



LAUREA  
AMMATTIKORKEAKOULU

*Uuden edellä*

# Laatutoiminto johtamisjärjestelmän osana - Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA:n vaatimuksen implementointi Suomen ilmai- luviranomaisessa

Rinne, Iina

2014 Laurea Lohja

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Laurea Lohja

Laatutoiminto johtamisjärjestelmän osana - Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA:n vaatimuksen implementointi Suomen ilmailuviranomaisessa

Iina Rinne  
Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma  
Tradenomi (YAMK)  
Opinnäytetyö  
Kesäkuu, 2014

Laurea-ammattikorkeakoulu  
 Laurea Lohja  
 Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma  
 Tradenomi (YAMK)

Tiivistelmä

lina Rinne

**Laatutoiminto johtamisjärjestelmän osana - Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA:n vaatimuksen implementointi Suomen ilmailuviranomaisessa**

Vuosi	2014	Sivumäärä	78
-------	------	-----------	----

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli löytää kerätyn aineiston avulla vastaus ja hahmotella malli siihen, miten komission asetuksen (EU) N:o 290/2012 siviili-ilmailun lentomiehistöä koskevien teknisten vaatimusten ja hallinnollisten menettelyjen osalta kohdassa ARA.GEN.200 (a)(4) edellytetty vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmä toteutetaan kustannustehokkaasti järkevällä tavalla Liikenteen turvallisuusvirasto Trafissa. Tavoitteena oli myös selvittää, edellyttääkö kehitetty malli muutoksia organisaatioon tai toimintamalleihin ja miten ulkoapäin asetettu pakollinen vaatimus saadaan tuottamaan organisaatiolle lisäarvoa.

Kehittämishankkeen teoreettinen perusta muodostettiin laatu- ja prosessijohtamisesta, vaatimustenmukaisuudesta ja sisäisestä auditoinnista. Kehittämishanke toteutettiin toimintatutkimuksena. Ratkaistava käytännön ongelma työpajoissa ja pienryhmätyöskentelyssä oli termin määrittely ja yhteisen ymmärryksen löytäminen siitä, mikä on yhteinen näkemys vaatimustenmukaisuuden valvonnasta Trafissa.

Kehittämishankkeen tuloksena syntyi malli vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmän toteuttamiseksi Trafissa osana toimintajärjestelmää sekä useita vaihtoehtoisia tapoja organisoida sisäinen auditointi. Mallissa kuvattiin vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmän elementit ja työkalut sekä tehtiin esitys toiminnon sijoittamiseksi Trafian organisaatioon.

Trafian toimintajärjestelmä nykymuodossaan sisältää monia vaatimustenmukaisuuden valvontaa tukevia elementtejä, kuten johdon katselmukset, sisäiset auditoinnit ja säännölliset prosessien ja työohjeiden katselmukset. EASA:n vaatimusten täyttämiseksi toimintajärjestelmää tulisi täydentää puuttuvilla elementeillä, kuten riskienhallintatoiminnallisuudella, joka auttaisi kohdentamaan sisäistä auditointia korkeimman riskin alueille.

Integroitu malli tukee organisaation toiminnan tehokkuutta, tuottaa lisäarvoa ja soveltuu käytettäväksi myös muissa vastaavatyypisissä organisaatioissa. Työ toimii hyvin esiselvityksenä, kun organisaatio tekee päätökset vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmästä. Esitetty malli on kustannustehokas, Trafitasoinen ratkaisu liikennemuotokohtaisen sovelluksen sijaan.

Kehittämisehdotuksina esitettiin omavalvonnan työkalupakin kehittämistä Trafiin ja riskienhallinnan kokonaisuuden tarkoituksenmukaisen organisoinnin jatkoselvittämistä. Jatkotutkimuksen aiheeksi ehdotettiin toimintajärjestelmän uudistamista systeemiajattelun kautta.

Asiasanat: toimintajärjestelmä, vaatimustenmukaisuus, vaatimustenmukaisuuden valvonta, sisäinen auditointi, prosessijohtaminen.

Laurea University of Applied Sciences  
 Laurea Lohja  
 Entrepreneurship and Business  
 Master of Business Administration

Abstract

Iina Rinne

**Quality function as a part of management system - Implementation of the requirement of European Aviation Safety Agency in Finnish Aviation Authority**

Year	2014	Pages	78
------	------	-------	----

The objective of this thesis was to find an answer to and create a model on how the compliance monitoring function required by ARA.GEN.200(a)(4) of Commission Regulation (EU) No 290/2012 laying down technical requirements and administrative procedures related to civil aviation aircrew can be implemented in cost-effective and rational manner in Finnish Transport Safety Agency Trafi. The purpose of the thesis was also to find out if this model requires changes to the organization and how an obligatory requirement may create added value for the organization.

The theoretical framework of the thesis is based on total quality and process management, compliance and internal auditing. The development project was conducted as a cyclical progressive action research. The practical problem was to outline contents of the term and find common understanding on compliance monitoring in Trafi.

The result of the development project was a proposal how to implement compliance monitoring function such as a part of Trafi's management system and several alternative models to organize internal auditing. The elements and tools of the compliance monitoring system were also described. Finally a proposal for organizing the function was also given.

Trafi's management system includes several compliance monitoring elements such as management reviews, internal audits and regular process and work instruction reviews. The lacking elements, as risk management function which helps in allocating internal audits to the topmost risk areas, should be added to the management system in order to fulfill EASA requirements.

This integrated model supports effectiveness of the operations, provides added value and may be used also in other similar organizations. This thesis may be used as a preliminary report, when the organization makes decisions on the compliance monitoring function. This model is cost effective solution which covers the whole organization instead of being a solution only for one means of transport.

A proposal was made to create tools for in-house control and to carry out a further enquiry for appropriate organisation of the risk management entity. Renewing the management system by system analysis was suggested as a subject for further study.

Key words: management system, compliance, compliance monitoring, internal auditing process management.

## Sisällys

1	Johdanto .....	7
1.1	Taustaa .....	7
1.2	Tarkoitus ja rajaus .....	8
1.3	Aikaisempi tutkimus/aikaisemmat hankkeet aihealueesta .....	9
1.4	Toiminnallinen opinnäytetyö Laurean LbD-oppimismallin pohjalta .....	10
1.5	Peruskäsitteet .....	10
1.5.1	ISO 9001 ja ISO 9004 -standardit .....	11
1.5.2	Johtamisjärjestelmä, laatujohtaminen ja prosessijohtaminen .....	11
1.5.3	Opinnäytetyössä käytetyt lyhenteet .....	12
1.6	Raportin rakenne .....	13
2	Toiminnallinen viitekehys: Trafi ja ilmailun toimintojen erityispiirteitä .....	14
2.1	Kohdeorganisaation esittely .....	14
2.2	Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA .....	18
2.3	Taustatoimialan erityispiirteet ja EASA:n määräysrakenne .....	19
3	Teoreettinen viitekehys .....	22
3.1	Laatujohtaminen eli Total Quality Management, TQM .....	22
3.2	Prosessijohtaminen .....	26
3.3	Vaatimustenmukaisuus .....	29
3.4	Sisäiset auditoinnit .....	34
3.5	Yhteenveto .....	35
4	Kehittämishankkeen kuvaus .....	37
4.1	Kehittämishankkeen tavoite .....	37
4.1.1	Lähtötilanne organisaatiossa .....	37
4.1.2	Sisäinen valvonta .....	38
4.1.3	Vaatimustenmukaisuuden valvonta EASA-vaatimuksissa .....	39
4.1.4	Toimintatutkimuksen periaatteet .....	42
4.2	Käytettävät menetelmät ja toimintatutkimuksen eteneminen Trafissa .....	43
4.2.1	Toimialojen esitykset compliance monitoring -termin määrittelyn osalta .....	44
4.2.2	Ensimmäinen työpaja .....	45
4.2.3	Pienryhmän työskentely työpajojen välillä .....	48
4.2.4	Toinen työpaja .....	50
4.2.5	Elementtejä, työkaluja ja organisoitumista koskeva pienryhmätyöskentely .....	56
4.3	Ehdotus toteutusmalliksi vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnon osalta neljän eri liikennemuodon viranomaiselle .....	58
4.3.1	Vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmä .....	58

4.3.2	Muutamia vaihtoehtoisia malleja sisäisen auditoinnin organisoimiseksi	59
5	Kehittämishankkeen arviointi	61
5.1	Yhteenveto kehittämishankkeesta ja luotettavuuden arviointi	62
5.2	Yhteenveto opinnäytetyöstä ja keskeiset tulokset	64
5.3	Johtopäätökset ja kehittämissuhteet	66
5.4	Jatkotutkimusaihe	67
6	Lopuksi	68
	Lähteet	69
	Kuvat	72
	Kuviot	73
	Taulukot	74
	Liitteet	75
Liite 1.	EASA:n johtamisjärjestelmä	76
Liite 2.	Part ARA:n rakenne	77
Liite 3.	EASA:n määräysvalmisteluprosessi	78

## 1 Johdanto

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittämishankkeen avulla kehittää Liikenteen turvallisuusvirasto Trafiin komission asetuksen edellyttämää vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmää, joka sisältää sisäisen auditoinnin ja turvallisuusriskien hallintamenettelyt.

Opinnäytetyön aihe on toimeksiantajan, Suomen ilmailuviranomaisen, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin esittämä ja sen tarpeita palveleva. Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA tekee kaikkia jäsenmaita sitovaa lainsäädäntöä, joka toimeenpannaan jäsenvaltioissa. Kehittämisprojektille on tarvetta Trafin ollessa parhaillaan muutoinkin suuren, resursseja sitovan muutoksen kohteena implementoitaessa uusia asetuksia ja etsittäessä uudenlaisia tapoja toimia Valtiovarainministeriön vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelmassa (VATU).

### 1.1 Taustaa

Liikenne- ja viestintäministeriö aloitti 7.5.2008 liikennehallinnon virastouudistuksen ja asetti johtoryhmän sekä Väylävirastoa ja Liikenteen turvallisuusvirastoa varten kaksi selvitysryhmää ja kaksi selvitysmiestä selvittämään hallinnonalan kuuden väylä- ja turvallisuusviraston yhdistämistä kahdeksi suureksi virastoksi. Lopputuloksena oli, että perustettavaksi Liikenteen turvallisuusvirastoksi yhdistettiin Ilmailuhallinto, Merenkulkulaitoksen meriturvallisuustoiminto, luotsauksen viranomaistehtävät, alusliikennepalveluiden toimivaltaisen viranomaisen tehtävät ja alusrekisterin pitäminen sekä Rautatievirasto, Tiehallinnon toiminnot, jotka liittyvät liikenneturvallisuutta koskevaan norminantoon ja tienpidon turvallisuussäännösten valvontaan, Ajoneuvohallintokeskus ja liikennejärjestelmätason operatiivisia tehtäviä. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi aloitti toimintansa vuoden 2010 alussa. (Liikennehallinnon virastouudistus. 2009, 11.)

Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA (European Aviation Safety Agency) on Euroopan unionin yhteinen ilmailuviranomainen, jonka tehtävänä on edistää siviili-ilmailun turvallisuuden ja ympäristönsuojelun korkeaa tasoa. Se kehittää yhteistä turvallisuuslainsäädäntöä Euroopan tasolla ja seuraa standardien noudattamista mm. tekemällä tarkastuksia jäsenvaltioissa. (EASA 2011.)

EASA:n perustamisasetus tuli voimaan syyskuussa 2002, ja virasto aloitti toimintansa syyskuussa 2003. EASA:n myötä kansallisten viranomaisten toimivalta normien vahvistajana on siirtynyt yhteisölle, ja myös osa nykyisestä kansallisesta päätöksenteosta siirtyy EASA:an vaiheittain. Alkuvaiheessa EASA vastasi lentokoneiden ja muiden ilmailuvälineiden tyyppihyväksynnästä ja teknisen puolen normeista. Toimivallan ensimmäisen laajennuksen (ns. 1st extension) astuttua voimaan 8.4.2012 EASA:lle siirtyivät myös esimerkiksi lentokoulutusta ja lupakirjoja

koskevat normit ja uutena tulivat yhtenäiset organisaatioita koskevat vaatimukset (Part ORA, jolla tarkoitetaan siviili-ilmailun lentomiestöstä annetun asetuksen liitettä VII) sekä kansallisten viranomaisten toimintaa standardoiva normisto (Part ARA eli Authority Requirements, jolla tarkoitetaan siviili-ilmailun lentomiestöstä annetun asetuksen liitettä VI). Tämä opinäytetyö liittyy EASA Authority Requirements (Part ARA) -asetukseen.

Liikenteen turvallisuusvirastossa on käynnissä koko virastoa koskeva toimintajärjestelmätyö, jossa on päästy hyvään alkuun kuvaamalla prosessit sekä laatimalla työohjeita ja tarkastuslistoja. Trafín tavoitteena on saada toimintajärjestelmä vuoden 2014 aikana sertifiointivalmiuteen. Kehittämistyö toimintajärjestelmän osalta on silti vasta alussa, vaikka toimintajärjestelmää on suunniteltu ja rakennettu jo useita vuosia. Tämän opinäytetyön lopputuloksena kuvataan vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmän rakentamista Trafissa. Se on osakokonaisuus Trafín toimintajärjestelmässä.

## 1.2 Tarkoitus ja rajaus

Työn aiheena on Laatutoiminto johtamisjärjestelmän osana - Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA:n asetuksen kohdan ARA.GEN.200 (a)(4) implementointi Suomen ilmailuviranomaisessa. Työ liittyy liiketaloustieteessä johtamisen ja organisaatioiden tutkimusalueeseen. Poikkitieteellisesti työ liittyy hallintotieteisiin, erityisesti julkisjohtamisen tutkimusalueeseen. Pääteemoina ovat laatujohtaminen, prosessijohtaminen, vaatimustenmukaisuus, johtamisjärjestelmä ja EASA:n vaatimukset.

Komission asetus (EU) N:o 290/2012 siviili-ilmailun lentomiestöstä koskevien teknisten vaatimusten ja hallinnollisten menettelyjen osalta, jota kutsutaan tässä opinäytetyössä nimellä EASA:n asetus, edellyttää kohdassa ARA.GEN.200 (a)(4) kansallisen ilmailuviranomaisen luovan toiminnon, joka valvoo, että hallintojärjestelmä on vaatimusten mukainen ja menettelyt ovat riittäviä. Edellytetään myös, että viranomainen luo toimintamallin sisäisten auditointien toteuttamiseksi sekä turvallisuusriskien hoitamiseksi. Sisäisten auditointien havainnot tulee viestiä ylemmälle johdolle, jotta voidaan varmistua tarvittavien korjaavien toimenpiteiden suorittamisesta. Lisäksi edellytetään vaatimustenmukaisuuden valvontatoimista vastaavaa henkilöä tai henkilöryhmää. (EASA-asetus 290/2012, kohta ARA.GEN.200 (a)(4)).

Pääteemat liittyvät toisiinsa seuraavasti:

- Laatujohtaminen muodostaa laajan viitekehyksen.
- ARA.GEN.200(a)(4) edellyttää hallintojärjestelmän seurantaa, jotta voidaan todeta, onko se määräysten ja prosessien mukainen. Keinoina mainitaan mm. sisäiset auditoinnit. Prosessijohtaminen, vaatimustenmukaisuus ja johtamisjärjestelmä liittyvät tähän.



- Trafi on julkishallinnon organisaatio, ja siksi sen prosesseissa ja johtamisjärjestelmässä voi olla eroa yksityiseen yritykseen nähden.

Tutkimuksen tarkoituksena on ollut selvittää, kuinka opinnäytetyön aiheena oleva EASA:n vaatimus saadaan toteutettua laatujohtamisen, prosessijohtamisen, vaatimustenmukaisuuden ja johtamisjärjestelmän näkökulmista. Käytännön kehittämishankkeen tarkoituksena on ollut pyrkiä löytämään kerätyn aineiston avulla toteutettava toteutusmalli, jotta seuraaviin kysymyksiin voidaan vastata:

1. Miten EASA:n asetuksen kohta ARA.GEN.200(a)(4) toteutetaan järkevällä tavalla kustannustehokkaasti siten, että se vastaa EASA:n asettamia vaatimuksia?
2. Mitä se vaatii organisaatiolta?
3. Miten vaatimus turvallisuusriskien hallintamenettelystä huomioidaan?
4. Miten sisäiset auditoinnit toteutetaan, kun resursseja on käytettävissä vähän?

Lisäksi pohditaan, miten ulkoapäin asetettu pakollinen vaatimus saadaan tuottamaan organisaatiolle lisäarvoa? Käytännössä tuotetaan yksi mahdollinen toteutusmalli kohdan ARA.GEN.200(a)(4) vaatimusten toteuttamiseksi Trafissa.

### 1.3 Aikaisempi tutkimus/aikaisemmat hankkeet aihealueesta

EASA:n ARA on uusi määräys, joka astui voimaan huhtikuussa 2012 ja implementoitiin Suomessa käyttöön otettavaksi huhtikuussa 2013. Sen implementaatio on pitkä prosessi, jonka onnistumisesta saadaan palautetta EASA:n standardointitarkastuksissa. Opinnäytetyölle ei ole tältä osin tunnistettu yhteyttä aikaisempaan vastaavaan tutkimukseen.

Kun tehtiin hakuja termeillä laatutoiminto, johtamisjärjestelmä, compliance monitoring, vaatimustenmukaisuus, sisäiset auditoinnit ja safety risk management, haku tuotti sekä yksittäisillä termeillä että termien yhdistelmillä kymmeniä tuhansia osumia kansainvälisissä tietokannoissa. Suuri osa osumista liittyi informaatioteknologiaan, vakuutustoimintaan, finanssisektoriin tai terveydenhuoltoon. Laajasta artikkelijoukosta valikoitiin opinnäytetyön aiheeseen liittyvät artikkelit, jotka on listattu taulukkoon 1.

Käsite	Käsitteeseen liittyvä tutkimus	Kieli
Compliance monitoring policy	Hannah Marshall. Creating and implementing an effective compliance monitoring policy (Journal of Financial Regulation and Compliance, Vol 13, Iss: 13, pp. 224-228)	englanti
Internal auditing	Faudziah Hanim Fadzil; Hasnah Haron; Muhamad Jantan. Internal auditing practices and internal control system, Managerial Auditing Journal; 2005; 20, 8/9; pg. 844	englanti

Taulukko 1: Opinnäytetyöhön liittyviä tieteellisiä artikkeleita kansainvälisistä tietokannoista

#### 1.4 Toiminnallinen opinnäytetyö Laurean LbD-oppimismallin pohjalta

Laureassa kehitetty Learning by Developing (LbD) eli kehittämispohjainen oppiminen on autenttisuuteen, kumppanuuteen, kokemuksellisuuteen ja tutkimuksellisuuteen perustuva uutta luova toimintamalli. Työelämään liittyvän kehittämishankkeen tavoitteena on uudistaa käytäntöä ja parhaimmillaan se tuottaa uutta tietoa. Sen onnistuminen edellyttää opiskelijan, opettajien ja työelämän organisaation yhteistyötä. (Pedagoginen strategia 2007, 5.)

Learning by Developing -mallissa keskeistä on työelämän aito kehittäminen, jossa oppimisen kohteena ovat autenttiset työelämän kehittämis- ja ongelmatilanteet. Oppiminen tapahtuu uuden osaamisen tuottamisen prosessissa tutkimus- ja kehittämishankkeiden avulla. Learning by Developing yhdistää kaksi ammattikorkeakoulupedagogiikan traditiota; ammattikasvatuksen (learning) ja tutkimuksellisuuteen perustuvan korkeakouluopetuksen (developing) yhteistyöprosessiksi työelämän kanssa ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehittämistyön avulla. Learning by Developing -toimintamallia kehitetään jatkuvasti parhaiden sovellusten ja hyvien käytänteiden löytämiseksi. (Pedagoginen strategia 2007, 6.)

Ammattikorkeakouluissa toiminnallinen opinnäytetyö on vaihtoehto puhtaasti tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Toiminnallinen opinnäytetyö tavoittelee toiminnan ohjeistamista, opastamista ja toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä ammatillisessa mielessä. Toiminnallisissa opinnäytetöissä yhdistyvät käytännön toteutus ja siitä raportointi tutkimusviestinnällisesti. (Vilka & Airaksinen 2003,9.)

Osana opinnäytetyötä tehtiin toimintatutkimus vaatimustenmukaisuuden valvonnasta koskien nykytilannetta Trafissa, käsitteen määrittelyä ja vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnon käytännön toteutusta. Toimintatutkimus toteutettiin työpajatyypisenä työskentelynä. Tilaisuudet suunniteltiin yhteistyössä työelämän edustajien kanssa.

#### 1.5 Peruskäsitteet

Tämän raportin keskeisiä peruskäsitteitä ovat vaatimustenmukaisuuden seuranta ja -valvonta, laatujohtaminen, prosessijohtaminen sekä ISO 9001 ja ISO 9004 -standardit.

Vaatimustenmukaisuuden tai asianmukaisuuden valvonta, -seuranta tai hallinta ovat kaikki vaihtoehtoisia suomennoksia englanninkieliselle termille compliance monitoring. Eri suomennosten lisäksi termi voidaan myös ymmärtää useilla eri tavoilla. EASA:n tekstissä se on suomennettu vaatimustenmukaisuuden valvonnaksi, ja se on termistä tässä työssä yleisesti käytettävä suomennos. Käsite on monimuotoisempi kuin laadunvalvonta. Vaatimustenmukaisuus-

den valvonnassa tarvitaan tukea sekä yrityksen riskienhallinnasta että sisäisestä auditoinnista (Marshall 2005).

#### 1.5.1 ISO 9001 ja ISO 9004 -standardit

Kansainvälisten standardien ja ohjeiden ISO 9000 -sarja käsittelee laadunhallintaa. ISO 9000:2005 sisältää laadunhallinnan perusteet ja käsitteet. ISO 9001 -laadunhallintajärjestelmät, vaatimukset sisältää varsinaiset vaatimukset ja ISO 9004 Organisaation johtaminen jatkuvaan menestykseen, laadunhallintaan perustuva toimintamalli esittää erilaisia käytäntöjä ja antaa soveltamisohjeita. (Lecklin & Laine 2009, 37.)

Jos tavoitteena on parantaa asiakastyytyväisyyttä, standardi ISO 9001 määrittelee johtamisjärjestelmän vaatimukset mille tahansa organisaatiolle, jolle on tarpeen osoittaa organisaation kyky toimittaa jatkuvasti asiakasvaatimukset ja lakisääteiset vaatimukset täyttävä tuote. Standardit ISO 9001 ja ISO 9004 on laadittu johdonmukaiseksi standardipariksi niiden käytön helpottamiseksi. Voimassa olevat ydinstandardit ovat ISO 9000:2005, ISO 9001:2008 ja ISO 9004:2009. (Lecklin & Laine 2009, 246-247.)

#### 1.5.2 Johtamisjärjestelmä, laatujohtaminen ja prosessijohtaminen

Lecklin ja Laine (2009, 115) määrittelevät johtamisen organisaation ohjaukseksi, neuvomiseksi ja opastamiseksi päämäärien ja tavoitteiden saavuttamiseksi siten, että myös sidosryhmät on otettu huomioon. Kaiken taustalla on organisaation toiminta-ajatus. Johtamisjärjestelmän avulla saadaan suunnitelmallinen, johdonmukainen ja systemaattinen tapa johtaa yhteisöä. Johtamisjärjestelmä sisältää yrityksen kaikki toiminnot.

Englanninkielinen termi Total Quality Management on suomennettu laatujohtamiseksi. Laatu on johtamisfilosofian keskiössä ja sen määrittävät asiakkaat. Total quality tarkoittaa koko organisaation sitoutumista laadun kehittämiseen ja pyrkimykseen kehittää laatua kokonaisvaltaisesti kaikissa organisaation toiminnoissa, kuten prosesseissa ja palveluissa. Termillä johtaminen tarkoitetaan johdon sitoutumisen ja aktiivisuuden merkitystä sekä johtamismenetelmien suunnittelemista tukemaan laadun kehittämistä. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 27.)

Prosessikeskeisen ajattelun ideana on tehokkuuden saavuttaminen laadun tuottamisen kautta. Laatu tulee rakentaa sisään tuotantoprosesseihin ehkäisemällä virheitä ennakolta. (Silen 1998, 39). Julkishallinnon ja yksityisen sektorin prosessijohtamisen periaatteet poikkeavat toisistaan. Taloudellisen lisäarvon tuottamisen sijaan julkisen sektorin prosessijohtamisessa tavoitteena on vaikuttavuustavoitteiden saavuttaminen. Yhteistä on asiakkaiden tarpeet, jotka ovat perustana prosessien tunnistamisessa, määrittelemisessä ja nimeämisessä. (Virtanen

& Wennberg 2005, 91.) Prosessijohtamisella tarkoitetaan organisoitumista prosesseittain ja määriteltyjen prosessien johtamista (Kiiskinen, Linkoaho & Santala, 2002, 29).

### 1.5.3 Opinnäytetyössä käytetyt lyhenteet

Ilmailu on tunnettu lukuisista lyhenteistään. Lyhenteiden käyttö on usein perusteltua, koska yleisesti tunnettu asia tai usein käytetty termi voidaan ilmaista lyhenteiden avulla tiivistetyssä muodossa. Taulukossa 2 on luettelo tässä opinnäytetyössä käytetyistä lyhenteistä, teksti kokonaisuudessaan sekä termistä käytetty suomennos.

AMC	Acceptable means of Compliance	Hyväksyttävät menetelmät vaatimusten täyttämiseksi
AR	Authority requirements	EASA:n vaatimukset kansallisille viranomaisille
BR	Basic regulation	EASA:n perusasetus
CR	Cover regulation	saateasetus tai yleisasetus
CRD	Comment response document	Kommentoitu NPA
CS	Certification Specifications	hyväksyntävaatimukset tai tyyppihyväksyntävaatimukset
EASA	European Aviation Safety Agency	Euroopan lentoturvallisuusvirasto
ECAC	European Civil Aviation Conference	Euroopan siviili-ilmailukonferenssi
Eurocontrol	European Organisation for the Safety of Air Navigation	Euroopan lennonvarmistusjärjestö
FCL	Flight Crew Licensing	Lentohenkilöstön lupakirjoihin kohdistuvat vaatimukset
GEN	General	yleinen osa
ICAO	International Civil Aviation Organization	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IR	Implementing rules	Täytäntöönpanosäännöt
MED	Medical	Lääketieteelliset vaatimukset
NPA	Notice on Proposed Amendment	Lausuntokierrosmenettely kun tarkoitetaan prosessia ja esim. ehdotettuja muutoksia sisältävä ennakkojulkaisu, kun tarkoitetaan asiakirjaa
OPS	Operations	Lentotoimintaan kohdistuvat vaatimukset
OR	Organizational requirements	EASA-säännösten organisaatioihin kohdistuvat vaatimukset
SMS	Safety Management System	Turvallisuudenhallintajärjestelmä
TTS		Toiminta- ja taloussuunnitelma

Taulukko 2: Luettelo tässä raportissa käytetyistä akronymeista ja kirjainlyhenteistä suomenoksin

## 1.6 Raportin rakenne

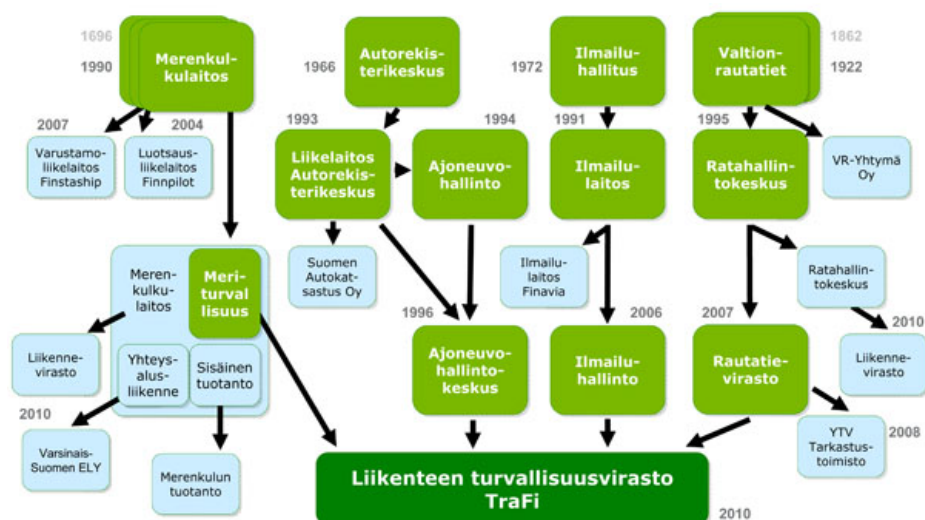
Ensimmäinen luku sisältää opinnäytetyöhön liittyvää taustatietoa. Toisessa luvussa on esitetty toiminnallinen viitekehys. Kolmas luku sisältää teoreettisen viitekehysten. Siinä on avattu lisää keskeisiä käsitteitä laatujohtaminen, prosessijohtaminen ja vaatimustenmukaisuus. Neljännessä luvussa on kehittämishankkeen kuvaus, jonka alakohtia ovat esimerkiksi EASA-vaatimuksiin perehtyminen ja toimintatutkimuksen kuvaus. Luku viisi on kehittämishankkeen sekä opinnäytteen arviointi ja yhteenveto, jossa on esitetty johtopäätökset, kehittämisehdotukset sekä jatkotutkimusaihe.

