



# Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönotto virastojen riskienhallinnan arviointiin

Alexandros Stamatou

2022 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

## **Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönotto virastojen riskienhallinnan arviointiin**

Alexandros Stamatiou  
Turvallisuus- ja riskienhallinta  
Opinnäytetyö  
5/2022

Alexandros Stamatiou

**Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönotto virastojen riskienhallinnan arviointiin**

Vuosi

2022

Sivumäärä

54

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on arvioida Rego-riskienhallinnan työkalun sopivuutta Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten (ELY-keskukset) ja Työ- ja elinkeinotoimistojen (TE-toimistot) kehittämis- ja hallintokeskuksen (KEHA-keskus) käyttöön. Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia, mitä riskejä Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönotto aiheuttaa virastoille. Tarkoituksena on myös pyrkiä tuomaan esille tutkimuskysymysten avulla esiin nousseita riskejä. Opinnäytetyön toimeksiantajana on valtakunnallisesti hallintopalveluja tarjoava virasto, KEHA-keskus, jonka alaisuudessa ELY-keskukset ja TE-toimistot toimivat.

Tämä tutkimuksellinen kehittämistyö on toteutettu kvalitatiivisesti, eli tiedonkeruu on tehty laadullisin menetelmin. Opinnäytetyössä selvitetään kerättyjen tietojen ja saatavilla olevan aineiston avulla parannusratkaisuja, jotka mahdollistaisivat toimeksiantajalle ja työkalun käyttäjille paremman käyttäjäkokemuksen. Tiedonkeruumenetelminä on käytetty aivoriihtä ja teemahaastattelua. Viitekehyksenä käytetään SFS-ISO 31000:2018 riskienhallintastandardia, SFS-käsikirjaa 828:2012 riskienhallinta ja toimitusketjun turvallisuuden hallintajärjestelmät, lainsäädäntöä, valtiovarainministeriön julkaisuja sekä tutkimukseen liittyviä riskienhallinnan arviointityökaluja COSO ERM- ja CAF-arviointimalleja.

Opinnäytetyön tulokset osoittavat, että viraston asiantuntijat ovat jokseenkin samaa mieltä Rego-riskienhallinnan työkalun sopivuudesta virastojen käyttöön. Asiantuntijat pitävät tärkeänä sitä, että käyttäjät sisäistävät viraston riskienhallintapolitiikan merkityksen ja sen tavoitteet. Järjestelmän hallitsemiseksi tarvitaan riittävästi koulutusta, ohjeistusta ja sääntöjä, jotta kaikki aktiiviset Rego-riskienhallintatyökalun käyttäjät hyötyisivät sen käytöstä jokapäiväisessä työssään. Kehittämiskohteeksi nousi se, että miten riskienhallintaohjelma saadaan mukautumaan ison ja hajautetun organisaation tarpeisiin siten, että käyttö on mahdollisimman tehokasta, kattavaa, helppokäyttöistä ja käyttäjiä motivoivaa.

Alexandros Stamatou

**Introduction of the Rego Risk Management Tool for Risk Evaluation in KEHA, ELY Centres and TE Offices**

Year	2022	Pages	54
------	------	-------	----

---

The objective of this bachelor's thesis is to evaluate the suitability of the Rego risk management tool for the Development and Administrative Centre (KEHA Centre), which provides services to the Centres for Economic, Development, Transport and the Environment (ELY Centres) and to the Employment and Economic Development Centres (TE Centres). The purpose of the thesis is to examine the risks, which the introduction of the Rego risk management tool causes to the organization. The purpose is also to examine those risks, which appeared by means of the research questions. The commissioner of the thesis is KEHA.

The research and development thesis has been implemented with qualitative methods. The thesis tries to map with the help of collected data and available material improvement solutions, which would enable a better user experience for the commissioner and the users. The data collection methods used in the work are brainstorming and theme interview. The framework are SFS-ISO 31000:2018 risk management standard, SFS handbook 828:2012 risk management and supply chain security management systems, legislation, publications of the Ministry of Finance and research-related risk management assessment tools COSO ERM and CAF models.

The results of the thesis indicate that the experts in the commissioner organisation find Rego's suitability for the use to KEHA, ELY Centres and TE Centres the same. But the users have to understand the importance of the organisation's risk management policy and its objectives. By means of sufficient training, guidance and rules, active users can manage the system and when they understand thoroughly the policy and the tool, they undoubtedly benefit from using Rego in their daily work. How to make the Rego risk management tool flexible so that the use of the tool in a large and decentralized organization is efficient, comprehensive, user-friendly and motivating is a relevant question and a clear and important development objective.

Keywords: commissioner organization, Rego risk management tool, risk, risk management

## Sisällys

1	Johdanto.....	6
1.1	Toimeksiantaja sekä opinnäytetyön tausta, tarkoitus ja tavoite.....	6
1.2	Tutkimuskysymykset ja rajaus .....	8
1.3	Tutkimuksellinen kehittämistyö.....	9
2	Riskit ja riskienhallintaprosessi .....	10
2.1	Riskilajit .....	11
2.2	Riskienhallinnan prosessi .....	13
2.2.1	Toimintaympäristön määrittäminen ja tunnistaminen .....	14
2.2.2	Riskin analyysi ja arviointi .....	16
2.2.3	Seuranta, katselmointi ja viestintä .....	17
2.3	Lainsäädäntö ja standardit .....	17
2.3.1	COSO ERM-arviointikehikko .....	19
2.3.2	CAF-arviointimalli .....	20
3	KEHA-keskuksen riskienhallinta .....	21
3.1	Sisäinen valvonta, riskienhallinta ja sisäinen tarkastus .....	21
3.2	Viraston riskienhallintapolitiikka.....	22
3.3	Qreform ja Rego-riskienhallintatyökalu.....	24
4	Kehittämistyön toteutus.....	25
4.1	Aineiston keruu .....	26
4.2	Tiedonkeruumenetelmät .....	26
4.2.1	Aivoriihi .....	27
4.2.2	Teemahaastattelu .....	28
4.3	Luotettavuus ja eettisyys .....	30
5	Kehittämistyön tulokset .....	31
5.1	Aivoriihen tulokset .....	31
5.2	Riskienhallinta ja riskienhallintapolitiikka.....	32
5.3	Riskienhallinnan prosessin määrittely ja toimintatavat .....	33
5.4	Riskien tunnistaminen .....	34
5.5	Rego-riskienhallinnan työkalun soveltuvuus virastoihin .....	35
6	Johtopäätökset ja pohdinta.....	39
	Lähteet.....	42
	Kuviot .....	45
	Liitteet .....	46

## 1 Johdanto

Liiketoimintaan kytkeytyy aina riskejä ja liiketoiminta perustuu riskin ottamiseen. Hyvin organisoitu riskienhallinta mahdollistaa organisaatiolle toiminnallisten ja taloudellisten tavoitteiden saavuttamisen. Riskienhallinta tulisi integroida kokonaisvaltaisesti organisaation kaikkiin toimintoihin ja prosesseihin. Tällä tavalla organisaatio voi analysoida toimintaansa koskevia riskejä sekä pystyy ennakoivasti varautumaan tuleviin uuhin. Käytännön työssä turvallisuuden ja riskienhallinnan asiantuntijat ovat todenneet, että hallitakseen turvallisuuden tulee ymmärtää organisaation turvallisuuskriittisiä toimintoja. Organisaatioiden sisälle on pystyttävä katsomaan ja yksilöihin liittyviä tekijöitä on pystyttävä analysoimaan. Näin voidaan ymmärtää, miksi turvallisuuteen ja riskienhallintaan kehitettyjä turvallisuusjärjestelmiä, riskienarviointityökaluja ja lainsäädännön määräyksiä onnettomuuksien ehkäisemiseksi on jossain määrin toteutettu. (Juvonen, Koskensyrjä, Kuhanen, Ojala, Pentti, Porvari & Talala 2014, 7; Reiman & Oedewald 2008, 12.)

### 1.1 Toimeksiantaja sekä opinnäytetyön tausta, tarkoitus ja tavoite

Tämän opinnäytetyön aiheena on Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönotto virastojen riskienhallinnan arviointiin. Elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskusten (ELY-keskukset) ja työ- ja elinkeinotoimistojen (TE-toimistot) kehittämis- ja hallintokeskus (KEHA-keskus) on hankkinut ELY-keskuksiin ja TE-toimistoihin riskienhallintatyökalun kehittämään virastojen riskienhallinnan arviointiprosessia. Rego-riskienhallintatyökalun hankinnan myötä riskeille saatiin oma riskirekisteri, mitä virastoissa aiemmin ei ollut. Työkalu hankittiin noudattaen julkista hankintamenettelyä. Ensin riskienhallintatyökalu pilotoitiin KEHA-keskuksessa, jonka jälkeen se otettiin käyttöön ELY-keskuksissa ja TE-toimistoissa. Opinnäytetyössä arvioidaan Rego-riskienhallinnan työkalun soveltuvuutta virastojen käyttöön ja sitä, minkälaisia riskejä sen käyttöönotosta syntyy. Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja on KEHA-keskus ja tästä opinnäytetyöstä toimeksiantaja saa hyödyllistä tietoa jatkoa varten, mikä puolestaan auttaa konkretisoimaan riskienhallinnan työkalun soveltuvuutta käytännön työssä.

KEHA-keskus on valtakunnallinen, maantieteellisesti hajautettu ja verkostomaisesti toimiva ELY-keskusten sekä TE-toimistojen hallintopalveluja tarjoava virasto. ELY-keskuksia on 15 ja niiden tehtävänä on kehittää alueellisesti valtionhallinnon toimeenpanoa. TE-toimistoja on myös 15 ja niiden tehtävät määritellään laissa julkisista työvoima- ja yrityspalveluista. Lisäksi Lapinjärven siviilipalvelukeskus kuuluu erillisyyksikkönä KEHA-keskukseen. ELY-keskuksilla ja TE-toimistoilla on 130 toimipaikkaa. (KEHA-keskus 2022b.)

Kuviossa 1 on esitetty KEHA-keskuksen kehittämis- ja hallintopalvelut. KEHA-keskuksella on monipaikkainen toimintamalli, mikä perustuu luottamukseen rakentuvaan organisaatiokulttuuriin. Työn tekeminen perustuu sähköiseen viestintään, työympäristö on digitaalinen ja käytössä on virtuaalisia työvälineitä. KEHA-keskuksessa kaikki palvelut ovat saatavilla samasta organisaatiosta ja työskentely tapahtuu paikkariippumattomasti, mutta aina asiakkaiden ja sidosryhmien toiveiden mukaisesti. (KEHA-keskus 2022b.)

## KEHA-keskuksen tarjoamat keskitetyt kehittämis- ja hallintopalvelut



Kuvio 1: KEHA-keskuksen kehittämis- ja hallintopalvelut (KEHA-keskus 2022)

Tämän opinnäytetyön taustalla toimii työharjoittelujakso talvella 2021 KEHA-keskuksen johdon tuki -yksikössä, jonka jälkeen työskentely jatkui asianhallinta ja virastopalveluiden toimintala -yksikössä. Toimeksiantajan kanssa sovittiin yhteistyön ja mahdollisen tuen tarpeesta opinnäytetyönprosessin aikana ja tuen jatkumisesta myöhemmin. KEHA-keskuksen johdon tuki -yksikkö otti ainoana yksikkönä pilottikäyttöön Rego-riskienhallintatyökalun. Pilotointiryhmässä oli yhteensä kuusi pääkäyttäjää. Tämän opinnäytetyön tekijä oli yksi pääkäyttäjistä. Viisi muuta pääkäyttäjää olivat kukin oman yksikkönsä vastaavia asiantuntijoita. Pilotointiryhmän tehtävänä oli tehdä riskiarvioiteja Rego-riskienhallintajärjestelmän johdon laajaan riskiarviointimalliin virastossa esiintyvistä ajankohtaisista riskeistä sekä arvioida riskienhallinnan työkalun toimivuutta. Pilotoinnin aikana tehdyt riskiarvioinnit ja tietokanta poistettiin ennen varsinaista Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönottopäivää. Pilotointivaiheen jälkeen Rego-riskienhallinnan työkalu otettiin virallisesti käyttöön ELY-keskuksissa ja TE-toimistoissa maaliskuussa 2022.

Rego-riskienhallinnan työkalun hankinnan tarkoituksena oli saada virastojen käyttöön riittävän hyvä ja asianmukaisesti varustettu riskienhallintatyökalu, joka olisi linjassa viraston riskienhallintapolitiikan vaatimusten ja tavoitteiden kanssa. Riskienhallinnan työkalun tarkoituksena oli tuottaa johtamista ja johdon laajaa riskiarviointia varten ajankohtainen riskienhallinta- ja seurantajärjestelmä, mikä parantaisi ja kehittäisi virastojen riskienhallintaprosessia. Riskienarviointityökalun avulla riskienhallinnan kokonaisprosessi olisi sujuvampaa ja mahdollistaisi jatkuvuuden riskien käsittelyille. Digitaalisen Rego-riskienhallinnan työkalun tarkoituksena oli tuoda jotain sellaista, mitä COSO (The Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission) ERM (Enterprise Risk Management) kysely- ja CAF (Common Assessment Framework) -arviointimallien viitekehyksissä ei ollut saatavilla.

Virastojen käyttämät COSO ERM kysely- ja CAF-arviointimallit tarjosivat viitekehykset vakaalle riskienhallinnan toteuttamiselle. Huomionarvoista on, että viitekehyksissä ei yleensä ole riskirekisteriä. Rego-riskienhallinnan työkalun avulla riskeille saatiin oma riskirekisteri ja tällä tavalla virastot saivat luotua keskitetysti riskejä järjestelmään. Uudesta riskienhallintatyökalusta haettiin helppokäyttöistä, helposti lähestyttävää sekä hyödyllistä ja kattavampaa ratkaisua viraston riskienhallintaprosessille. Tavoitteena oli löytää myös ratkaisu riskienhallintakeinojen määrittelyyn ja vastuuttamiseen henkilötasolle. Lisäksi raportoinnin tulisi olla käyttökelpoinen.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on arvioida Rego-riskienhallinnan työkalun sopivuutta virastojen käyttöön. Opinnäytetyössä selvitetään myös sitä, mitä riskejä Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönotto aiheuttaa KEHA:lle, ELY-keskuksille ja TE-toimistoille. Kehittämistyön lähtökohtana on nostaa esille tutkimuskysymyksissä ilmenneitä riskejä ja pyrkiä tulosten perusteella löytämään toimeksiantajalle asianmukaisia vastauksia.

## 1.2 Tutkimuskysymykset ja rajaus

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tarkoituksena on löytää vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- Miten Rego-riskienhallinnan työkalu soveltuu virastoihin?
- Mitä Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönotossa pitää huomioida?

Opinnäytetyön piirissä ovat KEHA-keskuksessa työskentelevät henkilöt. Ulkopuolelle jäävät kaikki yhteistyökumppanit ja sidosryhmät. Opinnäytetyön tarkoituksena ei ole syventyä digitaalisen Rego-riskienhallintatyökalujärjestelmän teknisiin ominaisuuksiin tai osa-alueisiin.

### 1.3 Tutkimuksellinen kehittämistyö

Tutkimukselliselle kehittämistyölle ei ole määritelty varsinaista lähtökohtaa, vaan se voi olla peräisin erilaisista tilanteista, kuten esimerkiksi organisaation tarpeesta kehittää omaa toimintaa tai saada muulla tavoin muutoksia aikaan. Tutkimukselliseen kehittämistyöhön kuuluu useimmiten uusien ideoiden, palvelujen, tuotteiden ja käytäntöjen kehittäminen tai ongelmien ratkaisu. Tarkoituksena ei ole vain kuvata ja kertoa asioita, vaan etsiä niille parempia ratkaisuja ja kehittää niitä. Toiminnallinen, tutkimuksellinen ja osittain taiteellinen opinnäytetyö ovat toistensa kaltaisia. Opinnäytetyön rakenne koostuu tietoperustasta, toimijoista, menetelmistä, materiaaleista, aineistosta ja tuotoksesta tai tuloksesta. Etenemissuunta on looginen ja samansuuntainen aihealinnan, rajauksen, suunnittelun, organisoimisen ja tuloksen arvioinnin kanssa. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 5-6; Salonen 2013, 6.)

