

# Yritysturvallisuuden mittariston luominen ja käyttöönoton suunnittelu turvallisuusalan yritykselle



Meriläinen, Turo

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Laurea Leppävaara

## Yritysturvallisuuden mittariston luominen ja käyttöönoton suunnittelu turvallisuusalan yritykselle

Turo Meriläinen  
Turvallisuusalan koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Joulukuu, 2010

Turo Meriläinen

Yritysturvallisuuden mittariston luominen ja käyttöönoton suunnittelu turvallisuusalan yritykselle

Vuosi 2010 Sivumäärä 62

---

Niscayah Oy on turvallisuusalan yritys, joka tuottaa asiakkailleen kokonaisvaltaisia turvallisuusteknisten järjestelmien suunnittelu-, toteutus- ja ylläpitopalveluja. Tässä toimintakeskeisessä opinnäytetyössä laadittiin yritykselle sisäisen turvallisuuden mittaristo ja suunniteltiin sen käyttöönotto organisaatiossa. Tavoitteena on varmistaa liiketoiminnan häiriöttömyys omatoimisen varautumisen periaatteella. Siinä varaudutaan normaaliolojen häiriötilanteisiin ja varmistetaan mahdollisimman nopea toipuminen niistä.

Sisäisen turvallisuuden mittaristo laadittiin turvallisuusjohtamisen ja laadunhallinnan periaatteella. Siinä on oleellista, että turvallisuusjohtaminen on luonnollinen osa organisaation normaalia johtamista. Turvallisuusjohtaminen tukee yrityksen liiketoimintaa jatkuvan turvallisuuden hallinnan ja parantamisen keinoin, josta yrityksen johto on vastuussa. Tuloksena on kehittyneempi laadunhallinta, koska pystytään vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeisiin ja parantamaan organisaation tehokkuutta.

Tässä kehittämistyössä valittiin lähestymistavaksi tapaustutkimus, jolla saadaan eri menetelmillä syvälinen ja kokonaisvaltainen kuva tutkittavasta tapauksesta. Käytettyjä menetelmiä olivat kirjallisten aineistojen analysointi ja havainnointi. Siinä tutkittiin Niscayah Oy:n sisäistä turvallisuutta omassa toimintaympäristössään.

Mittaristo laadittiin kuuden yritysturvallisuuden osa-alueen avulla, jotka ovat henkilöturvallisuus, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus, rikosturvallisuus, tietoturvallisuus, pelastustoiminta sekä tuotannon ja toiminnan turvallisuus. Em. näkökulmille tehtiin riskien arviointi (PK-HAAVA) yrityksen liiketoimintaympäristön perusteella. Tämän jälkeen määriteltiin ne turvallisuuden kriittiset menestystekijät, joihin valittiin mittarit.

Lopuksi suunniteltiin sisäisen turvallisuuden mittariston käyttöönotto organisaatiolle. Se sisältää erilaisia toimenpiteitä, kuten tietojärjestelmien muokkaamista, henkilöstön tiedottamista ja kouluttamista, tiedon keräämistä, raportoimista, analysointia jne. Ne toteutettiin määrittelemällä mittareiden käyttöperiaatteet, suunnittelemalla käyttöönotto ja mittaustulosten raportointitavat sekä päivittämällä mittaristoa säännöllisesti.

Asiasanat Sisäinen turvallisuus, turvallisuusjohtaminen, riskien arviointi, mittaristo, mittariston käyttöönotto

Turo Meriläinen

Drawing up a measurement system of company security and planning the implementation for a security company

Year	2010	Pages	62
------	------	-------	----

---

In this thesis a measurement system of internal security for Niscayah Oy was drawn up. Finally the implementation of the system in the organization was planned. The purpose of this system is to secure the continuity of the business by self-motivated anticipation. In this way it is easier to recover from different disorders as soon as possible.

Security management and quality control are effective ways to create the measurement system of the company's internal security. Security management supports business of the company by continuous security controlling and improving. In this way the effectiveness of Niscayah's business can be improved. It is easier to react to the needs of customers, so the result of this process is more developed quality control.

Case study was chosen as the approach of this development assignment. A deep and comprehensive picture of the studied case is reached by case study. An analysis of written documents and observation were used. In this approach the leading principle was to observe the internal security of Niscayah Oy in its own business environment.

The measurement system of internal security was created by choosing six sectors of company security. These sectors were personal security, property security, crime security, data security, rescue operation and safety of production and operation. After this a risk analysis was conducted, because in this way the overall vulnerability of the operation of the company was discovered. The next step was to choose those critical success factors and to create indicators for them.

Finally the implementation of the measurement system for Niscayah's organization was planned. It included different procedures, like modifying the data system, informing and educating the staff, collecting data, reporting, analysis etc. Implementation was carried out by defining the use of indicators, planning the implementation and the methods of reporting as well as by regular updating of the indicators.

Key words     Internal security, security management, risk estimation,  
                         system of measurement, implementation of measurement

## Sisällys

1	Johdanto .....	6
2	Työn tausta ja tavoitteet .....	7
2.1	Aiheen rajaus .....	7
2.2	Keskeiset käsitteet .....	9
2.3	Kehittämistyön strategiat ja menetelmät .....	9
2.3.1	Lähestymistavan valitseminen .....	10
2.3.2	Tapaustutkimus .....	10
2.3.3	Käytetyt menetelmät .....	11
3	Niscayah Oy yritysturvallisuuden integraattorina .....	11
4	Lähtökohdat sisäisen turvallisuuden mittariston laatimiselle .....	13
4.1	Omatoiminen varautuminen .....	14
4.2	Normaaliolojen häiriötilanteet ja jatkuvuussuunnittelu .....	14
4.3	Turvallisuusjohtaminen .....	15
4.4	Laadunhallinta .....	17
5	Sisäisen turvallisuuden mittariston laatiminen .....	17
5.1	Suorituskyvyn mittaaminen .....	18
5.2	Hyvän turvallisuusmittariston ominaisuudet .....	20
5.3	Riskien arviointi .....	22
5.4	Yritysturvallisuuden osa-alueet .....	22
5.4.1	Henkilöturvallisuus .....	23
5.4.2	Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus .....	24
5.4.3	Rikosturvallisuus .....	25
5.4.4	Tietoturvallisuus .....	26
5.4.5	Pelastustoiminta .....	27
5.4.6	Tuotannon ja toiminnan turvallisuus .....	28
6	Sisäisen turvallisuuden mittariston käyttöönotto .....	28
6.1	Mittareiden käyttöperiaatteiden määrittäminen .....	29
6.2	Käyttöönotto eli implementointi .....	29
6.3	Mittaustulosten raportointi .....	30
6.4	Mittariston päivittäminen .....	31
7	Sisäisen turvallisuuden mittariston toteutus .....	32
7.1	Riskien arviointi yritysturvallisuuden osa-alueissa .....	33
7.1.1	Riskien arviointi henkilöturvallisuudessa .....	34
7.1.2	Riskien arviointi kiinteistö- ja toimitilaturvallisuudessa .....	34
7.1.3	Riskien arviointi rikosturvallisuudessa .....	35
7.1.4	Riskien arviointi tietoturvallisuudessa .....	35
7.1.5	Riskien arviointi pelastustoiminnassa .....	36

7.1.6	Riskien arviointi tuotannon ja toiminnan turvallisuudessa.....	36
8	Työn tulokset sisäisen turvallisuuden mittareissa.....	37
8.1	Henkilöturvallisuus.....	38
8.2	Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus .....	38
8.3	Rikosturvallisuus.....	40
8.4	Tietoturvallisuus.....	40
8.5	Pelastustoiminta.....	42
8.6	Tuotannon ja toiminnan turvallisuus .....	43
9	Mittariston käyttöönotto Niscayah Oy:n organisaatiossa.....	44
9.1	Mittareiden käyttöperiaatteet .....	45
9.2	Mittariston käyttöönotto.....	46
9.3	Tulosten raportointi .....	47
9.4	Mittariston päivitys .....	48
10	Johtopäätökset .....	48
11	Yhteenveto .....	49
	Lähteet .....	52
	Liitteet.....	55
	Kuvioluettelo .....	56
	Taulukkuuettelo.....	56

## 1 Johdanto

Yritysten tarkoituksena on tehdä mahdollisimman hyvää liiketaloudellista tulosta. Tällöin on varmistettava toimintaympäristön häiriöttömyys, jotta pystytään keskittymään paremmin omiin ydinprosesseihin. Tästä syystä yrityksen sisäinen turvallisuus on tärkeä osa yritysturvallisuutta, jolla turvataan yrityksen liiketoiminta. Tarkoituksena on varautua normaaliolojen häiriötilanteisiin ja varmistettava mahdollisimman nopea toipuminen niistä.

Tässä opinnäytetyössä laaditaan Niscayah Oy:lle sisäisen turvallisuuden mittaristo ja suunnitellaan sen käyttöönotto organisaatiossa. Lähestymistapana on tapaustutkimus ja käytettyjä menetelmiä ovat kirjallisten aineistojen analysointi ja havainnointi. Niscayah Oy on yritysturvallisuuteen keskittynyt turvallisuusalan yritys, jolle mittaristo muodostaa jatkossa laadunhallintaan liittyvän turvallisuuden prosessin.

Yrityksen sisäistä turvallisuutta uhkaavat vaarat kartoitetaan pk-yrityksen riskienhallintatyövälinesarjan (PK-HAAVA) avulla. Riskien arviointi toteutetaan kuuden yritysturvallisuuden osa-alueen kohdalla, jotka ovat henkilöturvallisuus, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus, rikosturvallisuus, tietoturvallisuus, pelastustoiminta sekä tuotannon ja toiminnan turvallisuus. Riskien arvioinnin tuloksena määritellään turvallisuuden kriittiset menestystekijät, jotta turvallisuuteen liittyvät toimenpiteet osataan kohdentaa oikeaan paikkaan. Turvallisuuden kriittisten menestystekijöiden tavoitteet toteutetaan sekä ennakoivilla että reagoivilla mittareilla, koska tällä tavalla saadaan mahdollisimman tasapainoinen mittaristo.

Mittariston laatimisen jälkeen suunnitellaan sen käyttöönotto organisaatiossa. Siihen sisältyy mm. henkilöstön kouluttaminen, tiedottaminen, tiedon kerääminen, raportoinnit ja analyysit. On määriteltävä strategia mittariston käytännön toteutuksessa. Mittaristohankkeen onnistumiseen vaikuttavat sekä ihmisiin että mittausprosesseihin liittyvät tekijät. Johdon sitouttaminen ja henkilöstön kouluttaminen on erittäin tärkeää. Kokonaisuuden hallinta vaatii tehokasta tiedottamista prosessin eri vaiheissa.

## 2 Työn tausta ja tavoitteet

Opinnäytetyöni aihetta aloin miettiä siten, että se hyödyttäisi itseäni ja työpaikkaani. Turvallisuusjohtaja ehdottikin aiheeksi sisäisen turvallisuuden mittariston laatimisen ja käyttöönoton suunnittelun. Tällaiselle työlle on tarvetta, koska yrityksellä ei ole käytössään sisäiseen turvallisuuteen liittyvää mittaristoa. Niscayah Oy on turvallisuusalan yritys, joten sisäiset turvallisuusasiat ovat erittäin oleellisia asioita liiketoiminnassa. Oma sisäinen toimintaympäristö on suojattava ennen asiakkaiden tarpeiden suojaamista. Yritys tuottaa teknisiä turvallisuuspalveluja, joten arkaluontoiset ja luottamukselliset asiakkaiden tiedot eivät saa joutua sivullisten käsiin. Imagon menetykseen ei ole varaa Suomen melko pienillä turvallisuusmarkkinoilla; puhumattakaan mahdollisista korvausvaatimuksista. Opinnäytetyölle saadaan lisäarvoa toiminnanohjaukseen (laatu) liittyen, koska yrityksessä panostetaan nykyisin aktiivisesti turvallisuusjohtamiseen. Laadunhallintaan liittyvässä käsikirjassa on määritelty Niscayah Oy:n laatu- ja turvallisuuspolitiikka tavoitteineen sekä laadunhallintajärjestelmään sisältyvät prosessit menettelyohjeineen. Sisäisen turvallisuuden mittariston laatiminen on osa tätä kehitystä.

Toimintakeskeisessä opinnäytetyössä luodaan sisäisen turvallisuuden mittaristo Niscayah Oy:lle. Organisaation käyttöön suunnitellaan turvallisuusjohtamisen työkalu, jonka avulla voidaan varmistaa mahdollisimman hyvin toimintaympäristön häiriöttömyys. Mittaristo luodaan samojen peruserämittareiden mukaan kuin liiketoiminnan suorituskyvynkin mittaamisessa. Turvallisuusmittareiden valinnassa käytetään apuna riskien arviointia. Tarkoituksena on selvittää tai määrittää jonkin sisäisen turvallisuuden tekijän tila tunnuslukuja käyttäen. Mittariston laatimisen jälkeen suunnitellaan toimenpiteet, miten mittaristo otetaan yrityksessä käyttöön.

Sisäisen turvallisuuden mittaristo tukee Niscayah Oy:n omatoimista varautumista. Tärkeää on luoda tasapainoinen mittaristo siten, että pystytään ehkäisemään mahdolliset ei-toivotut tapahtumat etukäteen. Toisaalta jo tapahtuneet ikävät asiat voidaan estää toteutumasta tulevaisuudessa, jos osataan reagoida oikein ja riittävän nopeasti saatujen tunnuslukujen tms. signaalien perusteella. Esimerkiksi rikosturvallisuuden osa-alueella saadaan mittaristosta tunnusluvut jo tapahtuneista rikoksista, jonka vuoksi pystytään varautumaan samanlaisiin tapahtumiin ennakolta erilaisilla toimenpiteillä. Näin tehdään asioita taas hieman paremmin ja kehitetään toimintaa.

### 2.1 Aiheen rajaus

Yritysten sisäinen turvallisuus muodostuu monista eri osa-alueista. Jako voidaan tehdä monella eri tavalla, kuten safety/security-näkökulmat, yritysturvallisuuden osa-alueet jne.



Samoin yritysten liiketoiminta määrittelee, miten sisäinen turvallisuus määritellään ja rajataan omien tarpeiden mukaan. Sisäinen turvallisuus ei ole "veteen piirretty viiva", vaan siihen vaikuttavat yritysten ulkopuolisetkin asiat. Tämän vuoksi opinnäytetyö rajataan riittävän tarkasti ja mietitään kysymykset, joihin pitää saada vastaus. Tällä tavalla työn tavoite pysyy koko ajan hallinnassa.

Opinnäytetyön pääkysymys on seuraava:

Miten pitäisi laatia tasapainoinen sisäisen turvallisuuden mittaristo ja toteuttaa käyttöönotto organisaatiossa?

Niscayah Oy:n pääkonttori sijaitsee Helsingin Vallilassa ja osoitteessa Kumpulantie 13 B. Pääkonttorista hoidetaan johdon, liiketoimintayksiköiden, tuotteiston ja logistiikan toiminnot. Niscayah Oy:llä on Helsingin pääkonttorin lisäksi 16 toimipaikkaa ympäri Suomea. Sisäisen turvallisuuden mittaristo laaditaan ensiksi pääkonttorin tarpeiden mukaan. Tällöin voidaan pilottivaiheen kokemusten perusteella mahdollisesti laajentaa mittaristo muita toimipaikkoja koskeviksi.

Täydentävä kysymys on seuraava:

Mitkä eri osa-alueet liittyvät sisäiseen turvallisuuteen?

Sisäinen turvallisuus on laaja käsite, jonka vuoksi rajausta tehtiin pääasiassa security-näkökulmaa koskien. Kysymykseen tulevat lähinnä tahalliset vahingonteot. Tämän vuoksi päätettiin Niscayah Oy:n turvallisuusjohtajan kanssa, että mittaristo laaditaan kuuden yritysturvallisuuden osa-alueen perusteella. Nämä ovat henkilöturvallisuus, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus, rikosturvallisuus, tietoturvallisuus, pelastustoiminta sekä tuotannon ja toiminnan turvallisuus. Pelastustoiminta sekä tuotannon ja toiminnan turvallisuus voidaan ajatella kuuluvan safety-näkökulmaan, kun taas neljä muuta ovat security-näkökulmassa. Securityyn kohdistuvat valinnat olivat luonnollisia sisäistä turvallisuutta koskien, mutta safetyyn kohdistuvat valinnat tehtiin niiden tärkeyden vuoksi Niscayah Oy:n toiminnassa. Pelastustoiminta on yksi oleellisimmista yritysturvallisuuden osa-alueista yritysten liiketoiminnassa. Siinä tapahtuvat mahdolliset vahingot (tulipalot, vesivahingot, tuhopoltot jne.) voivat keskeyttää toiminnan pitkäksi aikaa tai pahimmassa tapauksessa jopa lopullisesti. Vahingoista muodostuvat kustannukset ovat yleensä huomattavat. Samat periaatteet kohdistuvat tuotannon ja toiminnan turvallisuuteen. Liiketoiminnan menestyksessä ensimmäisiä asioita ovat toiminnan jatkuminen keskeytyksettä tai mahdollisimman pienillä viivytyksillä.

## 2.2 Keskeiset käsitteet

Opinnäytetyössä on keskeisillä käsitteillä merkittävä asema. Niiden avulla selkeytetään työn sisältöä. Käsitteet aukaistaan, jotta ymmärretään niiden merkitys. Opinnäytetyöni keskeiset käsitteet ovat seuraavat:

Mittaristo on kokonaisuus, joka muodostuu mittauskohteen kannalta keskeisistä mittareista. Se voi olla mittareiden kokoelma, joka on kehittynyt, kun siihen on lisätty uusia mittareita. Mittariston täytyy olla kokonaisuus, joka on käyttökelpoinen johdon päätöksenteossa. (Lönqvist & Mettänen 2003, 31.)

Turvallisuusjohtaminen on organisaatiossa tapahtuvaa järjestelmällistä ja organisoitua johtamista, jossa tavoitteena on ennaltaehkäistä ihmisiä, ympäristöä, omaisuutta, tietoa ja mainetta vahingoittavia tapahtumia. Turvallisuusjohtamisen prosessi on jatkuva ja se nivoutuu organisaation normaaliin johtamisprosessiin. Siinä edetään kehänä politiikasta ja tavoitteista suunnitteluun, toteutukseen, seurantaan sekä arviointiin. Jatkuvaan parantamiseen pyritäänkin kehitys- ja korjaustoimien kautta. (Lanne 2007, 12.)

Yritysturvallisuus on yrityksen tavoitteita tukevaa toimintaa turvallisen ja häiriöttömän tuotannon, toiminnan, asiointin ja työskentely-ympäristön turvaamiseksi. Yrityksen henkilöstön, omaisuuden, tiedon, maineen ja ympäristön turvallisuuden ylläpitämiseksi ja parantamiseksi pyritään laadukkaalla yhteistyöllä. Lisäksi yritysturvallisuus on erilaisia toimenpiteitä onnettomuus-, vaara- ja vahinkotilanteiden sekä rikollisen toiminnan ennaltaehkäisemiseksi ja valmiuksien luomiseksi. (Tiihonen 2004.)

## 2.3 Kehittämistyön strategiat ja menetelmät

Kehittäminen kuuluu nykyään tavalla tai toisella lähes jokaisen työntekijän tehtäviin. Kehittämistyöllä pyritään usein luomaan uusia toimintatapoja, menetelmiä, tuotteita tai palveluja ympäristön ja omien tarpeiden pohjalta. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 1.) Tässä opinnäytetyössä luodaan uusi menetelmä sisäisen turvallisuuden hallinnassa; sisäisen turvallisuuden mittaristo. Tärkeää on löytää oikea lähestymistapa, jolla työtä viedään eteenpäin. Tämän jälkeen valitaan konkreettiset menetelmät toteuttamista varten. On hyvä tiedostaa, että voidaan käyttää erilaisia lähestymistapoja ja menetelmiä kehittämistyössä. Omien innovatiivisten ratkaisujen tuottaminenkin on sallittua, jotta voidaan paremmin onnistua kehittämisessä. Kuitenkin on oltava tietty strategia, jonka mukaan opinnäytetyötä lähdetään työstämään. Siihen kuuluu lähestymistavan valitseminen ja kehittämistyötä tukevien menetelmien käyttäminen. (Ojasalo ym. 2009, 25.)

### 2.3.1 Lähestymistavan valitseminen

Erilaisten lähestymistapojen tunteminen auttaa kehittämistyön suunnittelussa, jolloin tutkimuksellisuus on helpompi kytkeä kehittämiseen. Lähestymistapa ei ole mikään menetelmä tai tekniikka vaan se liittyy kokonaisvaltaisemmin kehittämisen tavoitteeseen. Ojasalo ym. (2009, 36) mainitsevat neljä lähestymistapaa: tapaustutkimus, toimintatutkimus, konstruktivinen tutkimus ja innovaatioiden tuottaminen. Kehittämistehtävä määrittää, mikä lähestymistapa on sopivin mihinkin kehittämistyöhön. Jos kehittämistehtävän tarkoituksena on tuottaa yritykselle kehittämissuhteita, todennäköisin lähestymistapa on tapaustutkimus. Sen sijaan konstruktivinen tutkimus on sopivin, jos tehtävänä on tuottaa esim. konkreettinen henkilöstön perehdyttämisopas tai budjetointijärjestelmä. Lähestymistavat ovat kuitenkin päällekkäisiä, joten hankkeessa voi olla piirteitä useasta eri lähestymistavasta. Lisäksi eri lähestymistavoissa voidaan käyttää samoja menetelmiä ja yksikään menetelmä ei ole sellainen, ettei se sopisi johonkin lähestymistapaan. (Ojasalo ym. 2009, 37.)

