature and method literature were used in the research. A literature review, the observation of the quality system in use and the experts' theme interviews were chosen as the research methods of this thesis.

As the result of this thesis, the main targets for development of the quality management system can be indicated. The results also show that even small-sized enterprises operating in the security field can benefit from the quality management system and updating the system is profitable.

For further research, it would be useful to study how to integrate the standards ISO 14001, OHSAS 18001 and the future ISO 45001 into the quality management system.

Keywords: Quality management, ISO 9001, quality system

Sisällys

1	Johdanto.....	6
1.1	Keskeiset käsitteet.....	6
1.2	Toimeksiantajan esittely.....	7
2	Opinnäytetyön tavoitteet ja käytettävät menetelmät	7
3	Laatujohtamisen tavoitteet	9
3.1	Laatujohtamisen historia	10
3.2	Laatujohtamisen nykyaikaiset tavoitteet	10
3.3	Laatujohtamisen välineet.....	12
3.3.1	ISO 9001	12
3.3.2	ISO 9001 historia.....	13
3.3.3	ISO 9001:2015	15
4	Haastattelut.....	17
4.1	Kai Myllykoski	17
4.2	Heikki Helasuo	17
4.3	Vesa-Pekka Kangas	17
4.4	Analyysi haastatteluista.....	18
4.4.1	Standardin ISO 9001 historia ja nykytilanne	18
4.4.2	Standardin ISO 9001 käyttäminen turvallisuusalan pk-yrityksissä	19
4.4.3	Parannukset standardiin ISO 9001 2015 painoksen myötä turvallisuusalan pk-yrityksen näkökulmasta	20
4.4.4	Mitä parannettavaa laatujohtamisessa olisi turvallisuusalan pk-yrityksen näkökulmasta	20
5	Muutostarpeet siirryttäessä standardiin ISO 9001:2015	20
6	Kehitysehdotukset laatujärjestelmän päivittämiseksi.....	23
6.1	Kehitysehdotukset laatukäsikirjaan.....	24
6.2	Kehitysehdotukset prosesseihin sekä menettelytapaohjeisiin	24
7	Johtopäätökset	25
	Lähteet	28
	Kuviot.....	30
	Taulukot	31
	Liitteet.....	32

1 Johdanto

Turvallisuusalalla toimivien pk-yritysten toimintaympäristö on laajentunut ja kehittynyt niin, että laatujohtamisesta ja järjestelmällisestä laadunhallinnasta on tullut lähes pakollinen osa yritysten toimintaa. Asiakkaiden ja muiden sidosryhmien vaatimuksista johtuen ISO 9001 mukaisista laadunhallintajärjestelmistä on tullut arkipäiväisiä myös pienemmissä yrityksissä ja myös pienten yritysten laatujärjestelmiä on sertifioitu runsaasti. Erilaisista laatujärjestelmistä haetaan tukea myös johtamisen kehittämiseen ja eriyttämiseen perinteisestä suorittavasta työstä. (Kangas 2016.)

Kansainvälinen standardisoimisjärjestö ISO ja sen tekninen komitea TC 176 laatii ja päivittää standardiperheen ISO 9000 standardeja. Syyskuussa 2015 ISO julkaisi uuden version keskeisestä standardista ISO 9001. (Suomen Standardisoimisliitto SFS ry 2016.) Turvallisuusalalla toimivien yritysten laatujärjestelmät ovat yleisesti sertifioitu standardin edellisen version, ISO 9001:2008, mukaan ja niiden päivittäminen tulee ajankohtaiseksi viimeistään syyskuussa 2018 jolloin standardin siirtymäaika päättyy (Kangas 2016).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on toimia taustamateriaalina laatujärjestelmää päivittäville turvallisuusalalla toimiville pk-yrityksille ja kartoittaa laatujärjestelmän käyttöön ja päivittämiseen liittyviä kysymyksiä turvallisuusalan pk-yrityksen näkökulmasta. Opinnäytetyö on rajattu käsittelemään standardia ISO 9001 sen eri versioineen ja näkökulmaksi on valittu turvallisuusalan pk-yritys. Opinnäytetyön ei ole tarkoitus tuottaa konkreettista laatujärjestelmää tai sen päivitystä, vaikka toimeksiantajana toimivan yrityksen tavoitteena on käyttää opinnäytetyön tuloksia laatujärjestelmän päivittämiseen ISO 9001:2015 mukaiseksi.

1.1 Keskeiset käsitteet

Laatu:

Laadulla tarkoitetaan palveluiden ja tuotteiden toimivuutta sekä soveltuvuutta käyttötarkoitukseensa. Laadun käsitteeseen kuuluu myös palveluiden ja tuotteiden kyky vastata asiakkaiden vaatimukseen sekä niiden vaikutukset muihin keskeisiin sidosryhmiin. (SFS-EN ISO 9000, 6.)

Laatujohtaminen:

Johtamisen osa-alue, jonka tarkoituksena on tehdä laadusta yrityksen menestystekijä sisällyttämällä laatu kaikkeen yrityksen toimintaa (Lecklin 2006, 35-36).

Johtamisjärjestelmä:

Järjestelmä, jolla johdon asettamat tavoitteet saadaan toteutettua systemaattisesti koko organisaation läpi (Lecklin 2006, 29).

ISO 9001:

Kansainvälisen standardisoimisjärjestön ISO:n julkaisema standardi, jonka viimeisin painos on vuodelta 2015 oleva ISO 9001:2015 Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. (Suomen Standardisoimisliitto SFS ry 2016).

TQM, Total Quality Management:

Asiakaskeskeistä, kokonaisvaltaista laadunhallintaa joka kattaa tuotteen, palvelun, johtamisen, strategisen suunnittelun sekä toiminnan kehittämisen (Lecklin 2006, 17).

Pk-yritys:

Pk-yrityksillä tarkoitetaan pieniä ja keskisuuria yrityksiä. Pk-yrityksen henkilöstömäärä on alle 250 henkilöä ja sen liikevaihto on enintään 50 miljoonaa euroa tai taseen loppusumma on enintään 43 miljoonaa euroa. (Tilastokeskus, 2016.)

1.2 Toimeksiantajan esittely

Toimeksiannon antanut yritys on fyysisen turvallisuuden järjestelmäratkaisuihin keskittynyt pk-yritys, joka toimittaa, huoltaa ja suunnittelee fyysiseen turvallisuuteen liittyviä järjestelmiä kuten turvavalo-, rikosilmoitin-, äänievakuointi- sekä savunpoistojärjestelmiä. Yrityksen tärkein toimiala on paloilmoitinliiketoiminta ja pääsääntöisenä toimialueena on koko Etelä-Suomen alue. Yrityksen toiminta on ollut kasvavaa ja se työllistää keskimäärin hieman alle 30 henkilöä.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes on rekisteröinyt toimeksiantajan pelastustoimen laitelain (10/2007) mukaiseksi paloilmoitinliikkeeksi, jolla on oikeus tehdä paloilmoitinlaitteistojen asennus- ja huoltotöitä (Tukes 2011). Finanssialan keskusliitto on hyväksynyt ja listannut toimeksiantajan asettamiensa vaatimusten mukaiseksi murtohälyttimiä toimittavaksi liikkeeksi (Finanssialan keskusliitto 2016) ja yrityksellä on käynnissä prosessi 1.1.2017 voimaan tulevan lain yksityisistä turvallisuuspalveluista (1085/2015) mukaisen elinkeinoluvan hankkimiseksi.

2 Opinnäytetyön tavoitteet ja käytettävät menetelmät

Tässä opinnäytetyössä syvennytään laadunhallintaan sekä laatujärjestelmään toimeksiantajana toimivan turvallisuusalalla toimivan pk-yrityksen näkökulmasta. Toimeksiantajayrityksellä on käytössään standardin SFS-EN ISO 9001:2008 mukainen laatujärjestelmä. Yritys on kokenut ISO 9001:n mukaisen laatujärjestelmän hyödylliseksi ja haluaa jatkaa sen kehittämistä

edelleen vastaamaan yhä paremmin yrityksen tarpeisiin. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa kehitysehdotukset, joiden avulla toimeksiantajan laatujärjestelmä voidaan saattaa vastaamaan standardin SFS-EN ISO 9001:2015 vaatimuksiin.

Turvallisuusalan yritykset ovat jakautuneet voimakkaasti yrityskoon perusteella kahteen osaan. Turvallisuusosalalla toimii tyypillisesti muutamia isoja yrityksiä ja toisaalta runsaasti alle 30 henkilöä työllistäviä yrityksiä. Turvallisuusalan toimijoilla on melko yleisesti käytössä ISO 9001:2008 mukaisesti sertifioitu laatujärjestelmä, jonka päivittäminen sertifioinnin jatkamiseksi tulee tarpeelliseksi viimeistään syyskuussa 2018. (Helasuo 2016; Kangas 2016.) Kehitysehdotuksia voidaan soveltaa rajoitetusti myös muissa turvallisuusalan pk-yrityksissä päivittämisen pohjana.

Opinnäytetyöprosessin luonteeseen kuuluu myös se, että kirjoittaja pyrkii tuomaan työssä näkyväksi oman ammatillisen kehittymisensä sekä valmiutensa toimia asiantuntijana työelämässä sen kiinteänä osana. Prosessin aikana kirjoittaja kasvattaa osaamistaan ja tietämystään opinnäytetyön aihealueesta ja yhdistää sitä opinnoissa kerättyyn aiempaan osaamiseensa.

Tämä opinnäytetyö on luonteeltaan kvalitatiivinen opinnäytetyö, joka toteutetaan tapaustutkimuksen keinoin. Opinnäytetyöstä saatavia tuloksia on tarkoitus hyödyntää toimeksiantajan toiminnassa päivittämällä sen laatujärjestelmä niiden mukaisesti. Laatujärjestelmän päivittäminen kehitysehdotusten mukaisesti tullaan kuitenkin toteuttamaan opinnäytetyön ulkopuolella.

Tapaustutkimukselle on tyypillistä tutustuminen syvällisesti ja useammalla tutkimuksellisella menetelmällä tutkittavaan ongelmaan. Tässä opinnäytetyössä käytetään menetelminä kirjallisuuskatsausta, haastatteluita sekä havainnointia. Tapaustutkimuksen lopputuloksena ei synny valmista ratkaisua vaan kehitysehdotuksia tutkittavan ongelman poistamiseksi, parantamiseksi tai korjaamiseksi. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 37.)

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys luodaan kirjallisuuskatsauksella. Kirjallisuuskatsauksen lähdemateriaalina käytetään laatujohtamista käsittelevää kirjallisuutta sekä standardisarjan ISO 9000 standardeja eri painoksineen. Tutkimuksen teon tukena käytettiin tutkimus- ja menetelmäkirjallisuutta.

Laatujärjestelmän nykytilaa opinnäytetyöntekijä kartoittaa tutustumalla toimeksiantajan nykyiseen laatujärjestelmään dokumentointineen kirjallisuuskatsauksen tyyppisesti sekä havainnoimalla oman työn ohessa järjestelmän toimivuutta aidossa ympäristössä käytännön ti-

lanteissa. Opinnäytetyön kirjoittaja työskentelee toimeksiantajan palveluksessa ja vastaa yhteistyössä toimitusjohtajan kanssa yrityksen laatujohtamisen hallinnoinnista, ylläpitämisestä sekä päivittämisestä.

Havainnointi soveltuu menetelmänä hyvin tiedon keräämiseen siitä, mitä todellisessa toimintaympäristössä tapahtuu. Havainnointia voidaan toteuttaa aidossa ympäristössä tai laboratorion omaisesti järjestetyissä todellisuutta mallintavissa tilanteissa ja se sopii hyvin haastatteluita täydentäväksi menetelmäksi. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 114-117.) Tässä opinnäytetyössä havainnointi toteutetaan kirjoittajan työtehtävien ohessa strukturoimattomana havainnointina, jolloin kirjoittaja muodostaa kokonaiskuvan laatujohtamisen toimivuudesta sekä käytettävyydestä toimeksiantajayrityksessä oman kokemuspohjansa ja työtehtäviensä perusteella.