Tutkimuksellisessa kehittämistyössä keskeisimpiä tekijöitä ovat tekstin tuottaminen ja uuden löytäminen. Hiljaista tietoa dokumentoimalla saadaan kehitettyä esimerkiksi tietoperustaa tai osaamista, mikä vaikuttaa positiivisesti kehittämishankkeisiin. Aiheen osaamisen lisäksi olennaista on projekti- ja kehittämisosaaminen. Tutkimuksellisessa kehittämistyössä ja projekteissa edellytetään systemaattista suunnittelua. Lisäksi tutkimuksellisessa kehittämistyössä on ennakoimattomia ja prosessimaisia tilanteita. Prosessi alkaa ideoinnista, mikä päättyy välivaiheiden kautta ratkaisuun, joka sisältää toteutuksen ja arvioinnin. Korostettavia tekijöitä ovat parannusehdotukset, toiminnallisuus sekä ideoiden ja ratkaisujen kokonaisprosessien toteuttaminen. Yksittäinen projektityö suunnitellaan, toteutetaan sekä arvioidaan ilman selkeää ja lähteisiin perustuvaa, käsitteisiin liittyvää järjestelmää. Se on se syy, joka erottaa projektityön tutkimuksellisesta kehittämistoiminnasta, jonka tulee pohjautua käsitteisiin, käsitteiden ymmärtämiseen sekä niiden määrittelyyn. (Ojasalo ym. 2009, 5-6; Salonen 2013, 13.)

Tämä opinnäytetyö on tutkimuksellisen kehittämistyö. Tässä opinnäytetyössä on pyritty selvittämään toimeksiantajan edellyttämien menetelmien ja aineiston avulla kohteen kehittämistarvetta. Tarkoituksena ei ole tuottaa teoriaa, vaan löytää niitä parannusratkaisuja, jotka mahdollistaisivat työkalun käyttäjille paremman käyttäjäkokemuksen.

Tutkimuksellisessa kehittämistyössä aihe ja projektityö ovat välttämättömyys, mutta tarvitaan myös kehittämisen osaamista ja se esiintyy erilaisina ilmiöinä, esimerkiksi innovatiivisuutena, aloitteellisuutena, arviointina ja moninaisena osaamisena. Kehittämistyössä on olennaista luoda, muokata tai kehittää uudenlaisia ratkaisuja. Opiskelijoilla se tarkoittaa pientä osuutta organisaation kokonaisuudesta, esimerkiksi jonkin asian toiminnan kehittämistä, suunnittelua tai arviointia. Opiskelijoiden kehittämistyö on lyhyen ajan prosessi, kun taas käytäntöjen muutosvaihe voi kestää hyvinkin pitkään. (Ojasalo ym. 2009, 6-7.)

## 2 Riskit ja riskienhallintaprosessi

Tässä luvussa riskien ja riskienhallintaprosessin osuus pohjautuu riskienhallinnan kirjallisuuteen, lainsäädäntöön ja standardeihin, valtioneuvoston julkaisuihin, riskienhallinnan työkaluun sekä valtion virastojen riskienhallintamäärittelyihin. Teoriaosuuteen on valittu ainoastaan olennaiset tekijät riskienhallinta-alan kirjallisuudesta. Opinnäytetyön prosessissa on hyödynnetty riskienhallinnan kirjallisuuteen liittyviä asiakirjoja.

Yleiskielessä riski terminä tarkoittaa vaaraa tai uhkaa, ja se sisältää ajatuksen tietystä epäedullisesta tapahtumasta, joka koskee tiettyä henkilöä tai omaisuutta. Riskin sanana sanotaan olevan peräisin merenkulusta. Suomessa se on lainasana, joka tulee ruotsinkielisestä sanasta risk. Perinteisiä synonyymejä riskille ovat vahingonvaara, vaara sekä tappionuhka ja sanan sisältöä kuvataan haitallisena, vahingollisena, vaarallisena tai epämiellyttävänä tapahtumana. Riskin tuntemisen kolme tekijää ovat tapahtuman epävarmuus, odotukset sekä laajuus ja vakavuus. (Juvonen, Koskensyrjä, Kuhanen, Ojala, Pentti, Porvari & Talala 2014, 8.)

Riskit voidaan nähdä myös positiivisesti ja tällä ulottuvuudella tarkoitetaan sitä, että positiivisten riskien toteutuminen nähdään hyvänä asiana ja että niiden hyväksyminen tukee tavoitteiden saavuttamista. Riskit kattavat siis sekä positiiviset että negatiiviset liiketoimintamahdollisuudet. (Riskikompassi 2022.)

Yhteiskunnassa riskit voidaan määritellä maltillisiksi ja radikaaleiksi. Maltillisia riskejä voidaan tilastollisesti laskea ja näiden avulla saada selville onnistumisen sekä epäonnistumisen todennäköisyys. Riski merkitsee tilastotieteessä todennäköisyyttä, esimerkiksi pelaajan todennäköisyyttä voittaa tai hävitä. Kolikkoa heitettäessä tiedetään kruunun ja klaavan todennäköisyyden olevan 50 %. Mikäli otetaan riski, tiedämme riskin olevan 50 %. Riski ei liity ainoastaan riskien esiintymistodennäköisyyteen, vaan ratkaiseva tekijä liittyy tappion suuruuteen. Peliin osallistuminen ei vaikuta todennäköisyyteen, millä tullaan häviämään, vaan pikemminkin mahdollisen voiton tai häviämisen suuruuteen. (Kuusela & Ollikainen 2005, 57; Kinkki & Isokangas 2002, 122.)

Matemaattisen kaavan mukaan riski määritellään kuvion 2 mukaisesti.

$$\text{riski} = \text{todennäköisyys} \times \text{riskin vakavuus}$$

Kuvio 2: Riskin suuruus (Juvonen ym. 2014, 9)

## 2.1 Riskilajit

Juvosen ym. (2014, 29) mukaan riskienhallinnan peruseriaate on sama, oli sitten kyseessä organisaatio tai toimiala. Tuoteriskeissä raaka-aineen saatavuus on merkittävässä asemassa, mikäli raaka-aineen saaminen tuottaa ongelmaa. Riskienhallinnan painopiste voi muuttua toiminnan tai yrityksen koon muuttuessa. Nykypäivänä ympäristöriskillä on merkittävä asema yrityksissä ja niiden toiminnassa. Tietoriski sen sijaan voi aiheuttaa vakavia haavoittuvuuksia organisaation toimintaan ja seisauttaa tai pahimmassa tapauksessa kaataa koko järjestelmän. Organisaation toiminnan kannalta riskienhallinnan läsnäolo on välttämätön hyvinvoivassa liiketoiminnassa, millä on suora vaikutus imagoon.

Kuviossa 3 on lueteltu organisaatioon kohdistuvia riskejä jaoteltuna neljään kategoriaan: strategiset, taloudelliset, operatiiviset ja vahinkoriskit. Strategiassa kuvataan, miten organisaatio tuottaa arvoa omistajille ja asiakkaille. Organisaation strategiassa on määriteltävä visio eli mitä yritys haluaa saavuttaa. Johdon tarkoituksena on kohdentaa organisaation toimintaa kasvuun ja/tai kannattavuuteen sekä ratkaisuihin tavoitteisiin pääsemiseksi. Strategiset riskit on tapana jakaa riskeihin, jotka liittyvät strategian laadintaan sekä riskeihin, jotka liittyvät strategian toteuttamiseen. Laadintaa koskevat riskit sisältävät vääriä tai puutteellisiin taustoihin perustuvia tietoja. Strategian toteuttamisesta aiheutuvat riskit koskevat organisaation toimintaa. Systemaattinen pohdinta tukee eri vaihtoehtojen vaikutuksia operatiivisessa toiminnassa, kehittämisessä ja asiakkuuksissa. (Juvonen ym. 2014, 34.)

Strategiset riskit	Taloudelliset riskit	Operatiiviset riskit	Vahinkoriskit
1.Liiketoiminnan kehitykseen liittyvät riskit 2.Liiketoimintaympäristöön liittyvät riskit 3.Markkinariskit 4.Teknologiariskit 5.Poliittisen, taloudellisen ja kulttuurisen kehityksen riskit 6.Regulaatoriskit 7.Globaaleista ilmiöistä johtuvat riskit (ilmasto, ympäristö jne.) 8.Viestintäriskit 9.M&A-riskit	1.Likviditeettiriskit 2.Korkoriskit 3.Valuuttariskit 4.Vastapuoliriskit 5.Maariskit 6.Sopimusriskit 7.Veroriskit 8.Kirjanpidon ja talousraportoinnin riskit 9.Pääomarakenteen riskit	1.Organisaatioon ja johtamiseen liittyvät riskit 2.Informaatioteknologiaan liittyvät riskit 3.Tietoturvallisuusriskit 4.Tuotannolliset toimintaprosesseihin ja tehokkuuteen liittyvät riskit 5.Liiketoiminnan keskeytysriskit 6.Tuottavuusriskit 7. Projektitoimintaan liittyvät riskit 8.Sopimus- ja vastuuriskit 9.Kriisitilanteisiin liittyvät riskit 10.Rikosriskit	1.Työterveys- ja työturvallisuusriskit 2.Henkilöstöriskit 3.Ympäristöriskit 4.Vahingoittumisriskit 5.Luonnonkatastrofeihin liittyvät riskit 6.Toimitilaturvallisuuden riskit

Kuvio 3: Riskikategoriat (Ilmonen, Kallio, Koskinen & Rajamäki 2010, 65)

Lähtökohtana strategian uudistamisessa on kartoittaminen. Strategian uudistuksesta päättää ylin johto hallituksen kanssa. Vaikuttavia tekijöitä strategian uudistamisessa ovat taloudellinen tilanne, aiemmat strategiset tasot sekä muutokset. Riskiarviointi on syytä toteuttaa, mikäli on kyse isosta strategisesta uudistuksesta. Yritysanalyysissä tutkitaan organisaation toimintaa koskevia edellytyksiä ja kuntoa. Tarkoituksena on saada selville organisaation vahvuudet ja erityisesti osaamiset sekä heikkoudet ja puutteet. (Juvonen ym. 2014, 34-35.)

Organisaatiossa taloudellisilla riskeillä tarkoitetaan vakavaraisuutta, rahaprosessin toimivuutta, epävarmuuksia sekä pääoman riittävyttä. Näillä voi olla positiivisia tai negatiivisia yhteisvaikutuksia maksuvalmiudessa, kannattavuudessa ja riittävydessä. Taloudelliset riskit saattavat vaikuttaa erilaisissa muutoksissa, kuten pääomien rakenteessa ja saatavuudessa, valuutoissa sekä koroissa. (Suomen Riskienhallintayhdistys 2022.)

Ilmosen ym. (2010, 68) mukaan taloudelliset riskit liittyvät yritysten rahaprosesseihin. Kyseessä voi olla maksuvalmius, jossa velalliset eivät kykene maksamaan velkojaan, ja yrityksen varallisuus on epälikvidissä tilassa. Korkoriskit aiheuttavat yritysten rahoituskulujen korkojen nousua. Valuutariskit saattavat vaikuttaa, mikäli yritys on sitoutunut kansainväliseen kilpailuympäristöön ja vieraan valuutan muutos suhteessa yrityksen kirjanpitovaluuttaan aiheuttaa muutoksia. Luottoriskeillä tarkoitetaan maksukyvyttömyyttä eli velkaa ei kyetä maksamaan sovittuna aikana. Vastapuoliriskit sen sijaan ovat riskiluonteeltaan moninaisia, ja niihin liittyy erilaisia sopimuksia ja velvollisuuksia. Talousriskeihin luetaan esimerkiksi maariskit, mikäli toisessa maassa toiminta muuttuu ennakoimattomasti ja aiheuttaa negatiivisia seurauksia verokohtelussa ja pääomavaatimuksissa.

Operatiiviset riskit saavat alkunsa yrityksen liiketoiminnan sisäisistä prosesseista. Jokaisella prosessilla on vaikutusta organisaation liiketoimintaan, mutta siihen liittyy omat riskinsä. Tarkastelukohteena voivat olla johtamisprosessit tai niiden osa-alueet. Osa-alueittain tarkasteltuna riskit tulevat vastaan jokapäiväisessä toiminnassa. Riskienhallintaan sisällytetään toiminnot strategisesta suunnittelusta päivittäistyöruutiineihin. (Juvonen ym. 2014, 29.)

Arvopohja toimii kaiken toiminnan perustana. Organisaation strategiassa määritellään linjaukset arvojen ja johdon riskinottohalun mukaisella tavalla, minkä pohjalta voidaan luoda riskienhallintapolitiikka. Operatiiviset riskit koostuvat organisaation sisäisistä toiminnoista ja liiketoimintaympäristön riskeistä. Virheelliset päätökset voivat aiheuttaa organisaatiolle merkittäviä vahinkoja. (Juvonen ym. 2014, 29.)

Yhdysvalloista lähtöisin oleva liiketoimintariskien hallinta ERM on herättänyt Suomessakin kiinnostusta. ERM:n tavoitteena on tavoitella parempaa liiketoimintariskien hallintaa ja sen myötä hallintotapaa (corporate governance). Tämä nähdään yhtenä arvonnousun keinona organisaation menestymiselle. Tämän hallintakeinon avulla tuodaan tietoisuuteen liiketoiminnassa esiintyviä uhkia sekä mahdollisuuksia. Liiketoimintariskien hallinta on mahdollista

integroida erilaisiin johtamisjärjestelmiin kuten tuloskorttijohtamiseen, minkä avulla saadaan tehostettua yrityksen päivittäistä johtamisjärjestelmää. (Juvonen ym. 2014, 30-31.)

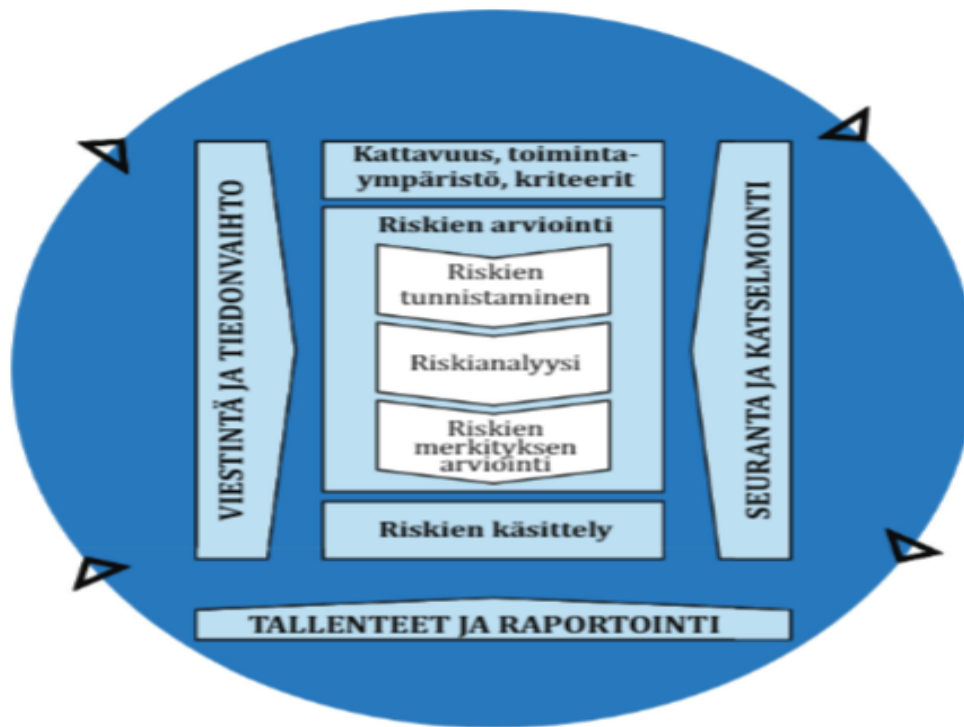
Vahinkoriskit ovat kaikkein tyypillisimpiä riskejä. Tällaisia riskejä ilmenee yleisesti organisaatioissa. Vahinkoriskejä on paljon eri tyyppisiä. Vahinkoriskejä ovat mm. työkyky ja tapaturmat, henkilöturvallisuuteen liittyvät riskit, työvoimapula, poissaolot, liikematkustus sekä epälojaalisuuteen työntajaa kohtaan liittyvät riskit. Tähän riskikategoriaan luokitellaan myös ympäristöriskit, olivatpa ne sitten saastuttamiseen liittyviä tai työperäisyyteen, sairauksiin tai ympäristövastuun hoitamiseen liittyviä epäonnistumisia. (Ilmonen ym. 2010, 69.)