### 2.3.2 Tapaustutkimus

Tapaustutkimus soveltuu hyvin kehittämistyön lähestymistavaksi, kun tehtävänä on tuottaa erilaisia kehittämissuhteita. Tutkimuksen kohde eli tapaus voi olla esimerkiksi yritys tai sen osa, yrityksen tuote, palvelu, toiminta tai prosessi. Tapaustutkimuksessa tuotetaan tietoa nykyajassa tapahtuvasta ilmiöstä sen todellisessa tilanteessa ja toimintaympäristössä. Pyritään tuottamaan syvällistä ja yksityiskohtaista tietoa tutkittavasta tapauksesta. Tapaustutkimuksessa on tärkeää saada selville suppeasta kohteesta paljon kuin laajasta vähän. Kehittämistyössä on tarkoituksena tuottaa uutta tietoa kehittämisen tueksi. (Ojasalo ym. 2009, 52-53.)

Tapaustutkimuksen tyypillisin piirre on, että saadaan monia eri menetelmiä käyttämällä syvälinen, monipuolinen ja kokonaisvaltainen kuva tutkittavasta tapauksesta. Siinä voidaan käyttää määrällisiä tai laadullisia menetelmiä sekä niiden yhdistelmiä. Tapaustutkimus liitetään usein erityisesti laadulliseen tutkimukseen, mutta on mahdollista hyödyntää myös määrällisiä menetelmiä (esim. kyselyjä). Aineistot kerätään yleensä luonnollisissa tilanteissa, kuten tilanteita havainnoimalla tai analysoimalla kirjallisia aineistoja (esim. yrityksen erilaiset raportit). Lisäksi erilaisia haastatteluja (teemahaastattelu, avoin haastattelu, ryhmähaastattelu) käytetään usein tiedonhankinnan menetelminä. Asiantuntijat voivat selvittää tilanteeseen johtaneita syitä, joiden todenperäisyys voidaan selvittää mm. havainnoimalla todellisia tilanteita. Haastattelu on joustava tutkimusmenetelmä ja sitä voidaan soveltaa monella eri tavalla. (Ojasalo ym. 2009, 55.)

### 2.3.3 Käytetyt menetelmät

Opinnäytetyössä tutkittiin Niscayah Oy:n sisäisen turvallisuuden prosessia omassa ympäristössään. Tutkimustavaksi valittiin kirjallisten aineistojen analysointi. Niscayah Oy:n omilla henkilökunnan sisäisillä www-sivuilla (Intranet) oli paljon erilaista analysoitavaa tietoa. Varsinkin toiminnanohjaus (laatu)-välilehden alla oli laadunhallintaan liittyvää tietoa, kuten prosessikartta Niscayah Oy:n prosesseista (13 kpl). Näiden perusteella voidaan analysoida tietoa, jolla on merkitystä yrityksen sisäiselle turvallisuudelle. Prosessikaavioissa on tarkasti kuvattu, miten prosessi kulkee alusta loppuun saakka. Tässä joutuu luonnollisesti käyttämään omaa subjektiivista harkintaa aineiston analysoinnissa; mikä on oleellista ja mikä ei. Lisäksi muita yrityksen liiketoimintaan liittyviä asioita oli Intranetissa (organisaatiokaavio, tuotteet & palvelut jne.). Samoin tietoa löytyi yrityksen ulkopuolisille sidosryhmille tarkoitetuilta www-sivuilta. Tavoitteena oli selvittää taustatiedot, jonka perusteella pystytään kartoittamaan riskit sisäisessä turvallisuudessa. Tämä oli sisäisen turvallisuuden mittariston laatimisen lähtökohta.

Havainnointi oli osa tutkimusmenetelmistä. Tärkeä asia havainnoinnissa oli opinnäytetyön tekijän työskenteleminen yrityksessä, joka huomattavasti helpotti toimintaympäristön seuraamista. Pystyin seuraamaan reaaliajassa yrityksen toimintaympäristöä ja havaitsemaan sisäiseen turvallisuuteen liittyviä mahdollisia muutoksia. Näillä havainnoilla oli merkitystä, kun mietin, mihin suuntaan sisäisen turvallisuuden mittaristo näkökulmineen mahdollisesti muotoutuu. Pidän havainnoistani muistiota, johon merkitsin asian tiimoilta tulleita ajatuksiani ja konkreettisia toimenpiteitä sisäiseen turvallisuuteen liittyen.

## 3 Niscayah Oy yritysturvallisuuden integraattorina

Niscayah Oy on Tukholman pörssissä noteerattu monikansallinen, teknisiin turvallisuuspalveluihin keskittynyt konserni. Yritys on alansa johtava toimija maailmassa, joka tuottaa kokonaisvaltaisia turvaratkaisuja yrityksille, yhteisöille, julkiselle sektorille ja kotitalouksille. Palvelutarjontaan sisältyvät lähes kaikki teknisten turvapalveluiden osa-alueet aina yksityistalouksien hälytysliittymistä korkean turvallisuustason kohteisiin saakka. Niscayah Oy keskittyy lähinnä yritysturvallisuuteen ja visiona on olla alan paras toimija. (K. Starckin henkilökohtainen tiedonanto. Helsinki 1.9. 2009.)

### Historia

Niscayah Oy:n historia alkoi Suomessa vuonna 1986, jolloin Suomen Teollisuuden Vartiointin turvapuolen ja Wärtsilän Walpass-kulunvalvonnan ympärille perustettiin STWS-Security Oy. Vuonna 1993 yhtiö liittyi osaksi Securitas-konsernia ja nimeksi tuli Securitas Tekniikka Oy.

Entisen Securitas-konsernin yhtiöt jakaantuivat omiksi pörssiyrityiksi syyskuussa 2006. Tällöin Securitas Tekniikasta tuli Securitas Systems Oy. Samalla yhtiö listautui Tukholman pörssiin omana konserninaan. Niscayah Oy otti uuden nimensä käyttöön keväällä 2008 (sitä ennen Securitas Systems Oy). Yritys toimii tällä hetkellä 14 Euroopan maassa sekä Yhdysvalloissa ja Aasiassa. Konsernissa on 17 itsenäistä osakeyhtiötä, joiden toimintaa valvoo konsernin ylin johto. Tällä hetkellä yhtiön palveluksessa on Suomessa yli 250 henkilöä 17 eri toimipaikassa. (K. Starckin henkilökohtainen tiedonanto. Helsinki 1.9.2009.)

#### Missio, visio ja arvot

Yrityksen missiona on auttaa turvallisuutta arvostavia yrityksiä ja yhteisöjä varmistamaan häiriöttömän toiminnan jatkuminen tarjoamalla kustannustehokkaita, luotettavia ja innovatiivisia ratkaisuja, jotka perustuvat asiakkaiden yksilöllisiin tarpeisiin. Turvatesaan asiakkaiden toimintaa, yritys on omalta osaltaan toteuttamassa turvallisempaa maailmaa yhteistyössä asiakkaidensa ja muiden kumppaniensa kanssa. (Niscayah 2008, 3.)

Niscayah Oy:n visiona on olla halutuin turvallisuuskumppani aina ja kaikkialla; kumppani, joka edesauttaa turvallisuuden johtamisen toteutusta asiakasyritystensä liiketoiminnassa heidän strategioidensa ja arvojensa tasolta lähtien (Niscayah 2008, 3).

Niscayah Oy:n liiketoiminta perustuu arvoihin Innovation (innovaatio), Trust (luottamus) ja Empowerment (valtuuttaminen). Innovaatiossa yhtiö viestii tavastaan toimia ja halusta olla teknologian eturivissä vähentämässä asiakkaan vahinkoriskejä sekä turvallisuuden varmistamisesta aiheutuvia kustannuksia. Luottamus tarkoittaa, että yhtiö viestii tavoitteesta ansaita asiakkaiden, työntekijöiden ja osakkeenomistajien luottamus toimimalla nuhteettomasti heidän etujensa parhaaksi. Valtuuttaminen merkitsee sitoutumista, palveluasennetta ja kumppanuusajattelua. Se on turvallisuusjohtamista yhdessä asiakkaan kanssa heidän lähtökohdistaan Niscayah Oy:n toteuttamana. Suorittajana ovat ihmiset, jotka osaavat ottaa vastuuta ja joilla on aito halu palvella. (Niscayah 2008, 3.)

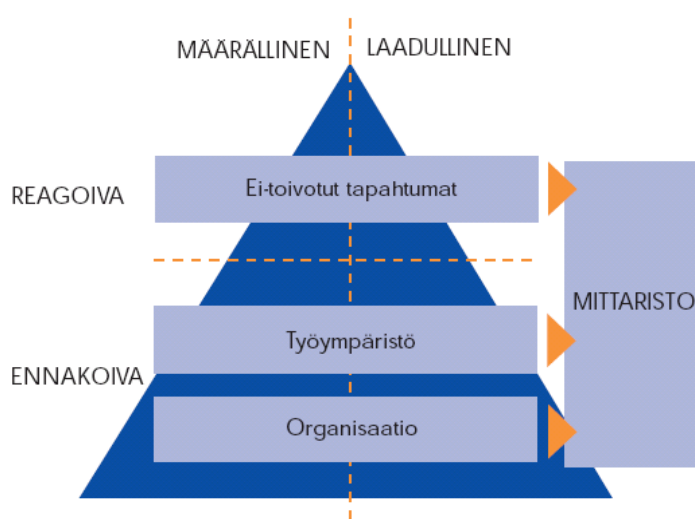
#### Palvelutuotteet

Niscayah Oy tarjoaa kokonaisvaltaisia teknisiä turvallisuusratkaisuja asiakkaille, joille turvallisuus on tärkeää. Ratkaisut perustuvat nykyaikaisiin teknisiin järjestelmiin, palveluihin ja konsepteihin. Palvelutuotteita ovat ylläpito ja huolto, ohjelmistotukipalvelut, koulutus, ASP-palvelu, pääkäyttäjäpalvelu, hälytysvalvonta, vikadiagnostiikka, kuvavalvonta ja dokumentointi. Lisäksi teknisiä ratkaisukomponentteja ovat rikosilmoitin-, henkilöturva-, kulunohjaus-, työajanseuranta-, tuotesuojaus-, videovalvonta-, paloturva- ja äänievakuointijärjestelmät. (Niscayah 2009.)

#### 4 Lähtökohdat sisäisen turvallisuuden mittariston laatimiselle

Turvallisuutta mitataan, jotta sitä pystytään kehittämään. Mittarit toimivat apuna turvallisuuden jäsentämisessä ja toiminnan suunnittelussa. Niiden avulla voidaan verrata tuloksia tavoitteisiin ja siten seurata yrityksen toiminnan onnistumista. Mittarit voivat toimia myös johtamisen apuvälineinä. Turvallisuuden mittarit ja tunnusluvut pitäisi liittää osaksi yrityksen strategista suunnittelua ja taloudenpitoa. Mittarit toimivat todistuksena siitä, että yrityksen toiminta on suunnitelmien mukaista ja eettisesti kestäväällä pohjalla. (Henttonen 2000, 6.)

Mittari tarkoittaa täsmällisesti määriteltyä menetelmää, jonka avulla kuvataan tietyn menestystekijän suorituskykyä. Toisinaan puhutaan tunnusluvuista. Mittaristo on kokonaisuus, joka muodostuu mittauskohteen kannalta keskeisistä mittareista. (Lönnqvist & Mettänen 2003, 31.) Yksittäinen mittari ei voi täyttää kaikkia niitä vaatimuksia, joita tarvitaan hyvän turvallisuustason säilyttämiseksi. Siihen vaaditaan oikein tulkittu tieto sekä ennakoivista että reagoivista mittareista. Turvallisuuden ennakoivilla mittareilla tarkkaillaan organisaation terveys- ja turvallisuusjärjestelmien vaatimuksenmukaisuutta. Jälkikäteisillä (reagoivilla) mittareilla seurataan tapaturmia, vaaratilanteita tai muita epäkohtia turvallisuustoiminnassa. Mittarit voidaan jakaa myös joko laadullisiin tai määrällisiin mittareihin. Laadulliset mittarit ovat kuvailevia ja niiden suhteuttaminen muihin mittareihin voi olla hankalaa. Määrälliset mittarit voidaan esittää lukuarvoina. (Henttonen 2000, 18.)



Kuvio 1: Turvallisuuden mittaaminen (Henttonen 2000, 3)

Erilaisia mittareita (ennakoivia, reagoivia, laadullisia ja määrällisiä) valitsemalla saadaan turvallisuuden kehittymisestä monipuolista tietoa. Ennakoivia mittareita analysoimalla voidaan estää negatiivisten tapahtumien eteneminen ei-toivotuksi tapahtumaksi (reagoiva).

Kuviosta 1 nähdään, että ennakoivat mittarit toimivat laajemmalla alueella turvallisuusuhkien mittaamisessa.

#### 4.1 Omatoiminen varautuminen

Varautumisella tarkoitetaan kaikkia niitä hallinnon ja elinkeinoelämän tai jopa yksittäisen kansalaisen toimenpiteitä, joilla varmistetaan tehtävien mahdollisimman häiriötön hoitaminen kaikissa turvallisuustilanteissa. Tällaisia toimenpiteitä ovat mm. valmiussuunnittelu ja muu uhkien torjuntaan ja toiminnan palauttamiseen liittyvä suunnittelu. Etukäteisvalmistelut, koulutus ja valmiusharjoitukset ovat oleellisia tehokkaassa ja joustavassa suunnitelmien toteuttamisessa. Varautuminen on aina osa organisaatioiden normaalia toimintaa ja valmistautumista toimia tarkoituksenmukaisella tavalla erilaisissa turvallisuustilanteissa. (Parmes ym. 2007, 31.)

Omatoimisesta varautumisesta on säädetty pelastuslaissa (468/2003) seuraavasti: "Rakennuksen omistaja ja haltija, teollisuus- ja liiketoiminnan harjoittaja, virasto, laitos ja muu yhteisö on asianomaisessa kohteessa ja muussa toiminnassaan velvollinen ehkäisemään vaaratilanteiden syntymistä, varautumaan henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa ja varautumaan sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät". (PelastusL 2:8.) On pyrittävä sellaisiin turvallisuustoimenpiteisiin, joihin omat resurssit riittävät. Varautuminen on normaalioloissa suoritettavaa säännöllistä tehtävien hoitamista erilaisissa turvallisuustilanteissa. Tällaisia ovat normaalioloissa esiintyvät häiriötilanteet, valmiuslaissa määritellyt poikkeusolot tai erityistilanteiksi kutsutut yksittäiset, äkilliset ja uhkaavat tilanteet. Niitä voi esiintyä normaalioloissa ja poikkeusoloissa. Kansainvälistyneessä, teknistyneessä ja verkottuneessa toimintaympäristössä on hyvä toimintavalmius erilaisten häiriöiden varalta osana yritystoiminnan laatua ja jatkuvuutta (Parmes ym. 2007, 108).

#### 4.2 Normaaliolojen häiriötilanteet ja jatkuvuussuunnittelu

Toiminnan jatkuvuudenhallinta on osa yritysten omatoimista varautumista. Yritysten on kartoitettava ne riskit, jotka uhkaavat organisaation toimintaa. Priorisoimalla riskit, kohdistetaan toimenpiteet niihin kriittisiin toimintoihin, jotka on ehdottomasti suojattava. Tällöin näiden riskien vaikutukset olisivat vahingollisia yrityksen toiminnalle. Hyvällä suunnittelulla yritys pyrkii varmistamaan, että se pystyy jatkamaan toimintojaan mahdollisimman pienin menetyksin ja täyttämään veloitteensa, vaikka sen toiminta häiriintyisi jonkin sisäisen tai ulkopuolisen tapahtuman takia. Tällaisia häiritseviä tekijöitä voivat olla esim. tietoliikenne- ja sähkökatkokset, tulipalo, vesivahinko, toimitilojen tuhoutuminen ja rikollinen toiminta. Jos häiriöihin ei ole varauduttu ennalta, ne voivat

aiheuttaa merkittäviä katkoksia yrityksen toiminnassa sekä taloudellisia tappioita. Pahimmassa tapauksessa koko yrityksen toiminta voi päättyä. Jatkuvuudenhallinta toteutetaankin laatimalla ns. jatkuvuussuunnitelmat. (Rahoitustarkastus 2003, 24.)

Jatkuvuussuunnittelun voidaan katsoa olevan osa yrityksen toiminnan laadun varmistamista. Jos yritys pystyy näyttämään, että se on varautunut erilaisiin toimintahäiriöihin, sen tarjoaman palvelun jatkuvuuteen voidaan luottaa. Tällöin voidaan saada kilpailuetua niihin yrityksiin verrattuna, jotka eivät ole huolehtineet toimintansa jatkuvuudesta. Asiakas tai sopimus Kumppani voi vaatia yritykseltä selvityksen toiminnan jatkuvuudesta erityisesti pitkäaikaisessa sitoutumisessa ja palvelun hankkimisessa. (Rahoitustarkastus 2003, 25.)

Jatkuvuussuunnittelulla on vahvat yhtymäkohdat riskienhallintaan, yritysturvallisuuteen ja tietoturvallisuuteen. Jatkuvuussuunnittelu on osa operatiivista riskien hallintaa. Systemaattisessa jatkuvuussuunnittelun prosessissa on otettava huomioon toimintoihin liittyvät uhka- ja haavoittuvuusanalyysit. Yleensä jatkuvuussuunnitelmissa varaudutaan sellaisiin häiriöihin, jotka ovat yllättäviä, harvinaisia tai vaikutuksiltaan suuria. Vaaditaan suuria panostuksia, että ne voidaan estää. (Rahoitustarkastus 2003, 25-26.)

#### 4.3 Turvallisuusjohtaminen

Turvallisuusjohtaminen voidaan ymmärtää ja kuvata monella eri tavalla. Tärkeää on sen nivoutuminen organisaation normaaliin johtamisprosessiin. Tarkoituksena on, että turvallisuusjohtaminen on kokonaisvaltaista ja jatkuvaa turvallisuuden hallintaa. Se on yrityksen liiketoimintaa tukeva prosessi, jonka organisointi on johdon vastuulla. Kerko (2001, 38) toteaa, että turvallisuusjohtaminen on selkeää ja johdonmukaista yhteistyötä, jossa laatu- ja liiketoimintaprosessien eri vaiheet erottuvat selkeästi toisistaan. Kaikki tietävät velvollisuutensa ja toimintaa ohjataan johdonmukaisella päätöksenteolla tavoitteellisesti. Turvallisuusjohtamisessa pyritään ennaltaehkäisemään sellaiset mahdolliset vahingot, jotka voivat uhata organisaation henkilöstöä, ympäristöä, omaisuutta, tietoa ja mainetta. Turvallisuusjohtamisen prosessi on jatkuva. Siinä on tarkoituksena jatkuva parantaminen tavoitteiden suunnittelulla, toteutuksella, seurannalla ja korjaustoimenpiteillä. (Lanne 2007, 12.)

Turvallisuusjohtamisen yhteydessä mainitaan usein yritysturvallisuus-käsite. Yritysturvallisuudella tarkoitetaan yrityksen kaikkien turvallisuusasioiden yhtenäistä tulostavoitteita tukevaa kokonaishallintaa. Tavoitteena on turvata yrityksen lailliset toimintaedellytykset sekä tuotannon ja toiminnan häiriöttömyys. Yrityksen henkilöstöä, omaisuutta, tietoa ja ympäristöä on suojattava erilaisilta vahingoilta, onnettomuuksilta ja rikolliselta toiminnalta. Turvallisuusustyössä on pyrittävä ennaltaehkäisevään toimintaan



erilaisten vaaratilanteiden ja onnettomuuksien torjumiseksi luomalla riittävät toimintavalmiudet. (Tiihonen 2004.)

Turvallisuusjohtamisen yksi keskeisimmistä työkaluista on riskien arviointi. Sen avulla arvioidaan työolojen kehittämistarpeet ja työympäristötekijöiden vaikutukset. Lisäksi turvallisuusjohtaminen varmistaa työntekijöiden osaamisen, osallistumisen ja motivoinnin. Vasta henkilöstön sitoutuminen varmistaa sen, että turvallisuusjohtamisen ajattelu ja sen kautta tulevat toiminnot kehittävät turvallisuuskulttuuria. (Työsuojeluhallinto 2010, 6.)



Kuvio 2: Turvallisuuskulttuurin muodostuminen (Työsuojeluhallinto 2010, 6)

Turvallisuuskulttuuri tarkoittaa yrityksen tapaa toimia turvallisuuden suhteen. Samalla vaikutukset kohdistuvat turvallisuusjohtamiseen. Turvallisuusjohtaminen toteutetaan turvallisuuden kokonaishallinnalla, joka muodostuu erilaisista yrityskohtaisten tarpeiden mukaisista menetelmistä (kuvio 2). Hyvä turvallisuusjohtaminen vaikuttaa positiivisesti yrityksen turvallisuuskulttuuriin ja päinvastoin.

Yrityksen kokonaisturvallisuus muodostuu monista eri osa-alueista. Yritysturvallisuuden neuvottelukunta (YTNK) on jaotellut turvallisuusjohtamiseen kuuluvat yritysturvallisuuden osa-alueet seuraavasti: henkilöturvallisuus, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus, pelastustoiminta, rikosturvallisuus, tietoturvallisuus, tuotannon ja toiminnan turvallisuus, työturvallisuus, ulkomaantoimintojen turvallisuus, valmiussuunnittelu sekä ympäristöturvallisuus. Kerko (2001, 22) mainitsee, että turvallisuusjohtamisen kannalta on keskeistä se, että kaikkiin yritysturvallisuuden osa-alueisiin liittyviä asioita johdetaan

mahdollisimman samoilla perustoimilla. Tällöin tulevat kysymykseen laatujohtamisen periaatteet; järjestelmässä on vain muutamia perustoimintatapoja.