Opinnäytetyön tulosten käytännölläheisyys teoreettisen viitekehyksen onnistunut soveltaminen varmistetaan teemahaastatteluilla. Opinnäytetyön osana suoritetaan asiantuntijahaastatteluita, joilla varmistetaan päivitetyn laatujohtamisen vaatimustenmukaisuuden lisäksi sen käytettävyys ja hyödynnettävyys toimeksiantajan kaltaisissa yrityksissä yleisemminkin. Haastatteluilla täydennetään kirjallisuuskatsauksessa kerättyä teoreettista viitekehystä ja haastateltavat sekä haastattelun teemat valikoidaan kirjallisuuskatsauksen tulosten perusteella. Haastatteluilla täydennetään myös havainnoinnilla tehtyjä huomioita. Haastateltaviksi on valittu auditointeja tekevän tahon edustaja sekä pitkän kokemuksen omaava laatujohtaja, jolla on laaja kokemus myös toimeksiantajan kaltaisten yritysten laatujohtamisesta. Myös toimeksiantajan edustajaa haastatellaan yrityksen laatujohtamisen nykytilan kartoittamiseksi.

Teemahaastattelu on luonteeltaan lähellä haastattelijan ja haastateltavan vapaamuotoista keskustelua haastattelijan ennalta määrittelemistä teemoista. Haastateltavien kesken haastattelun painopisteet voivat vaihdella suurestikin, vaikka määritellyt teemat ovatkin samoja. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, 6.3.2.)

Haastattelut tallennetaan haastateltavien luvalla ja ne litteroidaan propositiotasolla niin, että niiden ydinsisältö on tallennettuna kirjoitetussa muodossa. Haastatteluiden analyysimenetelmänä käytetään teemoittelua (Kananen 2008, 80, 91).

3 Laatujohtamisen tavoitteet

Laatujohtamisella on pitkät perinteet. Jo legendaariseksi muodostunut Gustav Pauligin lausahdus vuodelta 1905 ”Siinä vaiheessa, kun laadusta aletaan tinkiä, voidaan tehtaani portit sulkea” (Paulig-konserni 2016, 20) kertoo laadunhallinnan pitkästä historiasta. Toisaalta

merkkejä laatujohtamisen merkityksen pienenemisestä ei ole näkyvissä lähitulevaisuudessaan. Yritysten kasvutavoitteet ja toisaalta asiakkaiden kasvavat vaatimukset asettavat yhä suurempia vaatimuksia laatujohtamiselle. (Helasuo 2016; Kangas 2016.)

3.1 Laatujohtamisen historia

Historiallisesti laatua lähinnä tarkkailtiin tavoitteena poimia vialliset tuotteet pois ennen toimittamista. Laadunhallintaa toteutettiin erillisen ammattikunnan, laaduntarkkailijoiden, toimesta. Laaduntarkkailijoiden tehtävänä oli täydentää tekijän ammattitilpeyteen perustuvaa pyrkimystä laadukkaisiin tuotteisiin. Tuotekohtaisesta laadunvarmistamisesta oli kuitenkin päästävä eteenpäin ja laadunhallinnan käsitettä oli syytä laajentaa kokonaisvaltaisemmaksi kattamaan tuotanto laajemminkin ja samalla pyrkiä ennakkoimaan virheet jo ennen niiden syntymistä. (Lecklin 2006, 15-17.)

Nykyaikaisen kokonaisvaltaisen laatujohtamisen historia voidaan johtaa 1930-luvun tilastoihin perustuvaan laadunvalvontaan, joka oli peräisin Yhdysvalloista ja Englannista ja jonka osaa mista tohtori Deming kutsuttiin tuomaan Japaniin 1950-luvulla. Hyvin pian japanilainen teollisuus omaksui Demingin opit ja lähti kehittämään laatujohtamista omien asiantuntijoidensa voimin eteenpäin pian ohittaen länsimaisen laatujohtamisen tason. Kehitystyössään japanilaiset eivät keskittyneet toteuttamaan teorioita, vaan lähestyivät laatujohtamista käytännön kautta. Tällä lähestymistavalla he saivat periaatteet sekä tekniikat yhdistettyä yhdeksi toimivaksi kokonaisuudeksi johon samalla yhdistettiin prosessiajattelu sekä asiakaskeskeisyys. (Silén 1998, 38-40.)

3.2 Laatujohtamisen nykyaikaiset tavoitteet

Nykyaikainen laatujohtaminen pohjautuu kokonaisvaltaiseen laatuikäsitukseen. Pelkästään laadukkaat tuotteet tai palvelut eivät riitä, vaan koko toiminnan tulee olla laadukasta, jotta laadusta voi tulla yrityksen menestystekijä. Silénin (1998, 144) mukaan laatujohtamisen käsitteen tulisi laajentua laatuksulttuuriksi, jolloin laatujohtaminen yksittäisine keinoineen ei nousisi enää keskiöön, vaan kokonaisvaltaiseen laatuun pyrkiminen olisi osa toimintakulttuuria.

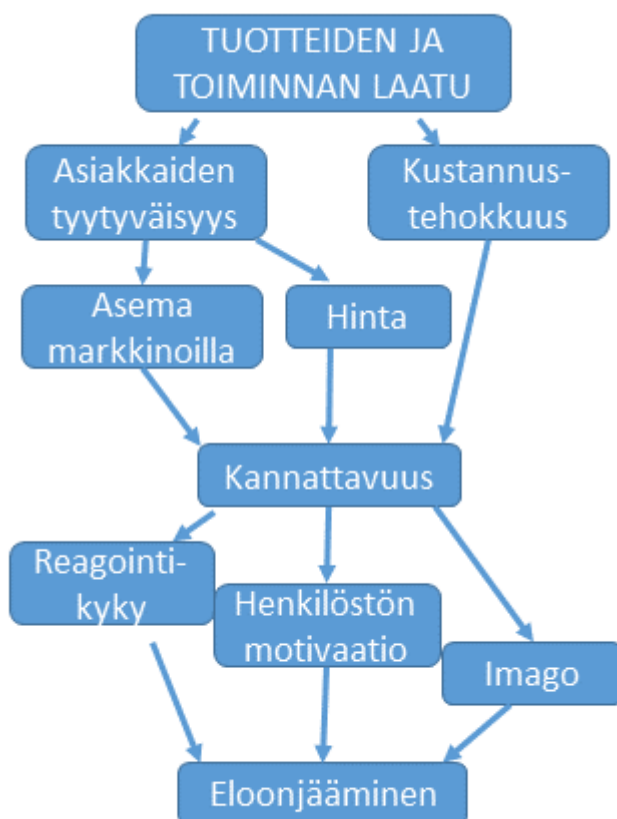
Nykyaikaisen laatujohtamisen tulee kytkeytyä koko organisaatioon, mutta myös kaikkiin sen sidosryhmiin. Toiminnan tai tuotteen laatua ei voida mitata ainoastaan organisaation sisällä, vaan keskeisenä tavoitteena on yhä edelleen asiakkaan tyytyväisyys tuotteeseen tai palveluun kokonaisuudessaan. Asiakkaan tyytyväisyys tulee saavuttaa yrityksen tai organisaation kanalta mahdollisimman tehokkaalla tavalla. Tuotettu laatu tulee optimoida asiakkaan toiveisiin ja tarpeisiin. Laadukas tuote voi tuoda kilpailuedun, mutta samalla ylilaatuinen tuote voi heikentää menestyksen mahdollisuuksia esimerkiksi kustannusten nousun muodossa. Lecklin

(2006, 19) viittaakin Joseph Juranin esittämään määritelmään laadusta, jonka mukaan ”laatu on soveltuvuutta käyttötarkoitukseen”. (Lecklin 2006,18-20.)

Laatujohtaminen, kuten käytännössä kaikki muukin yrityksen toiminta, tähtää jossain määrin yrityksen kannattavuuden parantamiseen ja sitä kautta eloonjäämiseen. Lecklin (2006, 24-25) kuvaakin tavoitteita, joiden saavuttamisessa laatujohtaminen voi olla avuksi:

- ”kilpailuedun saavuttaminen valituilla markkinoilla
- markkinajohtajuus
- yrityskuvan kohottaminen
- nopeampi reagoitokyky ympäristömuutoksiin
- joustavuus tarpeellisten muutosten läpiviemisessä
- osallistuva ja motivoitunut henkilöstö
- tunnettuus hyvänä työnantajana ja yhteiskunnan jäsenenä.”

Laadun merkitys yrityksen eloonjäämiseen voidaan kuvata Lecklinin (2006, 25) mukaan seuraavasti:



Kuvio 1: Laadun merkitys (Lecklin 2006,25)

Kuvion 1 mukaisesti tuotteiden ja toiminnan laadukkuudella tavoitellaan kustannustehokkuutta sekä tyytyväistä asiakasta. Asiakastyytyväisyys vaikuttaa osaltaan yrityksen asemaan markkinoilla sekä tuotteesta tai palvelusta saatavaan hintaan. Markkina-asema, tuotteesta saatava hinta sekä kustannustehokkuus ovat merkittäviä vaikuttajia yrityksen kannattavuuteen. Kannattavalla yrityksellä on paremmat mahdollisuudet reagoida muutoksiin, motivoitunut henkilöstö sekä vahva imago ja näiden ansiosta hyvät mahdollisuudet jatkaa toimintaa tulevaisuudessakin, eli jäädä eloon. (Lecklin 2006, 25.)

3.3 Laatujohtamisen välineet

Laadunhallintaa ja laatujohtamista varten on olemassa lukuisia erilaisia laatutyökaluja, laatu-tekniikoita sekä laatujärjestelmiä. Laatutyökalulla tarkoitetaan työkalua, jolla on yksittäinen selkeä käyttötarkoituksensa ja sitä voidaan käyttää erillään muista työkaluista. Laatu-tekniikat ovat astetta laajempia kokonaisuuksia, jotka voivat koostua esimerkiksi useasta laatutyökalusta. (Andersson, Hiltunen & Villanen 2004, 68.)

Laatua voidaan kehittää benchmarkingilla, erilaisilla itsearvioinneilla, jatkuvan parantamisen keinoin, laatupalkintokriteereiden avulla, six sigma menetelmällä, strategisella suunnittelulla, tasapainotetulla mittaristolla tai tilastollisen laadunohjauksen keinoin. Tunnetuin ja hyödyllisimmäksi koettu tapa laadun kehittämiseen on kuitenkin laatujärjestelmä, kuten esimerkiksi ISO 9001 standardiin perustuva laatujärjestelmä. (Andersson, Hiltunen & Villanen 2004, 69-71.)