## 2 Toiminnallinen viitekehys: Trafi ja ilmailun toimintojen erityispiirteitä

Luvun tarkoituksena on perehtyä kohdeorganisaatioon ja ilmailun toimintoihin laatujohtamisen ja johtamisjärjestelmän monitoroinnin tulokulmasta. Luvussa esitellään ensin Trafi ja sen ilmailutoimintoja, EASA sekä niiden tehtäviä. Tämän jälkeen selvitetään ilmailun toimintojen erityispiirteitä ja EASA:n määräysrakennetta.

### 2.1 Kohdeorganisaation esittely

Vuoden 2010 alussa aloitti toimintansa Liikenneministeriön hallinnonalan uusi virasto Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi. Se on muodostettu yhdistämällä Ajoneuvohallintokeskus AKE, Ilmailuhallinto, Merenkululaitoksen meriturvallisuustoiminto sekä Rautatievirasto. K 1uva kertoo tiivistetysti muutokset hallinnonalalla viime vuosikymmeninä.



Kuva 1: Trafin historia (Trafi 2014a)

Trafin päätehtävä on vastata liikennejärjestelmän sääntely- ja valvontatehtävistä, kehittää aktiivisesti liikennejärjestelmän turvallisuutta ja edistää liikenteen ympäristöystävällisyyttä. Trafin tavoitteena on, että Suomen liikennejärjestelmän turvallisuus ja ympäristöystävällisyys ovat kansainvälistä huippuluokkaa vuonna 2015. Virastojen yhdistämisellä Liikenne- ja Viestintäministeriö haki synergiaetuja ja tehokkuutta. Viraston päätoimipaikka sijaitsee Helsingissä Vallilassa. Lisäksi virastolla on toimipisteitä myös muualla Suomessa, kuten Rovaniemellä ja Lappeenrannassa.

Trafissa on neljä toimialaa, jotka ovat Luvat ja hyväksynnät, Sääntely ja kehittäminen, Valvonta sekä Tietovarannot. Näiden lisäksi Trafissa on hallinto-, viestintä- ja strategiatoiminnot. Organisaatio on esitelty kuvassa 2.

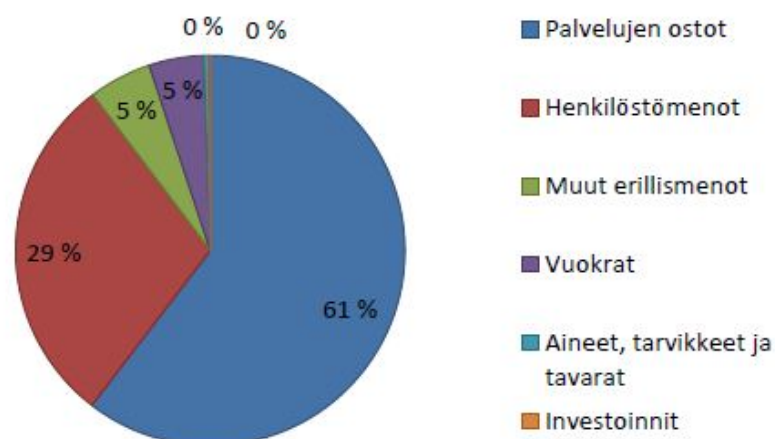


Kuva 2: Trafic:n organisaatio (Trafic 2014b)

Traficin henkilöstövuosiraami on 528 henkilöstövuotta ja virastossa työskentelee noin 550 henkilöä. Trafic on asiantuntijaorganisaatio, jossa valtaosaan tehtävistä edellytetään jo rekrytoitaessa toimialan substanssin tuntemusta ja kokemusta. Traficin johtoryhmä koostuu pääjohtajasta, toimialojen sekä strategiatoiminnon ylijohtajista, henkilöstöjohtajasta, talousjohtajasta, oikeus- ja hallinto-osaston johtajasta ja viestintäjohtajasta. Kaikilla toimialoilla on lisäksi omat johtoryhmänsä ja osastokohtaisia johtoryhmiä.

Traficin vuosibudjetti on 134 miljoonaa euroa, josta 32 miljoonaa saadaan valtion budjetista. Vuonna 2013 Traficin toiminnan tuotot olivat 89 693 452 euroa ja toiminnan kulut 131 408 203 euroa. (Liikenteen turvallisuusviraston tilinpäätös vuodelta 2013. 2014.)

## Menojen jakautuminen



Kuvio 1: Trafifin toiminnan kulut vuonna 2013 (Liikenteen turvallisuusviraston tilinpäätös vuodelta 2013)

Trafifin päätehtävät ovat tarvittavien lupien, hyväksyntöjen ja muiden päätösten sekä toimialaa koskevia oikeussääntöjen antaminen. Lisäksi Trafi vastaa tutkintojen järjestämisestä, toimialan verotus- ja rekisteröintitehtävistä sekä luotettavista tietopalveluista. Trafi valvoo myös liikennemarkkinoihin liittyviä tehtäviä sekä liikennejärjestelmää koskevien sääntöjen ja määräysten noudattamista, osallistuu kansainväliseen yhteistyöhön, huolehtii liikennejärjestelmän toimivuudesta myös poikkeusoloissa ja normaaliolojen häiriötilanteissa ja luo edellytyksiä älyliikenteen innovatiiviseen kehittämiseen. Trafi jakaa myös tietoa kansalaisille liikumisen valinnoista. (Trafi 2014c.)

Trafifin tavoitteena on rakentaa Suomen liikennejärjestelmän turvallisuutta ja ympäristöstävällisyyttä kansainväliselle huipputasolle tuottamalla laadukkaita ja tehokkaita palveluja. Toimintatavan halutaan olevan yhtenäinen ja uutta luova. Trafi on määrittellyt toimintaansa ohjaavat arvot, jotka ovat aktiivinen, ammattimainen, avoin, kehitysmönteinen ja yhteistyökykyinen. (Trafi 2014d.)

Trafi toimii Suomen ilmailuviranomaisena. Sen tehtävänä on huolehtia ilmailun yleisestä turvallisuudesta, lentoliikenteeseen ja sen sujuvuuteen liittyvistä asioista sekä edistää ilmailun ympäristöstävällisyyttä. (Trafi 2014e.)

Trafi kertoo, että sen asiantuntijat työskentelevät turvallisen ja toimivan ilmailun hyväksi antamalla ilmailumääräyksiä, myöntämällä lupia, valvomalla luvanhaltijoita, osallistumalla kansalliseen ja kansainväliseen yhteistyöhön, käsittelemällä ilmailun ympäristöasioita, valvomalla matkustajien oikeuksia, neuvomalla ja tiedottamalla sekä ylläpitämällä ilmailun rekistereitä." (Trafi 2014f.)



Trafin ilmailutoimintojen pääasiakkaat ja sidosryhmät ovat Finavia ja sen lentoasemat, yksityiset lentopaikat, koti- ja ulkomaiset lentoyhtiöt, lentorahtia käsittelevät huolintaliikkeet, ilma-alusten huoltoyritykset, lentokoulutusorganisaatiot ja lentäjät, lennonjohtajat ja lennontiedottajat, lentotyötä harjoittavat yritykset sekä siviili-ilmailun turvaamistehtäviin osallistuvat henkilöt ja yritykset. (Liikennehallinnon virastouudistus, 2009, 132.)

#### Tapa toimia

Kaikessa viranomaistyössä tulee noudattaa hallintolakia, hyvää hallintotapaa ja muita viranomaistoimintaa koskevia määräyksiä. Aktiivinen yhteistoiminta ja suhteiden rakentaminen sekä niiden ylläpito asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa on Trafin tavoite. Liikenneturvallisuus ja kotimaisen elinkeinoelämän toimintaedellytysten turvaaminen ovat molemmat korkealla Trafin arvoasteikossa. Jos kuitenkin nämä arvot sattuvat olemaan vastakkain, voittajaksi selviytyy turvallisuus.

Strategiset päämäärät ilmailun toimintojen osalta ovat ilmailun turvallisuuden ylläpitäminen, ympäristöystävällisyys, ulkoinen vaikuttaminen, hyvä palvelu, neuvonta ja viestintä.

#### Ilmailun turvallisuuden ylläpitäminen

Yhteistyössä muiden eurooppalaisten toimijoiden kanssa valmistellun turvallisuusstrategian tavoitteena on korkean turvallisuustason ylläpitäminen koko Euroopan tasolla yhteistyössä viranomaisen ja toiminnan harjoittajien kesken. Viranomaisella on ylin valvontavastuu ja norminantovastuu ja toiminnan harjoittajilla on vastuu toiminnan harjoittamisen turvallisuudesta. Trafi valvoo normien noudattamista tehokkaasti ja järjestelmällisesti. Mahdollisiin epäkohtiin puututaan tiukasti ja johdonmukaisesti. (Trafin Toiminta- ja taloussuunnitelma 2011–2014, 16.)

#### Ympäristöystävällisyys

Lentoliikenne kantaa oman vastuunsa päästöjen vähentämiseksi. Yhtenä keinona ympäristövaikutusten hallitsemiseksi on EU:n lentoliikenteen päästökauppajärjestelmä, jonka täytäntöönpanosta Suomessa Trafi vastaa. Trafi osallistuu aktiivisesti yhteistyössä ympäristöviranomaisten kanssa ICAOn johdolla tapahtuvaan ilmastotyöhön, ja ICAOn sekä EASA:n kanssa keskustellaan uusista teknologioista, vaihtoehtoisista polttoaineista ja erilaisista päästöjä vähentävistä markkinamekanismeista. (Trafin Toiminta- ja taloussuunnitelma 2011–2014, 19.)

#### Ulkoinen vaikuttaminen

Trafi vaikuttaa aktiivisesti Suomen kantojen huomioon ottamiseksi kansainvälisillä foorumeilla. Erityisesti ICAO, EASA, EU, ECAC ja Eurocontrol ovat keskeisiä vaikuttamisen kannalta. Suomen ominaispiirteet, liikennestrategia ja vaikuttamisen mahdollisuudet ovat merkittävässä roolissa painopisteitä määriteltäessä. (Trafin Toiminta- ja taloussuunnitelma 2011–2014, 20.)

### Hyvä palvelu, neuvonta ja viestintä

Palvelut toimitetaan luvatussa ajassa. Lainsäädännön muutokset ja yhteiskunnan tarpeet sekä ilmailutoiminnan harjoittajien ilmaiset tarpeet otetaan huomioon palveluiden kehittämisessä. Neuvonnassa ja viestinnässä selkeys ja oikea-aikaisuus ovat ohjenuorana. (Trafin Toiminta- ja taloussuunnitelma 2011–2014, 21.)

Trafin toimintajärjestelmää on työstetty jo useita vuosia. Tavoitteena on saada toimintajärjestelmä sertifiointivalmiuteen vuoden 2014 aikana. Se koostuu laatu-, ympäristö- ja tietoturvajärjestelmistä. Ne pohjautuvat omiin standardeihinsa seuraavasti: laatu- ja tietoturvan standardit on ISO 9001, ympäristöjärjestelmän ISO 14001 ja tietoturvan ISO 27001. Toimintajärjestelmän pohjana olevat standardit ovat osa viitekehystä, johon toiminnan vaatimustenmukaisuutta tulee verrata vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmässä.

## 2.2 Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA

Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA on Euroopan unionin ilmailuturvallisuuden keskus, jonka toiminnan tarkoituksena on siviili-ilmailun turvallisuuden ja ympäristönsuojelun korkean tason edistäminen. Se aloitti toimintansa vuonna 2003 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen 1592/2002 perusteella. Työnjako EASA:n ja kansallisten viranomaisten välillä on toistaiseksi selkeä. Kansalliset viranomaiset huolehtivat suurimmasta osasta operatiivisia tehtäviä, kuten yksittäisten ilma-alusten lentokelpoisuuden tai lentäjien lupakirjojen hyväksymisestä, EASA puolestaan kehittää yhteistä turvallisuus- ja ympäristösäännöstöä Euroopan tasolla. EASA valvoo toiminnan vaatimustenmukaisuutta eli standardien noudattamista jäsenvaltioissa tekemällä standardointitarkastuksia. Tarkoituksena on valvoa, että kansalliset viranomaiset noudattavat EASA-asetusta ja sen nojalla annettuja täytäntöönpanomääräyksiä sekä toimivat yhdenmukaisesti. Sen lisäksi se huolehtii mm. tarvittavasta teknisestä asiantuntemuksesta, koulutuksesta ja tutkimuksesta sekä ilma-alusten, moottoreiden ja osien turvallisuutta ja ympäristöä koskevista tyyppihyväksynnöistä.

(EASA 2014a.)

EASA sijaitsee Saksassa Kölnissä ja siellä työskentelee noin 500 henkilöä, jotka tulevat kaikista EU:n jäsenvaltioista. Riippumattomana EU:n elimenä ja Eurooppa-oikeuden alaisena se on vastuussa jäsenvaltioille ja EU:n toimielimille. Hallintoneuvostossa on edustajia jäsenvaltioista ja Euroopan komissiosta ja se hyväksyy viraston talousarvion ja työohjelman. Ilmailuteollisuudella on mahdollisuuksia vaikuttaa viraston päätöksiin lukuisten konsultoitavien ja neuvotantavien komiteoiden kautta. Riippumaton valituslautakunta käsittelee valitukset viraston päätöksistä. (EASA 2014b.)

Euroopan komissio on ehdottanut, että viraston vastuuta laajennettaisiin niin, että sille tulisi lisää keskeisiä turvallisuusmääräyksiin liittyviä tehtäviä siiviili-ilmailutoiminnan sääntöihin ja menettelyihin, lentohenkilöstön lupasäännöksiin jäsenvaltioissa sekä lentoyhtiöiden hyväksyntään EU:n ulkopuolisissa valtioissa liittyen. Tätä kohti ollaan menossa toimivallan ensimmäisen laajennuksen (ns. 1st extension) astuttua voimaan 8.4.2012. (EASA 2014c.)

EASA:lla on oma johtamisjärjestelmä EASA Integrated Management System (IMS), joka vastaa siitä, että EASA toimii EU:n lainsäädännön ja kansainvälisten sopimusten puitteissa siten, että lentoturvallisuus ja ympäristöasiat otetaan kaikessa toiminnassa huomioon. EASA IMS on toimintaan integroitu johtamisjärjestelmä, joka pitää sisällään kaikki EASA:n prosessit ja huolehtii siitä, että palveluiden laatu on riittävä. Jatkuva parantaminen on toteutettu Demingin laatuympyrää apuna käyttäen. (EASA 2014d.) Järjestelmä on esitelty liitteessä 1.

Suunnitteluvaihe pitää sisällään mm. selkeiden ja mitattavien tavoitteiden asettamisen joissa kehittämisenäkökulma on otettu huomioon. Tavoiteasetanta perustuu strategiaan prioriteetteihin sekä muuhun kerättyyn informaatioon kuten riskien arviointiin, asiakaspalautteeseen ja auditointien tuloksiin. Suunnitteluvaiheen lopputuloksina syntyvät mm. vuotuinen toimintasuunnitelma, budjetti ja henkilöstöpolitiikka. Toteutusvaiheessa kuvataan, implementoidaan ja toteutetaan suunnitellut prosessit. Toteutusvaiheen lopputuloksena syntyy laatudokumentatio sekä siihen liittyvät asiakirjat. (EASA 2014f.)

Arviointi- tai tarkastamisvaiheessa EASA analysoi, arvioi ja mittaa omaa toimintaansa sekä asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Lopputuloksena tarkastamisvaiheesta tuotetaan raportteja esimerkiksi auditointihavainnoista ja kirjatusta poikkeamista sekä suunnitelma korjaavien toimenpiteiden toteuttamiseksi. (EASA. 2014g).

Demingin laatuympyrän viimeinen vaihe eli parantaminen sisältää johtamisjärjestelmän katselmoinnin sen parantamiseksi edellisen vaiheen havaintojen perusteella. Uusia tavoitteita voidaan asettaa kerätyn tiedon perusteella. (EASA 2014h).

EASA on implementoinut liiketoimintaprosessien johtamisjärjestelmän (BPM) parantaakseen toimintaansa. Työkalun avulla on tarkoitus selvittää millä prosesseilla on suurin merkitys toiminnan kannalta priorisointien ja parannusten tekemiseksi. (EASA 2014i).

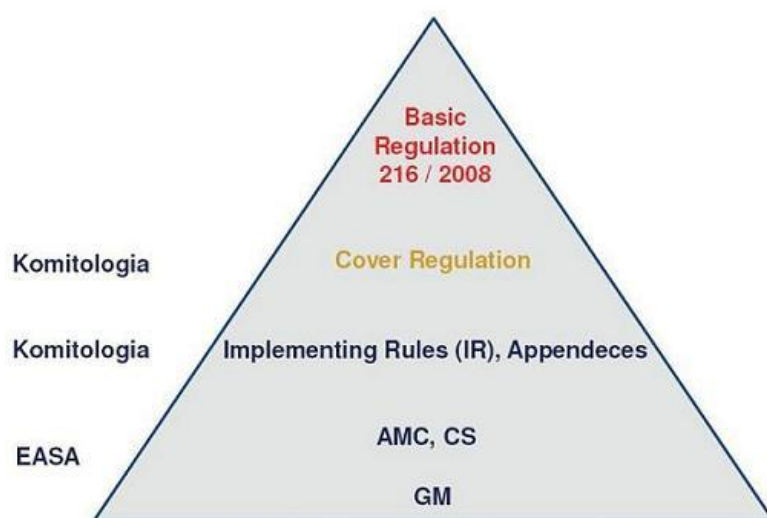
### 2.3 Taustatoimialan erityispiirteet ja EASA:n määräysrakenne

Ilmailupiireissä on lentävä lause, että jos haluat tehdä ilmailubisneksessä pienen omaisuuden, kannattaa aloittaa suurella omaisuudella. Se kuvaa hyvin myös viranomaisen toimintakenttää, koska viranomaispäätöksillä saattaa olla suuri taloudellinen merkitys toimijalle. Ilmailun vi-

ranomaistyytä tehdäänkin usein erilaisten ristiriitaisten toiveiden ja vaatimusten keskellä. EU:n myötä tulisi ajatella myös tehtyjen päätösten vaikutusta kansalliseen kilpailukykyyn.

EASA:n säännösrakenne on moniportainen, jota havainnollistaa kuva 3. Samaa asiaa koskevaa määräystekstiä voi olla useilla eri portaita, joiden sitovuus vaihtelee. Lisäksi kaikille EASA:n käyttämille termeille ei vielä ole ollut virallisia suomennoksia, tässä tekstissä ne on käännetty mahdollisimman havainnollisesti. Kaiken pohjana on perusasetus (Basic Regulation), joka on sitova, mutta ei erityisen yksityiskohtainen.

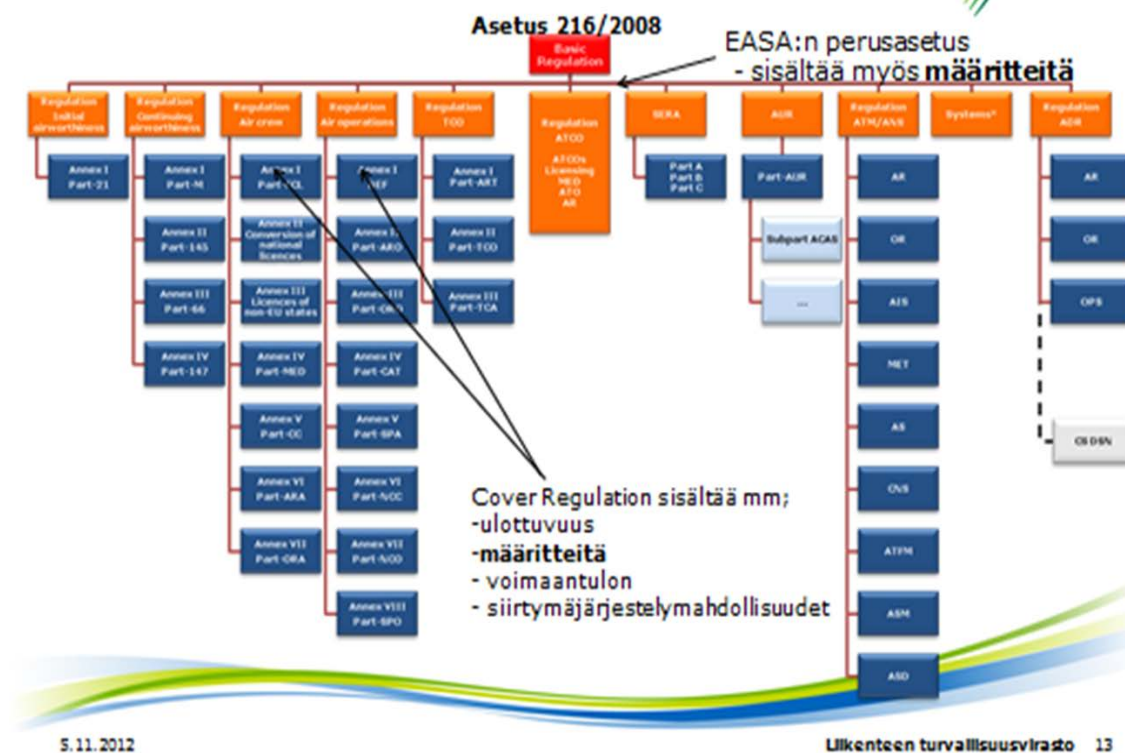
Saateasetus eli yleisasetus (Cover regulation) on myös sitova ja sieltä on löydettävissä enemmän yksityiskohtia. Täytäntöönpanosäännöt (Implementing rules, IR) sisältävät yksityiskohtaisia määräyksiä. Hyväksyttävät menetelmät vaatimusten täyttämiseksi (Acceptable means of Compliance, AMC) antaa vaihtoehtoisia tapoja päästä hyväksytyyn lopputulokseen eikä ole sitovaa lainsäädäntöä. CS on lyhennys termistä Certification Specifications, joka voidaan suomentaa lähinnä termeillä hyväksyntävaatimukset tai tyyppihyväksyntävaatimukset. Sekään ei ole sitovaa lainsäädäntöä.



Kuva 3: EASA:n säännösrakenne (Trafi 2014c)

Euroopan komissio on julkaissut perusasetukseksi kutsutun asetuksen (EY) No 216/2008, joka on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan kaikissa Euroopan unionin jäsenvaltioissa ilmailualan tuotteiden, osien ja laitteiden suunnitteluun, valmistukseen, huoltoon ja käyttöön sekä näiden tuotteiden, osien ja laitteiden suunnitteluun, valmistukseen ja huoltoon osallistuvaan henkilöstöön ja organisaatioihin sekä lentotoimintaan osallistuvaan henkilöstöön ja organisaatioihin. (EASA 2011a).

## EASA:n säännöstörakenne ...



Kuva 4: Yksityiskohtainen kuvaus CR:sta ja IR:sta. (Trafi 2014d)

Kuvassa 4 on havainnollistettu perusasetuksen alta löytyvää säännöstörakennetta. Tämän opinnäytetyön aiheena oleva Authority Requirements on yksi saateasetuksista (Cover regulation). Siinä on täytäntöönpanosääntö (implementing rule) - Part ARA.

Liite 2 kuvaa Part ARA:n rakennetta. Part-ARA jakautuu alakohtiin .GEN (General Requirements), .OPS (Operational Procedures), .FCL (Flight Crew Licensing), .CC (Cabin Crew), .ATO (Approved Training Organizations), .AeMC (Aeromedical Centre), .MED (Medical Requirement) ja .TCO (Third Country Operator).  
ja .FSTD (Flight simulator training devices).

EASA:n määräysvalmisteluprosessissa (liite 3) valmisteilla olevista lainsäädäntöehdotuksista ja niihin liittyvästä ohjeluontoisesta aineistosta on mahdollista lausua. Lausunto on mahdollista toistaiseksi antaa kahdessa eri vaiheessa. EASA:n määräysvalmistelu alkaa ensimmäisen vaiheen ehdotuksen NPA:n (Notice of Proposed Amendment) julkistamisella jota sekä jäsenmaat että asiakkaat, kuten lupakirjanhaltijat ja lentotoiminnan harjoittajat voivat kommentoida EASA:n sivuilta löytyvällä CRD-työkalulla. Kun kommentit on otettu vastaan, niistä ja NPA:sta

muodostetaan CRD (Comment Response Document) jota voi vastaavasti vielä kommentoida. CRD:n käsittelyn jälkeen muodostetaan "opinion", joka menee komissiota avustavaan EASA-komiteaan.

### 3 Teoreettinen viitekehys

Tämän opinnäytetyön teoreettinen viitekehys rakentuu kolmen pääteemaan ympärille: laatujohtaminen, prosessijohtaminen ja vaatimustenmukaisuus. Tämä on samalla myös aihepiirin rajaus.

#### 3.1 Laatujohtaminen eli Total Quality Management, TQM

Laatujohtamisessa tavoitteena on lisätä asiakkaan kokemaa arvoa suunnittelemalla ja jatkuvasti parantamalla organisaation prosesseja ja järjestelmiä sitouttamalla henkilöstön niihin. Asiakas on toiminnan keskipiste, laatu määritellään asiakkaan tyytyväisyydeksi. Päätöksenteko laatujohtamiseen nojaavassa organisaatiossa perustuu aina faktoihin. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 28.)

Laatujohtamisen keskeinen filosofia on laatu, joka tarkoittaa myös asiakaslähtöisyyttä ja asiakkaan asemaa laadun määrittäjänä. Total-sana termissä tarkoittaa koko organisaation sitouttamista laadun kehittämiseen. Toisaalta tarkoitetaan pyrkimystä kehittää laatua sen kaikissa ilmenemismuodoissaan, kuten prosessien ja palvelun laatuina. Management ei tarkoita pelkästään johtamismallia vaan nostaa esiin johdon sitoutumisen tärkeyden. Juran, Ishikawa, Deming ja Crosby ovat tunnetuimpia "laatuguruja". (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 27- 30.)

Jokaisella laatugurulla on oma erilainen näkökulmansa laatujohtamiseen ja painotukset eroavat verrattaessa periaateohjelmia yksityiskohtaisesti. Deming painotti erityisesti tilastollisia työkaluja, ongelmanratkaisun menetelmiä ja inhimillisen käyttäytymisen eroavaisuuksia poikkeamien selittäjinä. Juran painottaa laadunvalvontaa sekä suunnittelua, laaturyhmiä ja projekteja. Juranin mukaan laatujohtaminen jakautuu laadun suunnittelemiseen (tavoitteet, asiakkaat, tarpeet, tuotteet), kontrolliin (evaluointi, vertailu) ja parantamiseen (infrastruktuuri, projektit, tiimit, resurssit, koulutus ja seuranta). Ishikawa on erikoistunut laadun ja valvonnan tekniikoiden kehittämiseen, joiden hallinnan tulisi olla erityisesti työntekijäportaalla kunnossa. Crosby pitää tärkeänä koko henkilöstön motivoimista ja laatuvirheiden nollaamista sekä ottaa kantaa siihen, miten laatujohtamiseen pitäisi siirtyä ja miten se tulisi vaiheistaa. Kaikilla guruilla on omat ydinperiaatteensa, joiden määrä vaihtelee seitsemästä neljäntoista. Demingin teesit on esitelty taulukossa 3. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 40-44.)

