



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Turvallisuuden mittariston kehittäminen ammattikorkeakouluun

Kolehmainen, Jonna

2017 Laurea

Laurea-ammattikorkeakoulu

Turvallisuuden mittariston kehittäminen
ammattikorkeakouluun

Jonna Kolehmainen
Turvallisuusalan koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Tammikuu, 2017

Jonna Kolehmainen

Turvallisuuden mittariston kehittäminen ammattikorkeakouluun

Vuosi 2017 Sivumäärä 68

Opinnäytetyö tehtiin erään ammattikorkeakoulun turvallisuusjohdon edustajan toimeksiantona. Ammattikorkeakoulu on kerännyt mitattavaa tietoa turvallisuutensa tilasta, mutta mittaaminen ei ole ollut organisoitua. Tietoa on hankittu yksittäisistä lähteistä, eivätkä mittarit ole muodostaneet yhtä hallittavaa kokonaisuutta eli mittaristoa. Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää kyseessä olevan ammattikorkeakoulun turvallisuutta luomalla juuri sen tarpeisiin vastaavan turvallisuuden mittariston. Tavoitteena on kuvata ammattikorkeakoulun turvallisuutta mittaavia mittareita ja niistä muodostuvaa mittaristoa, sekä mittariston kehittämiseen liittyvää prosessia. Opinnäytetyön tuotoksena on kyseessä olevan ammattikorkeakoulun turvallisuutta mittaava mittaristo.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat millaisilla mittareilla ammattikorkeakoulun kokonais-turvallisuutta voidaan mitata, miten ammattikorkeakoulun turvallisuuden mittaristo luodaan sekä millainen turvallisuuden mittaristo palvelee kyseessä olevan ammattikorkeakoulun tarpeita. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen kautta pyritään rajaamaan mittareita niin, että jäljelle jäävät vain ne mittarit, jotka sopivat ammattikorkeakoulujen turvallisuuden mittaamiseen. Toisen tutkimuskysymyksen tavoitteena on kuvata turvallisuuden mittariston kehittämiseen liittyvää prosessia ja näin mahdollistaa myös muiden korkeakoulujen hyödyntää opinnäytetyötä oman mittaristonsa luomisessa. Kolmannen tutkimuskysymyksen avulla määritellään ne mittarit, jotka juuri kyseessä oleva ammattikorkeakoulu tarvitsee turvallisuutensa mittaamiseen. Kolmannen tutkimuskysymyksen avulla rajataan mittareita määrittelemällä kohdeorganisaatio, jonka tarpeisiin ne kehitetään.

Opinnäytetyön tuotoksena on kyseessä olevan ammattikorkeakoulun turvallisuutta mittavaa mittaristo, joka muodostuu 21:stä mittarista. Ammattikorkeakoulu alkaa mitata turvallisuuttaan kehitetyn mittariston avulla vuoden 2017 aikana. Mittariston käyttäminen käytännössä tarjoaa lisätietoa mittariston soveltuvuudesta ja paljastaa mahdollisia kehittämistarpeita. Mittariston ajantasaisuutta tulee arvioida mittareista saatujen ensimmäisten tulosten jälkeen.

Asiasanat: Korkeakouluturvallisuus, mittaaminen, mittaristo, mittarit

Jonna Kolehmainen

Developing a Safety and Security Measurement System for a University of Applied Sciences

Year	2017	Pages	68
------	------	-------	----

This thesis was commissioned by a University of Applied Sciences (UAS) that has measured its safety and security. The measuring has not been systematic or comprehensive. The purpose of the thesis is to improve the safety and security of this UAS by developing a safety and security measurement system, which will be suitable for the UAS. The objective of the thesis is to describe the safety and security measurement system, which will measure the safety and security at the UAS. The objective is also to describe the process of drawing up the measurement system. The output of the thesis is a safety and security measurement system.

Three research questions are answered in the thesis. The first is which kind of safety and security measurements can measure the overall safety and security of the UAS. The second is how the safety and security measurement system for the UAS can be drawn up. The third is what kind of safety and security measurement system is the best one for this particular UAS and meet its needs.

The output of the thesis is a safety and security measurement system, which consists of 21 measurement points. The UAS will measure its safety and security during the year 2017. This developed measurement system will be exploited. The usage of this measurement system will probably provide more information about the system. It is important to analyse this information and see whether it is necessary to improve the measurement system.

Keywords: Measurement, measurement system, measuring

Sisällys

1	Johdanto.....	7
1.1	Opinnäytetyön tavoite, tarkoitus ja rajaus.....	8
1.2	Keskeiset käsitteet.....	8
2	Organisaatioturvallisuuden osa-alueet.....	9
2.1	Tuotannon ja toiminnan turvallisuus sekä ympäristöturvallisuus.....	10
2.2	Työ- sekä henkilöstöturvallisuus.....	11
2.3	Varautuminen ja kriisinhallinta sekä väärinkäytösten ja poikkeamien hallinta.....	13
2.4	Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus sekä pelastusturvallisuus.....	14
2.5	Tietoturvallisuus.....	16
3	Turvallisuuden mittaaminen.....	17
3.1	Turvallisuuden mittarit.....	19
3.2	Turvallisuuden mittaristo.....	23
4	Katselmus ammattikorkeakouluja koskevaan lainsäädäntöön.....	25
4.1	Ammattikorkeakoululaki.....	26
4.2	Työturvallisuuslaki.....	26
4.3	Pelastuslaki.....	28
5	Ammattikorkeakoulun X riskienhallinta ja turvallisuuspolitiikka.....	29
5.1	Riskienhallinta.....	30
5.2	Turvallisuuspolitiikka.....	32
6	Opinnäytetyössä käytetyt menetelmät.....	33
6.1	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	33
6.2	Kirjallisuuskatsaus.....	34
6.3	Haastattelu.....	35
6.4	Sisällönanalyysi.....	36
6.5	Teemoittelu.....	36
7	Opinnäytetyön vaiheet.....	37
8	Opinnäytetyön tulokset.....	39
8.1	Haastattelut.....	40
8.1.1	Haastattelu ammattikorkeakoulun henkilöstöturvallisuuden mittareista.....	40
8.1.2	Haastattelu opiskelijoiden sähköisestä terveystarkastuksesta.....	42
8.1.3	Haastattelu aluehallintoviraston suorittamista tarkastuksista.....	43
8.2	Mittarit.....	44
8.2.1	TUTOR -arvioinnin tulokset.....	47
8.2.2	Aluehallintoviraston suorittama työsuojelutarkastus.....	48

8.2.3 Terveellisuuden, turvallisuuden ja hyvinvoinnin tarkastus oppi- laitoksessa	49
8.2.4 Palotarkastukset sekä kiinteistökohtaiset turvallisuustarkastukset	50
8.2.5 Riskiarvioinnit.....	51
8.2.6 Poistumis- ja sisällesuojautumisharjoitukset.....	51
8.2.7 Turvallisuuspoikkeamailmoitukset, läheltä piti -tilanteet sekä tapaturmat	52
8.2.8 Opiskelijoiden, henkilöstön ja sidosryhmien turvallisuusasenteet.....	53
8.2.9 Great place to work -henkilöstökysely.....	54
8.2.10 Henkilöstön turvallisuuskoulutukset sekä turvallisuuskävely	54
8.2.11 Uusien opiskelijoiden turvakävelytykset	56
8.2.12 Opiskelijoiden sähköinen terveystarkastus	56
8.2.13 Harjoittelun keskeytyminen kotimaassa ja ulkomailla	57
9 Yhteenveto ja oman työn arviointi	58
Lähteet	62
Kuviot	64
Taulukot	65
Liitteet.....	66

1 Johdanto

Ammattikorkeakoulut ovat panostaneet viime vuosina entistä enemmän turvallisuuteensa. Turvallisuuden eri osa-alueet on otettu yhä laajemmin huomioon, turvallisuusjohtamiseen ja viestintään on panostettu sekä riskejä on tunnistettu ja hallittu entistä järjestelmällisemmin. Turvallisuuden mittaamiseen on hyödynnetty muun muassa ulkopuolisten tahojen suorittamien auditointien tuloksia sekä sisäisten kyselyiden kautta hankittua tietoa.

Ammattikorkeakoulut ovat mitanneet turvallisuuttaan, mutta niillä ei ole ollut käytössään yhtenäistä ammattikorkeakoulun kokonaisturvallisuutta mittaavaa mittaristoa. Esimerkiksi TUTOR-turvallisuustoiminnan riskienarviointityökalu antaa suuntaa kohteen turvallisuustasosta, mutta se ei välttämättä ole tarpeeksi yksityiskohtainen, jotta sitä voitaisiin käyttää sellaisenaan turvallisuuden mittaristona. Ammattikorkeakouluilla olisi siis tarve turvallisuuden mittaamiselle sekä mittareiden ja mittariston kehittämiseksi.

Opinnäytetyö on tehty erääseen ammattikorkeakouluun kyseisen ammattikorkeakoulun turvallisuusjohdon edustajan toimeksiannosta. Kyseisessä ammattikorkeakoulussa oli ennestään käytössä mittareita, joiden kautta saatiin hankittua tietoa turvallisuuden tilasta. Tieto tuli kuitenkin sirpaleisesti eri lähteistä, eivätkä mittarit muodostaneet yhtenäistä mittaristoa. Opinnäytetyön prosessin jälkeen ammattikorkeakoululla on toivottavasti käytössään toimiva turvallisuuden mittaristo.

Kokonaisturvallisuus liittyy vahvasti mittaristoihin. Mittareita luodessa on otettava huomioon kaikki ammattikorkeakoulun turvallisuuteen liittyvät turvallisuuden osa-alueet. Turvallisuusjohtaminen liittyy sekä mittaristoihin että kokonaisturvallisuuteen. Mittaristojen kautta saadaan arvokasta tietoa, jota voidaan hyödyntää turvallisuusjohtamisessa. Mittaristo ja sen mittarit ovat siis turvallisuusjohtamisen apuvälineitä.

Kokonaisturvallisuutta seurataan, hallitaan ja kehitetään turvallisuusjohtamisen ja sen kautta tehtävien toimenpiteiden avulla. Riskienhallinta on hyvin oleellinen osa turvallisuusjohtamista. Riskienhallinta liittyy myös mittaristoihin ja ammattikorkeakoulujen turvallisuuteen. Ammattikorkeakoulujen, kuten muidenkin organisaatioiden, tulee olla tunnistanut ja arvioinut toimintaansa liittyvät riskit sekä valinnut tarvittavat toimenpiteet ja hallintakeinot riskeille. Elinkeinoelämän keskusliitto (2016) on todennut, että uhkien tunnistaminen ja arviointi ovat keskeinen edellytys yritysturvallisuuden määrittämiselle ja mitoittamiselle. Organisaation tulisi kartoittaa turvallisuusuhkansa ja niiden seuraukset (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016). Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan analyysin tuloksena turvallisuusuhat tunniste-

taan, niiden merkitys arvioidaan ja niihin varautumista suunnitellaan. Riskien todennäköisyyksiä ja muutoksia on tämän jälkeen jatkuvasti seurattava ja tarkistettava (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016).

1.1 Opinnäytetyön tavoite, tarkoitus ja rajaus

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää erään ammattikorkeakoulun turvallisuutta luomalla juuri sen tarpeisiin kehitetty turvallisuuden mittaristo, jonka mittarit tarjoavat kyseessä olevalle ammattikorkeakoululle tarpeellista tietoa. Opinnäytetyön tavoitteena on myös kehittää ammattikorkeakoulujen turvallisuutta laajemminkin. Opinnäytetyön prosessin pohjalta, sen avulla ja esimerkin seuraamana muut ammattikorkeakoulut voivat verrata omia turvallisuuden mittareitaan ja luoda omat turvallisuuden mittaristonsa sekä näin kehittää turvallisuuttaan.

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla turvallisuuden mittareita ja mittaristoa sekä niiden kehittämiseen liittyvää prosessia. Turvallisuuden mittareiden ja mittariston teoriaa käsitellään yleisellä tasolla. Mittareiden ja mittariston kehittämistä taas lähestytään opinnäytetyön kohdeorganisaation eli tässä tapauksessa ammattikorkeakoulun näkökulmasta. Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla turvallisuuden mittariston kehittäminen ammattikorkeakouluun.

Opinnäytetyössä keskitytään turvallisuuden mittareiden ja mittariston kehittämiseen liittyvään prosessiin. Opinnäytetyössä kehitetään vain turvallisuuden mittareita ja mittaristoa. Opinnäytetyössä ei käsitellä muita mittareita tai mittaristoja. Opinnäytetyössä keskitytään kehittämään turvallisuuden mittaristo kyseessä olevaan ammattikorkeakouluun. Muita oppilaitoksia ei käsitellä tässä opinnäytetyössä.

1.2 Keskeiset käsitteet

Tässä alaluvussa avataan opinnäytetyössä käytettäviä keskeisiä käsitteitä.

Kokonaisturvallisuus. Kokonaisturvallisuudella tarkoitetaan laaja-alaista käsitystä turvallisuudesta, jossa otetaan huomioon kaikki Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) määrittämät yritysturvallisuuden osa-alueet. Yritysturvallisuuden osa-alueet ovat tuotannon ja toiminnan turvallisuus, työturvallisuus, ympäristöturvallisuus, henkilöstöturvallisuus, pelastusturvallisuus, varautuminen ja kriisinhallinta, väärinkäytösten ja poikkeamien hallinta, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus sekä tietoturvallisuus (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016).

Mittaristo. Mittaristo muodostuu useista eri mittareista, jotka on valittu juuri kyseessä olevaan organisaatioon. Valinta on tehty organisaation omien tarpeiden pohjalta, jotka on määriteltä riskiarvioinnin avulla. Mittaristo voi pitää sisällään sekä uusia mittareita että jo käytössä

olevia tilastoja ja dokumentteja, joita voidaan käyttää mittareina. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000.)

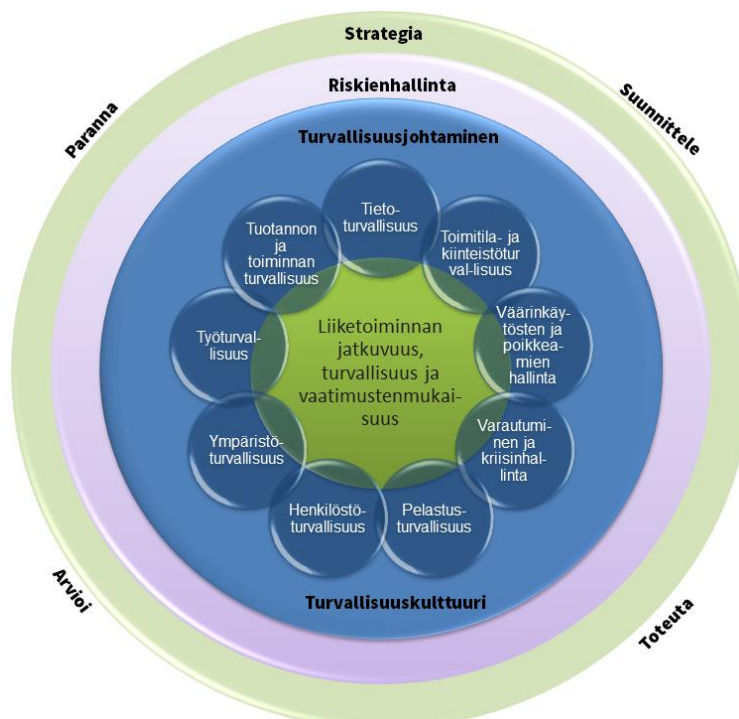
Riskienhallinta. Riskienhallinnalla tarkoitetaan organisaation johdon ja koko henkilökunnan toteuttamaa järjestelmällistä prosessia, jonka avulla pyritään tunnistamaan ja arvioimaan riskejä, sekä vaikuttamaan niihin. Tavoitteena on organisaation toiminnan jatkuvuuden ja henkilöstön hyvinvoinnin turvaaminen. Prosessin pohja muodostuu neljästä vaiheesta, jotka ovat riskien tunnistaminen ja arviointi, riskien torjunnan suunnittelu ja toimenpiteiden valinta (riskienhallintakeinot), varautuminen vahinkoihin sekä tilanteen seuranta ja vahingoista oppiminen. (Suomen Riskienhallintayhdistys 2013.)

Turvallisuuden mittarit. Turvallisuuden mittareiden tarkoituksena on antaa tietoa turvallisuuden tasosta. Turvallisuuden mittarit voivat olla ennakoivia tai reagoivia, määrällisiä tai laadullisia sekä objektiivisia tai subjektiivisia. Mittareita tulisi käyttää monipuolisesti, jotta niiden kautta saatava tieto muodostaisi mahdollisimman todenmukaisen kuvan. Pääpaino tulisi kuitenkin olla ennakoivissa mittareissa, jotta toiminta olisi ennalta ehkäisevää. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000.)

Turvallisuusjohtaminen. Turvallisuusjohtaminen tarkoittaa tavoitteellisia toimia, joilla organisaatio pyrkii jatkuvasti ylläpitämään ja kehittämään turvallisuuttaan (Työsuojeluhallinto 2015). Tavoitteena on varmistaa yrityksen toiminnan jatkuvuus, turvallisuus ja vaatimustenmukaisuus kaikissa tilanteissa (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016). Turvallisuusjohtaminen pitää sisällään muun muassa turvallisuuskulttuurin ja toimintatapojen luomista, velvollisuuksien ja valtuuksien määrittämistä, osaamisen ja resurssien varmistamista sekä turvallisuuteen liittyvistä asioista tiedottamista (Työsuojeluhallinto 2015).

2 Organisaatioturvallisuuden osa-alueet

Puhuttaessa kokonaisturvallisuudesta tulee ottaa laaja-alaisesti huomioon kaikki yrityksen turvallisuuteen liittyvät osa-alueet. Elinkeinoelämän keskusliitto (2016) on jakanut organisaatioturvallisuuden osa-alueet yhdeksään eri osa-alueeseen (Kuvio 1). Nämä osa-alueet ovat tuotannon ja toiminnan turvallisuus, työturvallisuus, ympäristöturvallisuus, henkilöturvallisuus, pelastusturvallisuus, varautuminen ja kriisinhallinta, väärinkäytösten ja poikkeamien hallinta, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus sekä tietoturvallisuus (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016).



Kuvio 1: Organisaatioturvallisuuden osa-alueet (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016)

Organisaatioturvallisuuden osa-alueiden rajat eivät ole selvät, vaan ne menevät osittain päällekkäin. Osa-alueiden jaottelun tarkoitus on havainnollistaa Organisaatioturvallisuutta kokonaisuutena ja varmistaa se, että kaikki osa-alueet otetaan huomioon. Osa-alueiden painotuksien suuruudet perustuvat yrityksen toimialaan ja toimintoihin. Organisaatioturvallisuuteen liittyvällä toiminnalla ja toimenpiteillä pyritään varmistamaan liiketoiminnan jatkuvuus, turvallisuus ja vaatimustenmukaisuus (Kuvio 1). Samalla suojataan yritykselle tärkeitä arvoja kuten henkilöitä, tietoa, mainetta, omaisuutta tai ympäristöä. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

2.1 Tuotannon ja toiminnan turvallisuus sekä ympäristöturvallisuus

Tuotannon ja toiminnan turvallisuuden tavoitteena on varmistaa turvalliset tuotteet ja palvelut. Se pitää sisällään esimerkiksi tuotevastuu- ja turvallisuustekijöitä, kuten huolellisuus- ja ilmoitusvelvoitteet, valvontaviranomaiset, riskiarvioinnit sekä CE-merkinnät. Tuotannon ja toiminnan turvallisuuteen kuuluvat myös palveluiden turvallisuus, maksuliikenteen turvallisuus sekä arvo-omaisuuden säilytys. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Logistiikkaturvallisuus kuuluu myös tuotannon ja toiminnan turvallisuuteen, ja se kattaa kuljetuksen ja varastoinnin. Logistiikkaturvallisuudessa tarkasteltavia asioita ovat esimerkiksi toimitustapahallinta sekä vastuiden määrittely. Verkostoiden, kuten alihankkijoiden ja palvelutoimittajien huomioon ottaminen sekä sopimushallinta, ovat myös tuotannon ja toiminnan turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Tuotannon ja toiminnan turvallisuuteen kuuluu myös oleellisena osana vakuuttaminen. Vakuuttaminen pitää sisällään esimerkiksi vastuuvakuutukset, omaisuusvakuutukset, tuotevakuutukset, keskeytysvakuutukset, projektivakuutukset sekä kuljetusvakuutukset (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016). Vakuutuksien avulla yritys pystyy vahinkotilanteessa minimoimaan vahingon taloudelliset seuraukset sekä tukemaan yritystoiminnan jatkumista (If Vahinkovakuutusyhtiö 2016).

Ympäristöturvallisuustoiminnan tavoitteena on ekologisen kestävyuden huomioon ottaminen, asiakkaiden ja yhteiskunnan ympäristöodotuksiin vastaaminen ja ennakointi. Tämä tarkoittaa ympäristövastuun ottamista, prosessien ja parhaiden käytäntöjen jatkuvaa kehittämistä, henkilöstön tietoisuuden lisäämistä ympäristöasioista, sitoutumista standardien periaatteiden noudattamiseen sekä avointa viestintää. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan ympäristöturvallisuus koostuu muun muassa kestävän kehityksen periaatteen noudattamisesta eli elinkaariajattelusta, energiatehokkuuden huomioimisesta sekä ympäristövaikutusten huolellisesta arvioinnista. Lisäksi ilmoitus- ja lupamenettelyt sekä vaarallisten aineiden käsittely ja säilytys kuuluvat osaksi ympäristöturvallisuutta. Ympäristönsuojelun hallintajärjestelmä ja toimintaohjelma, ilmastonuojelu ja päästökauppa, vesien ja maaperän suojelu sekä meluntorjunta ja maisemansuojelu kuuluvat myös ympäristöturvallisuuteen. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Näiden lisäksi myös kemikaalivalvonta ja jätehuolto ovat osa ympäristöturvallisuutta (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016). Jätehuolto esimerkiksi koskettaa yleensä lähes jokaista organisaatiota ainakin jossain määrin. Kerkon (2001, 184) mukaan jätehuollolla tarkoitetaan kokonaisuutta, joka pitää sisällään jätteen keräystä, kuljetusta, hyödyntämistä ja käsittelyä sekä edelle mainittujen toimintojen tarkkailua ja käsittelypaikan jälkihoitoa.