3.3.1 ISO 9001

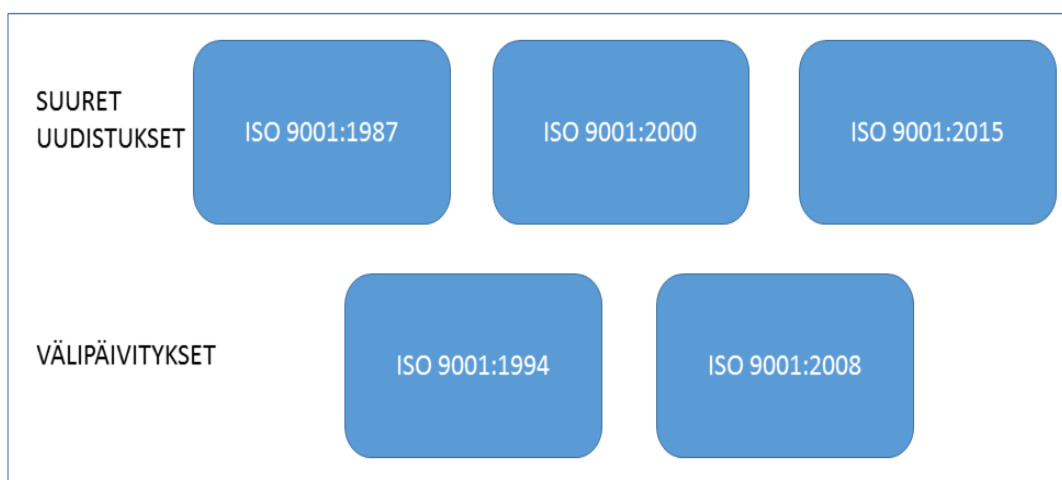
ISO 9001 Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. on osa ISO 9000 standardisarjaa, joka käsittelee laadunhallintaa. Muita keskeisiä standardeja sarjassa ovat Suomen Standardisoimisliitto SFS:n (2016) mukaan:

- ISO 9000 Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja sanasto,
- ISO 9004 Organisaation johtaminen jatkuvaan menestykseen. Laadunhallintaan perustuva toimintamalli sekä
- ISO 19011 Johtamisjärjestelmän auditointiohjeet.

Organisaation laatujärjestelmä voidaan rakentaa ISO 9004:n tai ISO 9001:n pohjalta, mutta laatujärjestelmä voidaan sertifioidaan vain ISO 9001:n mukaiseksi. ISO 9001 mukaisen laatujärjestelmän tavoitteet voidaan tiivistää kahteen päätavoitteeseen, vaatimusten täyttämiseen sekä jatkuvaan parantamiseen. (Multimäki 2009, 18.)

3.3.2 ISO 9001 historia

Standardin ISO 9001 historia yltää vuoteen 1987, jolloin julkaistiin standardin ensimmäinen versio. Kansainvälisen standardisointijärjestön tekninen komitea numero 176 oli perustettu vuonna 1980 ja se aloitti standardin valmistelun. Työn lähtökohtina tekninen komitea numero 176 käytti brittiläistä laatustandardia BS 5750 sekä NATO:n Allied Quality Assurance Publications eli AQAP-julkaisuja. Suomenkielinen versio Standardista julkistiin seuraavana vuonna 1988. Standardia ISO 9001 on päivitetty ensimmäisen kerran vuonna 1994 ja sen jälkeen uudemman kerran vuosina 2000, 2008 sekä 2015. Kuviossa 2 on esitetty standardin versiokehitys Trickerin (2016, 44) mukaan jaoteltuna standardin suuriin uudistuksiin sekä pienempiin välipäivityksiin. Suomenkieliset versiot standardista ja siten SFS-EN ISO 9001 versiot on julkaistu vastaavasti vuosina 1995, 2001, 2008 sekä 2015. (Ahlberg 2013; Multimäki 2009, 22, 37; Tricker 2016, 44.)



Kuvio 2: Standardin ISO 9001 versiokehitys Trickeriä (2016) mukaillen

Ensimmäisten kahden standardin versioiden osalta tarkastelu kohdistui lähinnä yksittäisiin toimintoihin tai prosesseihin, mutta vuoden 2000 versiosta lähtien tavoite asetettiin selkeämmin suurempia kokonaisuuksia koskevaksi (Taulukko 1). Standardin mukaisen laatujärjestelmän tavoite siirtyi vähitellen kohti ihmisten johtamista. ISO 9001 standardin vastaanotto ei ollut pelkästään positiivista etenäkään sen alkuvaiheessa. Auditoiden asiantuntemus saattoi rajoittaa standardin tuntemukseen, eikä se näin ollen tukenut riittävästi organisaation tarpeita omalla toimialallaan. (Multimäki 2009, 20.)

SFS-ISO 9001:1988	SFS-EN ISO 9001:2000
0 Johdanto	Johdanto
1 Tarkoitus ja soveltamisala	1 Soveltamisala
2 Viittaukset	2 Viittaukset
3 Määritelmät	3 Termit ja määritelmät
4 Laatu järjestelmää koskevat vaatimukset	4 Laadunhallintajärjestelmä
4.1 Johdon vastuu	4.1 Yleiset vaatimukset
4.2 Laatu järjestelmä	4.2 Dokumentointia koskevat vaatimukset
4.3 Sopimuskatselmus	5 Johdon vastuu
4.4 Suunnittelun ohjaus	5.1 Johdon sitoutuminen
4.5 Asiakirjojen valvonta	5.2 Asiakaslähtöisyys
4.6 Ostotoiminta	5.3 Laatupolitiikka
4.7 Ostajan toimittamat tuotteet	5.4 Suunnittelu
4.8 Tuotteen tunnistus ja jäljitettävyys	5.5 Vastuut, valtuudet ja viestintä
4.9 Prosessin valvonta	5.6 Johdon katselmus
4.10 Tarkastus ja testaus	6 Resurssienhallinta
4.11 Tarkastus-, mittaus ja testausvälineet	6.1 Resurssien varaaminen
4.12 Tarkastus- ja testaustila	6.2 Henkilöresurssit
4.13 Poikkeavan tuotteen valvonta	6.3 Infrastrukturi
4.14 Korjaavat toimenpiteet	6.4 Työympäristö
4.15 Käsittely, varastointi, pakkaaminen ja toimittaminen	7 Tuotteen toteuttaminen
4.16 Laatutiedostot	7.1 Tuotteen toteuttamisen suunnittelu
4.17 Sisäiset auditoinnit	7.2 Asiakkaaseen liittyvät prosessit
4.18 Koulutus	7.3 Suunnittelu ja kehittäminen
4.19 Huolto	7.4 Ostotoiminta
4.20 Tilastolliset menetelmät	7.5 Tuotanto ja palveluiden tuottaminen
	7.6 Seuranta- ja mittauslaitteiden ohjaus
	8 Mittaus, analysointi ja parantaminen
	8.1 Yleistä
	8.2 Seuranta ja mittaus
	8.3 Poikkeavan tuotteen ohjaus
	8.4 Tiedon analysointi
	8.5 Parantaminen

Taulukko 1: SFS-EN ISO 9001:1988 ja SFS-EN ISO 9001:2000 erot otsikkotasolla (Ahlberg 2013)

Standardin 4. painos julkaistiin vuonna 2008 ja se oli Kankaan (2016) mukaan pieni päivitys, jossa tehtiin vain pieniä muutoksia vuoden 2000 painokseen. Painoksen liitteen B perusteella onkin havaittavissa, että edelliseen painokseen verrattuna muutokset ovat suurimmalta osin pieniä tekstimuutoksia, tarkennuksia tai lisäyksiä (ISO 9001:2008, 48-66). Taulukon 1 ja taulukon 2 mukaisesti voidaan todeta, että standardin 3. ja 4. painos ovat otsikkotasolla tarkasteltuna pääpiirteissään saman rakenteisia.

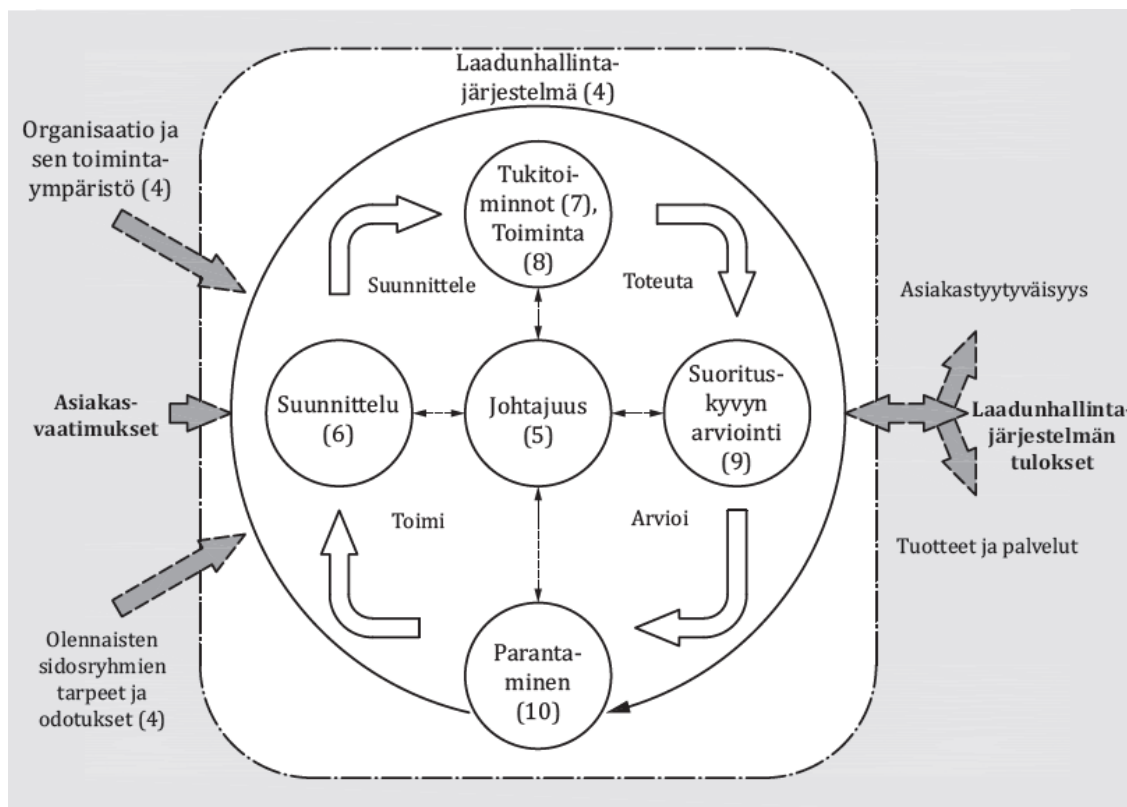
ISO 9001:2008 rakentuu pitkälti prosessien hallinnan ympärille. Prosesseja hallitaan yksittäisinä prosesseina ja jossain määrin myös niiden yhdistelminä. Osana prosessien hallintaa esitellään myös PDCA-menettely. Standardin painoksessa on tavoiteltu myös standardin ISO 14001:2004 vaatimusten huomioimista. (ISO 9001:2008, 8-12.)

ISO 9001:2015 on kumonnut aiemman version ISO 9001:2008, mutta siirtymäajasta johtuen se on edelleen käytössä useissa turvallisuusalan yrityksissä ja se on mahdollista auditoida. Siirtymäaika päättyy syyskuussa 2018, jonka jälkeen ainoastaan ISO 9001:2015 on auditoitavissa ja sertifioitavissa. (Kangas 2016.)

3.3.3 ISO 9001:2015

Standardin 5. painos noudattaa ISO:n laatimaa Annex SL perusrakennetta, jonka tarkoituksena on yhdenmukaistaa erilaisten hallintajärjestelmästandardien sovittamista yhteen. ISO Annex SL toimii ISO:n määrittelemänä viitekehystenä, jonka pohjalta uudet ja päivitettävät johtamisjärjestelmästandardit laaditaan. Viitekehysten ansiosta standardien ylätasoinen rakenne on yhteneväinen standardista riippumatta, jolloin niiden ymmärtäminen, soveltaminen sekä yhteensovittaminen yrityksissä on tehty helpommaksi. (Tricker 2016, 45-46.)

ISO 9001:2015 perustuu prosessien hallitsemiseen PDCA-mallin mukaisesti. Jatkuvan parantamisen PDCA-malli tulee sanoista Plan, Do, Check ja Act; suunnittele, toteuta, arvioi ja toimi. Mallin soveltamista osana standardia on kuvattu kuviossa 3. Otsikkotasolla standardin sisältö on jaettavissa toiminnan suunnitteluun, suunniteltujen toimien toteuttamiseen, toimien vaikuttavuuden seurantaan ja arviointiin sekä parantaviin toimiin ryhtymiseen. (ISO 9001:2015, 7-8.)