1. Laadun kehittäminen johdonmukaiseksi tavoitteeksi
2. Uusi filosofia keinoksi, jolla johto saavuttaa kyvyn uuteen taloudelliseen ajatteluun ja muutokseen
3. Laatu rakennetaan tuotteeseen. Näin jaetaan vastuu laadun saavuttamisesta ja eliminoidaan massatuotannollinen tarkkailu.
4. Kokonaiskustannusten minimointi on hintojen sijaan avain kannattavaan liiketoimintaan. Alihankintasuhteissa tavoitteena on pysyvyys.
5. Tuotantojärjestelmän ja palveluiden jatkuva parantaminen nostaa toiminnan laatua ja tuottavuutta ja vähentää kustannuksia.
6. Huolehdi koulutuksesta työpaikalla.
7. Uudista henkilöstöjohtaminen: valvonnan tarkoituksena on auttaa työn parempaan suorittamiseen.
8. Pelko estää tehokkaan työskentelyn.
9. Organisaation eri osien välissä olevat muurit on kaadettava.
10. Systeemiajattelu kunniaan! Työntekijällä on vähäiset vaikutusmahdollisuudet järjestelmään josta ongelmat yleensä aiheutuvat, siten iskulauseet ja kehotukset sekä numeeriset tavoitteet, kuten noljavirhetaso tai uusi tuottavuustaso tulee poistaa, koska ne kääntävät huomion väärin asioihin.
11. Määrälliset työstandardit ja tavoitteilla tai numeerisilla tavoitteilla johtamisen tapa poistetaan.
12. Työntekijöiden tulee voida olla ylpeitä työstään organisaatiotasosta riippumatta, tämän estävät tekijät tulee poistaa, kuten myös vuosittaiset suoritusarvioinnit.
13. Tarvitaan tehokas kouluttautumisen- ja itseopiskeluohjelma.
14. Laita jokainen työskentelemään organisaation asennemuutoksen eteen.

Taulukko 3: Demingin laatujohtamisteesit (mukaillen Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 42-43)

Lumijärvi ja Jylhäsaari (2000) käsittelevät teoksessaan julkisen sektorin laatujohtamismalleja. Demokraattiseksi lähestymistavaksi laatujohtamiseen kuvataan julkisen hallinnon erityispiirteet huomioon ottavaa mallia, jossa korostetaan esimerkiksi, että vaatimukset julkisen hallinnon laadulle eivät voi lähteä pelkästään kuluttajakeskeisestä näkökulmasta. Osa tuotettavista palveluista on päätetty poliittisella tasolla ja usein kaupallinen vaihdanta korvautuu hyvinvointipalveluiden allokoinnilla. Asiakkaiden valinnanmahdollisuus julkishallinnon palveluissa saattaa olla suppea. Johdon ja henkilöstön sitoutuminen laadun kehittämiseen on keskeistä myös tässä mallissa. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 107-108.)

Toisena julkisen sektorin laatujohtamismallina esitellään jaetun asiakkaan laatujohtamismalli, josta esimerkkinä on vankilan toiminta. Palvelun ylläpidosta vastaa päättäjä, jonka odotuksia palvelun tulee vastata ja palvelun käyttäjä on yleensä joku muu. Asiakasnäkökulmalla on erityinen merkitys sellaisissa julkisissa palveluissa, joissa asiakas voi halutessaan jättää palvelun ostamatta, hänellä on valinnan mahdollisuus, palvelu on useamman tuottajan tai alihankkijan yhteistyön tulos, alihankkijoita yhdistää yhteinen tavoite sekä asiakasryhmät ovat moninaisia ja heterogeenisiä. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 108-110.)

Kuntatason laatujohtamismallissa viranomaisen tulee ymmärtää asemansa erityisesti yleisön palvelijaksi. Perusvalinnat palvelun tuottamisen osalta tehdään poliittisessa prosessissa eikä

markkinoiden ohjauksessa. Viranomainen vastaa myös ulkoistetuista palveluista loppukädessä. Asiakkuus tähtää hallintoalamaisuuden sijaan kumppanuuteen. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 110-111.)

Lisäksi Lumijärvi ja Jylhäsaari (2000) esittelevät teoksessaan alkuperäistä laatujohtamismallia jäljitteleviä julkissovelluksia. Heidän mukaansa Edwards ja Wilkinsonia mukaillen laatujohtamisen ydin on tiivistettävissä kolmeen yleisperiaatteeseen, jotka ovat asiakasorientaatio eli asiakkaan odotusten kohtaaminen, prosessorientaatio jolla tarkoitetaan perusprosessien tunnistamista sekä yhdistämistä laatuketjuksi sekä jatkuva parantaminen keskittyen erityisesti parempiin työtapoihin. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 114-115.)

Lumijärvi ja Jylhäsaari ovat arvioineet seuraavat 12 johtamisen aluetta keskeisimmiksi eri laatugurujen periaatteista:

1. Johdon sitoutuminen ja tuki: myönteinen asenne ja sitoutuminen uudistukseen on ehdoton edellytys muutoksen onnistumiselle. Johdon sitoutuminen luo perustan henkilöstön sitoutumiselle. Johdon on luotettava henkilöstöön ja johdettava osallistuvan johtamisen mallilla. Erityisen tärkeää on keskijohdon sitouttaminen, jolle voi tuottaa vaikeuksia jakaa kehittämis- ja kontrollivaltaansa pois. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 47-49.)
2. Laatu ja sen totalisuus: Laatu otetaan kehittämiskohteeksi kaikissa ilmenemismuodoissaan ja organisaation kaikilla osa-alueilla, koska se on koko systeemin ominaisuus. Crosby onkin määritellyt laadun "todetuksi yhdenmukaisuudeksi laatuvaateiden kanssa". Laatu on mitattava asia ja laatuodotukset subjektiivisia. Prosessien kehittämisellä on olennainen merkitys laadun kehittämisessä. Myös työympäristön laatu, viihtyisyys, työturvallisuus, luottamukselliset henkilösuhteet ja ympäristön suojele ovat osa laatua. Julkishallinnossa myös asiakkaiden tasa-arvo ja oikeudenmukainen kohtelu ovat laadun merkittäviä osatekijöitä. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 49-52.)
3. Asiakasorientaatio: Asiakkaat ovat laatuajattelussa organisaation toimivuuden ainoa ja oikea mitta. Asiakkailla tarkoitetaan sisäisiä ja ulkoisia asiakkaita. Laatujohtaminen on kuitenkin tuottajavaikutteinen lähestymistapa, jossa asiakastoiveet pyritään kartoittamaan tarkasti ja mittauksellisessa muodossa. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 52-54.)
4. Valvonnasta varmistamiseen: Tuotteen valvonnalla tarkoitetaan jälkikäteistä arviointia. Laadun varmistaminen tarkoittaa tuotteen laatutason varmistamista ennalta määrättyjen standardien avulla. Standardilla tarkoitetaan organisaation määrittämiä tavoite- ja raja-arvoja, jotka heijastelevat palvelun käyttäjien tarpeita. Laadunvalvonta on koko organisaation tehtävä, ja siksi sitä ei voida keskittää johonkin organisatori-



seen toimintoon. Laatu rakennetaan tuotteeseen tai palveluun. Koko henkilöstön on tunnettava laatu omakseen ja hallittava laadunvalvonnan tilastolliset tekniikat ja ongelmanratkaisumenetelmät. Laatukäsikirjat, ohjeistus ja standardit ovat työvälineitä. Tehokkaasti organisoitu prosessien kehittämistyö tuottaa korkealaatuisia tuotteita ja palveluita. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 54-56.)

5. Henkilöstön osallistuminen laaturyhmien ja tiimien avulla: Laatujohtaminen voidaan kokea positiivisena asiana tai kontrollin lisääntymisenä. Siksi työntekijöiden tunteeseen vaikutusmahdollisuuksien ja vastuun lisääntymisestä uuden toimintamallin perusteella tulisi panostaa. Henkilöstön ja työntekijäjärjestöjen sitoutuminen on laatujohtamisen toteuttamisen kannalta keskeistä. Tavoitteiden tunteminen ja riittävä palautte osallistumismahdollisuuksien, kuten laaturyhmien kautta, luovat sitoutuneisuutta. Laaturyhmässä ratkotaan toiminnan laadun ongelmia ja etsitään niihin ratkaisuehdotuksia. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 57-62.)
6. Laadun jatkuva parantaminen: Prosesseja on muutettava nopeastikin kilpailuedun saavuttamiseksi asiakasvaatimusten ja kysynnän muutosten mukaisesti. Pitkän tähtäyksen hyöty: Keskittymällä panoksiin ja prosessiin laatuksustannussuhde paranee. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 62-65.)
7. Laatuksustannussuhteen parantaminen: Mikä on julkishallinnon organisaatiossa sellainen kustannustekijöiden tasapaino, joka tyydyttää sekä tuottajat että palvelun käyttäjät? Laatuksustannuksilla tarkoitetaan toisaalta liiallista vaihtelua tuotteiden laadussa ja toisaalta virheellisten tuotteiden tai palveluiden mukanaan tuomia ylimääräisiä kustannuksia. Olennaista on tuotantoprosessin kyvykkyyden parantaminen ja vaihteluvälin pienentäminen. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 65-68.)
8. Sisäistä motivaatiota korostava henkilöstöpolitiikka: Laatujohtamismallissa henkilöresurssit ovat strategisesti tärkeitä, niiden ylläpito ja kehittäminen tukee muiden periaatteiden toteutumista. Esimies on valmentaja ja mahdollistaja. Keskeistä on tiimityö, tiedonvälitys, ratkaisu- ja kehitysehdotusten tekeminen sekä kouluttautuminen. Strategian kannalta hyödylliset ominaisuudet tulee ottaa huomioon jo rekrytoinneissa. Palkkausjärjestelmä ja tulospalkkiot ovat kannustin. Arviointi kohdistuu jatkuvaan parantamiseen, ongelmanratkaisuun ja kontribuutioon tiimityössä. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 69-72.)
9. Lopputuotteen laadun homogeenointi: Vaihtelun vähentämisen tarkoituksena on kustannussäästöt ja asiakastyytyväisyyden kasvu. Yksittäisten ihmisten virheiden sijasta keskitytään prosessien parantamiseen, tuotannon pullonkaulojen etsimiseen jne. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 72-74.)

10. Prosessit huomion kohteeksi: Prosessien tunnistaminen ja analysointi on laatujohtamisen tavoite jälkikäteen arvioinnin sijasta. Kuvaamalla prosessit saadaan selville prosessihierarkia: mikä on ydintoimintaa ja mikä tukipalvelua ja miten aika- sekä kustannustekijät liittyvät niihin. Prosessien kehittämistä tehdään mm. laaturyhmissä, tavoitteena on prosessien yksinkertaistaminen ja yhtenäistäminen asiakastarpeiden ja odotusten ollessa kehittämistavoitteiden perusta. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 74-76.)
11. Tilastollisten ja muiden tutkimusmenetelmien aktiivinen käyttö sekä koulutus: Työkäsitteet ovat laatujohtamisessa keskeisessä asemassa. Tilastollisia työvälineitä ja esitelmätekniikoita hyödynnetään. Keskeisiä tekniikoita ovat mm. syy-seuraus -analyysi, pareto-analyysi ja kalanruotodiagrammi. Näiden tehokas hyödyntäminen edellyttää koulutusta. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 77-78.)
12. Kumppanuus ja verkostoituminen: Pitkät sopimukset, joissa laatu on arvotettu korkeammalle kuin hinta, on laatujohtamisessa alihankintasuhteiden ja ulkoisten yhteistyökumppanuuksien järjestämisessä keskeistä. Tavanomaista on lean production, jossa itsenäiset oheis- ja liitännäistoiminnot on ulkoistettu laatujohtamisorganisaation ydinprosessista. Samat laatujohtamisen menetelmät koskevat myös alihankkijoita. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 79-80.)

Laatujohtamista on myös kritisoitu mm. siksi, että laadun määrittelemisen ja mittaamisen on vaikeaa, paperityö ja muodollisuudet saattavat lisääntyä, prosesseja korostetaan ohi tulosten ja jotkut pitävät sen tavoitteita epärealistisina. Johdolta edellytetty voimakkaan panoksen voidaan katsoa kuluttavan muutenkin niukkoja aikaresursseja. Hyöty-panos suhde on kritisoijien mukaan huono, koska käyttöönotto ja ylläpito edellyttävät koulutusta sekä kehittämiskouksia ja standardisointijärjestelmien ylläpito voi olla kallista. Jännitteiden lisääntyminen tiimityössä ja jopa työturvallisuuden vaarantuminen sekä palkattomat ylityöt lisääntyneiden tulosvaatimusten vuoksi on kuvattu laatujohtamisen negatiivisina puolina. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 26-27.)

### 3.2 Prosessijohtaminen

Virtanen ja Wennberg toteavat kirjassaan prosessijohtaminen julkishallinnossa, että toiminnallisten pullonkaulojen etsiminen ja toimintamallien parantaminen on prosessilähtöisyyden pohtimista. Prosessilähtöisellä ajattelutavalla on mahdollista muuttaa olemassa olevia hallinnon rakenteita asiakaslähtöisemmiksi tavalla, joka ottaa huomioon organisaatioteoriat ja toimintaa koskevat uudet ideat. (Virtanen & Wennberg 2005, 14.)

He käsittelevät lyhyesti Zuboffin ja Maxminin argumenttia, jonka mukaan arvonlisän tuottamislogiikka on muuttunut ja olemme siirtymässä tukemistalouteen, jossa yrityksillä on uudenlainen rooli kuluttajan asianajajana. Kirjaa kirjoitettaessa tekijät pitivät ajatusta mahdottomana, koska hallinto ei voi ajaa kenenkään asiaa vaarantamatta tasapuolisuus- ja objektiivisuusperiaatteita, mutta toisaalta asiakastarpeiden huomioonottaminen on ollut keskustelussa jo tuolloin, koska julkisin varoin rahoitettu organisaatio ei voi sulkea täysin silmiään asialta. (Virtanen & Wennberg 2005, 16-17.) Trafissa on ollut käynnissä asiakkuusprojekti ja toimintajärjestelmätyössä lupatoimialalla käynnistetään prosessien jatkokehittämistä asiakasnäkökulmasta, joten aivan vierasta tämä ei ole nykypäivän modernille julkishallinnolle.

Prosessilähtöisessä organisaatiossa viestinnälliset haasteet ovat pienempiä, koska työn tekemisen ja tehtävien kokonaisuus on helpommin hahmotettavissa. Vaatimus hallinnon paremmasta vaikuttavuudesta on johtanut siirtymiseen tulosityksikköperusteisesta toiminnasta kohti matriisi- ja prosessiorganisaatiota. Toiminnan on tuotettava enemmän tulosta, jota on pystyttävä mittaamaan ja toimien tulee olla vaikuttavia. Henkilöstön näkökulmasta houkuttelevan työyhteisön organisaatorakenne on ohut, rakenteet ovat määräaikaista ja työn organisointi tapahtuu prosessien kautta, jolloin tehtäväkokonaisuudet ovat selkeämpiä. (Virtanen & Wennberg 2005, 18-21.)

Virtasen ja Wennbergin (2005, 26-31) mukaan julkishallinnon rakenteet ovat Suomessa olleet hyvin jäykkiä, esimerkiksi ministeriöiden toimialajaot ovat pysyneet pitkälti samoina sitten maan itsenäistymisen, vaikka ympärillä oleva yhteiskunta on muuttunut voimakkaasti. Julkishallinnon muutosprosessi on alkanut 1980-luvulla ja tulosohjauksen rakenteelliset ongelmat on havaittu. Ratkaisuksi on löydetty organisaatio, josta löytyy prosessiosaamista, hiottuja toimintamalleja, laajasti määriteltyä tuloksellisuutta, toiminnan läpinäkyvyyttä sekä korkea asiakastyytyväisyys. Prosessijohtamiseen liittyy myös uhkakuvia henkilöstönäkökulmasta. Prosessien standardoiminen voi Davenportin mukaan mahdollistaa massiiviset ulkoistamiset parannaessa organisaation kilpailukykyä ja karsittaessa kustannuksia. Virtaseen ja Wennbergiin on vedonnut erityisesti iskulause ”älkää automatisoiko, hävittäkää”, jota he pitävät erinomaisena ajatuksena uudistettaessa julkishallinnon organisaatioita. (Virtanen & Wennberg 2005, 26-31.)

Prosessien kehittämistä voidaan kuvata metaforalla rakennusteollisuudesta: prosessilähtöinen kehittäminen tarkoittaa seinien siirtämistä kantavien rakenteiden säilyessä ennallaan. Prosessiajattelu uudistaa aina organisaatiota ja työn onnistumisen edellytyksenä on muutosvalmius organisaatiossa. Lopputulos on asiakkaan kannalta tavoittelemisen arvoinen, koska julkishallinnon organisaation toiminta voidaan saada uudistettua paremmin kansalaisten tarpeita vastaavaksi. Prosessien suunnittelussa ja kehittämisessä asiakkaan tulisi olla keskipisteenä. (Virtanen & Wennberg 2005, 32-33.) Lisäarvon tuottaminen ydinprosessien ja niihin liittyvien toi-

mintojen avulla asiakkaalle parantaa toiminnan vaikuttavuutta (Virtanen & Wennberg 2005, 61).

Prosessilähtöisen toimintatavan kehittäminen edellyttää toiminta-ajatuksen, tulevaisuuden vision ja strategian arviointia sekä muutosjohtajuutta. Lisäksi tarvitaan kehittämissuuntautuneita henkilöitä, jotka osaavat katsoa riittävän kauas ja kykyä toimia ryhmässä. Aikapula on organisaationkehittäjien suurin haaste. Kehittäjillä tulee olla paitsi asenteellista kyvykkyyttä, myös teoreettisia ja käsitteellisiä taitoja. Tavoitteet ja vaatimukset resurssien määrittelylle ja kohdentamiselle tulevat prosessilähtöisyydestä ja pyrkimyksestä saada prosessit toimimaan. Riittävä osaaminen, tilat ja toimivat tietojärjestelmät ovat edellytys tavoitteiden saavuttamiselle, joten prosessien kehittämistä tulee tarkastella osana laajempaa julkishallinnon organisaatioiden johtamisen kokonaisuutta. Julkishallinnossa suuria haasteita aiheuttaa organisaatorakenteiden hidas muutosvauhti, jota voidaan hieman nopeuttaa hyvällä muutosjohtajuudella. Organisaatorakenteen tulisi kehittyä strategian mukaiseksi. (Virtanen & Wennberg 2005, 75-80.)

Virtanen & Wennbergin mukaan julkishallinnon prosessijohtamisessa periaatteet eroavat huomattavasti yksityisestä sektorista, koska julkishallinnossa taloudellisilla seikoilla ei ole niin suuri merkitys. Ulkoisten asiakasryhmien tarpeet ovat perusta prosessien tunnistamiselle, määrittelemiselle ja nimeämiselle. Julkishallinnossa vaikuttavuustavoitteiden saavuttaminen on prosessin tavoite, mutta yksityisellä puolella tavoitteena on taloudellinen lisäarvo. (Virtanen & Wennberg 2005, 91.)

Prosessiajattelun ja -johtamisen Virtanen ja Wennberg (2005, 114) määrittelevät seuraavasti: "Prosessiajattelu on ensisijaisesti toimintaedellytysten ja vaikuttavuustavoitteiden välisen suhteen pohtimista sekä optimaalisten rakenteiden hakemista strategian ja yhteiskunnallisten tavoitteiden kannalta. Prosessijohtaminen on toiminnan johtamista strategisista päämääristä ja yhteiskunnallisista vaikuttavuustavoitteista käsin. Tämän tulee näkyä kaikessa prosessijohtamisessa, prosessien kuvaamisesta ja nimeämisestä aina suorituskykymittarien asettamiseen saakka." (Virtanen & Wennberg 2005, 114.)

Organisaation strategisten päämäärien, mission ja vision tulee olla riittävän selkeät, jotta prosessien määrittely ja prosessijohtaminen voi onnistua, koska tavoitteet ja vaatimukset prosesseille johdetaan suoraan niistä. Näiden pohjalta prosessit tunnistetaan ja määritellään sekä kuvataan. Tavoitteet ja vaatimukset resursseille tulevat prosesseista. Määrittelyn ja kuvaamisen jälkeen nimetään prosessinomistajat ja kehitetään mittarit. Jatkuvuuden hallinta varmistetaan prosessien jatkuvalla kehittämisellä (Virtanen & Wennberg 2005, 114-115.)

### 3.3 Vaatimustenmukaisuus

Vaatimustenmukaisuus käsitteenä nousee esiin lähinnä informaatioteknologiaa, vakuutustoimintaa, finanssisektoria ja terveydenhuoltoa koskevassa kirjallisuudessa.

Vakuutustoiminnassa vaatimustenmukaisuustoiminnon tehtävänä on etsiä väärinkäytöksiin viittaavia toimintamalleja. Toiminto analysoi mikä on juurisyy valitukseen ja pyrkii eliminoidaan sen. Vaatimustenmukaisuustoiminnon työntekijöiden tulee tuntea hyvin vakuutustoimintaa koskeva sääntely ja noudattaa niitä tarkasti. (Abromovitz 1998, 37.)

Biegelmanin (2008, 150) teos käsittelee vaatimustenmukaisuusohjelman rakentamista finanssisektorille. Hän määrittelee organisaation vaatimustenmukaisuuden organisaation haluksi noudattaa ulkoisia ja sisäisiä rajoituksia. Käytännössä johto ja henkilöstö noudattavat toiminnassaan organisaation toimintatapoja, politiikkoja, prosedureja, työohjeita, lakeja ja muuta normistoa. Jotta vaatimustenmukaisuus oikeasti toimii, tarvitaan myös etiikkaa. Henkilöstön tulee uskoa organisaation arvoihin ja toimia niiden mukaisesti. Toiminnan eettisyys menee vaatimustenmukaisuuden yläpuolelle, valintoihin oikean ja väärän välillä. Eettiset toimintatavat tarkoittavat parhaimman tai eettisimmän toimintamallin valintaa organisaation arvoja noudattamalla. (Biegelman 2008, 150.)

Vaatimustenmukaisuus tarkoittaa toimimista olemassa olevien politiikkojen, proseduurien, työohjeiden, lakien ja muun normiston mukaisesti. Johdon tulee huolehtia, että organisaatiolla on järjestelmä, jolla varmistetaan toiminnan vaatimustenmukaisuus. Järjestelmän olemassaolo ei kuitenkaan itsessään riitä, vaan johdon tulee varmistua sen toiminnasta käytännössä ja organisaatiokulttuurin tulisi olla vaatimustenmukaisuutta tukeva. Jos järjestelmää ei rakenneta riittävällä osaamisella, voidaan saada aikaiseksi järjestelmä, joka tulee kalliiksi ja on toimivuudeltaan yhtä tehoton, kuin tilanne, että organisaatiossa ei olisi lainkaan vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmää. (Biegelman 2008, 8-10.)

Epävarmuustekijät ja riskit ovat osa kaikkien organisaatioiden arkea. Johdon haasteena on määritellä, kuinka paljon epävarmuustekijöitä hyväksytään. Riskien tunnistamisprosessissa tunnistetaan ensin strategiset päämäärät ja sen jälkeen potentiaaliset sisäiset tai ulkoiset seikat, jotka voivat estää päämäärien saavuttamisen. Integroidun riskienhallintaorganisaation rakentamiseen tarvitaan kolme komponenttia:

- 1) keskitetty riskienhallintatoiminto, joka raportoi johdolle
- 2) integroitu riskienhallintastrategia, joka ottaa huomioon kaikentyypiset riskit
- 3) riskienhallinnan integrointi liiketoimintaprosesseihin.

Riskienhallinta sisältää riskien määrittelyn ja arvioinnin, jolla on vaikutusta riskien vähentämiseen. Tämä puolestaan näkyy niiden toimintojen olemassaolossa tai implementaatiossa, joiden tarkoituksena on riskien kontrollointi. (Marchetti 2012, 2- 5.)

Marchettin (2012, 5-6) mukaan organisaatorakenne ja toiminnot tulisi rakentaa siten, että ne tukevat ylhäältä alas -lähestymistapaa ottaen huomioon organisaation johtamisjärjestelmän. Monet organisaatiot keskittyvät lähinnä vaatimustenmukaisuuteen ja ottavat vasta toiseksi huomioon riskien hallinnan ja johtamisen. Yhteistyössä toimivan johdon sekä organisaation hallituksen kesken tulisi kehittää ja dokumentoida strategia, joka määrittelee organisaation ylätasoon tavoitteet sekä päämäärät, jotka on saavutettava tavoitteiden toteuttamiseksi. Käytännön näkökulmasta tämä voi olla lyhyt dokumentti, joka määrittelee tiiviisti päämäärät asiakkaiden, talouden sekä tuotteiden tai palveluiden suhteen. Strategiaa tulee arvioida myös talouden ja operatiivisen toiminnan näkökulmasta. Tämän jälkeen organisaatio voi alkaa kehittämään riskienhallintasuunnitelmaansa. Riskien arviointi on osa tätä tehtävää ja sen yhteydessä tulee ottaa huomioon organisaation toiminnan vaatimustenmukaisuus toimintaa ohjaavien sisäisten ja ulkoisten normien osalta. (Marchetti 2012, 5-6.)

Päällekkäiset vaatimukset ja aloitteet, jotka kilpailevat organisaatiossa samoista resursseista ja johdon huomiosta voidaan ratkaista kehittämällä yhteinen kokonaisuus, joka kattaa kaikki normeista ja johdon vaatimuksista tulevat vaatimukset. Kokonaisvaltaisella riskienhallintasuunnitelmalla pystytään saavuttamaan kustannussäästöjä, koska vaatimustenmukaisuus on sisällytetty järjestelmään eikä se ole oma, itsenäinen toimintonsa. Sisäisen auditoinnin, sisäisen ja ulkoisen normiston kattavan toiminnan vaatimustenmukaisuuden sekä prosessien kehittämisen huomioon ottavan integroidun lähestymistavan etuna ovat huomattavat kustannussäästöt ja operatiivinen tehokkuus verrattuna samojen toiminnallisuksien toteuttamiseen itsenäisinä osakokonaisuuksina, jotka ovat osittain päällekkäisiä. Hyvä riskienhallintasuunnitelma antaa johdolle mahdollisuuden keskittyä strategiseen päätöksentekoon sen sijaan, että heidän aikansa menee yllättäviin riskeihin reagoimiseen. (Marchetti 2012, 12.)

Riskit voidaan luokitella Marchettin (2012, 30-31) mukaan seuraaviin luokkiin:

- Ulkoiset riskit: analysoitaessa ulkoisia riskejä, tulee ajatella kilpailijoita, asiakkaita ja toimittajia. Brändi- ja maineriskit sekä ulkoistamiseen, kumppaneihin tai uuteen kilpailuasetelmaan liittyvät riskit kuuluvat tähän kategoriaan. Myös muista mahdollisista kriiseistä tai katastrofeista johtuvat riskit luetaan ulkoisiin riskeihin.
- Taloudelliset riskit: luoton- ja kassavirtojen hallinta, korkoriskit ja talousraportointi kuuluvat taloudellisiin riskeihin.
- Toiminnalliset riskit: ylätasolla ajateltuna toiminnalliset riskit keskittyvät henkilöstöön, prosesseihin ja tehtävien suorittamiseksi tarvittaviin tiloihin ja välineisiin. Näil-

lä on usein suuri merkitys kassavirran kannalta ja riskien realisoituessa vaikutukset ovat huomattavat.

- Strategiset riskit keskittyvät mm. johtamiseen, ulkoisiin suhteisiin ja liiketoimintamalleihin tai -suunnitelmiin. Arvioitaessa strategisia riskejä tulee arvioida ovatko valitut strategiat edelleen ajanmukaisia ja tukevatko ne toiminnalle asetettujen tavoitteiden saavuttamista.
- Regulaatiiviset riskit: kaikkien toimintaa koskevien lainsäädännöstä ja muusta toimintaa ohjaavasta normistosta tulevien vaatimusten täyttäminen mukaan lukien taloudenpitoon, henkilöstöön ja työturvallisuuteen liittyvät vaatimukset.
- Tietoriskit: tältä osin riskienhallinnassa tulee keskittyä riskeihin, jotka liittyvät tietopääomaan sekä tietoteknologiaan, joka tukee prosesseja, operatiivista toimintaa ja raportointia organisaatiossa. Tietojärjestelmätasolla tulee pohtia ovatko tietojärjestelmät luotettavia, tietoturvallisia ja tukevat riittävästi organisaation toimintaa. Lisäksi järjestelmissä olevan datan tai tiedon laatua tulee arvioida luotettavuuden, merkityksellisyyden ja ajantasaisuuden osalta. (Marchetti 2012, 30-31.)