2.2 Työ- sekä henkilöstöturvallisuus

Työturvallisuus muodostuu työterveyshuollosta ja työsuojelusta. Työturvallisuustoiminnan tavoitteena on turvallinen työ, työntekijöiden hyvinvointi ja näiden tekijöiden pohjalta rakentuva hyvä ja vastuullinen yrityskuva. Työturvallisuustoimintaa ohjaa työturvallisuuslainsäädäntö. Työturvallisuus luodaan tavoitteellisen toimintaohjelman avulla, josta käy ilmi konkreettiset toimenpiteet työnteon terveydellisten haittojen ehkäisemiseksi. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliitto (2016) jakaa työturvallisuuden kolmeen kategoriaan. Ensimmäinen kategoria on turvallinen työ ja työntekijöiden hyvinvointi, riskien ennaltaehkäisy ja hyvä

yrittäjäkuva. Se pitää sisällään muun muassa työsuojeluvastuut sekä työturvallisuuden työpaikalla. Lisäksi siihen kuuluu koneiden, laitteiden ja työvälineiden turvallisuus sekä työpaikan sisäinen liikenne. Myös fyysiset tekijät, vaarallisten aineiden käsittely, henkilösuojaimet, väkivallan kohtaaminen sekä työhyvinvointi kuuluvat tähän kategoriaan. Edellä mainittuihin tekijöiden vaikutetaan työnantajan työsuojelutehtävien, työntekijöiden työsuojelutehtävien, työsuojelun yhteistoiminnan, työterveyshuoltopalveluiden, työyhteisön toimivuuden sekä työkykyä ylläpitävän toiminnan kautta. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Toinen kategoria on työsuojeluorganisaatio. Siihen kuuluvia toimijoita voivat olla työsuojelu-toimikunta, työsuojelupäällikkö, työsuojeluvaltuutetut sekä työsuojeluasiamiehet. Kolmas kategoria on toimintaohjelma. Toimintaohjelmasta tulee käydä ilmi tavoitteet. Tavoitteet voivat liittyä esimerkiksi työterveys- ja työturvallisuustason jatkuvaan parantamiseen sekä toimintatapojen, olosuhteiden ja välineiden kehittämiseen. Tavoitteena voi olla myös yhteistyökumppaneiden sitouttaminen, työmaatoiminnan kehittäminen, työkyvyn ja -ympäristön parantaminen ennakoivan työterveyshuollon keinoin sekä turvallisuustietoisuuden lisääminen. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan toimintaohjelman tulee tavoitteiden lisäksi käsitellä myös koulutusta, mittareita sekä tilastoja. Koulutus voi olla toteutettu esimerkiksi perhedytyksen kautta, työturvallisuuskorttikoulutuksena, erityistehtäviin annettuna koulutuksena tai ulkomaantoimintaan liittyvänä koulutuksena. Mittareiden tulisi olla määrällisiä sekä laadullisia, jotta ne tarjoaisivat mahdollisimman monipuolisesti tietoa. Tilastoiden taas tulisi käsitellä tapahtuneiden onnettomuuksien lisäksi myös vaaratilanneraportit, joita käsittelemällä voidaan mahdollisesti kehittää toimintaa ja välttää onnettomuuksilta tulevaisuudessa. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Henkilöstöturvallisuus on hyvin keskeisessä osassa useampien organisaation turvallisuutta tarkasteltaessa, koska organisaatio muodostuu siihen kuuluvista henkilöistä. Henkilöstöturvallisuuden tavoitteena on taata ihmisten turvallisuus ja toimintakyky suojaamalla heitä rikoksilta ja onnettomuuksilta. Lisäksi henkilöstöturvallisuudella pyritään turvaamaan organisaation toiminnalle kriittiset henkilöresurssit. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan henkilöstöturvallisuuteen kuuluvat toimenpiteet, joilla pyritään suojaamaan työntekijät, asiakkaat ja avainhenkilöt rikoksilta ja onnettomuuksilta. Huomioon otettavia asioita ovat esimerkiksi asiakkaiden ja vierailijoiden turvallisuus sekä matkustusturvallisuus ja ulkomailla työskentely. Siihen voidaan vaikuttaa esimerkiksi kiinnittämällä huomiota matkustusasiakirjoihin, turvallisuusohjeisiin, viestintäyhteyksiin, hälytys- ja päivystyspalveluihin, evakuointiohjeisiin, vakuutuksiin sekä maiden ja alueiden riski-

luokituksiin. Avainhenkilöiden turvallisuutta taas voidaan suojata esimerkiksi rajoittamalla yhteystietojen saatavuutta turvakiellolla tai osoitteenluovutuskiellolla, suunnittelemalla ja harjoittelemalla toimintaa uhkatilanteissa, käyttämällä turvallisuustekniikkaa sekä erityistapauksissa henkilösuojauksen avulla. Huomion arvoista on myös se, että kodin ja perheen turvallisuus, niin koti- kuin ulkomaillakin työskenneltäessä, on yksi henkilöstöturvallisuuden osa. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan toiminnalle kriittisten henkilöresurssien turvaaminen kuuluu henkilöstöturvallisuuteen. Siinä tulisi ottaa huomioon muun muassa varahenkilöjärjestelyt ja sijaisuudet. Näihin voidaan varautua esimerkiksi suunnittelemalla ja toteuttamalla tavoitettavuusjärjestelyt. Toiminnan suojaaminen estämällä rikollisten tai muiden vastaavien soluttautuminen on myös henkilöstöturvallisuutta. Tätä voidaan toteuttaa käytännössä esimerkiksi toteuttamalla huolellista ja laadukasta rekrytointimenettelyä, turvallisuus selvityksillä, salassapitosopimuksilla, huumausainetestauksilla sekä koeostotoiminnalla. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

2.3 Varautuminen ja kriisinhallinta sekä väärinkäytösten ja poikkeamien hallinta

Varautumisen ja kriisinhallinnan avulla pyritään tunnistamaan ja ennakoimaan odottamattomia tilanteita sekä suojautumaan niiltä mahdollisimman tehokkaasti. Tavoitteena on säilyttää toimintakyky ja pyrkiä toipumaan mahdollisimman nopeasti. Toiminnan jatkuvuus pyritään turvaamaan kaikissa tilanteissa. Kriisinhallinta on siten läheisessä vuorovaikutuksessa jatkuvuussuunnittelun kanssa. Valmiuslainsäädännön tarkoittama valmiussuunnittelu perustuu huoltovarmuuden turvaamiseen poikkeusoloissa ja se koskee erityisesti huoltovarmuuskriittisiä yrityksiä, joiden tulee huolehtia valmiusvelvoitteiden täyttämisestä. Kaikkien organisaatioiden on kuitenkin kannattavaa ottaa huomioon kriisiajan toimintansa turvaaminen. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Jatkuvuussuunnittelussa käsitellään liiketoimintariskien arviointia ja vaihtoehtosuunnittelua, tuotannon keskeytymistä tai pysähtymistä sekä suunnittelun ja sietokyvyn kehittämistä. Näitä tekijöitä voidaan tarkastella esimerkiksi kannattavuuden näkökulmasta tai millaisia mahdollisuuksia erilaiset sopimukset muiden toimijoiden kanssa voisivat tarjota. Kriisinhallinta taas pitää sisällään ennaltaehkäisyn ja arvioinnin, toiminnan kriisitilanteessa, toipumissuunnitelmat sekä oppimisen. Kriisinhallinnalla pyritään varautumaan kriiseihin, toimimaan akuuteissa sekä kehittyvissä kriiseissä, tarjoamaan nopea ja oikea vaste kriisiin sekä viestimään kriisitilanteessa. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan valmiussuunnittelu eli poikkeusoloihin varautuminen pitää sisällään velvoitteiden tunnistamisen sekä tuotannon ja toiminnan suunnittelun.

Valmiussuunnittelussa tulisi kartoittaa ja suunnitella tarvittavat henkilövaraukset (VAP), energiahuolto, materiaalivarastointi, raaka-aineet, koneet ja laitteet, korjaus ja huolto, varaosat sekä alihankinta ja palvelut, jotta organisaation toiminta kyettäisiin turvaamaan. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan väärinkäytösten ja poikkeamien hallinnan avulla pyritään ennaltaehkäisemään ja selvittämään väärinkäytöksiä, rikoksia tai muita toimintaan vaikuttavia poikkeavia tapahtumia. Väärinkäytösten ja poikkeamien hallintaan liittyvien toimien tavoitteena on siis organisaation toiminnan, henkilöstön ja omaisuuden suojaaminen haitallisia ulko- tai sisäpuolisia toimijoita vastaan. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Toimintaan, henkilöstöön ja omaisuuteen kohdistuvia haitallisia tapahtumia tulisi pyrkiä havainnoimaan, analysoimaan ja ennalta estämään. Näihin haitallisiin tapahtumiin tulisi yrittää löytää ratkaisumalleja ja niistä pitäisi pyrkiä toipumaan mahdollisimman nopeasti. Lisäksi haitallisista tapahtumista tulisi raportoida kattavasti, jolloin niiden tarkastelu jälkikäteen voisi mahdollistaa tapahtuneesta oppimisen. Haitallisia tapahtumia käsiteltäessä on hyvä ottaa huomioon, että tapahtumat voivat olla niin ulkopuolelta kohdistuvia tapahtumia kuin sisäisiäkin tapahtumia. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Väärinkäytösten hallintakeinoja ovat Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan muun muassa ennaltaehkäisevät toimet, paljastaminen, sisäinen tarkastus ja selvitykset, yhteistyö viranomaisten kanssa sekä toiminta rikostapauksessa. Suunnittelu, strategia ja tekniset ratkaisut ovat esimerkkejä ennaltaehkäisevästä toiminnasta, jota organisaatio voi toteuttaa. Alustavilla selvityksillä organisaatio voi paljastaa jo tapahtuneita väärinkäytöksiä sekä mahdollisia esitutkintaan johtavia rikostapauksia. Asianomistajarikoksissa organisaation on itse halutesaan nostettava syyte eli viranomainen ei voi sitä yksin tehdä, kun taas julkisen syyteoikeuden alaisissa rikoksissa syyttäjällä on syyteoikeus. Väärinkäytösten hallintakeinoihin voidaan katsoa kuuluvan myös vakuuttaminen, jolla voidaan turvata organisaation taloudellista toimintaa rikosriskin toteutuessa. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

2.4 Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus sekä pelastusturvallisuus

Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuudessa toimipaikkoja ja -tiloja tulee suojata riskiarvioihin perustuen kustannustehokkaasti. Toimenpiteiden tavoitteena on luoda häiriötön ja turvallinen työskentely- ja asiointiympäristö sekä organisaatiolle arvokkaan tiedon tai materiaalin anastamisen estäminen. Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden kuuluu toimitilojen turvallisuusluokittelu ja luokituksenmukainen suojaaminen. Nämä voidaan toteuttaa esimerkiksi luomalla kohteeseen turvallisuusvyöhykkeet sekä hyödyntämällä kehäsuojausperiaatetta. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuteen kuuluu myös rakenteellinen turvallisuus. Rakenteellista turvallisuutta toteutetaan käytännössä esimerkiksi ympäristön turvallisuussuunnittelulla (sijainti, pysäköinti, lastaus ja purku) sekä aitojen, porttien, ajoesteiden ja valaistuksen käyttömahdollisuuksien kartoituksella ja toteuttamisella. Rakenteelliseen turvallisuuteen kuuluvat myös lukitus ja avainhallintamenettelyt, murtosuojaus ja turvallisuusrakenteet, arvosäilytysyksiköt (kassakaapit, turva- ja palosuoja-kaapit, holvit), kiinteistötekniikka, väestönsuojelu sekä esteettömyydestä huolehtiminen. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Turvallisuusvalvonta kuuluu myös kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuteen (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016). Turvallisuusvalvontaa toteutetaan esimerkiksi teknisellä turvallisuusvalvonnalla (kulunvalvonta-, rikosilmoitin ja kameravalvontajärjestelmät) sekä henkilöstön, vierailijoiden ja ajoneuvojen ohjauksella alueella ja tiloissa. Lisäksi turvallisuusvalvontaan kuuluvat vartiointi ja valvomotoiminta sekä kokous- ja neuvottelutilojen turvallisuus. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan toimitilojen turvallisuusluokittelun ja luokituksen mukaisen suojaamisen, rakenteellisen turvallisuuden sekä turvallisuusvalvonnan lisäksi kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuteen kuuluu myös sopimushallinta. Sopimushallinta muodostuu esimerkiksi ulkoistamisesta ja palveluostoista sekä ylläpito- ja huoltosopimuksista ja tarkastuksista. Sopimushallintaan kuuluvat myös rakennus- ja kunnostushankkeet sekä vastuukysymykset ja vakuuttaminen. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Pelastusturvallisuudella tarkoitetaan tulipalojen tai muiden onnettomuuksien ennaltaehkäisyä sekä nopeaa ja oikeanlaista toimintaa onnettomuustilanteissa. Pelastusturvallisuutta lähdetään rakentamaan hallitsemalla onnettomuusriskejä ennakoinnin, poistamisen, minimoinnin ja vakuuttamisen avulla. Tämän lisäksi on tunnistettava suunnittelu- ja varautumisveloitteet sekä huomioitava pelastuslainsäädäntö ja viranomaisten suorittama valvonta. Samoin tulisi myös laatia turvallisuusohjeisto ja kouluttaa säännöllisesti henkilöstöä onnettomuustilanteiden varalle. Lisäksi yleisten kansalaistaitojen kuten ensiavun ja alkusammutuksen periaatteiden osaamista tulisi kehittää. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Pelastussuunnitelma toimii ohjaavana dokumenttina pelastusturvallisuuden kehittämisessä. Pelastussuunnitelmassa käsiteltäviä aiheita ovat muun muassa vaaratilanteiden ennakointi, työpaikkakohtaiset järjestelyt, ulkoalueet (työskentely tai tilaisuudet), varautuminen suuronnettomuuksiin sekä toimenpiteet uhkien torjumiseksi. Näihin tekijöiden voidaan vaikuttaa esimerkiksi luomalla ohjeita, toteuttamalla rakenteellisia toimenpiteitä, vastuuhenkilöiden määrittelyllä, säännöllisellä koulutuksella, vartiointilla ja kulunvalvonnalla, ensiavun järjestämisellä sekä pelastus-, korjaus-, raivaus- ja huoltotoimilla. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan paloturvallisuuteen kuuluvat esimerkiksi rakennusten paloturvallisuus, tulitöiden turvallisuus sekä pelastus- ja sammutuskaluston sekä laitteiden kunnossapito, määräaikaistarkastukset ja huolto. Paloturvallisuutta kehitettäessä tulisi ottaa huomioon muun muassa luokittelu ja osastointi, automaattinen paloilmoinjärjestelmä, kantavien rakenteiden huomioiminen, pelastus- ja sammutusjärjestelyt, alkusammutuskalusto, turva- ja merkivalaistus, turvallisuusopasteet, automaattinen sammutuslaitteisto, savunpoisto sekä tuhopolttojen ennaltaehkäisy (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016). Vakuuttamissa taas Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan tulisi huomioida ja tarkastella vakuutusyhtiöiden suojeleuhjeita ja -ehtoja.

2.5 Tietoturvallisuus

Tietoturvallisuus on noussut yhä keskeisempään osaan organisaation turvallisuutta tarkasteltaessa. Teknologia kehittyy nopeaa vauhtia, ja tiedot ja toiminnot siirtyvät yhä enenevässä määrin sähköiseen ympäristöön. Perinteisessä merkityksessä tietoturvallisuudella tarkoitetaan organisaation tietojen luottamuksellisuuden, käytettävyyden ja eheyden takaamista. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) esimerkin mukaan tietoturvallisuuden voidaan katsoa koostuvan kuudesta eri osa-alueesta. Nämä osa-alueet ovat tietojen merkityksen arviointi, tietojen luokittelu ja käsittely, hallinnollinen tietoturvallisuus, tietosuoja ja yksityisyydensuoja, tekninen tietoturvallisuus sekä järjestelmien ja prosessien toiminnan jatkuvuuden varmistaminen. Kukin osa-alue pitää sisällään erilaisia seikkoja, joita siihen liittyen tulisi ottaa huomioon. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Tietojen merkityksen arviointi pitää sisällään kriittisen tiedon tunnistamisen sekä tiedon käytettävyyden, eheyden ja luottamuksellisuuden määrittämisen. Nämä voidaan toteuttaa esimerkiksi varmenteilla. Tietojen luokittelu ja käsittely pitää sisällään luokittelutavat sekä käsittelyohjeet. Nämä taas voidaan toteuttaa käytännössä esimerkiksi luomalla organisaatioon luokittelujärjestelmä. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

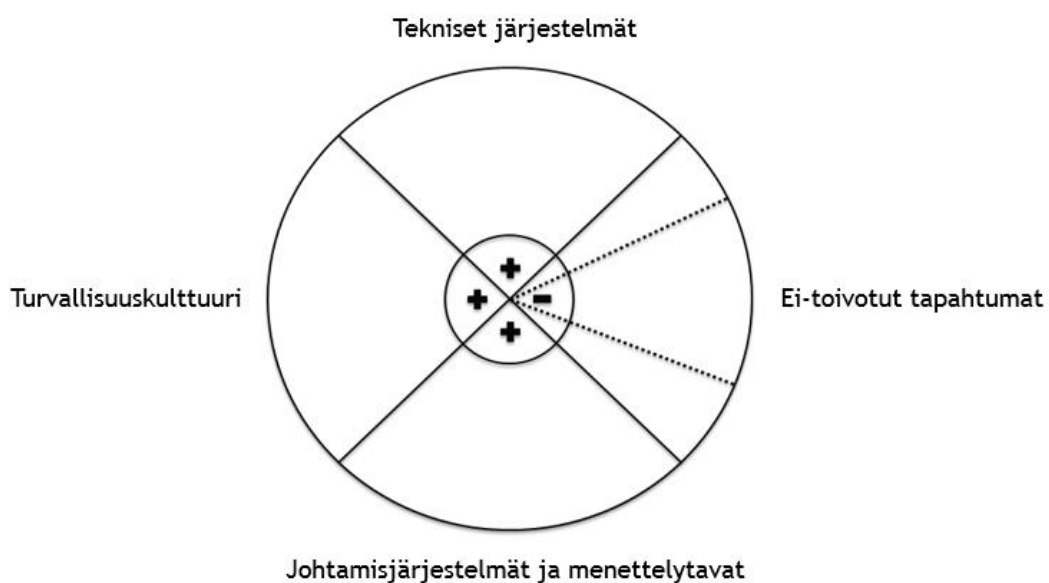
Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan hallinnollinen tietoturvallisuus koostuu käyttö- ja pääsyoikeuksien hallinnasta, turvallisuusselvityksien teettämisestä, turvallisuussopimusten tekemisestä sekä salassapitosopimusten käyttämisestä. Tietosuoja ja yksityisyydensuoja taas pitävät sisällään henkilötietojen käsittelyyn liittyvät käytännöt, yksityisyydensuojan huomioon ottamisen työelämässä sekä viestinnän suojan noudattamisen. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Tekninen tietoturvallisuus pitää sisällään palomuurit ja muut vastaavat ratkaisut, haittaohjelmien torjunnan, tiedonsiirron suojaamisen, päätelaitteiden suojauksen, salaustekniikan hyödyntämisen, laitteisto- ja ohjelmistoturvallisuuden, varmuuskopioinnin ja muut varmistukset sekä käyttöturvallisuuden. Teknisen tietoturvallisuuden tulisi kattaa myös organisaation käyttämät palvelut, kuten esimerkiksi sähköpostin. Myös puhelimet ja muut mobiililaitteet tulisivat kuulua teknisen tietoturvallisuuden toimenpiteiden piiriin. Teknisten ratkaisujen käyttämisen lisäksi henkilöstön osaamiseen tulisi panostaa, jotta he voisivat omalla käytännön toiminnallaan tukea teknisen tietoturvallisuuden toteutumista. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan järjestelmien ja prosessien toiminnan jatkuvuuden varmistaminen koostuu havainnointikyvyn kehittämisestä, sieto- ja palautumiskyvyn kehittämisestä sekä ympäristön fyysisestä turvallisuudesta. Näitä voidaan toteuttaa käytännössä esimerkiksi toteuttamalla jatkuvaa havainnointia ja pitämällä lokiseurantaa. Myös varautumalla ennalta mahdollisiin häiriöihin varmistetaan toiminnan jatkuvuutta tilanteessa, jossa häiriön toteutumista ei ole kyetty estämään. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016.)

3 Turvallisuuden mittaaminen

Van Steen (1996, 4) jakaa turvallisuuden mittaamisen osa-alueet neljään eri osaan. Tätä jakoa hän kuvaa ympyrän muodossa (Kuvio 2). Ympyrässä on neljä eri osa-aluetta, joita ovat ei-toivotut tapahtuman, johtamisjärjestelmä ja menettelytavat, turvallisuuskulttuuri sekä tekniset järjestelmät. Ei-toivotut tapahtumat ovat esimerkiksi häiriöitä, vaaratilanteita ja tapaturmia. Johtamisjärjestelmät ja menettelytavat kuvaavat kyseessä olevan organisaation toimintaa. Turvallisuuskulttuuri taas kohdistuu organisaatioon kuuluviin ihmiseen. Tekniset järjestelmät koskettavat laitteita, koneita ja prosesseja. (van Steen 1996, 3-4.)



Kuvio 2: Turvallisuuden mittaamisen osa-alueet (van Steen 1996, 4)

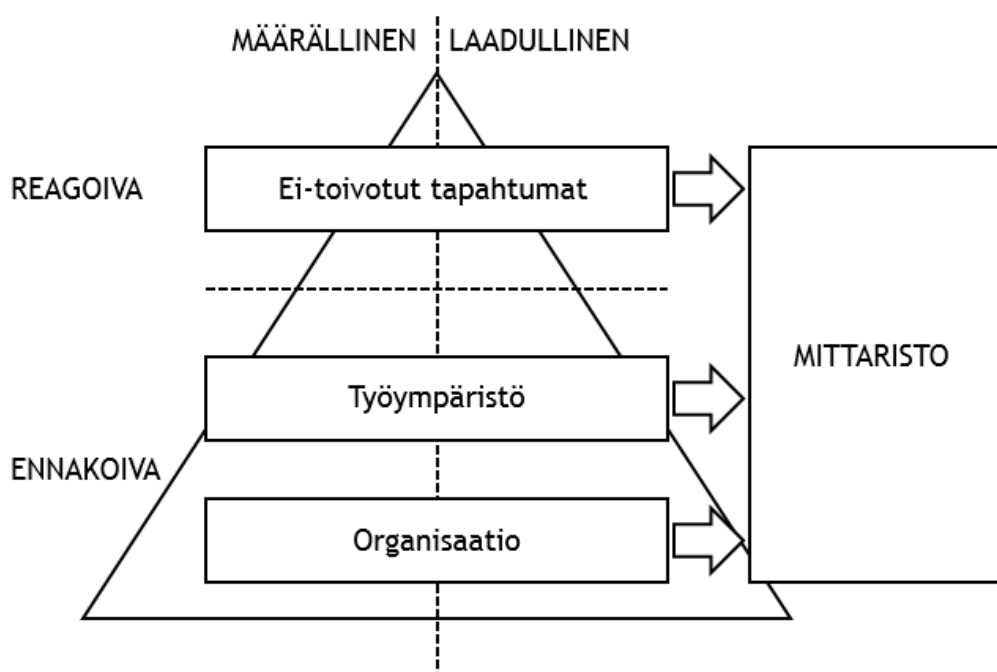
Ei-toivottujen tapahtumien kohdalla ympyrässä on miinusmerkki, kun taas kaikkien muiden kolmen osa-alueen kohdalla on plusmerkki. Plusmerkit kuvaavat sitä, että käytettäessä turvallisuuden mittaamisessa ennakoivia mittareita, jotka liittyvät teknisiin järjestelmiin, turvallisuuskulttuuriin sekä johtamisjärjestelmiin ja menettelytapoihin, kyetään vähentämään ei-toivottuja tapahtumia ja niihin liittyviä mittareita. (van Steen 1996, 4.)

Levä (2003, 57) on todennut, että turvallisuutta on perinteisesti mitattu sattuneiden tapaturmien, vuotojen ja päästöjen sekä muiden vastaavien ei-toivottujen tapahtumien avulla eli reaktiivisilla mittareilla. Ennalta ehkäisevän turvallisuustoiminnan ja turvallisuuden kehittämisen kannalta reaktiivisten mittareiden tuottamaa tietoa ei kuitenkaan voida pitää riittävänä (Levä 2003, 57). Ei-toivottu tapahtuma on jo tapahtunut, eikä sitä voida enää estää. Turvallisuustoiminnan tarkoitus olisi estää ei-toivottujen tapahtumien toteutuminen, joten mittareiden olisi kyettävä tarjoamaan ennakoivaa tietoa.

Reaktiivista tietoa tulisikin täydentää teknistä turvallisuutta ja työympäristöä, toimintatapoja sekä henkilöstöä ja toimintakulttuuria koskevilla tiedoilla. Näitä tietoja saadaan kerättyä proaktiivisilla mittareilla. Proaktiivisilla mittareilla hankittu tieto toimii päätöksenteon tukena kertoen turvallisuustasosta ja siinä tapahtuneista muutoksista ennen kuin onnettomuuksia pääsee edes tapahtumaan. (Levä 2003, 57.)

3.1 Turvallisuuden mittarit

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (2000) mukaan turvallisuuden mittarit voidaan jakaa reagoiviin ja ennakoiviin mittareihin (Kuvio 3), ja mittaristo tulisi luoda näitä molempia käytäen. Reagoivat mittarit mittaavat ei-toivottuja tapahtumia eli jo tapahtuneita onnettomuuksia, tapaturmia ja vaaratilanteita. Reagoiva mittaaminen on siis ei-toivottujen tapahtumien seuraamista ja tilastointia. Ennakoivat mittarit taas mittaavat niitä tekijöitä, jotka työympäristössä tai organisaatiossa voivat johtaa onnettomuuksiin, tapaturmiin ja vaaratilanteisiin tai vaihtoehtoisesti ehkäistä niiden toteutumista. Ennakoiva mittaaminen on siis turvallisuustason seuraamista ennen kuin mitään vahinkoa on ehtinyt tapahtua. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000.)