Henkilöstöriskit ovat henkilöstöön tai yritykseen kohdistuvia riskejä ja useimmiten ne koskevat koko työuraa, alkaen rekrytoinnista ja päättyen eläköitymiseen. Henkilöstöriskit voivat kohdistua suuriin yrityksiin mahdollisissa työoikeudellisissa rikosten ja riitojen selvittämissä oissa. Henkilöstöriski voi ilmetä kaikkialla, missä on toimintaa, kuten työpaikoilla, työmatkoilla tai etätöissä. Henkilöstöriski voi kohdistua osaamiseen. Se on seurausta huolimattomuudesta tai tahallisuudesta, josta puolestaan voi seurata vakava vahinko organisaatiolle, mikäli luottamukselliset tiedot tai liikesalaisuudet vuotavat julki. (Juvonen ym. 2014, 60.)

## 2.2 Riskienhallinnan prosessi

Suomisen (2003, 97-98) mukaan riskienhallinta toimintaprosessina on pitkäjänteinen ja vaatii sitoutumista. Pienemmät organisaatiot hoitavat riskienhallintaa muiden töiden ohella, sen sijaan isommat organisaatiot joutuvat erottamaan riskienhallinnan muusta taloushallinnosta sen erikoisluonteen vuoksi. Yrityksen on pystyttävä kantamaan vastuu riskeistä aiheutuvista taloudellisista menetyksistä. Hyvä riskienhallinta edellyttää soveltamisen tehokkuutta ja riskien rahoitusta koskevien kysymyksen hallintaa.

Kuviossa 4 esitetyn riskienhallinnan ISO-31000 standardin mukaan riskienhallinnan prosessilla on suuri painoarvo päätöksenteossa ja johtamisessa. Se kuuluu sisällyttää organisaation rakenteeseen, prosesseihin ja toimintaan. Sitä sovelletaan erilaisilla tasoilla, kuten strategisella, operatiivisella, projekti- tai ohjelmatasolla. Organisaatiossa sitä voidaan räätälöidä ja käyttää usean tavoitteen toteuttamiseen sekä sisäisen ja ulkoisen toimintaympäristön mukauttamiseen. Riskienhallinnan vaiheiden aikana olennaista olisi huomioida ihmisten käyttäytyminen sekä kulttuurin dynaaminen luonne. Riskienhallinnan prosessin kulkua kuvataan iteratiiviseksi prosessiksi. (SFS-ISO 31000:2018, 14.)



Kuvio 4: Riskienhallinnan prosessi (SFS-ISO 31000:2018, 14)

### 2.2.1 Toimintaympäristön määrittäminen ja tunnistaminen

Toimintaympäristön määrittämisessä oleellista on ymmärtää sisäisen ja ulkoisen toimintaympäristön vaatimukset. Määrittelemällä toimintaympäristö organisaatio tuo ilmi omia tavoitteitaan ja kuvaa sekä ulkoisia että sisäisiä muuttujia, mitkä ovat välttämättömiä riskienhallinnassa. Organisaation on tunnistettava ulkoinen toimintaympäristönsä. Tällä tavoin varmistetaan sidosryhmille asetettujen tavoitteiden huomioiminen. Ulkoisen toimintaympäristön osatekijöitä ovat kansallinen ja kansainvälinen sekä paikallinen ja alueellinen yhteiskunta, rahoitus, lainsäädäntö, politiikka, kulttuuri, viranomaismääräykset, talous, teknologia, kilpailukyky ja luonto. (Riskikompassi 2022.)

Sisäinen toimintaympäristö kattaa kaikki organisaatioon kuuluvat sisäiset tekijät. Riskienhallinnan prosessin on oltava samankaltainen strategian, rakenteen ja kulttuurin kanssa. Toimintaympäristön määrittäminen pohjautuu asetettuihin tavoitteisiin. Toimintaprosessit ja projektit voidaan arvioida kaikkien tavoitteiden perusteella. Sisäiseen toimintaympäristöön kuuluvia tekijöitä ovat organisaatorakenne ja hallintotapa, tavoitteet ja tavoitteisiin kuuluvat strategiat, organisaatiokulttuuri, teknologia, järjestelmät, henkilöt ja pääoma, tietojärjestelmät, prosessien päätökset, tiedon saatavuus sekä organisaatioon laaditut sisäiset ohjeistukset. (Riskikompassi 2022.)

Organisaatiossa on tunnistettava ja arvioitava toimintaympäristön välttämättömien toimintojen, strategioiden ja tavoitteiden osuudet. Resurssit tulisi arvioida ja resursseihin tulisi asettaa niihin sopivat valtuudet ja vastuut. Riskienhallintaprosessin tulisi sisältää pitkän ja lyhyen aikavälin tavoitteet, riskiarviointimenetelmiä ja kriteerejä sekä menettelyohjeistuksia. Riskikriteerien tulisi olla yhdensuuntaisia suoritusten ja tavoitteiden kanssa. Säännökset ja viranomaisvaatimukset toimivat kriteerien toteuttamisen pohjavaatimuksina. (Riskikompassi 2022.)

Organisaation tulisi tunnistaa kaikki siihen liittyvien riskien lähteet, tapahtumat, vaikutusalueet, olosuhteiden muutokset sekä syy-seuraus-vaikutukset. Tarkoituksena on luoda laaja luettelo tapahtumien riskeistä, mikä voi edesauttaa tai olla esteenä tavoitteisiin pääsemisessä. Riskien tunnistaminen on tässä vaiheessa välttämätöntä. Kaikki riskit tulisi tunnistaa, oli kyseessä sitten organisaation hallinta tai ei, vaikka riskin syy tai lähde ei olisi selvillä. Organisaatiossa tulisi käyttää tavoitteisiin, kykyihin ja riskeihin sopivia työkaluja ja menetelmiä. Riskienhallinnan tunnistamisessa tulisi olla mukana henkilöitä, joiden asiantuntemus on vahva. Toisena merkittävänä tekijänä on ajankohtainen tieto sekä taustatieto, millä on vaikutusta riskien tunnistamiseen. Riskien arviointi pohjautuu ISO 31000 standardiin, mihin kuuluu kolme osa-aluetta: tunnistaminen, analysointi ja arviointi. Riskin tunnistamisen vaihe on olennaisin ja siihen on olemassa eri menetelmiä. Pk-yrityksiin on luotu erilaisia kysymyssarjoja, joiden avulla saadaan kartoitettua yrityksen riskejä. Yritysten tarpeisiin on kehitetty useampia tunnistamis- ja analysointityökaluja, joilla riskit voidaan kartoittaa. (SFS-käsikirja 828, 254; Juvonen ym. 2014, 19.)

Juvosen ym. (2014, 19) mukaan tunnettuja tunnistautumis- ja analysointityökaluja on saatavilla kunkin organisaation tarpeet huomioiden kuten PK-HAAVA, HAZOP ja vikapuuanalyysi. PK-HAAVA:n avulla voidaan kartoittaa kokonais kuvaa organisaation haavoittuvuudesta. Haavoittuvuusanalyysi kohdistuu henkilöihin, talouteen, omaisuuteen, toimintaan ja sen organisointiin, sidosryhmiin ja muihin ryhmiin sekä toimintaan vaikuttaviin riskeihin. HAZOP on poikkeamatarkastelu ja se on toimintaa ja prosessijärjestelmien riskien ja syiden tunnistamista koskeva menetelmä. Tarkoituksena on seurata havaittujen poikkeamien vaikutusta normaaliarvoihin. Selvitetään poikkeamien syitä ja seurauksia. Vikapuuanalyysin avulla saadaan kartoitettua yrityksen järjestelmien laitevikoja sekä näitä koskevia syitä ja seurauksia. Tarkoituksena on esimerkiksi tarkastella tietyn laitteen osia, konetta tai komponenttia. Tarkastelun avulla saadaan selvitettyä jokaisen yksittäisen osan tai komponentin syitä, vaikutuksia, esilletulotapaa sekä niihin kohdistuvia haittavaikutuksia.

### 2.2.2 Riskin analyysi ja arviointi

Riskianalyysin tavoitteena on ymmärtää riskin todellinen luonne ja sitä koskevat erityisominaisuudet. Prosessissa tarkastellaan epävarmuuksia, todennäköisyyksiä, seurauksia, riskin alkuperäislähteitä, skenaarioita, tapahtumia sekä erilaisia hallintaa koskevia keinoja. Mikäli tapahtumassa on monenlaisia syitä ja seurauksia, niillä voi olla suoranainen vaikutus tavoitteisiin. Analyysimenetelmät voidaan toteuttaa laadullisella tai määrällisellä tavalla ja mahdollisesti näitä yhdistämällä, mutta käyttötarkoituksen ja olosuhteiden mukaisella tavalla. Riskianalyysin onnistumisessa on huomioitava useita tekijöitä, kuten todennäköisyys ja seurausten vakavuus, seurausten luonne ja suuruus, liittymäkohdat, aikasidonnaisuus ja vaihtelun tarve, hallintakeinot, luottamus ja herkkyys sekä todennäköisyys ja seurausten vakavuus. (SFS-ISO 31000:2018, 17.)

Esiintyvät riskit sijoitetaan riskien todennäköisyyden ja seurausten vakavuuden mukaan kuviossa 5 esitettyyn riskimatriisitaulukkoon, josta saadaan riskille numeraalinen arvo.

TODENNÄKÖISYYS	SEURAUSTEN VAKAVUUS		
	LIEVÄSTI HAITALLINEN (1)	HAITALLINEN (2)	ERITTÄIN HAITALLINEN (3)
HYVIN EPÄTODENNÄKÖINEN (1)	<b>MERKITYKSETÖN RISKI</b> $1 \times 1^2 = 1$	<b>VÄHÄINEN RISKI</b> $1 \times 2^2 = 4$	<b>KOHTALAINEN RISKI</b> $1 \times 3^2 = 9$
EPÄTODENNÄKÖINEN (2)	<b>VÄHÄINEN RISKI</b> $2 \times 1^2 = 2$	<b>KOHTALAINEN RISKI</b> $2 \times 2^2 = 8$	<b>MERKITTÄVÄ RISKI</b> $2 \times 3^2 = 18$
TODENNÄKÖINEN (3)	<b>KOHTALAINEN RISKI</b> $3 \times 1^2 = 3$	<b>MERKITTÄVÄ RISKI</b> $3 \times 2^2 = 12$	<b>SIETÄMÄTÖN RISKI</b> $3 \times 3^2 = 27$

Kuvio 5: Riskimatriisi (Martikainen & Ranta 2020, 20)

Riskianalyysiin voi vaikuttaa erilaiset havainnot, ennakkoluulot ja mielipiteet. Toisaalta muita vaikuttavia tekijöitä voivat olla tiedon laatu, rajaukset ja näiden toteuttamismenetelmät. Epävarmat tapaukset edellyttävät erilaisten menetelmien yhdistämistä. Riskianalyysi toimii lähtökohtana riskin arvioinnille ja päätöksille sekä määrittää riskeille todelliset tarpeet soveltaen sopivimmat menetelmät kohdistuneille riskeille. Riskiarviointiprosessin ja toimenpiteiden jälkeen jäänyttä riskiä kutsutaan jäännösriskiksi. (SFS-ISO 31000:2018, 17; Martikainen & Ranta 2020, 20.)

Riskianalyysin tulosten perusteella arvioinnissa käsitellään, mitä riskejä on tarpeellista ottaa käsitteilyyn ja missä järjestyksessä. Riskiarviointiin kuuluu riskitason vertaaminen toimintaympäristön riskikriteereihin. Tämän avulla voidaan päättää riskinkäsittelyjen

jatkotoimenpiteistä. Päätöksenteossa riskin olisi kohdistuttava laaja-alaisesti kaikkeen muuhun kuin organisaatioon ja näin ollen prosessi edellyttäisi viranomaisten ja lakien määräyksiä. Joissakin tapauksissa johtopäätösten lisäanalyysi toisi lisävarmuutta. Riskiarvioinnin lopputulos voi olla riskin hoitamatta jättäminen ja sisällyttäminen jo olemassa oleviin hallintokeinoihin. Organisaatiolla on viime kädessä vastuu riskin päätöksestä. (SFS-käsikirja 828, 254.)

### 2.2.3 Seuranta, katselmointi ja viestintä

Riskienhallinnan prosessin seuranta ja katselmointivaiheessa tavoite on tarkastella kokonaisvaltaisesti prosessin suunnittelua, toteutusta sekä tulosten laatua. Riskienhallintaprosessin seurannan ja katselmoinnin tulisi olla jatkuvaa ja vastuut tulee määritellä. Tähän kuuluvia vaiheita ovat suunnittelu, tiedon keruu ja analysointi, tulosten merkitseminen sekä palautteen anto. Tulosten tulisi tehostaa ja edistää organisaation toimintaa. (SFS-ISO 31000:2018, 19.)

Riskienhallinnan prosessin tulokset tulisi dokumentoida ja raportoida läpinäkyvästi. Tarkoitus on viestiä riskienhallinnan tuloksista koko organisaatiolle. Lisäksi tavoitteena on antaa tietoa päätöksenteosta, tehostaa riskienhallintaa ja tehostaa vuorovaikutusta sidosryhmien välillä. Dokumentoitu tiedon luominen, käsittely tai säilyttäminen edellyttää huolellisuutta, sillä kyseessä ovat arkaluonteiset tiedot. (SFS-ISO 31000:2018, 19.)

## 2.3 Lainsäädäntö ja standardit

Ilmosen ym. (2010, 18) mukaan yritysten riskienhallinta jaetaan sisäisiin ja ulkoisiin vaatimuksiin. Ulkoisten vaatimusten määrittämisellä voidaan ymmärtää yritysten sisäisiä vaatimuksia. Sisäiset vaatimukset koskevat vision, arvojen ja strategian riskienhallintaa. Riskienhallintaan kohdistuvat ulkoiset vaatimukset liittyvät lainsäädäntöön, riskienhallinnan standardeihin, toimialaan sekä asiakkaisiin. Riskienhallintavaatimukset voidaan jaotella lakiin ja viranomais-sääntelyyn sekä vaatimuksiin, jotka koskevat yritysten sopimusperusteisia velvoitteita.

Riskienhallintaan kohdistuvat ulkoiset vaatimukset koskevat hallintotapaa (corporate governance) soveltuvin osin työturvallisuuteen tai esimerkiksi rahoitustoimialaan liittyen. Kaiken lähtökohtana on yrityksen toimialojen lakien ja määräysten tunteminen. Useissa säännöksissä vaaditaan riskienhallinnan analyysin tekemistä esimerkiksi ympäristö- ja kemikaaliturvallisuudessa, painelaite- ja pelastussäännöksissä sekä työturvallisuuslaissa. Sisäiset vaatimukset koskevat riskienhallinnassa kirjattuja ohjeita, visioita, arvoja ja strategiaa, mitkä ovat riskienhallinnan perusta. Toisaalta sisäiset vaatimukset johtuvat omistajien riskinottohalukkuudesta. Hallitus vastaa yhtiön operatiivisesta toiminnasta, valvonnasta ja riskienhallinnasta ja näin varmistaa, että ulkoisia ja sisäisiä vaatimuksia noudatetaan. (Ilmonen ym. 2010, 18-19.)

Kuviossa 6 on esitetty KEHA-keskuksen riskienhallintaa velvoittavat keskeisimmät lait ja säädökset.