Riskit määritellään seuraavasti Valtiovarainministeriön asiakirjassa seuraavasti:

”Riskit voivat valtionhallinnon organisaatioissa liittyä erityisesti tuloksellisuuteen (tuloksellisuusriskit) sekä lain ja talousarvion noudattamiseen (laillisuusriskit) sekä hyvän hallinnon periaatteiden ja arvojen toteutumiseen (hyvän hallinnon vajeet) samoin kuin valtion ja sen vastuulla olevien varojen ja omaisuuden turvaamiseen (varoja ja omaisuutta koskevat riskit). Henkilöstöön ja osaamiseen kohdistuvien riskien (henkilöstö- ja osaamisriskit) ja tiedon laatuun ja tietoturvallisuuteen (tietoriskit) hallinta on tärkeä osa riskienhallintaa. Mahdollisuuksien menettäminen tarkoittaa sitä, että tilaisuus tuloksellisempaan ja tehokkaampaan toimintaan hukataan.” (Valtion viraston ja laitoksen sekä rahaston sisäinen valvonta ja riskienhallinta. 2005, 11).

Seuranta voidaan Marchettin (2012, 46) mukaan toteuttaa joko jatkuvina toimenpiteinä, erillisinä arviointeina tai yhdistämällä molemmat. Jatkuva seuranta tapahtuu normaalin toiminnan ohessa ja prosesseissa reaaliaikaisesti. Esimerkkejä jatkuvasta seurannasta ovat raportit johdolle operatiivisesta toiminnasta tai kumppaneilta sekä sisäisten sekä ulkoisten auditointien raportit ja muistiot. Erillisiä arviointeja toteutetaan usein omavalvontana käyttäen apuna tarkistuslistoja ja kyselylomakkeita. Lisäksi tehtävä saattaa olla vastuutettu sisäisen auditointin ryhmälle. Erillisten arviointien taajuus ja kohteet riippuvat pääasiassa riskien arvioinnin tuloksista sekä jatkuvan seurannan proseduurien tehokkuudesta. (Marchetti 2012, 46.)

Käsitellessään arvon luontia vaatimustenmukaisuudesta Marchetti (2012, 122) nostaa esiin, että riskit päivittäisessä toiminnassa tulisi ottaa paremmin huomioon. Sisällyttämällä riskit muuhun toiminnan suorituskyvyn mittaamiseen voidaan saada realistiset odotukset tulevaisuuden suorituskyvystä monitoroimalla riski-indikaattoreita, jotka antavat johdolle hälytyksen

riskiprofiilien muutoksesta. Jos johto seuraa rajoitettua määrää tärkeimpiä suorituskykymittareita ja riskimittareita, se saa riittävästi tietoa muodostaakseen näkemyksen organisaation nykytilasta ja suoriutumisesta tulevaisuudessa. Yhdistämällä organisaation strategiaan ja tavoitteisiin perustuvan jatkuvan vaatimustenmukaisuuden ja riskien hallinnan, suorituskyvyn hallinnan, automaation sekä prosessien kehittämisen saadaan lopputulokseksi kasvanut tehokkuus, parempi kokonaisuuden hallinta sekä matalammat toiminnan ja vaatimustenmukaisuuden kustannukset. (Marchetti 2012, 122.)

Kun organisaatio on vaatimustenmukainen, tulee huolehtia jatkuvasta seurannasta ja ylläpidosta, koska vaatimustenmukaisuuden saavuttaminen ei ole kertaluontoinen asia. Marchettin (2012, 124-125) mukaan parhaita käytäntöjä jatkuvan vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi ovat seuraavat toimenpiteet:

- Kehitä lähestymistapaa vaatimustenmukaisuuden osalta enemmän riskiperusteiseksi
- Tee yksityiskohtainen suunnitelma jatkuvan vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi
- Määrittele vaatimustenmukaisuuden hallinnoinnista vastaava organisaatio sekä roolit ja vastuut
- Viesti jatkuvan vaatimustenmukaisuuden suunnitelma ulkoiselle auditoijalle
- Viesti jatkuvan vaatimustenmukaisuuden suunnitelma henkilöstölle
- Kehitä käytännönläheinen, kattava ja integroitu tarkastussuunnitelma
- Vähennä tarkastustarvetta keskittymällä organisaation toiminnan kannalta tärkeimpiin asioihin ja luovu tarpeettomasta valvonnasta
- Implementoi vaatimustenmukaisuuden johtamistyökalu statusraportointia varten
- Implementoi valvonnan seurantatyökalu
- Kehitä organisaation riskienhallintastrategia ja -suunnitelma
- Tunnista ja implementoi liiketoimintaprosessien kehittämismahdollisuudet

Vaatimustenmukaisuusohjelmaa tulee arvioida jatkuvan vaatimustenmukaisuuden, korjaavien toimenpiteiden priorisoinnin, prosessien kehittämisen sekä toiminnallisen rakenteen ja tehokkuuden kautta. (Marchetti 2012, 124-125.)

Jatkuvan vaatimustenmukaisuuden strategian suunnittelussa ja kehittämisessä seuraavat pääkohdat tulee ottaa huomioon:

- Johdon näkemykset asiasta vaikuttavat läpi koko organisaation, joten viestinnän tulisi olla positiivista.
- Organisaatorakenteen tulee olla toimintaa tukeva käyttöönoton jälkeen ja sisäisen auditoinnin rooli on määriteltävä.
- Prosessinomistajien roolit ja vastuut vaatimustenmukaisuuden osalta on määriteltävä ja vahvistettava. Prosessinomistajat vastaavat prosessinsa osalta sisäisestä valvonnan



tehokkuudesta ja olemassaolosta, joten heillä on valtava merkitys jatkuvan vaatimustenmukaisuuden osalta.

- Vaatimustenmukaisuuden ymmärtäminen edellyttää myös koulutusta asiaan.
- Riittävän yksityiskohtaiset jatkuvan seurannan ja ylläpidon prosessit tulee suunnitella ja implementoida.

(Marchetti 2012, 126-127.)

Marchettin (2012, 143-144) mukaan sisäisillä auditoreille on vyörytetty vaatimuksenmukaisuuteen liittyviä tehtäviä, koska heillä on yleensä osaamista liiketoimintaprosessien analysointiin ja riskienhallintaan liittyen. Perinteisesti sisäisessä auditoinnissa on tuotettu lisäarvoa arvioimalla järjestelmää ja kehittämällä toimintaa. Sisäisen auditoinnin rooli tulisi määritellä sisältämään riskienhallintaa ja vaatimustenmukaisuuden tukemista. Auditointityö tulee tasapainottaa taloudelliset, operatiiviset, strategiset ja vaatimustenmukaisuutta sekä tietoteknologiaa koskevat riskinarviointit huomioonottavaksi. Tämä onnistuu parhaiten siirtämällä vaatimustenmukaisuuden nykytilan kartoitus- ja kehittämistehtävät liiketoimintayksiköille ja prosessinomistajille, jolloin sisäinen auditointi voi keskittyä perustehtäväänsä. Sisäisen auditoinnin toiminnon tulee olla resursoitu järkevästi ja auditointitehtäviä hoitavan henkilöstön tulee olla osaamisprofiililtaan tarpeeksi monipuolinen, jotta tehtävät on mahdollista hoitaa menestyksellä. (Marchetti 2012, 143-144.)

Hannah Marshall (2005) kirjoittaa, että organisaation tulee ensin tunnistaa asiat, jotka määrittelevät sen toiminnan erityisvaatimukset ja strategiat rakentaakseen vaatimustenmukaisuuden valvontaohjelman. Riskien arviointi ja merkittävien riskien tunnistaminen sekä seuranta on olennainen osa toimivaa vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmää. Suurimmat riskit, joilla on vaikutuksia talouteen tai maineeseen, saavat osakseen enemmän huomiota järjestelmässä kuin pienemmät riskit. Järjestelmää on jatkuvasti seurattava ja kehitettävä, jotta huomio kohdistuu olennaisten asioiden seurantaan. Järjestelmän rakentamiseen tarvitaan yhteistyötä organisaation sisällä. Johdon sitoutuminen ja riskienhallinnan sekä sisäisen auditoinnin panos ja tuki ovat onnistumisen edellytyksiä. (Marshall 2005.)

On mahdotonta seurata kaikkea organisaatiossa. Vaatimustenmukaisuuden valvonnan tarkoituksena on seurata jo tehtyä työtä eikä tehdä sitä uudestaan. Vaatimustenmukaisuuden valvontaohjelma ei toimi kunnolla, jos valvontaa tekevä joukko havaitsee tekevänsä laajoja tarkastuksia organisaation ohjeistuksen joka kohdasta. Ylimmän johdon tuki on välttämättömyys vaatimustenmukaisuuden valvonnan onnistumiseksi, mutta sen saavuttaminen on mahdotonta, jos valvonta tarkoittaa käytännössä tarkistuslistojen ja vastaavuustaulukoiden täyttämistä, joka ei tuota lainkaan lisäarvoa. Vaatimustenmukaisuuden valvontaohjelman tulee realistisesti havaita ja kattaa alueet, joissa organisaatio on mahdollisesti vaarassa tai jo altistunut potentiaaliselle uhkalle eikä vain koostua rutiinitarkastusten tekemisestä. (Marshall 2005.)

### 3.4 Sisäiset auditoinnit

ISO 9004:2008 -standardissa todetaan, että ”sisäiset auditoinnit ovat vaikuttava keino määrittää, onko organisaation johtamisjärjestelmä määriteltyjen kriteerien mukainen”. Niistä saadun tiedon perusteella voidaan tulkita, analysoida ja parantaa organisaation suorituskykyä. (SFS-EN ISO 9004:2009.)

ISO 9001:2008-standardissa määritellään sisäisistä auditoinneista, että niitä tulee tehdä suunnitelluin aikavälein, jotta voidaan määrittää, onko laadunhallintajärjestelmä suunnitellujen järjestelyjen, ISO 9001 -laatustandardin ja organisaation itsensä laadunhallintajärjestelmälle asettamien vaatimusten mukainen sekä vaikuttavasti toteutettu ja ylläpidetty. (SFS-EN ISO 9001:2008, 34.)

Auditointiohjelman suunnittelussa on otettava huomioon auditoitavien alueiden ja prosessien tila ja merkittävyys sekä millaisia tuloksia aikaisemmista auditoinneista on tullut. Auditointien valinnassa sekä auditointien suorittamisessa on huomioitava auditointiprosessien objektiivisuus ja tasapuolisuus. Itsestään selvää on, että auditointien ei voi auditoida omaa työtään. (SFS-EN ISO 9001:2008, 34.)

Auditointien toteuttamiseksi organisaation tulee laatia menettelyohje, jossa määritellään vastuut sekä vaatimukset jotka liittyvät auditointien suunnitteluun ja tekemiseen, tallenteiden luomiseen ja tulosten raportointiin. Johdon, joka on vastuussa auditoitavasta alueesta, tulee varmistaa, että kaikki korjaukset ja korjaavat toimenpiteet, joilla havaitut poikkeamat sekä niiden syyt voidaan poistaa, toteutetaan ilman aiheutonta viivettä. Suoritetut toimenpiteet tulee todentaa ja niiden tuloksista tulee raportoida seuranta-toimenpiteisiin sisältyen. (SFS-EN ISO 9001:2008, 34.)

Artikkelissa sisäisen auditoinnin käytännöt ja sisäisen valvonnan järjestelmä todetaan, että sisäisen auditoinnin johto, ammattiosaaminen, objektiivisuus ja seuranta vaikuttavat merkittävästi sisäisen valvonnan toimivuuteen. Sisäisen valvonnan tiedollinen ja viestinnällinen merkitys riippuu auditointityön kattavuudesta ja toimivuudesta. Sisäisen valvonnan valvontavaikutus riippuu auditointityön toimivuudesta, ammattitaidosta ja objektiivisuudesta. Sisäisen auditoinnin toiminnon johtaminen, auditointityön tehokkuus, auditointiohjelma ja raportointi vaikuttavat merkittävästi riskien arviointiin sisäisessä valvonnassa. (Hanim Fadzil, Haron & Jantan 2005.)

Artikkelin kirjoittajat referoivat tutkimusta, jonka tekivät Malaysian Institute of Corporate Governance (.MICG), The Institute of Internal Auditors Malaysia (IIAM) and Ernst and Young,

jonka mukaan sisäiset auditoijat ovat parhaiten hyödyksi, jos he ymmärtävät yrityksen liiketoimintaprosessit ja toimivat johdon konsultteina riskien vähentämiseksi. Sisäiset auditoijat auttavat parhaimmillaan yrityksen toiminnan tehokkaammassa johtamisessa ja lisäävät arvontimahdollisuuksia osakkaille. (Hanim Fadzil, Haron & Jantan 2005.)

Sisäinen valvonta on merkittävä osa sisäistä auditointia, koska sisäisiä auditoijia voidaan pitää myös johtamisjärjestelmän valvonnan asiantuntijoina. Sisäisen auditoinnin käytännöt arvioivat sisäisen valvonnan järjestelyiden tehokkuutta. Tähän kuuluu myös johdon toimenpiteiden arviointi, jos toiminnan lopputulokset eroavat suunnitelluista. Jos organisaatiossa ei ole toimivaa sisäistä auditointia, johdolla tulee olla muita seurantaprosesseja, joilla se voi varmistua, että sisäinen valvonta toimii odotetusti ja johdon tulee arvioida, tuottavatko seurantaprosessit riittävässä määrin objektiivista tietoa sisäisen valvonnan toimivuudesta. (Hanim Fadzil, Haron & Jantan 2005.)

Parhaimmillaan toimiva sisäinen auditointi tuottaa johdolle tietoa päätöksenteon pohjaksi, raportoi toiminnan ja valvonnan heikkouksista, suosittelee parannuskeinoja, antaa johdolle neuvoja liiketoiminnan ongelmien ratkaisussa ja toimittaa ajantasaista, luotettavaa ja hyödyllistä tietoa johtamisjärjestelmän eri portaille. Tämä lopputulos saavutetaan tarkastelemalla ja arvioimalla toiminnan hallinnan vakautta ja riittävyyttä ja edistämällä tehokasta hallintaa kohtuullisin kustannuksin. Sen lisäksi sisäisten auditoijien tulisi varmistaa toiminnan vaatimustenmukaisuuden taso olemassa oleviin politiikkoihin, prosedureihin, normeihin ja määräyksiin nähden, koska näillä voi olla merkittävä vaikutus organisaation toimintoihin. Lisäksi sisäisten auditoijien tulisi varmistaa ovatko toimintojen tai ohjelmien tulokset asetettujen tavoitteiden mukaisia ja toiminta suunnitellun mukaista. (Hanim Fadzil, Haron & Jantan 2005.)

### 3.5 Yhteenveto

Laatu- ja prosessijohtaminen ovat lähellä toisiaan, koska molemmissa lähtökohtana on asiakas. Laatujohtamisessa tavoitteena on lisätä asiakkaan kokemaa arvoa suunnittelemalla ja jatkuvasti parantamalla organisaation prosesseja ja järjestelmiä sitouttamalla henkilöstön niihin. Asiakas on toiminnan keskipiste, laatu määritellään asiakkaan tyytyväisyydeksi (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 38.) Prosessijohtamisessa ulkoisten asiakasryhmien tarpeet ovat perusta prosessien tunnistamiselle, määrittelemiselle ja nimeämiselle (Virtanen & Wennberg 2005, 91).

Korpelan ja Mäkitalon (2008) mukaan tuottavuus määritellään tuotoksena tai suoritteena panosyksikköä kohden. Usein puhutaan työn ja pääoman tuottavuudesta. Tuottavuuden käsitteitä voivat suppeammassa merkityksessä olla tuotokset työpanosyksikköä (työtunnit) tai työntekijää kohden. Tehokkuudella tarkoitetaan sitä, paljonko ja mitä saadaan aikaan käytettävissä

olevilla resursseilla. Laatu ja tehokkuus eivät ole toistensa vastakohtia, yleensä kun laatu paranee, myös kustannustehokkuus kasvaa. (Korpela & Mäkitalo 2008, 161-162.)

Korpela ja Mäkitalo (2008, 15-17) toteavat, että tuottavuustavoitteet julkisella sektorilla tiukentuvat jatkuvasti. Osaaminen pitäisi pystyä muuttamaan tuottavuudeksi julkishallinnossa samalla tavalla kuin yksityissektorilla vaikka hallinnon ohjaus ja johtaminen poikkeavat suuresti. Toimintojen tehostumisen voidaan ajatella toteutuvan parhaiten hallinnon sisäisillä keinoilla, kuten kehittämällä henkilöstön osaamista, toimintojen ohjausta ja johtamista sekä prosesseja. Toisaalta koetaan, että vain kilpailullinen toimintaympäristö aiheuttaa riittävät paineet, jotta toiminta tehostuisi. Yhtä mieltä ollaan kuitenkin siitä, että asiakaslähtöiset toimintamallit ovat tehokkuuden edellytys jotka edellyttävät toteutuakseen tehokkaampaa tulosohjausta ja -vastuuta hallinnon sisäisessä johtamisessa. Tuottava työyhteisö tarvitsee myös hyvää johtamista, nykyaikaisia työskentelyolosuhteita ja hyvää työilmapiiriä. Tulosohjaus toimii parhaiten perustuessaan selkeisiin ja riidattomiin indikaattoreihin, joita ei tule olla liian montaa. (Korpela & Mäkitalo 2008, 114.)

Ohjauksen tulisi kannustaa toiminnoista vastaavia jatkuvasti parantamaan toimintojensa laatua ja kustannustehokkuutta. Julkisella sektorilla parempaa tulosta tulisi tavoitella aikaisempaa pienemmin panoksin yksityissektorin tavoin hyvien työskentelyolosuhteiden ja työilmapiirin kautta eikä kuormittamalla henkilöstöä. Korpela ja Mäkitalo näkevät kehittämisen tarvetta sekä järjestelmissä että johtamisessa. (Korpela & Mäkitalo 2008, 93-94.)

Keinoja tuottavuuden parantamiseksi ovat Korpelan ja Mäkitalon mukaan tarpeettoman ja/tai päällekkäisen työn karsiminen, teknologian tehokkaampi käyttö, sisäisten prosessien ja toimintatapojen tehostaminen, rakenneratkaisut, kilpailun avaaminen, ulkoistaminen, uuden osaamisen käyttöönotto ja työyhteisön ilmapiirin parantaminen. Yleensä keinoja tarvitaan useita, jotta päästään toivottuun tulokseen. Suuri osa uudelaistista ajatuksista on saatavilla palveluiden loppukäyttäjiltä tai yhteistyökumppaneilta. Arkielämässä tieto- tai viestintätekniikkaa hyödyntävät uudet palvelumallit tai -konseptit ovat monelta osin vasta kehitteillä. Asiakaslähtöisyys on tärkeä menestystekijä myös julkishallinnossa. (Korpela & Mäkitalo 2008, 185- 202.)

Asiakaslähtöisyyden tulee lähteä prosesseista. Trafien ydinprosessit on kuvattu toimintajärjestelmässä, mutta parhaillaan käynnissä olevan strategiamatkan myötä niitä tulee tarkastella uudestaan. Virtasen ja Wennbergin (2005, 114-115) mukaan tavoitteet ja vaatimukset prosesseille johdetaan organisaation missiosta, visiosta ja strategisista päämääristä.

Viranomaisen toiminnan tulee olla määräysten mukaista, ennalta arvattavaa ja mahdollisimman nopeaa. Vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmän tulisi Trafissa olla osa toiminta-

järjestelmää. Riskienhallinta ja sisäinen valvonta ovat osa vaatimustenmukaisuuden valvontaa. Tässä yhteydessä toimintajärjestelmän rakenteet ja kokonaisuus tulisi tarkastella uudelleen ja kehittää järjestelmää. Marshallin mukaan riskien arviointi ja merkittävien riskien tunnistaminen sekä seuranta ovat olennainen osa toimivaa vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmää. Fadzil, Haron ja Jantan (2005) toteavat, että sisäisellä auditoinnilla saadaan tietoa päätöksenteon pohjaksi sekä parannusehdotuksia.

Marchettin (2012) mukaan kustannussäästöjä ja operatiivista tehokkuutta voidaan saavuttaa integroidulla lähestymistavalla, joka sisältää sisäisen auditoinnin, sisäisen ja ulkoisen normiston kattavan toiminnan vaatimustenmukaisuuden sekä prosessien kehittämisen. Jos samat toiminnallisuudet toteutetaan itsenäisinä osakokonaisuuksina, ne ovat osittain päällekkäisiä.

## 4 Kehittämishankkeen kuvaus

### 4.1 Kehittämishankkeen tavoite

Kehittämishankkeen tavoitteena on pyrkiä löytämään kerätyn aineiston avulla vastaus ja hahmottelemaan malli siihen, miten EASA:n vaatimus ARA.GEN.200 kohta (a)(4) toteutetaan järkevällä tavalla kustannustehokkaasti siten, että se vastaa EASA:n asettamia vaatimuksia ja edellyttäkö se muutoksia organisaatioon tai toimintamalleihin. Lopuksi on pohdittu, miten ulkoapäin asetettu pakollinen vaatimus saadaan tuottamaan organisaatiolle lisäarvoa. Käytännössä tuotetaan yksi mahdollinen toteutusmalli ARA.GEN.200 kohdan (a)(4) vaatimusten toteuttamiseksi Trafissa.

Kehittämishankkeen toteutustavaksi valittiin toimintatutkimus, joka eteni työpaja- ja pienryhmätyöskentelynä kohdeorganisaatiossa. Työskentelyn lopputuloksena on Trafian johtoryhmälle jätettävä esitys vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnon elementeistä, työkaluista ja organisoitumisesta.

#### 4.1.1 Lähtötilanne organisaatiossa

Trafitasoinen toimintajärjestelmä on työn alla. Tavoitteena on saada ISO 9001 -sertifiointi vuonna 2014. Vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmän osalta tilanne on ollut pitkään haasteellinen, koska organisaation tahtotilaa asiassa ei ole määritetty. Toisaalta vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmästä haluttaisiin tehdä oma, itsenäinen osansa Trafian toimintajärjestelmää, joka koskisi vain tiettyjä toimintoja. Toisaalta koetaan, että sisäistä vaatimustenmukaisuuden valvontaa tulee tehdä Trafi-tasoisesti, koska se on edellytys koko viranomaistoiminnan laadukkuudelle ja tästä järjestelmästä tulee tehdä osa toimintajärjestelmäkokonaisuutta. Eroavista näkemyksestä johtuen asiaa ei ollut ratkaistu.

Tämänhetkisessä organisaatorakenteessa toimintajärjestelmä kuuluu valvontatoimialan vastuulle. Trafín toimintajärjestelmään liittyy ISO-standardipainotteinen sisäinen auditointi, jota kutsutaan sisäiseksi arvioinniksi. Sisäisiä auditointeja suoritetaan siten, että koko Trafín toiminta tulee arvioitua kolmen vuoden aikajaksolla. Auditointeja tehdään keväisin ja syksyisin ennalta määrättyihin prosesseihin lähinnä standardinäkökulmasta. Sisäiseltä auditoiljalta edellytetään Lead Auditor- tai johtava arvioija -koulutuksen suorittamista jonkin relevantin johtamisjärjestelmästandardin alueelta tai vastaavia tietoja. Sisäisiä auditointeja on Trafissa tällä hetkellä 35 henkeä, jotka hoitavat tehtävää oman toimen ohessa. Pääauditointijat nimitetään erikseen. Heillä on vastaava koulutus kuin sisäisillä auditointeilla ja lisäksi laajempaa näkemystä Trafín toiminnasta kokonaisuutena ja kokemusta arvioinneista. Järjestelmää on kritisoitu resurssisyöpöksi, jonka tulokset ovat vähäiset panostukseen nähden ja jonka viitekehys on liian suppea täyttääkseen esimerkiksi EASA:n viranomaiselle asettamat vaatimukset.

Trafín ilmailutoimintojen edeltäjässä Ilmailuhallinnossa oli myös sisäisen auditoinnin järjestelmä. Johto määritteli vuosittain auditoitavat prosessit. Sisäisiä auditointeja oli kuusi ja he hoitivat tehtävää virkatyönsä ohella. Jokainen heistä osallistui kahden prosessin auditointiin, joten vuosittain auditointiin noin kymmenkunta prosessia. Näkökulma ei ollut standardipohjainen kuten Trafissa, vaan enemmän substanssipainotteinen.

#### 4.1.2 Sisäinen valvonta

Trafissa sisäinen valvonta ei ole osa toimintajärjestelmää. Viraston johto vastaa sisäisestä valvonnasta ja sisäisestä tarkastuksesta, käytännössä tehtäviä on delegoitu esimerkiksi talousosastolle. Riskienhallintaprosessin omistaa puolestaan strategiatoiminto. Sisäinen valvonta on laaja viitekehys, jonka alle kuuluu riskien hallinta. Monitorointi tapahtuu sisäisin tarkastuksin, jotka voidaan tarvittaessa kohdentaa myös toimintajärjestelmään. Sisäisen valvonnan määritelmät ja tarkempi ohjeistus tulevat esimerkiksi talousarvioasetuksesta, Trafín työjärjestyksestä ja sisäisen tarkastuksen ohjesäännöstä. Trafissa on tähän asti ajateltu, että talousarviolainsäädännön tarkoittama riskien hallinta ei koskisi substanssitoimintaa. Vaatimustenmukaisuuden seurannan kehittämisessä tämän kokonaisuuden tarkoituksenmukainen organisointi tulee selvittää.

Asetuksessa valtion talousarviosta (11.12.1992/1243) 9. luvun 69 pykälä koskee sisäistä valvontaa. Se edellyttää että viraston ja laitoksen johdolta huolehtimista siitä, että virastossa ja laitoksessa toteutetaan sen talouden ja toiminnan laajuuteen ja sisältöön sekä niihin liittyviin riskeihin nähden asianmukaiset menettelyt. Tällä tarkoitetaan sisäistä valvontaa, jonka tehtävänä on varmistaa, että viraston ja laitoksen talous ja toiminta on laillista ja tuloksellista, turvata viraston ja laitoksen hallinnassa olevat varat ja omaisuus sekä huolehtia oikeiden ja

riittävien tietojen antamisesta viraston ja laitoksen taloudesta ja toiminnasta viraston ja laitoksen johtamisen ja ulkoisen ohjauksen tarpeisiin. Näiden menettelyjen on käsitettävä myös sellaiset tehtävät, jotka on ulkoistettu esimerkiksi palvelukumppaneiden hoidettavaksi. (Asetus valtion talousarviosta 11.12.1992/1243 9. luvun 69 pykälä).

Valtiovarainministeriö (VM) on antanut tarkempia ohjeita sisäisestä valvonnasta ja riskienhallinnasta. Sisäinen valvonta määritellään VM:n internetsivuilla ohjaus- ja toimintaprosesseissa oleviksi menettelyiksi, organisaatoratkaisuiksi ja toimintatavoiksi, joiden avulla voidaan olla kohtuullisen varmoja viraston toiminnan lainmukaisuudesta ja tuloksellisuudesta sekä varojen turvaamisesta. Lisäksi kyseisten menettelyjen tulee tuottaa riittävästi oikeaa tietoa taloutta ja tuloksellisuutta koskien. Riskienhallinnan ja sisäisen valvonnan tavoitteena on tunnistaa, arvioida ja hallita tavoitteiden saavuttamista vaarantavia tekijöitä. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan menettelyiden ei tulisi olla itsenäisiä toimintoja tai erillisiä prosesseja, vaan niiden tulisi olla osa viraston tavanomaisia suunnittelu-, johtamis- ja toimintaprosesseja. (VM 2014.)

Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tueksi on kehitetty erilaisia arviointikehikkoja. Trafi käyttää COSO-ERM-pohjaista arviointikehikkoa, joka on sopeutettu viraston tarpeiden mukaiseksi. Trafiriskienhallintaprosessin mittarina on selvittää, miten monen johdon merkittävää määrittelemän riskin hallintakeinot on toteutettu ja raportoitu. Raportointi todennetaan vuosittain tilinpäätöksen toimintakertomuksesta.