Kuvio 3: Turvallisuuden mittaaminen (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000)

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (2000) mukaan reagoivat ja ennakoivat mittarit (Taulukko 1) voivat olla joko määrällisiä tai laadullisia mittareita (Taulukko 2). Määrälliset mittarit tuottavat numeraalista tietoa, kun taas laadulliset mittarit tarjoavat tietoa syistä tapahtumien taustalla sekä ihmisten ajatuksista ja asenteista. Määrälliset ja laadulliset mittarit taas voivat olla joko objektiivisia tai subjektiivisia mittareita (Taulukko 3). Objektiiviset mittarit tarjoavat henkilöstö riippumatonta, puolueetonta tietoa, kun taas subjektiiviset mittarit tuottavat henkilön omakohtaisesta tulkinnasta johdettua tietoa. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000.)

ENNAKOIVA	REAGOIVA
<ul style="list-style-type: none"> - Turvallisuuskoulutusta saaneiden määrä - Tehtyjen riskiarviointien määrä - Lakisääteisten vaatimusten täyttäminen - Ylimmän johdon turvallisuuskierrokset - Henkilöstön turvallisuusaloitteet - Henkilöstön turvallisuusasenteet - Turvallisuusauditointien taajuus - Terveysseurantaportit - Työpaikan altisteiden mittaukset - Henkilösuojainten käyttö 	<ul style="list-style-type: none"> - Vaaralliset toimintatavat - Vaaralliset olosuhteet - Vaaratilanteet - Materiaalivahingot - Sattuneet tapaturmat - Sairauspoissaolot - Tuotantohäiriöt - Asiakasreklamaatiot - Viranomaisten kritiikki - Viranomaisten määräämät velvoittavat toimenpiteet

Taulukko 1: Esimerkkejä ennakoivista ja reagoivista turvallisuuden mittareista (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000)

Ennakoivia mittareita ovat esimerkiksi turvallisuuskoulutusta saaneiden määrä, tehtyjen riskiarviointien määrä sekä lakisääteisten vaatimusten täyttäminen. Henkilöstön turvallisuusaloitteet sekä henkilöstön turvallisuusasenteet voivat myös toimia turvallisuuden ennakoivina mittareina. Turvallisuutta voidaan mitata ennakoivasti myös turvallisuusauditointien taajuudella, terveysseurantaportteilla, työpaikan altisteiden mittauksilla tai henkilösuojainten käytöllä. Reagoivia turvallisuuden mittareita taas ovat vaaralliset toimintatavat, vaaralliset olosuhteet, vaaratilanteet sekä materiaalivahingot. Myös sattuneet tapaturmat sekä sairauspoissaolot toimivat reagoivina turvallisuuden mittareina. Tuotantohäiriöt, asiakasreklamaatiot, viranomaisten kritiikki sekä viranomaisten määräämät velvoittavat toimenpiteet ovat myös esimerkkejä reagoivista turvallisuuden mittareista. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000.)

MÄÄRÄLLINEN	LAADULLINEN
<ul style="list-style-type: none"> - Järjestys ja siisteys (esim. TUTTAVA-indeksillä) - Työhygieeniset suureet: melu, ilmanlaatu tms. - Tapaturmat (taajuus, vakavuus, kustannukset) - Sairauspoissaolot (määrä ja kustannukset) - Työkyky (indeksi, kävelytesti, barometri) - Riskiarvioinnit - Turvallisuuskoulutus 	<ul style="list-style-type: none"> - Tapaturmien syyt - Sairauspoissaolojen syyt - Työilmapiiri - Asenteet - Sitoutuminen

Taulukko 2: Esimerkkejä määrällisistä ja laadullisista turvallisuuden mittareista (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000)

Turvallisuuden mittareista määrällisiä ovat esimerkiksi järjestys ja siisteys, joita voidaan mitata muun muassa TUTTAVA-indeksillä. Työhygieeniset suureet, kuten melu ja ilmanlaatu, toimivat myös määrällisinä turvallisuuden mittareina. Myös tapaturmat ja niiden taajuus, vakavuus ja kustannukset sekä sairauspoissaolojen määrä ja kustannukset tarjoavat määrällistä

mitattavaa tietoa turvallisuudesta. Työkyky, esimerkiksi kävelytestillä testattuna, on yksi esimerkki määrällisistä turvallisuuden mittareista. Myös riskiarvioinnit ja turvallisuuskoulutus toimivat määrällisinä turvallisuuden mittareina. Laadullisia mittareita taas ovat esimerkiksi tapaturmien ja sairauspoissaolojen syyt. Myös työilmapiiri, asenteet ja sitoutuminen tarjoavat laadullista tietoa turvallisuudesta. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000.)

	OBJEKTIIVISET	SUBJEKTIIVISET
MÄÄRÄLLISET	<ul style="list-style-type: none"> - Työhygieeniset mittaukset - Vaaranarvioinnit - Menetelmäauditoinnit - Käyttäytymisen havainnointi - Tapaturma- ja sairauspoissaolot 	<ul style="list-style-type: none"> - Asenne- ja työilmapiirikyselyt - Sanktiot ja reklamaatiot - Sisäiset katselmukset - Vaaratilanteet
LAADULLISET	<ul style="list-style-type: none"> - Työpaikkaselvitykset - Tapaturmatutkimukset - Turvallisuuskoulutuksen riittävyys 	<ul style="list-style-type: none"> - Työpaikkahavainnoinnit - Turvallisuuskierrokset - Asiantuntijoiden ja viranomaisten lausunnot

Taulukko 3: Esimerkkejä objektiivisista ja subjektiivisista turvallisuuden mittareista (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000)

Määrällisistä mittareista objektiivista tietoa tarjoavat esimerkiksi työhygieeniset mittaukset, vaaranarvioinnit, menetelmäauditoinnit, käyttäytymisen havainnointi sekä tapaturma- ja sairauspoissaolot. Määrällisistä mittareista subjektiivisia taas ovat asenne- ja työilmapiirikyselyt, sanktiot ja reklamaatiot, sisäiset katselmukset sekä vaaratilanteet. Laadullisista mittareista objektiivisia ovat työpaikkaselvitykset, tapaturmatutkimukset sekä turvallisuuskoulutuksen riittävyys. Laadullisia subjektiivisia mittareita taas ovat työpaikkahavainnoinnit, turvallisuuskierrokset sekä asiantuntijoiden ja viranomaisten lausunnot. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000.)

Henttonen (2000, 82) on kuvannut esimerkkejä turvallisuuden eri osa-alueiden mittareita (Kuvio 4). Ei-toivottuja tapahtumia voidaan mitata tarkastelemalla organisaatiossa tapahtuvien tapaturmien taajuutta, vakavuutta ja syitä sekä myös sopimuskumppaneiden tapaturmia. Lisäksi voidaan kirjata ylös vaaratilanteita, ammattitauteja, sairauspoissaoloja ja vastaanottoikäntejä sekä poissaolokustannuksia. Myös ongelmajätteisiin ja satunnaispäästöihin liittyvien tapahtumien tarkastelu kuuluvat esimerkkeinä ei-toivottuihin tapahtumiin liittyviin mittareihin. (Henttonen 2000, 82-83.)



Kuvio 4: Esimerkkejä turvallisuuden mittaamisen eri osa-alueiden mittareista (Henttonen 2000)

Johtamisjärjestelmiä ja menettelytapoja voidaan mitata tarkastelemalla organisaatiossa järjestettäviä koulutuksia, turvallisuuskierroksia sekä auditointeja. Lisäksi voidaan tarkastella pienryhmätoiminnan, aloitteiden ja turvallisuustoimenpiteiden määrää. Johtamisjärjestelmiä ja menettelytapoja voidaan mitata myös hankkimalla tietoa ergonomiasta ja työkyvystä sekä järjestämällä kuntotestejä. Organisaation turvallisuuskustannukset voivat myös tarjota tietoa johtamisjärjestelmistä ja menettelytavoista. (Henttonen 2000, 82-83.)

Turvallisuuskulttuuria voidaan mitata esimerkiksi järjestämällä johdon kierroksia ja auditointeja. Organisaatioissa, joissa henkilösuojainten käyttö on pakollista, voidaan käyttöä valvoa ja tuloksia käyttää turvallisuuskulttuurin mittaamiseen. Lisäksi voidaan myös tarkastella, kuinka hyvin organisaatio noudattaa lakeja ja asetuksia sekä esimerkiksi kuinka hyvä on organisaation paloturvallisuus- ja hätätilavalmius. Näistä tekijöistä organisaatio voi saada viranomaispalautea, jota voidaan myös käyttää mittaamaan turvallisuuskulttuuria. Turvallisuuskulttuuria voidaan mitata tarkastelemalla myös yleistä työilmapiiriä. (Henttonen 2000, 82-83.)

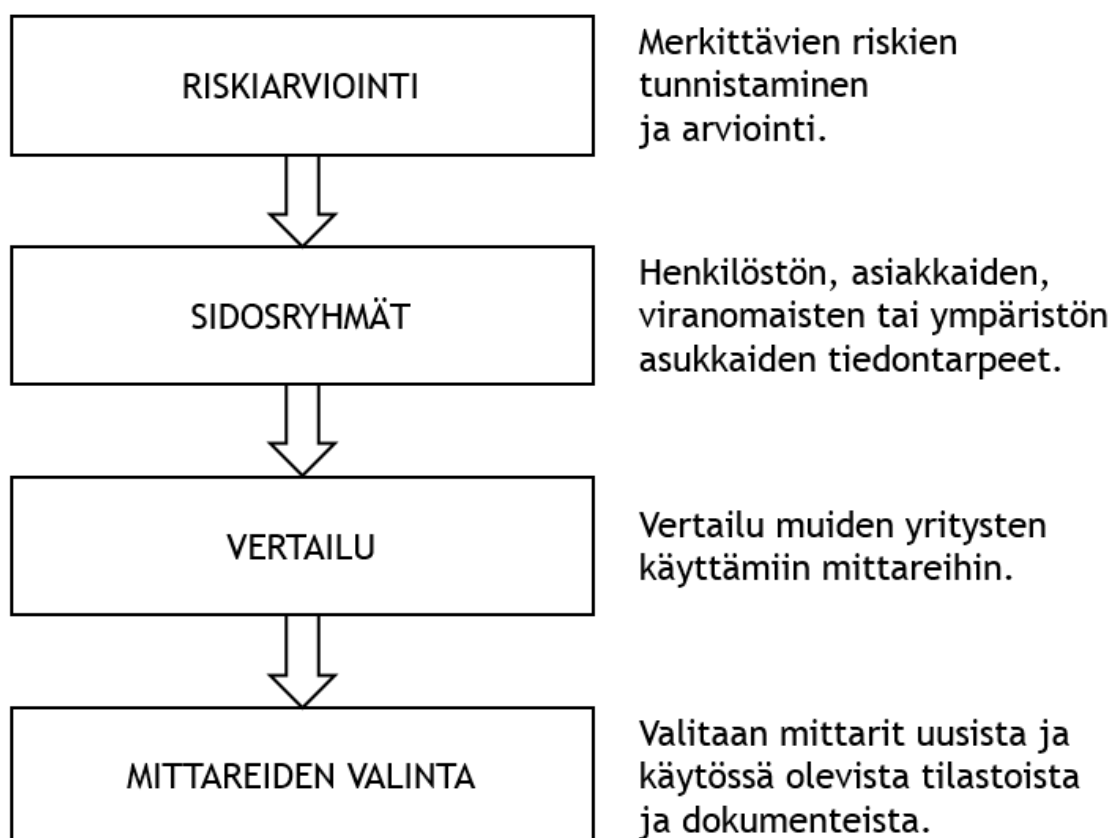
Teknisiin järjestelmiin liittyviä mittareita ovat esimerkiksi koneiden, laitteiden tai prosessien riskiarvioinnit. Myös häiriö-, kunnossapito- ja luotettavuustiedot tarjoavat teknisiin järjestelmiin liittyvää mitattavaa tietoa. Teknisiä järjestelmiä voidaan mitata myös tarkastelemalla

laitteiden ja koneiden käytettävyyttä. Myös organisaation tilojen siisteyden ja järjestyksen tarkkailu kuuluvat teknisiin järjestelmiin liittyviin mittareihin. (Henttonen 2000, 82-83.)

3.2 Turvallisuuden mittaristo

Ennen mittaamisen aloittamista sekä mittareiden ja mittariston määrittämistä ja luomista, tulisi organisaation olla tunnistanut oman organisaation kannalta keskeisimmät organisaatio-turvallisuuden osa-alueet ja toimenpiteet. Organisaation tulisi myös olla tunnistanut ja arvioinut toimintaansa liittyvät riskit sekä kartoittanut niiden seuraukset ja määrittänyt toimenpiteet, joilla seurauksiin pystytään vaikuttamaan. Näin saadaan valittua mittarit sekä luotua mittaristo, joka keskittyy juuri kyseessä olevan organisaation omiin riskeihin ja niihin vaikuttavien tekijöiden mittaamiseen. Tällöin mittaristo tarjoaa todellisuutta vastaavan kuvan yrityksen turvallisuuden tilasta sekä sen tarjoamaa tietoa voidaan hyödyntää käytännössä.

Turvallisuuden mittariston kehittäminen aloitetaan organisaation oman turvallisuustason arvioinnilla (Kuvio 5). Arviointi voidaan suorittaa esimerkiksi riskiarvioinnin avulla. Riskiarvioinnilla tunnistetaan ja arvioidaan riskit. Mittareita kehitettäessä tulisi tarkastella normaalin toiminnan ohessa syntyviä dokumentteja ja tilastoja sekä arvioida niiden kehittämistarpeita ja soveltuvuutta turvallisuuden mittareiksi. Turvallisuuden mittaristoa kehitettäessä tulee ottaa huomioon myös sidosryhmät. Mittarit tulisi valita niin, että ne palvelisivat tarvittaessa henkilöstön, asiakkaiden, viranomaisten sekä ympäristön asukkaiden tiedontarpeita. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000.)



Kuvio 5: Mittariston kehittämisen vaiheet (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000)

Turvallisuuden mittaristo tulee kehittää organisaation omista tarpeista, eikä mittaristoa tule kopioida muilta organisaatioilta. Organisaation turvallisuuden mittariston mittareita tulisi kuitenkin vertailla muiden yritysten käyttämiin mittareihin (Kuvio 5). Vertailun avulla voidaan arvioida kehitettävänä olevan mittariston kattavuutta. Lopuksi valitaan juuri kyseessä olevaan organisaatioon sopivat ja tarpeeksi kattavat mittarit uusista ja jo käytössä olevaista tilastoista ja dokumenteista. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000.)

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (2000) mukaan turvallisuuden mittaristo kehitetään ja turvallisuutta mitataan, jotta sitä voitaisiin parantaa. Mittareiden avulla saadaan tietoa turvallisuudesta ja sen tilasta, ja niiden avulla voidaan esimerkiksi reagoida havaittuihin muutoksiin. Mittareiden avulla voidaan asettaa myös tavoitteita ja seurata, kuinka tavoitteissa on onnistuttu. Mittarit toimivat lisäksi osaltaan johtamisen apuvälineinä. Turvallisuuden mittareiden ja tunnuslukujen tulisi jo kehittämisvaiheesta alkaen kytkeytyä osaksi organisaation strategista suunnittelua ja taloudenpitoa. Mittareiden avulla voidaan osoittaa, että organisaation toiminta etenee suunnitelmien mukaan ja eettisesti vahvalla pohjalla. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000.)

Elinkeinoelämän keskusliiton (2016) mukaan turvallisuustoiminnan standardit, laatu ja mittarit antavat yritykselle ja sen yhteistyökumppaneille tarpeeksi selkeän kuvan toiminnan tasosta ilman, että yrityksen asioita tarvitsee esitellä yksityiskohtaisemmin. Turvallisuustoimintaa voidaan kehittää esimerkiksi tapaturma-, onnettomuus- ja vahinkotilastojen sekä turvallisuusohjeiston avulla sekä lisäämällä henkilöstön turvallisuustietoisuutta (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016).

4 Katselmus ammattikorkeakouluja koskevaan lainsäädäntöön

Ammattikorkeakoulujen toimintaa määrittää osaltaan lainsäädäntö. Lainsäädäntö määrittää myös ammattikorkeakoulujen turvallisuustoimintaa. Opetus- ja kulttuuriministeriön (2016) mukaan ammattikorkeakoulutusta ohjataan Ammattikorkeakoululalla (932/2014). Laissa säädetään muun muassa ammattikorkeakoulujen tehtävistä, organisaatiosta, tutkinnoista, opiskelijoista, henkilöstöstä ja rahoituksesta (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016).

Työturvallisuuslakia (738/2002) sovelletaan työsopimuksen perusteella tehtävään työhön sekä virkasuhteessa tai siihen verrattavassa julkisoikeudellisessa palvelussuhteessa tehtävään työhön. Laki koskee siis myös työsuhteita, jotka ammattikorkeakoulu solmii työntekijöihinsä. Lain tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi sekä ennalta ehkäistä ja torjua työtapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä ja työympäristöstä johtuvia työntekijöiden fyysisen ja henkisen terveyden haittoja (Työturvallisuuslaki 738/2002).

Pelastuslain (379/2011) tavoitteena on parantaa ihmisten turvallisuutta ja vähentää onnettomuuksia. Lain tavoitteena on myös, että onnettomuuden uhatessa tai tapahduttua ihmiset pelastetaan, tärkeät toiminnot turvataan ja onnettomuuden seurauksia rajoitetaan tehokkaasti (Pelastuslaki 379/2011). Lakiin liittyy vahvasti myös valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011), jossa muun muassa määritellään ne rakennukset ja kohteet, joihin on velvollisuus laatia pelastuslain mukainen pelastussuunnitelma. Koulut, oppilaitokset ja muut vastaavat opetukseen käytettävät tilat kuuluvat edellä mainittuihin rakennuksiin ja kohteisiin.

Lainsäädäntöä koskevan katsauksen tarkoitus ei ole käsitellä täysin tyhjentyvästi ammattikorkeakoulun toimintaa koskevaa lainsäädäntöä. Tämä olisi hyvin laaja-alainen aihe, eikä palvelisi kyseessä olevan opinnäytetyön tarkoitusta. Lainsäädännön katsauksessa keskitytäänkin vain lakeihin ja niihin lakien osiin, jotka voidaan katsoa noudatetuiksi turvallisuutta mittaamalla, ja joilla voidaan perustella turvallisuuden mittaamista ja mittariston kehittämistä.

4.1 Ammattikorkeakoululaki

Ammattikorkeakoululaki (932/2014) 6 luku 31 § kertoo oikeudesta turvalliseen opiskeluympäristöön. Laissa todetaan, että opiskelijalla on oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön (Ammattikorkeakoululaki 932/2014). Ammattikorkeakoulun on siis tarjottava opiskelijoilleen turvallinen opiskeluympäristö. Opiskeluympäristö ei saa aiheuttaa vaaraa tai uhkaa opiskelijoille. Ammattikorkeakoulun on ryhdyttävä niihin toimenpiteisiin, joiden avulla se pystyy takaamaan opiskelijoille turvallisen opiskeluympäristön.

Ammattikorkeakoululaki (932/2014) 10 luku 62 § käsittelee laadun arviointia. Lain mukaan ammattikorkeakoulu vastaa järjestämänsä koulutuksen ja muun toiminnan laatutasosta ja jatkuvasta kehittämisestä sekä tämän lisäksi sen tulee myös arvioida koulutustaan ja muuta toimintaansa ja niiden vaikuttavuutta (Ammattikorkeakoululaki 932/2014). Tämä arviointi voidaan suorittaa turvallisuustoiminnan osalta turvallisuuden mittareilla.

Ammattikorkeakoululaki (932/2014) 10 luku 66 § kertoo varautumissuunnitelmista. Lain mukaan ammattikorkeakoulujen tulee valmiussuunnitelmin ja poikkeusoloissa tapahtuvan toiminnan etukäteisvalmisteluin sekä muiden toimenpiteiden avulla varmistaa tehtäviensä mahdollisimman häiriötön hoitaminen myös poikkeusoloissa sekä häiriö- ja erityistilanteissa (Ammattikorkeakoululaki 932/2014). Ammattikorkeakoulujen tulee siis suunnittelun ja erilaisten suunnitelmin varmistaa toimintansa jatkuvuus läpi normaaliolojen, normaalioloissa tapahtuvien häiriötilanteiden sekä poikkeusolojen.

Turvallisuuden osalta Ammattikorkeakoululaki (932/2014) vaatii ammattikorkeakouluja tarjoamaan opiskelijoilleen turvallisen oppimisympäristön. Ammattikorkeakoulujen on vastattava järjestämänsä toiminnan laatutasosta ja jatkuvasta kehittämisestä sekä arvioitava toimintaansa ja sen vaikuttavuutta. Lisäksi ammattikorkeakouluilla on oltava etukäteen valmistellut suunnitelmat siitä, kuinka ne voivat jatkaa toimintaansa mahdollisimman häiriöttömästi läpi erilaisten poikkeusolojen sekä häiriötilanteiden. (Ammattikorkeakoululaki 932/2014.)

4.2 Työturvallisuuslaki

Työturvallisuuslaki (738/2002) 2 luku 8 § käsittelee työnantajan yleistä huolehtimisvelvoitetta. Lain mukaan työnantaja on tarpeellisilla toimenpiteillä velvollinen huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Työnantajan on suunniteltava, valittava, mitoitettava ja toteutettava työolosuhteiden parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet. Työnantajan on jatkuvasti tarkkailtava työympäristöä, työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta. Työnantajan on myös tarkkailtava toteutettujen toimenpiteiden vaikutusta työn turvallisuuteen ja terveellisyteen. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työturvallisuuslaki (738/2002) 2 luku 10 § kertoo työn vaarojen selvittämisestä ja arvioinnista. Sen mukaan työnantajan on työn ja toiminnan luonne huomioon ottaen riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työstä, työajoista, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät sekä, jos niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. Tätä tehdessä on otettava huomioon muun muassa esiintyneet tapaturmat, ammattitaudit ja työperäiset sairaudet sekä vaaratilanteet. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työturvallisuuslaki (738/2002) 2 luku 14 § käsittelee työntekijälle annettavaa opetusta ja ohjausta. Työnantajan on lain mukaan annettava työntekijälle riittävät tiedot työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä sekä huolehdittava siitä, että työntekijän ammatillinen osaaminen ja työkokemus huomioon ottaen työntekijälle annetaan muun muassa opetusta ja ohjausta työn haittojen ja vaarojen estämiseksi sekä työstä aiheutuvan turvallisuutta tai terveyttä uhkaavan haitan tai vaaran välttämiseksi sekä erilaisten häiriö- ja poikkeustilanteiden varalta. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työturvallisuuslaki (738/2002) 4 luku 19 § kertoo vikojen ja puutteellisuuden poistamisesta ja niistä ilmoittamisesta. Työntekijän on viipymättä ilmoitettava työnantajalle ja työsuojeluvaltuutetulle työolosuhteissa tai työmenetelmissä, koneissa, muissa työvälineissä, henkilönsuojaimissa tai muissa laitteissa havaitsemistaan vioista ja puutteellisuuksista, jotka voivat aiheuttaa haittaa tai vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle. Työnantajan tulee puolestaan kertoa ilmoituksen tehneelle työntekijälle ja työsuojeluvaltuutetulle, mihin toimenpiteisiin esille tullessa asiassa on ryhdytty tai aiotaan ryhtyä. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työturvallisuuslaki (738/2002) 5 luku 24 § käsittelee työpisteen ergonomiaa, työasentoja ja työliikkeitä. Työpisteen rakenteet ja käytettävät työvälineet on valittava, mitoittettava ja sijoitettava työn luonne ja työntekijän edellytykset huomioon ottaen ergonomisesti asianmukaisella tavalla. Niiden tulee mahdollisuuksien mukaan olla siten säädettävissä ja järjestettävissä sekä käyttöominaisuuksiltaan sellaisia, että työ voidaan tehdä aiheuttamatta työntekijän terveydelle haitallista tai vaarallista kuormitusta. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työturvallisuuslaki (738/2002) 5 luku 32 § käsittelee työpaikan rakenteellista ja toiminnallista turvallisuutta ja terveellisyttä. Lain mukaan työpaikan rakenteiden, materiaalien ja varusteiden sekä laitteiden tulee olla turvallisia ja terveellisiä työntekijöille. Niiden tulee olla käsiteltävissä, kunnostettavissa ja puhdistettavissa turvallisesti. Lisäksi työpaikan ja työskentelypaikkojen kulkuteiden, käytävien, uloskäytävien ja pelastusteiden, työskentelytasojen ja muiden alueiden, joissa työntekijät työnsä vuoksi liikkuvat, on oltava turvallisia ja ne on pidettävä turvallisessa kunnossa. Työpaikalla tulee olla riittävä määrä asianmukaisia uloskäytäviä

ja pelastusteitä, jotka on aina pidettävä vapaina. Työpaikalla tulee olla asianmukaiset turva- ja muut merkinnät. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työturvallisuuslaki (738/2002) 5 luku 36 § kertoo järjestyksestä ja siisteydestä. Työpaikalla on lain mukaan huolehdittava turvallisuuden ja terveellisyysedellyttämästä järjestyksestä ja siisteydestä. Siivous on suoritettava siten, että siitä ei aiheudu haittaa tai vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työturvallisuuslaki (738/2002) velvoittaa työntäjän tarkkailemaan työympäristöä, työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta sekä toteutettujen toimenpiteiden vaikutusta työn turvallisuuteen ja terveellisyysedellytyksiin. Työntäjän on myös tunnistettava työstä, työajoista, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät, jolloin hänellä on oltava tieto esiintyneistä tapaturmista, ammattitaudeista ja työperäisistä sairauksista sekä vaaratilanteista. Työntäjän on myös tarjottava työntekijöilleen tarvittava opetus ja opastus turvallisuuteen liittyen. Työntekijän velvollisuus taas on ilmoittaa työntäjälle mahdollisista havaitsemistaan vioista ja puutteista. Työpaikan rakenteiden on oltava turvallisia ja esimerkiksi pelastusteiden ja niiden merkintöjen tulee olla asianmukaiset. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

4.3 Pelastuslaki

Pelastuslain (379/2011) 3 luku 14 § käsittelee omatoimista varautumista. Lain mukaan rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan on osaltaan ehkäistävä tulipalojen syttymistä ja muiden vaaratilanteiden syntymistä sekä varauduttava henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa. Lisäksi rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan on osaltaan varauduttava tulipalojen sammuttamiseen ja muihin sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät sekä ryhdyttävä toimenpiteisiin poistumisen turvaamiseksi tulipaloissa ja muissa vaaratilanteissa sekä toimenpiteisiin pelastustoiminnan helpottamiseksi. (Pelastuslaki 379/2011.)