<b>Valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtionhallinnossa (681/2010)</b>
<b>Laki viranomaisen julkisuudesta (621/1999)</b>
<b>Kuntalaki 410/2015</b>
<b>Asetus viranomaisten toiminnan julkisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta (1030/1999)</b>
<b>Valmiuslaki (1552/2011)</b>
<b>Laki valtion talousarvioista (423/1988)</b>
<b>Asetus valtion talousarviosta (1243/1992)</b>
<b>Työturvallisuuslaki (738/2002)</b>
<b>Henkilötietolaki (523/1999)</b>
<b>EU:n tietosuoja-asetus (EU 679/2016)</b>

Kuvio 6: KEHA-keskuksen riskienhallintaa velvoittavat lait (Valtiovarainministeriö 2017, 6)

Riskienhallinta toteutetaan noudattamalla yleisiä ja hyväksytyjä viitekehyksiin kuuluvia riskienhallintastandardeja. Standardien tarkoituksena on tarjota ohjeistusta riittävän laajasti riskienhallinnan osa-alueille. Riskienhallintaviitekehykseen kuuluvat standardit ISO 31000:2009, COSO ERM -kehikko ja AS/NZS 4360:2004. Standardit hyötyvät toisistaan, sillä niiden kautta omaksutaan yhtenäistä riskienhallintasanastoa ja metodeja. Perusrunko on sama ja tämän avulla käsittely on helpompaa. (Ilmonen ym. 2010, 27.)

Tunnetuimmat kansainväliset riskienhallinnan standardit on esitetty kuviossa 7.

<b>US COSO ERM -kehikko (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission -Enterprise Risk Management)</b>
<b>Australia ja Uusi Seelanti AS/NZS 4360:2004</b>
<b>ISO/DIS 3100</b>
<b>ISO/IEC 27005:2008</b>
<b>Business Continuity BS25999</b>
<b>ISO/IEC 17799:2005 ja ISO 27001</b>

Kuvio 7: Kansainväliset riskienhallinnan standardit (Ilmonen ym. 2010, 27-28)

Riskienhallintastandardit ja -metodit noudattavat pitkälti samaa runkoa. Perusrunko koostuu kuudesta vaiheesta: riskienhallinnan määrittämisestä, riskien tunnistamisesta (uhat ja mahdollisuudet), riskien arvioinnista (määrä ja todennäköisyys), riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelusta ja toteutuksesta, raportoinnin ja kommunikoinnin varmistamisesta ja riskienhallinnan tason ja onnistumisen säännöllisestä arvioinnista. (Ilmonen ym. 2010, 27-28.)

Ilmosen ym. (2010, 28-29) mukaan Australian ja Uuden Seelannin standardi AS/NZS 4360:2004 on käytännöllisempi ohjeistukseltaan ja se on ollut pohjana ISO/DIS 31000 valmistuksessa. ISO/DIS 31000 standardia pidetään parempana kuin AS/NZS 4360:2004 standardia. ISO/DIS 31000 on ensimmäinen kansainvälinen standardi, joka sopii kaikkiin yrityksiin. Se sisältää viitekehyksen, sanaston ja toimintatavan. ISO/DIS 31000 standardissa korostetaan, että riskille voi olla kaksi määritelmää: positiivinen tai negatiivinen. Se sisältää 11 riskienhallintaan liittyvää periaatetta. Riskienhallinta on jaettu neljään osaan: suunnittele, toteuta, seuraa ja paranna.

### 2.3.1 COSO ERM-arviointikehikko

Kuviossa 8 on esitetty tunnetuin ja käytetyin COSO ERM-viitekehys, joka on uudistettu vuonna 2017. Esitystapa on moderni ja kokonaisvaltainen vanhaan vuoden 2004 viitekehykseen verrattuna, jonka esitysmuotona oli kuutio. Esitystavassa korostuu riskienhallinnan yhä tärkeämpi merkitys ja tämä ilmenee erityisesti visuaalisessa esitystavassa, joka on yksinkertainen ja selkeä. (COSO ERM 2017, 6.)



Kuvio 8: COSO ERM-viitekehys (COSO ERM 2017, 6)

Viitekehys voidaan jakaa kahteen osaan. Ensimmäisessä osassa käsitellään riskienhallinnan ajankohtaisia näkökulmia. Toinen osa viitekehyksestä sisältää viisi osa-aluetta, jotka ovat hallinto ja kulttuuri, strategia ja tavoitteiden asettaminen, suorituskyky, seuranta ja katselmus sekä viestintä ja raportointi. Riskienhallinnan periaatteiden ymmärtäminen helpottaa

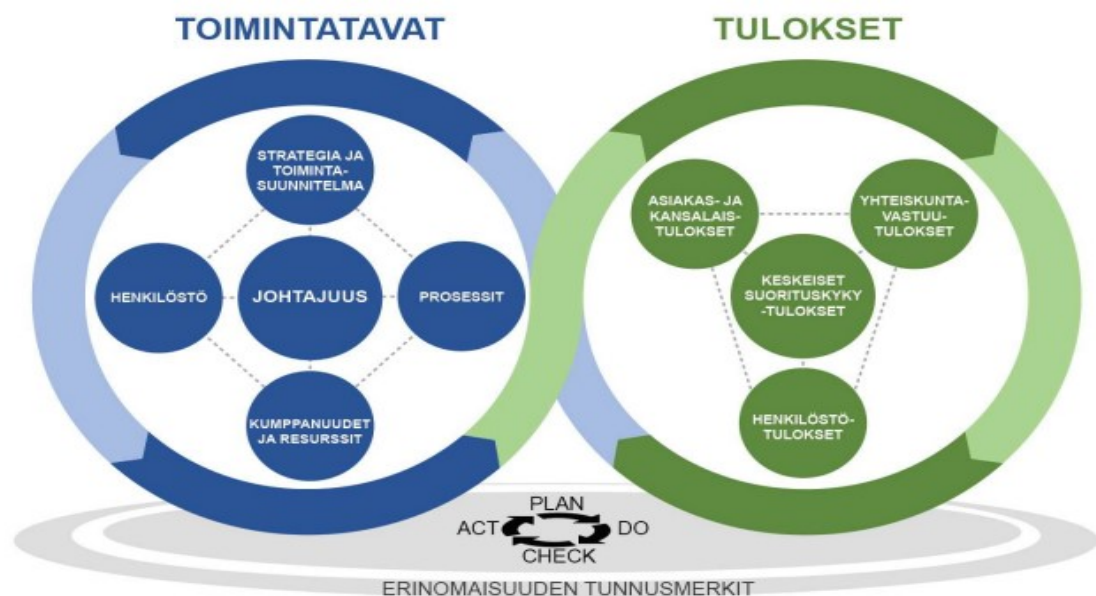
hallitsemaan yrityksen toimintaan liittyviä strategisia riskejä. Riskienhallinnan on muututtava ja sopeuduttava tulevaisuuteen viitekehyksen mallin mukaisesti. Riskienhallinnasta saatavat hyödyt ovat suuremmat kuin siihen tehdyt investoinnit ja suhtautuminen ja luottamus tulevaisuuteen on helpompi käsitellä. (COSO ERM 2017, 6-8.)

### 2.3.2 CAF-arviointimalli

Yhteinen arviointimalli CAF toimii organisaation viitekehyksenä. Sen tarkoituksena on parantaa organisaation toiminnan kehittämistä, tuloksellisuutta, arviointia ja vaikuttavuutta. Arviointimalli soveltuu julkiselle sektorille, kuten viraston toimintaan ja kunnille, mutta se on sovellettavissa myös kolmannelle sektorille. Toimintamalli on yleisesti saatavilla ja käytettävissä. Tarkastelukohteina ovat toiminta ja tulokset ja niihin liittyen syy-seuraus-suhteet. Se on välttämätön työkalu johdolle päätöksentekoa varten. Lisäksi toimintaa voidaan parantaa pitkällä aikajänteellä, jotta tavoitteet saavutetaan henkilöstön, sidosryhmien, asiakkaiden ja yhteiskunnan tarpeet huomioiden. (CAF 2020, 7.)

CAF tarkastelee organisaatiota samanaikaisesti monesta eri näkökulmasta ja lähestymistapa on kokonaisvaltainen. CAF soveltuu joko koko organisaation tai sen yksittäisten osien tarkasteluun. Johtajuutta korostamalla luodaan edellytykset muille toimintatavoille ja näin pystytään parantamaan tuloksia ja vaikuttavuutta. (CAF 2020, 7.)

CAF-arviointimalli toimii virastoissa Rego-riskienhallinnan digitaalisen työkalun viitekehyksenä ja on tukena osassa riskienarviointiluomisen prosessia. CAF2020-malli on jaettu kahteen ympyrään (kuvio 9): toimintatapoihin ja tuloksiin.



Kuvio 9: CAF-yhteinen arviointimalli (CAF 2022, 8)

Toimintatapojen arviointikohteita ovat johtajuus, strategia ja toimintasuunnitelma, henkilöstö, resurssit ja kumppanuudet sekä prosessit. Keskellä sijaitsevalla ympyrällä johtajuudella vaikutetaan kaikkiin muihin osa-alueisiin. Tuloksissa arviointikohteita on neljä: suorituskyky-, henkilöstö-, asiakas ja kansalais- sekä yhteiskuntatulokset. Organisaatioanalyysissä käsitellään niitä pääkohtia, jotka vaativat tarkastelua. Toimintatavat määrittävät organisaatiota ja miten se saavuttaa tavoitteensa. Tulos- ja näkemysmittarit toimivat arviointikehyksinä. Itsearviointi organisaatiossa toimii kipinäna kehitysprosessin aloittamiselle. CAF:n käyttäminen auttaa kehittämään palvelujen laatua ja kansalaisten tyytyväisyyttä. Toimintatavat ja tulokset integroituvat johtamiskäytäntöihin, mikä puolestaan luo jatkuvuutta oppimisessa ja innovoinnissa. (CAF 2020, 8.)

### 3 KEHA-keskuksen riskienhallinta

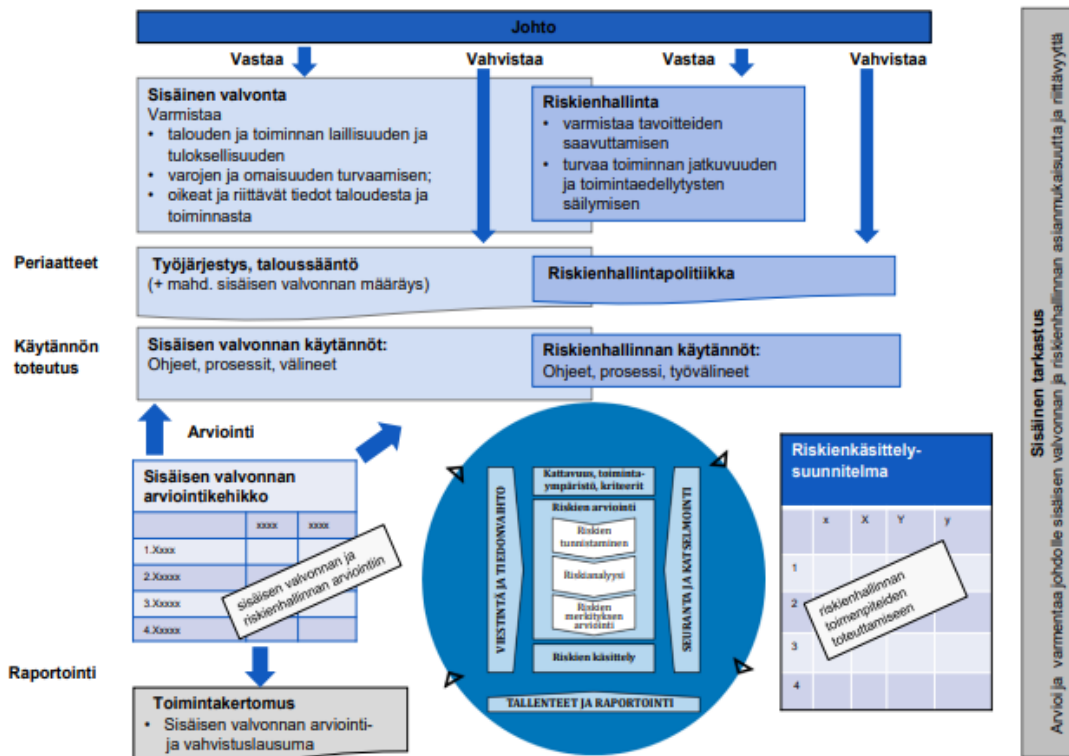
Riskienhallinta on osa valtion sisäistä valvontaa ja kuuluu valtion virastojen velvoittaviin lakisääteisiin tehtäviin (Valtiovarainministeriö 2022b).

Riskienhallinta KEHA-keskuksessa, TE-toimistoissa ja ELY-keskuksissa on toteutettu kaikissa samalla tavalla. Virastoissa on määritelty riskienhallintavastaavat, jotka hoitavat viraston riskienhallintaa ja jotka vastaavat omien yksikköjensä riskienhallinnan kehittämisestä yhteistyössä muiden yksiköiden kanssa. Viraston riskienhallinta on määritelty riskienhallintapolitiikassa.

KEHA-keskus on käyttänyt COSO ERM-kyselyarviointikehikkoa virastojen riskiarviointiprosessina ja noudattanut osin CAF-arviointimallia viitekehyksenä.

#### 3.1 Sisäinen valvonta, riskienhallinta ja sisäinen tarkastus

Talousarvioasetuksen mukaan (1243/1992) sisäisellä valvonnalla tarkoitetaan menettelyä, jonka tarkoituksena on varmistaa laillisuutta ja tuloksellisuutta talouden toimintaa koskien, turvata valtion varoja ja omaisuutta sekä riittävän läpinäkyvyyden saaminen viraston ja laitoksen toimintaan. Kuviossa 10 on esitetty, mitä asioita johdon on syytä huomioida sisäisen valvonnan, riskienhallinnan ja sisäisen tarkastuksen kohdalla. Virastoissa sisäinen valvonta on osa johtamisjärjestelmää, jonka tarkoituksena on tukea pääsemistä tavoitteisiin ja tämä luokitellaan osaksi hyvää hallintoa (good governance) säännösten ja muiden velvoitteiden noudattamisessa. Riskienhallinnasta ja sisäisestä valvonnasta vastaa virastojen ylin johto. Se on hyväksynyt asetuksen (1243/1992) sisäisestä arvioinnista ja siihen liittyvän vahvistuslausuman, joka on osa kokonaiskertomusta. Sisäinen valvonta ja riskienhallinta on yhdistetty osaksi virastojen menettelyjä koskien johtamis-, suunnittelu- ja toimintaprosesseja. (Valtiovarainministeriö 2022b.)



Kuvio 10: Sisäinen valvonta ja tarkastus sekä riskienhallinta (Valtiovarainministeriö 2022a)

Riskienhallinta korostuu muutostilanteissa, missä luovutaan vanhoista toimintamalleista ja kehitetään uutta. Riskienhallinnassa johdon merkitys luo vahvan pohjan hyvinvoivan hallinnon ohjaukseen. Ministeriöiden riskienhallinta sisältää ohjauksen koskien virastoista, valtion rahaston ulkopuolisista rahastoista, valtion laitoksista sekä valtiosta aiheutuvista riskeistä. Menestyminen riskienhallinnassa on kiinni erilaisista järjestelyistä, jotka vaikuttavat toimintaan. Lisäksi on syytä varmistaa, että henkilökunta tuntee riskienhallinnan viitekehyksen ja siihen liittyvät menettelyt riittävän hyvin. (Valtiovarainministeriö 2022a.)

Sisäisen tarkastuksen tarkoituksena on valvoa virastoa riittävästi ja antaa asianmukaista tietoa johdolle sisäisestä valvonnasta ja riskienhallinnasta. Tarkoituksena on varmistaa riittävät toimet tehokkuudelle ja toimivuudelle sekä toimia näiden tukena riskienhallinnan prosessissa. (Valtiovarainministeriö 2022c.)

### 3.2 Viraston riskienhallintapolitiikka

Valtion virastojen riskienhallintapolitiikka rakentuu tavoitteista, periaatteista, vastuutehtävistä ja menettelyistä. Tarkoituksena on selventää ja sovittaa riskienhallintaa koskevia tavoitteita, organisointia, periaatteita, vastuita ja tapoja. Se kuuluu organisaation ohjaus- ja johtamistoimintaan, joka pohjautuu koko organisaation toimintajärjestelmään. Ylin johto vahvistaa riskienhallintapolitiikan. (Valtiovarainministeriö 2022d.)