Sisäisen tarkastuksen tulosten kautta viraston johto saa tärkeää tietoa sisäisen valvonnan asianmukaisuudesta, tehokkuudesta ja riittävydestä. Lisäksi sisäinen tarkastus suorittaa johdon määräämät mahdolliset muut tarkastustehtävät. Sisäisen valvonnan tehokkuus ja vaikutavuus määritellään vertaamalla sisäisen valvonnan tuloksia sille asetettuihin tavoitteisiin. Sisäinen tarkastus ja sisäinen valvonta ovat eri asioita, eikä sisäinen tarkastus kata käsitteenä sisäistä valvontaa. Sisäisen tarkastuksen, kuten viraston laatutoiminnonkin, tulisi olla linjaorganisaatiosta erillinen, toiminnallisesti riippumaton toiminto, joka raportoi viraston ylimmälle johdolle, ja jolla on toimivaltaa puuttua sisäisen tarkastuksen tai laatutoiminnon esiin nostamiin asioihin. (VM 2014 Sisäinen tarkastus valtionhallinnossa).

#### 4.1.3 Vaatimustenmukaisuuden valvonta EASA-vaatimuksissa

EASA:n Authority Requirements (ARA) -asetus asettaa kansalliselle viranomaiselle vaatimuksia mm. dokumentaation, hallintojärjestelmän, päteviksi yksiköiksi kutsuttujen ulkoistettujen toimijoiden, sisäisen valvonnan sekä auditointitulosten käsittelyn osalta. Lisäksi ARA:ssa otetaan kantaa lukuisiin muihin viranomaistoiminnan osa-alueisiin, kuten tarkastusten tekemiseen, lupien ja hyväksyntöjen myöntämiseen, teoriakokeisiin ja määritellään EASA:n hyväk-

symät lomakkeet. ARA sijoittuu EASA:n säännöstorakenteessa täytäntöönpanosääntöjen tasolle ja sisältää yksityiskohtaisia määräyksiä.

ARA.GEN.200 koskee viranomaisen hallintojärjestelmää. Vaatimus edellyttää toimivaltaista viranomaista perustamaan hallintojärjestelmän ja pitämään sitä yllä. Vaatimus vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmästä perustuu ARA.GEN.200:n kohtaan 4, jossa edellytetään viranomaista perustamaan "toiminto, jolla valvotaan, että hallintojärjestelmä vastaa asiaankuuluvia vaatimuksia ja että menettelyt ovat riittäviä, sisäisen auditointimenettelyn ja turvallisuusriskien hallintamenettelyn laatiminen mukaan luettuna. Vaatimustenmukaisuuden valvontaan on liityttävä palautejärjestelmä, jolla auditoinneissa tehdyt havainnot ilmoitetaan toimivaltaisen viranomaisen ylimmälle johdolle mahdollisten korjaavien toimenpiteiden toteuttamisen varmistamiseksi". (EASA-asetus 290/2012 ARA.GEN.200.)

Täytäntöönpanosääntöjä täydentävät hyväksyttävät menetelmät vaatimusten täyttämiseksi (AMC), jotka voivat antaa vaihtoehtoisia tapoja päästä hyväksytyyn lopputulokseen tai lisätietoja täytäntöönpanosäännön soveltamiseksi. ARA-vaatimuksen AMC-osa ei anna lisäohjeistusta vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmän rakentamiseen.

EASA:n ORA (Organisation Requirements, organisaatioita koskevat vaatimukset lentomiehien osalta) koskee kohdan ORA.GEN.200 osalta organisaation hallintojärjestelmää. Tämä vaatimus ei koske viranomaista vaan esimerkiksi lentokoulutusta tarjoavaa organisaatiota, jota Trafi luvittaa ja valvoo. Vaatimus edellyttää, että organisaation on perustettava, toteutettava ja pidettävä yllä hallintojärjestelmää, johon kohdan 6) mukaisesti kuuluu toiminto, joka valvoo, että organisaatio täyttää asiaankuuluvat vaatimukset, mukaan lukien palautejärjestelmä, jolla poikkeamahavainnot viestitään vastuulliselle johtajalle korjaavien toimenpiteiden varmistamiseksi. (EASA-asetus 290/2012 ORA.GEN.200.)

ORA-vaatimukseen liittyen on olemassa hyväksyttävät menetelmät vaatimusten täyttämiseksi (AMC), jotka antavat tarkempia määräyksiä hallintojärjestelmästä vaatimustenmukaisuutta koskien kohdissa AMC1 ORA.GEN.200(a)(6), GM1 ORA.GEN.200(a)(6) ja GM2 ORA.GEN.200(a)(6). AMC-osassa todetaan mm. että organisaation tulee määritellä vaatimustenmukaisuuden valvontafunktion perusrakenne ottaen huomioon organisaation koko ja valvottavien aktiviteettien monimutkaisuus. (Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Part-ORA.)

Yhdenmukaisuutta organisaation määrittelemien proseduurien kanssa on valvottava turvallisen toiminnan varmistamiseksi. Seuranta tulisi tehdä vähintään organisaation oikeuksien, käsikirjojen ja asiakirjojen, koulutusvaatimusten sekä hallintojärjestelmän proseduurien ja käsikirjojen osalta. Vastuullisen johtajan tulisi nimittää organisaatioon vaatimustenmukaisu-



den valvonnasta vastaava johtaja, jonka vastuulla on vaatimustenmukaisuuden valvontaohjelman implementointi, ylläpito ja kehittäminen sekä sen varmistaminen, että organisaation toimintojen vaatimustenmukaisuutta seurataan ja ne on toteutettu kunnolla toiminnosta vastaavan esimiehen valvonnan alaisena. Vaatimustenmukaisuuden valvonnasta vastaavan johtajalla tulee olla välitön pääsy vastuullisen johtajan luo ja hänen tulee olla taustaltaan sekä osaamiseltaan tehtävään sopiva. Jos organisaatio on EASA:n määrittelyn mukaisesti pieni, vastuullinen johtaja ja vaatimustenmukaisuuden valvonnasta vastaava johtaja voivat olla sama henkilö. Vaatimusten valvontatoiminnon riippumattomuus tulee varmistaa huolehtimalla, että auditointeja ja tarkastuksia tekee henkilöstö, joka ei ole vastuussa vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnosta tai auditoitavista proseduureista tai tuotteista. (Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Part-ORA, AMC1 ORA.GEN.200(a)(6).)

Vaatimustenmukaisuuden valvontadokumentaation tulee sisältää hallintojärjestelmädokumentaatiosta asiaan kuuluvat osat sekä selvityksen terminologiasta, toimintaa varten määritellyt standardit, organisaatiokuvauksen sisältäen tehtävien ja vastuiden jaot, proseduurit, joilla varmistetaan määräysten vaatimusten täyttyminen sekä vaatimustenmukaisuuden valvontaohjelma. Valvontaohjelmassa on kuvattava valvonnan aikataulus, auditointi- ja raportointiproseduurit, seurannan ja korjaavien toimenpiteiden prosessit sekä taltiontijärjestelmä. (Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Part-ORA, AMC1 ORA.GEN.200(a)(6).)

ORA:n AMC-osassa edellytetään vielä riittävää koulutusta vaatimustenmukaisuuden valvonnasta koko henkilöstölle ja lisäksi toiminnosta vastaavat henkilöt on erikseen koulutettava tehtävään. Koulutuksen tulee kattaa vaatimustenmukaisuuden valvontaa koskevat vaatimukset, tehtävään liittyvät käsikirjat sekä proseduurit, auditointitekniikat, raportointi ja tulosten taltiointi. (Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Part-ORA, AMC1 ORA.GEN.200(a)(6).)

ORA:n GM-osassa käsitellään ulkoisten auditointien käyttöä tarkastuksissa ja vaatimustenmukaisuusauditoinneissa. Se on mahdollista, mutta vastuu säilyy edelleen vaatimustenmukaisuuden valvonnasta vastaavalla johtajalla ja ulkoisten auditointien tulee olla päteviä hoitamaan tehtävää. Organisaatio vastaa korjaavien toimenpiteiden toteuttamisesta. (Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Part-ORA, GM1 ORA.GEN.200(a)(6).)

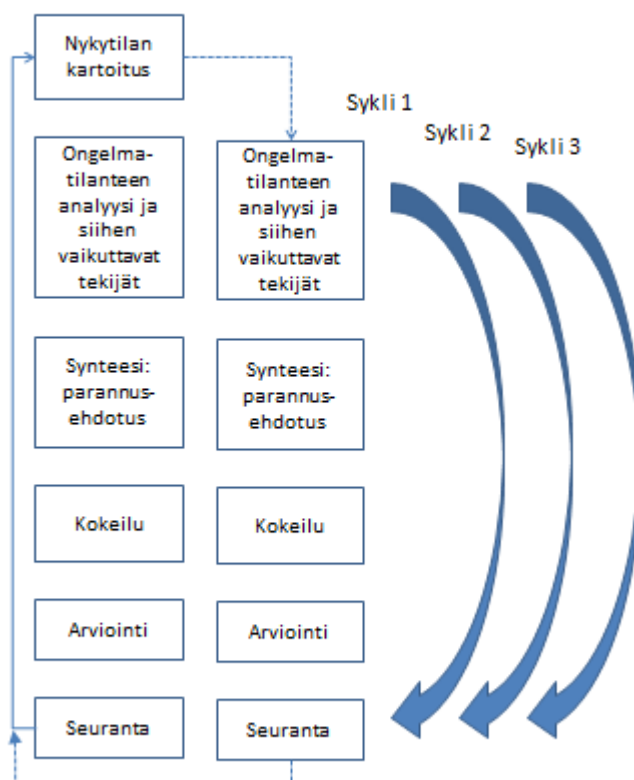
Tallenteet voivat AMC1-OR.GEN.220(b):n mukaan olla joko paperilla tai sähköisessä muodossa tai niiden yhdistelmä. Jos käytetään sähköistä järjestelmää, varmuuskopiointista on huolehdittava 24 tunnin kuluessa uusien tallenteiden syntymisestä. Samoin on huolehdittava, etteivät ulkopuoliset pääse muuttamaan tietoja. (Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Part-ORA, AMC1-OR.GEN.220(b).)

#### 4.1.4 Toimintatutkimuksen periaatteet

Tutkimustavaksi valikoitui toimintatutkimus, koska se antaa mahdollisuuden yhdistää teoria ja käytäntö, joka on ollut ongelma tieteellisessä tutkimuksessa. Toimintatutkimukselle ei ole olemassa vain yhtä yleisesti hyväksyttyä määritelmää. Tutkimusta tehdään yhdessä tutkittavien kanssa eli tutkitaan toimintaa. Tavoitteena on usein jonkin tietyn käytännön elämän ongelman ratkaiseminen ja uusien toimintamallien löytäminen. Tässä opinnäytetyössä käytännön elämän ongelma on termin määrittely ja yhteisen ymmärryksen löytäminen siitä mikä on yhteinen näkemys vaatimustenmukaisuuden valvonnasta Trafissa. Kokemuksellinen oppiminen voi olla tuloksena tutkimuksen ja käytännön yhteistyön yhdistämisestä eräiden toimintatutkimukseen liittyvien näkemysten mukaisesti. (Kuusela 2005, 9-10.)

Toimintatutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa käytännön kehittämiseksi tutkimalla ihmisten toimintaa, jota ohjaa yleensä yhteinen visio tai tulkinta. Vuorovaikutukseen pohjautuva sosiaalinen toiminta on toimintatutkimuksen kohteena. Toimintatutkimusta pidetään ajallisesti rajattuna tutkimus- tai kehittämisprojektina, joka etenee kokeilu- ja suunnittelusykleissä. Uusien toimintatapojen suunnitteleminen ja kokeileminen on keskeisessä roolissa. Kyseessä voi olla yksilötason oman työn kehittämistä aina organisaation tai alueellisen verkoston toiminnan kehittämiseen tähtäävä toimintatutkimus. (Heikkinen, Rovio & Syrjälä 2010, 16-18.)

Toimintatutkimuksen vaiheet poikkeavat tavanomaisesta tutkimusprosessista. Tutkimus voi alkaa yksittäisen ongelman tai seikan pohdiskelusta ja johtaa uuden toimintamallin kehittämiseen ja arviointiin. Sykleihin kuuluvat konstruoivat eli tulevaisuuteen suuntaavat ja rekonstruoivat eli jo toteutuneen toiminnan havainnointiin ja arvioimiseen keskittyvät vaiheet. (Heikkinen, Rovio & Syrjälä 2010, 78-79.)



Kuva 5: Toimintatutkimuksen vaiheet ja sykli (Kananen 2009, 28)

Kanasen (2009, 29) mukaan siirtyminen liian nopeasti ratkaisuvaiheeseen kartoituksesta ja ongelman määrittelystä saattaa jättää todellisen ongelman pimentoon. Jos tulosta ei ole mahdollista mitata, on hankalaa arvioida onnistumista. Arviointikriteerien määrittelyllä voidaan arvioida tutkimuksen tuloksellisuutta.

#### 4.2 Käytettävät menetelmät ja toimintatutkimuksen eteneminen Trafissa

Selvitettäessä pienryhmäkeskusteluissa 25.2.2014 ja 19.3.2014 näkemyksiä vaatimustenmukaisuuden valvonta-termin sisällöstä todettiin, että se voitiin ymmärtää ainakin kahdella eri tavalla. Trafi -tasaisen näkemyksen saavuttamiseksi termin määrittelystä Trafissa päätettiin järjestää työpaja 2.4.2014.

Työ eteni työpajoissa ja niiden välillä pienryhmätyönä. Työpajoja järjestettiin kaksi, 2.4.2014 ja 23.4.2014. Työpajoja valmisteltiin tai työpajojen tuloksia analysoitiin ja jatkojalostettiin pienryhmätyöskentelyssä. Pienryhmän kokoonpano oli valvontatoimialan kehityspäällikkö ja auditointiosaston osastonjohtaja sekä luvat ja hyväksynnät toimialalta opinnäytetyötä teh-

nyt toimialan kehityspäällikkö, organisaatioluvat-osaston osastonjohtaja ja kehityspäällikkö. Pienryhmä kokoontui kolme kertaa 2.4.2014, 8.4.2014 ja 6.5.2014. Lisäksi työpajoja valmisteltiin lyhyesti noin tunnin mittaisissa valmistelukokouksissa toimialojen kehityspäälliköiden ja työpajat vetäneen konsultin kesken.

Ensimmäisessä pienryhmäkokoontumisessa hyödynnettiin KJ-menetelmää ongelmien ja käsitteiden tarkemmaksi määrittelemiseksi. Muutoin toimintatutkimusta toteutettiin havainnoinnilla, joka on eräs toimintatutkimuksen tärkeimmistä tiedonkeruumenetelmistä. Havainnoinnilla on mahdollista saada monipuolisesti tietoa, edellyttäen, että tutkittavaa ilmiötä voidaan havainnoida. (Kananen 2009, 67-69.)

Kananen esittelee useita malleja ongelman määrittelyyn toimintatutkimuksessa, joista KJ-menetelmä valittiin monipuolisuutensa ja havainnollisuutensa vuoksi menetelmäksi tässä opinnäytteessä. KJ-menetelmässä kerätään käsiteltävään ongelmaan liittyviä tekijöitä, jotka ryhmitellään siten, että samaa tarkoittavat tekijät muodostavat oman ryhmänsä. Ryhmät ryhmitellään nimeämisen jälkeen suuremmiksi kokonaisuuksiksi, joita jää jäljelle vain muutama. Pääryhmien välille piirretään syy-seuraussuhteita kuvaavat nuolet ja lopuksi kartta kuvataan sanallisesti. Ryhmittelyn avulla pystytään luokittelemaan asioita, joka johtaa keskeisten skeemojen esiin nousemiseen. (Kananen 2009, 34-35.)

Opinnäytteen tekijä teki kenttämuistiinpanoja sekä työpajatyöstä että pienryhmätyöstä. Muistiinpanotekniikan haittapuolena on havainnoijasidonnaisuus, mutta toisaalta työpajatyöstä pidetty pöytäkirja työpajan sihteerin toimesta laajentaa käytettävissä olevia muistiinpanoja. Työskentelyn tallentamiseen ei käytetty teknisiä välineitä, kuten nauhuria. Jatkoanalyysi olisi tallenteiden avulla tarvittaessa mahdollista. (Kananen 2009, 71.)

#### 4.2.1 Toimialojen esitykset compliance monitoring -termin määrittelyn osalta

Toimialat saivat lähettää esityksensä termin määrittelyn osalta 28.3.2014 mennessä, jotta ne olivat jaettavissa osallistujille ennen ensimmäistä työpajaa. Vastauksia saatiin kolmelta eri toimialalta.

Luvat ja hyväksynyt toimiala esitti, että Trafim toiminnan vaatimustenmukaisuuden valvonnan malli sisältää sisäisten riskien arvioinnin ja sisäisen auditoinnin. Sisäisten riskien arviointi painottaa auditoinnit toimintoihin, joissa riskit ovat suurimmat. Auditointisuunnitelma muodostetaan substanssisääntelyn kautta. Samalla lähes kaikki ISO-standardien vaatimukset tulevat läpikäydyiksi. Auditoinnin pääpaino on selvittää, vastaako toiminta kuvattuja menetelmiä sen sijaan, että auditoitaisiin, onko menetelmissä huomioitu kaikki relevantti substanssisääntely ja standardit. Jotta auditointi toimii tarkoitetulla tavalla, tulee auditointitiimit rakentaa

auditoijien substanssiosaamisen kautta. Esityksessä lähdettiin siitä, että yksiköt toimivat vaatimustenmukaisesti ja esimiehet vastaavat siitä.

Valvontatoimialan mallissa kartoitetaan ensin toimintaa koskeva substanssisääntely ja sen jälkeen varmistetaan vastaavuustaulukoiden avulla, että substanssilainsäädännössä ja standardeissa edellytetyt asiat on viety toimintaohjeisiin. Vastaavuustaulukoita katselmoidaan säännöllisesti. Riskienarviointi ei ole osa mallia ja sisäisen auditoinnin suunnitelma kattaa ennalta määritellyn aikataulun mukaisesti prosessiauditoinnit ilman erityisiä painotuksia.

Sääntely ja kehittäminen -toimiala ei varsinaisesti esittänyt termin määritelmää tai ratkaisumallia, vaan pohti lähinnä käsitteen "vaatimustenmukaisuuden valvonta" esiintymistä lainsäädännössä. Heidän esityksessään kuitenkin todetaan, että Trafín toimintajärjestelmän tulisi olla sellainen, että sen mukaan toimittaessa Trafi täyttää sille asetetut kansainväliset velvoitteet. Sisäisessä auditoinnissa auditoidaan suhteessa standardeihin (ISO 9001) sekä muihin ulkoihin vaatimuksiin ja vaatimustenmukaisuuden varmistamisen jälkeen voitaisiin keskittää sisäiset auditoinnit riskienarvioinnin perusteella.

#### 4.2.2 Ensimmäinen työpaja

Ensimmäinen Trafitasoinen compliance monitoring -työpaja järjestettiin 2.4.2014. Osallistujia oli pyydetty kaikista Trafín toimialoista ja toiminnoista. Työpajaan osallistui 21 trafilaista. Luvat ja hyväksynät, valvonta, sääntely ja kehittäminen ja tietovarannot toimialat sekä pääjohtajan alaiset osastot olivat edustettuina työpajassa lukuun ottamatta riskienhallintaprosessin omistava strategiatoimintoa. Työpajan vetäjänä toimi ulkopuolinen konsultti. Työpajan kesto oli 1,5 tuntia.

Työpaja aloitettiin keskustelulla siitä, mitä compliance monitoring on ja mihin sitä tarvitaan. Keskustelussa nousivat esiin liiketoiminnan jatkuvuuden turvaaminen ja johtaminen, riskien hallinta, EASA:n viranomaisvaatimusten täyttäminen (ilmailun osalta - muilla liikennemuodoilla varmasti vastaavia ulkoisia pyyntöjä), vaatimusten noudattaminen liiketoiminnan lähtökohdista, tietoisuuden ylläpitäminen, että toimitaan niin kuin on tarkoitus toimia, sen varmistaminen, että toimitaan niin kuin on määritelty sekä oman toiminnan kehittäminen: tiedetään, missä ollaan ja mihin ollaan menossa.



Seuraava tehtävä oli määritellä suomenos compliance monitoring -termille Trafissa. Keskustelu kävi taas vilkkaana ja esiin nostettiin seuraavia näkökantoja:

- "Seuranta" olisi neutraali ilmaisu, seurannan rinnalle myös termit "raportointi", "arviointi": tietoisuus siitä mitä tapahtuu. Toisaalta myös "katselmointi" tulisi ottaa vaihtoehdoksi.

- Toimintajärjestelmä vastaa vaatimuksiin: menetelmiä ovat raportointi, seuranta, arviointi jne. Pohdittiin pitäisikö myös ennakointi ottaa huomioon - "raportointi" kun on jälkijättöistä. Toisaalta "arviointi" on myös ennakointia. Oleellista on, mitä kaikesta tekemisestä tulee seurata: vaatimustenmukaisuuden tulee olla hallinnassa. Olisiko sana "hallinta"?
- "Hallinta" on isompi kokonaisuus, jossa compliance (compliance on toiminnan varmistamista) on osa kokonaisuutta. Termi "compliance monitoring" näkyy substanssilainsäädännössä ja Trafin tulee osata kertoa, mitä termi Trafille tarkoittaa - kannattaa harkita, kasvatetaanko termin alle koottavaa kokonaisuutta (hallinta = monitorointi ja ohjaus). On olemassa myös muita säädöksiä, joissa puhutaan samasta asiasta, mutta käytetään toisia termejä ("varmistaminen", "seuranta" tms.). Eräs säädös kääntää "Monitoring"-termin "valvonta"-sanana. "Hallinta" kattaa huomattavasti laajemman kokonaisuuden, joka pitää sisällään "Monitoring"-termin.
- Pitäisi määrittää, mitä termi tarkoittaa meillä Trafi-sanakirjassa. Ratkaisun tulee tuottaa lisäarvoa organisaatiolle, eikä olla tekemistä tekemisen vuoksi.

Päädyttiin siihen, että compliance monitoring -termiä halutaan käsitellä Trafissa suomeksi käännettynä "vaatimustenmukaisuuden hallintana", mutta sisältömäärittelyt eivät ole vielä valmiit.

Seuraavaksi käytiin läpi valvonta- sekä luvat ja hyväksynyt toimialoilta etukäteen toimitetut kaksi "compliance monitoring" -termin määritelmäehdotusta. Ehdotukset oli nimetty "vihreä neliö" ja "sininen pallo", jotta työpajan osallistujat mahdollisia ehdotusten laatijoita lukuun ottamatta arvioisivat ehdotukset neutraalisti. Ensin ehdotukset käytiin läpi listaten yksilötyönä molempien ehdotusten hyvät ja huonot puolet. Sen jälkeen osallistujat jaettiin kolmeen ryhmään, jotka valitsivat enintään neljä hyvää ja neljä huonoa puolta molemmista kuvauksista. Yksi ryhmän jäsenistä esitteli ryhmän työn tulokset työpajan osallistujille. Molemmista malleista löydettiin hyviä ja huonoja puolia, eikä kumpikaan saanut varauksetonta kannatusta. Lisäksi yksi ryhmä oli alkanut kirjoittamaan toista muotoilua uuteen uskoon työpajan aikana.

	
<p>Tarkastetaan toimitaanko kuvatulla tavalla ja kohdistetaan johdon määrittämät resurssit olennaisten asioiden tarkasteluun oman toiminnan riskienhallinnan ja sisäisen auditoinnin kautta.</p>	<p>Vaatimustenmukaisuuden seuranta tarkoittaa Trafín tekemää tuotteisiinsa ja toimintaansa kohdistuvien ulkoisten viranomais-vaatimusten täyttymisen hallintaa ja ylläpitoa.</p>
<p><u>Ryhmä 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jatkuva laadun ylläpito huomioi riskienhallinnan</li> <li>• resurssien "oikea" kohdentaminen</li> </ul> <p><u>Ryhmä 2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuvaus tukee ISO-järjestelmää</li> <li>• Tuottaa kokonaisvaltaista tietoa johtamiseen ja riskienhallintaan</li> <li>• Huomioi kaikki tavoitteet ja vaatimukset</li> </ul> <p><u>Ryhmä 3:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sopii johdon ja toiminnan ohjaustyökaluksi paremmin</li> <li>• Nostaa esiin "kipukohdat" ja auttaa toiminnan parantamisessa</li> <li>• Kohdistuu laajasti organisaation toimintaan ja on sovellettavissa trafitasoisesti</li> </ul>	<p><u>Ryhmä 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ymmärrettävä kokonaisuus</li> <li>• Geneerisyys</li> <li>• Selvä tavoite</li> <li>• Helppo ymmärtää</li> </ul> <p><u>Ryhmä 2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tukee standardisointia ja liikennemuotokohtaista tekemistä</li> <li>• Pureutuu tarkalla tasolla alata-son substanssiin</li> </ul> <p><u>Ryhmä 3:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voidaan olettaa, että toiminta olisi vaatimustenmukaista</li> </ul>
<p><u>Ryhmä 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jälkijätöistä, reagoivaa, minimitaso ei riittävän laaja näkökulma/toiminta vain sisäinen näkökulma</li> <li>• Muutosten huomioiminen puuttuu</li> </ul>	<p><u>Ryhmä 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rajoittunut</li> <li>• Kehittämisenäkökulma puuttuu</li> <li>• Vain ulk. vaatimukset huomioitu</li> </ul> <p>⇒ vaatimustenmukaisuuden hallinta tarkoittaa Trafín tekemää tuotteisiinsa/palveluihinsa ja toimintaansa kohdistuvien vaatimusten täyttymisen.. (seuraamista, analysointia, raportointia, kehittämistä, ennakoimista, ohjausta...)</p>

<p><u>Ryhmä 2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaatii ammattimaisemman laatuorganisaation</li> </ul> <p><u>Ryhmä 3:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voidaan ymmärtää, että sisäinen arviointi kattaa myös omavalvonnan</li> <li>• Vaatii resursseja ja osaamista</li> </ul>	<p><u>Ryhmä 2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ei kata ISO 9001 -vaatimuksia</li> <li>• Ei huomioi taloudellisia vaatimuksia</li> <li>• Muiden kuin ulkoisten viranomaisvaatimusten compliance ei kuulu tämän alle</li> </ul> <p><u>Ryhmä 3:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaatii paljon resursseja</li> <li>• Kohdentuu vain ulkoisiin vaatimuksiin</li> </ul>
---	---

Kuva 6: Ryhmätyön tulokset

Työpajan lopputuloksena oli jatkaa asian valmistelua pienryhmässä ryhmätyön tuloksia hyödyntäen. Pienryhmän toimeksiantona oli tuottaa vaatimustenmukaisuuden hallinta -termin määritelmäehdotus seuraavaan työpajaan keskustelun pohjaksi. Pienryhmän muodostivat Luvat ja hyväksynät -toimialalta opinnäytetyön tekijä eli toimialan kehityspäällikkö, organisaatioluvat-osaston osastonjohtaja ja organisaatioluvat-osaston kehityspäällikkö sekä valvontatoimialalta toimialan kehityspäällikkö ja auditointiosaston osastonjohtaja. Seuraavaan työpajaan kutsuttiin edelliseen työpajaan kutsutut henkilöt. Lisäksi sovittiin, että määritelmäehdotus lähetetään työpajaan kutsuttaville viikkoa ennen tilaisuutta.

#### 4.2.3 Pienryhmän työskentely työpajojen välillä

Pienryhmä kokoontui kahdesti 8. ja 10.4. Ensimmäisessä kokoontumisessa hyödynnettiin KJ-menetelmää ongelmien määrittelemiseksi. Kokoukseen oli varattu aikaa 1,5 tuntia. Pienryhmätyössä osallistujat saivat luetella muistilapuille vaatimustenmukaisuuden hallintaan liittyviä asioita. Ne ryhmiteltiin määritelmää, tavoitteita, tuotoksia ja organisointia koskeviin ryhmiin. Ryhmittelyn yhteydessä nousi esiin lukuisia, lähinnä toimintajärjestelmään liittyviä asioita, jotka eivät kuulu vaatimustenmukaisuuden hallintaan, mutta koetaan organisaatiossa muuten kehittämistä kaipaaviksi. Nekin kirjattiin ylös ja niitä voidaan toivottavasti hyödyntää jatkotyössä.