Pelastuslaki (379/2011) 3 luku 15 § käsittelee pelastussuunnitelmaa ja sen laadintaa. Lain mukaan sellaiseen rakennukseen tai muuhun kohteeseen, joka on poistumisturvallisuuden tai pelastustoiminnan kannalta tavanomaista vaativampi tai jossa henkilö- tai paloturvallisuudelle, ympäristölle tai kulttuuriomaisuudelle aiheutuvan vaaran taikka mahdollisen onnettomuuden aiheuttamien vahinkojen voidaan arvioida olevan vakavat, on laadittava pelastussuunnitelma 14 §:ssä tarkoitetuista toimenpiteistä. Pelastussuunnitelman laatimisesta vastaa rakennuksen tai kohteen haltija. Jos rakennuksessa toimii useita toiminnanharjoittajia, rakennuksen haltijan tulee laatia pelastussuunnitelma yhteistyössä toiminnanharjoittajien kanssa. (379/2011.)

Pelastuslaissa (379/2011) on määritelty myös ne asiat, jotka pelastussuunnitelman tulee pitää sisällään. Lain mukaan pelastussuunnitelmassa on oltava selostus vaarojen ja riskien arvioinnin johtopäätelmistä sekä rakennuksen ja toiminnassa käytettävien tilojen turvallisuusjärjestelyistä. Näiden lisäksi pelastussuunnitelman tulee sisältää selostus asukkaille ja muille henkilöille annettavista ohjeista onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä onnettomuus- ja vaaratilanteissa toimimiseksi. Myös muut mahdolliset kohteen omatoimiseen varautumiseen liittyvät toimenpiteet tulee olla käsitelty pelastussuunnitelmassa. (Pelastuslaki 379/2011.)

Pelastuslaki (379/2011) 3 luku 15 § toteaa, että valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkempia säännöksiä kohteista, joihin on laadittava pelastussuunnitelma. Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011) 1 § määrittääkin koulut, oppilaitokset ja muut vastaavat opetuksessa käytettävät tilat niihin rakennuksiin ja kohteisiin, joihin on velvollisuus laatia pelastussuunnitelma. Myös ammattikorkeakoulujen tulisi siis laatia pelastussuunnitelma.

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011) 1 § kuitenkin tarkentaa, että jos samaa kohdetta varten tulee muun lain kuin pelastuslain taikka toimivaltaisen viranomaisen antaman määräyksen nojalla laatia turvallisuus-, valmius- tai muu vastaava suunnitelma, erillistä pelastussuunnitelmaa ei tarvitse laatia, vaan vastaavat asiat voidaan koota mainittuun muuhun suunnitelmaan. Ammattikorkeakoululaki (932/2014) 10 luku 66 § käsitteli varautumissuunnitelmaa, joka ammattikorkeakoulun on laadittava. Tähän varautumissuunnitelmaan ammattikorkeakoulu voi liittää myös pelastussuunnitelman vaatimat asiat.

5 Ammattikorkeakoulun X riskienhallinta ja turvallisuuspolitiikka

Kyseessä olevassa ammattikorkeakoulussa toteutetaan organisoitua riskienhallintaa. Tunnistetut riskit on jaettu neljään eri luokkaan, joita ovat strategiset, toiminnalliset, taloudelliset sekä vahingot. Turvallisuuteen liittyvät riskit kuuluvat riskiluokkaan vahingot. Kyseessä olevassa ammattikorkeakoulussa on myös johdon hyväksymä turvallisuuspolitiikka, joka ohjaa kaikkea turvallisuustoimintaa organisaatiossa.

Ammattikorkeakoulun X turvallisuuteen liittyvät suurimmat riskit löytyvät organisaatioturvallisuuden henkilöstöturvallisuuden, työturvallisuuden sekä pelastusturvallisuuden osa-alueilta. Henkilöstöturvallisuuden alle kuuluvat osa ammattikorkeakoulun suurimmista turvallisuuteen liittyvistä riskeistä. Ammattikorkeakoulun tarjoama palvelu on opetus, jota tarjotaan opiskelijoille. Opetus tarjotaan opettajien kautta, joten he ovat erittäin tärkeitä organisaatiolle. Esimerkiksi varahenkilöjärjestelmät ja sijaisuudet tulee olla järjestetty, jotta palvelua voidaan tuottaa ilman katkoksia sairaustapauksissa. Opiskelijat ovat myös tärkeä osa ammattikorkeakoulun toimintaa, koska he käyttävät tarjottavaa palvelua. Opiskelijoiden hyvinvoinnista ja turvallisuudesta tulee huolehtia, jotta he kykenevät käyttämään palvelua eli opiskelemaan ja etenemään opinnoissaan.

Työturvallisuuteen liittyvät riskit nousevat esiin ammattikorkeakoulun X kohdalla. Opettajan työ ei ole yleensä fyysisesti kovin raskasta, mutta se on usein henkisesti vaativaa. Opettajat työskentelevät pääsääntöisesti yksin, joten toimiva työyhteisö ja hyvät työolot nousevat tärkeään rooliin. Edellä mainitusti opettajat ovat tärkeä tekijä koko ammattikorkeakoulun toiminnan kannalta, koska he tarjoavat opiskelijoille opetusta eli ammattikorkeakoulun tuottamaa palvelua. Opettajien työhyvinvointiin ja -turvallisuuteen tulisi panostaa, jotta he viihtyisivät mahdollisimman hyvin ja pitkään ammattikorkeakoulun palveluksessa. Terve ja työssään viihtyvä työntekijä on tuottava ja aikaansaava sekä työpaikkaansa sitoutunut.

Pelastusturvallisuuden tärkeys on havaittavissa jo lainsäädännössä (Pelastuslaki 379/2011), jossa oppilaitoksille, ammattikorkeakoulut mukaan luettuna, on asetettu lisävelvollisuuksia omatoimisen varautumisen suhteen. Pelastusturvallisuuteen liittyvät riskit ovat havaittavissa tarkasteltaessa ammattikorkeakoulun toimintaa. Ammattikorkeakoulun tiloissa voi olla yhtä aikaa kampuksesta ja yksiköstä riippuen useita satoja henkilöitä. Onnettomuustilanteen sattuessa henkilövahinkojen määrä voi nousta hyvin suureksi. Pelastusturvallisuuteen tulisi panostaa, esimerkiksi suunnittelemalla ja harjoittelemalla toimintaa onnettomuustilanteissa sekä huolehtimalla paloturvallisuudesta, jotta onnettomuuksilta vältyttäisiin sekä että niiden tapahtuessa osattaisiin toimia oikein.

5.1 Riskienhallinta

Riskienhallinta on Ammattikorkeakoulun X (2015) turvallisuustyön perusta. Se koostuu vaarojen tunnistamisesta, riskien arvioinnista ja -hallinnasta (Ammattikorkeakoulu X 2015). Ammattikorkeakoulun X (2015) kaikkeen toimintaan liittyviä turvallisuusriskejä arvioidaan, käsitellään ja seurataan säännöllisesti. Riskienhallinnan avulla kyetään suojaamaan arvoja sekä se tukee ennakoivaa turvallisuustoimintaa.

Kyseessä olevan ammattikorkeakoulun riskienhallinnassa riskit on jaettu neljään eri riskiluokkaan. Nämä luokat ovat strategiset, toiminnalliset, taloudelliset sekä vahingot. Suurimmat riskiluvut omaavat riskit löytyvät toiminnallisesta ja taloudellisesta riskiluokasta. Suurimmat toiminnalliset riskit liittyvät tietoliikenteeseen, sen katkeamiseen ja palveluntarjoajan toimintaan sekä avainhenkilöiden poistumiseen ja rekrytoinnin epäonnistumiseen. Tietoliikenteen riskejä pyritään hallitsemaan kahdentamalla tietoliikenneyhteyksiä eri operaattoreille sekä varalaitteiden avulla. Tietoliikenteen palveluntarjoajiin liittyviä riskejä hallitaan varautumalla riskeihin sopimuksellisesti sekä tekemällä kriittisyysarvioiteja. (Ammattikorkeakoulu X 2016.)

Avainhenkilöriskejä hallitaan varahenkilöjärjestelmällä, jakamalla tietoa opetustiimien sisällä sekä kuvaamalla selkeästi toimintaohjeet, prosessit ja vastuut. Rekrytoinnin epäonnistumiseen liittyviä riskejä pyritään hallitsemaan tekemällä strategian mukaisia rekrytointeja, käyttämällä rekrytointilupamenettelyä, kuvaamalla tehtävät realistisesti, toteuttamalla henkilöstöarviointeja sekä tekemällä selväksi rekrytointifirman ja ammattikorkeakoulun väliset vastuut. Lisäksi esimiesten lainsäädännön ja ohjeistuksen tuntemus sekä ammattikorkeakoulussa toimiville esimiehille kehitetty sertifikaatti tukevat rekrytoinnin epäonnistumiseen liittyvää riskien hallintaa. (Ammattikorkeakoulu X 2016.)

Taloudellisten riskien riskiluokassa suurimmat riskit liittyvät opiskelijoiden opintojen etenemiseen ja valmistumiseen, rahoitusten (strategia/hanke) pienenemiseen, työvoimakustannusten nousuun sekä inflaatioon. Opiskelijoiden opintojen etenemiseen ja valmistumiseen liittyviä riskejä pyritään hallitsemaan seuraamalla opintojen etenemistä ja ryhtymällä ennakoiviin toimenpiteisiin, suunnittelemalla ja seuraamalla tarjontaa sekä kehittämällä ohjauksen käytäntöjä. Rahoitukseen (strategia/hanke) liittyviä riskejä pyritään hallitsemaan valmistelemalla strategiaa ja viestimällä siitä sekä valmistautumalla siihen liittyviin neuvotteluihin. Lisäksi riskejä pyritään hallitsemaan seuraamalla hankehakemusten määrää ja laatua sekä hankkeiden toteutusta ja toteuttamalla hankeviestintää. Työvoimakustannusten nousuun liittyviä riskejä hallitaan henkilöstösuunnittelulla, osaamisen johtamisella, budjetoinnilla sekä palkkauspolitiikalla. Inflaatioon liittyviä riskejä pyritään hallitsemaan varautumalla niihin jo toiminta- ja taloussuunnitelman valmistelussa sekä ylläpitämällä vahvaa tasetta. (Ammattikorkeakoulu X 2016.)

Vahinko-riskiluokan riskien riskiluvut ovat alhaisemmat kuin edellä mainittujen toiminnallisten ja taloudellisten riskien. Vahinko-riskiluokan riskit ovat kaikki riskilukunsa perusteella kohtalaisia riskejä. Tähän riskiluokkaan kuuluu kolme riskiä. Riskit käsittelevät sopimuskumppaneihin liittyvää riskienarviointia, jatkuvuudenhallinnan ulottumista koko organisaatioon sekä opiskelijoiden loukkaantumista/vahingoittumista varsinkin ulkomailla. (Ammattikorkeakoulu X 2016.)

Ammattikorkeakoulun toteuttamaan systemaattiseen riskiarviointiin sopimuskumppanien suhteen liittyviä riskejä pyritään hallitsemaan tarkastamalla sopimukset systemaattisesti juristeilla, käyttämällä riskienhallintaa ja sopimusjuristeja, suorittamalla taustatarkastuksia potentiaalisille kumppaneille sekä luomalla erityistilanne- ja viestintäsuunnitelmia. Jatkuvuudenhallinnan pääsemiseen kaikille organisaation tasoille liittyviä riskejä hallitaan kuvaamalla prosessit selkeästi. Opiskelijoiden loukkaantumiseen/vahingoittumiseen varsinkin ulkomailla liittyviä riskejä pyritään hallitsemaan pitämällä matkustusohjeet ajan tasalla, ohjeistamalla vaihto-opiskelijoita ja ulkomaisen harjoittelun suorittajia, luomalla varautumissuunnitelmat

ja suunnittelemalla reagointi ennalta esimerkiksi luonnonkatastrofeihin sekä luomalla erityis-tilanne- ja viestintäsuunnitelmat. (Ammattikorkeakoulu X 2016.)

5.2 Turvallisuuspolitiikka

Ammattikorkeakoulun X turvallisuuspolitiikan tavoitteena on suojata korkeakoulu yhteisön jäsenet, omaisuus, tieto, maine ja ympäristö onnettomuuksilta, vahingoilta ja rikoksilta. Turvallisuustoiminta perustuu jatkuvaan parantamiseen, jonka kautta pyritään ensisijaisesti ennaltaehkäisemään avaintoimintoihin liittyviä häiriötilanteita ja toissijaisesti palautumaan niistä mahdollisimman nopeasti. Kaiken toiminnan perustana on voimassa oleva lainsäädäntö ja sen noudattaminen. (Ammattikorkeakoulu X 2015.)

Ammattikorkeakoulun X (2015) turvallisuuspolitiikan mukaan turvallisuustoimintaa mitataan. Mittaamisen tarkoituksena on arvioida turvallisuustoimintaa ja sille asetettujen tavoitteiden toteutumista. Mittaamista toteutetaan kokonaisturvallisuuden arviointimenettelyllä sekä muilla säännöllisesti toteutettavilla sisäisillä ja ulkoisilla tarkastuksilla sekä mittauksilla. (Ammattikorkeakoulu X 2015.)

Ammattikorkeakoulussa X turvallisuustyön toteuttamisen vastuut on jaettu neljän eri tahon kesken. Rehtori vastaa koko korkeakoulu yhteisön turvallisuustoiminnasta. Lisäksi rehtori vastaa yhdessä turvallisuusjohdon edustajan kanssa turvallisuusjohtamisen ohjaus- ja kehittämistehtävistä. Turvallisuusjohdon edustaja vastaa turvallisuuspalveluiden sekä ennakointi- ja kehittämistehtäviä tekevän kehittämissryhmän toiminnasta. Turvallisuusjohdon edustajan ohjauksessa toimivat kampusten turvallisuusvastaavat toteuttavat arjen turvallisuustyötä yhteistyössä henkilökunnan, opiskelijoiden ja sidosryhmien kanssa (Ammattikorkeakoulu X 2015.)

Turvallisuusjohdon edustaja vastaa turvallisuusviestinnän suunnittelusta ja toteutuksesta. Turvallisuusviestintä on avointa ja se tukee ennakoivaa turvallisuustoimintaa. Turvallisuusjohdon edustaja vastaa myös ennakoivaa turvallisuustoimintaa tukevan turvallisuuskoulutuksen suunnittelusta. Turvallisuuskoulutus on riskilähtöistä ja se tukee organisaation muuta toimintaa. Työntekijöiden turvallisuusperehdytyksen- ja koulutuksen sekä korkeakoulu yhteisölle järjestettävän säännöllisen tehtäväkohtaisen turvallisuuskoulutuksen käytännön toteutuksesta vastaavat esimiehet. (Ammattikorkeakoulu X 2015.)

Esimiesten vastuulla on myös se, että opiskelu- ja työympäristö on turvallinen kaikissa tilanteissa (Ammattikorkeakoulu X 2015). Ympäristön tulee siis olla turvallinen niin opiskelijoille kuin opettajillekin. Ammattikorkeakoulun X (2015) turvallisuuspolitiikan mukaan jokaisella

korkeakoulu-yhteisön jäsenellä on vastuu oman työnsä turvallisuudesta. Lisäksi jokaisen korkeakoulu-yhteisön jäsenen velvollisuutena on tehdä ilmoitus havaitsemastaan turvallisuuspoikkeamasta (Ammattikorkeakoulu X 2015).

6 Opinnäytetyössä käytetyt menetelmät

Opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö. Opinnäytetyössä kehitetään turvallisuuden mittaristo toimeksiantajalle sekä tämän lisäksi opinnäytetyössä kuvatus prosessin pohjalta muutkin ammattikorkeakoulut voivat luoda omat turvallisuuden mittaristonsa, joten korkeakoulu-turvallisuutta pyritään kehittämään laajemminkin. Opinnäytetyössä on käytetty tiedonkeruuta ja tiedon analysointimenetelmiä. Käytettävät tiedonkeruumenetelmät ovat olleet kirjallisuuskatsaus sekä haastattelut. Haastattelut ovat olleet puolistrukturoituja teemahaastatteluita. Analysointimenetelminä on käytetty sisällönanalyysiä sekä teemoittelua.

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ammatillisessa kentässä tapahtuvan käytännön toiminnan ohjeistaminen, opastaminen, toiminnan järjestäminen tai järjeistäminen. Toiminnallisen opinnäytetyön voi alasta riippuen toteuttaa esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön suunnattuna ohjeena, ohjeistuksena tai opastuksena, kuten perehdytysoppaana, ympäristöohjelmalla tai turvallisuusohjeistuksena. Se voi myös olla esimerkiksi jonkin tapahtuman järjestäminen ja toteuttaminen. Tällaisia järjestettäviä tapahtumia ovat koulutusalaan riippuen esimerkiksi messuosasto, konferenssi, kansainvälinen kokous tai näyttely. Lisäksi toteutustapa voi olla kohderyhmän mukaan kirja, kansio, vihko, opas, video, portfolio, kotisivut tai johonkin tilaan järjestetty näyttely tai tapahtuma. (Airaksinen & Vilkkä 2003, 9.)

Toteutettu tuote, tapahtuma, opas tai ohjeistus ei toiminnallisessa opinnäytetyössä yksin täytä ammattikorkeakoulun opinnäytetyön vaatimuksia. Opinnäytetyöllä on kyettävä osoittamaan myös ammatillisen teoreettisen tiedon hallitseminen. Toiminnallisessa opinnäytetyössä ammatillinen teoreettinen tieto yhdistetään ammatilliseen käytännön osaamiseen. Se tarkoittaa kykyä pohtia alan teorioiden ja niistä nousevien käsitteiden avulla kriittisesti käytännön ratkaisuja ja kehittämään niiden pohjalta alan ammattikulttuuria ja -tietämystä. (Airaksinen & Vilkkä 2003, 41-42.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä käytetään tutkimusmenetelmiä hankittaessa materiaalia ja tietoa esimerkiksi oppaan, ohjeistuksen tai tapahtuman sisällöksi. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yleinen määrällisen tutkimusmenetelmän aineiston keräämisen keino on postikysely, jossa aineisto kerätään esimerkiksi sähköpostitse. Analyysi toteutetaan tunnusluvuilla, kuten esimerkiksi prosentteina, ja esitetään taulukoiden ja kuvioiden muodossa. (Airaksinen & Vilkkä 2003, 56-57.)

Airaksisen ja Vilkan (2003, 57-58) mukaan laadullisessa tutkimusmenetelmässä aineiston keräämisen keinona käytetään yleensä lomake- tai teemahaastattelua yksilöille tai ryhmille. Tutkimusaineisto kerätään esimerkiksi puhelimitse, postitse tai paikan päällä. Analyysi taas toteutetaan yleensä käyttäen teemoittelua tai tyypittelyä tai molempia. Toiminnallisessa opinnäytetyössä voidaan kerätä tietoa myös konsultaationa haastatellen asiantuntijoita. Haastatteluiden kautta saatua tietoa käytetään opinnäytetyössä samalla tavalla kuin lähdeaineistoa. Haastatteluaineisto toimii päättelyn ja argumentoinnin tukena sekä se tuo teoreettista syvyyttä opinnäytetyössä käytyyn keskusteluun. (Airaksinen & Vilka 2003, 57-58.)

6.2 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on toimia tutkimuksen teoreettisena ja käsitteellisenä kehikkona. Siinä käsitellään tutkimuksen kannalta oleellista kirjallisuutta, kuten aikakauslehtiartikkeleita, tutkimuskelteita ja muita keskeisiä julkaisuja. Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on tuoda esille, miten aihetta on aikaisemmin tutkittu ja mistä näkökulmista tutkimuksia on suoritettu. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 121.)

Tekeillä olevan tutkimuksen liittyminen jo olemassa oleviin tutkimuksiin voidaan osoittaa kirjallisuuskatsauksen avulla. Lähdeviitteiden kautta lukija pystyy tarkistamaan tietoja alkuperäisistä kirjoituksista ja arvioimaan niiden käyttöä tutkimuksessa. Samalla lukija kykenee seuraamaan sitä, miten tutkija on rakentanut uutta tietoa aikaisempien tutkimuksien pohjalta. (Hirsjärvi ym. 2013, 121.)

Tutkimusongelmien muotoilu ja mahdolliset hypoteesit tulisi perustua tutkimuskirjallisuudesta harkiten seulottuihin tietoihin, jotka esitellään kirjallisuuskatsauksessa. Kirjallisuuskatsaukseen tulisi seuloa tutkimusaiheeseen liittyvät keskeiset näkökulmat, teoriat, metodiset ratkaisut ja eri menetelmin saavutetut tärkeimmät tutkimustulokset. Kirjallisuuskatsaus tarjoaa myös mahdollisuuden esitellä johtavia tutkijanimiä. (Hirsjärvi ym. 2013, 258.)

Hirsjärvi ym. (2013, 259) mukaan kirjallisuuskatsauksen avulla lukija tutustutetaan aiheeseen, ja sen avulla häntä autetaan myös ymmärtämään sitä, miten kyseessä oleva tutkimus sijoittuu alan tutkimuskenttään ja miten se kartuttaa tai muuttaa entistä tietoa. Kirjallisuuskatsauksen kautta lukijan tulisi nähdä esiteltävän uuden tutkimuksen olevan tarpeellinen ja täydentävän luontevasti muiden tutkimusten antia. Kirjallisuuskatsauksen kautta pystytään osoittamaan lukijalle myös osaamista ja tutkimusalueen tuntemusta, seulomalla katsaukseen vain tutkimusaiheeseen suoraan liittyvää oleellista kirjallisuutta. (Hirsjärvi ym. 2013, 259.)

6.3 Haastattelu

Haastattelun tarkoituksena ja tavoitteena on kerätä informaatiota, joten se on siis ennalta suunniteltua päämäärähakuista toimintaa. Haastattelu pitää sisällään kielellistä ja ei-kielellistä kommunikaatiota, jossa välittyvät ajatukset, asenteet, mielipiteet, tiedot ja tunteet. Kumpikin osapuoli, niin haastateltava kuin haastattelijakin, vaikuttavat toisiinsa. Haastattelussa haastattelijan tulee kuitenkin välttää antautumasta keskusteluun, koska haastattelun tulisi tapahtua lähinnä haastateltavan ehdoilla tai ainakin haastateltavan johdolla. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 42.)