KEHA-keskuksen riskienhallinnan tarkoituksena on tukea ennakoivasti johtamisen toimintoja ja tukea strategiaan tavoitteisiin pääsemistä. Virastojen riskienhallinnalla on lukuisia tavoitteita, jotka tukevat toiminnan jatkuvuuden tavoitteita. Riskienhallinta on osa tulosohjauksen johtamista, hankkeita ja prosessien toteuttamista. Suurempina tavoitteina ovat toiminnan läpinäkyvyys, tuottavuus, omaisuuden turvaaminen ja taloudellisen toiminnan riittävyys. Lisäksi virastoissa tulisi varmistaa riskienhallinnan riskinottohalukkuus ja jäännösriskien olemassaolo ja toimia tilanteen mukaisesti suojellakseen virastojen toimintaan liittyviä osa-alueita: henkilöstöä, omaisuutta, toimintaympäristöä, organisaatiokulttuuria tai muihin sidosryhmiin kuuluvia. (Valtiovarainministeriö 2022d.)

KEHA-keskuksen riskienhallinnan periaatteet ovat linjassa valtiovarainministeriön riskienhallintapolitiikan kanssa. Riskienhallinta on osa valtionhallinnollista toimintaa ja sen vaikutus virastojen toimintaan on merkittävä. Virastot tekevät yhteistyötä keskenään ja kehittävät sekä luovat uusia palveluja. (KEHA-keskus 2022a.)

Lähtökohtana riskienhallinnalle on säännöksiä noudattaen olla tukena tavoitteiden saavuttamisessa ja edesauttaa toimintojen turvallisuudessa. Riskienhallinta on osa johtamisen toimintaa, jonka tavoitteena on tunnistaa riskejä ja hallita niitä tilanteesta riippumatta. Ennakoiva toiminta on välttämätöntä ja onnistumiseen vaaditaan systemaattista johdon sitoutumista. Päätöksenteko riskienhallinnassa on ennakoivaa suunniteltua toimintaa, jossa hyödynnetään epävarmuustekijöitä ja erilaisia käsittelytilanteita. (Valtiovarainministeriö 2022d.)

Riskienhallinnan tulisi perustua toimintamalliin, jossa järjestelmällisyys, ajankohtaisuus ja jäsennelty malli korostuvat. Onnistumisen kannalta olennaista on sidosryhmien mukaan ottaminen varhaisessa vaiheessa. Tiedon tulisi olla avointa, monipuolista ja perustua todellisuuteen. Toimiva riskienhallinta on muutosaktiivinen ja muokkautuu sekä reagoi tarpeen vaatiessa. Riskienhallinnan tavoitteena on luoda uusia kehityskelpoisia toimintamalleja ja samalla luopua vanhoista. Riskienhallinnan politiikassa tavoitteet sukkuloituvat organisaation tarpeiden mukaisesti. Organisaation juurirakenteesta on otettava huomioon rakenne, monimuotoisuus ja laatu sekä laajuus. Mukaan järjestelyihin on otettava sisäinen sekä ulkopuolinen osapuoli. Virastot vastaavat täysin siitä, mikäli riskienhallinnan palveluja on hankittu ulkopuoliselta toimijalta. (Valtiovarainministeriö 2022d.)

Riskienhallinnan politiikassa on määritetty riskienhallinnan vastualueet. Vastuunkanto on jokaisella, joka työskentelee virastolla, mutta kohdekohtainen vastuu on vastuutehtäviin nimeytyillä. Riskienhallinnasta ja sisäisestä valvonnasta vastaa virastossa työskentelevä ylin johto, ministeriön kansliapäällikkö tai viraston päällikkö. Tehtäviin kuuluu sisäisen riskienhallinnan lisäksi sisäinen arviointi ja vahvistuslausumat. Riskienhallinta tulee sitouttaa strategiaprosessiin ja tulosohjaukseen. Virastoissa ylin johtoryhmä käsittelee riskienhallintatoimenpiteitä ja viraston riskejä. Viraston johtajien, päälliköiden ja esimiesten vastuulla on oman ryhmän

riskienhallinta sekä toimeenpano ja mahdollisten ilmenevien riskien raportointi oikealle taholle. Viraston riskienhallinnassa asiantuntijavastuualueita on useita ja kullekin taholle on määritetty oma tehtävä. Sisäinen tarkastus ei kannata vastuuta riskienhallinnasta, vaan selvittää, arvioi ja tukee riskienhallinnan asianmukaisuutta ja toiminnan riittävyyttä. (Valtiovarainministeriö 2022d.)

### 3.3 Qreform ja Rego-riskienhallintatyökalu

Qreform on vuonna 2014 perustettu organisaatio, mikä tarjoaa ohjelmistopalveluja, koulutuksia ja konsultointia laatu- ja turvallisuusjohtamiseen. Qreform:n osaamiseen kuuluu esimerkiksi ilmailuteollisuuden turvallisuuskonseptin, -menetelmien ja -tiedon käytön hyödyntäminen eri toimialoilla. Organisaatiolla on toimintaa Suomessa ja USA:ssa. Vuonna 2017 Qreform laajeni hankkimalla ohjelmistoyritys Gravasoft Oy:n. (Qreform 2022c.)

KEHA-keskukseen hankittiin Qreform:n Rego-riskienhallintatyökalu noudattaen julkista hankintamenettelyä. Hankitussa työkalussa otettiin käyttöön seuraavat toiminnot: riskiarviointi ja analyysitoiminto, keskitetty riskirekisteri, jäännösriskin seuranta, muistutukset ja toimenpiderikisteri, muokattavat arviointikriteeristöt ja seurantaraportit riskiarviointimalliin. KEHA-keskus yhteistyössä virastojen kanssa on katsonut toimintojen kattavan virastojen riskienhallinnan tarpeet.

Qreform:n toiminta ulottuu ohjelmistopalvelujen ja verkkoratkaisujen eri sektoreille, kuten sosiaali- ja terveydenhuoltoon, rakennus- ja prosessiteollisuuteen sekä energia- ja kuljetustoi-  
mintaan. Lisäksi erikoisosaaminen painottuu etenkin riskien- ja virheidenhallintaan sekä kokonaisvaltaiseen osaamiseen turvallisuuskulttuurin kehittämisessä. Toiminta heijastuu organisaation riskien, laadun ja hallintaprosesseihin, jotka ovat osa operatiivista toimintaa ja integraatiota. (Qreform 2022b.)

Rego-riskienhallintatyökaluprosessin tavoitteena on tunnistaa, analysoida sekä hallita erilaisia organisaatioon kohdistuvia riskejä sekä kehittää niitä. Riskit perustuvat muutosten ennakointiin, vaarojen arviointiin ja tunnistamiseen. Rego-riskienhallinnan työkalun tavoitteena on tehdä riskienhallinnasta käytännönläheistä, näkyvää ja ohjeistettua toimintaa, minkä ydinteh-  
tävänä on kehittää turvallisuuden tuntemista lakisäateisten vaatimusten edellyttämällä tavalla. Riskien tunnistaminen perustuu saatavaan tietoon ja riskejä arvioidaan yhdenmukaisella tavalla. Kokonaisvaltainen riskienhallintaprosessi perustuu virastossa laadittuun riskienhallintapolitiikkaan. (Qreform 2022a.)

Järjestelmässä on olemassa valmiita pohjia riskienhallinnan riskiarviointimalleihin. Viraston integroidut neljä riskiarviointimallia olivat avoin riskien kirjaus, Sosiaali- ja terveysministeriön työn riskien arviointi, johdon laaja riskiarviointi sekä yleinen riskiarviointi. Riskiarviointimalleista valittiin lähempään tarkasteluun johdon laaja riskiarviointi sekä kaikille avoin riskien

kirjaus. Rego-riskienhallintajärjestelmä sisältää muitakin yleisimpiä valmiita integroitua riskiarviointimalleja, esimerkiksi Elmerin ja Katakri:n. Riskienarviointilomakkeita voidaan tarvittaessa muokata organisaation tarpeiden mukaisiksi. Keskitetty riskirekisteri mahdollistaa riskienkäsittelyn samassa prosessissa. Tämä mahdollistaa riskien ja poikkeamien seurannan johdolle. Riskienhallintaa koskevat tehtävät ohjautuvat kohdistetuille henkilöille automaattisesti sähköpostilla tai hälytyksillä. (Qreform 2022a.)

#### 4 Kehittämistyön toteutus

Opinnäytetyötä edelsi työharjoittelu KEHA-keskuksessa, joka kesti 2,5 kuukautta. Koronapandemian vuoksi työ oli etätyötä ja se edellytti itsenäistä työtettä ja hyviä vuorovaikutustaitoja. Työharjoittelun aikana tehtävänä oli Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönoton tukeminen. Tehtävänä oli perehtyä riskienhallintatyökalun ominaisuuksiin pääkäyttäjän roolissa ja raportoida siitä esimiehelle sekä osallistua aktiivisesti johdon laajan arvioinnin ja työsuojelun riskiarviointien laatimiseen. Lisäksi tehtäviin kuului toimiminen KEHA-keskuksen asiantuntijoiden tukena järjestelmän räätälöinnissä. Työtehtävät sisälsivät viikoittaisia riskienhallintatyökalun koulutustilaisuuksia ja johdon tuki -palavereita, joissa käsiteltiin Rego-riskienhallinnan työkalun käytön etenemistä ja jatkotoimenpiteitä.

Tarkoituksena oli myös luoda riskiarviointiprosessille riskiarvioinnin tueksi liitteen 2 mukainen manuaalinen käyttöopas. Manuaalisen käyttöoppaan avulla käyttäjiä helpotetaan luomaan riskiarvioiteja ja näin ollen selkeytetään riskienhallintaprosessin kokonaisuutta. Riskiarviointien tekeminen on sujuvampaa, kun käytössä on virastoille räätälöity käyttöopas.

Työharjoittelun aikana kertyi riittävästi tietoa ja osaamista opinnäytetyöprosessia varten. Opinnäytetyön tekeminen oli mahdollista, koska työhön liittyvä aineisto pohjautui siihen, mitä työtehtäviä KEHA:ssa toimenkuvaan kuului. Tiedonkeruumenetelmien valinta tehtiin harjoitteen yhteistyössä toimeksiantajan kanssa. Teemahaastattelut mahdollistivat yksityiskohtaisen ja tarkentavan tiedon saamisen kohteesta, ja asiantuntijoiden moninainen näkemys selkeytti aihealuetta. Haastateltavat olivat viraston eri asiantuntijatehtävissä toimivia henkilöitä. Lisäksi haastateltiin Rego-riskienhallintajärjestelmätoimittajan edustajaa. Aivoriihi -tiedonkeruumenetelmän vahvuus on se, että aineistoa päästiin käsittelemään välittömästi ajattelu- tuokion jälkeen ja kehitys- sekä epäkohtia voitiin heti tuoda esille.

Työharjoittelun päättymisen jälkeen määräaikainen työsuhde jatkui KEHA-keskuksen toimitila ja hankinnat -osastolla helmikuun 2022 loppuun asti. Opinnäytetyön tekeminen alkoi tammi-kuun alussa. Opinnäytetyöprosessi pysyi aikataulussa työnteosta huolimatta ja alkuperäinen suunnitelma toteutui.

#### 4.1 Aineiston keruu

Aineiston keruumenetelmiksi valikoitui aivoriihi ja teemahaastattelu. Molempien menetelmien etuna oli se, että haastateltavia päästiin lähestymään suoraan ja aineistoa pääsi heti täydentämään lisäkysymyksillä. Haastattelun yhteydessä pystyi hyvin tekemään haastateltaville uusia kysymyksiä kesken haastattelun ja näin vastauksista sai koottua entistä laajemman kokonaisuuden.

Puusan ja Juutin (2020, 145) mukaan laadullista tutkimusprosessia on vaikea kuvata, sillä aineiston keruu ja vaiheet kulkevat osin rinnakkain. Laadullisen aineiston analysoinnille ei ole ohjeistusta, vaan se määräytyy tutkimuksen mukaan, sillä standardoituja tutkimukseen liittyviä analysointitapoja on varsin vähän. Valittu analyysitekniikka on täysin kiinni tutkimuksesta ja siihen liittyvistä tavoitteista ja siitä, minkälainen on lopullinen tutkittava aineisto.

Menestyvä aineistohallinta mahdollistaa sen, että haastattelut on koottu ja prosessoitu siten, että se palvelee ensisijaisesti kerääjän tietointressejä. Haastattelunaineiston keskeisimpiä tekijöitä ovat tutkittavan informointi, suostumuksen saaminen, tunnistetiedot ja niiden käsittely sekä kuvailu. Informointi ja tunnistetiedot ovat välttämättömiä tietosuojalainsäädännössä ja eettisissä periaatteissa. Haastattelujen keräämisessä ja analysoinnissa käsitellään henkilöiden arkaluonteista tietoa ja siihen sovelletaan tietosuojalakia (2018/1050). Tietosuojalain mukaan tunnistettuja aineistoja saa poimia ja käyttää, kunhan ne ovat huolellisesti suunniteltuja ja tarkoituksenmukaisia ja perusteltu asianmukaisella tavalla. (Hyvärinen, Nikander & Ruusuvoori 2017, luku 4; Tietosuojalaki 2018/1050.)

#### 4.2 Tiedonkeruumenetelmät

Tutkimukset jaotellaan teoreettisiin ja empiirisiin tutkimuksiin. Teoreettinen tutkimus on perustutkimusta ja empiirinen on soveltavaa tutkimusta. Empiirisen tutkimuksen tarkoituksena on itsenäisen ja omaperäisen tiedon etsiminen. Empiiriset tutkimukset jaetaan kvalitatiivisiin ja kvantitatiivisiin tutkimuksiin. Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on ymmärtää tutkimukseen kohdistuvaa ilmiötä. Tutkimuksen kohdehenkilöistä ollaan aidosti kiinnostuneita ja heiltä saadaan tietoa kokemuksista, ajatuksista ja tuntemuksista tutkimukseen liittyen. Tutkimukseen on luotu erilaisia menetelmiä, joiden tarkoituksena on sujuvoittaa tutkimuksen kulua. Menetelmät ovat näiden keinojen kokonaisuus ja niiden avulla saadaan vastattua tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksen lähestymistapa määrittää tutkimuksen muodon, kuten onko kyseessä laadullinen, narratiivinen tai etnografinen tutkimus. (Holopainen & Pulkkinen 2013, 20; Puusa ym. 2020, 9.)

Tämä opinnäytetyö toteutetaan kvalitatiivisena eli laadullisena kehittämistyönä. Toimeksiantaja ja opinnäytetyön tekijä ovat yhdessä miettineet opinnäytetyön toteutustapaa. Yhteistyössä päätettiin, että laadullinen kehittämistyö on tässä yhteydessä oivallinen tapa toimia. Valintaa perusteltiin muun muassa sen vuoksi, että haluttiin selvittää asiantuntijoiden näkökulmia ja kokemuksia sekä käyttökokemuksia ja ajatuksia Rego-riskienhallintatyökalusta. Tärkeää oli myös se, että haastateltavien määrä ei kasvanut liian suureksi. Aineistoa tarkasteltiin laaja-alaisesti ja monitahoisesti ja esiin nostettiin tärkeitä teemoja. Merkitystä oli myös sillä, että haastattelujen yhteydessä oli mahdollista tehdä täydentäviä kysymyksiä.

Laadullinen tutkimus juontaa juurensa filosofiaan, sosiologiaan, psykologiaan, antropologiaan ja kasvatustieteeseen. Erilaiset koulukunnat hyödyntävät menetelmiä tutkimuksissa, vaikka niissä voi olla eroavaisuuksia tai ne ovat päällekkäisiä. Yhtäläisyyksiäkin on, kuten induktiivisuus. Induktiivisuudella tarkoitetaan sitä, että tutkimus ja sen johtopäätökset toteutetaan käsin. Sitä kutsutaan laadullisessa tutkimuksessa aineistolähtöisyydeksi, sillä se sisältää paljon esiintyviä käsitteitä, lauseita sekä sanoja. Hyvin tyypillistä on vuoropuhelu, jossa teoriaosuus ei ole lähtökohta, vaan pikemminkin apuväline toteutettavissa vaiheissa. Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on saada jostakin ilmiöstä riittävän yksityiskohtaista ja tarkkaa tietoa, jossa kohteena toimii parhaiten ihmiset. Merkittävä tekijä laadullisessa tutkimuksessa on tutkimustulosten uskottavuus. Kvalitatiivisen tutkimuksen aineistot ovat suppeita ja näiden tarkoituksena on saada vastauksia kysymyksiin ”miksi”, ”miten” ja ”millainen”. (Puusa ym. 2020, 10-11; Holopainen & Pulkkinen 2013, 20.)