#### 4.4 Laadunhallinta

Miettinen (2002, 43) toteaa, että laatujohtamismallit soveltuvat hyvin yritysturvallisuuden johtamismalleiksi (esim. ISO 9000- standardisarja ja TQM). Laadunhallintajärjestelmä on toimintajärjestelmä, jossa tuotteiden ja palveluiden laatuun vaikutetaan jo olemassa olevilla organisaation toiminnoilla. Se on järjestelmällinen tapa toteuttaa yrityksen määrittelyt, tavoitteet ja suuntaukset laadun suhteen. Käytännössä se tarkoittaa yksikössä olevaa organisaatorakenteen, prosessien, menettelyjen ja resurssien muodostamaa kokonaisuutta ja sen tehokasta johtamista. Tavoitteena on parempi asiakasvaatimusten täyttäminen ja organisaation tehokkuuden paraneminen. (Suomen Standardisoimisliitto SFS 2007.)

On olemassa useita erilaisia keinoja soveltaa laadunhallintaan liittyviä periaatteita. Lammi (2009, 17-19) mainitsee kahdeksan laadunhallinnan periaatetta, joita johto voi hyödyntää yritystensä suorituskyvyn parantamisessa. Ne ovat asiakaskeskeisyys, johtajuus, henkilöiden huomioiminen, prosessimainen ajattelutapa, systeemiajattelu, jatkuva parantaminen, päätöksenteon perustuminen tosiasioihin sekä yhteistyösuhteet. Varsinkin prosessimaisessa ajattelutavassa mitataan prosessia, jotta tiedetään, onko se hallinnassa vai rajojen ulkopuolella. Tällä tavalla saadaan faktaa päätöksentekoa varten ja tiedetään tarkasti, missä tilanteessa ollaan tietyllä hetkellä. Oikeista asioista pystytään tekemään oikeita havaintoja, joten "mutu" ei ole silloin käytössä. (Lammi 2009, 18-19.)

#### 5 Sisäisen turvallisuuden mittariston laatiminen

Mittariston sisältö voi olla hyvä vain suhteessa sen käyttötarkoitukseen. Mittarit valitaan ja käytetään sen mukaan, mikä sopii kyseisen organisaation strategiaan ja toimintatapoihin. Tämän vuoksi eri organisaatioissa voidaan käyttää samoja mittareita eri tarkoituksiin. Mittausta voidaan käyttää esimerkiksi toiminnan nykytason arviointiin, työntekijöiden ohjaamiseen ja motivoimiseen, päätöksentekoa tukevan informaation tuottamiseen jne. Lisäksi tulosten raportoinnilla on keskeinen rooli mittaamisessa. Olennaisia kysymyksiä ovat: miksi ja kenelle raportoidaan. Mittaustulosten perusteellahan on tehtävä johtopäätöksiä ja tarvittavia toimenpiteitä. (Lönngvist & Mettänen 2003, 109.)

Sisäisen turvallisuuden mittariston laatimisessa käytetään samoja periaatteita kuin liiketoiminnan suorituskyvyn mittaamisessa. Mittaristoon on valittava sellaiset näkökulmat, jotka tukevat tavoitteita ja yrityksen strategiaa. Malmi, Peltola ja Toivanen (2002, 24) toteavat, että mittaristoa suunnittelevan pitäisi itse määrittää toimintaansa sopivat

näkökulmat, eikä ottaa alkuperäisiä neljää valmiiksi annettuina (vrt. Balanced Scorecard). Sama koskee yrityksen sisäisen turvallisuuden mittaristoa. On mietittävä, mistä turvallisuuden eri näkökulmista mittaristo muodostuu. Tällöin on tarkasteltava yrityksen kriittiset menestystekijät turvallisuuden suhteen. Eri näkökulmat ja kriittiset menestystekijät muodostavat yhdessä sisäisen turvallisuuden perustan. Kerkon (2001, 47) mukaan kriittisten menestystekijöiden määrittäminen on tavallaan yksi riskienarvioinnin muoto. Tällöin pyritään varautumaan yritystä mahdollisesti uhkaaviin riskeihin etukäteen.

### 5.1 Suorituskyvyn mittaaminen

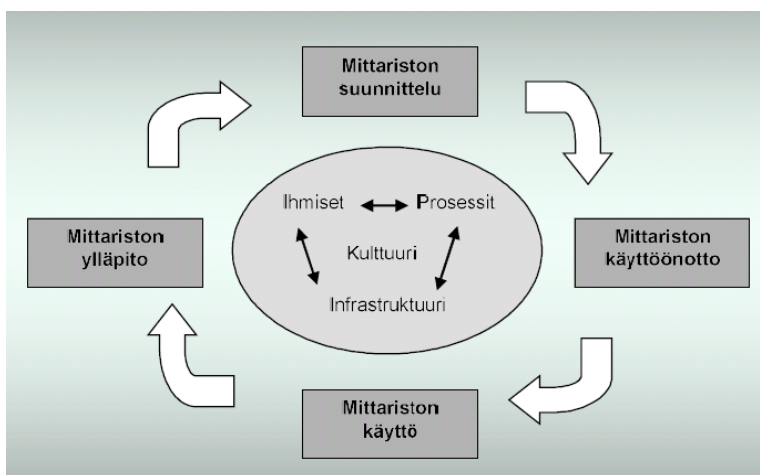
Suorituskyvyssä mitattavia asioita kutsutaan menestystekijöiksi. Tällöin organisaation suorituskykyä tarkastellaan useimmiten juuri menestystekijöiden avulla. Jokaisessa organisaatiossa voidaan tunnistaa keskeiset tekijät, joilla on merkitystä sen toiminnan kannalta. Menestystekijä tarkoittaa sitä keskeistä tekijää, jolla on merkitystä liiketoiminnallisen menestymisen ja strategian kannalta. Menestystekijät on yleensä jaettu taloudellisiin ja ei-taloudellisiin menestystekijöihin. Lisäksi kriittisiksi menestystekijöiksi kutsutaan niitä liiketoiminnan avainalueita, joissa organisaation on saavutettava korkea suoritustaso menestyäkseen. (Lönqvist & Mettänen 2003, 23.)

Organisaation suorituskykyä mitataan monella eri tavalla. Menestystekijät voidaan jakaa ns. aineettomiin pääomiin fyysisten menestystekijöiden ohella. Lönqvistin ja Mettänen (2003, 25) mukaan aineeton pääoma tarjoaakin monelle organisaatiolle paremmat mahdollisuudet menestyä tulevaisuudessa kuin pelkästään taloudelliset ja fyysiset tekijät. Tällaisia näkymättömiä ja aineettomia pääomia voivat olla mm. työntekijöiden taidot, asiakassuhteet ja organisaation prosessit. Aineettomasta pääomasta puhutaan usein varsin laajassa merkityksessä. Sen katsotaan sisältävän kaiken organisaation pääoman; taloudellisia ja fyysisiä tekijöitä lukuun ottamatta. Kuitenkin aineettomaan pääomaan liittyvillä tekijöillä tuetaan taloudellisten tulosten saavuttamista ja siksi ne ovat niin tärkeitä. Organisaation pitäisi tunnistaa sen menestymisen kannalta tärkeimmät tekijät eli taloudelliset ja fyysiset sekä aineettomat tekijät. Tämän jälkeen voidaan suorituskykyä mitata. (Lönqvist & Mettänen 2003, 29-30.)

Aineettomalla pääomalla on kuitenkin yksi ongelma: niistä puhutaan ainoastaan positiiviseen sävyyn, menestystekijöinä. Aineettomaan pääomaan liittyy monia riskejä. Yrityksen aineettomia riskejä saattavat olla avainhenkilöstön menettäminen, maineen romahtaminen jonkin yllättävän tapahtuman seurauksena ja liikesalaisuuksien päätyminen väärin käsiin. Lisäksi henkilöstön osaamiseen, motivaatioon, saatavuuteen ja maineeseen liittyvät riskit ovat merkittäviä yrityksissä. Tärkeää on kuitenkin se, että organisaatiossa on toimintasuunnitelmat riskien toteutumisten varalle. Yleensä riskienhallinnan huomio

kohdistuu ensiksi fyysisiin riskeihin, vaikka aineettomat riskit ansaitsivat osansa huomiosta niiden tärkeyden vuoksi. Tarvitaan lisää sellaisia analyysi- ja johtamistyökaluja, jotka tukisivat johdon työtä näiden haastavien riskien ja toisaalta menestymisen mahdollisuuksien hallinnassa. Yritykset tarvitsevat mm. uudenlaisia mittareita ja skenaariotyöskentelyn välineitä. (Lönnqvist, Kupi & Talja 2008.)

Suorituskyvyn mittaaminen voidaan jakaa neljään vaiheeseen tai osa-alueeseen (kuvio 3). Ensimmäisessä vaiheessa valitaan, mitä mitataan ja millä mittareilla. Toisessa vaiheessa otetaan mittaristo käyttöön ja kolmannessa vaiheessa koulutetaan henkilökunta mittareiden käyttöä varten. Viimeisenä vaiheena on mittareiden päivittäminen, jonka jälkeen edellä kuvattu alkaa taas alusta suunnitteluvaiheella. (Lönnqvist & Mettänen 2003, 12.)



Kuvio 3: Suorituskyvyn mittaamisen päävaiheet (Lönnqvist & Mettänen 2003, 13)

Mittaamisen eri vaiheissa on huomioitava:

- ihmiset, joita mittaus koskee
- prosessit, joita mittariston käyttöön liittyy
- infrastruktuuri, jota tarvitaan mittariston käyttämiseksi
- organisaatiokulttuurin vaikutus mittaamiseen.

Suorituskyvyn mittaus ei ole erillinen toimi, vaan sen onnistuminen riippuu eri vaiheiden lisäksi monista muista organisaation toimintaan liittyvistä asioista. (Lönnqvist & Mettänen 2003, 13.)

## 5.2 Hyvän turvallisuusmittariston ominaisuudet

Turvallisuuden mittaamisen tarkoituksena on estää, eikä vain tilastoida ei-toivottuja tapahtumia. Ennaltaehkäisevässä turvallisuustyössä mitataan ja arvioidaan turvallisuuden mahdollista heikkenemistä jo ennen mahdollisen vahingon tapahtumista. Ennakoivilla mittareilla tarkkaillaan esimerkiksi teknisten järjestelmien ja koneiden toimivuutta, organisaation toimintatapoja sekä työympäristön järjestystä. Ennakoiva mittaaminen perustuu ajatukseen, että onnettomuuksien syntyyn vaikuttavat mm. teknisten järjestelmien kunto, turvallisuusjohtaminen ja menettelytavat sekä turvallisuuskulttuuri. Seuraamalla ja mittaamalla näitä asioita voidaan riskit tunnistaa etukäteen. Tehokas turvallisuuden mittaaminen edellyttää ennakoivien mittareiden lisäksi jälkikäteismittareiden käyttöä. Erilaisten mittareiden valinnalla saadaan turvallisuuden kehittymisestä monipuolista tietoa. Turvallisuusmittareiden valinnassa voidaan käyttää apuna riskien arviointia ja muiden yritysten malleja. Mittareita ei kannata kopioida muilta yrityksiltä, vaan hyödyntää normaalin toimintansa ohessa kertyvää tietoa. (Henttonen 2000, 2.)

Mittariin olisi sisällyttävä mahdollisimman hyvin seuraavat mittausteoreettiset ominaisuudet (Lönnqvist & Mettänen 2003, 34):

- validiteetti, joka kuvaa mittarin kykyä mitata sitä menestystekijää, jota on tarkoitus mitata
- reliabiliteetti kuvaa mittarin arvon satunnaisvirhettä; reliabelin mittarin tulokset eivät vaihtele satunnaisesti. Ne ovat johdonmukaisia.
- relevanssi tarkoittaa sitä, onko mittari olennainen sen käyttäjän kannalta
- käytännöllisyys kuvaa mittarin kustannustehokkuutta eli hyöty-vaivasuhdetta.

Mittariston validiteetti ja reliabiliteetti ovat hieman erityyppisiä ongelmia kuin relevanssi ja käytännöllisyys. Kaksi ensimmäistä ongelmaa voivat olla vaikeasti havaittavissa ja poistettavissa. Sen sijaan relevanssi ja käytännöllisyys suhteutetaan johdon kokemaan mittaustarpeeseen sekä mittarin hyötyihin ja haittoihin. Tällöin johto voi itse päättää sen tarkoituksiin sopivista mittareista. Hyvä mittari täyttää edellä esitetyt kriteerit mahdollisimman hyvin. Kriteerit liittyvät läheisesti toisiinsa ja lopputulos on usein kompromissi erilaisten ominaisuuksien välillä. (Lönnqvist & Mettänen 2003, 36.)

### Turvallisuuden kriittiset menestystekijät

Liiketoiminnan suorituskyvyn ja turvallisuuden mittaamisessa pätevät samat lainalaisuudet kriittisten menestystekijöiden suhteen. Organisaatiossa on saavutettava korkea suoritusaso niillä avainalueilla, jotka on määritelty kriittisiksi menestystekijöiksi. Toiminnan kannalta on

tunnistettava tärkeimmät tavoitteet, jonka jälkeen määritellään menestystekijät. Kerkon (2001, 47) mukaan turvallisuuden olisi kuuluttava yrityksen liikeideaan, jos turvallisuus sisältyy yrityksen liiketoimintaan. Liikeidean pitäisi määritellä niin tarkasti, että siitä löytyy linkit yritysturvallisuuteen. Tällä tavalla saadaan luonnollinen pohja turvallisuuden kriittisten menestystekijöiden määrittämistä liiketoimintaa ajatellen. Kriittisten menestystekijöiden määrittäminen on tavallaan yksi riskienarvioinnin muodoista, jos se tehdään jo liikeidea suunniteltaessa. Tällöin pystytään vaikuttamaan turvallisuuteen ennaltaehkäisevästi. (Kerko 2001, 47.)

Hyvässä mittaristossa on määritelty kriittiset menestystekijät niin, että ne mittaavat valittua näkökulmaa halutulla tavalla. Mittarit määritellään tämän perusteella. Ongelmaksi on käytännössä muodostunut se, että kriittisiä menestystekijöitä on määritelty useita jokaiselle näkökulmalle. Tällöin ongelmaksi muodostuu helposti mittareiden paljous, koska yhden kriittisen menestystekijän seuraaminen yhdellä mittarilla ei ole aina mahdollista. Mittariston eri osat jäävät helposti toisistaan irrallisiksi kokonaisuuksiksi. Tällöin olisi hyvä pohtia, kannattaako aloittaa lainkaan kriittisten menestystekijöiden määrittelyä. (Malmi ym. 2002, 67-68.)

#### Mittareiden vaatimukset

Menestystekijöiden valitsemisen jälkeen määritetään sopivat mittarit jokaiselle kriittiselle menestystekijälle. Aikaisemmin mainittiin hyvien mittareiden ominaisuuksia (validiteetti, reliabiliteetti, relevanssi, käytännöllisyys). Tämän lisäksi yksittäisille mittareille on asetettu seuraavanlaisia vaatimuksia (Lönqvist & Mettänen 2003, 94-95):

- mittareiden täytyy olla sidoksissa organisaation strategiaan ja menestystekijöihin
- mittareiden on oltava yksiselitteisiä ja helposti ymmärrettävissä
- mittareiden on huomioitava erityisesti pitkän aikavälin tavoitteet
- mittareiden on kuvattava asioita, joihin voidaan vaikuttaa. Oman työn vaikutus mittareihin tulisi olla selvä.
- mittareiden olisi annettava palautetta ja informaatiota.

Mittari valitaan, jos sen käyttö on edullista ja helppoa. Tällöin on valittava toiminnan kannalta tärkeiden asioiden mittareita; ei ainoastaan helppoja tai halpoja. Mittareiden määrään on kiinnitettävä huomiota mitattavuuden tehokkuuden vuoksi. Liian monia mittareita kannattaa välttää, joten mieluummin vähän kuin liian paljon. Tarkoituksena on, että mittaristo sisältää tärkeimmät mittarit; ei kaikkia mahdollisia mittareita. Lönqvist ja Mettänen (2003, 95) mainitsevat, että joidenkin mielestä mittareita tulisi olla 15-25, kun taas toisten mielestä vähemmän eli 8-12. Määräkin tärkeämpää on mittariston tasapainoinen

kokonaisuus. Hyvässä mittaristossa on tasapaino kohdallaan tulosmittareiden ja ennakoivien mittareiden välillä. Mittaristosta muodostuu muuten helposti joukko toisistaan irrallisia mittareita. (Malmi ym. 2002, 31.)

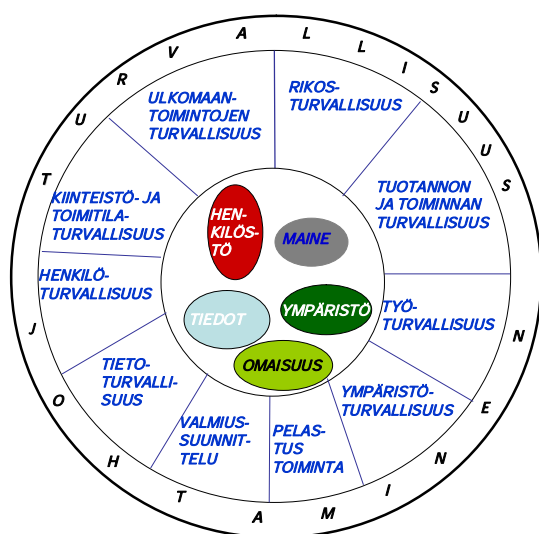
### 5.3 Riskien arviointi

Turvallisuuden mittaamisen lähtökohtana on yrityksen oman turvallisuustason tarkastelu esim. riskien arvioinnin avulla. Tällöin ovat uhat ja mahdolliset alkulähteet tunnistettu ensiksi. Sen jälkeen aloitetaan tietoinen riskien tunnistamis- ja arviointiprosessi. Tätä kutsutaan riskianalyysiksi. Tarkoituksena on tunnistaa erilaiset riskit ja arvioida niiden suuruus esiintymisten todennäköisyyksineen. Riskianalyysi ei eliminoi riskejä, mutta sen tuottaman tiedon avulla voidaan paremmin varautua riskeihin. Riskianalyysi on tärkein yksittäinen riskienhallinnan osa. (Juvonen, Korhonen, Ojala, Salonen & Vuori 2005, 25.)

Mittareiden kehittämisessä kartoitetaan aluksi normaalin toiminnan ohessa syntyviä dokumentteja ja tilastoja. Tämän jälkeen voidaan arvioida kehittämistarpeet ja soveltuvuudet turvallisuusmittareiksi. Mittariston kehittämisessä on kartoitettava riskit yrityksen omista tarpeista, mutta vertailu on hyödyllistä muiden yritysten käyttämiin mittareihin (vrt. benchmarking). Sitten arvioidaan riskien seurausten mahdolliset vakavuudet ja tapahtumien todennäköisyydet. Kerko (2001, 57) mainitsee, että riskien arviointi on lähes ainoa hyväksyttävissä oleva päätöksenteon pohja kaikissa yritysturvallisuuden osa-alueissa. Riskien arvioinnissa voidaan havaita erittäin suuria riskejä ja sellaisia vaaratekijöitä, joita voidaan eliminoida jatkuvan parantamisen keinoin. Riskien arvioinnin avulla yrityksen johto saa itselleen tarkan käsityksen yrityksen vaaratekijöistä ja riskeistä. Hyvä riskienhallinta toteutetaan ennakoivalla, tietoisella ja järjestelmällisellä toteutuksella. Juvosen ym. (2005, 18) mukaan riskienhallinta on riskien tunnistamista ja arvioimista, päätösten tekemistä ja niiden toimeenpanoa. Riskienhallinnassa on todellisuudessa kysymys siitä, että yrityksessä tiedetään, mitä tehdään, kun jotakin ryhdytään tekemään.

### 5.4 Yritysturvallisuuden osa-alueet

Yritysturvallisuuden osa-alueet ja niiden kokonaisvaltainen hallinta ovat olennainen osa turvallisuusjohtamisjärjestelmää. Yrityksen kokonaisturvallisuus muodostuu monista eri asioista, joista kaikista on huolehdittava. Yritysturvallisuuden neuvottelukunta on jakanut yritysturvallisuuden osa-alueet (10 kpl) kuvion 4 mukaan (Yritysturvallisuus EK, 2009):



Kuvio 4: Yritysturvallisuuden osa-alueet (Yritysturvallisuus EK, 2009)

Yritysturvallisuuden osa-alueet menevät osittain päällekkäin. Niiden tarkka rajaaminen keskenään ei ole mitenkään järkevää. Osa-alueet tukevat toisiaan kokonaisturvallisuuden hallinnassa. Yrityksen toimiala ja spesifiset ominaisuudet vaikuttavat eri osa-alueiden painotuksiin. Hallituksen esityksessä eduskunnalle laissa yksityisistä turvallisuuspalveluista mainitaan, että turvallisuudella voidaan käsittää varautumista rikoksiin sekä palovaaroihin ja muihin riskeihin. Siinä on määritelty, että security-näkökulma käsittää mm. rikosturvallisuuden, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden, henkilöturvallisuuden ja tietoturvallisuuden. Safety-näkökulmaksi on mainittu mm. pelastustoiminnan, työsuojelun ja ympäristön suojelun. Käytännössä security- ja safety-näkökulmat usein yhdistyvät. (HE 69/2001.) Security tarkoittaa lähinnä tahallisia vahingontekoja. Termiä käytetään vahingontekojen ennaltaehkäisyyn ja teoilta suojautumiseen sekä tekoihin varautumiseen. Sen sijaan termillä safety tarkoitetaan tahattomilta onnettomuuksilta, tapaturmilta ja menetyksiltä suojautumiseen. (Lanne & Kupi 2007, 8.)