Määritelmä on ensimmäinen pääryhmistä. Määritelmä ei voi olla liian ylätasoinen, koska silloin se ymmärretään monin eri tavoin. Organisaatiossa riittävän laajasti hyväksytyn termin määritelmän aikaansaaminen on keskeistä työn jatkumisen kannalta, koska tavoitteena on tehdä Trafitasoinen järjestelmä. Todettiin, että vaatimustenmukaisuuden hallinta on



käytännössä kolmasosa toimintajärjestelmästä, mutta se ei kata aktiivista toimintaa tai ohjausta vaan katsoo enemmän taaksepäin. Eräässä lapussa vaatimustenmukaisuuden hallintaa pidettiin huonona suomennoksena compliance monitoring -termille, koska sen katsotaan koostuvan riskienhallinnasta ja sisäisestä auditoinnista. Vaatimustenmukaisuuden hallinta on laajempi termi, koska se käsittää myös ohjauksen.

Toinen pääryhmä on vaatimustenmukaisuuden hallintajärjestelmän tavoitteet. Esiin nousut tavoitteiden kirjo oli laaja, melko abstrakteista, esimerkiksi Trafín imagoon liittyvistä asioista tekemisen tasoon, kuten GAP-analyysiin asti. Jatkuva parantaminen ja sen varmistaminen, että Trafi tekee oikeita asioita oikeilla resursseilla kuvaamiensa toimintatapojen mukaisesti nousivat esiin useissa lapuissa.

Kolmas pääryhmä on vaatimustenmukaisuuden hallintajärjestelmän tuotokset. Tuotosten osalta toivottiin yhteisiä työkaluja, joiden avulla kaikki voivat arvioida tilannetta tai saada tietoa Trafín toiminnan vahvuuksista ja heikkouksista yleisraporttien tai tiettyä kokonaisuutta tai tarkoitusta varten räätälöidyn raportin avulla. Lisäksi toivottiin varmuutta siitä, että kaikki mikä tulee tehdä, myös tehdään. Resurssitarpeiden ennakointi ja niiden jako nousi esiin sekä tuotosten että muidenkin pääryhmien osalta ja myös yhtenä toimintajärjestelmää koskevana kehittämistarpeena.

Viimeinen pääryhmä koskee vaatimustenmukaisuuden hallinnan organisointia. Organisoinnissa vastaukset keskittyivät lähinnä sisäiseen auditointiin ja sen kehittämiseen.

Vaatimustenmukaisuuden hallintatoiminnon organisoinnista tai sijoittamisesta organisaatioon ei tehty esityksiä. Eräässä vastauksessa kuitenkin todettiin sen olevan osa toimintajärjestelmää. Sisäisen auditoinnin osalta todettiin, että se voidaan joko tehdä itse tai ostaa ulkoa, lisäksi ulkoisten auditointien yhteydessä saadaan paljon arvokasta tietoa Trafín toiminnasta.

Toiseen pienryhmän kokoontumiseen oli myös varattu aikaa 1,5 tuntia ja se järjestettiin 10.4. Tilaisuudessa keskusteltiin ja jatkojalostettiin erään pienryhmän jäsenen tekemää esitystä vaatimustenmukaisuuden hallinnasta Trafissa ryhmän esitykseksi termin määrittelyn osalta. Riskit oli nostettu keskeiseksi osa-alueeksi vaatimustenmukaisuuden hallintajärjestelmässä. Hallinnan sijasta käytettiin kuitenkin termiä "asianmukaisuus". Riskinhallinta (Trafín COSO-ERM) oli nostettu laajaksi viitekehykseksi, johon sisältyi omina elementteinään sisäinen tarkastus, valmiusasiat ja asianmukaisuuden seuranta (sisäinen arviointi, compliance monitoring), joka tuottaa linjaorgansaatiolle tietoa Trafín toiminnan asianmukaisuudesta ja laajasti ajateltuna kaikkien Trafín toimintaa koskevien sisäisten ja ulkoisten vaatimusten noudattamisesta. Esitystä täydennettiin organisaatiokaaviolla, joka kuvaa järjestelmän eri elementtien sijoittumista Trafín nykyorganisaatiossa. Esitykseen lisättiin myös diat sekä

edellisen pienryhmäkokoontumisen lopputuloksena syntyneistä asiakokonaisuuksien luokittelun pääryhmistä, joista jokaiseen oli poimittu muutama pääryhmään kuuluva asia.

Esitys lähetettiin 14.4.2014 toimialojen johtoryhmille sekä seuraavaan, 24.4. pidettävään työpajaan kutsutuille tutustuttavaksi etukäteen. Strategiatoiminnon kehityspäälliköltä, joka omistaa Trafín riskienhallintaprosessin saatiin 14.4.2014 palautetta, jossa kerrottiin, että esityksessä oli sisäisen valvonnan, sisäisen tarkastuksen sekä sisäiseen valvontaan sisältyvän riskienhallinnan osalta korjattavaa. Strategiatoiminnon kehityspäällikkö kertoi puhelinkeskustelussa 14.4., että hänen näkemyksensä mukaan sisäinen valvonta on laaja viitekehys, jonka alle kuuluu riskienhallinta. Seuranta tapahtuu sisäisin tarkastuksin, jotka voidaan tarvittaessa kohdentaa myös toimintajärjestelmään. Vaatimukset ja tarkempi ohjeistus tulevat talousarvioasetuksesta, työjärjestyksestä, sisäisen tarkastuksen ohjesäännöstä ym. dokumenteista. Lisäksi organisaatiokaaviota tulisi korjata, koska kaikkia toimintoja ei ole sijoitettu oikein kaaviossa. Hän nosti keskustelussa esiin myös riskikartoitukset, joita tehdään Trafissa syksyisin. Hänen mukaansa niissä ei ole noussut esiin vaatimustenmukaisuuden hallintaan liittyvää asiaa. Keskustelun edetessä kävi ilmi, että esimerkiksi maineriski oli kuitenkin mukana riskikartoituksessa, mutta liikennejärjestelmätasolle ei mennä. Strategiatoiminnon kehityspäällikkö aikoi osallistua seuraavaan vaatimustenmukaisuuden hallintatoimintoa koskevaan työpajaan. (Strategiatoiminnon kehityspäällikkö, henkilökohtainen tiedonanto 14.4.2014)

#### 4.2.4 Toinen työpaja

Seuraavaa työpajaa suunnittelivat opinnäytetyön tekijä eli luvat ja hyväksynnät -toimialan kehityspäällikkö, valvontatoimialan kehityspäällikkö ja konsultti videoneuvottelua hyödyntäen 22.4.2014. Suunnittelukokous kesti tunnin. Edellisen työpajan ajatuksena oli aloittaa seuraava työpaja määritelmällä ja mahdollisuuksien mukaan käsittelemällä muita aiheita, kuten mitä on vaatimustenmukaisuuden hallinnan käytännön työ. Työpajan valmistelussa todettiin, että pienryhmä oli aikaansaanut selkeän esityksen. Päätettiin, että työpajan tavoitteena on saada linjattua yhteinen näkemys termin sisällöstä, määriteltyä vaatimustenmukaisuuden hallinnan elementit ja keskusteltua toiminnan organisoinnista Trafissa.

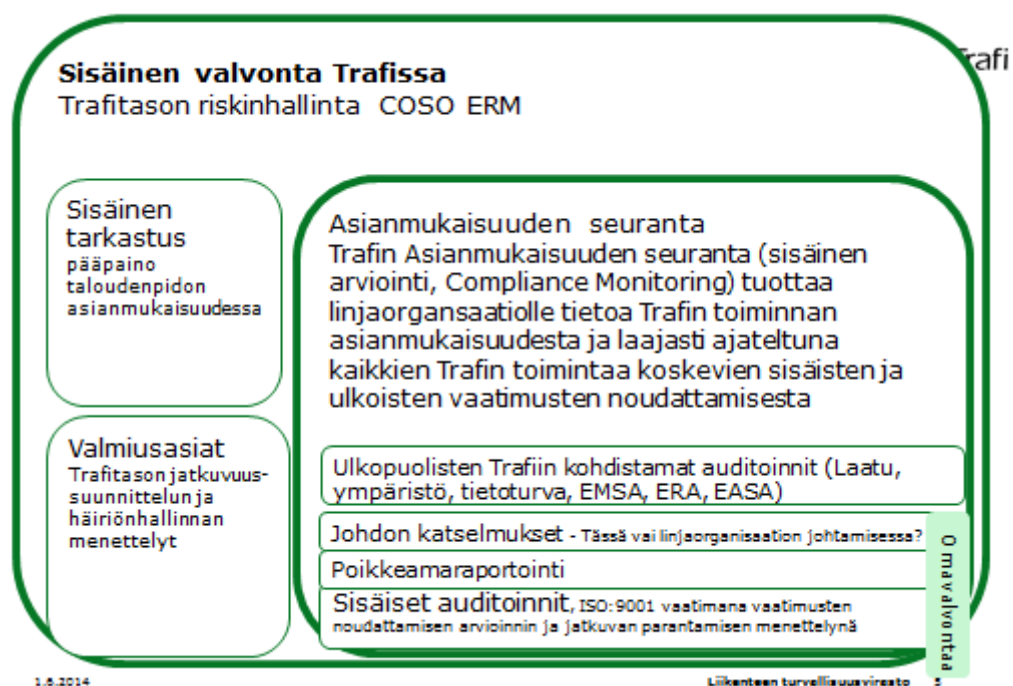
Toinen työpaja pidettiin 23.4.2014 ja se kesti kaksi tuntia. Työpajaan fasilitoi konsultti. Työpajaan osallistuivat Luvat ja hyväksynnät -toimialalta opinnäytetyön tekijä eli toimialan kehityspäällikkö, organisaatioluvat-osaston osastonjohtaja, infraluvat-osaston osastonjohtaja, organisaatioluvat -osaston kehityspäällikkö, liikennevälineluvat-osaston kehityspäällikkö ja liikennöinti-yksikön yksikönpäällikkö.

Valvontatoimialalta työpajaan osallistuivat toimialan kehityspäällikkö, toimintajärjestelmästä vastaava kehityspäällikkö, auditointiosaston osastonjohtaja valvontaosaston osastonjohtaja ja ulkoisista auditoinneista vastaava johtava asiantuntija. Säätely ja kehittäminen toimialaa edusti analyysiosaston osastonjohtaja ja tietovarannot toimialaa Liikennerekisterit-osaston osastonjohtaja. Strategiatoimintoa edusti kehityspäällikkö sekä hallinto-osastoa oikeuspalvelut-ryhmän lakimies ja sisäisen laskennan ryhmäpäällikkö.

Organisaatioluvat-osaston osastonjohtaja esitteli pienryhmän työn valvontaosaston kehityspäällikön antaessa taustatukea. Hän aloitti kertomalla, että materiaali ei ole vielä valmis, mutta kehittynyt hyvään suuntaan ja mahdollistaa eteenpäinmenon asiassa sekä yhteisen näkemyksen löytämisen. Ajatus termin tarkasta määrittelemisestä on tyhjentävä ja rajoittava. Olisiko kuitenkin parempi puhua vaatimustenmukaisuuden hallintatoiminnon kuvaamisesta ja mitä elementtejä siinä on? Seuraavaksi käytiin läpi "compliance"-termin määrittelyä yrity maailmassa. Kaiken takana on organisaation riskienhallinta, jotta johto pystyy tekemään viisaita päätöksiä. Trafissa heräte vaatimustenmukaisuuden hallintatoiminnon kehittämiseen on tainnut tulla ilmailunormeista, koska siellä edellytetään menettelyjä vaatimusten seurantaan. Vaatimukset ovat velvoittavia tai tavoitteellisia toimintaan nähden. "monitoring" on jälkikäteistä seurantaa.

Päätöstenteon osalta suunta on kuitenkin tulevaisuuteen katsova. Asianmukaisuuden hallinta on neutraali termi. Käytännössä asianmukaisuuden hallinta koskee aivan kaikkia Trafiin kohdistuvia vaatimuksia. Mukana on myös johdon asettamat tahto- ja tavoitetilat. Trafi on enemmän kuin turvallisuusvirasto, jolla on paljon muutakin kuin lakisääteisiä tehtäviä. Kaikissa toiminnoissa ja palveluissa tulee pystyä toimimaan pelisääntöjen eli vaatimusten mukaisesti. Jos ajatellaan vain onko lupa myönnetty vaatimusten mukaisesti, lähestymistapa on liian suppea.

"Sisäinen valvonta Trafissa" -kehys kuvaa mitä kaikkea kuuluu Trafin riskienhallinnan kokonaisuuteen. Operatiiviset tehtävät hoidetaan linjaorganisaatiossa, joka vastaa kaikesta mitä tapahtuu. Linjaorganisaation lisäksi Trafissa on myös matriisimuotoisia poikittaisia toimintoja. Menestymisen edistämiseksi pyritään saamaan tietoa, eräs tiedonsaantikanavista on compliance monitoring toiminto kokonaisuutena. Lainsäädäntö asettaa raameja sisäiselle valvonalle.



Kuva 7: Viitekehys Trafissa työpajatyöskentelyn alkaessa

Asianmukaisuuden hallinnan yksi tavoite on tuottaa dataa, jolla voidaan viestiä ulkoisille auditoijille miten meillä menee. Trafiin kohdistuvissa ulkoisissa auditoinneissa tarkastetaan yleensä laatu- ja turvallisuuskriteerien täyttyminen viraston toiminnan harjoittamisessa, mutta asiakastyytyväisyys, resurssit, tehokkuus ja vastaavat asiat yleensä jäävät tarkastelun ulkopuolelle, koska ulkoisen auditoinnin painopiste on liikenneturvallisuustoiminnassa. Toimintajärjestelmän tulisi olla yhteensopiva kaikkien Trafiin kohdistuvien ulkoisten vaatimusten kanssa. Eräs keino tiedon hankkimiseen ovat sisäiset auditoinnit ja lisäksi toimintajärjestelmän poikkeamaraportoinnilla voi jokainen Trafilainen itsekkin ilmaista, jos toiminta ei ole vaatimustenmukaista. Valmiusasioilla tarkoitetaan poikkeustilanteessa turvattavien toimintojen ja palveluiden linjaamista ja toiminnan tason määrittelyä. Asianmukaisuuden seurannan pääpaino operatiivisessa liiketoiminnassa, sisäinen tarkastus ja valmiusasiat voidaan tarvittaessa jättää keskustelussa sivuun, koska ne ovat strategiatoiminnon ja sääntely ja kehittäminen toimialan asioita nykyorganisaatiossa.

Seuraavaksi esiteltiin kuva nykyisestä organisaatiosta, johon oli kuvattu, miten asiat on tällä hetkellä vastuutettu tai sijoitettu organisaatioon. Asianmukaisuuden seuranta oli sijoitettu valvontatoimialalle, koska sisältyy toimintajärjestelmään yhtenä elementtinä.

Lopuksi käytiin läpi diat, joihin oli koottu eräitä pienryhmätyössä esiin nousseita asioita. Normit ja standardit edellyttävät asianmukaisuuden seuranta. Jatkuva kehittäminen ja ajan tasalla pysyminen. Jatkuva parantaminen joka tulee laatustandardeista

Tuotoksiin on koottu tarpeita. Turvallisuus- ja liikennemuotokohtaiset näkökohdat, sertifi-  
kaattien ylläpito, johto kaipaa tietoa. Sisäisen auditoinnin kohdentamisessa tulisi tuntea toi-  
minnan heikkoudet. Toimitaanko tehottomasti, ovatko käsittelyajat pitkät vai mitä? Substans-  
siosaaminen ei aina tarkoita liikennemuotokohtaista osaamista.

Esityksestä keskusteltiin vilkkaasti. Tässä dokumentaatioissa ei tuoda esiin yksittäisten osallis-  
tujen kommentteja, vaan esitetään ne anonymisti. Keskustelussa tuotiin esiin näkemys, että  
on järkevää jättää sisäinen valvonta ja valmiusasiat omiksi kokonaisuuksikseen, koska valmi-  
usasioita ollaan laittamassa uusiksi, joka muuttaa myös Trafín roolia organisaationa.

Sisäinen tarkastus on riippumaton toiminto, joka kuuluu suoraan pääjohtajan alaisuuteen,  
vaikka talousosaston on vastannut sen kilpailutuksesta. Eräissä kommentissa todettiin, että  
ulkoisten vaatimusten täyttäminen ei riitä Trafille, vaan organisaation on täytettävä myös  
sisäiset vaatimukset. Kommentoijan näkemyksen mukaan ulkoiset auditoinnit eivät ole osa  
asianmukaisuuden seuranta, koska ne eivät vapauta sisäisestä asianmukaisuuden seurannas-  
ta. Asianmukaisuuden seurannan ostaminen ulkoa olisi mahdollista, mutta näin suuren organi-  
saation tulisi pystyä hoitamaan se itse.

Esitettiin, että jos kuvaa uudistetaan, sisäinen tarkastus ja sisäinen auditointi tulisi sijoittaa  
samaa elementtiin ja rajata ulkoiset auditoinnit tämän elementin ulkopuolelle. Todettiin,  
että meidän on tärkeää tunnistaa sisäisen valvonnan, sisäisen auditoinnin ja sisäisten tarkas-  
tuksen asialliset liittymät. Johto linjaa organisoinnin. Esitettiin myös kysymys miten sisäinen  
tarkastus eroaa sisäisestä auditoinnista? Todettiin, että lainsäädäntö ei ota kantaa organisoin-  
tiin, mutta sisäisen tarkastuksen oltava riippumaton. Toisaalta sama riippumattomuuden vaa-  
timus koskee myös sisäistä auditointia. Jos sisäinen tarkastus hoitaa laillisuuden varmistami-  
sen, tarvitaanko edes sisäistä auditointia? EASA-asetus kuitenkin edellyttää sisäisen auditoin-  
nin toimintoa. Lisäarvon tuottamisen tarve nostettiin esiin. Sisäisen tarkastuksen toiminto ja  
elementit, joissa on johdon katselmus, tuottavat tietoa, mutta miten ne saataisiin tuotta-  
maan lisäarvoa organisaatiolle työllistävän vaikutuksen lisäksi?

Seuraavaksi keskusteltiin omavalvonnasta, jolla tarkoitettiin organisaatioyksikön omaan toi-  
mintaansa kohdistamaa valvontaa. Esitettiin, että omavalvontaan kuuluvat vastaavuustaulu-  
kot ja prosessien ja työohjeiden katselmointi. Palattiin kuitenkin vielä sisäisen tarkastuksen  
sijoittamiseen. Puhujan mukaan sisäinen valvonta on sisäisen tarkastuksen kohteena, joten  
sen tulee tapahtua ulkoisen, riippumattoman tekijän hoitamana. COSO ERM on kommentin  
esittäjän mukaan sisäisen arvioinnin valvonnan kehikko eikä riskien arvioinnin kehikko. Sisäis-  
tä tarkastusta ei tarvitse siten siirtää ulos sisäisestä valvonnasta. Esitettiin kysymys, tarkoit-  
taako sisäinen valvonta siis omavalvontaa, koska muuten sisäinen tarkastus ei voi kohdistua  
sisäiseen valvontaan.

Esitettiin, että suurin kehikko olisi Trafitason riskienhallinta, jonka alla on sisäisestä valvonnasta riippumaton sisäinen tarkastus. Riskienhallinnan elementtejä olisivat esimerkiksi asianmukaisuuden seuranta ja sisäinen valvonta. Vastauskommentissa todettiin, että sisäinen valvonta sisältää riskienhallinnan ja näkemystä perusteltiin esimerkiksi asetuksella valtion talousarviosta. Siinä todetaan, että tilinpäätökseen kuuluvan toimintakertomuksessa tulee esittää arviointi sisäisen valvonnan ja siihen sisältyvän riskienhallinnan asianmukaisuudesta ja riittävyydestä.

Seuraavaksi keskusteltiin asianmukaisuuden seuranta-käsitteestä. Ensimmäisessä puheenvuorossa esitettiin, että sen kuvaus tarkoittaa toimintajärjestelmää, johon toinen osallistuja kommentoi pilke silmäkulmassa, että "Lopetetaanko tähän ja lähdetään kotiin?" Esitettiin myös näkemys, että asianmukaisuuden seuranta on sisällä asianmukaisuuden valvonnassa eli toimintajärjestelmään kohdennetaan arviointia, esimerkkinä CAF julkisen sektorin organisaatioiden laadunarviointimalli. Seuraavassa puheenvuorossa todettiin, että organisaation tulee ensin tunnistaa asiat, jotka määrittelevät sen toiminnan erityisvaatimukset ja strategiat rakentaakseen vaatimustenmukaisuuden valvontaohjelman. Riskien arviointi ja merkittävien riskien tunnistaminen sekä seuranta ovat olennainen osa toimivaa vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmää.

Tämän keskustelun pohjalta kuvaa riskienhallinnan kokonaisuudesta muokattiin seuraavanlaisiksi:



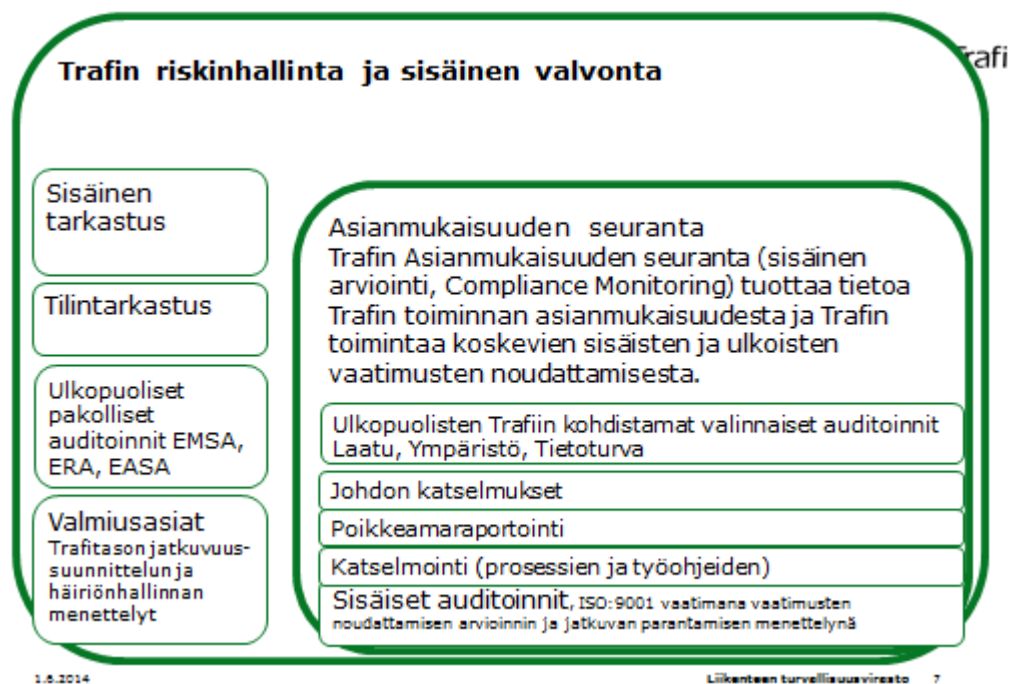
Kuva 8: Viitekehyksen ensimmäinen työpajatyöskentelyn perusteella muokattu kehitysversio

Kuvaa pidettiin eräässä puheenvuorossa erittäin paljon parempana. Ylätasolla on käsite riskienhallinta ja sen alla keinoja sen toteuttamiseksi. Toisaalta kuvaa kritisoitiin kommentoimalla, että se ei mene läpi johtoryhmässä, koska riskienhallinta on osa sisäistä valvontaa. Terminä ”asianmukaisuuden seuranta” compliance monitoringin, vaatimustenmukaisuuden seurannan, -hallinnan tai -valvonnan sijasta sopi kaikille läsnäolijoille. Lisäksi muutettiin asianmukaisuuden seurannan määritelmää poistamalla teksti ”linjaorganisaatiolle” ja ”kaikkien” termin määrittelystä.

Keskusteltaessa asianmukaisuuden seurannan elementeistä, lisättiin työhöjeiden ja prosessien katselmointi yhdeksi elementiksi. Keskusteltiin myös, ovatko vastaavuustaulukot, sisäinen tarkastus tai prosessien mittarit myös asianmukaisuuden hallinnan elementtejä. Vastaavuustaulukoiden osalta tuotiin esiin, että ne lienevät. Todettiin, että vastaavuustaulukot ovat työkaluja eivätkä elementtejä, jotka voivat olla tarpeellisia tietyissä tapauksissa, mutta hyvin tarkalle tasolle tehtynä vievät paljon resursseja ja niiden tuottama hyöty ja tarkoituksenmukaisuus on arvioitava.

Todettiin, että asianmukaisuuden hallinta -termin määrittelyyn tulee vielä lisätä Trafina toimintaan ja tehtäviin kohdistuvat riskit. Ehdotettiin sanamuodoksi ”Trafina asianmukaisuuden seuranta sisältää riskienhallinnan menettelyt ja tuottaa tietoa Trafina toiminnan asianmukaisuudesta ja Trafina toimintaa koskevien sisäisten ja ulkoisten vaatimusten noudattamisesta”.

Keskustelu jatkui siitä, mitkä ovat Trafina riskienhallinnan menettelyt. Tuotiin esiin kahtiajako riskienhallinnan osalta. Aikaisemmin on ollut tärkeää pitää substanssitoiminta erillään ja näkökulma on tullut vain talousarviolainsäädännöstä. Työjärjestyksessä Trafina riskienhallinnan toimintamallista vastaaminen on ollut strategiatoiminnolla. Todettiin, että toimintamalli ja prosessi ovat kaksi eri asiaa. Toimintamalli voi sisältää prosessin, mutta myös työpajassa tehdyn tyyppistä määrittelyä. Tahtotila vaikuttaisi olevan, että yksi malli kattaisi sekä talouden että substanssitoiminnan. Todettiin myös, että sisäinen tarkastus haluttaisiin yhdeksi elementiksi mukaan asianmukaisuuden seurantaan sekä kysyttiin, puhutaanko turvallisuuden hallinnasta ja Trafina SMS (Safety Management System) -järjestelmästä, kun puhutaan Trafina toiminnan turvallisuudesta.



Kuva 9: Viitekehys lopullisessa muodossaan työpajatyöskentelyn perusteella

Jatkon osalta päätettiin, että jo aikaisemmin kokoontunut pienryhmä työstää esityksen asianmukaisuuden seurannan elementeistä sekä ehdotuksen työkaluista ja organisoitumisesta, jota käsitellään työpajassa, joka suunniteltiin pidettäväksi 13.5.2014. Sovittiin, että asia esitellään Trafafiin johtoryhmässä kun ehdotus kokonaisuudesta on valmis.

#### 4.2.5 Elementtejä, työkaluja ja organisoitumista koskeva pienryhmätyöskentely

Pienryhmän kokoonpano oli sama kuin aikaisemminkin eli Luvat ja hyväksynyt toimialalta opinnäytetyön tekijä eli toimialan kehityspäällikkö, organisaatioluvat-osaston osastonjohtaja ja organisaatioluvat-osaston kehityspäällikkö sekä valvontatoimialalta toimialan kehityspäällikkö ja auditointiosaston osastonjohtaja. Pienryhmä kokoontui yhden kerran 6.5.2014 ja keskusteli asianmukaisuuden seurannan elementeistä, työkaluista ja organisoinnista 1,5 tunnin ajan.