Ojasalon mukaan (2009, 13-14) laadulliselle tutkimukselle tyypillisiä menetelmiä ovat teema-haastattelu, avoin ja ryhmässä toteutettu haastattelu sekä osallistuva havainnointi. Tutkittavia menetelmiä on määrällisessä tutkimuksessa enemmän kuin laadullisessa ja analysoitavaa aineistoa muodostuu enemmän esimerkiksi litteroidussa haastattelussa. Tulosten luotettavuutta voidaan tehostaa käyttämällä triangulaatiota, mikä tarkoittaa tiedon tutkimista monesta näkökulmasta käyttämällä erilaisia tiedonkeruumenetelmiä, aineistoja ja tarvittaessa tutkijaa.

#### 4.2.1 Aivoriihi

Asiantuntijatyön kehittämisessä käytetään usein erilaisia yhteistyömenetelmiä. Yhtenä suosittuna menetelmänä aivoriihi kattaa kaiken olennaisen. Menetelmiä valittaessa on syytä pohtia, millaista tietoa ja mihin kaikkeen tarkoitukseen sitä käytetään. Suosituksena on käyttää useampaa menetelmää samaan aikaan parhaan tuloksen saamiseksi. (Ojasalo ym. 2009, 17.)

Ojasalon ym. (2009, 21) mukaan aivoriihi on luovaa ongelmanratkaisua, jonka tavoitteena on tuottaa ideoita ryhmässä. Toteutuksessa on 6-12 henkilöä, jossa päävastuullinen vastaa aivoriihen kulusta. Tarkoituksena on tuottaa uusia lähestymistapoja ja ratkaisuja tiettyihin ongelmiin. Toteutuksen alussa tulisi aihe rajata ja asettaa tavoitteet. Aivoriihi alkaa ideoinnilla ja

päävastuullinen kirjoittaa asioita ylös. Kaikki syntyneet ideat käsitellään kriittisesti ja puheenvuoroissa voidaan käyttää 3++ -tekniikka. Jokaista ideaa kohti lisätään plusmerkki ja eniten plusmerkkejä saanut idea on toteuttamiskelpoisiin.

Standardiaivoriisiä voidaan toteuttaa useilla eri tavoilla. Yhtenä esimerkkinä voidaan mainita ideakävelymenetelmä, jossa kirjoitetaan lapuille kaikki syntyneet ideat. Tämän jälkeen laput ripustetaan seinälle ja jokainen käy kirjoittamassa oman uuden ideansa toisen viereen. Toinen suosittu aivoriihimenetelmä toteutetaan pöydän ääressä esimerkiksi mind map:llä tai ideakorteilla. Ryhmän koko voi vaikuttaa lopputulokseen. Pienempi ryhmä saattaa lisätä sitoutuneisuutta, mikä voi tuottaa uusia ideoita entistä helpommin. Isoissa ryhmissä osallistuminen on kyseenalaista, sillä jonkun läsnäolo voi jäädä heikommaksi. (Ojasalo ym. 2009, 21-22.)

KEHA-keskuksessa aivoriiehen osallistui opinnäytetyöntekijän lisäksi kaksi asiantuntijaa. Koronapandemian takia käytettiin etäyhteyttä. Esivaihe rajattiin valittuun teemaan johdon laajaan riskiarviointiin ja ulkopuolelle jäivät viraston yleiset riskit. Tavoitteena oli miettiä riskilajeja ja muodostaa alustava riskitaulukko esiintyville riskeille. Riskitaulukon pohjalta miettiin johdon laajaa riskiarviointia varten riskejä, joita virastossa ilmenee. Lopullinen lista riskeistä toimitettiin Rego-riskienhallinnan työkalun edustajille, jotka integroivat riskit järjestelmään. Pienessä ryhmässä pelkona oli ideoiden tyrehtyminen. Esivaiheessa käsiteltiin viimeisten vuosien varrella esiintyneitä riskejä johdon osastolla. Tällä tavoin saatiin käyntiin alustava keskustelu, joka perustui siihen, että jokainen oli käynyt tutustumassa viimeisten vuosien aikana ilmenneisiin COSO ERM:ssä esiintyneisiin riskeihin.

Esivaiheen jälkeen siirryttiin varsinaiseen ideointivaiheeseen, jossa kaikki saivat pohtia ideoita ja kirjoittaa ne ylös omiin muistiinpanoihinsa. Päävastuullinen oli viraston asiantuntija, joka jakoi oman tietokoneen näytöltä riskilajeja, kuten luetteloita strategisista, taloudellisista, operatiivisista ja vahinkoriskeistä. Tämän jälkeen pohdittiin yhdessä taulukossa esiintyviä riskejä. Ideointivaihe oli pohdintatuokio, minkä jälkeen kaikilla oli jonkinlainen käsitys riskeistä. Ajatuksena oli, että kaikki esittävät viraston tärkeimpiä johtoon ja johdon tukeen liittyviä viraston riskejä. Taukoja ei pidetty, sillä aikataulu oli tiukka. Aivoriiehen pienestä osallistujamäärästä huolimatta virastolle saatiin muodostettua riskitaulukko ja taulukkoon saatiin kerättyä johdon ja tukiyksikön toiminnassa esiintyviä riskejä.

#### 4.2.2 Teemahaastattelu

Teemahaastattelu eli puolistrukturoitu haastattelu on sopiva tilanteisiin, missä ei ensinnäkään tunneta kohdetta ja missä ei toisaalta saada ohjattua haastateltavia. Haastattelu on ennalta suunniteltu, mutta sanojen ja kysymysten järjestys saattaa muuttua haastattelun edetessä. Haastatteluja on mahdollista muokata aiempien haastattelujen pohjalta, mikäli siinä ilmenee jotain erikoista tai haastattelussa on huomioitu tiettyjä asioita. (Ojasalo ym. 2009, 18.)

Teemahaastattelun avoimuus on lähellä syvähaastattelua. Haastattelussa edetään etukäteen valittujen aiheiden ja tarkentavien haastattelukysymyksien avulla. Teemahaastattelussa toteutus saattaa vaihtua avoimesta strukturoituun haastatteluun. Teemahaastattelun tulisi sisältää asianmukaisia teemaan kuuluvia kysymyksiä ja sen avulla saadaan vastauksia ongelmanasetteluun tai tutkimukseen. Etukäteen suunnitellut aiheet pohjautuvat viitekehukseen. Teemahaastattelun avoimuus ja kysymysten vaikutus tutkimukseen saattaa muuttua intuitiivisten ja kokemusperäisten havaintojen mukaan. Haastattelun tavoitteena on saada tutkija ymmärtämään ja saamaan kokonaiskäsitys tutkimuksen kohteesta, jossa on aina läsnä ihminen ja toiminta ja missä tutkijan tehtävänä on avata niitä teemojen avulla. Teemoihin liittyvät kysymykset ovat kuin veteen heitettyjä haaveja, joiden avulla tutkija pyrkii saamaan tietoa kohteesta. Haastattelu toimii niin kuin palapeli, jossa kohteen vastaukset ovat yksi osa kokonaisuuden rakentamisessa. (Tuomi & Sarajarvi 2018, 87-88; Kananen 2017, 90.)

Asiantuntijoiden haastattelut tehtiin 8.3.2022-18.3.2022 välisenä aikana. Teemahaastatteluun osallistui kuusi asiantuntijaa, joista viisi oli virastolta ja yksi oli Qreform:n edustaja. Haastateltavat olivat alusta asti mukana ja osallistuivat pilotointivaiheeseen. Kaikki haastateltavat olivat omassa työtehtävässään erikoisasiantuntijoita. Teemahaastattelun rakenne koostui erilaisista kysymyksistä räätälöityinä jokaiselle asiantuntijalle erikseen. Tarkoituksena oli saada syvällistä ja kohdennettua tietoa Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönotosta. Kaikki haastattelut tehtiin erikseen. Teemahaastattelun kyselyrunko liitteessä 1 koostui neljästä erilaisesta kyselypatterista, joista jokainen asiantuntija kuului tiettyyn haastattelupatteristoon. Teemahaastattelun kysymykset pohjautuivat Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönoton toimivuuteen, kuten mitä erityisiä asioita tulisi huomioida käyttöönoton yhteydessä. Yksi teemahaastattelu oli kestoltaan puolesta tunnista tuntiin. Kaikille asiantuntijoille oli ennalta kerrottu sähköpostilla, mitä ollaan tekemässä ja miksi. Myös nauhoituksesta oli kerrottu etukäteen.

Haastateltavat vastasivat laajasti ja kattavasti kysymyksiin ja nauhoitusten purku oli haastavaa. Vastaukset sisälsivät paljon tietoa ja vastausten teemoittaminen edellytti selkeää toimintatapaa. Tulosten analysointia varten laadittiin Excel-taulukko helpottamaan saatujen vastausten purkua. Ensimmäinen sarake sisälsi kysymyspatteristossa esitetyt liitteen 1 mukaiset aihealueet. Asiantuntijoiden näkemykset aihealueisiin esitettiin seuraavissa sarakkeissa, kukin asiantuntija omalla sarakkeellaan. Kun kaikki haastattelut oli purettu ja vastaukset oli kirjoitettu taulukkoon, pystyi hyvin näkemään, mitä teemoja kukin vastaaja painotti ja mitkä näkemykset nousivat selkeästi esille. Opinnäytetyön luvussa 5 kehittämistyön tulokset esitetyt alaotsikot 5.2-5.5 on muotoiltu haastateltavien henkilöiden vastausten perusteella.

### 4.3 Luotettavuus ja eettisyys

Puusa ym. (2020, 175) ovat esittäneet, että laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan käsitellä kolmella tavalla. Ne ovat luotettavuus, uskottavuus ja eettisyys. Kyseiset käsitteet ovat abstrakteja ja vaikeaselkoisia kokonaisuuksia. Luotettavuudella tarkoitetaan sitä, että lukija saadaan vakuuttuneeksi tekijän ammattitaidosta niin, että hän on valinnut oikeanlaiset lähestymistavat ja niihin liittyvät menetelmät tutkimusongelman ratkaisemiseksi. Luotettavuuteen liittyviä käsitteitä ovat validiteetti ja reliabiliteetti.

Laadullisessa tutkimuksessa validiteetti perustuu tutkimuksen kohteeseen ja määrittelyyn ja niihin liittyvän ilmiön eheyteen. Molemmat käsitteet ovat toteuttavissa laadullisessa tutkimuksessa, kunhan tutkija on ymmärtänyt laadullisen tutkimuksen käsitteet ja luonteen ja että ne poikkeavat määrällisestä tutkimuksesta. Yrittäjyyden ja johtajien välistä rajapintaa on vaikea erottaa ja ilmiön olemassaolo tulisi todistaa muulla tavoin kuin teknisin menetelmin. Laadullisessa tutkimuksessa fenomenologinen tutkimus on ensisijaisesti ilmiökeskeinen, sillä se pyrkii lisäämään ymmärrystä tutkimustulosten puhussa tiedeyhteisön sekä arkitodellisuuden kieltä. (Puusa ym. 2020, 180.)

Uskottavuudella viitataan tutkimuskohteeseen ja siihen, milloin lukijat pitävät tutkimuksen tuloksia totuudenmukaisina ja luottavat aineiston alkuperäisyyteen. Eettisyydellä tarkoitetaan eettisten periaatteiden noudattamista koko tutkimuksen aikana. Eettisyydellä todetaan menetelmien ja analyysitapojen kriteerien täyttyminen, ja se voi toimia tutkimuksen ohje-  
nuorana. Eettisyyden tarkoituksena on tehdä hyvää ketään loukkaamatta. Mikäli tutkimuksen aihe osuu arkaan aiheeseen, eettisyydellä varmistetaan, ettei se vaaranna kenenkään ihmisen elämää. Suurana haasteena pidetään ihmisten riippuvuutta toisistaan ja elämistä avoimessa tiedonvälityksestä riippuvassa yhteiskunnassa. (Puusa ym. 2020, 175.)

Tässä opinnäytetyössä on käytetty HTK-ohjeistuksen hyvää tieteellistä käytäntöä, jonka opetus- ja kulttuuriministeriön tutkimuseettinen neuvottelukunta (Tenk) on luonut yhteistyössä tiedeyhteisön kanssa. Tavoitteena on edistää hyvää tieteellistä käytäntöä ja ennaltaehkäistä epärehellisyyttä tutkimuslaitoksissa, yliopistoissa tai ammattikorkeakouluissa. Tieteellisestä tutkimuksesta saadaan eettisesti hyväksyttävä, uskottava ja luotettava, jos tutkimus on toteutettu hyvän tieteellisen käytännön tavalla. (Tenk 2012, 6-7.)

Opinnäytetyössä on käytetty laajalti alan kirjallisuutta, sähköisiä lähteitä ja teemahaastattelusta saatua tietoa monipuolisesti ja lähdekriittisesti. Tavoitteena oli käyttää vain alkuperäisiä julkaisuja. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kunnioittaa alkuperäistä tekstiä viittaamalla kyseiseen julkaisijaan. Opinnäytetyöstä on tietoisesti jätetty pois toissijaisia julkaisuja, eikä niiden tulkintoja haluttu sisällyttää opinnäytetyöhön. Lähteet on valittu kriittisesti ja merkitty huolellisesti lähdetekstiin sekä sisällysluetteloon. Toimeksiantajan pyynnöstä opinnäytetyössä kerättyä tietoa ei esitetä yksityiskohtaisesti. Teemahaastattelut on toteutettu niin,

että henkilöiden anonymiteetti säilyy. Opinnäytetyössä on huomioitu ja toteutettu toimeksiantajan pyynnöstä se, että luottamukselliset ja arkaluonteiset virastoon liittyvät dokumentit on pidetty anonyymeinä.

## 5 Kehittämistyön tulokset

Opinnäytetyön tulokset perustuvat aivoriheen ja teemahaastatteluun. Aivoriheessä ideoidun riskilajitaulukon ja sen integroimisen Rego-riskienhallintajärjestelmään, pilotointivaiheen ja teemahaastattelujen jälkeen syntyi kokonaiskuva kehittämistyön tulosten muodostamiseksi.

### 5.1 Aivoriihen tulokset

Aivoriihen työn tuloksena saatiin luotua virastolle kuvion 11 mukainen riskilajitaulukko. Taulukko pohjautui osittain viraston käyttämään CAF-riskiarviointimalliin, joka soveltuu viitekehystenä julkiselle sektorille ja viraston toimintaan. Riskilajitaulukko on muokattu ja laadittu CAF huomioiden siten, että se noudattaa kaikkia viraston riskienhallintapolitiikan tavoitteita. Lisäksi se on muokattu niin, että siinä on käytetty osittain samoja ja osittain sellaisia toimintaan liittyviä arviointikohteita, jotka ovat välttämättömiä johdon ja tukiyksikön riskienhallinnassa. Taulukkoa luettiin riskiperusteisesti niin, että ensin mietittiin esimerkiksi toimintaan liittyviä riskejä ja sen jälkeen riskilajeja. Ensimmäisessä sarakkeessa on esitetty ohjaus, johtaminen, henkilöstö, toimintaympäristö, kumppanuudet, asiakkuudet, prosessit, palvelut, strategia, digitalisaatio ja tietohallinto ja ensimmäisellä rivillä vaakatasossa strategiset, taloudelliset, operatiiviset- ja vahinkoriskit. Aivoriihen ensimmäisenä tuloksena syntyi riskiluokittelutaulukko.