#### 5.4.1 Henkilöturvallisuus

Henkilöriskeillä tarkoitetaan uhkia, jotka kohdistuvat yrityksen henkilöstöön tai joita henkilöstö itse aiheuttaa yritykselle. Riskeihin liittyvät uhat voivat tulla joko yrityksen sisältä tai sen ulkopuolelta. Henkilöturvallisuudeksi kutsutaan toimintaa, jolla riskejä ja uhkia hallitaan. (Kerko 2001, 260.) Ihmiset ja heidän toimintansa yrityksessä ovat aina tarkastelun kohteena henkilöturvallisuuden osa-alueella. Siihen sisältyy sekä yrityksen oman henkilöstön valvonta että muiden yrityksen toimintaan liittyvien ihmisten seuranta (mm. vieraat, asiakkaat ja yhteistyökumppanit). (Miettinen 2002, 103.)



Henkilöturvallisuuteen liittyvät keskeisesti seuraavat osa-alueet (Yritysturvallisuus EK, 2009):

- asiakkaan turvallisuus
- yrityksen henkilöiden turvallisuus
- kodin ja perheen turvallisuus
- matkustusturvallisuus
- henkilösuojaus erityistapauksissa
- tavoitettavuus- ja hälytysjärjestelmät
- varamiesjärjestelyt
- luotettavuusmenettelyt (turvallisuusselvitykset, huometestit ja koeostotoiminta).

Henkilöstöhallinto ja siihen liittyvä henkilöstöpolitiikka ovat osa yrityksen toimintapolitiikkaa samalla tavalla kuin yritysturvallisuuspolitiikka. Yritysturvallisuuden tärkeimmät perusasiat, kuten henkilöturvallisuusasiat, kuvataan normaalisti yrityksen turvallisuuspolitiikassa. Henkilöturvallisuuteen voidaan vaikuttaa samoilla periaatteilla kuin henkilöstöhallintoon ja -politiikkaan liittyvillä asioilla. Näitä ovat liiketoimintatavoitteiden tukeminen, yrityksen toiminnan jatkuvuuden varmistaminen luomalla turvalliset työolosuhteet ja varmistamalla ammattitaitoisen henkilöstön sitoutuminen yritykseen. (Miettinen 2002, 103-104.)

#### 5.4.2 Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus

Yrityksen käytössä olevien tuotanto- ja toimitilojen fyysiseen suojaamiseen liittyvät asiat ovat oleellisia kiinteistö- ja toimitilaturvallisuudessa. Se voidaan jakaa rakenteelliseen turvallisuuteen ja turvallisuusvalvontaan. Rakenteelliseen turvallisuuteen sisältyy seuraavia asioita: lukitukset, murtosuojaus, aidat, portit, valaistus sekä suojattavien kohteiden muut rakenteelliset suojaustavat. Turvallisuusvalvonta sisältää teknistä valvontaa, rikosilmoitinjärjestelmiä, avainten ja kulkuoikeuksien hallintaa, vartiointia sekä henkilöstön, vierailijoiden ja ajoneuvoliikenteen ohjausta. (Miettinen 2002, 14-15.)

Yritystoiminnan neuvottelukunta on määritellyt kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuteen liittyvät seuraavat osa-alueet (Yritysturvallisuus EK, 2009):

- toimitilaturvallisuusluokitus ja luokituksen mukainen suojaus
- rakenteellinen turvallisuus (avainhallinta, lukitus, aidat, portit, valaistus, rakenteellinen murtosuojaus, kassa-, turva- ja paloturvakaapit, arvosäilytysyksiköt, turvallisuusrakenteet, kiinteistökniikka)
- turvallisuusvalvonta (tekninen valvonta, henkilöstön ja vieraiden sekä ajoneuvojen ohjaus, vartiointi, valvomotoiminta)
- kokousten ja neuvottelujen turvallisuus

- sopimushallinta ja ulkoistaminen
- ylläpito- ja huoltosopimukset sekä tarkastukset.

Kaikki yrityksen käyttämät tilat eivät ole suojaamisen kannalta samanarvoisia. Osa tiloista on kaikkien yleisessä käytössä, osa pelkästään yrityksen ja osa vain rajatun työntekijäjoukon käytössä. Lisäksi tiloissa suoritettava toiminta aiheuttaa omat erityisvaatimuksensa. Yrityksen pitäisi laittaa suojattavat tilat tärkeysjärjestykseen ennen suojaustoimenpiteitä, jotta suojaukset pystytään kohdistamaan oikeassa laajuudessa oikeisiin paikkoihin. Tällä tavalla säästetään kustannuksissa. Neljä eri suojaustasoa ovat tyypillisiä liikekiinteistöjen suojauksessa. Nämä ovat perussuojaus, tehostettu perussuojaus, erityissuojaus ja täyssuojaus. Tietysti muitakin tapoja voidaan käyttää, kuten tilojen kerroksittain suojaaminen. (Miettinen 2002, 92-94.)

#### 5.4.3 Rikosturvallisuus

Yrityksen rikosturvallisuuden perustan muodostaa hyvin toteutettu rakenteellinen turvallisuus ja turvallisuusvalvonta. Rakenteelliseen turvallisuuteen ja turvallisuusvalvontaan liittyvien asioiden hoitaminen muuttuu kuitenkin tehokkaaksi rikosturvallisuusasioiden hoitamiseksi vasta sitten, kun aloitetaan niiden kehittämistarpeiden kriittinen analysointi todellisten rikosriskien kannalta. (Kerko 2001, 303.) Rikosturvallisuudessa on kysymys rikosten ennaltaehkäisemisestä ja selvittämisestä. Yrityksen rikostilanteen seuranta pitäisi olla jatkuvaa toimintaa sekä yrityksen sisällä että yleisesti ulkopuolella.

Rikosturvallisuuteen liittyvät keskeisesti seuraavat asiat (Yritysturvallisuus EK, 2009):

- yrityksen toimintaan, henkilöstöön ja omaisuuteen kohdistuva rikollisuus (yrityksen sisältä ja ulkopuolelta uhkaava rikollisuus)
- rikosriskien hallintakeinot (ennaltaehkäisevät toimenpiteet, toimenpiteet rikosten selvittämiseksi, toiminta rikostapauksissa eli esitutkintaan johtavat selvitykset sekä asianomistajarikokset ja virallisen syytteen alaiset rikokset sekä huumetestaus työelämässä)
- teknisten laitteiden huolto ja kunnossapito (ulkoistaminen, partnerisopimukset)
- yhteistoiminta viranomaisten kanssa.

Rikosturvallisuuden ensisijainen päämäärä on estää yrityksen tai sen henkilöstön joutumista rikollisen toiminnan kohteeksi. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi yritys toteuttaa tarpeelliseksi katsomansa suojaukset, jotta rikokset voitaisiin estää kokonaan tai ainakin osittain. Käytännössä rikosten täydellinen estäminen ei ole mahdollista ja siksi yritysten on hyväksyttävä sopivaksi katsomansa rikosriskitaso toiminnassaan. (Miettinen 2002, 255.)

Toissijaisesti voidaan rikosturvallisuudella tukea yrityksen liiketoimintaa, jos suojaustaso on hyvällä tasolla. Tällöin yrityksen toimintaa kohtaan on kohdistunut vain hyvin harvoja rikoksia. Hyvä suojaustaso antaa yrityksen toiminnasta luotettavan kuvan ulospäin, jolla on positiiviset vaikutukset yrityksen liiketoimintaan. (Miettinen 2002, 255.)

#### 5.4.4 Tietoturvallisuus

Toimiva tietoturvallisuus on yrityksen toiminnan tehokkuuden, kehityksen ja kilpailukyvyn edellytys. Tavoitteena on yrityksessä käsiteltävien tietojen luottamuksellisuuden, kiistämättömyyden ja eheyden turvaaminen. Kerkon (2001, 225) mukaan siihen pyritään johdon määrittelemää tietoturvallisuuspolitiikkaa noudattamalla. Siinä on määritelty yrityksen toimintatapa mm. tietojenkäsittelyssä, tietoliikenteessä, laitteisto- ja ohjelmistoturvallisuudessa ja käyttötoimintojen turvallisuudessa. Tarkoitus on liiketoiminnan jatkuvuuden turvaaminen; ottamalla huomioon myös asiakkaiden tietojen suojaaminen. Tietoturvallisuuteen liittyy menetelmien jatkuva seuraaminen sekä omien toimenpiteiden parantaminen. (Yritysturvallisuus EK, 2009.)

Tietoturvallisuuteen liittyvät keskeisesti seuraavat osa-alueet (Yritysturvallisuus EK, 2009):

- tietojen merkityksen arviointi organisaatiolle (luottamuksellisuus, käytettävyys, eheys, kiistämättömyys, varmenteet)
- tietojen luokittelu ja käsittely eri luottamuksellisuusluokissa
- hallinnollinen tietoturvallisuus (turvallisuusselvitykset, salassapitosopimukset)
- tietosuoja eli yksityisyyden suoja (henkilötietojen käsittely, yksityisyyden suoja työelämässä)
- tietotekninen turvallisuus (tietotekniikka, tietoliikenne ja mikroelektroniikka). Sisältää mm. palomuurit, virus- ja haittaohjelmatorjunnat, roskapostit, laitteisto- ja ohjelmistoturvallisuuden, varmuuskopioinnit, fyysisen turvallisuuden, käyttöturvallisuuden.
- tietosodankäynti (tietojen ja erilaisten järjestelmien laajamittainen sabotointi ja toiminnan lamaannuttaminen)
- tietojärjestelmän toiminnan jatkuvuuden varmistaminen.

Tietoturvallisuuden tärkeimmät osa-alueet ovat Miettisen (2002, 130) mukaan ohjelmistoturvallisuus, laitteistoturvallisuus, immateriaalioikeuksien suojaaminen, tietoaineistoturvallisuus, hallinnollinen turvallisuus, yksityisyyden suoja, tietojenkäsittelyn turvallisuus, tietoliikenteen turvallisuus ja käyttötoimintojen turvallisuus. Käytännön suojaamistoimet kohdistuvat normaalisti joihinkin em. mainituista aiheista tai muuhun

yritysturvallisuuden osa-alueeseen. Tietoturvallisuus ei ole mikään yksittäinen suojaustapa, vaan tietoon liittyvä laadullinen ominaisuus, joka kuvaa tiedon suojaustasoa. (Miettinen 2002, 130.)

#### 5.4.5 Pelastustoiminta

Pelastustoiminnassa on tarkoitus ennaltaehkäistä erilaisia vahinko- ja onnettomuustilanteita. Lisäksi on pyrittävä mahdollisimman nopeaan vasteeseen ja oikeaoppiseen toimintatapaan mahdollisissa onnettomuustilanteissa. Toiminta on organisoitava niin, että henkilöstöllä on valmiudet ryhtyä välittömästi tarvittaviin toimenpiteisiin erilaisissa uhka- ja onnettomuustilanteissa. Koulutus ja valistustyö ovat tärkeässä asemassa yritysten henkilöstön toimintatapojen kehittämisessä. (Yritysturvallisuus EK, 2009.)

Pelastusviranomaisten valvonta erilaisine tarkastuksineen kuuluu pelastustoimintaan. Pelastuslainsäädäntö on toimintaa ohjaava lainsäädäntö, jossa yrityksen sisäisellä ohjeistuksella eli pelastussuunnitelmalla on keskeinen osa. Pelastuslaki (468/2003) määrittelee yleiset säännökset, mihin lakia sovelletaan. Pyrkimyksenä on yrityksen omaehtoisen pelastustoiminnan organisoiminen lainsäädännön ja valistuksen avulla. (FINLEX 2003.)

Pelastustoimintaan liittyvät keskeisesti seuraavat osa-alueet (Yritysturvallisuus EK, 2009):

- yrityksen varautumis- ja suunnitelmavelvoitteet
- pelastussuunnitelma
- varautuminen suuronnettomuuksiin
- vakuutusyhtiöiden suojeluehdot ja -ohjeet
- paloturvallisuus
- teknillinen turvallisuustaso
- tulitöiden turvallisuus
- pelastusalan laitteiden määräaikaistarkastukset, kunnossapito-ohjelmat ja huolto.

Paloturvallisuus ja pelastustoiminta sisältävät kaikki ne ennaltaehkäisevät ja korjaavat toimenpiteet, joilla pyritään hallitsemaan yritysten erilaisia onnettomuusriskejä. Näitä ovat esimerkiksi tulipalot, kaasu- tai nestevuodot, myrkylliset päästöt ja säteilyonnettomuudet. Päätavoitteena on estää etukäteen uhkaavat mahdolliset onnettomuudet ja niiden aiheuttamat henkilö- ja omaisuusvahingot. Toisaalta jo onnettomuuden tapahtumisen jälkeen pyritään rajaamaan syntyneet vahingot mahdollisimman pieniksi ja paikallisiksi. (Miettinen 2002, 197.)

#### 5.4.6 Tuotannon ja toiminnan turvallisuus

Yrityksen liiketoiminnalle on tärkeää, että sen tuotanto ja toiminta tapahtuu ilman häiriötekijöitä. Lisäksi toipumisen on tapahduttava mahdollisimman nopeasti häiriötilanteiden jälkeen. Tuotannon ja toiminnan turvallisuus on se yritysturvallisuuden osa-alue, jossa em. asioihin kiinnitetään normaalia enemmän huomiota. Turvallisuuden hallinnassa on vakuuttamisilla oleellinen merkitys (mm. tuotevastuu-, omaisuus-, kuljetus- ja projektivakuutukset). (Yritysturvallisuus EK, 2009.)

Tuotannon ja toiminnan turvallisuuteen liittyvät keskeisesti seuraavat kohdat (Yritysturvallisuus EK, 2009):

- jatkuvuussuunnittelu riskien arvioinnin perusteella
- liiketoimintariskien arviointi ja vaihtoehtosuunnittelu
- tuotevastuu ja -turvallisuus
- varastointi ja kuljetukset
- palvelujen turvallisuus
- logistiikkaturvallisuus
- maksuliikenteen turvallisuus
- arvo-omaisuuden säilytys
- sopimusten turvallisuus
- alihankkijat ja palvelutoimittajat.

Tuotannon ja toiminnan turvallisuudessa on liiketoiminnan jatkuvuuden varmistamisella ja jatkuvuussuunnittelulla erityisen tärkeä asema. Jatkuvuussuunnittelun tärkein työkalu on liiketoiminnan jatkuvuussuunnitelma, jossa on dokumentoitu vastuut ja toimenpiteet erilaisissa häiriötilanteissa. Jatkuvuussuunnittelu on tarkoitettu ensisijaisesti normaaliaikojen häiriötilanteiden hallintaan, vaikka se onkin osa poikkeusolojen valmiussuunnittelua. (Miettinen 2002, 187, 273.)

## 6 Sisäisen turvallisuuden mittariston käyttöönotto

Mittariston laatimisen jälkeen suunnitellaan sen käyttöönotto Niscayah Oy:n organisaatiolle. Käyttöönotto tarkoittaa suunnitellun mittariston viemistä käytännön tasolle. Siinä on monia eri vaiheita, kuten tietojärjestelmien muokkaamista, henkilöstön kouluttamista, tiedon keräämistä, raportoimista, analysointia jne. On hyvä muistaa, että mittareita ja niiden käyttöperiaatteita voidaan joutua määrittelemään uudelleen prosessin myöhäisemmissä vaiheissa. Käyttöönoton yhteydessä saadut kokemukset vaikuttavat usein mittariston muokkaamiseen. Mittaristohankkeen onnistumiseen vaikuttavat sekä ihmisiin että mittariston

prosesseihin liittyvät tekijät. Johdon sitouttamisen ohella muun henkilöstön tiedottaminen ja kouluttaminen on tärkeää. (Lönqvist & Mettänen 2003, 106-107.)

### 6.1 Mittareiden käyttöperiaatteiden määrittäminen

Mittareiden määrittämisen jälkeen on valittava jokaiselle mittarille käyttöperiaatteet. Näin on toimittava, koska mittareita, mittauksen käyttötilanteita ja mittauksen käyttäjiä on hyvin monenlaisia. Mittarin käyttöperiaatteet olisi ratkaistava mittari- ja tapauskohtaisesti pääosin jo mittareiden suunnitteluvaiheessa. Ensimmäisessä olisi jokaisen mittarin vastattava seuraaviin kysymyksiin (Lönqvist & Mettänen 2003, 98-100):

- Kuinka usein tulos kerätään?
- Kuka vastaa datan keräämisestä?
- Mistä data saadaan?
- Mikä on tavoitearvo?

Lisäksi voidaan pohtia monia muitakin asioita; kenelle ja missä mittarin tulos raportoidaan. Mittaustulosten tulkinnan helpottamiseksi olisi hyvä, jos käyttöperiaatteet näkyisivät mittaristoraportin yhteydessä. Toisaalta on huomattava, että mittareiden käyttöperiaatteet saattavat muuttua tai tarkentua myöhemmin. Esimerkiksi mittarin käyttöönoton yhteydessä voidaan huomata, että mittariin tarvittavaa informaatiota ei saada riittävän helposti kyseisestä lähteestä. Tulosten raportoinnin yhteydessä voidaan puolestaan havaita, että mittarin tuloksia on tarpeetonta kerätä aikaisemmin suunnitellulla aikavälillä. Voidaan myös ajatella, että mittarin yksityiskohtainen määrittäminen tuottaa mittarin käyttöperiaatteet, jotka sitten lopuksi vain dokumentoidaan. Tällöin mittarin määrittämävaiheella ja käyttöperiaatteiden määrittämisellä ei ole käytännössä suurta eroa. (Lönqvist & Mettänen 2003, 98-101.)

### 6.2 Käyttöönotto eli implementointi

Mittariston suunnittelun jälkeen se otetaan käyttöön eli implementoidaan. Kysymyksessä on suunniteltujen mittareiden vieminen käytäntöön. Siihen voi sisältyä mm. tietojärjestelmiin kohdistuvia toimenpiteitä, jotta ne tuottaisivat mittareihin tarvittavaa informaatiota. Lisäksi henkilöstön kouluttaminen mittareiden käyttöön on tärkeää. Vaikka mittaristoa testataan erilaisilla analysoinneilla, sen käyttöönotto ei kuitenkaan onnistu yleensä täydellisesti. Selkeitä ohjeita ei ole siitä, miten mittaristo otetaan onnistuneesti käyttöön. Monet erilaiset tekijät vaikuttavat asiaan, kuten henkilökunnan motivaatio, prosessien sujuminen, johdon sitoutuminen jne. Käyttöönoton onnistumisen kannalta on erittäin tärkeää, että henkilöstöä tiedotetaan ja koulutetaan riittävästi sekä johto on sitoutunut. Henkilöstön on ymmärrettävä

mittariston tarkoitus ja mittauksen pääperiaatteet. Tiedottamisen on oltava riittävän selkeää, yksinkertaista ja oleellisissa asioissa pysyvää. (Lönqvist & Mettänen 2003, 101-102.)

Mittariston käyttöönotossa on eräs tärkeimmistä tehtävistä mittariston käytön aloittaminen. Tällä tarkoitetaan mm. mittaustulosten raportointia ja niiden käsittelyä erilaisissa tilaisuuksissa. Mittaamisesta ei ole hyötyä, jos tuloksia ei analysoida ja raportoida. Lisäksi mittareiden perusteella on tehtävä toimenpiteitä. On mietittävä syitä, jos joku mittari ei saavuta tavoitteita. (Lönqvist & Mettänen 2003, 105.) Esimerkiksi menestystekijöitä, mittareita ja mittareiden käyttöperiaatteita määritetään usein uudelleen prosessin myöhäisemmissä vaiheissa sekä mittarin käyttöönoton yhteydessä. Mittariston suunnittelu- ja käyttöönottovaiheita on käytännössä vaikea erottaa toisistaan. Mittaristoa muokataan usein käyttöönoton yhteydessä saatujen kokemusten perusteella. (Lönqvist & Mettänen 2003, 107.)

### 6.3 Mittaustulosten raportointi

Mittaamisessa on tulosten raportoinnilla keskeinen osa. Toteuttamisen kannalta ovat keskeiset kysymykset: miksi raportoidaan ja kenelle. Raportoinnin toteuttaminen vaihtelee sen mukaan, seuraako tuloksia vain johto, laajempi joukko henkilöstöä vai ulkoiset sidosryhmät. Kohdejoukon valintaan vaikuttaa kysymys siitä, mihin mittaamisella pyritään. Tulosten lisäksi raportoinnilla on viestinnällinen rooli. Mittaristoraportti kertoo, mitkä ovat organisaation tärkeimmät tavoitteet. Hyvässä raportissa kerrotaan käyttäjille tietoa mittareiden ominaisuuksista, kuten laskentaperusteista. (Lönqvist & Mettänen 2003, 121-122.)

Mittariston raportointi voidaan toteuttaa monella eri tavalla. Lönqvist ja Mettänen (2003, 123-124) toteavat tehokkaan raportoinnin sisältävän ainakin neljä huomioitavaa asiaa seuraavalla tavalla:

- tulokset pitäisi esittää mahdollisimman havainnollisessa muodossa, kuten numeroilla, kuvilla ja graafisilla esityksillä. Raportissa pitäisi olla yleiskuva mittaristosta, jossa näkyvät samanaikaisesti tiivistelmät kaikkien näkökulmien tilanteista.
- tulokset esitetään käyttäjälle tutussa ja yksinkertaisessa ympäristössä
- tuloksia on päästävä katsomaan milloin tahansa
- tietojen keräämisen ja esittämisen olisi tapahduttava kustannustehokkaasti.