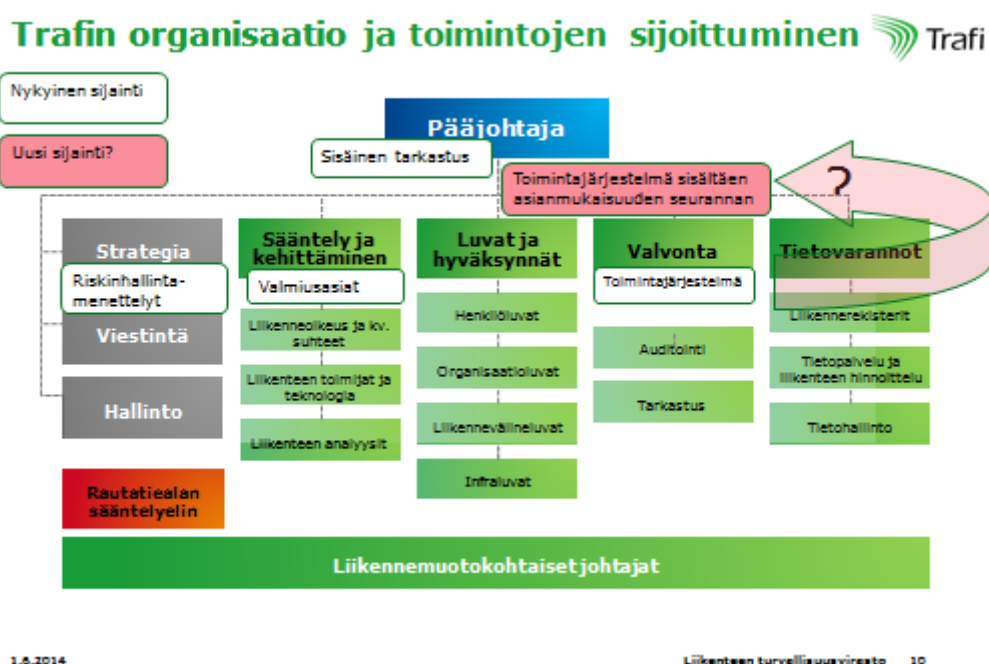
Asianmukaisuuden seurannan elementeiksi valikoituivat valinnaiset, Trafafiin kohdistetut auditoinnit, joilla tarkoitetaan sertifiointilaitoksen tekemiä auditointeja, Trafafiin toimintajärjestelmää ohjaavien standardien edellyttämät johdon katselmukset, jotka toteutetaan työohjeen mukaisesti kahdesti vuodessa, henkilöstön käytössä oleva poikkeamaraportointijärjestelmä, toimintajärjestelmän prosessien ja työohjeiden säännöllinen katselmointi sekä oma-valvonta, jossa organisaatio itse valvoo omaa toimintaansa kaikilla tasoilla. Omavalvonnan toteutustavat ovat moninaiset alkaen työyksikön sisäisestä seurannasta, jossa käydään läpi



esimerkiksi joka kymmenes tehty päätös, päättyen tarkastuslistojen käyttöön tehtäviä suoritettaessa.

Työkaluiksi listattiin riskimatriisi ja riskienhallintaa koskeva prosessi ja ohjeistus, vastaavuustaulukot, muut tarkastuslistat, toimintajärjestelmäohjelmistossa oleva poikkeamaraporttipohja, sisäinen työohje johdon katselmuksista, sisäistä auditointia koskeva ohjeistus ja suunnitelma sekä raporttipohja ja lisäksi muut omavalvontaan käytetyt menettelyt. Työkaluja voidaan käyttää soveltuvilta osin.

Organisoitumisen osalta päätettiin esittää keskitettyä mallia, jossa organisaatiossa nykyisin eri toimialoille ja toimintoihin sijoitellut asianmukaisuuden hallinnan eri osa-alueista vastaavat työyksiköt keskitettäisiin yhdeksi kokonaisuudeksi suoraan pääjohtajan alaisuuteen. Samalla vastattaisiin Valtiovarainministeriön vaatimukseen, joka edellyttää että sisäisen tarkastuksen, kuten viraston laatutoiminnonkin, tulisi olla linjaorganisaatiosta erillinen, toiminnallisesti riippumaton toiminto, joka raportoi viraston ylimmälle johdolle, ja jolla on toimivaltaa puuttua sisäisen tarkastuksen tai laatutoiminnon esiin nostamiin asioihin. (VM 2014.)



Kuva 10: Ehdotus vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnon organisoinnista

Pienryhmätyön perustella muodostettiin esitys asianmukaisuuden seurannan kokonaisuudesta Trafic johtoryhmälle. Ennen esityksen lähettämistä kommentoille toimialojen johtoryhmiin, pienryhmän jäsenille on annettu mahdollisuus kommentoida ja muokata esitystä. Toimialojen johtoryhmien käsittelyn jälkeen Trafic johtoryhmä tekee päätökset asiassa.

#### 4.3 Ehdotus toteutusmalliksi vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnon osalta neljän eri liikennemuodon viranomaiselle

##### 4.3.1 Vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmä

EASA:n vaatimus ARA.GEN.200 kohta (a)(4) vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnosta sisäisen auditointimenettelyn ja turvallisuusriskien hallintamenettelyn laatiminen mukaan luetuna toteutetaan järkevällä tavalla kustannustehokkaasti siten, että se vastaa EASA:n asettamia vaatimuksia tekemällä siitä osa Trafín toimintajärjestelmää. Trafín toimintajärjestelmä nykymuodossaan sisältää monia vaatimustenmukaisuuden valvontaa tukevia elementtejä, kuten johdon katselmukset, sisäiset auditoinnit ja säännölliset prosessien ja työohjeiden katselmukset. Puuttuvat elementit, kuten riskienhallintatoiminnallisuuden nivominen yhteen toimintajärjestelmän kanssa siten, että sisäistä auditointia kohdennettaisiin korkeimman riskin alueille ja vaatimustenmukaisuuden valvonnan eli asianmukaisuuden seurannan muiden elementtien lisääminen toimintajärjestelmään ja tarkempi ohjeistaminen, riittävät EASA:n vaatimuksen täyttämiseksi.

Asianmukaisuuden seuranta kokonaisuudessaan on saatu erinomaisesti kehitettyä Trafissa pidetyissä työpajoissa ja pienryhmätyöskentelyssä. Tämä on lisännyt tietoisuutta asiasta ja yhdessä tekeminen tunnetusti sitouttaa ihmisiä järjestelmään. Toimintajärjestelmän jatkojaloistaminen vaatii kuitenkin organisaatiolta uudistumiskykyä, koska vaatimustenmukaisuuden hallintaa työstettäessä on noussut esiin paljon kehittämistarpeita toimintajärjestelmän osalta ja lisäksi vaatimustenmukaisuuden hallintajärjestelmän elementit ovat sijoitettuna organisaatioon eri puolille. Trafín johdolla on päätösvalta asiassa.

Riskienhallinta on osa sisäistä valvontaa. Riskien arviointi liittyy olennaisesti vaatimustenmukaisuuden hallintaan ja EASA-vaatimuksessa edellytetään viranomaiselta turvallisuusriskien hallintamenettelyn laatimista. Trafín tulisi muodostaa järkevä toiminnallinen kokonaisuus toimintajärjestelmästä, jossa tehdään sisäisiä auditointeja, sisäisestä valvonnasta, johon kuuluu sisäinen tarkastus sekä sisäiseen valvontaan kuuluvasta riskienhallinnasta, johon kuuluu osaltaan turvallisuusriskien hallintamenettely.

Trafín toimintakertomuksessa vuodelta 2013 todetaan viraston johdon vahvistaneen 24.10.2013 riskikartoitusdokumentit, jotka sisältävät riskialueiden kartoituksen ja riskeihin vastaamisen ja lisäksi 28.11.2013 sisäisen valvonnan arviointikehikon. Sisäisen arvioinnin arviointikehikon avulla viraston johto on arvioinut sisäisen valvonnan tilaa vertaamalla sitä COSO ERM viitekehykseen. COSO ERM -viitekehyksessä riskejä tarkastellaan kahdeksan osa-alueen kautta, jotka ovat sisäinen toimintaympäristö, tavoitteiden asettaminen, riskien tunnistaminen, arviointi ja niihin vastaaminen, valvontatoimenpiteet, informaatio ja tiedonkulku sekä

seuranta. Näiden perusteella on kartoitettu riskialueet ja sijoitettu ne riskikarttaan arvioimalla vaikutuksia ja toteutumisen todennäköisyyttä. (Trafin toimintakertomus 2013, 21). Viitekehysessä esitetyt osa-alueet soveltuvat myös muiden kuin taloudellisten riskien arviointiin.

Yhdistämällä tällä hetkellä erilliset elementit järkeväksi toiminnalliseksi kokonaisuudeksi saadaan poistettua päällekkäistä työtä ja luotua kokonaisuus, jonka eri toiminnot tukevat toisiaan. Lopputuloksena johdolle saadaan tuotettua ajantasaista tietoa päätöksenteon pohjaksi, keskeiset riskialueet nostetaan esiin ja organisaatio toimii proaktiivisesti reaktiivisuuden sijaan. Ammattitaitoisten auditoijien tekemä tehokas sisäinen auditointi tuottaa kehittämiskohteita, joiden ansiosta prosessien ja toimintajärjestelmän jatkuva parantaminen tuottaa lisäarvoa organisaatiolle.

Jotta ehdotus voidaan toteuttaa, kaikki vaatimustenmukaisuuden hallintaan liittyvät kokonaisuudet tulisi yhdistää ja sijoittaa näin muodostunut kokonaisuus suoraan pääjohtajan alaisuuteen. Tällä varmistetaan riippumattomuus ja suora yhteys ylimpään johtoon. Toinen mahdollinen sijoituspaikka organisaatiossa olisi strategiatoiminto, joka on irti arkityöstä ja vetää suurempia linjoja viraston toiminnan osalta. Johdon sitoutuminen on onnistumisen edellytys. Vaatimustenmukaisuuden hallinta tehdään henkilöstölle tutuksi koulutuksen ja viestinnän keinoin.

Sisäinen auditointi on yksi työkalu vaatimuksenmukaisuuden valvonnan toteuttamiseksi. Sen nykyinen toteutustapa on kuvattu kohdassa 4.1.1 Lähtötilanne organisaatiossa. Se voidaan toteuttaa Trafissa useilla eri tavoilla. Olennaista jokaisessa vaihtoehdossa on, että yksi henkilö vastaa sisäisen auditoinnin ja vaatimustenmukaisuuden hallinnan kokonaisuudesta ja kehittämisestä. Valittaessa mikä tahansa ehdotetuista toteutusmalleista, tulee ottaa huomioon tehtävään valittavien henkilöiden esteettömyys ja riippumattomuus. Toimintaa käynnistettäessä resurssitarve on suurempi kuin toiminnan vakiinnuttua.

#### 4.3.2 Muutamia vaihtoehtoisia malleja sisäisen auditoinnin organisoimiseksi

Toimintajärjestelmän puitteissa tehtävät sisäiset auditoinnin keskittyvät lähinnä standardinäkökulmasta ydinprosesseihin. Nykyistä toimintamallia on moitittu mm. resurssisyöpöksi, väärin ohjatuksi ja väärin kohdennetuksi tai näkökulmaltaan liian suppeaksi. On ehdotettu, että sisäistä auditointia tulisi ohjata toiminnan kautta, eikä standardien, auditoijien tulee olla auditoitavan substanssin tuntevia, mutta kuitenkin riippumattomia ja sisäisen auditoinnin tulee olla resurssien käytön kannalta tehokas ja toiminnan kehittämismielessä tuloksekas. Sisäinen auditointi voidaan tehdä itse tai ulkopuolisen toimesta, kuten sisäinen valvonta, joka toimii tällä hetkellä ostopalveluna.

Hanim Fadzil, Haron ja Jantan (2005) toteavat, että sisäisen auditoinnin johto, ammattiosaaminen, objektiivisuus ja seuranta vaikuttavat merkittävästi sisäisen valvonnan toimivuuteen. Sisäisen auditoinnin toiminnon johtaminen, auditointityön tehokkuus, auditointiohjelma ja raportointi vaikuttavat merkittävästi riskien arviointiin sisäisessä valvonnassa.

Jotta esitetyt toiveet voidaan täyttää, tulee auditoinnin pitkän aikavälin suunnitelma laajentaa prosesseista Trafian eri toimintoihin. Sisäisille auditoiduille asetetut osaamistarpeet tulee määrittellä auditointisuunnitelmaa tehtäessä. Sisäinen auditointi kattaa koko toimintaa koskevan lainsäädännön ja muun, myös sisäisen normiston. Sisäinen auditointi kohdennetaan riskiperusteisesti, kuitenkin varmistuen, että Trafian eri toiminnot tulevat käydyksi läpi kolmen vuoden aikajaksolla. Ohessa esitetään neljä erilaista vaihtoehtoista tapaa organisoida sisäinen auditointi Trafissa. Nämä eivät ole ainoat mahdolliset, vaan niiden lisäksi voidaan kehittää lukuisia muitakin. Kaikissa vaihtoehdoissa auditoidaisiin sovellettavien standardien lisäksi myös kaikkea muuta toimintaa ohjaavaa normistoa vasten, ellei vaihtoehdossa ole muuta kuvattu.

Vaihtoehto 1: Perustetaan Trafiiin sisäisen auditoinnin toiminto, joka vastaa toimintajärjestelmästä, sisäisestä valvonnasta ja sisäisten auditointien organisoinnista. Toimintoa johtaa yksi tehtävään nimetty henkilö. Hänen lisäkseen toiminnossa on yksi täysiaikainen henkilö jokaisesta liikennemuodosta, joilla on osaamista ja koulutusta auditoinnista ja taustallaan riittävä työkokemus, jotta voidaan varmistua substanssiosaamisesta liikennemuodon osalta. Henkilömäärää voidaan pienentää toiminnossa esimerkiksi siirtämällä osa henkilöistä hoitamaan sisäisiä auditointeja muiden tehtäviensä ohessa, kun toiminta on saatu kunnolla käynnistettyä ja näyttöä siitä, että Trafian toiminnot on riittävässä määrin kuvattu ja toiminta on proseduurien mukaista. Toiminnoista vastaava henkilö huolehtii auditoinnin vuosisuunnitelman laatimisesta, noudattamisesta ja päivittämisestä sekä raportoinnista johdolle ja poikkeamien sulkeamisen seurannasta.

Tässä mallissa etuna on nimetyt henkilöt, jotka muodostavat tiiviin ryhmän, jonka kesken tieto kulkee ja toimintamallit vakiintuvat yhteistyön myötä sekä auditointiosaaminen vahvistuu, kun auditointeja tehdään useita vuodessa. Jos liikennemuotoa edustava henkilö on osaamiseltaan ja asenteiltaan tehtävään sopiva, tuloksiakin syntyy. Tätä mallia voisi kehittää tekemällä liikennemuotoa edustavista henkilöistä kyseisen liikennemuodon pääauditointeja ja ottamalla rinnalle toiseksi auditointeiksi vaihtoehdosta kaksi toisinaan muiden tehtäviensä ohella sisäisiä auditointeja tekeviä henkilöitä. Heistä olisi mahdollista valita uusi liikennemuodon pääauditointeja muutaman vuoden välein.

Vaihtoehto 2: Perustetaan sisäisten auditointijien ryhmä, jonka jäsenet hoitavat sisäisiä auditointeja muiden tehtäviensä ohella. Kaikki jäsenet olisivat eri osastoilta ja heillä on aikai-

sempaa auditointikokemusta. Auditoinnit toteutettaisiin johtoryhmän hyväksymän vuosisuunnitelman mukaisesti. Ryhmän vetäjä vaihtuisi vuosittain. Hänen tehtäviinsä kuuluisi auditoinnin vuosisuunnitelman laatiminen yhdessä muiden ryhmään kuuluvien henkilöiden kanssa, sen noudattamisesta ja päivittämisestä huolehtiminen sekä raportointi johdolle. Auditointi tehtäisiin pareittain ja pääauditoijana toiminut vastaisi raportin koostamisesta sekä poikkeamien sulkemisen seurannasta.

Tämä muistuttaa nykyistä toimintatapaa, mutta ajankäyttö on tuottanut haasteita, panos-hyöty-suhde ei ole ollut riittävä, auditoijien määrä on ollut kohtuuttoman suuri useissa auditoinneissa verrattuna auditoitavan tahon edustukseen ja auditoijien objektiivisuudessa ja osaamisessa on toisinaan ollut kehitettävää. Tässä on etuna laajempi auditoijajoukko, mutta toisaalta haitaksi voi muodostua vähäinen kokemuksen kertyminen ja ryhmän epäyhtenäisyys.

Vaihtoehto 3: Perustetaan Trafiin sisäisen auditoinnin toiminto, joka vastaa toimintajärjestelmästä, sisäisestä valvonnasta ja sisäisten auditointien organisoinnista. Toimintoa johtaa yksi tehtävään nimetty henkilö. Sisäiset auditoinnit toteutetaan ostopalveluna ulkoa kilpailutuksen perusteella. Toiminnoista vastaava henkilö huolehtii auditoinnin vuosiohjelman laatimisesta, noudattamisesta ja päivittämisestä, auditoijien valinnasta sekä raportoinnista johdolle ja poikkeamien sulkemisen seurannasta. Tämä vastaa toteutusmalliltaan hieman nykyistä sisäisen tarkastuksen toimintamallia, mutta kattaisi kaikki organisaation toiminnallisuudet lähinnä talouteen keskittyvän valvonnan sijasta. Liikennemuotojen ja toiminnan erityispiirteiden tuntemattomuus saattaa olla haittapuolena ostettaessa sisäiset auditoinnit Trafin ulkopuolelta.

Vaihtoehto 4: Eri osastot auditoivat toisiaan ristiin. Tässä vaihtoehdossa voidaan saavuttaa hyvää yhteistyötä ja parhaiden käytäntöjen siirtämistä. Samalla voidaan todeta toimintatapaerot sekä kartoittaa, miten osastojen yhteiset prosessit ja prosessien rajapinnat toimivat. Uhkana on, että substanssiosaamisen ja koordinaation puutteiden vuoksi auditoinnit eivät tuota toivottuja tuloksia. Tämäkin vaihtoehto edellyttää kuitenkin yhtä henkilöä, joka koordinoi toimintaa ja valvoo, että poikkeamat suljetaan. Tässä mallissa ei olisi mukana sisäistä tarkastusta, vaan se olisi edelleenkin erillinen ulkoa ostettava toiminto.

## 5 Kehittämishankkeen arviointi

Luvun tavoitteena on tarkastella opinnäytetyön onnistumista suhteessa asetettuihin tavoitteisiin ja sekä kehittämishankkeen hyödynnettävyyttä.

## 5.1 Yhteenveto kehittämishankkeesta ja luotettavuuden arviointi

Luonnontieteessä käsitteet validiteetti ja reliabiliteetti ovat tutkimuksen luotettavuuden mitta-areita. Ne sopivat kuitenkin huonosti laadullisen tutkimuksen ja toimintatutkimuksen arviointiin. Tiivistettynä validiteetti tarkoittaa oikeiden asioiden tutkimista ja reliabiliteetti mittaus-ten pysyvyyttä eli tutkimuksen toistettavuutta. Vaikka toimintatutkimus lasketaan laadullisen tutkimuksen piiriin kuuluvaksi, luotettavuuskäsitteiden käytön tekee ongelmalliseksi tutki-muksen tavoittelema muutos. Toimintatutkimus on joukko erityyppisiä tutkimusotteita ja -menetelmiä, joiden tulee olla luotettavuustarkastelun pohjana. (Kananen 2009, 87-88.)

Perusedellytys luotettavuustarkastelulle on riittävän tarkka dokumentaatio. Opinnäytteen tekijä on tehnyt kenttämuistiinpanoja sekä työpajatyöstä että pienryhmätyöstä. Muistiin-panotekniikan haittapuolena on havainnoijasidonnaisuus, mutta toisaalta työpajojen sihteerin työpajatyöstä pitämät pöytäkirjat laajentavat käytettävissä olevia muistiinpanoja. Pienryh-mätyön tuloksena on syntynyt dokumentaatiota seuraavan työpajan pohjaksi. Ensimmäisessä työpajassa hyödynnettiin KJ-menetelmää, jossa osallistujat kirjoittivat ajatuksiaan muistila-puille. Lapuille kirjoitetut asiat on tallennettu mahdollista jatkokäyttöä varten.

Keskeinen tiedonkeruumenetelmä tämän toimintatutkimuksen toteutuksessa oli havainnointi, jossa opinnäytetyön tekijä oli fyysisesti paikalla työpajoissa ja pienryhmissä. Tutkijan toimin-ta tutkimustilanteessa saattaa herättää kysymyksiä luotettavuudesta, ja tutkijan vaikutusta tutkimustuloksiin kutsutaan reaktiivisuudeksi, joka pienentää tutkimuksen objektiivisuutta. Koska toimintatutkimuksen tarkoituksena on muutoksen aikaansaaminen ja ongelman ratkai-seminen, reaktiivisuudella ei ole sinänsä merkitystä. Havainnoinnilla on mahdollista saada monipuolisesti tietoa, edellyttäen, että tutkittavaa ilmiötä voidaan havainnoida. (Kananen 2009, 67-69.) Havainnointi osoittautui työssä erinomaiseksi tiedonkeruumenetelmäksi, jonka avulla saatiin hyvä käsitys yksilöiden, ryhmän ja organisaation toiminnasta sekä vuorovaiku-tuksen merkityksestä ongelmanratkaisussa.

Kehittämishankkeen kohteena oleva käsite vaatimustenmukaisuuden valvonta jalostui työpä-ja- ja pienryhmätyöskentelyn edetessä asianmukaisuuden seurannaksi ja konkretisoitui selke-äksi asiakokonaisuudeksi, jonka elementit, työkalut ja organisoituminen on määritetty. Yhden asiakokonaisuuden ymmärtäminen lukuisilla eri tavoilla sekä EASA:n asetustekstin sisällöllinen niukkuus oli opinnäytteen tekijän näkemyksen mukaan yksi keskeinen syy haasteisiin opinnäy-tetyön kohteena olevan kehittämishankkeen etenemisessä.

Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara (2007, 227) viittaavat Janesickiin, jonka mukaan henkilöiden, paikkojen ja tapahtumien kuvaukset ovat keskeisiä asioita laadullisessa tutkimuksessa. Tutki-jan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta kaikissa vaiheissa lisää luotettavuutta. Tällä

voidaan tarkoittaa esimerkiksi olosuhteita, paikkoja tai käytettyä aikaa. Kehittämishankkeen kuvausta koskevassa luvussa on kerrottu työpajojen osallistujat virkanimikkeensä kautta, työpajaan tai pienryhmätyöhön käytetty aika, käsitellyt aiheet ja esiinnostetut asiat. Jokaista työpajaa on edeltänyt valmisteluvaihe pienryhmässä, työpajan tulokset on analysoitu ja sen perusteella valmisteltu seuraava työpaja pienryhmässä tai vedetty johtopäätökset, jonka perusteella muodostettiin esitys asianmukaisuuden seurannan kokonaisuudesta Trafin johtoryhmälle. Kaikista kehittämishankkeen vaiheista on olemassa dokumentaatiota pöytäkirjojen, sähköpostien tai opinnäytteen tekijän muistiinpanojen muodossa. (Hirsjärvi, Remes & Sajaavaara 2007, 227).

Vilkan ja Airaksisen (2003, 154) mukaan ensimmäinen arvioinnin kohde on työn idea, joka tarkoittaa aihepiiriä, ongelman kuvausta, tavoitteiden asettamista, teoreettista viitekehystä sekä kohderyhmää. Tavoitteiden asettamista käy esiin opinnäytetyön kohdasta 1.2. Tarkoitus ja raja. EASA:n ARA-vaatimukset ovat uusia, eikä niiden implementaatioon vaatimustenmukaisuuden valvonnan osalta ole annettu raameja, joten aihepiiri on uusi eikä opinnäytetyölle ei ole tältä osin tunnustettu yhteyttä aikaisempaan vastaavaan tutkimukseen.

Työpaja- ja pienryhmätyöskentelyssä tuotettiin runsaasti aineistoa ja keskustelun myötä saavutettiin yhteistä näkemystä, jonka perusteella pystyttiin hahmottelemaan malli EASA:n vaatimuksen ARA.GEN.200 kohta (a)(4) toteuttamiseksi järkevällä tavalla. Koska asianmukaisuuden seuranta järjestelmää esitetään sisällytettäväksi toimintajärjestelmään ja suuri osa sen elementeistä on jo olemassa, voidaan todeta mallin olevan kustannustehokas verrattuna erilliseen toimintoon, joka hoitaisi osittain päällekkäisiä toiminnallisuuksia. Ulkoapäin asetettu pakollinen vaatimus saada tuottamaan organisaatiolle lisäarvoa, kun asianmukaisuuden seuranta tuottaa organisaation toimintaa parantavia tuloksia, johdon on helppoa seurata organisaation toiminnan tilaa ja asianmukaisuuden seuranta ehkäisee toiminnassa havaittujen riskien realisoitumista suurimman riskin alueille kohdennettujen sisäisten auditointien avulla.

Toinen keskeinen arvioinnin kohde on Vilkan ja Airaksisen (2003, 157) mukaan tapa, jolla työ on toteutettu. Tiedonhankkimiseksi on tehty hakuja kansainvälisissä artikkelitietokannoissa sekä muissa aineistotietokannoissa. Olennaisten tietolähteiden erottelu epäolennaisista on edellyttänyt aineistoon perehtymistä ja kriittistä karsintaa. Lupaavalta vaikuttanut artikkeli tai teos ei olekaan liittynyt riittävästi opinnäytetyön aiheeseen, ja se on täytynyt rajata ulos tai teos ei ole riittävässä määrin täyttänyt tieteelliselle kirjallisuudelle asetettuja vaatimuksia. Kirjallisuuslähteitä valittaessa on pyritty hyödyntämään mahdollisuuksien mukaan korkeintaan 10 vuotta sitten kirjoitettuja teoksia. Toisaalta tavoitteena oli löytää erityisesti laatu- ja prosessijohtamista julkishallinnossa painottavia teoksia, joten tästä tavoitteesta jouduin hieman joustamaan.

## 5.2 Yhteenveto opinnäytetyöstä ja keskeiset tulokset

Opinnäytteen kirjoittaminen tästä aiheesta on ollut pitkä prosessi, joka alkoi vuonna 2011 EASA:n ARA-vaatimuksen ollessa vasta kehityskaarensa alkuvaiheessa luonnoksen asteella. Matkan varrella ARA-vaatimus on saanut EASA-asetuksen statuksen ja Trafi hitsautunut organisaationa yhteen useiden liikennemuotojen erillisistä yksiköistä yhdeksi yhtenäiseksi Trafiksi. Opinnäytteen valmistuminen on ajoittain vaikuttanut hyvin haasteelliselta, koska työpaine on ollut kehittyvässä organisaatiossa kova ja toisinaan asioiden kypsyminen vaatii aikaa.

Aluksi yritin edistää opinnäytettäni keräämällä teoretietoa aiheeseen liittyen ja tekemällä esityksen vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnon sekä sisäisen auditoinnin organisoimisesta Trafissa. Tuntui siltä, että työ ei edennyt, koska esityksestä ei tullut palautetta, EASA:n lentomiehistöasetuksen implementaation yhteydessä tehdyssä käsikirjatyössä ei ehditty linjata vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnallisuutta ennen työn päättymistä osittain keskenäisenä ja organisaatiouudistuksen myötä toimintajärjestelmätöylle tuli uusi vetäjä, jonka näkemykset erosivat ilmailun käsikirjaprojektin vetäjän näkemyksistä. Vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmän kehittäminen jäi hetkeksi lepäämään, mutta asian esillä pitäminen johti työpajamaisen työskentelyn aloittamiseen, jonka lopputuloksena on yhtenäisen Trafian yhdessä muodostama näkemys Trafitasoisesta asianmukaisuuden seurantajärjestelmästä yhden liikennemuodon sovelluksen sijaan, joten matka on kannattanut kulkea.

Opinnäytetyö on kirjoitettu raportin muotoon. Alkuosassa on kuvattu opinnäytetyön teoreettinen tausta, keskeiset käsitteet ja lähtökohdat, kuten kohdeorganisaatio. Kehittämishankkeen kuvaus ja tutkimustulokset johtopäätöksineen muodostavat opinnäytetyön loppuosan.

Ensimmäinen luku on johdanto, jossa on kuvattu aiheen valintaa ja kerrottu hieman toimintaympäristöstä sekä esitelty keskeiset käsitteet. Tämä on pyritty tekemään tiiviisti. Luvussa kaksi on esitelty kohdeorganisaatio Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, Trafian toimintaa valvova Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA ja kuvattu EASA:n määräysvalmisteluprosessia. Molemmat organisaatiot ja määräysvalmisteluprosessi on kuvattu melko tarkasti, jotta lukijalle syntyy käsitys toimintaympäristöstä ja organisaatioiden koosta sekä organisaatioiden kehitysvaiheesta ja määräysvalmisteluprosessin vaiherikkaudesta.

Luvussa kolme on esitelty keskeiset asiat teoreettisesta viitekehyksestä, johon kuuluvat laatujohtaminen, prosessijohtaminen sekä vaatimustenmukaisuutta koskeva kirjallisuus.