Haastatteluja on olemassa käytännön haastatteluita sekä tutkimushaastatteluita. Käytännön haastattelut tarjoavat melko suoraan ratkaisun johonkin käytännön ongelmaan, kun taas tutkimushaastatteluiden kautta saatua tietoa pystytään hyödyntämään vasta sitten, kun se on tieteellisin menetelmin varmennettu ja tiivistetty. Käytännön haastatteluita ja tutkimushaastatteluita voidaan kutsua tiedonhankintahaastatteluiksi. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 42.)

Hirsjärven ja Hurmeen (2008, 43) mukaan tutkimuksen osana haastattelemineen on vuorovaikutus-tilanne, jolla on viisi luonteenomaista piirrettä. Ensinnäkin haastattelu on ennalta suunniteltu ja haastattelijalla on tutustunut tutkimuksen kohteeseen niin käytännön kuin teorian tasolla. Tällä tavalla pystytään varmistamaan sitä, että haastattelijalla saa luotettavaa tietoa tutkimusongelman kannalta tärkeiltä alueilta. Itse haastattelun tulisi olla haastattelijan alulle panema sekä ohjaama. Haastattelun aikana haastattelijalla joutuu usein motivoimaan haastateltavaa ja pitämään hänen motivaatiotaan yllä. Haastattelijalla itse tuntee ja tietää oman roolinsa koko haastattelun ajan, kun taas haastateltava oppii sen haastattelun aikana. Viimeinen luonteenomainen piirre on se, että haastateltavan on voitava luottaa siihen, että annettuja tietoja tullaan käsittelemään luottamuksellisesti. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 43.)

Tutkimushaastattelu voidaan jakaa eri lajeihin. Hirsjärvi ja Hurme (2008, 43) ovat jakaneet tutkimushaastattelun lajit kahteen eri luokkaan. Nämä kaksi luokkaa ovat strukturoitu, standardoitu lomakehaastattelu sekä kaikki muut haastattelun lajit, joita ovat esimerkiksi strukturoimaton haastattelu, puolistrukturoitu haastattelu, teemahaastattelu, syvähaastattelu ja kvalitatiivinen haastattelu (Hirsjärvi & Hurme 2008, 43). Seuraavaksi käsitellään tarkemmin teemahaastattelua sekä puolistrukturoitua haastattelua.

Puolistrukturoidussa haastattelussa haastattelijalla saa vapaasti sovittaa kysymysten muodon ja osittain myös kysymysten sisällönkin henkilön ja haastattelutilanteen kulun mukaan (Ahonen, Saari, Syrjälä & Syrjäläinen 1996, 138). Puolistrukturoidut kysymykset eivät anna valmiita vastausvaihto-ehdoita, mutta vastausvapautta rajataan kysymysten sananmuodoilla ja muotoilulla

(Likitalo & Rissanen 1998, 32). Hirsjärvi ja Hurme (2008, 47) ovatkin todenneet, että puolistrukturoiduille menetelmille on ominaista, että joitakin haastattelun näkökohtia on löyty ennalta lukkoon, mutta ei kaikkia.

Teemahaastattelussa haastattelija on ennalta määritelty tutkimusteemat, esimerkiksi kysymyksiä muodossa. Teemahaastattelussa ei ole strukturoitua pohjaa, mutta teemaluettelolla tai lomakkeella pystytään varmistamaan se, että kaikilta haastateltavilta saadaan kysyttyä samat asiat. Ennalta suunnittelulla ja järjestelyllä haastattelija varmistaa sen, että tutkimusongelman kannalta tärkeät teema-alueet tulevat kartoitetuksi. Teemahaastattelussa kysymysten tarkalla järjestyksellä tai muodolla ei ole kuitenkaan merkitystä. (Likitalo & Rissanen 1998, 65.)

6.4 Sisällönanalyysi

Ahonen ym. (1996, 90) kuvaavat sisällönanalyysiä seitsemän vaiheen kautta. Ensimmäisessä vaiheessa keskitytään tutkijan perehtyneisyyteen. Tutkijan on tunnettava oma aineistonsa kokonaan sekä hänen on pitänyt ottaa tutkimukseen liittyvät keskeiset käsitteet haltuun teoreettisen kirjallisuuden avulla. Sisällönanalyysin toisen vaiheen muodostavat aineiston sisäistäminen ja teoretisointi, jotka toteutetaan ajatustyön kautta. Kolmannessa vaiheessa taas aineisto luokitellaan karkeasti sekä muodostetaan keskeisimmät luokat tai teemat. (Ahonen ym. 1996, 90.)

Neljäs vaihe tarkoittaa analyysiä, koska siinä täsmennetään sekä tutkimustehtävää että käsitteitä. Viidennessä vaiheessa todetaan ilmiöiden esiintymistiheys ja niihin liittyvät poikkeukset sekä niiden pohjalta muodostetaan uusi luokittelu. Kuudennessa vaiheessa saaduille luokille haetaan vahvistusta sekä niitä pyritään horjuttamaan aineiston avulla eli se ristiinvalidoidaan. Seitsemännessä ja viimeisessä vaiheessa esitetään johtopäätökset ja tulkinta. Tässä vaiheessa analyysin tulos liitetään osaksi laajempaa tarkastelukehikkoa. (Ahonen ym. 1996, 90.)

6.5 Teemoittelu

Teemoittelu on aineiston analysointia, jossa tarkastellaan aineistosta esiin nousevia piirteitä. Näiden piirteiden tulee olla yhteisiä usealle eri haastateltavalle tai jos haastateltavia yksi, niin piirteiden tulee nousta esiin useasta hänen vastauksestaan. Esiin nousset teemat pohjautuvat usein teemahaastatteluissa ennalta määriteltyihin teemoihin, mutta myös uusia jopa paljon mielenkiintoisempia teemoja voi nousta esiin teemoittelun myötä. Tällaiset teemat voivat liittyä esimerkiksi alkuperäisten teemojen välisiin yhteyksiin. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 173.)

Likitalo ja Rissanen (1998, 69) ovat määrittäneet teemoittelun olevan haastatteluaineiston analyysitapa, jossa aineisto käydään läpi niin monta kertaa, että siitä nousevat esiin tietyt teemat, jotka sitten raportoidaan. Analyysissa esiin nousseet teemat pohjautuvat tutkijan omaan tulkintaan haastateltavan sanomisista, koska on melko epätodennäköistä, että kaksi haastateltavaa vastaisivat juuri samalla tavalla (Hirsjärvi & Hurme 2008, 173). Tutkijan tulee siis käydä aineisto tarkasti läpi, luokitella se ja havaita näiden perusteella esiin nousevat teemat.

7 Opinnäytetyön vaiheet

Opinnäytetyön aiheena on turvallisuuden mittariston kehittäminen ammattikorkeakouluympäristöön. Opinnäytetyö lähti käyntiin yhteydenotosta erään ammattikorkeakoulun turvallisuusjohdon edustajaan. Toimeksianto on saatu kyseisen ammattikorkeakoulun turvallisuusjohdon edustajalta. Turvallisuusjohdon edustaja antoi ehdotuksia mahdollisista aiheista sekä mahdollisuuden ehdottaa aiheita. Turvallisuuden mittariston kehittäminen oli turvallisuusjohdon edustajan esittämä aihe. Turvallisuusjohtaminen ja kokonaisturvallisuus ovat mielenkiintoisia osa-alueita, joten turvallisuuden mittaristo vaikutti sopivalta valinnalta. Opinnäytetyössä tullessaan kehittämään turvallisuuden mittaristo erääseen ammattikorkeakouluun sekä kuvaamaan kehittämiseen liittyvä prosessi, jonka avulla muutkin ammattikorkeakoulut voivat luoda omat mittaristonsa.

Aiheen valinnan jälkeen opinnäytetyö eteni perehtymisellä tutkimusmenetelmiin ja pohtimalla, mitä menetelmiä tulisi juuri kyseessä olevassa opinnäytetyössä käyttää. Opinnäytetyö valikoitui toiminnalliseksi opinnäytetyöksi, koska se on hyvin vahvasti sidoksissa käytäntöön ja sen lopputuotoksenakin on käytännöntuote eli turvallisuuden mittareista muodostuva turvallisuuden mittaristo. Tiedonkeruumenetelmiksi valikoituivat kirjallisuuskatsaus sekä haastattelu. Kirjallisuuskatsauksen kautta saatiin hankittua teoriatietoa mittaristoista ja mittareista sekä niiden kehittämisestä. Haastatteluiden kautta taas saatiin hankittua mittariston kannalta oleellista tietoa kohteena olevasta ammattikorkeakoulusta. Aineiston analyysimenetelmiksi valikoituivat sisällönanalyysi sekä teemoittelu.

Tutkimusmenetelmien tarkastelun yhteydessä suoritettiin myös kirjallisuuskatsausta, jossa perehdyttiin mittaristoihin ja mittareihin sekä niiden kehittämiseen liittyvään teoriaan. Kirjallisuuskatsauksen aikana havaittiin, että ammattikorkeakouluissa ei ole vielä käytössä juuri ammattikorkeakouluun suunniteltua ja toteutettua turvallisuuden mittaristoa. Kirjallisuuskatsauksessa tutustuttiinkin Suomessa toimivien yritysten turvallisuuden mittaristoihin ja mittareihin. Suurin osa yrityksistä, joilla on Suomessa käytössä turvallisuuden mittaamiseen tarkoitettuja mittareita ja mittareita, toimivat teollisuuden ja rakentamisen alalla.

Mittaristoihin ja mittareihin tutustumisen jälkeen perehdyttiin ammattikorkeakoulujen turvallisuuteen liittyvään lainsäädäntöön. Lainsäädäntöä tarkasteltaessa pyrittiin löytämään sen asettamia vaatimuksia turvallisuuden suhteen sekä tunnistamaan sen liittymäpintoja mittareiden mittaamiseen. Lainsäädännön tarkastelun ohessa perehdyttiin myös kyseessä olevan ammattikorkeakoulun turvallisuus- ja riskienhallintapolitiikkaan sekä jo olemassa oleviin mittareihin. Näiden kautta pyrittiin tunnistamaan mitattavia tekijöitä.

Turvallisuus- ja riskienhallintapolitiikkaan liittyvä materiaali saatiin käyttöön kyseessä olevan ammattikorkeakoulun turvallisuusjohdon edustajalta. Samoin jo käytössä olevista turvallisuuden mittareista saatiin tietoa turvallisuusjohdon edustajalta. Haastatteluiden kautta taas hankittiin tietoa henkilöstöturvallisuuteen ja -hyvinvointiin liittyvistä mittareista, opiskelijoiden terveyteen ja hyvinvointiin liittyvistä mittareista sekä aluehallintoviraston suorittamista viranomaistarkastuksista.

Mittariston kehittämisessä on sovellettu mittariston kehittämisen vaiheita (Kuvio 5). Kyseessä oleva ammattikorkeakoulu oli jo valmiiksi suorittanut riskien arvioinnin, johon liittyviä materiaaleja pystyttiin hyödyntämään mittareiden valinnassa ja mittariston kehittämisessä. Riskien arvioinnin avulla voitiin tunnistaa niitä organisaatioturvallisuuden osa-alueita, jotka liittyivät vahvinten kyseessä olevan ammattikorkeakoulun toimintaa ja näin tunnistaa ne osa-alueet, joille mittareita tulisi asettaa.

Sidosryhmien tiedontarpeita päädyttiin selvittämään asiantuntijahaastatteluiden kautta. Haastatteluiden kautta saatiin turvallisuuden mittariston kehittämiseen mukaan niin viranomaisen kuin läheisesti turvallisuuden kanssa ammattikorkeakoulussa työskentelevien tahojen näkökulmat. Tässä vaiheessa laajempi sidosryhmien tiedontarpeiden selvittäminen ei olisi ollut kannattavaa, koska se olisi vaatinut hyötyihin nähden liian paljon resursseja. Kehitetty mittaristo on vasta ensimmäinen versio, jota tullaan testaamaan käytännössä ja kehittämään palautteen ja käyttökokemusten pohjalta.

Mittariston käyttöönoton yhteydessä ammattikorkeakoulussa turvallisuusjohdon edustaja on viemässä mittariston yhteistoiminnan neuvottelukuntaan sekä laatimassa koko ammattikorkeakouluyhteisölle tiedotteen uudesta turvallisuuden mittaristosta. Mittareiden tulokset on tarkoitus julkaista sähköisessä intrassa, johon niille luodaan omat sivut. Edellä mainittujen toimenpiteiden kautta saadaan sidosryhmät mukaan mittariston kehittämiseen ja välitetään heille tietoa prosessista.

Vertailua muiden organisaatioiden käyttämiin mittareihin voitiin suorittaa melko rajoitetusti. Suomessa ammattikorkeakoulut eivät vielä mittaa turvallisuuttaan järjestelmällisesti tai kat-

tavasti, joten toisiin ammattikorkeakouluihin vertaaminen ei onnistunut. Ammattikorkeakoulussa tapahtuvaa turvallisuuden mittaamista sekä turvallisuuden mittareita ja mittaristoja käytiin esittelemässä 17.10.2016 korkeakoulujen turvallisuusverkoston kokouksessa. Korkeakoulujen edustajilla oli mahdollisuus tutustua mahdollisiin ammattikorkeakoulun turvallisuuden mittareihin ja kertoa niistä oma mielipiteensä. Kokouksessa saadusta palautteesta oli havaittavissa suuri kiinnostus aihetta kohtaan sekä tarve turvallisuuden mittaamiselle. Korkeakoulujen edustajat kommentoivat, että turvallisuuteen liittyvää tietoa saadaan paljon ja sitä tulee hajanaisesti eri lähteistä. Tietoa ei edellä mainittujen syiden vuoksi kyetä hyödyntämään parhaalla mahdollisella tavalla. Turvallisuuden mittarit ja mittaristo tarjoavat tarvittavan kokonaisuuden turvallisuuden tilan kokonaisvaltaiseen ja järjestelmälliseen hahmottamiseen. Korkeakoulujen turvallisuusverkoston kokoukseen osallistuminen antoi hyvän mahdollisuuden tehdä turvallisuuden mittaamista, mittareita ja mittaristoja tutummaksi korkeakoulujen keskuudessa sekä kannustaa korkeakouluja oman turvallisuutensa mittaamiseen.

Kirjallisuuskatsauksessa selvisi, että Suomessa turvallisuuden mittaamista suorittavat tällä hetkellä ensisijaisesti teollisuuden ja rakentamisen aloilla toimivat suuryritykset. Heidän käyttämistään mittaristoista ja mittareista saatiin kuvaa siitä, millaisia mittaristoja ja mittareita on yleisesti käytössä. Ammattikorkeakouluun soveltuviin mittareihin ne tarjosivat kuitenkin sisällöllisesti melko vähän tietoa, koska toimintaan liittyvät riskit eroavat toisistaan melkoisesti.

Mittareiden valinnassa keskityttiin organisaatioturvallisuuden osa-alueisiin, jotka nousivat esiin turvallisuuspolitiikan ja riskienhallinnassa tunnistettujen riskien kautta. Mittareiden valinnassa otettiin huomioon aikaisemmin ammattikorkeakoulussa käytössä olleet turvallisuuden liittyvät tilastot. Kyseessä olevan ammattikorkeakoulun turvallisuuden kannalta hyödyllisimmistä tilastoista kehitettiin mittareita osaksi turvallisuuden mittaristoa. Mittaristoon pyrittiin valitsemaan mittareita, jotka olisivat mahdollisimman kattavia ja laaja-alaisia. Tämä mahdollistaa sen, että käytännön kokeilun ja kokemusten jälkeen mittareista on mahdollista kehittää yksityiskohtaisempia ja kapea-alaisempia mittareita.

8 Opinnäytetyön tulokset

Opinnäytetyön tuloksia hankittiin kirjallisuuskatsauksen pohjalta perehtymällä esimerkiksi ammattikorkeakoulun turvallisuuspolitiikkaan ja riskienhallintaan, suorittamalla asiantuntija-haastatteluita sekä tiedonantona ammattikorkeakoulun turvallisuusjohdon edustajalta. Opinnäytetyön tulokset koskevat turvallisuuden mittareita. Tulokset pitävät sisällään tietoja jo käytössä olevista mittareista sekä mittareista, jotka vastaisivat kyseisen ammattikorkeakoulun tarpeita turvallisuuden mittaamisen osalta.

8.1 Haastattelut

Opinnäytetyöprosessissa suoritettiin kolme haastattelua. Ensimmäinen haastattelu suoritettiin ammattikorkeakoulun henkilöstöpäällikölle, toinen haastattelu suoritettiin kahdelle ammattikorkeakoulun opiskelijaterveydenhuollossa toimivalle terveydenhoitajalle ja kolmas haastattelu taas suoritettiin aluehallintoviraston työsuojeluinsinöörille. Kaikki kolme haastattelua suoritettiin paikan päällä, eikä esimerkiksi puhelimen välityksellä. Ensimmäisen haastattelun tavoitteena oli hankkia tietoa ammattikorkeakoulussa tällä hetkellä käytössä olevista henkilöstöturvallisuuteen liittyvistä mittareista. Toisen haastattelun tavoitteena oli hankkia tietoa ammattikorkeakoulun opiskelijoiden sähköisestä terveystarkastuksesta. Kolmannen haastattelun tavoitteena taas oli hankkia tietoa aluehallintoviraston suorittamista tarkastuksista ammattikorkeakouluihin.

Opinnäytetyössä päädyttiin suorittamaan vain asiantuntijahaastatteluja. Laajempi sidosryhmien mukaan ottaminen ja haastattelemine ei olisi tässä vaiheessa tarjonnut tavoiteltuja hyötyjä käytettyihin resursseihin nähden. Martikainen (2016, 126) on tutkimuksessaan osoittanut, että koulutusorganisaatioissa, joihin myös ammattikorkeakoulut kuuluvat, seuranta ja mittaaminen on heikoin osa-alue TUTOR-arviointimallin tulokset ja vaikutukset -osiossa. Turvallisuuden mittaaminen ei siis vielä ole ammattikorkeakoulujen vahvuus, jonka vuoksi muiden ammattikorkeakoulujen edustajia ei haastateltu tässä opinnäytetyössä.

8.1.1 Haastattelu ammattikorkeakoulun henkilöstöturvallisuuden mittareista

Ensimmäinen haastattelu suoritettiin 28.4.2016 ammattikorkeakoulun kampuksella ja haastattelu kesti kokonaisuudessaan noin tunnin. Haastateltavana oli ammattikorkeakoulun henkilöstöpäällikkö. Haastattelu oli puolistrukturoitu teemahaastattelu. Haastattelu piti sisällään yhdeksän kysymystä, joiden tavoitteena oli hankkia tietoa ammattikorkeakoulussa tällä hetkellä käytössä olevista henkilöstöturvallisuuteen liittyvistä mittareista (Liite 1).

Haastattelun aluksi henkilöstöpäällikkö totesi, että hän katsoo turvallisuutta henkilöstötyytyväisyyden ja -hyvinvoinnin näkökulmasta, joten tämä on hyvä ottaa huomioon haastattelun tuloksia tarkastellessa. Haastattelussa saatiin selville, että ammattikorkeakoulussa on käytössä Great place to work -malli. Great place to work on henkilöstökysely, joka pitää sisällään 58 väittämää, joiden tarkoituksena on selvittää henkilöstön mielipidettä. Kysely toteutetaan ja analysoidaan ammattikorkeakoulussa vuosittain. Mittarin omistaa henkilöstöpäällikkö.

Great place to work on otettu käyttöön vuonna 2014 rehtorin ja henkilöstöpäällikön yhteisellä päätöksellä. Kyseiseen malliin päädyttiin, koska sillä saadaan hankittua laaja-alaisesti tietoa, väittämät on rakennettu henkilöstönäkökulmasta sekä ne ovat myönteisiä olettamia (ei haluta

syyttää ketään). Tulosten pohjalta kyetään kehittämään organisaatiota positiiviseen suuntaan. Lisäksi mittaristo on yleisesti käytössä, joten se mahdollistaa benchmarkkaamisen toisiin organisaatioihin, jotka käyttävät samaa mittaristoa. Muilta mittaria käyttäviltä organisaatioilta saadaan myös esimerkitapauksia onnistuneista käytänteistä, joita voidaan soveltaa omaan organisaatioon.

Kyselyn ja tiedon keräämisen suorittaa neutraali ulkopuolinen taho. Henkilöstölle lähetetään sähköpostitse linkki, jonka kautta kyselyn voi suorittaa. Kysely toteutetaan koko henkilöstölle. Henkilöstöä kannustetaan intran kautta osallistumaan ja vastaamaan kyselyyn. Koko prosessin ajan painotetaan anonyymiyttä, jonka avulla pyritään rohkaisemaan henkilöstöä vastaamaan. Ammattikorkeakoulu saa vain henkilöstökyselyn tilastot eli yksittäiset vastaukset eivät tule kenenkään tietoisuuteen.

Henkilöstökyselyn kautta kerättyä tietoa tarkastellaan kahdella tasolla, joita ovat yleinen taso sekä yksikötaso. Yleisellä tasolla johtoryhmä päättää tulosten analyysin pohjalta 1-3 kehitysaluetta. Yksikötasolla johtoryhmän 1-3 kehitysalueen lisäksi valitaan yksi kehitysalue, jota käsitellään sitä koskevassa työpajassa. Työpajassa pohditaan, kuinka valittua aluetta voitaisiin kehittää. Kaikki henkilöstökyselyn tulokset käsitellään koko henkilöstön kanssa. Lisäksi tulokset ja kehitystoimenpiteet ovat avoimesti henkilöstön saatavilla intrassa.

Henkilöstökyselyn tuloksille ei ole asetettu raja-arvoja, niin kuin mittareille yleensä. Tuloksissa tarkkaillaan niiden nousujohteisuutta vuosittain. Koko ammattikorkeakoulun tuloksia verrataan edellisen vuoden tuloksiin sekä yksiköiden tuloksia verrataan koko ammattikorkeakoulun tulokseen. Yksikötasoisissa tuloksissa tarkastellaan korkeita ja alhaisia prosentteja, ja pyritään selvittämään, mistä ne voisivat johtua. Analyysin pohjalta voidaan kehittää omaa toimintaa, joko ottamalla mallia tai pyrkimällä korjaamaan toimintaa.

Ylimääräisenä huomiona henkilöstöpäällikkö mainitsi haastattelussa, että tuloksien analysointia tehdään myös ikäryhmittäin (nuoret, vanhat), työvuosien mukaan (vähän aikaa talossa olleet, pitkään talossa olleet) sekä työtehtävien mukaan (opettajat, johto). Tällä tavoin saadaan tietoa eri ryhmistä ja voidaan tunnistaa yksittäiseen ryhmään liittyvä tietty ongelma tai epäkohta. Esimerkiksi näin saataisiin selville, jos juuri nuorien opettajien työskentelyyn liittyisi jokin epäkohta.

Tuloksista pyritään poimimaan niitä epäkohtia, joihin voidaan vaikuttaa. Esimerkiksi palkkaus on julkisella puolella huonompi kuin yksityisellä puolella, eikä siihen voida vaikuttaa, joten alhainen prosentti palkkaan liittyen ei aiheuta suuria toimenpiteitä. Tuloksiin reagoinnissa ja toimenpiteitä päätettäessä henkilöstöosasto tekee yhteistyötä yksiköiden henkilöstön kanssa.

Yhdessä yritetään etsiä keinoja kehittää toimintaa ja henkilöstötyytyväisyyttä ja -hyvinvointia.

8.1.2 Haastattelu opiskelijoiden sähköisestä terveystarkastuksesta

Toinen haastattelu suoritettiin 2.11.2016 ammattikorkeakoulun kampuksella terveydenhoitajien vastaanottohuoneessa ja haastattelu kesti kokonaisuudessaan noin 45 minuuttia. Haastattavana oli kaksi ammattikorkeakoulun opiskelijaterveydenhuollossa työskentelevää terveydenhoitajaa. Haastattelu oli puolistrukturoitu teemahaastattelu. Haastattelu piti sisällään yksitoista kysymystä, joiden tavoitteena oli hankkia tietoa ammattikorkeakoulun opiskelijoiden sähköisestä terveystarkastuksesta (Liite 2).