Informaatioteknologian tarjoamia mahdollisuuksia voidaan hyödyntää mittariston ylläpidossa ja raportoinnissa. Tällöin voidaan automatisoida tietojen kerääminen ja parantaa raportin havainnollisuutta esimerkiksi erilaisilla grafiikoilla. Tulosten esittäminen tulee nopeammaksi

ja samalla vähennetään paperin kulutusta. Raportointiin voidaan käyttää erityisesti mittariston raportointiin liittyvää sovellusta (mm. taulukkolaskenta). Lisäksi yrityksen sisäinen tietoverkko eli Intranet on helppo tapa toteuttaa raportointi. Siinä saadaan nopeammat kontaktit tietoon ja ihmisiin, koska tarvittava tieto voidaan laittaa sisäiseen verkkoon. Siellä se on nopeasti löydettävissä koko henkilöstön osalta. (Lönngqvist & Mettänen 2003, 124-125.)

#### 6.4 Mittariston päivittäminen

Monet organisaatiot toimivat nykyään dynaamisessa toimintaympäristössä, jonka vuoksi mittariston päivittäminen on erittäin tärkeää. Jos mittareita ei päivitetä tavoitteiden muuttuessa, menettävät mittarit merkityksensä. Pahimmassa tapauksessa organisaation sisäinen turvallisuus ohjautuu väärään suuntaan ja vaikutukset saattavat olla negatiivisia yrityksen liiketoiminnan suorituskyvyille. (Lönngqvist & Mettänen 2003, 131.)

Mittariston ylläpito sisältää uusien mittareiden lisäämisen ja vanhojen (hyödyttömien) poistamisen. Ongelmaksi saattaa muodostua mittariston paisuminen liian suureksi, jos lisätään uusia mittareita, mutta vanhoja ei poisteta. Mittaristo on tällöin epäkäytännöllinen ja kuluttaa turhaan resursseja. Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että mittareita päivitetään säännöllisesti tavoitteiden muuttuessa. Päivittäminen voidaan toteuttaa jatkuvan parantamisen periaatteen mukaan, koska harvoin saadaan kaikki mittarit toimimaan hyvin heti ensimmäisellä kerralla. Käytöstä saadut kokemukset auttavat mittariston kehittämistyössä. (Lönngqvist & Mettänen 2003, 131.)

Mittariston päivittäminen etenee periaatteessa samalla tavalla kuin mittariston suunnittelu ja käyttöönotto. Ensimmäiseksi tarkistetaan strategia, sisäisen turvallisuuden tavoitteet ja menestystekijät. Tämän jälkeen poistetaan sellaiset menestystekijät mittaristosta, jotka eivät ole muutosten vuoksi relevantteja. Tämän jälkeen suunnitellaan uusille menestystekijöille mittarit. Käytössä olevien mittareiden toimivuutta voidaan arvioida hyvien mittareiden kriteerien perusteella seuraavalla tavalla (Lönngqvist & Mettänen 2003, 132):

- Mittaako mittari juuri sitä asiaa, jota sen on tarkoitus mitata?
- Ovatko mittaustulokset luotettavia?
- Onko mittarilla merkitystä organisaation toiminnassa?
- Ovatko mittaamisesta saatavat hyödyt suhteessa siitä aiheutuviin kustannuksiin?



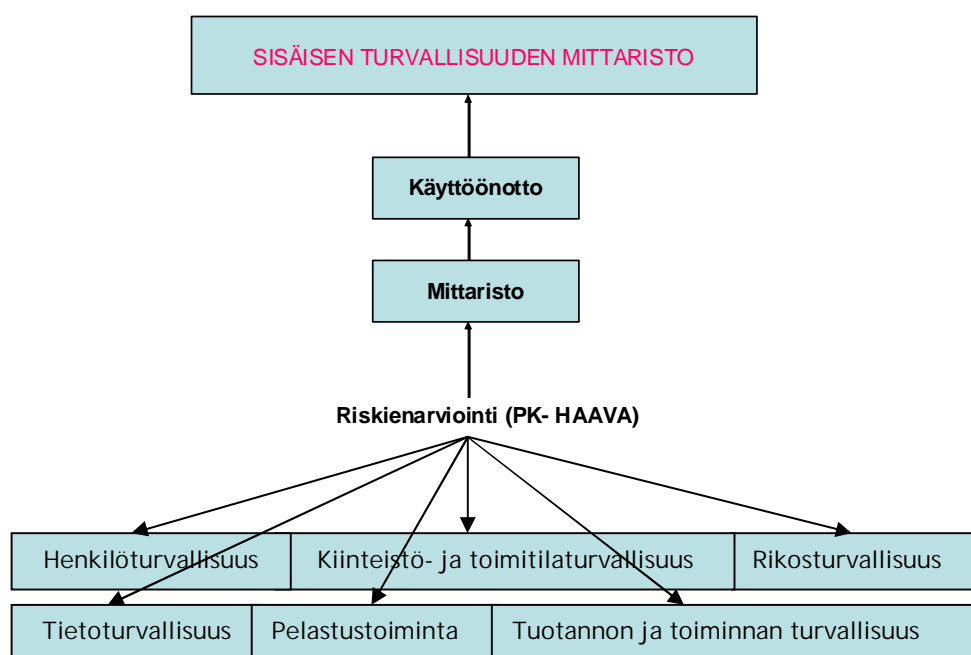
Lisäksi Lönnqvist ja Mettänen (2003, 132-133) mainitsevat neljä tekijää, jotka vaikuttavat suorituskykymittaristojen kehittymiseen:

- *Prosessi*. Onko olemassa säännöllistä prosessia, jossa mittareita arvioidaan ja muokataan tarpeen mukaan?
- *Henkilöstö*. Onko organisaatiossa henkilöstöä, jolla on riittävät valmiudet mittareiden päivittämiseen?
- *Tietojärjestelmät*. Onko olemassa joustavia tietojärjestelmiä, jotka mahdollistavat informaation keräämisen, analysoinnin ja raportoinnin?
- *Kulttuuri*. Onko organisaatiossa mittaukseen myönteisesti suhtautuva kulttuuri, jossa pidetään tärkeänä mittariston toimivuudesta huolehtimista?

Edellä mainitut tekijät vaikuttavat siihen, kuinka todennäköistä on onnistua ylläpitämään mittaristo toimivana johtamisen apuvälineenä (Lönnqvist & Mettänen 2003, 133).

## 7 Sisäisen turvallisuuden mittariston toteutus

Sisäisen turvallisuuden mittariston laatimisessa on peruseriaatteena luoda tasapainoinen mittaristo eri näkökulmien välille. Mittarit sijoitetaan eri näkökulmiin oikeille paikoilleen ja niiden validiteetti on tärkeää (mittaako mittari oikeaa asiaa). Niscayah Oy:n turvallisuusjohtajan kanssa päätettiin, että mittariston näkökulmat muodostetaan kuuden yritysturvallisuuden osa-alueen perusteella. Nämä ovat henkilöturvallisuus, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus, rikosturvallisuus, tietoturvallisuus, pelastustoiminta sekä tuotannon ja toiminnan turvallisuus. Jokaiseen näkökulmaan laaditaan mittarit niiden kriittisten menestystekijöiden perusteella, joiden turvaaminen on ensiarvoisen tärkeää Niscayah Oy:n sisäiselle turvallisuudelle. Turvallisuuden kriittiset menestystekijät kartoitettiin pk-yrityksen riskienhallinta-työvälinesarjan avulla (PK-HAAVA). Tällä saadaan kokonaiskuva, mitä riskejä mahdollisesti kohdistuu yrityksen sisäiseen turvallisuuteen. Kuviossa 5 on havainnollistettu, miten mittaristo on laadittu.



Kuvio 5 : Sisäisen turvallisuuden mittausjärjestelmän luominen

Kuviosta nähdään karkea kokonaisuus, miten sisäisen turvallisuuden mittaristo muodostetaan. Riskienarvioinnin perusteella on laadittu mittaristo. Tämän jälkeen mittaristo otetaan käyttöön Niscayah Oy:ssä. Sisäisen turvallisuuden mittaristosta puhutaan, kun koko järjestelmä on valmis aina riskienarvioinnista mittariston käyttöönoton suunnitteluun saakka. Mittaristosta tulee yksi Niscayah Oy:n toiminnanohjaukseen liittyvistä prosesseista. Se muodostaa yhden tukiprosessin, joka on turvallisuuden prosessi. Yrityksen turvallisuusjohtaja on prosessin omistaja, joka huolehtii prosessin ohjaamisesta, kehittämisestä ja ylläpidosta. Hänen vastuullaan on prosessimittareiden seuranta ja mittausjärjestelmän kehittäminen. Päämääränä on liiketoiminnan jatkuvuuden varmistaminen turvallisuusjohtamisen keinoin. Mittariston käyttöönotossa pyritään siihen, että mittaristoon sisältyvä tieto saadaan kerättyä riittävän tehokkaasti ja käytännöllisellä tavalla. Käyttöönotossa on hyvä muistaa, että tarkoituksena on tukea henkilöstön ja koko organisaation toimintaympäristöä; ei hankaloittaa sitä. Sen tulisi olla luonnollinen osa työyhteisön arkea.

### 7.1 Riskien arviointi yritysturvallisuuden osa-alueissa

Tässä opinnäytetyössä laadittava sisäisen turvallisuuden mittaristo on yksi riskienhallinnan työkaluista. Tällöin tunnistetaan ja arvioidaan sisäistä turvallisuutta uhkaavat vaarat; tämän perusteella laaditaan mittaristo. Varsinaisia hallintakeinoja ei käsitellä tässä työssä vaan annetaan suuntaviivat, mitä riskejä kannattaisi hallita yrityksen sisäistä turvallisuutta koskien. Riskienhallinnassa käytetään apuvälineenä pk-yrityksen haavoittuvuusanalyysiä (PK-

HAAVA). Se on järjestelmällinen apuväline pk-yrityksen toimintaan liittyvien riskien tunnistamisessa, arvioimisessa ja kehittämistoimenpiteiden suunnittelussa. PK-HAAVA antaa nopeasti karkean kokonaiskuvan yrityksen haavoittuvuudesta. Tällöin on kysymyksessä yrityksen toiminnan jatkuvuuteen liittyvät uhat. (Pk-yrityksen riskienhallinta.)

Pk-yrityksen riskienhallinta-työvälinesarjassa on tietoa ja työvälineitä riskienhallintaan. Työvälineet on koottu kymmenen riskienhallinnan teeman ympärille. Työvälineitä on kolmea erilaista tyyppiä: kirjasia, tietokortteja ja työkortteja. Niiden avulla pystytään heti arvioimaan eri riskitekijöiden esiintymistä yrityksessä. Koko työvälinesarjan aineisto on tulostettavissa pdf-formaatissa. (Pk-yrityksen riskienhallinta.)

#### 7.1.1 Riskien arviointi henkilöturvallisuudessa

Henkilöturvallisuuteen liittyy monia eri riskejä yrityksen toimintakentässä. Henkilöriskien kartoitus voidaan tehdä monella eri tavalla. Tässä opinnäytetyössä käytetään henkilöriskien kartoituksessa pk-yrityksen riskienhallinnan työvälinesarjaa. Se sisältää henkilöriskikartan, jonka avulla tehdään karkea riskikartoitus Niscayah Oy:n toimintaympäristöä arvioiden (Pk-yrityksen riskienhallinta 2000, 1-2). Riskikartoituksessa otetaan huomioon asiat, joilla on selvät vaikutukset Niscayah Oy:n sisäiseen turvallisuuteen.

Henkilöturvallisuuden mittaristoon valitaan työväkivalta ja työsuheriskit. Työväkivallassa on kysymys työntekijöiden ja avainhenkilöiden fyysisestä koskemattomuudesta. Ennakoivina mittareina käytetään organisaation ulkopuolelta tapahtuvaa uhkailua. Niihin puuttamalla voidaan ennaltaehkäistä varsinainen fyysinen väkivalta. Reagoivina mittareina käytetään psyykkistä ja fyysistä väkivaltaa työyhteisön sisällä.

Toiseksi kriittiseksi turvallisuuden menestystekijäksi valitaan luotettavuusmenettelyt. Se kuuluu työsuheriskeihin. Niscayah Oy on turvallisuusalan yritys, jonka vuoksi on erittäin tärkeää tehdä turvallisuus selvitykset sekä henkilöstölle, yhteistyökumppaneille että alihankkijoille. Turvallisuus selvityksillä estetään mahdollisten suurempien vahinkojen esiintyminen. Epäluotettavien henkilöiden toimiminen organisaatiossa voisi olla kohtalokasta yrityksen liiketoiminnalle (mm. vakoilu ja salassapito). Ennakoivat mittarit ovat avainasemassa luotettavuusmenettelyissä.

#### 7.1.2 Riskien arviointi kiinteistö- ja toimitilaturvallisuudessa

Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuudessa on käytetty rikosriskien kartoittamisessa pk-yrityksen riskienhallinnan työvälinesarjan rakenteellinen suojaus-työkorttia. Se sisältää tarkistuslistan, jolla pystytään arvioimaan yrityksen varautuminen rikosriskeihin. Siinä selvitetään, onko

tarkistettava asia kunnossa vai ei. (Halmevuola 2004, 1-3.) Riskikartoitus tehdään Niscayah Oy:n sisäistä turvallisuutta koskien, joten tarkistuslista käydään läpi niillä edellytyksillä.

Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuudessa valitaan turvallisuuden kriittisiksi menestystekijöiksi rakenteellinen turvallisuus, tekniset valvontajärjestelmät ja fyysinen valvonta. Rakenteellisessa turvallisuudessa on tärkeää kohdetta suojaavien rakenteiden turvallisuus, kuten ovet, seinät, ikkunat, ovipuhelinjärjestelmä jne. Tämän jälkeen mietitään valvonta teknisillä järjestelmillä, kuten kulunvalvonnalla sekä rikosilmoitin- ja kamerajärjestelmillä. Lisäksi fyysisessä valvonnassa on vierailijoiden hallinnalla tärkeä merkitys, koska organisaatioon kuulumattomien liikkuminen yrityksen tiloissa on aina jonkinlainen riski.

Mittarit ovat ennakoivia, joten mittariston tulokset kertovat, mitkä asiat ovat epäkunnossa. Tällöin on riskinä sisäisen turvallisuuden vaarantuminen ja rikosriskin kasvaminen. Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuudessa on laitettava mittaristossa havaitut puutteet kuntoon, ennen kuin mahdollinen vahinko pääsee tapahtumaan. Ammattimaisesti toteutettu kiinteistöjen ja toimitilojen suojaaminen perustuu kerroksittaisen suojaamisen periaatteeseen.

#### 7.1.3 Riskien arviointi rikosturvallisuudessa

Rikosturvallisuudessa käytetään rikosriskien kartoittamisessa pk-yrityksen riskienhallinnan työvälinesarjan rikosriskikarttaa (Halmevuola & Leppänen 2004, 1-2). Siinä on rikosriskit luokiteltu rikoslajeittain yrityksen lähtökohdista lähtien. Näiden perusteella tehdään karkea riskikartoitus Niscayah Oy:n sisäistä turvallisuutta koskien.

Rikosturvallisuudessa ovat henkilöt, omaisuus ja tieto sisäisen turvallisuuden kriittisiä menestystekijöitä. Mittarit on laadittu reagoiviksi eli jälkikäteen tapahtuviksi. Mittaristolla saadaan tietoa lähinnä siitä, kuinka monta kertaa on tehty rikosilmoitus poliisille jokaisesta kriittisestä menestystekijästä. Mittaristo on laadittu keräämään tietoa ns. "kovasta rikollisuudesta" eli virallisen syytteen alaisista rikoksista ja asianomistajarikoksista.

#### 7.1.4 Riskien arviointi tietoturvaluudessa

Tietoturvaluudessa on kartoitettu Niscayah Oy:n sisäisen turvallisuuden uhat pk-yrityksen riskienhallinnan työvälinesarjaan kuuluvan tietoriskikartan perusteella (Halmevuola & Vuori 2004, 1-2). Niscayah Oy:llä on tietoturvaluus erittäin tärkeässä asemassa teknisten turvallisuusjärjestelmien vuoksi, joten yrityksen keskeiset tiedot on havaittava sisäistä turvallisuutta koskien.

Tietoturvallisuudessa valitaan turvallisuuden kriittisiksi menestystekijöiksi tietoturvapoliittikan tietoturvaohjeineen, tietojen käsittelyn ja tietojärjestelmien suojauksen. Mittaristo on laadittu pääosin ennakoivasti, jossa erilaisilla päivityksillä on oleellinen merkitys. Ajan tasalla pidetyistä dokumenteista mainittakoon tietoturvapoliittikka tietoturvaohjeineen ja lisenssirekisterit. Oleellista on, että päivityksillä varmistetaan ajan tasalla olevat dokumentit ja tehdään tietoista tietoturvaluuustyötä.

#### 7.1.5 Riskien arviointi pelastustoiminnassa

Pelastustoiminta on otettu Niscayah Oy:n sisäisen turvallisuuden mittaristoon mukaan, vaikka kysymyksessä on lähinnä safety-näkökulma. Perusteluina on, että osa-alue on erittäin tärkeä yrityksen liiketoiminnan turvaamisessa. Kysymyksessä on liiketoiminnan jatkuvuuden hallintaa. Pk-yrityksen riskienhallinnan työvälinesarjaan kuuluvaa palotarkastuslomaketta on käytetty paloriskien kartoittamisessa (Pk-yrityksen riskienhallinta 2004, 1-2). Siinä on käsitelty ne kohdat, jotka vaikuttavat pelastustoiminnassa.

Paloturvallisuus on tärkein osa-alue pelastustoiminnassa. Tässä mittaristossa on valittu turvallisuuden kriittisiksi menestystekijöiksi paloturvallisuuden, paloturvallisuusjärjestelmien määräaikaistarkastukset testauksineen, paloturvallisuusjärjestelmien määräaikaishuollot ja pelastussuunnitelman. Mittaristo on rakennettu sekä ennakoivasti että reagoivasti. Tarkoituksena on ennaltaehkäistä mahdolliset tulipalot ym. paloturvallisuuteen liittyvät vakavat riskit. Erilaiset määräaikaistarkastukset, testaukset ja huollot ovat ensisijaiset toimenpiteet. Tärkeää on myös pitää pelastussuunnitelma ajan tasalla eli päivittää se aina mahdollisissa muutoksissa. Pelastustoiminnan mittaristolla pyritään turvaamaan Niscayah Oy:n liiketoimintaa ennakoivasti. Esimerkiksi tulipalo yrityksen tiloissa saattaisi olla erittäin kohtalokasta yrityksen liiketoiminnalle mahdollisen toiminnan keskeytymisen vuoksi.

Reagoivina mittareina ovat toteutuneet tulipalot, palohälytykset, paloilmoitinlaitteiston viat, kaasusammutusjärjestelmän ja alkusammutuskaluston viat sekä merkki- ja turvavalaistukseen liittyvät ongelmat. Tällöin saadaan tarkkaa tietoa osa-alueista, joiden toimintavarmuus on pettänyt ja niiden osalta uhat ovat lisääntyneet yrityksen toimintaa kohtaan. Mittareiden tunnuslukujen perusteella pystytään keskittämään esim. huoltotoimenpiteet riittävän tarkasti haluttuun reagoivaan mittariin. Sen kautta kehitetään yrityksen sisäistä turvallisuutta pelastustoiminnan osalta.

#### 7.1.6 Riskien arviointi tuotannon ja toiminnan turvallisuudessa

Tuotannon ja toiminnan turvallisuus otettiin mukaan sisäisen turvallisuuden mittaristoon safety-näkökulmasta huolimatta. Perusteluina on toimintaympäristön häiriöttömyyden tärkeä

merkitys yrityksen liiketoiminnan jatkuvuuden hallinnassa. Tarkoitus ei ole ottaa käsittelyyn kaikkia osa-alueeseen liittyviä aiheita vaan Niscayah Oy:n liiketoimintaan sisältyvät oleelliset asiat. Tuotannon ja toiminnan turvallisuudessa on käytetty riskien yleisessä kartoittamisessa pk-yrityksen riskienhallinnan työvälinesarjan työkalua, joka on potentiaalisten ongelmien analyysin (POA) yleinen avainsanaluettelo (Vuori 1998). Siinä otetaan käyttöön vain Niscayah Oy:lle sopivat aihekokonaisuudet oman harkinnan mukaan. Luettelosta otetaan käsittelyyn asiat, jotka on otettava huomioon yrityksen liiketoimintaympäristössä tuotannon ja toiminnan turvallisuuden kannalta.

Turvallisuuden kriittisiksi menestystekijöiksi valittiin jatkuvuussuunnittelu ja työtaturmat. Poikkeustilanne- ja pelastussuunnitelmat on laadittu turvapalvelukeskukselle (Security Operation Center) ja huollolle (System Management). Jatkuvuussuunnittelussa ovat ennakoivat mittarit avainasemassa, joihin kuuluu em. poikkeustilanne- ja pelastussuunnitelmien määräaikaistarkastukset ja päivitykset muutoksissa. Reagoivana mittarina on poikkeustilanne- ja pelastussuunnitelmien mukaiset havaitut poikkeamat.

Työtaturmat on otettu mukaan tuotannon ja toiminnan turvallisuuteen, vaikka se sivuaa työturvallisuuden osa-alueita. Esimerkiksi Niscayah Oy:n asentajilla on yrityksen toiminnassa merkittävä rooli, koska turvallisuusjärjestelmien asennukset ja huollot ovat osa yrityksen strategiaa. Työperäiset fyysiset tapaturmat ovat uhkina asentajien työtehtävissä, joissa joudutaan kiipeilemään mm. tikapuilla ja työskentelemään ergonomisesti hankalissa työasennoissa. Putoamiset ym. fyysiset tapaturmat ovat selvä riski. Reagoivina mittareina ovat toteutuneet työtaturmat vaaratilanteineen ja sairauspoissaolot niiden johdosta. Tällöin saadaan tarkkaa tietoa siitä, minkä työturvallisuuden osa-alueeseen on panostettava paremmin.