Kuvio 3: PDCA-malli (SFS-EN ISO 9001:2015, 7)

Riskiperusteisen lähestymistavan soveltamista on myös laajennettu edellisestä versiosta. Vaikka riskiperusteinen ajattelutapa on ollut mukana jo standardin aiemmissa versioissa, on ajattelutapaa laajennettu koskemaan myös organisaation toimintaympäristöä. Käytettäviä riskienhallintamenetelmiä ei ole määritelty standardissa, mutta laajentuneesta riskiajattelusta johtuen on aiempia vaatimuksia dokumentoinnista ja sen pakollisesta sisällöstä voitu ohjata enemmän organisaation riskianalyysiin perustuviksi. (ISO 9001:2015, 32.)

Dokumentaation vaatimukset ovat vapautuneet ISO 9001:2008 versiosta huomattavasti. Aiemmasta poiketen dokumentaation toteuttamistapaa ei juurikaan määritellä, eikä esimerkiksi laatuikäkirjan laatiminen ja ylläpitäminen ole vaatimuksena. 2015 painoksessa puhutaan yleisemmin dokumentoidun tiedon ylläpitämisestä ja organisaation vastuulle jää soveltuvan tavan ja laajuuden määrittelemisen. (ISO 9001:2015, 33.) Määrämuotoisesta dokumentoinnista luopuminen avaa organisaatioille tulevaisuudessa uudenlaisia mahdollisuuksia toteuttaa tiedon ylläpito sekä dokumentoiminen.

4 Haastattelut

Opinnäytetyötä varten suoritettiin kolme haastattelua, joiden tavoitteena oli tuoda käytännönläheistä näkemystä laatujohtamisesta turvallisuusalalla. Haastateltavat valittiin niin, että he edustivat laatujohtamisen asiantuntemusta turvallisuusalalla eri näkökulmista. Haastatteluita tehtiin kolme, jonka jälkeen saavutettiin saturaatiopiste eikä lisähaastatteluista olisi saatu tutkimuksen kannalta enempää oleellista tietoa (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 111).

Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina toimeksiantajan tai haastateltavan toimitiloissa ja ne nauhoitettiin litterointia varten. Litteroitu aineisto analysoitiin teemoittelemalla. Seuraavassa esitellään haastattelut sekä haastattelun teemoitteluun perustuva analyysi haastatteluiden tuloksista.

4.1 Kai Myllykoski

Myllykoski on yrittäjä ja toimitusjohtaja, joka toimii myös yrityksensä laaturapäällikkönä. Yritys on panostanut laatujohtamiseen ja sillä on ollut ISO 9001:2008 mukaan sertifioitu laatujärjestelmä vuodesta 2014. Myllykoskella on kokemusta ISO 9001 mukaisesta laatujärjestelmästä myös työntekijäasemassa turvallisuusjärjestelmien käyttöönottajana ennen omaa yrittäjyyttä. (Myllykoski 2016.)

4.2 Heikki Helasuo

Heikki Helasuo on tehnyt pitkän työuran eri turvallisuusalan yrityksissä, joissa hän on tehnyt useita päällikötasoisia tehtäviä pankkiturvallisuuden osastopäällikköstä tuotteistopäällikköön sekä laaturapäällikköön. ISO 9001 standardin ensimmäiseen versioon Helasuo perehtyi jo 1980-luvun lopulla, jolloin hän oli laatimassa yritykseen laatujärjestelmää. Yrityksen laatujärjestelmä oli kuitenkin liian kankea ja vaati liikaa dokumentointia, joten se jäikin pian pois käytöstä. Eläköidyttyään laaturapäällikön tehtävistä Helasuo on yli 5 vuoden ajan toiminut laatu-konsulttina, erikoistuen turvallisuusalan sekä yksityisen katsastusalan yritysten laatujärjestelmiin, sekä turvallisuusalan teknisenä arvioijana FINAS-akkreditointipalveluille. (Helasuo 2016.)

4.3 Vesa-Pekka Kangas

Kangas työskentelee Inspecta Sertifiointi Oy:ssä, joka on osa Inspecta Group Oy:tä. Kangas toimii tiiminvetäjänä palvelu-, logistiikka-, elintarvike- ja sote-aloilla sekä toimialavastaavana palvelualojen osalta. Lisäksi hän toimii pääarvioijana ja suorittaa arviointeja noin 100 päivää vuodessa. Aiemmin Kangas työskenteli kansainvälisen yrityksen laaturapäällikkönä, regional vas-

taavana sekä johtoryhmän jäsenenä, joista tehtävistä hän siirtyi sertifioijaksi SFS Sertifiointiin. Myöhemmin SFS Sertifiointi liitettiin osaksi Inspectaa. Turva-alan yritykset ovat olleet osa Kankaan toimenkuvaa noin 7 vuoden ajan ja hän onkin sertifioinut noin 40:n turvallisuusalan yrityksen laatujärjestelmän. (Kangas 2016.)

4.4 Analyysi haastatteluista

Litteroidut haastattelut teemoiteltiin analysointia varten (liite 2), jonka jälkeen teemoitelluista vastauksista tehtiin analyysi. Teemoittelun teemoina olivat standardin ISO 9001 historia ja nykytilanne, standardin ISO 9001 käyttö turvallisuusalan pk-yrityksissä, Standardin ISO 9001 vuoden 2015 painoksen parannukset turvallisuusalan pk-yrityksen näkökulmasta sekä mitä parannettavaa laatujohtamisessa olisi turvallisuusalan pk-yrityksen näkökulmasta.

4.4.1 Standardin ISO 9001 historia ja nykytilanne

Haastateltujen henkilöiden ensimmäiset kokemukset standardista olivat sen alkua ajoilta. Kaksi haastateltua oli työskennellyt standardin parissa sen ensimmäisestä, vuoden 1987, julkaisusta lähtien. Standardin ensimmäinen versio oli suunnattu selkeästi valmistavalle teollisuudelle ja sen sisältö keskittyi tuotteen laadun valvontaan. Ensimmäisten laatujärjestelmien ylläpitäminen oli työlästä ja dokumentaatiota tarvittiin kansioittain. Pelkästään dokumenttien hallinta saattoi työllistää yhden henkilön.

Standardi vastasi kuitenkin etenkin suurten yritysten tarpeeseen ja sen käyttöönoton myötä syntyneestä dokumentaatiosta muodostui laatujärjestelmä johon voitiin viitata, vaikka henkilöstö vaihtuisikin. Standardin kehittämisen ohessa samaan aikaan kulki myös sen käytön oppiminen. Kankaan vertaus vasaraan ja sen käyttäjään kuvaa osaamisen tärkeyttä työkalujen ohella myös laatujohtamisessa:

” Se on vähän niin kuin vasara ja sit vasaran käyttäjä, että jos on hyvä käyttäjä niin vasarallakin saa aika hyvää jälkeä aikaan, mutta jos on huono käyttäjä niin sit saa pelkkää vahinkoa aikaseksi. Ehkä siinä alussa oli sit aika paljon uutta ja sellaista opettelua ja välillä lyötiin sormeenkin” (Kangas 2016).

Oppiminen ei rajoittunut ainoastaan standardia käyttäviin yrityksiin. Sertifiointien yleistyessä myös sertifioijien määrä kasvoi ja sertifiointi kohdistui usein vain standardin lauseiden täyttämisen varmistamiseen. Standardin sisällön kehittymisen rinnalla myös sen soveltaminen on kehittynyt kohti yrityksen tarpeista lähtevää soveltamista.

Standardin juuret olivat tuotteiden laadunvarmistamisessa, josta siirryttiin päivitysten myötä kohti laadunhallintaa prosessikeskeisesti. Uusimman version kantavana teemana on johtamisen kokonaisvaltaisuus sekä riskien ja muutosten hallinta.

4.4.2 Standardin ISO 9001 käyttäminen turvallisuusalan pk-yrityksissä

Haastatteluiden perusteella kävi ilmeiseksi, että turvallisuusalan pk-yritysten kiinnostus ISO 9001 standardia kohtaan lähtee lähes yksinomaan asiakkaiden vaatimuksista. Suuremmissa yrityksissä laatujärjestelmän tuomia liiketoiminnallisia hyötyjä osataan arvioida ja arvostaa sellaisenaan ilman asiakkaiden vaatimuksiakin, mutta pienemmät yritykset lähtevät tavoittelemaan sertifiointia yleensä vasta kun sen puuttuminen alkaa vaikuttamaan liiketoimintaan esimerkiksi kykenemättömyytenä osallistua tarjouskilpailuihin. Toimivan laatujärjestelmän hyödyt johtamiselle ja liiketoiminnalle laajemmin huomataan mahdollisesti vasta myöhemmin.

Yrityksen johdon tavoitteet sekä tahtotila ovat merkittävässä asemassa ISO 9001 standardin soveltamisessa. Johdon tavoitteena voi olla ainoastaan sertifioida dokumenteissa kuvattu laatujärjestelmä asiakkaiden vaatimuksesta, jolloin järjestelmää tarkastellaan ja dokumentteja päivitetään vain pakon edessä kerran vuodessa juuri ennen auditointia. Toisaalta yrityksen johto saattaa implementoida järjestelmän kiinteäksi osaksi jokapäiväistä toimintaa, jolloin järjestelmä heijastuu osaksi jokaisen työntekijän arkea ja järjestelmää katselmoidaan ja päivitetään säännöllisesti.

Pienille yrityksille ISO 9001 mukaisen laatujärjestelmän toteuttaminen alusta alkaen saattaisi olla kohtuuttoman suuri projekti, joka jäisi kokonaan toteuttamatta. Tästä lähtökohdasta Finanssialan Keskusliitto tekikin aloitteen noin 5 vuotta sitten ja ehdotti Helasuolle konsultoinnin aloittamista pienten yritysten kynnyksen madaltamiseksi (Helasuo 2016). Konsulttivetoisen laatujärjestelmä ei ole pitkäikäinen, vaan yrityksen tulee ymmärtää järjestelmän perusteet ja alkuun päästyään kyetä itse ylläpitämään ja päivittämään laatujärjestelmää. Auditointien yhtenä tehtävänä onkin testata juuri yrityksen osaamista, mutta samalla haastaa yritys itse ottamaan vastuuta järjestelmästä. Auditointien ja sertifiointien antama palaute ja vertailtavuus muihin yrityksiin onkin yksi ISO 9001 standardin ehdottomista vahvuuksista. Vaikka suuret yritykset ovatkin todennäköisesti suurempia hyötyjiä laatujärjestelmästä on konsulttivetoisuus pienten yritysten laatujärjestelmäprojekteissa kuitenkin ollut omiaan lisäämään johtamisen systemaattisuutta turvallisuusalan pienissä yrityksissä.

Etenkin pienten yritysten johto elää keskellä päivittäistä toimintaa, jolloin johtamisen perspektiivi jää lyhyeksi. Nykyisellään laatujärjestelmältä ei vaadita yksityiskohtaista dokumentaatiota menettelytavoista, mutta toiminnan jatkuvuus tulee kuitenkin pystyä tuomaan näkyväksi auditoinneissa. Pienillä yrityksillä toiminnan suunnittelu, riskienhallinta ja toiminnan

jatkuvuuden suunnittelu ja hallinta jäävätkin helposti projekteiksi, joiden jatkuvuus ja päivittäminen jäävät puuttumaan. Dokumentaatiota päivitetään kiireellä auditointia varten ja tästä syystä ISO 9001 mukainen laatujärjestelmä saattaakin tuntua monimutkaiselta ja työllistäväältä. Kuitenkin juuri määrätietoinen dokumentointi on omiaan helpottamaan toiminnan suunnittelua ja muutoksiin varautumista.