Haastattelussa selvisi, että opiskelijoiden sähköinen terveystarkastus lähetetään kaikille uusille aloittaville opiskelijoille eli se lähetetään keväisin ja syksyisin. Terveystarkastuksen avulla on tarkoitus löytää ne opiskelijat, jotka tulisi kutsua tarkastukseen. Terveystarkastuksen avulla myös tarkastellaan opiskelijoiden kokonaisvaltaista hyvinvointia sekä tietyn opiskelijaryhmän yksilöiden vointia. Terveystarkastuksella myös tavoitellaan aikaista puuttumista muun muassa mielenterveysongelmiin sekä kansansairauksiin.

Terveystarkastus lähetetään opiskelijoille sähköpostitse. Terveystarkastus sisältää 167 vastauskohtaa. Näihin on laskettu myös henkilö- ja opiskelutiedot sekä useiden vastausvaihtoehtojen kaikki kohdat. Terveystarkastuksen kysymykset kattavat harrastukset (myös liikunta), eri terveystarkastusalueet, pitkäaikaissairaudet, arkielämää haittaavat vaivat, ruokailutottumukset, painonhallinnan, terveystottumukset, rokotukset, ihmissuhteet, mieliala, jaksaminen, seksuaaliterveys, päihteet, alkoholinkäyttö, tupakointi, nuuska, huumeet sekä vapaakenttä, johon opiskelija voi kirjoittaa vapaasti asioita, joita opiskeluterveydenhuollolta toivoo.

Terveystarkastuksen vastaukset käsittelee tietokoneohjelma, joka antaa jokaiselle vastaukselle joko punaisen, keltaisen tai vihreän liikennevalon. Kampuksen terveydenhoitaja käsittelee kyseessä olevan kampuksen opiskelijoiden vastauksien tulokset ja pohtii sopivaa reagointia. Vastaukset käsitellään aina terveystarkastusten lähettämisen jälkeen eli keväisin ja syksyisin. Vastauksien käsittelyssä ja reagoinnissa käytetään kiireellisyysjärjestystä eli opiskelijaan, jonka vastaukset ovat saaneet useita punaisia liikennevaloja, otetaan ensimmäisen yhteyttä.

Vastauksista ei raportoida eteenpäin kenellekään. Terveystarkastuksen vastaukset ovat vaitiolovelvollisuuden alasta tietoa. Vain todella vakavassa tilanteessa terveydenhoitajilla on velvollisuus ilmoittaa asiasta viranomaiselle. Terveystarkastuksen tuloksia ei varsinaisesti havainnollisteta, terveydenhoitajien esimiehet saavat tiedon siitä, kuinka moni on vastannut ja kuinka moni on kutsuttu tarkastuksiin, mutta näitä tietoja käytetään vain työtuntien mitoittamiseen. Mittarin omistaa kunnan opiskeluterveydenhuollon vastuuterveydenhoitaja. Sähköinen terveystarkastus

on otettu tässä muodossaan käyttöön vuonna 2013. Terveyskyselyn ajantasaisuuden arviointi on käynnissä ja sitä pyritään kehittämään Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen toimesta. Tavoitteena olisi saada yhtenäinen järjestelmä, joka mahdollistaisi tilastojen teon ja vertailun.

8.1.3 Haastattelu aluehallintoviraston suorittamista tarkastuksista

Kolmas haastattelu suoritettiin 15.11.2016 Etelä-Suomen aluehallintoviraston tiloissa Helsingin Pasilassa ja haastattelu kesti kokonaisuudessaan noin tunnin. Haastateltavana oli Etelä-Suomen aluehallintoviraston työsuojeluinsinööri Sirkku Lehtimäki. Haastattelu oli puolistrukturoitu teemahaastattelu. Haastattelu piti sisällään yksitoista kysymystä, joiden tavoitteena oli hankkia tietoa aluehallintoviraston suorittamista tarkastuksista ammattikorkeakouluun (Liite 2). Kysymysten lisäksi haastattelun yhteydessä saatiin kyseessä olevan ammattikorkeakouluun suoritettujen tarkastuksien tarkastuskertomukset, joista saatiin paljon tietoa tarkastuksien sisällöstä ja toteutumisesta käytännössä.

Haastattelussa selvisi, että aluehallintovirasto suorittaa viranomaistarkastuksina ammattikorkeakouluihin työsuojelutarkastuksia. Tarkastuksia on suoritettu kyseessä olevaan ammattikorkeakouluun vuodesta 2013 lähtien. Ammattikorkeakoulut kuuluvat koulualantiimille, joka ei ole toiminnassa koko ajan. Esimerkiksi tällä hetkellä se on pitää pari välivuotta. Tällä välin organisaatioilla on aikaa tehdä edellisellä tarkastuksella havaittuihin epäkohtiin vaadittavia parannuksia ennen seuraavaa tarkastusta. Tarkastuksia tehdään lisäksi silloin, jos tilanne sitä vaatii, esimerkiksi ilmoitus epäkohdasta voi johtaa tarkastukseen.

Työsuojelutarkastuksien tarkoituksena on tarkastaa, kuinka valvontakohteessa on noudatettu lainsäädännön vaatimuksia työsuojeluun liittyen. Käsiteltäviä asioita ovat valvontakohteesta riippuen työsuojelun yhteistoiminta, työn vaarojen selvittämisen ja arvioinnin toimenpiteiden toteutus ja seuranta, työterveyshuolto, työterveyshuollon työpaikkaselvitys, työhön perehdyttäminen ja opastus, väkivallan uhka, häirintä ja epäasiallinen kohtelu, psykososiaalinen kuormitus, kosteus- ja homevauriot ja yhteinen työpaikka sekä työsuojelun toimintaohjelma, tapaturmavaarat ja esimiesten tehtävät. Havaituista epäkohdista annetaan toimintaohjeita ja vakavimmista vaaraa aiheuttavista puutteista kehotuksia.

Lainsäädännön vaatimusten täyttymistä mitataan aluehallintoviraston tarkastajan tekemällä tarkastuskäynnillä valvontakohteessa. Tarkastus voi koskea esimerkiksi koko organisaatiota, yhtä organisaation yksiköistä tai esimerkiksi turvallisuusjohtamista. Tarkastuksia suoritetaan tarveperusteisesti ja tarkastettavat organisaatiot valitaankin tilastojen ja tarkastelun perusteella. Tarkastukseen osallistuvat tarkastajan lisäksi valvontakohteen mukaan kohteen työsuojelupäällikkö, työsuojeluvaltuutettu, päaluottamusmies, palvelupäällikkö, henkilöstökoordi-

naattori, kehittämisestä ja kehityksestä vastaava henkilö, turvallisuusjohdon edustaja, yksikön johtaja tai koulutusjohtaja, rehtori/vararehtori, toimitusjohtaja sekä työterveyslääkäri ja työterveyshoitaja.

Mitattavaa tietoa tarkastuksella tarjoavat henkilöstölle suoritettava Valmeri-kysely, jonka avulla saadaan selvitettyä henkilöstön käsityksiä työoloista. Mitattavaa tietoa saadaan myös Halmeri-menetelmällä, jonka kysymyslomakkeella selvitetään turvallisuusjohtamisen tilaa työpaikalla. Valmeri-kyselyn vastaukset pisteytetään asteikolla 1-5, joista 1 on huonoin ja 5 on paras. Kyselyn kysymyksen vastaukset, joiden keskiarvo on alle kolme, käsitellään tarkastuksella ja annetaan tarvittaessa niihin liittyviä toimintaohjeita. Alle 2 keskiarvon vastauksien saaneet kyselyn kysymykset otetaan aina käsittelyyn ja niihin liittyen pitää tehdä toimenpiteitä.

Tarkastuksen tulokset havainnollistetaan tarkastuskertomuksessa. Asiakirjassa tarkastaja käsittelee havaittuja epäkohtia ja tarkastuksen kulkua. Tarkastuskertomuksessa on myös liitteenä suoritettun Valmeri-kyselyn vastauksien tulosten yhteenveto sekä Halmeri-indeksi. Tarkastuskertomukset ovat julkisia asiakirjoja. Tarkastaja lähettää tarkastuskertomuksen ammattikorkeakoulun ollessa valvontakohteena työsuojelupäällikölle, työsuojeluvaltuutetulle, turvallisuusjohdon edustajalle sekä valvontakohteena olleen yksikön johtajalle tai koulutusjohtajalle.

8.2 Mittarit

Ammattikorkeakouluun mittareiden kehittämisen pohjana toimivat kokonaisturvallisuuden ja kaikkien organisaatioturvallisuuden osa-alueiden huomioon ottaminen, lainsäädäntöön ja sen vaatimukseen perehtyminen, sekä ammattikorkeakoulun strategiaan, riskienhallintaan ja turvallisuuspolitiikkaan tutustuminen. Tärkeässä osassa oli toki myös mittaamiseen sekä mittareihin ja mittaristoon liittyvä teoria. Mittareita valittaessa selvitettiin jo valmiiksi olemassa olevia tietokantoja ja tilastoja, joiden kautta saataisiin mitattavaa tietoa turvallisuudesta. Näitä valmiita tietolähteitä voitaisiin hyödyntää ja käyttää mittareina mittaristossa.

Jo valmiiksi olemassa olevia tietokantoja ja tilastoja sekä niiden tarjoaman tiedon kattavuutta verrattiin ammattikorkeakoulun riskienhallinnan tunnistamiin turvallisuuteen liittyviin riskeihin. Tätä vertailua tehdessä havaittiin, että jo olemassa olevista tilastoista ja tietokannoista voitiin kehittää turvallisuuden mittareita. Tarkastelun yhteydessä havaittiin myös, että täysin uusiakin mittareita tuli kehittää, jotta mittaristosta tulisi tarpeeksi kattava ja tasapainoinen. Valmiiksi olemassa olevat tietokannat ja tilastot eivät tarjonneet tarpeeksi kattavasti tietoa ammattikorkeakoulun toiminnan kannalta tärkeiltä organisaatioturvallisuuden osa-alueilta, eivätkä myöskään kattaneet tarvittavalla laajuudella riskienhallinnan tunnistamia riskejä.

Mittareita valittaessa tunnistettiin ja otettiin huomioon neljä eri organisaation tasoa. Nämä tasot ovat ylin johto, esimiehet, opettajat ja muu henkilöstö sekä opiskelijat. Mittareita pohdittaessa pyrittiin siihen, että jokaiselle tasolle olisi mittareita, jotta jokaiselta tasolta olisi saatavilla mitattavaa tietoa turvallisuudesta. Näin varmistettiin sitä, että koko organisaatio saataisiin turvallisuuden mittaamisen piiriin, eikä yksikään osa jäisi ulkopuolella.

Ammattikorkeakoulun riskienhallinnan ja turvallisuuspolitiikan pohjalta aluksi johdetut mittarit olivat melko yksityiskohtaisia ja ne mittasivat vain yhtä tiettyä tekijää. Mittaristoa luodessa tulisi kuitenkin lähteä luomaan ensin laajemmin turvallisuutta mittaavia mittareita, joista voitaisiin sitten käytännön kokemuksen kautta kehittää yksityiskohtaisempia mittareita. Aluksi käsittelyssä olleita mittareita olivat esimerkiksi ylimmän johdon osalta johdon kierroksien määrä sekä henkilöstön osalta sairauspoissaolojen määrä. Johdon kierroksien määrä olisi tarjonnut hyvin suppean ja yksipuolisen kuvan ylimmän johdon sitoutumisesta turvallisuustyöhön. Henkilöstön sairauspoissaolojen määrä olisi ollut reagoiva mittari, jonka avulla ei olisi saatu ennakoivaa tietoa turvallisuuden tilasta henkilöstön keskuudessa.

Mittaristoon valittiin lopulta 21 mittaria. Valinnat tehtiin sen pohjalta, että mittarit tarjoaisivat juuri kyseessä olevan ammattikorkeakoulun tarvitsemaa tietoa turvallisuudesta ja sen tilasta. Mittariston mittareiden valinnassa otettiin huomioon myös se, että mittaristo olisi tasapainossa (Taulukko 4). Valitut mittarit ovat TUTOR -arvioinnin tulokset, aluehallintoviraston suorittama työsuojelutarkastus, terveellisyden, turvallisuuden ja hyvinvoinnin tarkastus oppilaitoksessa, palotarkastukset, kiinteistökohtaiset turvallisuustarkastukset, riskiarvioinnit, poistumis- ja sisällesuojautumisharjoitukset, turvallisuuspoikkeamailmoitukset, läheltä piti -tilanteet ja tapaturmat, opiskelijoiden, henkilöstön ja sidosryhmien turvallisuusasenteet, Great place to work -henkilöstökysely, henkilöstön turvallisuuskoulutukset, henkilöstön turvallisuuskävely, uusien opiskelijoiden turvakävelytykset, opiskelijoiden sähköinen terveystarkastus sekä harjoittelun keskeytyminen kotimaassa ja ulkomailla.

Mittarin nimi	Ennakoiva/reagoiva E/R	Määrällinen/laadullinen M/L	Objektiivinen/subjektiivinen O/S
TUTOR -arvioinnin tulokset	E	M	O
Aluehallintoviraston suorittama työsuojelutarkastus	E	M	O
Terveellisyyden, turvallisuuden ja hyvinvoinnin tarkastus oppilaitoksessa	E	M	O
Palotarkastukset	E	M	O
Kiinteistökohtaiset turvallisuustarkastukset	E	M	O
Riskiarvioinnit	E	M	O
Poistumisharjoitukset	E	L	S
Sisällesuojautumisharjoitukset	E	L	S
Turvallisuuspoikkeamailmoitukset	R	L	O
Läheltä piti -tilanteet	E	L	O
Tapaturmat	R	L	O
Opiskelijoiden turvallisuusasenteet	E	L	S
Henkilöstön turvallisuusasenteet	E	L	S
Sidosryhmien turvallisuusasenteet	E	L	S
Great place to work – henkilöstökysely	E	L	S
Henkilöstön turvallisuuskoulutukset	E	M	O
Henkilöstön turvallisuuskävely	E	M	O
Uusien opiskelijoiden turvakävelytykset	E	M	O
Opiskelijoiden sähköinen terveyskysely	E	M	S
Harjoittelun keskeytyminen kotimaassa	R	L	O
Harjoittelun keskeytyminen ulkomailla	R	L	O

Taulukko 4: Mittariston mittareiden tasapainottaminen

Turvallisuuden mittariston mittareiden tulisi olla pääpainoltaan ennakoivia mittareita, jotta turvallisuuteen ja siihen vaikuttaviin uhkiin voitaisiin vaikuttaa ennalta. Kyseessä olevaan ammattikorkeakouluun kehitetyssä turvallisuuden mittaristossa on keskitytty ennakoiviin mittareihin (Taulukko 4). Mittaristossa on myös muutama reagoiva mittari, joiden osalta tarkastellaan vahinkoihin johtaneita syitä. Ennakoivista mittareista löytyy niin määrällisiä kuin laadullisiakin sekä objektiivisi ja subjektiivisia mittareita. Tasapainotetulla mittaristolla saadaan mahdollisimman laaja ja todenmukainen kuva mitattavan organisaation turvallisuuden tilasta.

Mittareita käsiteltäessä käydään läpi mittarin nimi sekä mitä mittarilla on tarkoitus mitata ja mistä se ottaa tiedon. Mittarin hälytysraja sekä tavoitetaso on mainittu. Hälytysraja tarkoittaa sitä mittarin tuloksen saavuttamaa tasoa, joka vaatii reagointia ja tarkempaa tarkastelua. Tavoitetaso taas tarkoittaa sitä mittarin tuloksen tasoa, joka pyritään saavuttamaan. Mittarin tulosten osalta käsitellään myös se, kuka mittarin tuloksen lukee ja kuinka usein mittaria lue-

taan. Mittarin tuloksien kohdalla on myös määritelty se, kenelle mittarin tuloksesta raportoidaan sekä miten mittarin tulos havainnollistetaan. Kunkin mittarin kohdalla mittarille on nimetty omistaja. Tämä henkilö on vastuussa mittarista. Mittareiden laadinta-ajankohta sekä seuraava ajantasaisuuden arviointi on myös kirjattu jokaisen mittarin kohdalla.

8.2.1 TUTOR -arvioinnin tulokset

Pelastusviranomaisen valvontasuunnitelman mukainen TUTOR-riskienarviointijärjestelmä muodostuu yhdeksästä aihekokonaisuudesta. Nämä aihekokonaisuudet ovat hallinnollinen johtaminen, toiminnalliset riskit, vaatimusten täyttyminen, dokumentaatio, kiinteistö- ja turvallisuustekniikka, koulutus, viestintä, tulokset ja vaikutukset, sekä palo- ja pelastusturvallisuuden sekä varautumisen turvallisuustaso. Kunkin kokonaisuuden sisältö vaihtelee aiheen mukaan ja sisältö määrittää sen, mitä asioita kussakin aihekokonaisuudessa tarkastellaan ja arvioidaan. (TUTOR 2011.)

Hallinnollisessa johtamisessa tarkasteltavia asioita ovat suunnittelu ja ohjaus, johdon tietoisuus, seuranta ja valvonta, resurssit ja turvallisuusorganisaatio sekä yhteistyö sidosryhmien kanssa. Toiminnallisten riskien kohdalla arvioidaan tavoitteet ja ohjeistus, riskienhallintajärjestelmä ja kokonaisvaltaisuus, riskien tunnistaminen sekä toteutus ja vaikuttavuus. Vaatimusten täyttyminen pitää sisällään turvallisuuteen liittyvien lakisääteisten ja muiden vaikuttavien tekijöiden tarkastelua ja arviointia. Dokumentaation kohdalla tarkastellaan toimintamallit sekä lakisääteiset asiakirjat ja -suunnitelmat. (TUTOR 2011.)

Kiinteistö- ja turvallisuustekniikan kohdalla arvioidaan tekniset järjestelmät, pelastustoiminnan edellytykset, varautuminen sekä ulkoistetut toiminnot. Koulutuksen osalta tarkastellaan koulutuksen suunnittelu ja organisointi, koulutuksen riittävyys sekä koulutusrekisteri ja -suunnitelma. Viestintää arvioidessa tarkastellaan turvallisuusviestinnän toteutus sekä turvallisuusviestintä erityistilanteissa. Tuloksia ja vaikutuksia tarkastellaan ja arvioidaan kahden näkökulman kautta, joita ovat seuranta ja mittaaminen sekä analysointi ja parantaminen. (TUTOR 211.)

Yhdeksäs ja viimeinen aihekokonaisuus on palo- ja pelastusturvallisuuden sekä varautumisen turvallisuustaso. Turvallisuustaso muodostuu 23 kohdan profiloinnista, jossa otetaan huomioon edellä mainittujen aihekokonaisuuksien sisällöt ja niiden saamat numeraaliset arviot. Numeraalinen arvio annetaan asteikolla 1-5. Arvioinnissa 1 on heikko, 2 on puutteellinen, 3 perustaso, 4 on sitoutunut ja 5 on edelläkävijä. (TUTOR 2011.)

TUTOR voidaan nähdä johdolle suunnattuna turvallisuuden mittarina. Se tarjoaa numeraalisen viranomaisen tekemään tarkastukseen perustuvan arvion aihekokonaisuksiensa ja niiden sisältöjen tilasta arvioitavassa kohteessa. Arvioinnin kohteena olevan kohteen johto tekee myös

itsearvioinnin nykytilasta sekä määrittää tahtotilan. Näiden kautta johto pystyy vertaamaan omaa arviotaan viranomaisen arvioon sekä pohtimaan, miten ja millaisilla toimenpiteillä tahtotila kyettäisiin saavuttamaan.

TUTOR on otettu käyttöön vuonna 2011. Sitä käytetään kerran vuodessa itsearviointiin. Pelastuslaitoksen johdolla tehtävä auditointi taas suoritetaan joka neljäs vuosi.

8.2.2 Aluehallintoviraston suorittama työsuojelutarkastus

Aluehallintoviraston suorittamassa työsuojelutarkastuksessa käsitellään valvontakohteesta riippuen työsuojelun yhteistoiminta, työn vaarojen selvittämisen ja arvioinnin toimenpiteiden toteutus ja seuranta, työterveyshuolto, työterveyshuollon työpaikkaselvitys, työhön perehdyttäminen ja opastus, väkivallan uhka, häirintä ja epäasiallinen kohtelu, psykososiaalinen kuormitus, kosteus- ja homevauriot ja yhteinen työpaikka sekä työsuojelun toimintaohjelma, tapaturmavaarat ja esimiesten tehtävät. Edellä olevia asioita ja niiden tilaa selvitetään tarkastuskäynnillä, jonka aluehallinto-viraston tarkastaja suorittaa valvontakohteessa. Tarkastuksessa ovat mukana tarkastaja ja valvontakohteen puolelta valvontakohteesta riippuen työsuojelupäällikkö, työsuojeluvaltuutettu, pääluottamusmies, palvelupäällikkö, henkilöstökoordinaattori, henkilöstöpäällikkö, kehittämispäällikkö, turvallisuusjohdon edustaja, yksikön johtaja, rehtori/vararehtori, toimitusjohtaja sekä työterveyslääkäri ja työterveyshoitaja. Mittarin omistaa ammattikorkeakoulussa henkilöstöpäällikkö.

Tarkastuksissa mitattavaa tietoa saadaan myös henkilöstöltä Valmeri-työolosuhdekyselyn avulla. Aluehallintovirasto suorittaa Valmeri-kyselyn joko sähköisenä kyselynä tai paperisena versiona. Kyselyn tavoitteena on selvittää henkilöstön käsityksiä työoloista. Kysely on täysin luottamuksellinen, eikä yksittäisiä vastauksia anneta työnantajan käyttöön. Kysely pitää sisällään 18 kysymystä, joihin henkilö voi vastata asteikolla 1-5. Viisi tarkoittaa täysin samaa mieltä, kun taas yksi tarkoittaa täysin eri mieltä. Kysymykset jakautuvat kolmen aihealueen alle, joita ovat fyysinen työympäristö, tuki- ja liikuntaelinten kuormitus sekä psykososiaalinen kuormitus. Valmeri-kyselyssä hälytys-rajana pidetään kysymyksen vastauksien keskiarvoa kolme. Mikäli kysymyksen vastauksien keskiarvo on alle kolme, käsitellään kyseinen asia tarkastuksen yhteydessä. Mikäli kysymyksen vastauksien keskiarvo on alle kaksi, tulee asiaan ehdottomasti puuttua ja päättää toimenpiteistä. Aluehallintovirasto voi antaa toimintaohjeita tai kehotuksia.

Valmeri-kyselyn lisäksi mitattavaa tietoa saadaan Halmeri-menetelmää käyttämällä. Halmerin avulla selvitetään turvallisuusjohtamisen tilaa työpaikalla ja kysymyslomake kattaakin turvallisuuden hallintajärjestelmän pääkohdat. Halmerissa käsiteltäviä osioita ovat työpaikan työsuojelun yhteistoiminnan organisointi ja toteutus, työterveyshuollon ja työpaikan yhteistoiminta, työntekijöiden perehdyttäminen työturvallisuusasioihin ja omaan työhön, esimiesten

ja organisaation toiminta työturvallisuusasioissa, työpaikan tekemät omat työsuojelutarkastukset (muun muassa tapaturmien tutkinta) sekä työnvaarojen selvittäminen ja arviointi. Tarkastuksien yhteydessä Halmeri-lomake joko lähetetään organisaatioon täytettäväksi etukäteen tai lomake täytetään tarkastuksen yhteydessä, kummassakin tapauksessa tuloksista keskustellaan tarkastuksella. Tarkastuksen pohjalta saatavassa tarkastuskertomuksessa on liitteenä Halmeri-indeksi, joka kuvaa kunnossa olevien asioiden suhdetta kaikkiin arvioituihin osa-alueisiin. Lisäksi samaisesta liitteestä löytyy vertailutietona saman alan tarkastettujen työpaikkojen Halmeri-indeksi, joka mahdollistaa oman tilan vertailun toisiin. (Työsuojeluhallinto 2016.)