## 8 Työn tulokset sisäisen turvallisuuden mittareissa

Niscayah Oy:lle laadittu sisäisen turvallisuuden mittaristo tulee muodostamaan uuden toiminnanohjauksen (laatu) liittyvän prosessin eli turvallisuusprosessin. Pää tarkoitus on liiketoiminnan jatkuvuuden varmistaminen jatkuvan sisäisen turvallisuuden parantamisen periaatteella. Sisäisen turvallisuuden mittaristo tukee yrityksen kahdeksaa laadunhallinnan periaatetta, jotka ovat asiakaskeskeisyys, johtajuus, henkilöiden huomioiminen, prosessimainen ajattelutapa, kokonaisuuden hahmottaminen, jatkuva parantaminen, päätöksenteon perustuminen faktoihin sekä yhteistyösuhteet.

Sisäisen turvallisuuden mittaristo on turvallisuusjohtamiseen liittyvä käsite, joka toteutetaan laadunhallinnan periaatteella. Siinä hallitaan Niscayah Oy:n sisäistä turvallisuutta kokonaisvaltaisesti kuudella eri yritysturvallisuuden osa-alueella. Niistä on laadittu sisäisen

turvallisuuden mittaristo Niscayah Oy:n omia erityistarpeita ajatellen. Tämän vuoksi joissakin sisäisen turvallisuuden mittareissa on ennakoivien ja reagoivien mittareiden välinen suhde erilainen toisiinsa verrattuina. Kannattaa kuitenkin muistaa, että nyt laadittu mittaristo muuttunee jatkossa sen nivoutuessa organisaation toimintaan.

## 8.1 Henkilöturvallisuus

Henkilöturvallisuuden mittaristoon valittiin turvallisuuden kriittisiksi menestystekijöiksi työväkivallan (fyysinen koskemattomuus) ja luotettavuusmenettelyt (liite 1). Työväkivallan mittarissa pyritään kehittämään henkilökunnan työturvallisuutta ja -viihtyvyyttä. Turvallisuusselvitykset ovat työvälineinä luotettavuusmenettelyissä ja henkilöturvallisuuden hallinnassa.

Työväkivaltaan valittiin viisi eri mittaria, joista kaksi ovat ennakoivia ja kolme mittaria reagoivia. Ennakoivat mittarit perustuvat fyysiseen uhkailuun, joihin pystytään vaikuttamaan ennaltaehkäisevällä tavalla nopeasti reagoimalla erilaisin turvallisuustoimenpitein. Tällöin fyysinen koskemattomuus ehditään vielä turvaamaan. Kaksi reagoivaa mittaria kuvaavat fyysisen väkivallan toteutumista. Tällöin voidaan ottaa opiksi ja kehittää yrityksen sisäistä turvallisuutta vieläkin paremmalle tasolle esim. henkilöturvallisuuden mittaristoa muokkaamalla enemmän ennakoivalle tasolle.

Luotettavuusmenettelyt on laadittu luonnollisesti ennakoivan mittariston periaatteella, koska työntekijöiden, yhteistyökumppaneiden ja alihankkijoiden taustat on selvitettävä ennen mahdollisia rekrytointeja ja yhteistyökuvioita. Etukäteen laadituilla turvallisuusselvityksillä varmistutaan, että yritys on tekemisissä luotettavien asianosaisten kanssa. Jos luotettavuusmenettelyt turvallisuusselvityksineen ei ole normaali toimenpide yrityksen henkilöstöpolitiikassa, vaikutukset voivat olla kohtalokkaat mm. yritysvaloituksen muodossa. Luotettavuusmenettelyjen turvallisuusselvityksillä vähennetään ylimääräisiä riskejä yrityksen sisäisessä turvallisuudessa.

## 8.2 Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus

Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuudessa valittiin turvallisuuden kriittisiksi menestystekijöiksi rakenteellinen turvallisuus, tekniset valvontajärjestelmät ja fyysinen valvonta (liite 2). Mittaristo on rakennettu melkein kokonaan ennakoivaksi. Tällöin saadaan tietoa mahdollisista vioista tms. ongelmista etukäteen, jolloin voidaan aloittaa tarkoituksenmukaiset suojaustoimenpiteet. Näin pystytään ehkäisemään mahdolliset uhat Niscayah Oy:n sisäistä turvallisuutta koskien kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden osalta.

Rakenteellisessa turvallisuudessa on kaksi mittaria, jotka ovat ennakoivia mittareita. Tällä tavalla saadaan tietoa Niscayahin tilojen rakenteellisista vioista ja ongelmista, kuten oviympäristö, seinät, ikkunat jne. Mittareiden tulokset kertovat osa-alueet, jotka on suojattava. Tällöin pysytään ehkäisemään etukäteen mahdolliset luvattomat tunkeutumiset yrityksen tiloihin esim. hajonneen oven lukon takia.

Tekniset valvontajärjestelmät sisältävät neljä mittaria, jotka ovat ennakoivia. Niscayahin liikeideaan sisältyy oleellisesti kulunvalvonta-, rikosilmoitin- ja kamerajärjestelmät, joten on luonnollista, että yrityksen omat tilat on suojattu hyvin omilla valvontajärjestelmillä. Mittareiden tulokset kertovat kohdat, joihin on puututtava erilaisilla toimenpiteillä ennen vakavampien ongelmien esiintymistä sisäisessä turvallisuudessa. Esimerkiksi kameravalvonnassa havaitut viat voivat aiheuttaa sen, että mahdollisessa rikoksessa tai sen yrityksessä ei saada tallenteista selville rikoksen tekijää. Näin tapahtumaan liittyvä selvitystyö vaikeutuu huomattavasti. Valvontajärjestelmien mahdollisimman nopea korjaus vikatilanteissa on ensiarvoisen tärkeää sisäisen turvallisuuden kannalta; unohtamatta määräaikaistestauksia ja -huoltoja.

Fyysinen valvonta muodostuu kolmesta mittarista, joista kaksi on ennakoivia ja yksi reagoiva. Niscayahilla on vierailijapolitiikassa mainittu ohjeet vierailijahallinnassa, jonka perusteella luodaan mittarit. Ensimmäinen ennakoiva mittari on vierailijahallinnan ongelmat, jossa yritetään ehkäistä sellaisten vieraiden liikkuminen tiloissa, joista ei ole etukäteistietoa. Lisäksi vierailijapolitiikassa on mainittu ohjeet liikkumisesta rajoituksineen, joiden noudattamisesta on asiakkaan "isäntä" vastuussa. Pää tarkoituksena on kontrolloida vierailijoiden liikkumisesta yrityksen tiloissa ennalta ehkäisevällä tavalla. Toisena ennakoivana mittarina on vierailijakortit, joista on mainittu vierailijapolitiikassa tarkat ohjeet vaadittavine tietoineen. Esimerkiksi jaettujen vierailijakorttien suhde palautettuihin kortteihin on tärkeää pitää jatkuvasti ajan tasalla. Väärissä käsissä vierailijakortti on vakava uhka yrityksen sisäiselle turvallisuudelle. Kolmas mittari on Niscayahin turvapalvelukeskuksen (Security Operation Center) käsittelemät kulunvalvonta- ja rikosilmoitinhälytykset. Mittari on reagoiva eli siinä saadaan tulokset Niscayahin tiloissa tapahtuvista sekä aiheellisista että aiheettomista hälytyksistä.

Tässä kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden mittaristossa ei ole laitettu yrityksen suojattavia tiloja tärkeysjärjestykseen vaan mittaristo on laadittu yleisellä tasolla. Mittaristo tulee varmasti muokkautumaan jatkossa yhä yksityiskohtaisemmaksi sen keräämän tiedon perusteella. Samoin mahdolliset rakenteelliset muutostyöt kiinteistössä vaikuttavat mittaristoon, joten sen pitäminen reaaliajassa on tärkeää toimivuuden kannalta.



### 8.3 Rikosturvallisuus

Rikosturvallisuudessa ovat turvallisuuden kriittisinä menestystekijöinä henkilö-, omaisuus- ja tietorikokset (liite 3). Mittaristo on laadittu kokonaisuudessaan reagoivasti. Sisäisen turvallisuuden mittaristossa pyritään muilla yritysturvallisuuden osa-alueilla pääsääntöisesti rikosten ehkäisemiseen, mutta rikosturvallisuudessa kerätään tilastotietoa jo tapahtuneista rikoksista. Rikosturvallisuuden päätavoitteena on estää yritystä tai sen henkilöstöä joutumasta rikollisen toiminnan kohteeksi. Tähän päästään rikosturvallisuuden osalta tietämällä tosiasiat mittariston tuloksissa. Näin saadaan tärkeää informaatiota turvallisuuden kehittämistarpeista, jolloin toteutukset toimivat rikoksia ehkäisevällä tavalla.

Henkilörikoksissa ovat mittareina henkilökuntaa kohtaan kohdistuvat rikokset, kuten pahoinpitelyt ja ryöstöt sekä rikosilmoitukset poliisille. Henkilöturvallisuuden mittariston avulla yritetään ehkäistä rikokset etukäteen, mutta niiden toteutuessa ollaan siirretty rikosturvallisuuden mittariston puolelle. Henkilöturvallisuus ja rikosturvallisuus sivuavat osittain toisiaan fyysisen koskemattomuuden osalta.

Omaisuusrikoksissa kerätään mittaristolla tietoa sekä yrityksen että henkilökunnan omaisuutta koskien. Näpistykset, varkaudet, petokset, kavallukset, vahingonteot ja rikosilmoitukset muodostavat tällä hetkellä perusrungon omaisuusrikosten osalta. Rikoksen toteutuessa, ollaan yrityksessä epäonnistuttu jollakin osa-alueella ennakoivan mittariston osalta. Reagoivalla mittaristolla saadaan selville osa-alueet, jonka turvallisuuden kehittämiseen on keskityttävä. Esimerkiksi varkaudet ja kavallukset saattavat olla merkki siitä, että ollaan epäonnistuttu henkilöturvallisuuteen liittyvissä luotettavuusmenettelyissä tai kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden ennakoivissa mittareissa.

Rikosturvallisuuden kolmas menestystekijä on tietorikokset. Se sisältää tietomurrot, salassapitorikokset ja rikosilmoitukset poliisille. Kaikki mittarit ovat edelleen reagoivia eli saadaan tarkkaa tietoa toteutuneista rikoksista. Tällöin on epäonnistuttu jossakin tietoturvallisuuden ennakoivassa menestystekijässä mittareineen. Esimerkiksi tietomurron tapahduttua on voitu epäonnistua monessakin osatekijässä, kuten käyttöjärjestelmien päivityksissä, arkaluontoisten dokumenttien käsittelyssä luokitteluineen jne. Tavoitteena on, että pyritään selvittämään perimmäiset syyt tietorikosten aiheuttajille ja kehitetään sisäistä turvallisuutta sen mukaan.

### 8.4 Tietoturvallisuus

Tietoturvallisuus on erittäin tärkeässä asemassa Niscayah Oy:n toimintaympäristössä siinä tuotettujen teknisten turvallisuuspalvelujen vuoksi. Turvallisuuden kriittiseksi

menestystekijöiksi valittiin tietoturvapoliittikka tietoturvaohjeineen, tietojen käsittely ja tietojärjestelmien suojaus (liite 4). Mittaristo on laadittu pääasiassa ennakoivasti eli ehkäistään etukäteen mahdolliset vahingot tietoturvallisuuteen liittyen.

Tietoturvapoliittikka on Niscayah Oy:n johdon hyväksymä, joka määrittelee yhtiön tietoturvallisuuden tavoitteet, toteutuskeinot ja vastuut. Mittarina on tietoturvapoliittikan ja -ohjeiden päivitykset. Tavoitteena on tarkistaa dokumentit vähintään kerran vuodessa ja pitää tilastoa päivityksistä versionumeroineen. Tietoturvaohjeet antavat henkilökunnalle käytännön ohjeita sekä samalla kiinnittävät huomiota jokapäiväisiin asioihin, joissa on huomioitava tietoturvallisuus rutiininomaisena toimintana. Esimerkiksi sähköpostin suojauksen ohjeistus on merkittävä asia työtehtävien turvallisessa suorittamisessa. Tietoturvallisuus saattaa olla uhattuna, ellei ohjeistus ole ajan tasalla. Päivittämisillä pyritään mahdollisten tietokatkosten ehkäisemiseen ennakoivilla mittareilla.

Tietojen käsittely perustuu Niscayah Groupin tietoturvaohjeistukseen. Siinä on määritelty toimintatavat dokumenttien luomiseksi, vastuut ja turvallisuusluokittelut (julkinen, sisäinen, luottamuksellinen, salainen). Mittarit ovat ennakoivia (2 kpl). Niiden tarkoitus on saada selville etukäteen sellaiset epäselvyydet, jotka voivat vaikuttaa negatiivisesti luottamuksellisiin asiakastietoihin tai Niscayah Oy:n sisäiseen turvallisuuteen. Tällöin yritysten liiketoiminta saattaa olla vakavasti uhattuna (asiakkaat ja Niscayah). Mittareiden tuloksien avulla havaitaan osa-alueet, joihin on erityisesti panostettava esim. paremmalla ohjeistuksella. Lisäksi tiedostojen tallentaminen eli varmuuskopioinnit varmistavat yrityksen tärkeimmän pääoman eli tiedon säilymisen. Varmuuskopioinnissa tallennetaan tieto useampaan kuin yhteen paikkaan, jolloin tieto on edelleen saatavissa, vaikka alkuperäinen tiedosto tuhoutuisi. Esimerkiksi Niscayah Oy:n turvapalvelukeskuksessa ajetaan nauharobotille joka yö ns. full-backup, jolloin varmistetaan liiketoimintadatan säilyminen. Varmuuskopioinnin mittari on ennakoiva eli päivittäisen nauhan vaihdon yhteydessä vastaava IT:n päivystäjä tarkistaa varmistusajojen onnistumisen. Jos on ongelmia koko varmistusprosessissa (nauhojen vaihtaminen ja säilyttäminen jne.), niin mittarin tuloksilla voidaan tehdä havaintoja mm. huollon tarpeesta tai IT-järjestelmän uusimisesta. Yritetään varmistaa liiketoiminnan jatkuminen ennaltaehkäisevällä tavalla.

Tietoturvallisuuden seuraava menestystekijä on tietojärjestelmien suojaus. Kaksi mittaria ovat ennakoivia eli lisenssirekisterin ja käyttäjärjestelmien päivitykset. Lisenssirekisteri liittyy lähinnä ohjelmistoturvallisuuteen. Niscayah Oy:llä on oma IT-ohjelmistopolitiikka, jossa määritellään yrityksen tietokoneilla käytettäviin ohjelmistoihin liittyvät säännöt. Ohjelmistohankinnat toteutetaan keskitetysti IT-osaston kautta. IT-omaisuuden hyvä hallinta tuo kustannussäästöjä ja parantaa tietoturvaa. Tämän vuoksi hankinnat ja lisenssit on pidettävä päivitettyinä versionumeroineen. Lisäksi käyttäjärjestelmät on päivitettävä

säännöllisesti, koska tällä tavoin pystytään ehkäisemään tietoturvaan uhkaavat vaaratekijät, kuten virukset, madot, vakoiluohjelmat jne. Kaikesta ennakoivasta suojauksesta huolimatta saattavat haittaohjelmat päästä tunkeutumaan yrityksen tietojärjestelmiin ja kaapata yrityksen liiketoiminnalle salaista ja tärkeää tietoa. Tällöin reagoivilla tunnusluvuilla saadaan tietoa ongelmien esiintymistiheydestä ja pystytään kehittämään turvallisempia tietojärjestelmiä. Varsinkin seuraavassa mittarissa eli uusissa etäkäyttöpalveluissa kerätään reagoivalla mittarilla tietoa uusista järjestelmistä (mm. VPN ja E-portaali). Näin pystytään seuraamaan reaaliajassa, mihin suuntaan yrityksen tietojärjestelmät ovat menossa. Silloin voidaan kehittää suojausta erikseen suunnitelluilla strategioilla ja keskittää ne haluttuihin osa-alueisiin. Etätyössä ja -yhteyksissä on henkilökunnan työtä helpottavia ja miellyttäviä elementtejä, mutta riskitkin ovat olemassa, ellei esim. langaton kotiyhteys (wlan) ole tietohallinnon ohjeiden mukaan suojattu.

## 8.5 Pelastustoiminta

Pelastustoimintaan on valittu neljä turvallisuuden menestystekijää, jotka ovat paloturvallisuus, paloturvallisuusjärjestelmien määräaikaistarkastukset ja testaukset, paloturvallisuusjärjestelmien huollot ja pelastussuunnitelma (liite 5). Mittaristo on rakennettu siten, että siinä on käytössä melko tasapuolisesti sekä ennakoivia että reagoivia mittareita. Paloturvallisuus on rakennettu reagoivaksi kuudella mittarillaan ja kolme muuta turvallisuuden menestystekijää sisältävät yhteensä seitsemän mittaria.

Paloturvallisuuden mittarit muodostuvat tulipaloista, palohälytyksistä ja erilaisista vioista. Tulipalot ja palohälytykset (savuilmaisimet, kaasusammutusjärjestelmä) muodostavat mittariston, jotka liittyvät sekä todellisiin hätätilanteisiin että aiheettomiin hälytyksiin. Lisäksi erilaiset järjestelmäviat on merkitty reagoiviksi, koska paloturvallisuuteen liittyvät viat saattavat olla erityisen vahingollisia yrityksen liiketoiminnalle. Jos paloilmoinlaitteisto on esim. linjavialla, niin mikään hälytys ei lähde kohteelta eteenpäin. Tähän mittaristoon valittiin vikoja kuvaaviksi mittareiksi EBL-512 automaattinen paloilmoinlaitteisto (keskuskoje, siirtolaite, lämpö- ja savuilmaisimet, paloilmotuspainikkeet ja palokellot). Samoin vikoja kuvaavia mittareja ovat automaattisen Argon-kaasusammutusjärjestelmän ja alkusammutuskaluston (käsiammuttimet, pikapalopostit) viat sekä merkki- ja turvavalaistukseen liittyvät viat (mm. turvavaloakeskus). Paloturvallisuuden mittareiden tuloksilla on tarkoitus selvittää ongelmakohtat, joita on kehitettävä paremmiksi ennen mahdollisia vakavampia onnettomuuksia.

Paloturvallisuusjärjestelmien määräaikaistarkastuksilla ja testauksilla pyritään ehkäisemään mahdolliset vikatilanteet (vrt. edellinen paloturvallisuus). Tämän vuoksi mittarit (4 kpl) ovatkin ennakoivia. Näiden mittareiden tarkoituksena on tilastoida järjestelmien

tarkastukset. Pelastuslaissa on määritelty, että paloturvallisuuteen liittyvät järjestelmät ovat toimintakunnossa ja tarkastettu asianmukaisesti. Esimerkiksi merkki- ja turvavalaistukset on huolto- ja käyttöohjeiden mukaan testattava vähintään neljä kertaa vuodessa. Kokeiluista on pidettävä päiväkirjaa ja tarvittaessa esitettävä pelastusviranomaisille.

Paloturvallisuusjärjestelmien määräaikaishuolloilla varmistetaan paloilmoitin- ja kaasusammutusjärjestelmien toimintavarmuus. Esimerkiksi Niscayah Oy:n huolto-organisaatio on vastuussa kaasusammutuslaitteiston toimintavarmuudesta. Huollon henkilökunta suorittaa tarkastuksia ja koestuksia määräajoin vakuutusyhtiön suojeleohjeen mukaan. Lisäksi valtuutettu huoltoliike tekee kaasusammutusjärjestelmälle vuosittaisen määräaikaistarkastuksen ja mahdollisen huollon. Paloilmoitin- ja kaasusammutusjärjestelmän mittareiden tuloksiin merkitään kaikki järjestelmää koskevat vikahuollot ja määräaikaiset huollot.

Pelastussuunnitelma on tarkastettava vähintään kerran vuodessa ja päivitettävä aina, kun siihen on tehty mahdollisia muutoksia. Niscayah Oy:n tilat sijaitsevat Elimäenkadun kiinteistössä, jossa on muitakin yrityksiä, kuten Securitas Oy ja HRG Nordic Oy. Pelastussuunnitelma on tarkoitettu ensisijaisesti kiinteistön henkilökunnan perehdyttämiseen ehkäisevässä palontorjunnassa ja toimimaan oikein mahdollisissa tulipalo-, onnettomuus-, tms. uhkatilanteissa. Lisäksi viranomaisten operatiivista toimintaa varten löytyy tarvittavaa tietoa pelastussuunnitelmasta. Dokumentissa on oltava näkyvillä sen versiohistoria eli versionumero, päiväys, mahdolliset muutokset ja muutoksen tekijä sekä dokumentin hyväksyjä päiväyksineen. Pelastussuunnitelman mittarin tuloksiin tehdään aina merkintä, kun pelastussuunnitelman sisältöön on tehty muutoksia. Samoin vähintään kerran vuodessa tehtävä määräaikaistarkastus merkitään tuloksiin, vaikka mitään muutoksia ei tehdäkään dokumenttiin. Näillä toimenpiteillä varmistetaan pelastuslain mukaisten velvollisuuksien noudattaminen ja pelastustoiminnan "lankojen pitäminen käsissä". Pelastussuunnitelman muodostaa koko pelastustoiminnan lähtökohdan.

## 8.6 Tuotannon ja toiminnan turvallisuus

Tuotannon ja toiminnan turvallisuuteen valittiin kaksi sisäisen turvallisuuden menestystekijää, jotka ovat jatkuvuussuunnittelu ja työtapaturmat (liite 6). Tarkoituksena on varmistaa liiketoiminnan jatkuminen erilaisissa häiriötilanteissa. Ennakoivia mittareita on kaksi ja reagoivia kolme.