Tuotantajärjestelmän ja palveluiden jatkuva parantaminen nostaa toiminnan laatua ja tuotavuutta ja vähentää kustannuksia. Laatujohtamisessa kokonaiskustannusten minimointi on avain kannattavaan liiketoimintaan. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 43.) Kehityshankkeen lopputuloksena suunniteltu vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmä antaa toteutuessaan



mahdollisuudet reagoida proaktiivisesti keskeisiin riskeihin, koska se tuottaa useilla eri tavoilla tietoa organisaation toiminnasta. Tieto auttaa toiminnan jatkuvassa parantamisessa.

Trafin toimintajärjestelmään on kuvattu pääprosessit ja toiminta on osittain prosessilähtöistä. Organisaatorakenne aiheuttaa toisinaan haasteita prosessimaiselle toiminnalle, jos prosessi ylittää linjaorganisaation rajat. Prosessijohtamisen lähdekirjallisuudesta on huomattavaa hyötyä toimintajärjestelmän kehitystyössä.

Kehittämishankkeen edetessä on havaittu, että vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmään kuuluvia osakokonaisuuksia on sijoitettu organisaation eri osiin ja toimintajärjestelmään kohdistuu toistuvasti samansuuntaisia kehitysehdotuksia ja parannustoiveita. Marchettin (2012) mukaan sisäisen auditoinnin, sisäisen ja ulkoisen normiston kattavan toiminnan vaatimustenmukaisuuden sekä prosessien kehittämisen sisältävä integroitu lähestymistapa tuottaa kustannussäästöjä ja operatiivista tehokkuutta. Kehittämishankkeen lopputuloksena esitetään integroitua mallia, joten se on teoriassa toimivaksi esitetyn mallin mukainen.

Vaatimustenmukaisuuden valvonta on varmistamista eli reaaliaikaista tai jälkikäteistä arviointia, jossa lopputulosta verrataan esimerkiksi toimintaa ohjaaviin työohjeisiin. Sen sijaan, että auditoitaisiin vastaako ohjeistus vaatimuksia, varmistetaan onko toimittu kuten on kuvattu. Lumijärven ja Jylhäsaaren (2000, 54-56) mukaan laatukäsikirjat, ohjeistus ja standardit ovat työvälineitä. Tehokkaasti organisoitu prosessien kehittämistyö tuottaa korkealaatuisia tuotteita ja palveluita.

Marshall (2005) toteaa artikkelissaan, että vaatimustenmukaisuuden valvonnan toimintamalli ei ole oikea, jos tehdään laajoja tarkastuksia organisaation ohjeistuksen joka kohdasta tai jos valvonta tarkoittaa käytännössä tarkistuslistojen ja vastaavuustaulukoiden täyttämistä, joka ei tuota lainkaan lisäarvoa. Vaatimustenmukaisuuden valvonnan tulee realistisesti havaita ja kattaa alueet, joissa organisaatio on mahdollisesti vaarassa tai jo altistunut potentiaaliselle uhkalle eikä vain koostua rutiinitarkastusten tekemisestä. (Marshall, 2005)

Lumijärven ja Jylhäsaaren (2000) teoksessa esitetty laatujohtamisen ytimen tiivistäminen kolmeen yleisperiaatteeseen, jotka ovat asiakasorientaatio eli asiakkaan odotusten kohtaaminen, prosessorientaatio, jolla tarkoitetaan perusprosessien tunnistamista sekä yhdistämistä laatuksiksi ja jatkuva parantaminen keskittyen erityisesti parempiin työtapoihin, on yhtenäistä prosessiajattelun kanssa ja sopii hyvin toimintajärjestelmän perusajatukseksi sekä sovellettavaksi järjestelmän kehittämisessä. (Lumijärvi & Jylhäsaari 2000, 114-115)

Luvussa neljä on kuvattu toimintatutkimuksena tehty kehittämishanke ja annettu ehdotus toteutusmalliksi sekä pohditaan vaihtoehtoisia tapoja organisoida sisäinen auditointi.

Työpaja- ja pienryhmätyöskentely osoittautui erinomaiseksi tavaksi muodostaa yhteinen näkemys vaatimustenmukaisuuden valvonnasta Trafissa. Osallistujajoukon runsaus ja laajuus, joka kattoi organisaation eri toimialat ja toiminnot, toi esiin erilaiset näkemykset ja mielikuvat asiasta. Toisena lisäarvoa tuottavana tekijänä opinnäytetyön tekijä pitää toimialojen ja toimintojen välistä ajatustenvaihtoa, joka syntyi työpajatyöskentelyssä. Kasvokkain tapahtuneet vuorovaikutuksen myötä havaittiin, että eriäviksi luullut näkemykset olivat lopulta melko lähellä toisiaan. Samaan lopputulokseen ei olisi päästy esimerkiksi sähköisellä kyselyllä ja sen tulosten yhteenvedolla. Kun näkemys asiasta on muodostettu yhdessä, sitoutuminen johdon tekemään päätökseen on helpompaa. Lisäksi asian tutuus helpottaa jatkossa myös viestintää.

Tämän luvun tarkoituksena on ollut arvioida kehittämishankkeen luotettavuutta sekä tehdä yhteenveto opinnäytetyöstä. Lisäksi on esitetty keskeiset tulokset ja jatkotutkimusaihe.

### 5.3 Johtopäätökset ja kehittämissuositukset

Kehittämishankkeen tavoitteena oli löytää kerätyn aineiston avulla vastaus ja hahmottelemaan malli siihen, miten EASA:n edellyttämä vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmä toteutetaan Trafissa järkevällä tavalla kustannustehokkaasti siten, että se vastaa EASA:n asettamia vaatimuksia. Tämä tavoite saavutettiin hyvin. Trafitasoinen, liikennemuotoriippumaton vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmä on ehdotuksen mukaisesti osa toimintajärjestelmää ja sen elementit, työkalut ja organisoituminen saatiin kuvattua. Työpaja- ja pienryhmätyössä keskustelemalla saatiin hyvin nostettua esiin eri näkemykset, huolenaiheet ja mallin osakokonaisuuksien väliset riippuvuudet. Yhteinen keskustelu lähensi organisaation eri osia, herätti ajatuksia ja valmensi toimintajärjestelmän kehittämiseen sekä helpottaa aikanaan asiasta tehtävää viestintää.

Tavoitteena oli myös selvittää, edellyttääkö kehitetty malli muutoksia organisaatioon tai toimintamalleihin. Vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmän elementit ovat tällä hetkellä sijoitettuna Trafin organisaation eri osiin. Toteutustavaksi esitettiin yhtä toimintoa, joka vastaisi toimintajärjestelmästä, vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnosta, riskienhallintaprosessista sekä sisäisestä tarkastuksesta. Koska toiminnon tulee olla riippumaton ja suorassa yhteydessä ylimpään johtoon, on toiminnon sijoittaminen pääjohtajan esikuntaan loogisin ratkaisu. Toinen mahdollinen vaihtoehto on nykyorganisaatiossa strategiatoiminto, joka on erillään varsinaisesta linjatyöstä. Siten edellytetään muutoksia organisaatioon ja toimintamalli tulee vielä tarkemmin kuvata toteutuksen alkaessa. Lisäksi esitettiin uudistuksia sisäisen auditoinnin toteutusmalliin.

Lopuksi pohdittiin, miten ulkoapäin asetettu pakollinen vaatimus saadaan tuottamaan organisaatiolle lisäarvoa. Todettiin, että vaatimustenmukaisuuden valvontajärjestelmän elementti-

en ollessa hajallaan organisaatiossa, järjestelmästä ei saada samaa tehokkuutta ja tuloksekkautta, kuin teoreettisessa tietoperustassa esitetystä integroidussa mallissa. Lisäksi tehokas, substanssitoiminnan kattava riskienarviointi tuo johdolle lisätietoa proaktiivisen päätöksenteon pohjaksi. Tieto auttaa myös toiminnan jatkuvassa parantamisessa. Jotta nämä tavoitteet saavutetaan, vaatimustenmukaisuuden valvonta ei voi tarkoittaa vain rutiininomaista vastaavuustaulukoiden täyttämistä. Ylimmän johdon tuki on välttämättömyys vaatimustenmukaisuuden valvonnan onnistumiseksi (Marshall, 2005)

Kehittämishankkeen voidaan siis katsoa saavuttaneen asetetut tavoitteet ja onnistuneen hyvin. Mallia ja työskentelytapaa sen muodostamiseksi on mahdollista hyödyntää myös muissa organisaatioissa.

Kehittämissuhteissa esitetään omavalvonnan työkalupakin kehittämistä Trafiin ja riskienhallinnan kokonaisuuden tarkoituksenmukaisen organisoinnin jatkoselvittämistä. Pienryhmässä keskusteltiin lyhyesti eri keinoista omavalvonnan toteuttamiseksi. Keinovalikoima riippuu luonnollisesti toiminnan laadusta. Tehtäessä päätöksiä, joiden volyymit ovat laskettavissa tuhansissa vuositasolla, voi olla tarkoituksenmukaista esimerkiksi tarkistaa joka kahdeskymmenes tehty päätös, kun taas lupatyypissä, jossa yhden lupapäätöksen valmistelu lasketaan kuukausissa, tulee omavalvonta kohdentaa eri tavoin.

Lisäksi Trafissa on tähän asti ajateltu, että talousarviolainsäädännön tarkoittama riskienhallinta ei koskisi substanssitoimintaa. Vaatimustenmukaisuuden seurannan kehittämisessä tämän kokonaisuuden tarkoituksenmukainen organisointi tulee selvittää. Myös EASA:n edellyttämä turvallisuusriskien hallintamenettely on osa riskienhallinnan kokonaisuutta.

#### 5.4 Jatkotutkimusaihe

Systeemiajattelu nousee esiin laatu- ja prosessijohtamista koskevassa kirjallisuudessa. Esimerkiksi Laamasen (2012, 281-282) mukaan systeemitieteeseen lähestymistapaan siirrytään määrittelemällä systeemin tarkoitus, tunnistamalla kriittiset osat ja syy-seuraussuhteet sekä havainnoimalla systeemin ilmiöitä ja testaamalla vallitsevia olosuhteita. Ajateltaessa organisaatiota systeeminä sen tarkoitus on esitetty toiminta-ajatuksessa. Jotta systeemin tarkoitus on mahdollista toteuttaa optimaalisesti, tulee systeemin osat järjestää määrättyllä tavalla. Systeemiajattelusta seuraa paljon hyötyjä, joista mainittakoon kokonaisuuden jäsentäminen, ilmiöiden tarkastelu etäämmältä ja lyhyen sekä pitkän aikavälin tarkastelun tasapainottaminen. (Laamasen 2012, 281-282.)

Jatkotutkimuksen aiheeksi olen ehdottanut toimintajärjestelmän uudistamista systeemiajattelun kautta. Toimintajärjestelmät koostuvat tekemisen tasolla esimerkiksi prosesseista, työ-

ohjeista ja mittareista. Parempaa yhteentoimivuutta kokonaisuutena voitaisiin saada systemiajattelua hyödyntämällä.

## 6 Lopuksi

Haluan lämpimästi kiittää perhettäni ja opinnäytetyössäni auttaneita työkavereitani sekä esimiestäni tuesta tällä matkalla.

## Lähteet

### Kirjat

Abromovitz, H. & L. 1998. Insuring quality. Boca Raton, Florida: St. Lucie Press.

Biegelman, M. 2008. Building A World Class Compliance Program - Best Practices and Strategies for Success. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.

Heikkinen, H, Rovio, E. & Syrjäjä, L. 2010. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Vantaa: Hansaprint Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara. 2007. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Otavan kirjapaino.

Kananen, J. 2009. Toimintatutkimus yritysten kehittämisessä. Tampere: Tampereen yliopistopaino.

Kiiskinen, S. Linkoaho, A. & Santala, R. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Korpela, J. & Mäkitalo, R. 2008. Julkishallinto murroksessa. Rohkeutta ja vauhtia muutokseen. Helsinki: Edita Prima.

Kuusela, P. 2005. Realistinen toimintatutkimus? Toimintatutkimus, työorganisaatiot ja realismi. Helsinki: Edita Prima.

Laamanen, K. 2012. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona. Ideasta käytäntöön. Espoo: Redfina.

Lecklin, O. & Laine, R. 2009. Laadunkehittäjän työkalupakki. Innovatiivisen johtamisjärjestelmän rakentaminen. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino.

Lumijärvi, I. & Jylhäsaari, J. 2000. Laatujohtaminen ja julkinen sektori. Tampere: TammerPaino Oy.

Marchetti, A. 2012. Enterprise Risk Management Best Practices - From Assessment to Ongoing Compliance. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.

Silen, T. 1998. Laatujohtaminen - menetelmiä kilpailukyvn vahvistamiseksi. Porvoo: WSOY.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Virtanen, P. & Wennberg, M. 2005. Prosessijohtaminen julkishallinnossa. Helsinki: Edita Prima.

### Artikkelit

Hanim Fadzil, F. & Haron, H. & Jantan, M. 2005. Internal auditing practices and internal control system. Managerial Auditing Journal; 2005; 20, 8/9; pg 844.

Marshall, H. 2005. Creating and implementing an effective compliance monitoring policy. Journal of Financial Regulation and Compliance Volume 13 Number 3.

### Internet-lähteet

Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Part-ORA. Viitattu 22.2.2014 [http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/asiaa\\_koskevat\\_easa-saadokset\\_ja\\_ohjeistus](http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/asiaa_koskevat_easa-saadokset_ja_ohjeistus)

Asetus valtion talousarviosta 11.12.1992/1243 9. luvun 69 pykälä. Viitattu 21.4.2014

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19921243?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=talousarviosta#L9P69>

EASA-asetus 290/2012, kohta EASA ARA.GEN.200 (a)(4). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:100:0001:0056:FI:PDF>

EASA-asetus 290/2012 Viranomaisia ja organisaatioita koskevat vaatimukset lentomiesthistöjen osalta. Viitattu 22.2.2014 [http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/asiaa\\_koskevat\\_easa-saadokset\\_ja\\_ohjeistus](http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/asiaa_koskevat_easa-saadokset_ja_ohjeistus)

EASA 2014a, b & c. Viitattu 22.2.2014 <http://www.easa.eu.int/language/fi/more-about-EASA.php>

EASA 2014d-i. Viitattu 22.2.2014 <http://www.easa.eu.int/quality-management.php>

EASA 2011. Viitattu 27.5.2011 <http://www.easa.eu.int/language/fi/more-about-EASA.php>

EASA 2011a. Viitattu 27.5.2011 [http://www.easa.eu.int/ws\\_prod/g/doc/Regulation/reg\\_216\\_2008/BR216\\_2008\\_FI.pdf](http://www.easa.eu.int/ws_prod/g/doc/Regulation/reg_216_2008/BR216_2008_FI.pdf)

EASA 2014. Viitattu 22.2.2014 <http://www.easa.eu.int/language/fi/more-about-EASA.php>  
Liikennehallinnon virastouudistus, Virastonselvitys. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 15/2009. [http://www.lvm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=339549&name=DLFE-7109.pdf&title=Julkaisu+15-2009](http://www.lvm.fi/c/document_library/get_file?folderId=339549&name=DLFE-7109.pdf&title=Julkaisu+15-2009)

Liikenteen turvallisuusviraston tilinpäätös vuodelta 2013. 2014. Viitattu 10.5.2014. [http://www.trafi.fi/filebank/a/1395926817/bc8d8a4e38a143e01077ac4852efec4/14472-Trafi\\_toimintakertomus\\_2013.pdf](http://www.trafi.fi/filebank/a/1395926817/bc8d8a4e38a143e01077ac4852efec4/14472-Trafi_toimintakertomus_2013.pdf)

Trafi 2014c & d. Viitattu 12.5.2014 [http://www.trafi.fi/liikenteen\\_turvallisuusvirasto](http://www.trafi.fi/liikenteen_turvallisuusvirasto)

Trafi 2014e & f. Viitattu 22.2.2014 <http://www.trafi.fi/ilmailu>

Trafin Toiminta- ja taloussuunnitelma 2011–2014. Viitattu 12.5.2014. <http://www.trafi.fi/filebank/a/1318487268/651e9d2a1fe1e18ce6ef242bc672bc42/232-TrafiTTS2011-2014.pdf>

Trafin toimintakertomus 2013. Viitattu 10.5.2014 [http://www.trafi.fi/filebank/a/1395926817/bc8d8a4e38a143e01077ac4852efec4/14472-Trafi\\_toimintakertomus\\_2013.pdf](http://www.trafi.fi/filebank/a/1395926817/bc8d8a4e38a143e01077ac4852efec4/14472-Trafi_toimintakertomus_2013.pdf)

Valtion viraston ja laitoksen sekä rahaston sisäinen valvonta ja riskienhallinta - Valtionhallinnon hyvä käytäntö ja sen toteutumisen arviointi 2005. Viitattu 17.4.2014. [http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/01\\_julkaisut/08\\_muut\\_julkaisut/20051223Valtio/name.jsp?tulostettava=1](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/08_muut_julkaisut/20051223Valtio/name.jsp?tulostettava=1)

VM 2014. Viitattu 21.4.2014. [http://www.vm.fi/vm/fi/09\\_valtionalous/045\\_tuloksellisuus/03\\_sisainen\\_valvonta\\_ja\\_riskienhall/index.jsp](http://www.vm.fi/vm/fi/09_valtionalous/045_tuloksellisuus/03_sisainen_valvonta_ja_riskienhall/index.jsp)

VM 2014 Sisäinen tarkastus valtionhallinnossa. Viitattu 21.4.2014 [http://www.vm.fi/vm/fi/09\\_valtionalous/045\\_tuloksellisuus/04\\_sisainen\\_tarkastus/index.jsp](http://www.vm.fi/vm/fi/09_valtionalous/045_tuloksellisuus/04_sisainen_tarkastus/index.jsp)

VM 2014.Sisäinen tarkastus valtionhallinnossa. Viitattu 11.5.2014 [http://www.vm.fi/vm/fi/09\\_valtionalous/045\\_tuloksellisuus/04\\_sisainen\\_tarkastus/index.jsp](http://www.vm.fi/vm/fi/09_valtionalous/045_tuloksellisuus/04_sisainen_tarkastus/index.jsp)

#### Muut lähteet

Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. Standardi SFS-EN ISO 9001:2008  
Organisaation johtaminen jatkuvaan menestykseen. Laadunhallintaan perustuva toimintamalli. Standardi SFS-EN ISO 9004:2009.

Pedagoginen strategia 2007. Laurea ammattikorkeakoulu.

Strategiatoiminnon kehityspäällikkö, henkilökohtainen tiedonanto 14.4.2014

## Kuvat

Kuva 1: Trafín historia (Trafi 2014a). Viitattu 12.5.2014

[http://www.trafi.fi/liikenteen\\_turvallisuusvirasto/historia](http://www.trafi.fi/liikenteen_turvallisuusvirasto/historia)

Kuva 2: Trafín organisaatio. (Trafi 2014b). Viitattu 12.5.2014

[http://www.trafi.fi/tietoa\\_trafista/organisaatio](http://www.trafi.fi/tietoa_trafista/organisaatio)

Kuva 3: Easa:n säännöstorakenne. (Trafi 2014 c). Viitattu 22.2.2014

[http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/easan\\_saannostorakenne](http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/easan_saannostorakenne)

Kuva 4: Yksityiskohtainen kuvaus CR:sta ja IR:sta. (Trafi 2014d) Viitattu 12.5.2014

[http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/easan\\_saannostorakenne](http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/easan_saannostorakenne)

Kuva 5: Toimintatutkimuksen vaiheet ja sykli (Kananen 2009, 28)

Kuva 6: Ryhmätyön tulokset

Kuva 7: Viitekehys Trafissa työpajatyöskentelyn alkaessa

Kuva 8: Viitekehysten ensimmäinen työpajatyöskentelyn perusteella muokattu kehitysversio

Kuva 9: Viitekehys lopullisessa muodossaan työpajatyöskentelyn perusteella

Kuva 10: Ehdotus vaatimustenmukaisuuden valvontatoiminnon organisoinnista



## Kuviot

Kuvio 1: Trafin toiminnan kulut vuonna 2013. Liikenteen turvallisuusviraston tilinpäätös vuodelta 2013. Viitattu 10.5.2014.

[http://www.trafi.fi/filebank/a/1395926817/bc8d8a4e38a143e01077ac4852efec4/14472-Trafi\\_toimintakertomus\\_2013.pdf](http://www.trafi.fi/filebank/a/1395926817/bc8d8a4e38a143e01077ac4852efec4/14472-Trafi_toimintakertomus_2013.pdf)

## Taulukot

Taulukko 1: Opinnäytetyöhön liittyviä tieteellisiä artikkeleita kansainvälisistä tietokannoista

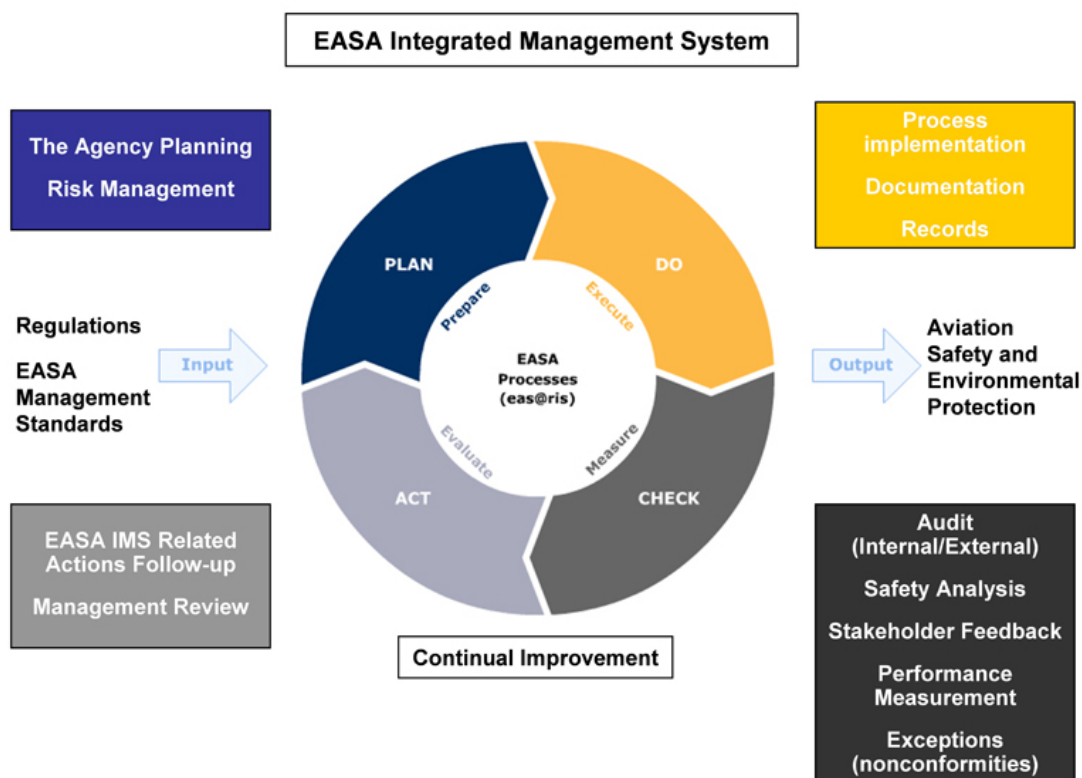
Taulukko 2: Luettelo tässä raportissa käytetyistä akronyymeista ja kirjainlyhenteistä suomenoksin

Taulukko 3: Demingin laatujohtamisteesit mukailten Lumijärveä & Jylhäsaarta (2000, 42-43)

## Liitteet

Liite 1. EASA:n johtamisjärjestelmä.....	76
Liite 2. Part ARA:n rakenne .....	77
Liite 3. EASA:n määräysvalmisteluprosessi .....	78

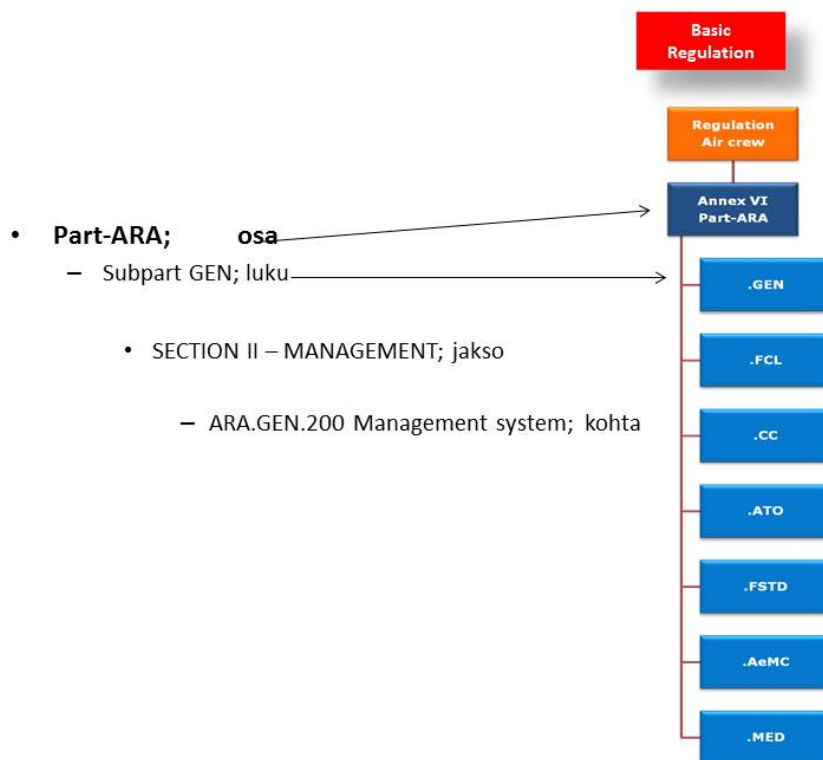
## Liite 1. EASA:n johtamisjärjestelmä



EASA:n johtamisjärjestelmä (EASA 2014e)

Viitattu 22.2.2014 <http://easa.europa.eu/img/quality/IMS-Image.jpg>

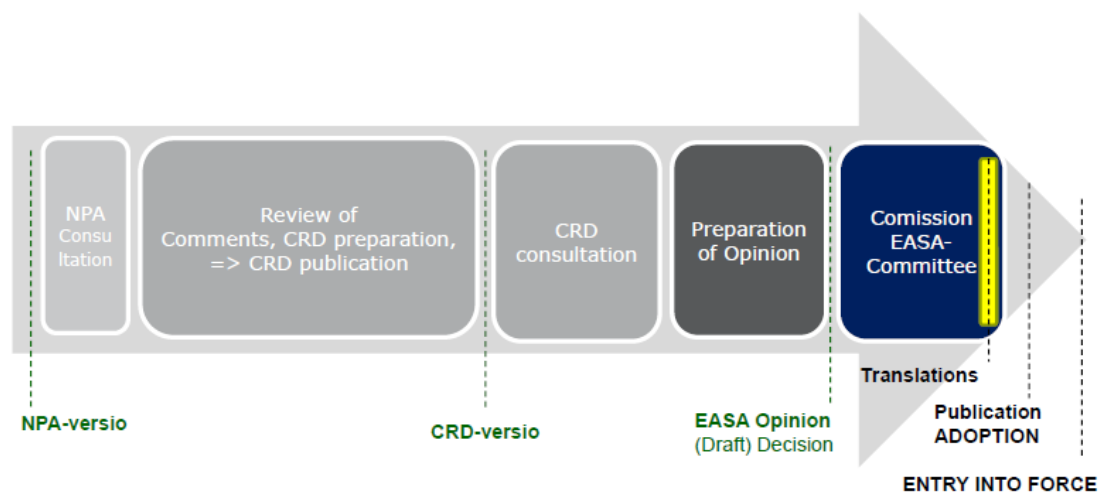
## Liite 2. Part ARA:n rakenne



Part ARA:n rakenne (Trafi 2014e)

Viitattu 12.5.2014 [http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/easan\\_saannostorakenne](http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/easan_saannostorakenne)

## Liite 3. EASA:n määräysvalmisteluprosessi



EASA:n määräysvalmisteluprosessi (Trafi 2014f)

[http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/easan\\_saannostorakenne](http://www.trafi.fi/ilmailu/easa/easan_saannostorakenne)