4.4.3 Parannukset standardiin ISO 9001 2015 painoksen myötä turvallisuusalan pk-yrityksen näkökulmasta

Toisaalta standardin uusin versio on edelleen mukautumiskykyisempi ja yksinkertaisempi soveltaa myös pienelle yritykselle, mutta toisaalta uuden version riskilähtöisyys asettaa uusia haasteita. Riskien analysointi ja hallinta saattavat olla vielä jossain määrin vieraita käsitteitä ja toimintoja pienille yrityksille. Standardin päivityksiä ei toisaalta ole odotettavissa useaan vuoteen, joten päivitetyllä laatujärjestelmällä on odotettavissa useamman vuoden ajanjakso ilman suuria päivitystarpeita.

4.4.4 Mitä parannettavaa laatujohtamisessa olisi turvallisuusalan pk-yrityksen näkökulmasta

Pienen yrityksen kasvaessa mistä tahansa järjestelmällisestä tavasta kehittää johtamista on hyötyä. Hyvä lähtökohta toiminnan kehittämiseksi on suunnitelmallisuus. Yrityksen kasvaessa yrittäjän ajankäyttö alkaa eriytyä tekemisestä tekemisen johtamiseen, markkinointiin ja myyntiin. Esimerkiksi ISO 9001 tarjoaa hyväksi todetun viitekehyksen kasvun tukemiseen. Tietokonepohjainen toiminnanohjausjärjestelmä ei ole itsestään selvyys pienimmissä yrityksissä. Järjestelmällisen, ajantasaisen ja käytettävän tilastotiedon saamiseksi toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto olisi kuitenkin erittäin suositeltavaa.

Laatujohtamisen sekä terveiden kasvuedellytysten takaamiseksi olisi tärkeä säilyttää johtamisjärjestelmien painopisteet päivittäistä liiketoimintaa ja liiketoiminnan kasvua tukevissa toimenpiteissä. Menestykselliset johtamisjärjestelmät keskittyvät liiketoiminnan jatkuvan kehittämisen mahdollistamiseen ja kilpailuedun luomiseen auditointien ja sertifiointien jäädessä lähinnä positiivisiksi sivujuonteiksi. Hyvin johdettu yritys onnistuu yleensä keräämään hyviä työntekijöitä yritys, jossa on hyviä työntekijöitä, onnistuu yleensä saamaan hyviä projekteja.

5 Muutostarpeet siirryttäessä standardiin ISO 9001:2015

Vuoden 2015 painoksessa standardista ISO 9001 on poistunut joitain vaatimuksia, jotka olivat osana aiempia painoksia. Laatujärjestelmän päivittäminen ei kuitenkaan vaadi näiden kohtien poistamista, vaan edellistä laatukäsikirjaa voidaan hyvin käyttää myös uuden painoksen mukaisen laatujärjestelmän pohjana. On kuitenkin syytä muistaa, ettei määrämuotoinen doku-

mentointi ole enää standardin vaatimuksena. Taulukossa 2 esitetään ISO 9001 standardin painosten 2008 ja 2015 väliset erot otsikkotasolla. Otsikkotason muutokset ovat pitkälti seurausta ISO:n Annex SL rakenteen noudattamisesta (Tricker 2016, 74).

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
1 Soveltamisala	1 Soveltamisala
2 Velvoittavat viittaukset	2 Velvoittavat viittaukset
3 Termit ja määritelmät	3 Termit ja määritelmät
4 Laadunhallintajärjestelmä	4 Organisaation toimintaympäristö
5 Johdon vastuu	5 Johtajuus
6 Resurssien hallinta	6 Suunnittelu
7 Tuotteen toteuttaminen	7 Tukitoiminnot
8 Mittaus, analysointi ja parantaminen	8 Toiminta
	9 Suorituskyvyn arviointi
	10 Parantaminen

Taulukko 2: Standardin muutokset otsikkotasolla (SFS-EN ISO 9001:2008; SFS-EN ISO 9001:2015)

Kohdassa 4 Organisaation toimintaympäristö asetetaan kokonaan uusia ja osittain muuttuneita vaatimuksia. Organisaation tulee määrittää ja ymmärtää toimintaympäristönsä sekä seurattava niissä tapahtuvia muutoksia. Osana toimintaympäristöä organisaation tulee tunnistaa keskeiset sidosryhmät sekä niiden vaatimukset. Laadunhallintajärjestelmän soveltamisala tulee myös määrittää ja rajata huomioiden aiemmin määritelty toimintaympäristö, sidosryhmät sekä organisaation tuotteet ja palvelut. Prosessiajattelun mukaisesti organisaation tulee määrittää tarvittavat prosessit, menetelmät niiden seurantaan sekä määrittellä niille vastuut ja valtuudet. Prosessien riskit tulee käsitellä myöhemmän kohdan mukaisesti ja varmistettava prosessien parantaminen. (ISO 9001:2015,10-12.)

Kohdassa 5 Johtajuus määritellään johtajuuteen liittyviä muutoksia ja lisäyksiä. Organisaation ylimmän johdon tulee osoittaa sitoutumisensa yleisesti laadunhallintajärjestelmään sekä sen tavoitteisiin. Johdon on sitouduttava asiakaskeskeisyyden varmistamiseen sekä siihen liittyvien riskien määrittämiseen ja käsittämiseen. Yrityksen johdon tulee myös laatia laatupolitiikka sekä ylläpitää sitä. Laatupolitiikka tulee saattaa myös tarvittavien sidosryhmien saataville. (ISO 9001:2015, 13-14.)

Kohdassa 6 Suunnittelu asetetaan vaatimuksia riskilähtöiseen ajattelutapaan sekä muutoksen hallintaan liittyen. Laadunhallintajärjestelmään liittyvät riskit ja mahdollisuudet tulee määrittellä ja käsitellä, jotta laadunhallintajärjestelmän tavoitteet voidaan saavuttaa, toivottavia vaikutuksia vahvistaa, ei-toivottuja vaikutuksia ehkäistä sekä saada aikaan parannuksia. Näihin riskeihin ja mahdollisuuksiin tulee suunnitella toimenpiteet ja niiden vaikuttavuutta tulee myös arvioida. Laadunhallintajärjestelmässä tulee myös asettaa laatupolitiikan mukaisia tavoitteita, jotka ovat mitattavissa, joissa huomioidaan asetetut vaatimukset, jotka ovat olennaisia vaatimustenmukaisuuden tai asiakastyytyvyyden kannalta ja joita tulee myös seurata, niistä tulee viestiä ja niitä on päivitettävä. Laatutavoitteitaan varten organisaation tulee suunnitella mitä tehdään ja millaisilla resursseilla, määrittää vastuutaho ja aikataulu sekä suunnitella kuinka tulokset arvioidaan. Laadunhallintajärjestelmän muutosten tulee olla suunnitelmallisia ja niissä on otettava huomioon muutosten tarkoitus ja seuraukset, laadunhallintajärjestelmän säilyminen eheänä muutosten jälkeen, resurssien saatavuus sekä vastuiden ja valtuuksien ajantasaisuus. (ISO 9001:2015, 14-15.)

Kohdassa 7 Tukitoiminnot keskitytään resursseihin, ihmisiin, organisaation tietämykseen, tietoisuuteen, viestintään sekä dokumentoituun tietoon. Organisaation on varattava laadunhallintajärjestelmän kannalta riittävät resurssit ja huomioitava resursoinnissa sisäiset ja ulkoiset resurssit. Lisäksi laadunhallintajärjestelmän käyttöönottoa, prosessien toimintaa sekä ohjausta varten on varattava tarvittavat henkilöt. Organisaation tulee määrittää toimintaan liittyvä tarvittava tietämys, ylläpitää sitä sekä huomioida tietämyksen muutostarpeet. Työntekijöiden tulee olla tietoisia keskeisistä laatutavoitteista sekä niistä poikkeamisesta aiheutuvista seurauksista. Laadunhallintajärjestelmän kannalta olennainen viestintä tulee määrittää. Olennaista on huomioida sisäinen ja ulkoinen viestintä, sekä mistä ja milloin viestitään, Keiden kanssa ja kuinka viestitään sekä kuka viestinnän hoitaa. Laadunhallintajärjestelmän osana tulee kerätä dokumentoitua tietoa ja se on suojattava tahattomilta muutoksilta. (ISO 9001:2015, 16-19.)

Kohdassa 8 Toiminta käsitellään toiminnan suunnittelua ja ohjausta, tuotteita ja palveluita koskevia vaatimuksia, tuotteiden ja palveluiden suunnittelua ja kehittämistä, suunnittelun ja kehittämisen muutoksia, ulkoistettujen prosessien ja ulkoisesti tuotettujen tuotteiden ja palveluiden ohjausta, tuotantoa ja palveluiden tuottamista sekä muutosten hallintaa. Organisaation tulee hallita suunniteltuja muutoksia sekä pyrkiä lieventämään tahattomien muutosten mahdollisesti aiheuttamia haittoja. Tuotteita ja palveluita koskevista vaatimuksista on viestittävä asiakkaiden kanssa ja viestinnässä on huomioitava poikkeustilanteiden koskevat vaatimukset. Suunniteltavien ja kehitettävien tuotteiden osalta on määritettävä olennaiset vaatimukset. Määrittelyssä on huomioitava myös tuotteen tai palvelun luonteesta johtuvien epäonistumisten seuraukset. Osana suunnittelua ja kehittämistä organisaation tulee varmistaa, etteivät muutokset vaikuta haitallisesti vaatimustenmukaisuuteen. Lisäksi organisaation tulee

säilyttää dokumentoitua tietoa sellaisista toimenpiteistä, joilla vaikutukset on pyritty estämään. Ulkoisten prosessien tai ulkoisesti tuotettujen tuotteiden käyttäminen ei saa haitata organisaation kykyä täyttää vaatimuksia tuotteiden tai palveluiden osalta. Asiakkaiden tai ulkoisten toimittajien omaisuudesta tulee huolehtia sen ollessa organisaation hallussa. Mikäli tällainen omaisuus vaurioituu, varastetaan tai siihen huomataan liittyvän muita ongelmia, tulee omistajaan olla yhteydessä sekä säilyttää tapahtuneesta dokumentoitua tietoa. Tuotteiden tai palveluiden tuottamisen muutokset tulee hallita niin, ettei vaatimustenmukaisuus vaarannu. Muutoksista, ne hyväksyneistä henkilöistä sekä muutosten katselmoineista tulee säilyttää dokumentoitua tietoa. (ISO 9001:2015, 19-26.)

Kohdassa 9 Suorituskyvyn arviointi käsitellään suorituskyvyn seuranta, mittausta, analysointia ja arviointia sekä johdon katselmuksia. Suorituskyvyn mittaamiseksi organisaation tulee määrittää mitä seurataan ja mitataan, millä kelpoiset tulokset varmistetaan, milloin seuranta ja mittaus toteutetaan ja tulokset analysoidaan ja arvioidaan. Seurannan ja mittausten tulosten analysoinnin perusteella organisaation tulee arvioida riskien ja mahdollisuuksien käsitteilytoimenpiteiden vaikuttavuus. Johdon katselmuksia tulee suorittaa säännöllisin väliajoin ja niissä tulee huomioida olennaiset sisäiset ja ulkoiset muutokset, laadunhallintajärjestelmän suorituskyky ja vaikuttavuus, riskien ja mahdollisuuksien hallitsemiseksi määriteltyjen toimenpiteiden vaikuttavuus sekä parantamismahdollisuudet. (ISO 9001:2015, 27-29.)

Kohdassa 10 Parantaminen käsitellään poikkeamia ja korjaavia toimenpiteitä. Organisaation havaitessa poikkeaman, on sen arvioitava ja määriteltävä tarvittavat toimenpiteet joilla poikkeaman aiheuttaneet syyt voidaan poistaa. (ISO 9001:2015, 30.)