Aluehallintovirasto suorittaa tarkastuksia tarveperusteisesti. Tarve selvitetään tilastojen ja tarkastelun pohjalta. Myös tietoon tullut epäkohta voi johtaa tarkastuksen suorittamiseen tietyssä kohteessa. Tarkastuskertomus ja sen sisältämä valvontakohteen Valmerin mittariraportti toimitetaan tarkastuksen jälkeen työsuojelupäällikölle, työsuojeluvaltuutetulle, turvallisuusjohdon edustajalle sekä valvontakohteena olleen yksikön johtajalle. Valmerin mittariraportti pitää sisällään kyselyn kysymysten keskiarvot sekä kuvaajat niiden vertailuista muihin koulutuksen toimialan työpaikkoihin, toisiin kohteen yksiköihin ja yksikön omiin aikaisempiin vastauksiin. Tarkastuskertomukset ovat julkisia asiakirjoja. Ensimmäinen tarkastus on suoritettu kyseessä olevassa ammattikorkeakoulussa vuonna 2013. Työsuojelutarkastukset ovat aluehallintoviraston suorittamia viranomaistarkastuksia, joiden ajantasaisuuden arvioiminen kuuluu tarkastuksia suorittavalle organisaatiolle.

8.2.3 Terveellisuuden, turvallisuuden ja hyvinvoinnin tarkastus oppilaitoksessa

Terveellisuuden, turvallisuuden ja hyvinvoinnin tarkastus oppilaitoksessa tarjoaa tietoa oppilaitosympäristön ja yhteisön terveellisyydestä, turvallisuudesta ja hyvinvoinnista. Tarkastus toteutetaan kokouksena, johon osallistuvat koulun edustus turvallisuusjohdon edustajan johdolla sekä kaupungin virkamiehiä ja oppilaitoksen terveydenhoitajat. Tarkastuksessa korostuu kokoukseen osallistuvien eri tahojen välinen yhteistyö sekä heidän suorittamansa tiedonvaihto.

Tarkastuksen tuloksia lukee turvallisuusjohdon edustaja. Mittarille ei ole asetettu hälytysrajoja, eikä tavoitetasoa, mutta tarkastuksen kautta mahdollisesti esiin nousevat epäkohdat käsitellään ja arvioidaan sekä niihin reagoidaan vaadittavalla tavalla. Tarkastus suoritetaan kolmen vuoden välein ja tuloksesta raportoidaan kunnan terveydenhuollon osoittamalle taholle. Mittarin omistaa turvallisuusjohdon edustaja ja se on ollut käytössä vuodesta 2014.

Terveellisuuden, turvallisuuden ja hyvinvoinnin tarkastus oppilaitoksissa on lakisääteinen tarkastus, jonka perustana toimii Terveydenhuoltolaki (1326/2010). Terveydenhuoltolain (1326/2010) 2 luvun 17 § käsittelee opiskeluterveydenhuoltoa. Lain mukaan oppilaitoksen

opiskeluympäristön terveellisuuden ja turvallisuuden sekä opiskeluympäristön hyvinvoinnin edistäminen sekä seuranta kolmen vuoden välein sisältyvät opiskeluterveydenhuoltoon (Terveydenhuoltolaki 1326/2010).

8.2.4 Palotarkastukset sekä kiinteistökohtaiset turvallisuustarkastukset

Palotarkastuksen tavoitteena on tarkastella omatoimista varautumista sekä pelastuslain noudattamista. Kyseessä olevan ammattikorkeakoulun kiinteistöjä sijaitsee eri kuntien alueella ja näissä kunnissa toimivilla pelastuslaitoksilla on käytössä erilaisia menetelmiä palotarkastuksen suorittamiseksi. Aikaisemmin käsitelty TUTOR-riskienarviointijärjestelmä on yksi näistä menetelmistä, mutta sen lisäksi käytössä on myös omatoimisen varautumisen auditointimalli.

Omatoimisen varautumisen auditointimalli kattaa osa-alueet, joita ovat turvallisuusjohtaminen, onnettomuusriskienhallinta, turvallisuuteen liittyvät asiakirjat, rakenteellinen paloturvallisuus, turvallisuustekniikka sekä turvallisuusviestintä ja -osaaminen (Helsingin kaupunki 2016). Tarkastus suoritetaan viranomaistarkastuksena, jonka suorittaa pelastuslaitoksen henkilöstöön kuuluva henkilö. Tarkastuksessa mukana on myös tarkastettavan kohteen turvallisuudesta vastaavat henkilöt.

Viranomaiset ovat asettaneet palotarkastukselle rajat ja tarkastuskohteet, joihin liittyvistä epäkohdista välitetään tieto kohteen edustajalle. Palotarkastuksen tuloksia lukevat turvallisuusjohdon edustaja sekä kampuksien johtajat. Palotarkastukset suoritetaan vuoden välein ja jokaisen tarkastuksen jälkeen tulokset käsitellään. Tulokset raportoidaan ammattikorkeakoulun turvaryhmälle, jossa tuloksia käsitellään ja niistä keskustellaan. Tuloksia käsitellessä tuodaan puutteet esiin ja pohditaan niihin ratkaisuja. Mittarin omistaa turvallisuusjohdon edustaja yhdessä yksikön johtajan ja kiinteistöjen turvallisuusvastaavien kanssa. Palotarkastukset ovat viranomaistarkastuksia, ja pelastusviran-omaiset vastaavat mittarin ajantasaisuudesta sekä päivittämisestä.

Kiinteistökohtaiset turvallisuustarkastukset mittaavat omatoimista varautumista, fyysisiä tiloja, poistumisturvallisuutta, teknisiä laitteita, toimenpiteiden seuranta ja lakisääteisten tarkastusten seuranta. Tarkastuksen suorittaa aina kyseessä olevan kiinteistön turvallisuusvastaava tarkastuskierroksena kiinteistön tiloissa. Kierrokselle pyritään mahdollisuuksien mukaan ottamaan mukaan myös vähintään yksi henkilöstön jäsen.

Tarkastuskierros suoritetaan käyttäen apuna ammattikorkeakoulun e-lomakepohjaa, josta löytyy 30-40 kohtaa, jotka käydään kierroksen aikana läpi. Jokainen tarkastuskierroksella havaittu poikkeama aiheuttaa hälytyksen, selvityksen ja puuttumisen. Tarkastuksen tuloksen lukee turvallisuusjohdon edustaja. Tarkastus suoritetaan kuukausittain ja jokaisen tarkastuksen jälkeen myös tulokset luetaan. Tulokset raportoidaan johtoryhmälle poikkeamien osalta.

Mittarin omistaa aina kyseessä olevan kiinteistön turvallisuusvastaava. Kiinteistökohtaiset turvallisuustarkastukset on otettu käyttöön vuoden 2015 keväällä. Mittarin ajantasaisuutta arvioidaan jatkuvasti kuukausittaisen käytön yhteydessä, koska toimintaympäristöt muuttavat ja mittarin on pysyttävä olosuhteiden tasalla. Toimintaympäristön muutoksia ovat esimerkiksi kiinteistössä toteutetut rakennus- ja korjaushankkeet.

8.2.5 Riskiarvioinnit

Riskiarvioinnit tarjoavat tietoa ammattikorkeakoulua ja sen toimintaa koskevista riskeistä. Riskiarviointien avulla riskit tunnistetaan ja ne arvioidaan todennäköisyyden ja seurausten kautta. Näin riskeille saadaan riskiluku ja ne voidaan asettaa järjestykseen riskiluvun mukaan, jolloin tiedetään toimintaan liittyvät suurimmat riskit. Riskiarviointeja suoritetaan esimerkiksi osana pelastussuunnittelua kerran vuodessa, järjestettävien tapahtumien kohdalla aina tapahtumakohtaisesti, uusien toimintojen aloittaessa toimintansa sekä opiskelijoiden tekemissä projekteissa.

Mitattava tieto saadaan aina kyseessä olevan riskienhallintaprosessin kautta ja sen tuloksista. Myös lainsäädäntö velvoittaa osaltaan suorittamaan riskienarviointeja. Riskienarvioinnissa riskiluvun perusteella merkittäväksi riskiksi luokitellut riskit alkavat vaatia toimenpiteitä. Tuloksia lukevat kyseessä olevan riskiarvioinnin perusteella ylin johto, keskijohto, esimiehet, turvallisuusjohdon edustaja sekä rehtorit. Tuloksien tarkastelun aikaväli vaihtelee riskienarvioinnin mukaan kerrasta neljään kertaan vuodessa. Yleisellä tasolla tarkastelu on säännönmukaista ja osa kokouskäytänteitä.

Tulokset raportoidaan ylimmälle johdolle, esimiehille, sidosryhmille sekä opiskelijoille, taas riskiarvioinnin kohteesta riippuen. Tuloksia voidaan havainnollistaa HSE-järjestelmän Q-riskienhallinta-alustan avulla. Sen avulla tuloksista saadaan esimerkiksi kuvaajia. Riskiarvioinnit omistavat ylin johto, esimiehet sekä turvallisuusjohdon edustaja. Riskiarviointien toteuttaminen nykyisessä muodossaan on aloitettu vuonna 2013 ja sen ajantasaisuutta ja kehittämismahdollisuuksia arvioidaan jatkuvasti käytön yhteydessä.

8.2.6 Poistumis- ja sisällesuojautumisharjoitukset

Poistumis- ja sisällesuojautumisharjoitukset ovat kaksi eri mittaria. Harjoituksissa harjoitellaan täysin päinvastaisia asioita, mutta niissä kuitenkin mitataan samoja asioita. Kummassakin harjoituksessa mitataan henkilöstön toimintaa ja kokemuksia harjoituksesta, roolien mukaista toimintaa ja yleistä toimintaa, kuinka kauan aikaa kuluu poistumiseen/sisälle suojautumiseen sekä henkilöstön tyytyväisyyttä ja oppimista harjoituksesta

Harjoituksessa ennalta valitut ja ohjeistetut opiskelijat toimivat ulkopuolisina tarkkailijoina, jotka arvioivat henkilöstön toimintaa harjoituksen aikana. Heidän täyttämiensä arviointilomakkeiden kautta saadaan tietoa muun muassa roolien mukaisesta toiminnasta. Harjoitukseen osallistuvat henkilöstön jäsenet täyttävät myös harjoituksen jälkeen itsearviointilomakkeen sekä koulutuspalautteen, joiden kautta saadaan selville henkilöstön oma näkökulma harjoitukseen. Heti harjoituksen jälkeen pidetään myös aina kampuksella purkutilaisuus, jossa harjoitus käydään läpi kokonaisuutena. Purkutilaisuudessa harjoitukseen osallistunut pelastusviranomainen, turvallisuusjohdon edustaja, rooleissa olleet henkilöstön jäsenet sekä tarkkailijoina olleet opiskelijat kertovat omat havaintonsa harjoituksesta.

Poistumis- ja sisällesuojautumisharjoituksien tulosten tavoitetasona on se, että tulokset olisivat paremmat kuin edellisenä vuotena. Tällä voidaan osoittaa, että kehitystä on tapahtunut ja edellisen vuoden harjoituksesta on opittu. Harjoituksien tuloksia lukee turvallisuusjohdon edustaja. Kumpikin harjoitus toteutetaan kerran vuodessa, ja aina kyseisen harjoituksen jälkeen sen tulokset luetaan ja käsitellään. Tulokset raportoidaan harjoitukseen osallistuneille henkilöstön jäsenille sekä koko korkeakoulu yhteisölle sähköisen intran kautta. Mittarit omistaa turvallisuusjohdon edustaja. Harjoituksia on järjestetty ja mitattu vuodesta 2011 alkaen ja niiden ajantasaisuutta arvioidaan aina kampuskierroksen jälkeen eli kun harjoitukset on pidetty kyseessä oleva vuonna jokaisella ammattikorkeakoulun kampuksella.

8.2.7 Turvallisuuspoikkeamailmoitukset, läheltä piti -tilanteet sekä tapaturmat

Turvallisuuspoikkeamailmoitukset, läheltä piti -tilanteet sekä tapaturmat muodostavat kolme eri mittaria. Mittarit mittaavat eri asioita, mutta muilta osin niitä koskevat samat käytänteet. Mittarit ottavat tiedon samasta järjestelmästä, niiden hälytysrajat ovat samat, niiden tuloksia lukee sama taho, niitä luetaan yhtä usein, niistä raportoidaan samoille tahoille, niiden tulokset havainnollistetaan samalla tavalla sekä niiden omistaja on sama henkilö. Kaikki kolme mittaria on myös otettu nykymuodossaan käyttöön samana vuonna sekä niiden ajantasaisuutta arvioidaan samanaikaisesti yhteisen järjestelmän vuoksi.

Turvallisuuspoikkeamailmoitusten avulla saadaan selville havaitut turvallisuuteen liittyvät poikkeamat. Poikkeamiin puuttuminen ja niiden korjaaminen voivat ehkäistä vahingon syntymisen. Läheltä piti -tilanteiden kohdalla saadaan selville tilanteet, jotka olisivat voineet johtaa vahinkoon. Tilanteiden käsittely, analysointi ja sopiva reagointi voivat ehkäistä tulevia vahinkoja. Tapaturmien kohdalla taas saadaan selville jo tapahtuneet vahingot. Tapaturmia tutkimalla saadaan arvokasta tietoa tapaturmaan johtaneista syistä, jolloin niihin voidaan pyrkiä vaikuttamaan ja samoista syistä johtuva vahinko mahdollisesti estämään kokonaan.

Tiedot turvallisuuspoikkeamailmoituksista, läheltä piti -tilanteista sekä tapaturmista saadaan henkilöstön ja opiskelijoiden tekemistä ilmoituksista, jotka he ovat kirjanneet sähköiseen

HSE-järjestelmään. Henkilöstö voi tehdä ilmoituksen intran kautta ja opiskelijat pääsevät tekemään ilmoituksen ammattikorkeakoulun sisäisen viestinnän työpöydän kautta. Kampusvastaavien tehtävänä on kirjata järjestelmään sidosryhmiltä tulleet ilmoitukset.

Mittarilla ei ole varsinaisia hälytysrajoja, vaan jokainen ilmoitus tutkitaan ja tutkinnan jälkeen päätetään sopivista reagoitavoista. Mittarin tuloksia lukee turvallisuusjohdon edustaja ja niitä luetaan päivittäin. Jokaisesta uudesta ilmoituksesta tulee sähköpostilla ilmoitus turvallisuusjohdon edustajalle. Tulokset raportoidaan turvallisuusjohdon edustajan toimesta turvaryhmälle, jossa ne käydään keskustellen läpi. Merkittävät ilmoitukset raportoidaan välittömästi johdolle ja muista esitetään heille koonti. Tulokset esitellään myös koko henkilöstölle. Lukuvuosittain tuloksista tarjotaan tilannekatsaus johtoryhmälle.

Tulokset voidaan tulostaa järjestelmästä halutussa muodossa. Yleisimpiä keinoja on havainnollistaa tuloksia turvallisuuden eri osa-alueiden kautta sekä analysoimalla määriä. Mittarin omistaa turvallisuusjohdon edustaja ja se on otettu käyttöön vuonna 2015. Järjestelmän päivittämisestä vastaa palveluntarjoaja ja sen pohjana toimivat Elinkeinoelämän keskusliiton määrittämät organisaatioturvallisuuden osa-alueet. Järjestelmän ajantasaisuutta arvioidaan jatkuvasti sitä käytettäessä ja kehityksenä onkin tulossa kevyempi versio, jota voidaan käyttää ilman pääsyä ammattikorkeakoulun sisäverkkoon.

8.2.8 Opiskelijoiden, henkilöstön ja sidosryhmien turvallisuusasenteet

Opiskelijoiden, henkilöstön ja sidosryhmien turvallisuusasenteet ovat kolme eri mittaria. Kulakin mittarilla mitataan kyseessä olevan ryhmän asenteita turvallisuuteen liittyen. Näiden kolmen ryhmän turvallisuusasenteet mitataan ja tulokset analysoidaan erikseen, jotta jokaista ryhmää voidaan käsitellä yksittäin. Tämä mahdollistaa tulosten tarkemman käsittelyn ja mahdollisuuden vaikuttaa turvallisuusasenteisiin tehokkaammin ja kohdennetummin.

Mitattava tieto hankitaan suoraan opiskelijoilta, henkilöstöltä ja sidosryhmiltä strukturoidun sähköisen kyselyn kautta. Kyselyssä vastauksien asteikko on 1-5. Tavoitetilaksi on asetettu 3. Kyselyn tulokset lukee ja käsittelee turvallisuusjohdon edustaja. Kyselyn tulokset luetaan kerran vuodessa syksyisin. Turvallisuusjohdon edustaja raportoi tulokset ammattikorkeakoulun johdolle sekä koko korkeakoulu yhteisölle sähköisen intran kautta. Tulokset havainnollistetaan koontina kyselyn vastauksien tuloksista.

Mittarit omistaa turvallisuusjohdon edustaja. Kyselystä on olemassa tällä hetkellä prototyyppi, eikä sitä ole vielä kokeiltu käytännössä. Kysely on tarkoitus testata kevään 2017 aikana pienellä määrällä eri ryhmien jäseniä, jotta sen toimivuutta voidaan arvioida, ennen sen käyttämistä koko korkeakoulu yhteisössä. Ensimmäisen kerran kysely on tarkoitus toteuttaa koko korkeakoulu yhteisölle syksyn 2017 aikana. Kyselyn toimivuutta arvioidaan ensimmäisen

käyttökierroksen jälkeen eli kun kysely on toteutettu ja tulokset käsitelty. Tämä tulee tapahtumaan vuoden 2017 loppupuolella tai vuoden 2018 alkupuolella.

8.2.9 Great place to work -henkilöstökysely

Great place to work -henkilöstökysely mittaa henkilöstöhyvinvointia ja -tyytyväisyyttä. Turvallisuus on myös osa henkilöstöhyvinvointiin ja -tyytyväisyyteen liittyvää kokonaisuutta. Great place to work suoritetaan vuosittain sähköisenä kyselynä, joka lähetetään henkilöstölle sähköpostitse. Kysely pitää sisällään 58 väittämää, joiden avulla selvitetään henkilöstön mieltä organisaatiosta.

Mittari ei sisällä hälytysrajoja, mutta tavoitteena on parantaa tulosta edelliseen vuoteen verrattuna ja pitää tulokset nousujohteisina. Tuloksia verrataan kahdella eri tasolla. Koko ammattikorkeakoulun tuloksia verrataan edellisen vuoden tuloksiin sekä yksiköiden tuloksia verrataan koko ammattikorkeakoulun tulokseen. Lisäksi yksikötasoisissa tuloksissa tarkastellaan korkeita ja alhaisia prosentteja, ja pyritään selvittämään, mistä ne voisivat johtua. Tuloksien analysointia tehdään myös ikäryhmittäin (nuoret, vanhat), työvuosien mukaan (vähän aikaa talossa olleet, pitkään talossa olleet) sekä työtehtävien mukaan (opettajat, johto).

Tuloksia käsitellään ja analysoidaan vuosittain. Yleisellä tasolla tulokset käsittelee johtoryhmä ja yksikötasolla tuloksia tarkastellaan työpajoissa, joissa pohditaan mahdollisia keinoja kehittää organisaatiota. Kyselyn tulokset raportoidaan koko henkilöstölle intran kautta. Mittarin omistaa henkilöstöpäällikkö ja se on otettu käyttöön vuonna 2014. Mittari on ulkopuoliselta palveluntarjoajalta, joka seuraa mittarin päivittämistä.

8.2.10 Henkilöstön turvallisuuskoulutukset sekä turvallisuuskävely

Henkilöstön turvallisuuskoulutusten kohdalla mitataan, kuinka moni on suorittanut koulutuksen, kuinka usein koulutuksia on pidetty sekä tarkastellaan koulutuksen laatua. Osallistujamäärät ja koulutuksien määrä saadaan HSE-järjestelmän kautta. Turvallisuuskoulutukset ja niihin osallistujat kirjataan järjestelmään, jossa tiedot pysyvät tallennettuina myöhempää tarkastelua varten. Koulutuksen laatua mitataan koulutuspalautteen kautta, jota hankitaan koulutukseen osallistujilta.

Tavoitetaso on asetettu ylimmän johdon henkilöstön turvallisuuskoulutusten osalta sataan prosenttiin. Osallistujamääriä, toteutuneita koulutuksia ja koulutuspalautteita lukevat turvallisuusjohdon edustaja ja esimiehet. Tuloksia luetaan aina keväisin, jolloin myös suunnitellaan seuraavan vuoden koulutuskelloa. Turvallisuuskoulutuksien tavoitteena on olla reaktiivisia aikaisempiin tuloksiin ja ympäristötekijöihin nähden. Turvallisuuskoulutuksen suunnitellaan myös riskilähtöisesti, jolloin ne vastaavat parhaiten organisaation tarpeita.

Mittarin tulokset raportoidaan ylimmälle johdolle, yksiköiden johdolle sekä viranomaisille la-
kisääteisten koulutusten osalta. Tulokset havainnollistetaan HSE-järjestelmästä saatavien ti-
lastojen avulla, joissa esitetään koulutusten määriä ja henkilöstön tekemiä palautteita. Mitta-
rin omistavat esimiehet ja turvallisuusjohdon edustaja. Henkilöstön turvallisuuskoulutuksia on
järjestetty ja mitattu nykyisessä muodossaan vuodesta 2015 alkaen. Turvallisuuskoulutusten
ja niiden mittaamisen ajantasaisuutta arvioidaan jatkuvan reflektoinnin kautta. Viimeisim-
pänä kehityksenä on ollut tehtäväkohtaisen turvallisuuskoulutusjärjestelmän käyttöönotto.

Tehtäväkohtaisessa turvallisuuskoulutusjärjestelmässä koulutusta saavat tahot on jaettu kol-
meen eri tasoon, joita ovat kultataso, hopeataso sekä pronssitaso. Kultatasolle kuuluu ylin
johto, hopeatasolle kuuluvat kirjastohenkilöstö ja muut asiakaspalvelutehtävissä toimivat
henkilöstön jäsenet, kun taas pronssitaso muodostuu lehtoreista ja opiskelijoista. Tehtäväkoh-
tainen turvallisuuskoulutusjärjestelmä perustuu erilaisten tehtävien tunnistamiseen ja tehtä-
väkohtaisen koulutuksen tarjoamiseen. Tavoitteena on, että jokaisen organisaation jäsen saa
turvallisuuteen liittyvän peruskoulutuksen ja sen lisäksi myös tehtäväkohtaisen turvallisuus-
koulutuksen.

Henkilöstön turvallisuuskävelyn kohdalla mitataan sitä, kuinka moni on osallistunut kävelylle
vuosittain. Osallistuneilta kerätään myös koulutuspalaute, jonka tulokset tarjoavat mitattavaa
tietoa. Henkilöstön turvallisuuskävely pitää sisällään teoriaosuuden, jonka jälkeen kierretään
kampuksen tiloissa ennalta suunniteltu reitti, jonka varrella kiinnitetään erityisesti huomiota
pelastusturvallisuuteen. Turvallisuuskävelyn vetää silloinen ammattikorkeakoulun turvallisuus-
palveluiden harjoittelija, mikäli harjoittelijaa ei sillä hetkellä ole, vetää turvallisuusjohdon
edustaja koulutuksen.

Turvallisuuskävelyn vetäjä kirjaa osallistuneiden nimet HSE-järjestelmän yhteydessä olevaan
koulutusraportointityökaluun. Koulutuspalaute taas saadaan suoraan osallistujilta, joille lähe-
tetään sähköpostilla e-lomake. E-lomake on standardoitu palautelomake, jolla selvitetään
osallistujien mielipidettä turvallisuuskävelystä. Henkilöstön turvallisuuskävelyn tavoitetaso on
se, että jokainen henkilöstön jäsen osallistuisi kävelylle kerran vuodessa. Osallistuneiden
määrää tarkkailee ja koulutuspalautteita käsittelee turvallisuusjohdon edustaja. Turvallisuus-
kävely järjestetään kerran vuodessa ja tulokset käydään läpi aina kävelyiden järjestämisen
jälkeen vuosittain.

Henkilöstön turvallisuuskävelylle osallistuneiden määrä ja yhteenveto koulutuspalautteista ra-
portoidaan ammattikorkeakoulun johdolle. Osallistuneiden yhteismäärä tiedotetaan myös
koko ammattikorkeakouluyhteisölle intran kautta. Mittarin omistaa turvallisuusjohdon edus-

taja. Ensimmäiset henkilöstön turvallisuuskävelyt toteutetaan ammattikorkeakoulun kampuksilla vuoden 2017 syksyllä. Turvallisuuskävelyiden toimivuutta ja ajantasaisuutta arvioidaan ensimmäisen kierroksen jälkeen eli kun kävelyt on toteutettu kaikilla kampuksilla ja tulokset käsitelty.