	Strateginen	Taloudellinen	Operatiivinen	Vahinko
Ohjaus				
Johtaminen				
Henkilöstö				
Toimintaympäristö				
Kumppanuudet				
Asiakkuudet				
Resurssit				
Prosessit				

Kuvio 11: Viraston riskiluokittelu (KEHA-keskus 2022)

Aivoriihen toisena vaiheena oli täyttää taulukko johdossa ja tukiyksikössä ilmenevillä riskeillä. Aivoriihessä laadittuja ja poimittuja riskejä ei julkaista toimeksiantajan pyynnöstä tässä opin- näytetyössä, koska on sitouduttu noudattamaan virastoa koskevia määräyksiä ja koska yksit- täisten tietojen jakaminen ei ole sallittua. Seuraavaksi käsitellään johdon ja tukiyksikön toi- minnassa esiintyviä riskejä yleisellä tasolla. Ohjaukseen ja johtamiseen liittyvät riskit ovat molemmat yhtä kriittisiä ja edellyttävät yhä suurempaa ja systemaattisempaa riskienhallin- taa. Henkilöstöriskit ovat olleet laajasti esillä johtuen maailmalaajuisesta koronapandemiasta ja vaikutus henkilöstön hyvinvointiin ja jaksamiseen on ollut koetuksella. Toimintaympäristö- riskeihin voidaan yleisesti lukea kohteiden puutteelliset turvallisuusjärjestelyt. Lisäksi ympä- ristömuutokset vaikuttavat viraston toimintaympäristön riskeihin ja tarve siirtyä kohti hiili- neutraalimpaa toimintaympäristöä on ilmeinen. Sillä voi olla vaikutusta epävakaiseen työym- päristöön sekä työympäristön jatkuvaan muutokseen. Valtion toimitilastrategia on muuttu- massa ja toimitilat yhtenäistetään, mikä tarkoittaa, että samassa tilassa voi työskennellä useiden eri alojen asiantuntijoita samaan aikaan. Fyysinen uhka on vähentynyt ja tietoturva- ja kyberuhka on lisääntynyt. Tieto- ja kyberturvallisuuden merkitys virastoissa on valtava. Mahdollinen haavoittuvuus tai tietovuoto voi tarkoittaa suurempiakin toimenpiteitä virastoissa ja pahimmassa tapauksessa toiminta voi keskeytyä tilapäisesti.

Aivoriihen tuloksena saatiin luotua johdolle ja tukiyksikölle riskiluokittelutaulukko ja siihen riskejä. Tämän vaiheen jälkeen Qreform:n edustajat integroivat aivoriihestä saadut tulokset Rego-riskienhallinnan järjestelmään, jonka jälkeen päästiin luomaan johdolle ja tukiyksikölle riskiarviointeja. Kohdekohtaista ohjeistusta riskiarviointiprosessin luomiselle ei ollut, vaan käytössä oli pikemminkin yleisen tason ohjeistus. Siinä käytettiin yhtä ja samaa ”raakaver- siota”, joka on tarkoitettu sekä julkiselle että yksityiselle sektorille. Tämän vuoksi piti vielä erikseen luoda liitteessä 2 esitetty manuaalinen riskienluomisen käyttöopas KEHA:n, ELY-kes- kusten ja TE-toimistojen käyttöön. Tämän manuaalisen käyttöoppaan tarkoituksena oli hel- pottaa riskinluomisen prosessia yksinkertaisilla ohjeistuksilla. Manuaalinen käyttöopas oli vain virastoille suunniteltu ja luotu huomioiden virastojen tarpeet.

## 5.2 Riskienhallinta ja riskienhallintapolitiikka

Teemahaastattelujen vastausten perusteella viraston asiantuntijat olivat tietoisia riskienhal- linnan tärkeydestä. Riskienhallintapolitiikka on riskienhallinnan yläkäsite. Se kattaa riskien- hallinnan tavoitteet teorian osalta, mutta toimeenpano on eri asia. Riippumatta siitä, mitä työtehtäviä asiantuntijat virastolla tekevät, heillä on tietoa ja tietämystä riskienhallinnasta ja riskienhallinnan vastuista ja velvollisuuksista. Osa asiantuntijoista korosti työturvallisuuden merkitystä. Osa asiantuntijoista joutuu päivittäin kohtaamaan riskienhallintaprosessin eri vai- heita.

Vastauksissa korostettiin, että kaikkien viraston käyttäjien tulisi tuntea viraston riskienhallintapolitiikan periaatteet. Kun periaatteet ovat tuttuja, niin käyttäjien on helpompaa käyttää Rego-riskienhallintatyökalua. Käyttöönotto vaatii systemaattista perehtymistä riskienhallinnan peruskäsitteisiin ja ymmärrystä viraston riskienhallintapolitiikasta. Vastuu riskienhallinnasta on johdolla, mutta jokainen virastossa työskentelevä vastaa siitä, että kaikki esiintyvät riskit raportoidaan lähimmälle esimiehelle. Virastossa, kuten ELY-keskuksilla, on oma riskienhallintaryhmä ja riskiyhdyshenkilö. Riskienhallinnan sisällön rakenne saattaa vaihdella ELY-keskusten välillä.

Qreform:n edustaja totesi haastattelussa riskienhallintapolitiikan ymmärtämisen ja sisäistämisen tärkeyden. Pitäisi olla perusymmärrys siitä, miksi riskienhallintaa tehdään ja mihin sillä pyritään. Oikein toteutettuna riskienhallinta pitää huolen siitä, että ei satu ei-toivottuja tapatumia. Ja mikäli riskiarviointi on tehty huolella, niin myös tapaturmien määrä vähenee. Riskienhallinnan pitää olla implementoitu virastoon ja riskienhallintaan liittyvät prosessit pitää olla määriteltynä. Rego-riskienhallinnan työkalun pitää reagoida nopeasti ja tehokkaasti lainsäädännön muutoksiin, jotta kaikki riskienhallinnan regulaatioon liittyvät asiat pystytään hoitamaan Rego-riskienhallintatyökalulla.

### 5.3 Riskienhallinnan prosessin määrittely ja toimintatavat

Haastatelluista viraston asiantuntijoista osa oli sitä mieltä, että hankintaprosessin alkuvaiheessa olisi pitänyt olla selkeä projektisuunnitelma. Kaikesta huolimatta positiivista prosessissa oli se, että pilotoinnin alkuvaiheesta lähtien osallistujaryhmä saatiin pidettyä pienenä, eikä ryhmä kasvanut liian suureksi. Suuri ryhmä olisi tuonut mukanaan haasteita. Pilotointivaiheessa työsuojelusta oli mukana varsin runsas edustus. Sen vuoksi työsuojeluriskit olivat ehkä enemmän pinnalla kuin muut riskit. Pilotointivaiheen aikana käytössä oli Rego-riskienhallintajärjestelmän toinen versio, mikä oli helpompi käyttää. Pilotoinnin päättymisen jälkeen riskienhallintajärjestelmän käyttö vakiinutettiin, mikä aiheutti selkeästi havaittavia haasteita. Rego-riskienhallintaprosessin kokonaisuus pilotoinnista järjestelmän käyttövaiheeseen synnytti siis haasteita ja herätti kysymyksen työkalun sopivuudesta viraston organisaatioon.

Haastatelluista nousi esille se, miten Rego-riskienhallintatyökalun käyttö pystytään opettamaan suurelle käyttäjämäärälle eli miten perehdyttäminen runsaslukuiselle henkilöstölle pystytään tehokkaasti tekemään. Myös työkalun käyttöoikeushallinta ja kaikkien käyttäjien työasemasuojaukset herättivät kysymyksiä vastaajissa. Joku totesi, että työkalu voi olla riski, mikäli sen ohjattavuus on vajavainen.

Rego-riskienhallintatyökalussa on koottuna organisaation haavoittuvuuksia. Palvelu sijaitsee ulkopuolisen palvelutuottajan konesalissa ja siinä piilee aina riski, totesi eräs viraston asiantuntija. Haasteista huolimatta viraston asiantuntijat suhtautuvat Rego-riskienhallintatyökaluun optimistisesti.

Viraston asiantuntijoiden mukaan toimintatavoissa tulee noudattaa viraston ja Qreform:n yhteistyössä laadittuja toimintamalleja ja niihin lukeutuvat mm. koulutus, neuvonta, säännöt ja tuki. Viraston toiminta perustuu läpinäkyvyyteen ja avoimuuteen. Riskienhallinnan vastuuhenkilöt tarkastavat aktiivisesti tehtyjä riskiarviointeja Rego-riskienhallintatyökalussa ja toimivat tarvittaessa tilanteen mukaisesti, mikäli riskiarviointeihin ei olla reagoitu. Rego-riskienhallintatyökalun käyttäminen on ollut toistaiseksi vähäistä ja todennäköisesti kaikki virastossa työskentelevät eivät tule käyttämään Rego-riskienhallintatyökalua aktiivisesti. Riskienhallinnan vastaavat ja tietty muu käyttäjäkunta tulevat kuitenkin käyttämään työkalua päivittäisessä työssään.

Aktiivinen yhteistyö viraston ja Qreform:n välillä on haastattelutulosten mukaan tärkeää. Asiakkaan ja järjestelmän toimittajan tulee puhua samaa kieltä. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota siihen, että käsitteet, kuten organisaatio ja yksikkö, määritellään samalla tavalla. On tärkeää, että ulkopuolinen järjestelmä saadaan integroitua virastojen järjestelmiin sujuvasti ja että käyttö on loogista ja helppoa. Molemmilta osapuolilta vaaditaan joustavuutta ja molempien näkemykset tulee huomioida.

Qreform:n edustajan mukaan riskienhallinnanprosessiin osallistuvat henkilöt, kuten aktiiviset päivittäiset käyttäjät, hyötyvät riskienhallinnan työkalusta eniten. Riskienhallinnan työkalussa kaikki asiat ovat yhdessä paikassa, tehtävät vastuutetaan, seurataan tilannetta, raportteja saadaan sujuvasti ja kokonaistilanne on tiedossa koko ajan. Riskienhallintaprosessin tärkeimpiä elementtejä toiminnan parantamisen kannalta ovat korjaavat toimenpiteet, hallintatoimenpiteet ja ennaltaehkäisevät toimenpiteet, jotka kirjataan, vastuutetaan ja varmistetaan. Mikäli näin ei tapahdu, on koko riskienhallintaprosessi olematon. Näin saadaan hahmotettua keskitetty kokonaiskuva ja saadaan tarkka tilannekuva viraston riskienhallintatilanteesta eri näkökulmista. Tiedolla johtaminen paranee entisestään. Riskienhallintajärjestelmä ei tuo mukanaan toimintatapaa, se tuo mukanaan järjestelmän.

#### 5.4 Riskien tunnistaminen

Virastossa riskien tunnistamiseen käytetään useita menetelmiä, kuten uhkamallinnuksia, aivo-riihiä, ryhmäkeskusteluja, tietosuojaa, riskiarvioinnin viitekehyksiä COSO ERM kysely- ja CAF-arviointimalleja, REGO-riskienhallintapalavereita sekä esimerkiksi riski- ja uhkamallinnustyo-pajoja, joissa on mukana viraston asiantuntijoita. Rego-riskienhallintatyökalun käyttöönottamisen myötä COSO ERM -kyselyarviointimalli poistuu käytöstä. Sen sijaan CAF-arviointimalli tulee jäämään virastojen käyttöön riskienhallinnan viitekehykseksi Rego-riskienhallinnan tu-eksi.

Osa viraston haastatelluista korosti, että mikäli kysymyksessä on iso riski, niin riskiarviointi ohjautuu asiantuntijoiden vastausten perusteella johdon käsiteltäväksi. Osa viraston haastateltavista totesi, että Rego-riskienhallinnan työkalun tulisi kyetä tunnistamaan ja kattamaan enemmän ja laajemmin virastossa esiintyviä riskejä. Eräs viraston asiantuntija totesi Rego-riskienhallinnan työkalun tuovan riskientunnistamisen prosessille jatkuvuutta, esimerkiksi riskien käsittelijälle lähtee muistutusviesti riskien käsittelystä niin kauan, kunnes riski on loppuun käsitelty.

Sähköisillä riskienhallintatyökaluilla riskien tunnistamisessa ennakolta on suuri merkitys, mikäli riskienhallintaprosessi ei ole kunnossa. Riskienhallintajärjestelmä tekee prosessista systemaattisemman ja riskit tunnistetaan sekä tyypitetään taksonomian mukaan. Järjestelmä edellyttää jatkuvaa ylläpitoa ja reaaliaikaisuutta sekä tehtävien valvontaa.

Rego-riskienhallinnan työkalu tuo systemaattisen tavan toimia ja keskitetyn paikan riskien kirjaamiseen riskirekisteriin sekä näkyvyyttä ja helppoutta organisaation eri tasoille. Ennakoidulla riskienhallinnalla ja riskiarvioinnilla havaitaan sellaisia asioita, jotka vaativat toimenpiteitä.

Riskienhallintapolitiikka edellyttää hallintotoimia ja Rego-riskienhallinnan työkalun tehtävänä on varmistaa, että tehtävät tulee kirjattua, vastuutettua ja tehtyä. Eli tehdään vaadittavia korjaavia toimenpiteitä, totesi haastattelussa Qreform:n edustaja.

## 5.5 Rego-riskienhallinnan työkalun soveltuvuus virastoihin

Viraston asiantuntijat pitivät Rego-riskienhallintatyökalua kokonaisuutena toimivana. Siitä huolimatta haasteitakin ilmeni. Joidenkin asiantuntijoiden mielestä Rego-riskienhallinnan työkalu soveltuu paremmin yksityiselle sektorille kuin julkisen puolen käyttöön. Viraston organisaatiopuu haaroittuu hyvin moneen alayksikköön ja vaikeuksia voi tulla, kun mietitään, miten Rego riskienhallinnan työkalu saadaan taipumaan KEHA:n, ELY-keskusten ja TE-toimistojen käyttöön. KEHA-keskuksen ja virastojen organisaatiopuu on haastava. Virastossa, jossa ilmenee hyvin erilaisia riskejä, kuten työsuojelu-, tietoturva-, tietosuoja- ja johdon riskejä, Rego-riskienhallintatyökalu todettiin suhteellisen hyväksi riskienarviointityökaluksi, joka saadaan mukautumaan viraston hierarkiaan. Virastoilla on ollut koekäytössä aiemmin useampia riskiarviointityökaluja, mutta ne eivät ole sopineet yhteen viraston hierarkian kanssa. Eräs asiantuntija piti merkittävänä haasteena viraston monimuotoisuutta ja sitä, miten voidaan tehdä riskiarviointeja, jos kyseessä on liikkuva työ. Rego-riskienhallintatyökalu sopii ehkä paremmin toimistokäyttöön kuin liikkuvaan työhön. Organisaation hajasijoitus tuottaa haasteita esimerkiksi tarkastuksissa liikenteen puolella, liikuttaessa maastossa, TE-toimistojen valtakunnallisissa palveluissa ja työttömyysturva-arvioinneissa sekä siinä, miten kaikki yksityiskohdat saadaan huomioitua riskiarvioinneissa.

Käytettäessä työkalua haasteita on ilmennyt Rego-riskienhallinnan järjestelmän navigoinnissa, kuten miten lähdetään liikkeelle ja mistä milloinkin pitää painaa. Yhtenä syynä voidaan pitää vähäistä käyttöä. Siihen on ehkä vaikuttanut virastojen organisaatioiden muutokset kevään aikana. Moni asia muuttuu ja paljon uusia palveluja otetaan käyttöön, joista yksi on Rego-riskienhallintatyökalun käyttöönotto. Käyttäjien positiiviset kokemukset ovat välttämättömiä tässä vaiheessa. Huonoilla kokemuksilla on aina vaikutuksia ja tieto leviää nopeasti. Työkalu tulee tutummaksi, mitä enemmän järjestelmää käytetään. Rego-riskienhallintatyökalun suurena etuna on se, että samaan järjestelmään voi kirjata kaikki riskit ja että riskeistä voi tehdä yhteenvetoja. Rego-riskienhallintatyökalun avulla saadaan kokonaisnäkemys ja mikäli samat riskit toistuvat, voidaan koko talon tasolla reagoida. Suurena etuna on myös raportointimalli, mikä on hyvä, näin vastasivat viraston asiantuntijat.