6 Kehitysehdotukset laatu järjestelmän päivittämiseksi

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimivan yrityksen laatu järjestelmä on sertifioitu ja se täyttää standardin SFS-EN ISO 9001:2008 vaatimukset. Osa aiemmista vaatimuksista on poistunut tai niiden toteutustapa on uuden painoksen myötä vapaampi. Pk-yrityksen ei kuitenkaan ole tarkoituksenmukaista lähteä muokkaamaan käytössä olevaa ja toimivaksi havaittua laatu järjestelmää kokonaisuudessaan ainoastaan siksi, ettei standardin uusin painos joitain aiempia vaatimuksia enää ehdottomasti edellytä. Käytössä oleva laatu järjestelmä voi toimia hyvänä lähtökohtana jota täydennetään ja kehitetään vastaamaan uuden painoksen vaatimuksia. Kehitysehdotukset, joilla saavutetaan standardin SFS-EN ISO 9001:2015 vaatimustaso, kohdistuvat toimeksiantajan laatu käsikirjaan sekä laatu järjestelmään liittyviin prosessikuvauksiin sekä menettelytapohjeisiin.

6.1 Kehitysehdotukset laatukäsikirjaan

Toimeksiantajan laatukäsikirja vastaa jo nykyisellään kohtuullisesti ISO 9001 standardin vuoden 2015 painoksen vaatimuksiin. Laatukäsikirjaan tehtävillä lisäyksillä se voidaan päivittää vastaamaan puuttuviltakin osin uuden painoksen vaatimuksiin. Laatukäsikirja ei sisällä nykyisellään ristiriitaisia kohtia jotka tulisi poistaa vaatimusten täyttämiseksi, joten aiempi kokonaisuus jätetään kokonaisuudessaan osaksi päivitettyä laatukäsikirjaa.

Laatukäsikirjassa oleviin tehtäväkuvauksiin tehdään tarvittavat lisäykset. Myyntipäällikön tehtäväkuvaus laajennetaan niin, että se huomioi asiakkuudet koko niiden elinkaaren ajan. Myynnin, projektoinnin työnjohdon sekä projektoinnin tehtäväkuvaukset laajennetaan niin, että riittävän ohjeistuksen ja dokumentaation kulkeminen organisaation läpi voidaan varmistaa. Tehtäväkuvauksissa järjestelmäsensijat osallistetaan projektipalautteen antamiseen myyntiorganisaatiolle. Tehtäväkuvauksien osalta laatukäsikirjassa on syytä varautua lain yksityisistä turvallisuuspalveluista (1085/2015) mukaisen elinkeinoluvan hankkimisen mukanaan tuomaan uuteen vartijan tehtävään laatimalla vartijan tehtäväkuvaus.

Johdon vastuu resurssien riittävydestä kirjataan laatukäsikirjaan. Toimitilaresursseja tulee seurata niiden riittävyyden, tehokkuuden sekä turvallisuuden osalta. Työvälineiden riittävyys sekä niihin liittyvät tarvittavat koulutukset tulee varmistaa. Alihankintaresurssien osalta tulee varmistaa niiden laatukriteereiden riittävyys.

6.2 Kehitysehdotukset prosesseihin sekä menettelytapaohjeisiin

Toimeksiantajan laatujärjestelmässä menettelytapaohjeet sisältyvät pääosin prosessinkuvauksiin, eikä niitä ole aina mahdollista erottaa toisistaan. Dokumenttirakenne ei kaikilta osin ole selkeä, mutta dokumentaation käyttöön tottuneen organisaation kannalta ei ole syytä lähteä muuttamaan rakennetta tässä yhteydessä.

Johtamisprosessinkuvaus sisältää johtamiselle asetetut vaatimukset sekä menettelytapaohjeet. Johdon vastuualueisiin laajennetaan laatujärjestelmän osalta laatutietoisuuden ylläpitäminen sekä parantaminen. Riskilähtöinen ajattelutapa tuodaan näkyväksi myös johtamisprosessinkuvauksessa. Yrityksen riskit ja mahdolliset uhkat tulee arvioida, arvioiden perusteella tulee toteuttaa tarvittavat toimenpiteet ja toimenpiteiden jälkeen niiden vaikuttavuus tulee arvioida. Arvioinnit tulee toteuttaa vähintään vuosittain. Riskit arvioidaan ainakin operatiivisten sekä taloudellisten riskien osalta. Operatiivisia riskejä ovat esimerkiksi henkilöriskit, tietoriskit, tuoteriskit sekä projektoriskit. Taloudellisia riskejä ovat esimerkiksi liikeriskit sekä sopimus- ja vastuuriskit. Tunnistetuista riskeistä voidaan laatia taulukko, jonka avulla ne arvioidaan vakavuuden ja todennäköisyyden suhteen toimenpiteitä varten. Taulukossa tunnistetut riskit arvioidaan asteikolla 1 - 3 riskin todennäköisyyden sekä riskin seurausten vakavuuden

perusteella ja arvioitu todennäköisyys kerrotaan arvioiduilla seurausten vakavuudella. Näin saadun riskiluvun perusteella tunnistetut riskit voidaan sijoittaa tärkeysjärjestykseen toimenpiteitä varten.

Johtamisprosessinkuvaukseen liitetään myös toimenpiteet muutosten hallintaa varten. Johdon tulee tiedostaa ja hallita erilaisia muutostilanteita. Muutosten hallintaan kuuluu tavoitteiden määrittelemine, aikataulun laatiminen, tarvittavien resurssien suunnitteleminen, kustannusten hallinta sekä muutoksen informoinnin suunnittelu. Johtamisprosessinkuvauksessa määritellään johdon katselmuksen vaatimukset. Päämiesten arviointi on kuulunut katselmukseen jo nykyisellään, mutta uusien vaatimusten täyttämiseksi arviointi tulee laajentaa kattamaan myös alihankkijat sekä muut yrityksen ympäristöolosuhteet.

Asiakkuuksien hallinta koko niiden elinkaaren ajan tuodaan myös osaksi myyntiprosessinkuvausta. Prosessinkuvaukseen liitetään projektin jälkiseuranta. Projektipäällikkö laatii projektin valmistuttua palautteen myynnille, palautteet käsitellään säännöllisesti ja niiden perusteella laaditaan dokumentoidut toimenpiteet myyntitoimintojen parantamiseksi.

Tuoteprosessinkuvauksessa käsitellään tuotteiden ostoon, toimittajavalintaan sekä alihankintaan liittyvät toimet. Osana muutostenhallintaa tuoteprosessinkuvaukseen lisätään vuosittain tehtävä tuotesuunnittelu. Tuotesuunnittelu sisältää uusien tuotteiden tarpeen tunnistamisen, vanhojen tuotteiden poistamisen suunnittelun, näihin liittyvien resurssien ja koulutusten tunnistaminen sekä edellä mainittujen asioiden vaikutusten arvioinnin.

Viestintäprosessinkuvauksessa viestintävastuiden määrittelyä tarkennetaan. Yhtiön virallinen viestintä vastuutetaan toimitusjohtajalle. Markkinointiviestinnästä sekä tiedottamisesta asiakkaiden suuntaan vastaavat myynti sekä toimitusjohtaja. Viestintää tulee suunnitella vuosittain ja suunnitelman tulee sisältää sisäinen ja ulkoinen viestintä. Sosiaalisen median käyttäminen viestinnässä liitetään osaksi viestintäsuunnitelmaa. Myynti sekä toimitusjohtaja suunnittelevat markkinoinnin vuosittain. Markkinoinnin toteuttamista seurataan ja sen vaikuttavuutta myös arvioidaan.

7 Johtopäätökset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli perehtyä ISO 9001 laatu järjestelmään turvallisuusalan pk-yrityksen näkökulmasta. Laatujohtaminen koettiin, huolimatta turvallisuusalan yritysten kahtia jakautumisesta koon perusteella, tarpeelliseksi myös pienemmissä yrityksissä, vaikkakin tarpeen lähtökohdat vaihtelevat yrityksittäin. Suurten yritysten saamat hyödyt erilaisista laatu työkaluista, -tekniikoista ja -järjestelmistä lienevät kiistatta selkeämmät. Pienten yritysten kiinnostus laatu järjestelmiin lähtee yleisesti ulkopuolisten tahojen asettamista vaatimuksista.

Laatujohtamisen perinteet ulottuvat 1900 -luvun alkupuolelle, jolloin laatujohtaminen oli vi-
allisten tuotteiden tunnistamista ja poistamista tuotannosta. Laadunhallinta on kehittynyt
ajan saatossa viallisten tuotteiden tunnistamisesta kohti kokonaisvaltaisempaa laatujohta-
amista, jonka tavoitteena on liiketoiminnan kehittäminen. Pienet turvallisuusalan yritykset
lähtevät usein laatujohtamisen järjestelmiin, yleisimmin ISO 9001 standardin kautta, asiakkai-
den esittämien vaatimusten täyttämiseksi. Laatujärjestelmä otetaan käyttöön usein konsultti-
vetoisesti ja sertifioidaan. Yrityksen johdon tavoitteista riippuen järjestelmän tuomat ylei-
semmät hyödyt havaitaan vasta järjestelmän tavoitteiden tullessa tutummiksi ajan kanssa.

Laadunhallinnan historia ja nykypäivä tuntevat lukuisia työkaluja, menetelmiä ja tekniikoita,
mutta kansallisesti ja kansainvälisesti ISO 9001 mukainen laatujärjestelmä lienee tunnetuin ja
käytetyin. Standardi julkaistiin vuonna 1987 ja sitä on tarpeiden muuttuessa päivitetty ja näin
varmistettu sen vastaavuus ajan vaatimuksiin. Standardin käytön yleistyessä sen käyttöä sekä
sertifiointia on opittu ja sen vastaavuus yleisiin vaatimuksiin vaikuttaa vain paranevan ajan
kuluessa.

Tutkimuksen menetelminä käytettiin kirjallisuuskatsausta, havainnointia sekä haastatteluita.
Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli kerätä teoreettinen viitekehys tutkittavan aiheen histo-
riallisesta kehityksestä sekä toisaalta nykytilasta. Kirjallisuuskatsauksessa lähdemateriaalina
käytettiin mm. laatujohtamisen ammattikirjallisuutta, toimeksiantajan laatuksikirjaa sekä
standardin ISO 9001 kahta viimeisintä painosta vuosilta 2008 sekä 2015. Kirjallisuuskatsauksen
lisäksi laatujärjestelmän toimivuutta ja käyttöä havainnoitiin yrityksen normaalin toiminnan
osana. Tehdyillä teemahaastatteluilta täydennettiin teoreettista viitekehystä, lisättiin käytän-
nönläheistä tietämystä laatujärjestelmien käytöstä sekä selvitettiin tarkemmin ISO 9001 stan-
dardin käyttöä turvallisuusalalla järjestelmän toteuttajan, käyttäjän sekä sertifioijan näkö-
kulmista. Tutkimusmenetelmät oli riittävät ja niiden avulla voitiin todentaa, että myös pienet
turvallisuusalan yritykset voivat hyödyntää ISO 9001 laatujärjestelmää laaja-alaisesti liiketoi-
minnan kehittämiseksi. Standardin uusimman painoksen voitiin myös osoittaa soveltuvan pie-
nille turvallisuusalan yrityksille, joten laatujärjestelmän päivittäminen siirtymäajan puitteissa
on kannattavaa. Tutkimustulosten perusteella on myös esitetty keskeiset aihealueet, joilla
muutoksia järjestelmään tulee päivityksen myötä tehdä.