Jatkuvuussuunnittelussa on kolme mittaria, joista kaksi on ennakoivia ja yksi reagoiva. Mittareilla pyritään ehkäisemään etukäteen Niscayah Oy:n toimintaa uhkaavat häiriötekijät. Huollolle (System Management) ja turvapalvelukeskukselle (Security Operation Center) on

laadittu omat poikkeustilanne- ja pelastussuunnitelmat. Molemmissa yksiköissä mittarit muodostuvat poikkeustilanne- ja pelastussuunnitelmien tarkastuksilla ja päivityksillä. Tarkastukset on suoritettava vähintään kerran vuodessa ja päivitykset on tehtävä aina, kun suunnitelmiin on tehty muutoksia. Dokumenteissa on oltava näkyvillä versiohistoria eli versionumero, päiväys, mahdolliset muutokset ja muutoksen tekijä sekä dokumentin hyväksyjä päiväyksineen. Jatkuvuussuunnittelun ennakoivilla mittareilla pidetään dokumentit ajan tasalla, koska silloin on tuotannon ja toiminnan turvallisuuden kokonaisuutta helpompi hallita, eikä tule yllätyksiä. Esimerkiksi turvapalvelukeskuksen poikkeustilanne- ja pelastussuunnitelmassa on luettelo turvallisuusjärjestelmistä vastuuhenkilöineen. Tällöin on erittäin tärkeää, että luettelo on päivitetty mm. vikatilanteissa toimintaohjeineen (24 h). Lisäksi jatkuvuussuunnittelun viimeinen reagoiva mittari kertoo poikkeustilanne- ja pelastussuunnitelmien mukaiset havaitut poikkeamat. Esimerkiksi häiriöt tai poikkeamat mahdollisissa tulityölupamenettelyissä on merkittävä mittarin tuloksiin, koska näin varmistetaan, että samaa virhettä ei tehdä toistamiseen. Vaarana on muuten paloturvallisuuteen liittyvät uhat, pahimmassa tapauksessa tulipalo kiinteistössä.

Työtaturmat on otettu tuotannon ja toiminnan turvallisuuden mittaristoon, koska ne saattavat aiheuttaa uhrille inhimillisiä kärsimyksiä työkyvyttömyyksineen ja Niscayah Oy:lle ylimääräisiä kustannuksia. Työtaturmiin valittiin kaksi reagoivaa mittaria, jotka ovat toteutuneet työtaturmat ja vaaratilanteet työtehtävissä sekä sairauspoissaolot työtaturmien johdosta. Reagoimalla tuloksiin, voidaan parantaa työturvallisuutta esim. ohjeistuksia ja turvallisempia työtapoja kehittämällä. Näitä mittareita käytetään luultavasti eniten asennuspuolella, koska siellä joudutaan joskus kiipeilemään korkeissa paikoissa ja työskentelemään ergonomisesti hankalissa asennoissa sekä toimimaan sähkölaitteiden kanssa.

## 9 Mittariston käyttöönotto Niscayah Oy:n organisaatiossa

Sisäisen turvallisuuden mittariston käyttöönotossa on monia eri vaiheita. Tietojärjestelmiä on muokattava, jotta ne tuottavat mittareihin tarvittavaa informaatiota. Henkilöstöäkin on koulutettava mittareiden käytössä ja mittaristoa on testattava. Tärkeintä on kuitenkin, että on jonkinlainen suunnitelma, miten mittaristoa lähdetään viemään organisaatioon ja sen työntekijöiden tietoisuuteen. On tiedettävä ja perusteltava tarkasti, miksi sisäisen turvallisuuden mittaristo on tärkeää Niscayah Oy:n toimintaympäristössä. Mittariston käyttöönotossa pätevät samat lainalaisuudet liiketoiminnan suorituskyvyn ja sisäisen turvallisuuden kesken. Sisäisen turvallisuuden mittaristo laaditaan osaksi Niscayah Oy:n toiminnanohjausta, josta on dokumenttina ns. laatukäsikirja. Siinä on mainittu laadunhallintajärjestelmään sisältyvät prosessit ja menettelyohjeet. Prosesseja ovat johtamis-, myynti-, implementointi-, huolto- ja ylläpito-, turvapalvelukeskus-, tuotteisto-, osto-, varasto-, asiakaspalaute-, henkilöstö- ja viestintäprosessi. Jokaisella prosessilla on

omistaja eli vastuuhenkilö, joka määrittelee yhteistyössä johdon kanssa prosessien mittarit ja asettaa niille tavoitteet. Tässä opinnäytetyössä laadittiinkin sisäisen turvallisuuden mittaristo tukemaan uutta prosessia eli turvallisuuden prosessia. Tavoitteena on liiketoiminnan jatkuvuuden varmistaminen.

### 9.1 Mittareiden käyttöperiaatteet

Käyttöperiaatteet on määriteltävä, jotta luodaan toimenpiteet laaditun mittariston viemiseksi käytäntöön. Seuraava taulukko 1 on esimerkki mittarin käyttöperiaatelomakkeesta, jonka perusteella luodaan toimintatavat mittariston käytössä (Lönngqvist 2002, 56). Sitä on muokattu sisäisen turvallisuuden mittaristoa kuvaavaksi, jonka perusteella toimitaan Niscayah Oy:ssä. Mittarilla tarkoitetaan tässä lomakkeessa näkökulmaa eli tarkasteltavaa yritysturvallisuuden osa-aluetta, esim. henkilöturvallisuutta.

Taulukko 1: Mittarin käyttöperiaatelomake (mukailtu liseniaatintutkimuksesta Lönngqvist 2002, 56)

Otsikko	Selitys	Esimerkki
1. Mittari	Henkilöturvallisuus	Työväkivalta ja luotettavuusmenettelyt
2. Käyttötarkoitus	Fyysinen koskemattomuus ja luotettavat työntekijät, yhteistyökumppanit ja alihankkijat	Varmistaa riittävä henkilöturvallisuus työntekijöiden ja yrityksen näkökulmasta
3. Mihin liittyy?	Tunnistetaan henkilöturvallisuuden merkitys yrityksen sisäiselle turvallisuudelle ja liiketoiminnan turvaamiselle	Painotetaan avointa ja rehellistä tiedon antamista esim. fyysisessä väkivallassa tai uhkailuissa
4. Tavoite	Tavoiteltava suorituksen taso ja aika, jolloin se pyritään saavuttamaan	Tavoiteltava taso on 0-toleranssi eli 0 krt. / kk
5. Laskentakaava	Miten mittarin tulos lasketaan?	Todelliset tapahtumien esiintymiset x krt. / 2 kk.
6. Taajuus	Kuinka usein mittarin arvo lasketaan ja raportoidaan?	Kolme kertaa vuodessa johdon katselmuksissa
7. Kuka laskee ja raportoi?	Nimetään henkilö(t), joka vastaa datan keräämisestä, mittarin laskemisesta ja raportoinnista.	Turvallisuusjohtaja

8. Datan lähde	Mistä data saadaan?	Data saadaan pääasiassa Intranetista, jonka kautta tapahtuu raportointi.
9. Kuka reagoi tuloksiin?	Nimetään henkilö tai ryhmä, joka tekee toimenpiteitä tulosten perusteella.	Turvallisuusjohtaja ja johtoryhmä
10. Miten tulosten perusteella toimitaan?	Kuvataan toimenpiteitä, joilla tavoitteesta jäävät arvot korjataan. Nämä vaihtelevat tilannekohtaisesti.	Tunnistetaan taustalla olevat syyt ja pohditaan keinoja näiden poistamiseksi, esim. ohjeistukset. Riskianalyysin päivitys tarvittaessa.
11. Huomautukset	Mittariin liittyvät erityiset piirteet tai ongelmat.	Vaaditaan aloitteellisuutta arkojenkin henkilökohtaisten asioiden ilmoittamisessa esim. uhkailu.

Taulukosta 1 nähdään esimerkki henkilöturvallisuuden käyttöperiaatteiden määryksistä. Sitä on muokattu tätä mittaristoa varten. Otsikkokohdat ovat tosin alkuperäisiä eli ovat peruslähtökohtia mittariston käyttöperiaatteen luomisessa. Samalla periaatteella on rakennettu viisi muutakin yritysturvallisuuden osa-alueisiin perustuvaa mittaristoa. Luonnollisesti muutoksia on tapauskohtaisesti esim. laskentakaavassa eli tulosten laskemistiheydessä. Joissakin yksittäisessä tapauksessa se on vuosi, kun taas joissakin mittareissa se on kuukausi. Nämä ovat asioita, jotka voivat muuttua myöhemmin mittariston käyttökokemusten kasvaessa.

## 9.2 Mittariston käyttöönotto

Mittareiden vieminen käytäntöön on riippuvainen monesta muuttuvasta tekijästä. Tärkeää on tiedottaa uudesta mittaristosta henkilöstölle ja kouluttaa sen käytössä. Niscayah Oy:llä aloitetaan mittariston käyttöönotto siten, että ensiksi vaaditaan turvallisuusjohtajan tarkistus ja hyväksyminen. Hyväksymisen ja mahdollisten korjausten jälkeen tiedotetaan uudesta mittaristosta henkilöstölle Intranetin eli sisäisen viestintäkanavan välityksellä. Sen välityksellä henkilöstö saa mittaristosta tietoa mahdollisimman laajasti. Siihen on lisätty perustiedot mittariston käyttöohjeista ym. tarpeellisista asioista. Samassa Intranetissa on jo turvallisuusosion alla linkki (ilmoita turvapoikkeamasta), jonka kautta voidaan ilmoittaa yrityksen sisäiseen turvallisuuteen liittyvistä poikkeavista tilanteista. Tähän samaan yhteyteen liitetään linkki, jonka välityksellä henkilöstö voi lähettää ilmoituksia sisäistä turvallisuutta koskien.

Mittariston käyttöönotossa on muistettava, että seurataan aktiivisesti mittareihin saapuvan tiedon määrää ja laatua. Mittaristoa joudutaankin usein muokkaamaan kokemuksen karttuessa. Esimerkiksi henkilökunta on voinut raportoida sisäiseen turvallisuuteen liittyvästä mahdollisesta epäkohdasta Intranetin välityksellä. Asia voi olla suurikin uhka yrityksen liiketoiminnalle. Tällöin ongelmaksi voi muodostua liian hidas reagointinopeus organisaatiossa, jolloin uhka on ehtinyt muuttumaan jo toteutuneeksi rikokseksi. Tapahtuma näkyy reagoivassa mittarissa ennakoivan mittarin sijaan. Kuitenkin koko sisäisen turvallisuuden tarkoituksena on estää etukäteen organisaatiota uhkaavat rikokset. Niscayah Oy:n sisäisen turvallisuuden mittaristoa seurataan päivittäin, jotta pystytään reagoimaan nopeasti tarvittaviin muutoksiin. Tämä seurantaprosessi on jatkuvaa, eikä vain mittariston käyttöönottoon liittyvää. Mittariston käyttöönotossa seuranta perustuu lähinnä tiedon keräämiseen ja sen kautta mittariston mahdolliseen muokkaamiseen. Kysymyksessä on ns. opetteluvaihe, jonka tavoitteena on pitää mittaristo jatkuvasti päivitettyinä turvallisuuden kriittisten menestystekijöiden, mittareiden ja käyttöperiaatteiden suhteen.

### 9.3 Tulosten raportointi

Niscayah Oy:n turvallisuusjohtaja on vastuussa mittariston tiedon keräämisestä, laskemisesta ja raportoinnista. Hän tekee tuloksista analyysit ja esittelee ne johtoryhmälle säännöllisesti kolme kertaa vuodessa johtoryhmän kokouksissa (johdon katselmus). Pöytäkirjaan kirjataan johdon parannusehdotukset ja muutokset turvallisuusprosessissa sekä se tallennetaan johdon verkkolevylle. Johto on vastuussa raportoinnista henkilökunnalle.

Mittariston tulosten esittämisessä on hyvä muistaa sen helposti ymmärrettävä ja mahdollisimman havainnollistava muoto, kuten numerot, kuvat ja graafiset esitykset. Niscayah Oy:ssä on informaatioteknologialla keskeinen asema yrityksen liiketoiminnassa, joten sisäisen turvallisuuden mittariston raportoinnissa käytetään jatkossa hyväksi IT- osaston osaamista. Siellä luodaan visuaalisesti järkevä ja käytännöllinen raportointitapa. Toteutuksessa voidaan käyttää monia eri vaihtoehtoja kohderyhmästä riippuen. Esimerkiksi tieto voidaan ilmaista numeromuodossa johdon katselmuksissa, kun taas henkilöstölle se voidaan toteuttaa graafisilla pylväillä jne. On kuitenkin muistettava, että mittaristo tulee luultavasti elämään jatkuvasti kokemusten karttuessa. Tällöin hyvä ja tiivis yhteistyö IT-osaston kanssa on tärkeää mittariston toimivuuden kannalta.

Yrityksen sisäinen tietoverkko eli Intranet on hyvä ja nopea tapa toteuttaa raportointi koko henkilöstölle ympäri Suomea. Turvallisuusosion kautta pääsee henkilökunta jo nyt ilmoittamaan turvallisuuspoikkeamista. Samaan osioon on luonnollista luoda oma linkki raportoiduista tuloksista sisäiseen turvallisuuteen liittyen.



#### 9.4 Mittariston päivitys

Sisäisen turvallisuuden mittaristoa on päivitettävä säännöllisesti tavoitteiden muuttuessa, jotta mittarit eivät menetä merkitystensä. Yrityksellä täytyy olla säännöllinen prosessi, jossa mittareita arvioidaan ja muokataan tarpeen mukaan. Siihen vaaditaan joustavat tietojärjestelmät sekä motivoitunut organisaatio ja hyvä turvallisuuskulttuuri.

Niscayah Oy:n sisäisen turvallisuuden mittaristoa päivitetään reaaliajassa turvallisuusjohtajan toimesta. Mittaristoa tarkastellaan päivittäin tiedon keräämisen ja riskien ennaltaehkäisyjen vuoksi. Jos havaitaan tarvetta mittariston muokkaamiseen, niin se tapahtuu turvallisuusjohtajan valtuutuksella. Päivityksissä on muistettava, että mittaristoon voidaan saada tietoa muualtakin kuin Intranetin välityksellä. Intranet on ensisijainen työväline tiedon keräämisessä, mutta se voi olla tiedottamisesta huolimatta myös sähköposti, puhelinsoitto tai joku muu viestintäväline. Tällöin tieto olisi mahdollisimman nopeasti siirrettävä Intranetin yhteydessä olevaan sisäisen turvallisuuden mittaristoon. Vaarana saattaa olla, että tieto vain unohtuu johonkin. Keskittäminen luotuu tietojärjestelmään on ensiarvoisen tärkeää mittariston päivittämisessä.

Sisäisen turvallisuuden mittariston tarkastus tehdään jokaisen kuukauden päätyttyä. Tämä johtuu siitä, että monissa näkökulmissa mittareiden tulokset kerätään kuukauden lopussa. Tällöin on helpompaa tarkastaa ja päivittää mittaristo samalla kertaa. Tästä toimenpiteestä luodaan aina uusi versionumero dokumenttiin sekä erilliseen pöytäkirjaan. Samoin toimitaan jokaisen mittariston muokkaamisen yhteydessä. Toimenpiteen suorittajan nimi on oltava pöytäkirjassa ja maininta tehdyistä muutoksista edelliseen versioon verrattuna.

#### 10 Johtopäätökset

Työskentelen Niscayah Oy:n organisaatiossa ja oli erittäin hyödyllistä selvittää, mitä organisaatiossa tapahtuu muuallakin kuin omassa yksikössäni. Kokonaisuuksien hallinta on tärkeää omien työtehtävien menestyksellisessä suorittamisessa. Silloin voidaan havaita, että organisaation eri yksiköiden välinen saumaton yhteistyö on liiketoiminnan menestyksen ydin. Sisäisen turvallisuuden mittariston rakentaminen oli melko haastavaa, koska siinä oli selvitettävä Niscayah Oy:n koko toimintaympäristö suhteessa sisäiseen turvallisuuteen.

Ensimmäiseksi oli hahmotettava sisäinen turvallisuus-käsitteen merkitys organisaatiossa ja suunniteltava strategia sen toteuttamiseksi mittaristossa. Opinnäytetyössäni havaitsin, että sisäisen turvallisuuden rajaaminen yritysturvallisuuden osa-alueissa oli vaikeaa, koska niin paljon muuttuvia tekijöitä näyttää liittyvän sisäiseen turvallisuuteen. Tästä mittaristosta yritin luoda mahdollisimman tasapainoisen; hyvän mittariston kriteerien mukaan (validiteetti,

reliabiliteetti, relevanssi ja käytännöllisyys). Mielestäni onnistuin siinä melko hyvin ennakoivien ja reagoivien mittareiden suhteen turvallisuuden kriittisissä menestystekijöissä. Yritin pysyä mittariston laatimisessa melko yleisellä tasolla, koska mittariston kokemuksen karttuessa voidaan tarvittaessa siirtyä yhä yksityiskohtaisempiin mittareihin.

Tästä Niscayah Oy:n sisäisen turvallisuuden mittaristosta saadaan tulevaisuudessa paras hyöty, kun sitä yritetään kehittää erilaisten mittariston prosessien, kuten päivitysten ja tarkastusten ohessa. Kehittämisessä on saatava henkilöstö motivoitumaan yrityksen sisäistä turvallisuutta kohtaan ja tekemään jatkuvasti töitä sisäisen turvallisuuden suhteen. Tämä työnteko tarkoittaa henkilökunnan vastuuta yrityksen sisäisestä turvallisuudesta jokaisena työpäivänä. Sisäisen turvallisuuden mittaristo on väline, jolla sisäistä turvallisuutta kehitetään yrityksen henkilöstön aktiivisuutta hyödyntäen.

Jatkotutkimuksen aiheena voisi olla kansallinen turvallisuusarviointikriteeristö (KATAKRI) ja esimerkiksi sen merkitys yrityksen sisäiselle turvallisuudelle. Kansallinen turvallisuusarviointikriteeristö on laadittu sisäisen turvallisuuden ohjelman toisen vaiheen (STO 2) toimenpiteenä 6.4. tp 2. Turvallisuusarviointikriteeristön päätavoitteena on yhtenäistää viranomaistoimintoja silloin, kun viranomainen toteuttaa turvallisuustason todentavan tarkastuksen (auditoinnin) yrityksessä tai muussa yhteisössä. Toisena päätavoitteena on auttaa yrityksiä ja muita yhteisöjä omassa sisäisessä turvallisuustyössään.

Tämä turvallisuuskriteeristön ensimmäinen versio keskittyy ainoastaan ns. security-turvallisuuteen. Osa-alueet ovat hallinnon turvallisuus (turvallisuusjohtaminen), henkilöstöturvallisuus, fyysinen turvallisuus ja tietoturvallisuus. Ne soveltuvat hyvin tämän opinnäytetyön mahdolliseen jatkotutkimukseen, koska näkökulmat vastaavat toisiaan. Kansallisen turvallisuusarviointikriteeristön (KATAKRI) ja tässä laaditun yritysturvallisuuden mittariston tavoite on sama; yrityksen sisäisen turvallisuus on varmistettava omatoimisen varautumisen periaatteella.

## 11 Yhteenveto

Tässä opinnäytetyössä laadittu sisäisen turvallisuuden mittaristo tulee olemaan jatkossa yksi yrityksen prosesseista (laadunhallinta). Prosessimaisessa ajattelussa mitataan prosessia, jotta tiedetään sen hallittavuus (hallinta). Tällöin pystytään kehittämään prosessia jatkuvan parantamisen periaatteella (kehittäminen). Toimintaa voidaan kehittää ainoastaan päätöksenteoilla, jotka perustuvat tosiasioihin (mittaaminen). Tämän jälkeen tiedetään tarkasti, missä ollaan tietyllä hetkellä prosessissa. Sisäisen turvallisuuden-prosessi on osa Niscayah Oy:n laadunhallintajärjestelmää, jossa prosessia seurataan jatkuvasti laaditun mittariston avulla. Kysymyksessä on laadunhallintaa mittaamisen, analysoinnin ja jatkuvan

parantamisen kautta. Siinä varaudutaan mahdollisiin normaaliolojen häiriötiloihin etukäteen ja varmistetaan mahdollisimman nopea toipuminen niistä. Tällä tavalla varmistetaan Niscayah Oy:n liiketoiminnan jatkuvuus (omatoiminen varautuminen).

Työ aloitettiin hahmottamalla yrityksen liiketoimintaympäristö ja miettimällä, mitä siinä tarkoittaa sisäinen turvallisuus. Johtopäätös oli, että yrityksen sisäisen turvallisuuden kokonaishallinta voidaan toteuttaa järkevällä tavalla ainoastaan eri yritysturvallisuuden osa-alueilla. Tällä perusteella sovittiin Niscayah Oy:n turvallisuusjohtajan kanssa, että otetaan käyttöön kuusi osa-aluetta eli henkilöturvallisuus, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus, rikosturvallisuus, tietoturvallisuus, pelastustoiminta sekä tuotannon ja toiminnan turvallisuus. Nämä yritysturvallisuuden osa-alueet ovat sellaisia, joiden avulla saadaan parhaiten lisäarvoa yrityksen sisäiseen turvallisuuteen. Tämän jälkeen kartoitettiin riskit sisäisessä turvallisuudessa em. yritysturvallisuuden osa-alueilla. Riskikartoitusten jälkeen valittiin turvallisuuden kriittiset menestystekijät jokaiselle kuudelle näkökulmalle (yritysturvallisuuden osa-alueet) ja niille määritettiin sopivat mittarit hyvien mittareiden vaatimusten perusteella. Mittarit laadittiin siten, että niillä saadaan tietoa sekä ennakoivalla että reagoivalla mittaristolla. Karkeasti arvioiden voidaan sanoa, että pääasiassa ennakoiviksi mittaristoiksi muodostuivat kiinteistö- ja toimitilaturvallisuus sekä tietoturvallisuus. Rikosturvallisuudesta tuli reagoiva mittaristo. Henkilöturvallisuus, pelastustoiminta sekä tuotannon ja toiminnan turvallisuus ovat sekä ennakoivia että reagoivia mittaristoja. Mittaristojen erilainen muodostuminen liittyy Niscayah Oy:n liiketoimintaympäristöön, koska mittariston rakentamisessa piti jatkuvasti peilata sitä.