8.2.11 Uusien opiskelijoiden turvakävelytykset

Uusien opiskelijoiden turvakävelytysten kohdalla mitataan sitä, kuinka moni aloittaneista opiskelijoista on osallistunut kävelytykseen. Turvakävelytyksillä uusille opiskelijoille välitetään tietoa korkeakouluturvallisuudesta ja eritoten pelastusturvallisuudesta juuri kyseisellä kampuksella. Turvakävelytyksessä pitää sisällään teoriaosuuden, jonka jälkeen kierretään kampuksen tilat läpi pelastusturvallisuuden näkökulmasta katsoen. Mittari saa tiedon turvakävelytyksen käytännön toteuttajalta, joka kerää osallistujien nimet ylös kävelytyksen yhteydessä.

Tavoitetasona on, että 100 prosenttia aloittaneista opiskelijoista olisi osallistunut turvakävelytykseen eli jokainen uusi opiskelija olisi suorittanut kävelytyksen. Mittarin tuloksia lukee turvallisuusjohdon edustaja, joka tarkistaa aina syyskuun puolessa välissä sekä tammikuun lopussa, kuinka moni uusi opiskelija on osallistunut turvakävelytykseen. Mittarin tuloksen turvallisuusjohdon edustaja raportoi yksiköiden johdoille sekä toteamaluonteisesti ylimmälle johdolle.

Mittarin tulos havainnollistetaan nimilistalla, josta löytyy turvakävelytykseen osallistuneiden opiskelijoiden nimet sekä päivämäärä, jolloin he ovat turvakävelytykseen osallistuneet. Mittarin omistaa turvallisuusjohdon edustaja ja se on otettu käyttöön vuonna 2012. Mittarin ajantasaisuutta arvioidaan aina uusien opiskelijoiden saapuessa. Arvioinnin suorittavat opiskelijat, jotka vetävät kyseisenä lukukautena turvakävelytyksiä.

8.2.12 Opiskelijoiden sähköinen terveystarkastus

Opiskelijoiden sähköisen terveystarkastuksen tavoitteena on mitata uusien aloittavien opiskelijoiden kokonaisvaltaista hyvinvointia. Kyselyn tarkoituksena on myös löytää ne opiskelijat, jotka kutsutaan tarkastukseen. Mittari ottaa tiedon suoraan opiskelijalta ja hänen vastauksistaan sähköiseen terveystarkastukseen. Kyselyn sisältämät kysymykset liittyvät muun muassa harrastuksiin (sis. liikunta), terveyden osa-alueisiin, pitkäaikaissairauksiin, arkielämää haittaaviin vaikeuksiin, ruokailutottumuksiin, painonhallintaan, terveystottumuksiin, rokotuksiin, ihmissuhteisiin, mielialaan ja jaksamiseen, seksuaaliterveyteen, päihteisiin, alkoholinkäyttöön, tupakointiin, nuuskan käyttöön sekä huumeisiin. Valmiiden kysymysten lisäksi kyselyn lopussa on vapaatekstikenttä, johon vastaaja voi itse kirjoittaa esimerkiksi odotuksistaan tai tarpeistaan opiskeluterveydenhoitoa kohtaan.

Terveyskyselyn vastaukset analysoi ohjelma, joka antaa vastauksille arvion liikennevalojen kautta. Vihreän saanut vastaus ei aiheuta toimenpiteitä, keltainen vastaus voi olla merkki alkavasta ongelmasta ja sen pohjalta tulee tarkastella mahdollista puuttumisen tarvetta. Punainen vastaus taas johtaa terveydenhoitajan lähettämään tarkastuskutsuun kyseisen vastauksen antaneelle opiskelijalle.

Terveyskyselyn tuloksia lukee opiskeluterveydenhoitaja siinä kampuksella, jolla vastukset antanut opiskelija opiskelee. Tulokset luetaan keväisin ja syksyisin, kun uusille aloittaville opiskelijoille on lähetetty sähköinen terveyskysely ja he ovat vastanneet siihen. Tulokset käsitellään kiireellisyysjärjestyksessä, eli paljon punaisia vastauksia antaneiden opiskelijoiden vastaukset käsitellään ensin. Tuloksista ei raportoida kellekään. Raportoinnin estää vaitiolovelvollisuus. Mittarin omistaa kunnan opiskeluterveydenhuollon vastuuterveydenhoitaja. Opiskelijoiden sähköinen terveyskysely on otettu käyttöön vuonna 2013. Kyselyn ajantasaisuutta arvioidaan tällä hetkellä Terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen toimesta. Tavoitteena olisi yhtenäinen järjestelmä, joka mahdollistaisi vertailun ja tulosten tilastoinnin.

8.2.13 Harjoittelun keskeytyminen kotimaassa ja ulkomailla

Harjoittelun keskeytyminen kotimaassa ja ulkomailla ovat kaksi eri turvallisuuden mittaria. Niiden kohdalla käytänteet ovat samat, paitsi taho, joka käsittelee keskeytyneen harjoittelun, on eri näissä kahdessa mittarissa. Harjoittelun keskeytymistä kotimaassa ja ulkomailla tarkasteltaessa keskitytään ensisijaisesti niihin syihin, jotka ovat johtaneet keskeytymiseen. Toissijaisesti tarkastellaan myös keskeytyneiden harjoitteluiden määriä.

Tieto harjoittelun keskeytymisestä kotimaassa ja ulkomailla saadaan opiskelijalta, joka keskeyttää harjoittelun. Jokaiseen keskeytykseen reagoidaan ja se tutkitaan, jotta keskeytymiseen johtaneet syyt saadaan selville. Kun syyt on saatu selville, on tavoitteena se, että samaisista syistä johtuva keskeytyminen voitaisiin tulevaisuudessa välttää. Tämä toteutuu, kun syihin reagoidaan niiden vaatimalla tavalla ja keinoilla.

Kotimaassa keskeytyneitä harjoitteluita käsittelee opintopäällikölle, joka ilmoittaa tapaukset turvallisuusjohdon edustajalle. Ulkomailla keskeytyneitä harjoitteluita käsittelee kansainvälisen yksikön edustaja, joka ilmoittaa myös tapaukset turvallisuusjohdon edustajalle. Keskeytyneet harjoittelut käsitellään heti, kun tapaus on tullut tietoon. Keskeytyneet harjoittelut, niihin johtaneet syyt ja yhteismäärä raportoidaan johdolle. Mittarin omistaa turvallisuusjohdon edustaja ja se on otettu käyttöön vuoden 2016 syksyllä. Mittarin ajantasaisuutta arvioidaan uudelleen lukuvuoden jälkeen kesällä 2017.

9 Yhteenveto ja oman työn arviointi

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat millaisilla mittareilla ammattikorkeakoulun kokonaisturvallisuutta voidaan mitata, miten ammattikorkeakoulun turvallisuuden mittaristo luodaan sekä millainen turvallisuuden mittaristo palvelee kyseessä olevan ammattikorkeakoulun tarpeita. Opinnäytetyön prosessin kautta tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset. Ammattikorkeakoulun kokonaisturvallisuutta voidaan mitata sellaisilla mittareilla, jotka on valittu juuri kyseessä olevan ammattikorkeakoulun tarpeisiin. Tämä tarkoittaa sitä, että ammattikorkeakoulu on tunnistanut ja arvioinut toimintaansa liittyvät riskit. Näiden riskien ja niihin liittyvien syiden pohjalta valitaan juuri kyseisiä riskejä ja syitä mittaavat mittarit.

Ammattikorkeakoulun turvallisuuden mittariston kehittäminen lähtee siitä, että ammattikorkeakoululla on luotuna strategia, jonka pohjalta organisaatio toimii. Riskienhallinnan kautta on tunnistettu ne vaaratekijät, jotka voivat uhata strategian toteutumista. Riskienhallinnassa on tunnistettu ja arvioitu myös turvallisuuteen liittyviä riskejä. Turvallisuuteen liittyvää toimintaa, kuten turvallisuuteen liittyviä riskejä, hallitaan turvallisuusjohtamisen avulla. Ammattikorkeakoulun turvallisuustoiminta ja sen periaatteet on kirjattu ylös turvallisuuspolitiikkaan, jonka toteutumista tuetaan turvallisuusjohtamisen kautta.

Kun turvallisuustoiminnan perusta on kunnossa, voidaan aloittaa itse turvallisuuden mittareiden ja mittariston kehittäminen. Riskien arvioinnin pohjalta saadaan selville ammattikorkeakoulun toimintaan liittyvät suurimmat turvallisuusriskit. Näihin riskeihin turvallisuuden mittariston mittareiden tulisi keskittyä. Samalla selvitetään, onko ammattikorkeakoululla tai sen toimintaan liittyen toisilla toimijoilla jo käytössä tilastoja tai dokumentteja, jotka voisivat tarjota ammattikorkeakoululle mitattavaa tietoa sen turvallisuuden tilasta. Muokkaamalla valmiita tilastoja ja dokumentteja, voidaan niistä saada mittareita osaksi turvallisuuden mittaristoa.

Turvallisuuden mittariston kehittämisen yhteydessä mittareita tulisi vertailla toisten, mielellään saman alan, organisaatioiden käyttämiin mittareihin. Toisten ammattikorkeakoulujen mittareihin ja mittaristoihin vertaaminen voi osoittautua ongelmalliseksi, koska turvallisuuden mittaaminen ei ole vielä yleinen käytäntö ammattikorkeakouluympäristössä. Mittareita ja mittaristoja voidaan tarkastella myös toisten alojen organisaatioilta. Esimerkiksi Suomessa teollisuuden alalla turvallisuuden mittaaminen on melko yleistä ja yrityksillä on käytössään turvallisuuden mittareita ja mittaristoja.

Mittaristoa kehitettäessä ja mittareita valittaessa tulisi ottaa huomioon, että se kattaa koko ammattikorkeakoulun organisaation. Tässä on hyvä tunnistaa organisaation eri tasot. Näin saadaan aikaan mittaristo, joka mittaa koko organisaation turvallisuuden tilaa, eikä esimerkiksi vain opiskelijoiden turvallisuutta. Samalla tulisi ottaa huomioon se, että mittaristo on

tasapainotettu. Tasapainotetussa mittaristossa löytyy niin ennakoivia kuin reagoivia, määrällisiä kuin laadullisia ja objektiivisia kuin subjektiivisia mittareita. Tällä varmistetaan se, että mittareilla hankittu tieto on mahdollisimman kattavaa ja tarjoaa todenmukaisen kuvan turvallisuuden tilasta.

Kyseessä olevan ammattikorkeakoulun tarpeita palvelemaan kehitettiin turvallisuuden mittaristo, joka sisältää 21 turvallisuuden mittaria. Mittarit on kehitetty ja valittu juuri kyseessä olevan ammattikorkeakoulun tarpeisiin. Valintojen pohjalla vaikuttavat riskien arvioinnin tulokset ja turvallisuuspolitiikka sekä kokonaisturvallisuuden näkökulma. Mittariston kehittämisessä otettiin myös huomioon organisaation eri tasot sekä mittariston tasapainottaminen.

Teoriatietojen pohjalta opinnäytetyön tuloksena syntynyt turvallisuuden mittaristo tulee palvelemaan kyseessä olevan ammattikorkeakoulun tarpeita. Ensinnäkin mittariston kehittämisen pohjaksi on hankittu tietoa turvallisuuden mittaamisesta sekä turvallisuuden mittareista ja mittaristoista. Mittaristo itsessään kattaa suurimmat turvallisuuteen liittyvät riskit, se keskittyy turvallisuuspolitiikassa esiin nostettuihin kokonaisturvallisuuden osa-alueisiin, se palvelee myös sidosryhmien tarpeita, sen kehittämisessä on hyödynnetty jo olemassa olevia tilastoja ja dokumentteja, se kattaa kaikki organisaation tasot, sekä se on tasapainotettu niin, että mittarit hankkivat tietoja erilaisista lähteistä ja antavat näin mahdollisimman laajan ja totuudenmukaisen kuvan turvallisuuden tilasta.

Opinnäytetyön tuotoksena syntyneitä turvallisuuden mittareita ja mittaristoa ei voida suoraan käyttää toisessa ammattikorkeakoulussa, koska jokaisen organisaation on kehitettävä oma mittaristonsa oman kohteensa ja omien riskiensä pohjalta. Opinnäytetyössä kuvattua prosessia voivat kuitenkin hyödyntää toisetkin ammattikorkeakoulut. Prosessia seuraamalla ja soveltamalla sitä omassa organisaatiossaan, he voivat valita omat turvallisuuden mittarinsa ja luoda siten oman turvallisuuden mittaristonsa. Ammattikorkeakoulut voivat myös vertailla omia mittareitaan opinnäytetyössä kehitettyihin ja valittuihin mittareihin, ja näin arvioida oman mittaristonsa kattavuutta ja toimivuutta.

Mittaristo palvelee kyseessä olevan ammattikorkeakoulun tarpeita teorian pohjalta, mutta vasta käytäntö tulee näyttämään, kuinka hyvin mittaristo toimii. Mittariston käyttäminen voi paljastaa esimerkiksi kehittämiskohteita, joita kehittämisvaiheessa ei ole pystytty havaitsemaan. Toimeksiantaja ottaa mittariston käyttöön ammattikorkeakoulussa vuoden 2017 aikana. Ammattikorkeakoulu on tehnyt valmiiksi mittariston pohjalta Excel-taulukon, johon tulokset voidaan kirjata myöhempää analysointia varten. Näiden tulosten ja mittariston käytön kautta hankitun käyttäjätiedon avulla mittariston toimivuutta tulisi arvioida uudestaan, kun mittareista saadut ensimmäiset tulokset on saatu.

Mittaristoon valitut mittarit ovat tarkoituksella suurimmaksi osaksi laajasti turvallisuutta mittaavia, jotta niistä olisi mahdollista käytännön testaamisen ja kokemusten kautta kehittää yksityiskohtaisempia mittareita. Tällä tavalla estetään se, että joku kyseessä olevan ammattikorkeakoulun organisaatioturvallisuuden osa-alue jäisi turvallisuuden mittaamisen ulkopuolelle. Mittareiden ensimmäisten tulosten jälkeen tulisivin tarkastella ja pohtia, tarjoavatko tulokset käyttökelpoista ja hyödyllistä tietoa kyseessä olevan ammattikorkeakoulun turvallisuuden tilasta. Tuloksia tarkasteltaessa tulisi pohtia, voidaanko niitä käyttää hyödyksi turvallisuuden kehittämisessä vai olisiko tarvetta esimerkiksi yksityiskohtaisemmille mittareille.

Jatkossa myös turvallisuuteen liittyvien riskien arvioinnin tulokset tulisi ottaa huomioon mittareita ja niiden kattavuutta arvioitaessa. Mikäli riskien arvioinnissa nousee esiin uusia merkittäviä turvallisuuteen liittyviä riskejä, tulisi tarkistaa, että turvallisuuden mittaristo kattaa myös nämä riskit. Vanhatkin mittarit voivat mahdollisesti kattaa uudet riskit, mutta mikäli näin ei ole, on kehitettävä uusia mittareita ja täydennettävä mittaristoa kattavaksi niiden avulla.

Kaikilla kehitetyn mittariston mittareilla ei ole hälytysrajoja. Useissa mittareissa jokainen tapahtuma tai ilmoitus aiheuttaa hälytyksen, mikä tarkoittaa sitä, että kaikki tapahtumat ja ilmoitukset käsitellään. Monet mittareista mittaavat määrien sijasta laatua eli syitä tapahtumien taustalla, jolloin hälytysrajoja on vaikea asettaa, eivätkä ne edes tarjoaisi tavoiteltuja hyötyjä. Jatkossa olisi kuitenkin hyvä tarkastella, olisiko hälytysrajoille tarvetta. Mittariston tarjoama tietomäärä voi kasvaa niin suureksi, että jokaisen yksittäisen tapahtuman tutkiminen ja analysoiminen voi käydä liian työlääksi. Tämä voi vaarantaa koko mittariston toiminnan, koska tuloksia ei ehditä käsitellä, jolloin vakavatkin muutokset turvallisuuden tilassa voivat jäädä tuloksista huomaamatta.

Opinnäytetyössä henkilöstöä ja muita sidosryhmiä päädyttiin ottamaan mukaan mittariston kehittämiseen vain asiantuntijahaastatteluiden kautta. Laajempi sidosryhmien mukaan ottaminen tässä vaiheessa olisi vienyt liikaa resursseja saavutettuihin hyötyihin nähden. Martikainen (2016, 126) on tutkimuksessaan osoittanut, että koulutusorganisaatioissa, joihin myös ammattikorkeakoulut kuuluvat, seuranta ja mittaaminen on heikoin osa-alue TUTOR-arviointimallin tulokset ja vaikutukset -osiossa. Turvallisuuden mittaaminen ei siis ole vielä ammattikorkeakoulujen vahvuus, jonka vuoksi muiden ammattikorkeakoulujen edustajia ei haastateltu tässä vaiheessa.

Korkeakoulujen turvallisuusverkoston kokouksessa 17.10.2016, jossa esiteltiin turvallisuuden mittaamista, mittareita ja mittaristoja, kävi ilmi suuri kiinnostus aihetta kohtaan. Yleisimmät kommentit koskivat sitä, että turvallisuuteen liittyvää tietoa tulee useista ja hyvin erilaisista

lähteistä, eikä tätä tietomäärää olla aikaisemmin kyetty hyödyntämään parhaalla mahdollisella tavalla. Turvallisuuden mittareiden ja niistä muodostuvan mittariston nähtiin selkeyttävän merkittävästi organisaation turvallisuuden kuvaa ja auttavan turvallisuusjohtamista. Turvallisuuden mittaamisen nähtiin esimerkiksi toimivan apuna turvallisuustoimenpiteiden suunnamisessa ja suunnittelussa.

Opinnäytetyössä kehitettiin vasta ensimmäinen versio turvallisuuden mittaristosta kyseessä olevaan ammattikorkeakouluun. Tätä ensimmäistä versiota lähdetään kehittämään käytön kautta hankittujen kokemusten pohjalta ammattikorkeakoulussa turvallisuusjohdon edustajan johdolla. Jatkossa henkilöstö ja muut sidosryhmät on tarkoitus ottaa prosessiin laajemmin mukaan. Mittaristosta ja sen sisältämistä mittareista on tarkoitus tiedottaa henkilöstölle ja niiden tulokset tulevat olemaan henkilöstön saatavilla. Mittaristo on myös tarkoitus viedä yhteistoiminnan neuvottelukuntaan, jonka kautta turvallisuuden mittaristo saadaan levitettyä koko henkilöstön tietoisuuteen.

Lähteet

- Ahonen, S., Saari, S., Syrjälä, L. & Syrjäläinen, E. 1996. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Rauma: West Point.
- Airaksinen, T. & Vilkkä, H. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.
- Ammattikorkeakoulu X. 2016. Riskienhallintasuunnitelma.
- Ammattikorkeakoulu X. 2015. Turvallisuuspolitiikka.
- Ammattikorkeakoululaki (932/2014). Viitattu 10.4.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140932>
- Elinkeinoelämän keskusliitto. 2016. Yritysturvallisuus. Viitattu 9.4.2016. <http://ek.fi/mita-temme/tyoelama/yritysturvallisuus/>
- Helsingin kaupunki. 2016. Palotarkastus. Viitattu 31.10.2016. <http://www.hel.fi/www/pela/fi/onnettomuuksien+ehkaisy/palotarkastus>
- Henttonen, T. 2000. Turvallisuuden mittaaminen. Tampereen Teknillinen Korkeakoulu. Viitattu 6.4.2016. <http://www.tukes.fi/Tiedostot/julkaisut/7-2000.pdf>
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja kirjoita. 18. painos. Porvoo: Bookwell.
- If Vahinkovakuutusyhtiö. 2016. Yritysassiakkaat: Vakuutukset. Viitattu 25.7.2016. <https://www.if.fi/web/fi/yritysassiakkaat/vakuutuksemme/pages/default.aspx>
- Kerko, P. 2001. Turvallisuusjohtaminen. Porvoo: Bookwell.
- Levä, K. 2003. Turvallisuusjohtamisjärjestelmien toimivuus: vahvuudet ja kehityshaasteet suuronnettomuusvaarallisissa laitoksissa. TUKES-julkaisu 1/2003. Helsinki: Turvatekniikan keskus.
- Likitalo, H. & Rissanen, R. 1998. Tutkimusmenetelmät: Menetelmätietoutta tradenomiopiskelijoille. Helsinki: Hakapaino.
- Martikainen, S. 2016. Development and Effect Analysis of the Asteri Consultative Auditing Process - Safety and Security Management in Educational Institutions. Lappeenranta teknillinen yliopisto. Acta Universitatis Lappeenrantaensis 691. Väitöskirja. Viitattu 10.1.2017. <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/120710/Soili%20Martikainen%20A4.pdf?sequence=2>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2016. Ammattikorkeakouluja koskeva lainsäädäntö. Viitattu 24.4.2016. http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/ammattikorkeakoulutus/lait_ ja_saeaedokset/?lang=fi
- Pelastuslaki (379/2011). Viitattu 23.7.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379>
- Suomen Riskienhallintayhdistys. 2013. Riskienhallinta. Viitattu 10.8.2016. <http://www.pk-rh.fi/index.php?page=riskienhallinta>

Terveysturvallisuuslaki (1326/2010). Viitattu 31.10.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto. 2000. Turvallisuuden mittaaminen teollisuudessa. Viitattu 9.4.2016. <http://www.tukes.fi/tiedostot/julkaisut/turvallisuuden%20mittaaminen.pdf>

TUTOR. 2011. Keski-Uudenmaan Pelastuslaitos.

Työsuojeluhallinto. 2016. Halmeri-menetelmä. Viitattu 22.11.2016. <http://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/tyolosuhdemittarit/halmeri-menetelma>

Työsuojeluhallinto. 2015. Turvallisuusjohtaminen. Viitattu 10.8.2016. <http://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/turvallisuusjohtaminen>

Työturvallisuuslaki (738/2002). Viitattu 10.4.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011). Viitattu 23.7.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110407>

van Steen, J. 1996. Safety performance measurement. Warwickshire: the Institution of chemical engineers.

Kuviot

Kuvio 1: Organisaatioturvallisuuden osa-alueet (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016)	10
Kuvio 2: Turvallisuuden mittaamisen osa-alueet (van Steen 1996, 4).....	18
Kuvio 3: Turvallisuuden mittaaminen (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000)	19
Kuvio 4: Esimerkkejä turvallisuuden mittaamisen eri osa-alueiden mittareista (Henttonen 2000)	22
Kuvio 5: Mittariston kehittämisen vaiheet (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000).....	24

Taulukot

Taulukko 1: Esimerkkejä ennakoivista ja reagoivista turvallisuuden mittareista (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000)	20
Taulukko 2: Esimerkkejä määrällisistä ja laadullisista turvallisuuden mittareista (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000)	20
Taulukko 3: Esimerkkejä objektiivisista ja subjektiivisista turvallisuuden mittareista (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2000)	21
Taulukko 4: Mittariston mittareiden tasapainottaminen	46

Liitteet

Liite 1: Ammattikorkeakoulun henkilöstöpäällikön haastattelun kysymykset.....	67
Liite 2: Terveystenhoitajien ja työsuojeluinsinöörin haastatteluiden kysymykset	68

Liite 1: Ammattikorkeakoulun henkilöstöpäällikön haastattelun kysymykset

Kysymykset

1. Millaisia turvallisuusmittareita Laurea-ammattikorkeakoulussa on käytössä?

2. Miten turvallisuusmittarit on valittu?

3. Kuka omistaa turvallisuusmittarit?

4. Mitä tietoa turvallisuusmittareilla kerätään?

5. Miten tieto kerätään?

6. Miten kerättyä tietoa hyödynnetään?

7. Mitkä ovat turvallisuusmittareiden raja-arvot?

8. Miten raja-arvoja valvotaan?

9. Mihin toimenpiteisiin raja-arvojen ylitys johtaa?

Liite 2: Terveystenhoitajien ja työsuojeluinsinöörin haastatteluiden kysymykset

Kysymykset

1. Mittarin nimi
2. Mitä on tarkoitus mitata?
3. Mistä mittari ottaa tiedon?
4. Mitkä ovat mittarin hälytysrajat, mikä on tavoitetaso?
5. Kuka mittarin tuloksen lukee?
6. Kuinka usein mittaria luetaan?
7. Kenelle mittarin tuloksesta raportoidaan?
8. Miten mittarin tulos havainnollistetaan?
9. Kuka mittarin omistaa?
10. Koska mittari on laadittu?
11. Koska mittarin ajantasaisuutta arvioidaan uudelleen?