ISO 9001 standardi on nykymuodossaan suunniteltu yhteensopivaksi muiden merkittävien kan-
sainvälisten standardien kanssa. Sopivia jatkotutkimusaiheita opinnäytetyölle ovatkin esimer-
kiksi standardien ISO 14001, OHSAS 18001 sekä tulevan ISO 45001 mukaisten ympäristöjohta-
misjärjestelmien sekä työterveys- ja turvallisuusjärjestelmien integroiminen laatujohtamis-
järjestelmän yhteyteen turvallisuusalan yrityksissä.

Opinnäytetyön tulosten pohjalta toimeksiantaja on päivittänyt laatu järjestelmän, joka odottaa sertifiointia. Opinnäytetyö tullaan myös toimittamaan tiedoksi turvallisuusalan yritysten toimintaa jossain määrin ohjaavalle Finanssialan Keskusliitolle.

Lähteet

Painetut lähteet

10/2007. Laki pelastustoimen laitteista.

1085/2015. Laki yksityisistä turvallisuuspalveluista.

Andersson, P., Hiltunen, K. & Villanen, H. 2004. Laatutoiminta suomalaisissa yrityksissä. Helsinki: Edita Publishing.

Kananen, J. 2008. Kvali. Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. painos. Helsinki: Talentum.

Multimäki, M. 2009. Standardin ISO 9001 eräs tulkinta ”miten osuudesta”: Miksi standardi ISO 9001 ei anna odotettua tulosta?. Väitöskirja. Teknillinen korkeakoulu, Elektroniikan, tietoliikenteen ja automaation laitos. Espoo

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3. painos. Helsinki: Sanoma Pro

SFS-EN ISO 9000. 2015. Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja sanasto. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto

SFS-EN ISO 9001. 2008. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto

SFS-EN ISO 9001. 2015. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto

Silén, T. 1998. Laatujohtaminen. Menetelmiä kilpailukyvyn vahvistamiseksi. Porvoo: WSOY

Tricker, R. 2016. ISO 9001:2015 for Small Businesses. 6. painos. New York: Routledge

Sähköiset lähteet

Ahlberg, M. 2013. Merkittävä uudistus standardiin ISO 9001 tekeillä. Viitattu 19.10.2016. <http://www.sfs.fi/files/2203/ISO9001sfs-tiedotus1-2013.pdf>

Finanssialan keskusliitto. 2016. Murtohälytysjärjestelmiä toimittavat liikkeet. Viitattu 16.10.2016. http://www.finanssiala.fi/vahingontorjunta/dokumentit/Murtohalytysjarjestelmia_toimittavat_liikkeet.pdf

Paulig-konserni. 2016. 125 vuotta nautinnollisia hetkiä. Paulig. Viitattu 19.10.2016 http://www.pauligroup.com/wp-content/blogs.dir/4/files/Paulig_125_FI.pdf

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KavaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietovarasto. Viitattu 19.10.2016. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>

Suomen Standardisoimisliitto SFS ry. 2016. ISO 9000 Laadunhallinta. Viitattu 19.10.2016. <http://www.sfs.fi/iso9000>

Tilastokeskus. 2016. Tietoa tilastoista. Käsitteet. PK-yritys. Viitattu 31.10.2016. http://www.stat.fi/meta/kas/pk_yritys.html

Tukes. 2011. Asennusliikkeet, vastuuhenkilöt ja tutkinnot. Viitattu 16.10.2016.
<http://tukes.fi/fi/Toimialat/Pelastustoimen-laitteet/Paloilmoitinlaitteistot/Asennusliikkeet-vastuuhenkilot-ja-tutkinnot/>

Julkaisemattomat lähteet

Helasuo, H. 2016. Laatukonsultin haastattelu. 20.10.2016. Espoo

Kangas, V. 2016. Pääarvioijan haastattelu. 21.10.2016. Inspecta Sertifiointi Oy. Helsinki

Myllykoski, K. 2016. Toimitusjohtajan haastattelu. 28.10.2016. Espoo

Standardien lainaukset on tehty Suomen Standardisoimisliitto SFS ry:n luvalla

Kuviot

Kuvio 1: Laadun merkitys (Lecklin 2006,25)	11
Kuvio 2: Standardin ISO 9001 versiokehitys Trickeriä (2016) mukailleen.....	13
Kuvio 3: PDCA-malli (SFS-EN ISO 9001:2015, 7)	16

Taulukot

Taulukko 1: SFS-EN ISO 9001:1988 ja SFS-EN ISO 9001:2000 erot otsikkotasolla (Ahlberg 2013)	14
Taulukko 2: Standardin muutokset otsikkotasolla (SFS-EN ISO 9001:2008; SFS-EN ISO 9001:2015)	21

Liitteet

Liite 1: Teemahaastattelu, teemat.....	33
Liite 2: Teemahaastattelu, teemoittelu	34

Liite 1: Teemahaastattelu, teemat.

Teemahaastattelu, suunnitelma.

Teemat:

1. Haastateltavan oma historia laatujohtamiseen liittyen
2. Iso 9001 historia
3. ISO 9001 nykytilanne
4. ISO 9001 käyttö turvallisuusalan pk-yrityksissä
5. ISO 9001:2015 parannukset turvallisuusalan pk-yrityksen näkökulmasta
6. Mitä parannettavaa Laatujohtamisessa turvallisuusalan pk-yritysten näkökulmasta
7. Vapaa sana

Liite 2: Teemahaastattelu, teemoittelu

Teemat:

1. Iso 9001 historia ja nykytilanne

Kokemus kuitenkin jo 35 vuoden takaa, jolloin selvitettiin ISO 9001 mukaisen laatujärjestelmän toteuttamista Inter Marketing Oy:hyn. ISO 9001 oli kuitenkin vielä niin kankea ja vaati niin runsaasti dokumentaatiota, että laatujärjestelmä jätettiin pois käytöstä. Satojen sivujen ylläpitäminen ja hallinnointi oli liian rankkaa. Muutosten myötä vaatimukset ovat muuttuneet huomattavasti yleisemmiksi. Valvonnalla voidaan kuitenkin varmistaa, ettei laatujärjestelmän sisältö ole tyhjämpäiväistä. (Helasuo 2016.)

Järjestelmän alussa syntyneiden paperien (asiakirjojen) määrä oli hurja. Haastateltavan oman uran aikana noin 200 hengen yrityksessä papereiden hallinta työllisti jo kokonaisuudessaan yhden henkilön. Sähköisen asiakirjahallinnan puuttuminen hankaloitti järjestelmän käyttöä. (Kangas 2016.)

Taustalla militaristandardit, joiden tavoitteena tuotetarkastukset ja niiden määritelmät. 1987 versiossa oli paljon samoja piirteitä ja se oli suunnattu selkeämmin valmistavalle teollisuudelle. Voidaan puhua standardin historiasta ja toisaalta sen oppimisesta eli käyttäjistä. (Kangas 2016.)

Standardi syntyi kuitenkin tarpeeseen ja opetti asioiden järjestelmällisyyttä, joka oli tarpeen. Laatujärjestelmää voisi pitää sopimuspankkina jossa talletetaan tieto, kuinka on sovittu toimitettavan. Etenkin isommissa yrityksissä henkilöstö ja vastuulliset saattavat vaihtua jolloin laatujärjestelmästä voitiin aina tarkistaa mitä joskus on jonkun kanssa sovittu. (Kangas 2016.)

Järjestelmä oli monimutkainen, mutta tässäkin toisena osapuolena ovat käyttäjät ja oppiminen. ”Se on vähän niin kuin vasara ja sit vasaran käyttäjä, että jos on hyvä käyttäjä niin vasarallakin saa aika hyvää jälkeä aikaan, mutta jos on huono käyttäjä niin sit saa pelkkää vahinkoa aikaseksi. Ehkä siinä alussa oli sit aika paljon uutta ja sellaista opettelua ja välillä lyötiin sormeenkin”. (Kangas 2016.)

Sertifioinnit eivät suinkaan käynnistyneet ongelmitta. Standardi tuli vuonna 1987 ja sertifioinnit aloitettiin vuonna 1989 kasvattamalla arvioijien määrää. Opettelua tapahtui siis pöydän molemmin puolin samaan aikaan (yritykset ja arvioijat). Arvioijat hakivat hyvin tarkkoja vasti-

neita standardin lauseisiin ja itse asia saattoi jäädä kevyemmäksi. Tässäkin asiassa on nähtävissä oppimisen käyrä. Nyt 20 vuoden kokemuksella voi sanoa, että hoitaisi asiat aivan eri tyylillä. (Kangas 2016.)

Standardit päivittyvät aika ajoittain ja se kuuluu asiaan. Aika menee eteenpäin ja tulee uusia toimintamalleja niin standardeja päivitetään sen mukaan. 2000 vuoden päivitykseen mennessä toimintaan oli tullut paljon prosessimaisuutta joka tuotiin päivityksessä myös standardiin. Prosessimaisuus lieneekin tärkein muutos vuoden 2000 versiossa. Standardiin tavoiteltiin myös loogisuutta edelliseseen versioon verrattuna. (Kangas 2016.)

Tuotekeskeisyydestä prosessikeskeisyyteen oli merkittävin muutos edellisessä suuressa päivityksessä vuonna 2000. Uusimman vuoden 2015 version olennainen muutos on lähestyminen hyvään liiketoiminnan johtamiseen, holistinen näkökulma toimintaan. (Kangas 2016.)

Nykyjärjestelmä on huomattavasti ympäröivämpi, mutta samalla huomattavasti inhimillisempi ja käytettävämpi kuin aiemmin. Nykyinen standardi mahdollistaa yrityksen näköisen laatujärjestelmän auditoimisen ISO 9001 mukaiseksi. (Helasuo 2016.)

Merkittävät muutokset liittyvät toimintaympäristön analysointiin, mikä on ollut ihan tavanomaista jo isommissa yrityksissä. Toisena samaan liittyvänä kuluu riskit ja niiden analysointi ja niihin varautuminen. (Kangas 2016.)

2000 luku on ollut aikamoista muutosta, niin muutoksen hallinta ja edelleen riskien huomiointi muutoksessa. Muutoksiin liittyy olennaisesti myös sisäisen ja ulkoisen viestinnän hallinta. (Kangas 2016.)

2. ISO 9001 käyttö turvallisuusalan pk-yrityksissä

Asiakkaat vaativat usein ISO 9001 hyväksyntää että saa edes tarjota asiakkaalle. Julkisyhteisöt saattavat kilpailutuksissaan pisteyttää tarjoajia, jolloin ISO 9001 mukainen laatujärjestelmä voi tuoda tarvittavat lisäpisteet yritykselle. (Helasuo 2016.)

Yritys kiinnostui ISO 9001 laatujärjestelmästä asiakkaiden vaatimuksista johtuen (Myllykoski 2016).

Taantuman aikana on syntynyt aika lailla tilaajan markkinat, jolloin tilaaja pääsee vapaammin valitsemaan haluamansa toimijan. Myös ostamisesta syntyy kustannuksia, joten ostajalla voi olla halu rajata tarjoajien määrää, jolloin erilaiset vaatimukset, kuten laatujärjestelmä, voivat olla helpoin tapa rajata tarjoajia. Näin laatujärjestelmästä tai ISO 9001 sertifiointista saattaa syntyä alalle yleinen vaatimus asiakkaiden toimesta. (Kangas 2016.)

Turva-alan yritykset ovat selkeästi jakautuneet kahteen yrityskoon mukaan. Toisaalta alalla on kourallinen todella isoja toimijoita ja toisaalta taas alle 30 hengen yrityksiä on lukematon määrä. Noin 100-200 hengen yritykset puuttuvat käytännössä kokonaan alalta. (Kangas 2016.)

Yritysten ongelmat jonkin verran muuttuvat koon kasvaessa, mutta laatujärjestelmä on pääsääntöisesti yhteismitallisesti mitattavissa (Helasuo 2016).