Sisäisen turvallisuuden mittariston laatimisen jälkeen suunniteltiin sen käyttöönotto Niscayah Oy:n organisaatiossa. Ensimmäiseksi määriteltiin käyttöperiaatteet, jonka mukaan jokaista näkökulmaa viedään eteenpäin organisaatiossa. Tässä työssä oli esimerkkinä henkilöturvallisuuden käyttöperiaatelmake, jossa on 11 eri kohtaa, jotka on määriteltävä. Tarkoitus on, että tiedetään tarkasti, mitä tehdään. Tämän jälkeen voidaan suunnitella mittariston käyttöönotto organisaatiossa. Siinä on tärkeässä osassa henkilöstön sisäinen viestintäkanava eli Intranet. Sen kautta voidaan ilmoittaa yrityksen sisäiseen turvallisuuteen liittyvistä asioista, kuten turvallisuuspoikkeamista.

Lopuksi mittaristojen tulosten raportointi ja päivitykset suunniteltiin huolellisesti. Raportointi ja sen toteuttaminen järkevällä tavalla on tärkeää, koska mittaristosta saadut tulokset ovat yrityksen johdon työkalu sisäisen turvallisuuden kehittämisessä ja liiketoiminnan varmistamisessa. Lisäksi on huomattava, että mittaristo muuttuu luultavasti koko ajan, kun niihin saadaan tietoa. Tämän vuoksi mittariston päivittäminen on oltava mahdollisimman reaaliaikaista ja tarkastus on suoritettava säännöllisesti tarvittavine tietoineen

(versionumerot ym.). Näiden toimenpiteiden jälkeen ollaan entistä valmiimpia kehittämään yrityksen sisäistä turvallisuutta.

## Lähteet

- Hallituksen esitykset: HE 69/2001. FINLEX. Viitattu 7.2.2010.  
<http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2001/20010069>
- Halmevu, J. 2004. Rakenteellinen suojaus. Tulostettu 21.2.2010.  
<http://www.pk-rh.fi/pdf/rakenteellinen-suojaus-tyokortti>
- Henkilöturvallisuus. 2009. Yritysturvallisuus EK. Tulostettu 8.2.2010.  
[http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden\\_osa\\_alueet/henkiloturvallisuus.php](http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden_osa_alueet/henkiloturvallisuus.php)
- Henttonen, T. 2000. TUKES-julkaisu 7/2000. Turvallisuuden mittaaminen. Tulostettu 6.9.2009.  
[http://www.tukes.fi/Tiedostot/vaaralliset\\_aineet/esitteet\\_ja\\_oppaat/TURVALLISUUDEN%20MITTAAMINEN.pdf](http://www.tukes.fi/Tiedostot/vaaralliset_aineet/esitteet_ja_oppaat/TURVALLISUUDEN%20MITTAAMINEN.pdf)
- Henttonen, T. 2000. Turvallisuuden mittaaminen. Tampereen teknillinen korkeakoulu. Turvallisuustekniikan laitos. Diplomityö. Viitattu 6.9.2009.  
<http://www.tukes.fi/Tiedostot/julkaisut/7-2000.pdf>
- Juvonen, M., Korhonen, H., Ojala, V.M., Salonen, T. & Vuori, H. 2005. Yrityksen riskienhallinta. Helsinki: Suomen Vakuutusalan Koulutus- ja Kustannus.
- Kerko, P. 2001. Turvallisuusjohtaminen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Laadunhallintajärjestelmän luominen. 2007. Suomen Standardisoimisliitto SFS. Tulostettu 24.12.2009.  
<http://www.sfs.fi/iso9000/laadunhallinta>
- Lammi, T. 2009. Laadunhallintajärjestelmän rakentaminen ISO 9001:2008- hengessä. Inspecta Koulutus Oy 22.1. ja 12.2.2009. Helsinki.
- Lanne, M. & Kupi, E. 2007. VTT tiedotteita 2388. Miten hahmottaa security-alaa? Teoreettinen malli Suomen security-liiketoiminta-alueista. Viitattu 22.10.2009.  
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2007/T2388.pdf>
- Lanne, M. 2007. Yhteistyö yritysturvallisuuden hallinnassa. Tutkimus sisäisen yhteistyön tarpeesta ja roolista suurten organisaatioiden turvallisuustoiminnassa. Tampereen teknillinen yliopisto. Tuotantotalouden osasto. Väitöskirja. Viitattu 25.9.2010.  
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2007/P632.pdf>
- Leppänen, J. & Halmevu, J. 2004. Rikosriskit. Tulostettu 23.2.2010.  
<http://www.pk-rh.fi/pdf/rikosriskit-tyokortti>
- Lönnqvist, A. 2002. Suorituskyvyn mittauksen käyttö suomalaisissa yrityksissä. Tampereen teknillinen korkeakoulu. Tuotantotalouden osasto. Lisensiaatintutkimus. Viitattu 10.10.2010.  
<http://www.tut.fi/units/tuta/teta/mittaritiimi/julkaisut/lisuri.pdf>
- Lönnqvist, A., Kupi, E. & Talja, H. 2008. Aineeton pääoma voi muuttua rasitteeksi. Talouselämä 3.10.2008. Tulostettu 28.12.2009.  
<http://www.talouselama.fi/sivullinen/article157088.ece>
- Lönnqvist, A. & Mettänen, P. 2003. Suorituskyvyn mittaaminen. Tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä. Helsinki: Edita.
- Malmi, T., Peltola, J. & Toivanen, J. 2002. Balanced Scorecard. Rakenna ja sovelta tehokkaasti. Helsinki: Talentum.

- Miettinen, J.E. 2002. Yritysturvallisuuden käsikirja. Käytännön tietoa yrityksille. Helsinki: Kauppakaari.
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOY.
- Palotarkastuslomake. 2004. Pk-yrityksen riskienhallinta. Tulostettu 27.2.2010.  
<http://www.pk-rh.fi/pdf/palotarkastuslomake>
- Palvelutuotteet. 2009. Niscayah. Tulostettu 1.9.2009.  
[http://www.niscayah.fi/Templates/Page\\_\\_\\_\\_3902.aspx](http://www.niscayah.fi/Templates/Page____3902.aspx)
- Parmes, R., Frösen, K., Koivukoski, J., Liskola, K., Mäkinen, K., Piispanen, M., Ristaniemi, J. & Söder, J. 2007. Varautumisen käsikirja. Helsinki: Tietosanoma.
- Pelastuslaki 468/2003. FINLEX. Ajantasainen lainsäädäntö. Viitattu 6.6.2010.  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030468>
- Pelastustoiminta. 2009. Yritysturvallisuus EK. Tulostettu 9.2.2010.  
[http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden\\_osa\\_alueet/pelastustoiminta.php](http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden_osa_alueet/pelastustoiminta.php)
- PK-Haava. Pk-yrityksen riskienhallinta. Tulostettu 8.2.2010.  
<http://www.pk-rh.fi/pk-haava>
- Pk-yrityksen henkilöriskit. 2000. Pk-yrityksen riskienhallinta. Tulostettu 20.2.2010.  
<http://www.pk-rh.fi/pdf/pk-yrityksen-henkiloriskit-tyokortti-1>
- Rata tiedottaa-tiedote 3/2003. Rahoitustarkastus 12.6.2003. Tulostettu 20.12.2009.  
[http://www.rata.bof.fi/fi/Tiedotteet/Arkisto/Rata\\_tiedottaa/Documents/03\\_03\\_Kooste.pdf](http://www.rata.bof.fi/fi/Tiedotteet/Arkisto/Rata_tiedottaa/Documents/03_03_Kooste.pdf)
- Rikosturvallisuus. 2009. Yritysturvallisuus EK. Tulostettu 8.2.2010.  
[http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden\\_osa\\_alueet/rikosturvallisuus.php](http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden_osa_alueet/rikosturvallisuus.php)
- Starck, K. Niscayah Oy:n turvallisuusjohtaja. Helsinki 1.9.2010.
- Tietoturvallisuus. 2009. Yritysturvallisuus EK. Tulostettu 9.2.2010.  
[http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden\\_osa\\_alueet/tietoturvallisuus.php](http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden_osa_alueet/tietoturvallisuus.php)
- Tiihonen, K. 2004. Elinkeinoelämän keskusliitto. Mitä yritysturvallisuus on? Tulostettu 23.11.2010.  
<http://www.yritysturvallisuus.fi/#expand1>
- Toimitilaturvallisuus. 2009. Yritysturvallisuus EK. Tulostettu 8.2.2010.  
[http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden\\_osa\\_alueet/toimitilaturvallisuus.php](http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden_osa_alueet/toimitilaturvallisuus.php)
- Tuotannon ja toiminnan turvallisuus. 2009. Yritysturvallisuus EK. Tulostettu 9.2.2010.  
[http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden\\_osa\\_alueet/tuotanto\\_ja\\_toiminta.php](http://www.ek.fi/ytnk08/fi/Turvallisuuden_osa_alueet/tuotanto_ja_toiminta.php)
- Turvallisuutta yli odotusten. 2008. Niscayah. Tulostettu 10.11.2010.  
<http://www.niscayah.fi/e31af54f-1125-4d9a-bd0f-647e1d6b351f.fodoc>
- Työsuojeluhallinto 2010. Työsuojeluoppaita ja -ohjeita 35. Tulostettu 25.9.2010.  
[http://tyosuojelujulkaisut.wshop.fi/documents/2010/08/TSO\\_35.pdf](http://tyosuojelujulkaisut.wshop.fi/documents/2010/08/TSO_35.pdf)
- Työvälineet. Pk-yrityksen riskienhallinta. Tulostettu 8.2.2010.  
<http://www.pk-rh.fi/tyovalineet>

Vuori, M. 1998. POA-yleinen avainsanaluettelo. Tulostettu 28.2.2010.  
<http://www.pk-rh.fi/pdf/poa-yleinen-avainsanaluettelo-tietokortti>

Halmevuo, J. & Vuori, M. 2004. Tietoriskit. Tulostettu 23.2.2010.  
<http://www.pk-rh.fi/pdf/tietoriskikartta>

Yritysturvallisuuden osa-alueet. 2009. Yritysturvallisuus EK. Tulostettu 7.2.2010.  
<http://www.ek.fi/ytnk08/fi/yritysturvallisuus.php>

## Liitteet

Liite 1: Henkilöturvallisuuden mittaristo .....	57
Liite 2: Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden mittaristo.....	58
Liite 3: Rikosturvallisuuden mittaristo .....	59
Liite 4: Tietoturvallisuuden mittaristo .....	60
Liite 5: Pelastustoiminnan mittaristo .....	61
Liite 6: Tuotannon ja toiminnan turvallisuuden mittaristo.....	62



## Kuvioluettelo

Kuvio 1: Turvallisuuden mittaaminen (Henttonen 2000, 3) .....	13
Kuvio 2: Turvallisuuskulttuurin muodostuminen (Työsuojeluhallinto 2010, 6).....	16
Kuvio 3: Suorituskyvyn mittaamisen päävaiheet (Lönnqvist & Mettänen 2003, 13) .....	19
Kuvio 4: Yritysturvallisuuden osa-alueet (Yritysturvallisuus EK, 2009).....	23

## Taulukkoluetelo

Taulukko 1: Mittarin käyttöperiaatelmake (mukailtu lisensiaatintutkimuksesta Lönnqvist 2002, 56) .....	45
--	----

## Liite 1: Henkilöturvallisuuden mittaristo

SISÄISEN TURVALLISUUDEN MITTARISTO					
YRITYKSEN NIMI: <b>NISCAYAH OY</b>			KUUKAUSI:		
NÄKÖKULMA	MENESTYSTEKIJÄ	MITTARI	TULOKSET	MUUTOS EDELLEINEN 2 KK	
HENKILÖTUR- VALLISUUS	Työväkivalta (fyysinen koskemattomuus)	Työntekijöihin kohdistuva fyysinen väkivalta organisaation ulkopuolelta	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Avainhenkilöihin kohdistuva fyysinen väkivalta organisaation ulkopuolelta	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Työntekijöihin kohdistuva uhkailu organisaation ulkopuolelta	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Avainhenkilöihin kohdistuva uhkailu organisaation ulkopuolelta	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Psyykkinen ja fyysinen väkivalta työyhteisön sisällä	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
	Luotettavuusmenettelyt	Työntekijöistä tehdyt turvallisuusselvitykset	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Epäselvyydet työntekijöiden turvallisuusselvityksissä	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Tehdyt yhteistyökumppaneiden / alihankkijoiden turvallisuusselvitykset	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Yhteistyökumppaneiden / alihankkijoiden epäselvyydet turvallisuusselvityksissä	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -

Liite 2: Kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden mittaristo

SISÄISEN TURVALLISUUDEN MITTARISTO					
YRITYKSEN NIMI: <b>NISCAYAH OY</b>			KUUKAUSI:		
NÄKÖKULMA	MENESTYSTEKIJÄ	MITTARI	TULOKSET	MUUTOS EDELLINEN KK	
KIINTEISTÖ- JA TOIMITILATURVALLISUUS	Rakenteellinen turvallisuus	Oviympäristö epäkunnossa (lukot, karmit, saranat ym.)	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos:	+ / -
		Seinät, ikkunat ja muut tilojen suojaamiseen liittyvät elementit epäkunnossa	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos:	+ / -
	Tekniset valvontajärjestelmät	Kulunvalvontajärjestelmä epäkunnossa (ovipuhelimet, ovien ohjaukset, lukijat, palvelimet ym.)	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos:	+ / -
		Rikosilmoitinjärjestelmä epäkunnossa (linjaviat, turhat hälytykset ym.)	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos:	+ / -
		Kameravalvontajärjestelmä epäkunnossa (reaaliaikainen kuva, tallentimet ym.)	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos:	+ / -
		Sabotaasiyritykset kulunvalvonta-, rikosilmoitin- ja kameravalvontajärjestelmiin	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos:	+ / -
	Fyysinen valvonta	Vierailijahallinnan ongelmat käytännössä (vierailijoiden etukäteisilmoitukset, liikkumisen ohjeistukset, isännöinti)	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos:	+ / -
		Jaetut vierailijakortit / takaisin saadut vierailijakortit	Todellinen: <b>krt. / krt. / kk</b>	Muutos:	+ / -
		SOCin käsittelemät kulunvalvonta- ja rikosilmoitinhälytykset	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos:	+ / -

## Liite 3: Rikosturvallisuuden mittaristo

SISÄISEN TURVALLISUUDEN MITTARISTO					
YRITYKSEN NIMI: <b>NISCAYAH OY</b>			KUUKAUSI:		
NÄKÖKULMA	MENESTYSTEKIJÄ		TULOKSET	MUUTOS EDELLEINEN 2 KK	
RIKOSTURVAL- LISUUS	Henkilörikokset	Henkilökuntaan kohdistuvat rikokset työaikana (pahoimpitely, ryöstö ym.)	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Rikosilmoitus poliisille	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
	Omaisuusrikokset	Näpistykset ja varkaudet / yrityksen tai henkilökunnan omaisuus	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Petokset ja kavallukset / yrityksen omaisuus	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Vahingonteot / yrityksen omaisuus	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Rikosilmoitus poliisille	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
	Tietorikokset	Tietomurto	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Salassapitorikos	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -
		Rikosilmoitus poliisille	Todellinen: <b>krt. / 2 kk</b>	Muutos:	+ / -

Liite 4: Tietoturvallisuuden mittaristo

SISÄISEN TURVALLISUUDEN MITTARISTO					
YRITYKSEN NIMI: NISCAYAH OY			KUUKAUSI:		
NÄKÖKULMA	MENESTYSTEKIJÄ	MITTARI	TULOKSET	MUUTOS EDELLISEEN	
TETOTURVAL- LISUUS	Tietoturvapoliittika / tietoturvaohjeet	Tietoturvapoliittikan ja -ohjeiden päivitykset	Todellinen: krt. / vuosi Tavoite: vähintään 1 krt. / vuosi	Muutos:	+ / -
	Tietojen käsittely	Epäselvyydet luottamuksellisten asiakastietojen säilyttämisessä, luovuttamisessa ja tuhoamisessa	Todellinen: krt. / kk	Muutos:	+ / -
		Ongelmat varmuuskopioinnissa	Todellinen: krt. / kk	Muutos:	+ / -
	Tietojärjestelmien suojaus	Lisenssirekisterin päivittäminen (ohjelmistoturvallisuus)	Todellinen: krt. / 3 kk	Muutos:	+ / -
		Käyttöjärjestelmien päivitykset	Todellinen: krt. / 3 kk	Muutos:	+ / -
		Haittaohjelmien esiintyminen tietojärjestelmissä (virukset, madot, vakoiluohjelmat jne.)	Todellinen: krt. / kk	Muutos:	+ / -
		Uusia etäkäyttöpalveluja henkilökunnalle (VPN, E-portaali)	Todellinen: krt. / 3 kk	Muutos:	+ / -

## Liite 5: Pelastustoiminnan mittaristo

SISÄISEN TURVALLISUUDEN MITTARISTO				
YRITYKSEN NIMI: <b>NISCAYAH OY</b>			KUUKAUSI:	
NÄKÖKULMA	MENESTYSTEKIJÄ	MITTARI	TULOKSET	MUUTOS EDELLISEEN
<b>PELASTUSTOIMINTA</b>	Paloturvallisuus	Tulipalot (kaikki avotuleen ja savuun liittyvät tapahtumat)	Todellinen: <i>krt. / kk</i>	Muutos: + / -
		Palohälytykset (kaikki savuilmamiiniin ja Argon-kaasusammutusjärjestelmään liittyvät aiheettomat hälytykset)	Todellinen: <i>krt. / kk</i>	Muutos: + / -
		EBL-512 automaattisen paloilmoinnittelaitteiston viat (keskuskoje, siirtolaitte, lämpö- ja savuilmaisimet, paloilmotuspainikkeet, palokellot)	Todellinen: <i>krt. / kk</i>	Muutos: + / -
		Automaattisen Argon-kaasusammutusjärjestelmän viat	Todellinen: <i>krt. / kk</i>	Muutos: + / -
		Alkusammutuskaluston viat (käsiammuttimet, pikapalopostit)	Todellinen: <i>krt. / kk</i>	Muutos: + / -
		Merkki- ja turvalaistuksen sekä turvalokeskuksen viat	Todellinen: <i>krt. / kk</i>	Muutos: + / -
	Paloturvallisuusjärjestelmien määräaikaistarkastukset/testaukset	EBL-512 automaattisen paloilmoinnittelijärjestelmän tarkastus / testaus	Todellinen: <i>krt. / kk</i> Tavoite: <i>1 krt. / kk</i>	Muutos: + / -
		Automaattisen Argon-kaasusammutusjärjestelmän tarkastus / testaus	Todellinen: <i>krt. / kk</i> Tavoite: <i>1 krt. / kk</i>	Muutos: + / -
		Alkusammutuskaluston tarkastus	Todellinen: <i>krt. / 2 vuotta</i> Tavoite: <i>1 krt. / 2 vuotta</i>	Muutos: + / -
		Merkki- ja turvalaistusten testaus	Todellinen: <i>krt. / vuosi</i> Tavoite: <i>4 krt. / vuosi</i>	Muutos: + / -
	Paloturvallisuusjärjestelmien määräaikaishuollot	EBL-512 automaattisen paloilmoinnittelijärjestelmän perushuolto	Todellinen: <i>krt. / vuosi</i> Tavoite: <i>1 krt. / vuosi</i>	Muutos: + / -
		Automaattisen Argon-kaasusammutusjärjestelmän perushuolto	Todellinen: <i>krt. / vuosi</i> Tavoite: <i>1 krt. / vuosi</i>	Muutos: + / -
	Pelastussuunnitelma	Pelastussuunnitelman tarkastus / päivitys	Todellinen: <i>krt. / vuosi</i> Tavoite: <i>1 krt. / vuosi</i>	Muutos: + / -

## Liite 6: Tuotannon ja toiminnan turvallisuuden mittaristo

SISÄISEN TURVALLISUUDEN MITTARISTO				
YRITYKSEN NIMI: <b>NISCAYAH OY</b>			KUUKAUSI:	
NÄKÖKULMA	MENESTYSTEKIJÄ	MITTARI	TULOKSET	MUUTOS EDELLISEEN
TUOTANNON JA TOIMINNAN TURVALLISUUS	Jatkuvuussuunnittelu	Poikkeustilanne- ja pelastussuunnitelman tarkastus / päivitys (SOC)	Todellinen: <b>krt. / vuosi</b> Tavoite: <b>vähintään 1 krt. / vuosi</b>	Muutos: + / -
		Poikkeustilanne- ja pelastussuunnitelman tarkastus / päivitys (SM)	Todellinen: <b>krt. / vuosi</b> Tavoite: <b>vähintään 1 krt. / vuosi</b>	Muutos: + / -
		Poikkeustilanne- ja pelastussuunnitelmien mukaiset havaitut poikkeamat	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos: + / -
	Työtapaturmat	Toteutuneet työtapaturmat ja vaaratilanteet työtehtävissä	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos: + / -
		Sairauspoissaolot työtapaturmien johdosta	Todellinen: <b>krt. / kk</b>	Muutos: + / -