Käytön laajuus riippuu oleellisesti yrityksestä. Toimitusjohtajan mieltymyksistä riippuen järjestelmää voidaan käyttää pelkän sertifiointin saamiseen tai yritys voi oikeastikin noudattaa suunnitelmia orjallisesti tai kaikkea siltä väliltä. Oleellista on kuitenkin se, että pelkkää sertifiointia tavoittelevatkin yritykset joutuvat vähintään kerran vuodessa paneutumaan johtamiseen ja laatujärjestelmään. (Helasuo 2016.)

Kokemusta aiemmista versioista työelämästä yritystoiminnan aloitusta. Isohko yritys otti laatujärjestelmän käyttöön ja siitä pidettiin paljon puheita. Käytännössä laatujärjestelmä ei kuitenkaan näkynyt työntekijätasolla mitenkään. (Myllykoski 2016.)

Pk-yrityksissä auditointien muodostama valvonta on erittäin keskeisessä osassa. Ilman sitä yritysten ote saattaisi lipsua ja ISO 9001 hyödyt jäädä kokonaan saamatta. Muihin laatujärjestelmiin verrattuna auditoinnit ovat juuri ISO 9001 ehdoton vahvuus. Muissa järjestelmissä tekeminen on enemmän yrityksen sisäistä eikä sen tasosta saa mitään palautetta. (Helasuo 2016.)

Oletettavasti isoimman hyödyn järjestelmästä saavat kuitenkin isohkot yritykset, joiden tietomäärän hallinta voisi olla kohtuuttoman haastavaa ilman kattavaa dokumentointia ja ohjeistusta (Helasuo 2016).

Konsulttivetoiset laatujärjestelmäprojektit on tuoneet turva-alalle pienille yrityksille systematiikkaa ja rakennetta, mutta kuten vasara ja käyttäjä -vertaus, konsultin työn tulokset täytyy osata ottaa käyttöön jatkuvassa toiminnassa. Toisaalta konsultti pystyy etenkin pienissä yrityksissä auttamaan aloittamisen kynnyksen yli, askeleen, jota pieni yrittäjä ei ikinä pystyisi yksin ottamaan. Auditoinnissa ja sertifiointissa arvioijan osa tehtävä on kuitenkin haastaa yrittäjää / auditoitavaa ottamaan itse vastuuta ja ymmärtämään. Konsultin osaamista tai näyttöä ei ole tarkoitus auditoinnissa mitata. (Kangas 2016.)

Tietämyksen hallinta on oleellinen asia etenkin jatkuvuuden hallinnan kannalta. Tietämys ja taito voivat keskittyä liikaa yksittäisille ihmisille, ja turva-alallakin hyvistä henkilöistä käydään kauppaa. Etenkin pienten yritysten riskinä onkin osaamisen ja tietämyksen menettäminen kilpailijoille, kuitenkin asiakkaille tulisi pystyä pitämään toiminta luotettavana. (Kangas 2016.)

Siirtymävaiheen aikana yrityksissä voidaan käyttää standardin kahta viimeisintä versiota ja uuden version tulee olla otettuna käyttöön syyskuuhun 2018 mennessä. Vaatimuksiin ei ole

välttämätöntä löytyä menettelyohjeita, mutta vaatimukset pitää pystyä todentamaan muilla dokumenteilla. Toimintoympäristöanalyysin tai riskien analysoinnista ei tarvitse tehdä menettelyohjetta, mutta riskien analysointi ja toimintaympäristöanalyysi tulee olla tehtynä. Jatkuvuuden todentamiseksi menettelyohjeet voi kuitenkin olla hyvä olla olemassa, vaikka standardi ei niitä vaadi. menettelyohjeiden määrässä on selkeää skaalautuvuutta yrityksen koon mukaan, eli hyvin pienessä yrityksessä vaaditaan huomattavasti vähemmän ohjeistusta. (Kangas 2016.)

Pk-yritysten osalta jatkuvuuden todentaminen onkin selkeä haaste. Suunnitelmat ja analyysit voidaan kyllä teettää kokonaan ulkopuolisinkin voimiin, mutta jatkuvuuden vaatimus ei silloin välttämättä toteudu. Yrityksen tulee itse sisäistää analyysit osaksi yrityksen jatkuvaa toimintaa, ei projekteiksi jotka tilataan kertaluonteisesti esimerkiksi oppilastyönä. ”Meillä kotona opetettiin, et kannettu vesi ei kaivossa pysy.” Sen takia täysin ulkopuolisin voimin tehtyihin laatujärjestelmiin tulee suhtauduttua hieman varautuneesti. (Kangas 2016.)

Pienten yritysten merkittävimäksi ongelmaksi nousee eläminen täysin siinä päivittäisessä toiminnassa kiinni, lyhyt perspektiivi korostuu ”mennään vähän hankkeesta hankkeeseen ja ongelmasta ongelmaan ja paikkaillaan niitä sitten”. Yrityksen kasvun suunnittelu ja pidemmän juoksun kehittäminen jäävät väliin. (Kangas 2016.)

Ajankäyttö pienissä yrityksissä haastaa suuresti. Toimijoilla harvoin on riittävästi aikaa ja resursseja kohdistaa laatujärjestelmään (Kangas 2016).

Standardin mukainen laatujärjestelmä on edelleen hieman monimutkainen pienen yrityksen käyttöön, mutta toisaalta yritys kuitenkin oppii kokemuksen myötä tekemään järjestelmästä yrityksen kannalta tarkoituksenmukaisen. Pakollisesta laatujärjestelmään liittyvästä dokumentaatiosta opitaan siirtymään kohti toimintaa konkreettisesti tukevia dokumentteja kohti. Merkityksellisen tekemisen määrä kasvaa samalla kun turhan tekemisen määrä vähenee. (Myllykoski 2016.)

Prosessikuvausten tekeminen ISO 9001 mukaisesti selkeyttää yrityksen toimintaa kokonaisuudessaan. Toiminta mietitään ja sitä suunnitellaan. Muutosten ennakoiminen on helpompaa. (Helasuo 2016.)

Laatujärjestelmän myötä yritykseen tuli säännölliset johtoryhmän kokoukset, joista etenkin projektipäälliköt hyötyvät suunnattomasti (Myllykoski 2016).

3. ISO 9001:2015 parannukset turvallisuusalan pk-yrityksen näkökulmasta

Uusin versio on osittain hieman yksinkertaisempi kuin edellinen, toisaalta joihinkin kohtiin tuli tarkennuksia ja laajempaa huomiointia. Riskilähtöisyys ja riskien arviointi tuli osittain uutena mukaan. Kokonaisuudessaan uusi versio on parannus pk-yritysten näkökulmasta. (Helasuo 2016.)

Riskienhallinta käsitteenä on vielä joillekin pienille yrityksille vieras, mutta käsitteen sisäistämisen jälkeen siihen ei juuri ole liittynyt ylimääräisiä haasteita (Helasuo 2016).

Yrityksen näkökulmasta tavoitteena laatujohtamisen päivittämisen myötä on päästä niin selkeään tilanteeseen, että dokumentaatio olisi yritystä oikeasti palvelevaa ja mahdollisimman reaaliaikaista. Kehitysodotukset liittyvät enemmänkin oman laatujohtamisen kehittämiseen yritystä palvelevaksi, kuin uuden version kehittyminen. Uuteen versioon päivittäminen mielekästä lähinnä siksi, että se mahdollistaa järjestelmän pitkäikäisyyden. (Myllykoski 2016.)

4. Mitä parannettavaa Laatujohtamisessa turvallisuusalan pk-yritysten näkökulmasta

Laatujohtamisen painopisteen siirtäminen standardin vaatimuksista kohti yrityksen hyötyjä. Sellaista johtamista, joka palvelee liiketoimintaa sekä tarjoaa yritykselle mahdollisuuksia menestykseen. Ideaali järjestelmässä auditointien läpäiseminen olisi vain sivujuonne laatujohtamisessa. (Myllykoski 2016.)

Monet pienet yritykset syntyvät siitä, että asiantuntija alkaa työllistää itseään oman yrityksen kautta. Enemmän työpaikka kuin yritys. Yli 10 hengen yrityksessä alkaa ”työnteko” jäämään pakosti vähemmälle ja joutuu keskittymään myös muuhun yrityksen pyörittämiseen kuten myyntiin ja markkinointiin. (Kangas 2016.)

Pienille aloittaville yrityksille mikä tahansa järjestelmä, kuten yhtenä vaihtoehtona ISO 9001, tarjoaa hyvän viitekehyksen toimintaan. Johtamisen saa eriytettyä tekemisestä ja johtamiseen saa näkökulmaa. ISO 9001 tarjoaa paljon kokeiltuja ja hyviksi havaittuja toimintatapoja sovellettavaksi. (Kangas 2016.)

Kaikilla yrityksillä ei ole välttämättä tietokonepohjaista toiminnanohjausjärjestelmää, jolloin tilastojen ja tietojen saaminen vaatimusten täyttämiseksi muodostuu suunnattoman työlääksi. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto voisi helpottaa huomattavasti mittareiden automatisoinnissa ja sitä kautta lisätä käytettävyyttä huomattavasti pienissä yrityksissä. (Helasuo 2016.)

Pienessä yrityksessä uuden työntekijän palkkaaminen on paljon suurempi riski kuin isoissa yrityksissä. Suuremmissa yrityksissä työtehtäviä voidaan muokata henkilön kykyihin sopiviksi, mutta pienessä yrityksessä palkatun henkilön tulee selvitä yleensä hyvin laajasti kaikista tehtävistä. (Kangas 2016.)

Pienet yritykset uppoaa helposti päivittäiseen tekemiseen eikä kasvua edes välttämättä tavoitella, toisin kuin isoissa yrityksissä, joissa kasvutavoitteet asetetaan jo sisäänrakennettuina johdolle (Kangas 2016).

Pienelle tai keskisuurelle yritykselle suuret projektit muodostavat itsessään huomattavan riskin joka tulee tunnistaa (Kangas 2016).

Hyvä yritys kerää yleensä hyviä työntekijöitä ja hyvä yritys hyvillä työntekijöillä yleensä saa hyviä projekteja (Kangas 2016).

Yrittäjän mentaliteetin selvittäminen ja johtamisen jäsentäminen niistä lähtökohdista. Kasvuhakuiset yritykset saa yleensä enemmän näistä johtamisjärjestelmistä. (Kangas 2016.)

ISO 9001 tuomia hyötyjä yrityksen johtamiseen voi olla ajoittain hankala hahmottaa. Johtamisen työkalut ovat olleet pitkälti saatavissa jo toiminnanohjausjärjestelmästä aiemminkin. Yrityksen toimintamallit on jo ennen sertifiointia todettu hyvin pitkälle ISO 9001 hengen mukaisiksi. Laatu on seurattu luonnollisena osana toimintaa ja havaitut puutteet on korjattu, vaikkakin ilman kattavaa dokumentointia. Laatujärjestelmän käyttöönottamisen myötä myös dokumentointiin on panostettu ja dokumentointia tulee edelleen kehittää. Toisaalta juuri dokumentointi tai lähinnä sen tekemättä jättäminen ”tuntuu aiheuttavan takaraivoon tuskaa”. (Myllykoski 2016.)

Suurimmat haasteet nykyisellään liittyvät johtoryhmän toimintaan, johdon katselmuksiin sekä omiin auditointeihin. Näiden kolmen osalta dokumentaatio raahaa helposti jäljessä ja esimerkiksi johdon katselmuksen merkitys ja hyöty pienessä yrityksessä jää hieman hämäräksi. (Myllykoski 2016.)

Suunnitelmallisuus helpottaisi asioiden käsittelyä. Etenkin kokoustoiminnassa asialistan tärkeys olisi sisäistettävä. Riittävän kattava esityslista riittävän ajoissa toimitettuna mahdollistaisi tehokkaamman päätöksenteon. (Myllykoski 2016.)