Rego-riskienhallinta kattaa Sosiaali- ja terveysministeriön sekä johdon laajan ja yleisen riskiarvioinnin. Uhka- ja vaaratilanneraportti ei kuulunut palvelun hankintaan, joka olisi mahdollisesti ollut tarpeellinen. Rego-riskienhallinnan vahvuuksista viraston asiantuntijat olivat samoilla linjoilla. Aiemmat riskiarvioinnit on tehty Office:n työkaluilla, mikä ei ole aito riskienhallintatyökalu, arvioi eräs viraston asiantuntija. Skaalautuvuus ja johdonmukaisuus ovat ehdottomasti vahvuuksia, kuten toimenpiteet, kirjaukset ja määritelmät, missä muodossa ne sitten kirjataan tuotaviin raportteihin. Riskeille on saatu oma paikka, riskirekisteri, jossa riskit ovat yhdessä paikassa. Riskin käsittely vastuutetaan sähköpostimuistutuksella ja näin varmistetaan, että riskin käsittelijällä on selkeä käsitys riskistä ja sähköpostimuistutus toistuu niin monta kertaa, että riskinkäsittelijä on hoitanut asian. Työkalun avulla voidaan tarkasti kohdistaa velvoitteet, ja mikäli havaitaan puutteita tai korjaustoimenpiteitä, voidaan suoraan osoittaa asianomaisia henkilöitä. Työpaikkaselvitystä kehittämällä työterveys voi saada tarkalleen tiedon, mihin asioihin pitää kiinnittää huomiota, kommentoivat viraston asiantuntijat.

Rego-riskienhallinnan työkalun helppokäyttöisyys ja hyödyt pitäisi saada selkeästi esiin. Se olisi merkittävä askel. Sitä käytettäisiin kerran pari vuodessa vuosikellon mukaan, vastasi viraston asiantuntija. Mikäli riskienhallintapolitiikan mukaiset riskiarvioinnit saadaan toteutettua suunnitellulla tavalla, voidaan vuosi kellottaa onnistuneesti jatkossa. Kaikki tähän teemaan liittyvät arvioinnit pystytään luomaan ja tekemään työkäytäntöjä, joilla nämä toteutetaan ja joiden seurauksena arviointiprosessi koetaan työnantajan ja keskushallinnon toimesta riittäväksi. Mikäli tämä onnistuu, eli että virasto pystyy hoitamaan riskienhallintatehtävänsä riippumatta siitä, että kukaan tietää, mikä työkalu on käytössä, niin jo se on itsessään menestys. Rego-riskienhallinnan työkalua pitäisi markkinoida niin, että esihenkilöt syttyisivät siitä ja tietäisivät, mitä hyötyä siitä seuraa. Rego-riskienhallintatyökalu pitäisi nähdä positiivisena ja hyödyllisenä järjestelmänä, jota on helppo käyttää. Mikäli käyttö osoittautuu vaikeaksi, vastaanotto ja käyttöönotto tulee olemaan pientä ja vaikeaa. Ohjeistusten lisäksi on pystyttävä tarjoamaan riittävästi aikaa perehdyttämiseen, ettei hoputeta liikaa. Rego-

riskienhallintatyökalun käyttämisen epätodennäköisyys on vähäistä. Ylijohtajan tehtävänä on valvoa, että kaikki pelaa ja että kaikki sujuu suunnitelmien mukaan.

Rego-riskienhallintatyökalussa pääkäyttäjillä, joilla on admin -oikeudet, on laajemmat oikeudet ja he pystyvät tarkastelemaan sekä tekemään muutoksia hallintajärjestelmässä. Rego-riskienhallinnan soveltuvuus yksityiseen tai julkiseen käyttöön oli kahtiajakoista. Osa asiantuntijoista oli sitä mieltä, että Rego-riskienhallintatyökalu soveltuu paremmin yksityiseen käyttöön viraston organisaationpuun monimutkaisen rakenteen vuoksi. Toiset viraston asiantuntijoista kokivat Rego-riskienhallinnan työkalun sopivan julkiseen käyttöön hyvin, sillä yksittäisten riskien syöttäminen järjestelmään on mahdollista. Viraston asiantuntijat antavat palautetta Rego-riskienhallintatyökalusta riskienhallintavastaaville.

Qreform:n edustajan mukaan Rego-riskienhallinnan työkalu on hyvä. Parannettavaa kuitenkin löytyy. Ensinnäkin organisaation pitää ymmärtää, mihin tuotetta käytetään. Rego-riskienhallintatyökalu on tarkoitettu kaikenkokoisille yrityksille, joista pienimmät ovat muutaman henkilön ja suurimmat tuhansien henkilöiden organisaatioita. Keskiuuret organisaatiot ovat Qreform:n fokuksena. Pienimmät organisaatiot sisältävät paljon ominaisuuksia. Osa ominaisuuksista on mahdollista piilottaa, osa ei. Rego-riskienhallintatyökalusta ei ole kevytversiota olemassa. Tarkoituksena on, että jossain vaiheessa tulee parannettu järjestelmä, joka on tarkoitettu pk-yrityksille. Pienissä organisaatioissa organisaation riskienhallinta keskittyy tai sitä tehdään vain tietyissä osa-alueissa.

Terveysthuoltopuolella on paljon julkisia organisaatioita. Qreform:n edustaja ei ota kantaa kysymykseen, sopiiko Rego-riskienhallintatyökalu paremmin julkiseen kuin yksityiseen käyttöön. Haasteita on ilmennyt organisaation rakenteessa. Organisaatorakenne voidaan tehdä dynaamisesti, kuinka vaan. Arviointiprosessin toteuttaminen maantieteellisesti hajallaan olevassa ja periaatteessa matriisirakenteessa toimivassa organisaatiossa on ehkä hankalasti toteuttavissa. Arviointiprosesseja, missä isoa kohdetta ja laajaa toimintaa pitäisi arvioida horisontaalisesti ja vertikaalisesti, siinä on haasteita ihan jokaisen työkalun kohdalla. Se on pikemminkin prosessihaaste, ei niinkään työkaluhaaste. Rego-riskienhallintatyökalun soveltuvuus virastoihin riippuu paljon riskienhallintaprosessista, joka on generinen. On aivan sama, missä riskejä hallitaan, virastoissa vai pienimmissä yrityksissä vai kansainvälisissä suurissa yrityksissä. Samantyyppinen prosessi, samantyyppisiä malleja ja luokitellut taksonomat, joissa peruslogiikka säilyy ennallaan, totesi Qreform:n edustaja. Rego-riskienhallintatyökalussa luokitellut taksonomat ovat täysin dynaamisia kunkin organisaation riskienhallintapolitiikan mukaisesti ilman ohjelmistomuutoksia.

Riskiarviointilomakkeisto on dynaaminen ja muokattavissa asiakkaiden toiveiden mukaisesti. Tietoturva, käyttäjähallinta ja roolipohjainen tunnistautuminen näkyvät vain niille henkilöille, joille sen kuuluu näkyä. Lisäksi tuli esille tiukka tuotteistus ja mahdollisuus asiakaskohotaiseen parametrintiin pitkälle ilman ohjelmistomuutoksen tarvetta. Rego-riskienhallintatyökalu kattaa kaiken tyyppisiä riskiarviointeja, jotka voidaan tehdä samalla järjestelmällä, kuten johdon, työvaarojen ja prosessin riskejä sekä muutosriskiarviointeja. Se kattaa myös korkean tason riskiarvioinnin ERM-toiminnot ja muita taktisia toimintoja, esimerkiksi turvallisuus-kävelyt ja viime hetken riskiarvioinnit. Koko skaala on huomioitu ja katettu. Asiakasorganisaatioissa on erilaisia fokuksia ja Rego-riskienhallintatyökalu palvelee kaikkia, vastasi Qreform:n edustaja.

Yksi Rego-riskienhallinnan kehityskohde on ohjeistusten lisääminen. Järjestelmän ohjeistuksissa on kehittämisen varaa. Järjestelmään on viety tuhansien henkilöiden tiedot. Miten päivitys toteutuu henkilöiden vaihtuessa ja miten nopeasti? Miten viraston johto näkee omassa virastossa tapahtuvat riskianalysit? Asiantuntijat vastasivat, että kaikki lähtee riskienhallinnan prosessista ja riskienhallinnan tärkeydestä. Rego-riskienhallinnan työkalu on arkinen työkalu, jossa on hyvät raamit.

Rego-riskienhallinnan kehityskohde työkalun näkökulmasta olisi jonkinlainen polku, missä selitetään termit yksinkertaisesti, kerrotaan, minkälainen hierarkia käsitteissä, tapahtumissa, tehtävissä, riskeissä ja toimenpiteissä on ja miten nämä elementit suhtautuvat toisiinsa. Keskuhallinnon tehtävänä olisi kirjata reunaehdot työkalulle ja kertoa, missä menee rajapinta eri virastojen soveltamisen osalta.

Rego-riskienhallintatyökalua kehitetään jatkuvasti asiakastyytyväisyyskyselyjen avulla. Työkalua kehitetään ja korjataan asteittain saatujen palautteiden perusteella. Vuorovaikutus asiakkaisiin pidetään hyvällä tasolla sekä tunnistetaan ne korjaavat asiat, jotka edellyttävät toimenpiteitä. Teknologian muuttuessa ohjelmistopäivitys kehittyy ja vaadittu taso säilyy ennallaan. Rego-riskienhallintatyökalun käyttöönotto riippuu vahvasti siitä, mikäli henkilöstö ymmärtää, että työkalusta on oikeasti hyötyä esimerkiksi parantamalla turvallisuutta ja työhyvinvointia tai vähentämällä henkilöstön vaihtuvuutta. Toisena merkittävänä tekijänä on koulutuksen ja tuen tarve omassa prosessissa. Rego-riskienhallintatyökalu on osoittautunut hyväksi riskienhallinnan työkaluksi. Iso haaste on, jos toimintatapa ja prosessi eivät asiakkaalla ole kunnossa. Tehdään tarkempi fokusointi riskiarvioinnin tarpeisiin. Julkisella sektorilla on esimerkiksi hyviä tapoja ja toimintamalleja, joilla tietoturvariskejä arvioidaan. Yhteinen kieli ja riskienhallinnan prosessin kehittäminen yhdessä virastojen kanssa on paras työkalu menestymiseen, totesi Qreform:n edustaja.

## 6 Johtopäätökset ja pohdinta

Opinnäytetyöhön kerätyn tiedon mukaan Rego-riskienhallintatyökalun käyttö virastossa edellyttää toimenpiteitä, mikäli sen halutaan hyödyttävän kaikkia viraston käyttäjiä. Asiantuntijat vastasivat moniin kysymyksiin yhdenmukaisesti, mikä tarkoittaa sitä, että mitään isoja toimenpiteitä Rego-riskienhallintatyökalun käyttöönotossa ja käytössä ei tarvita, vaan ennemminkin erilaisten palasten yhteen kokoamista. Opinnäytetyön avulla toimeksiantajalle saatiin hyödyllinen yhteenveto, millä voi olla merkittäviäkin vaikutuksia virastojen riskienhallinnan työkalun käyttöönotossa.

Virastoilla on monenlaisia riskienhallinnan käyttökohteita ja -tarpeita. Asiakkaan ja palvelutoimittajan tulee ymmärtää ne samalla tavalla. Myös ison organisaation sisällä tarvitaan laajaa ja yhdenmukaista ymmärrystä. Riskienhallinnalla on tärkeä merkitys organisaatiolle ja siihen pitää panostaa monella tavalla. Se vaatii paljon sekä aikaa että resursseja, esimerkiksi merkittävää työpanosta.

Ensimmäisenä vaiheena toimineella aivoriihellä oli pohjatyön rakentamisessa keskeinen osa ja se loi pohjan sen ymmärtämiselle, mistä tässä opinnäytetyössä oikeastaan on kyse. Viraston riskiluokittelutaulukon kokoaminen ja riskien pohdinta yhdessä viraston asiantuntijoiden kanssa oli koko prosessin alku, jonka avulla päästiin eteenpäin. Aivoriihen tehtävä oli siis merkittävä jatkon kannalta. Rego-riskienhallintatyökalussa olisi ollut mahdotonta tehdä riskiarviointeja, mikäli pohjalla ei olisi ollut laadittuna riskilajitaulukkoa ja taulukkoon mietittyjä riskejä.

Haastatteluissa nousi esille riskienhallinnan ja riskienhallintapolitiikan merkitys. Virastossa työskentelevillä henkilöillä tulee olla selkeä käsitys riskienhallinnan peruskäsitteistä ja riskienhallintapolitiikan periaatteista. Merkittävänä tekijänä on riskienhallintapolitiikan tavoitteiden sisäistäminen. Viraston työntekijöiden tulee tuntea vastuut ja velvollisuudet. Virastolla on olemassa sähköisiä digitaalisia koulutuksia, joiden avulla henkilöt voivat kouluttautua: näin riskienhallinnan peruskäsitteet tulevat kaikille tutuiksi. Kaikilla virastossa työskentelevillä on käytettävissä asiakirja: Riskienhallintapolitiikan menettelyohjeet, mikä löytyy viraston sisäisestä intranetistä.

Alusta alkaen luotu projektisuunnitelma olisi voinut selkeyttää viraston todellisia tarpeita Rego-riskienhallinnan työkalun suhteen, esimerkiksi mitä ominaisuuksia palveluun tulisi kuulua ja mitä mahdollisia lisäpalveluja virasto olisi saattanut tarvita. Tässä yhteydessä tulee heti mieleen, että lisäpalvelujen hankkiminen toisi lisäkustannuksia, mikä on totta. Uhka- ja vaaratilanneraportin hankkiminen olisi kasvattanut palvelun hintaa huomattavasti. Miten välttämättömäksi lisäpalveluksi uhka- ja vaaratilanneraportointi tulee muotoutumaan, jää nähtäväksi.

Rego-riskienhallinnan pilotointivaiheessa mukana oli kuusi asiantuntijaa, mikä oli etenemisen kannalta merkittävä asia. Pilotointivaihe sujui haasteista huolimatta aikataulujen mukaisesti. Riskejäkin oli, näistä ensin mainittuna viraston suuri käyttäjämäärä. Muita mahdollisia riskejä olivat perehdyttäminen isolle käyttäjämäärälle, yhteensopivuus viraston hierarkian kanssa, eri käyttäjäversio kuin pilotointivaiheessa, haasteet ohjattavuudessa sekä palvelun ulkoistamisen riskit. Tärkeäksi tekijäksi osoittautui yhteisöllisyys. Virastossa viestiminen oli avointa ja läpinäkyvää. Haasteisiin tartuttiin välittömästi ja niihin pohdittiin yhdessä ratkaisuja.

Rego-riskienhallinnan vastuuhenkilöiden tehtävänä oli käydä säännöllisesti tarkastamassa riskiarviointeja. Tämä oli merkittävä asia, sillä kaikki riskit eivät välttämättä olleet kriittisiä. Tämä puolestaan mahdollisti sen, että ei-kriittiset riskiarvioinnit saatiin poistettua. Qreform:n edustaja totesi haastattelussa, että Rego-riskienhallintatyökalu on vain työkalu, joka tarvitsee toimivan riskienhallintaprosessin rinnalleen, jotta siitä saataisiin kaikki mahdollinen hyöty irti. Viraston riskienhallintaprosessi edellyttää, että riskienhallintatuntemus on riittäväällä tasolla. Tämän lisäksi Rego-riskienhallintatyökalun katsotaan sopivan yhtä hyvin julkisen kuin yksityisen sektorin käyttöön. Monimuotoisuudesta huolimatta viraston asiantuntijat näkivät, että Rego-riskienhallintatyökalusta on enemmän hyötyä kuin haittaa. Haasteeksi koettiin viraston organisaatiopuu ja sen haaroittuminen moneen alayksikköön. Qreform:n edustajan mukaan Rego-riskienhallintatyökalu on käytössä isoissa julkisissa organisaatioissa, joissa on yhtäläisyyksiä viraston toiminnan kanssa ja joissa on vielä suurempi käyttäjävolyymi kuin virastoissa. Edellä mainituista asioista huolimatta haasteiden kanssa pystyttiin toimimaan hyvin.

Suurena etuna Rego-riskienhallintatyökalun hankinnassa olivat riskirekisteri ja raportointi, mitä ei aiemmin ole ollut käytössä. Järjestelmä mahdollistaa sen, että riskiarviointiprosessi voidaan viedä loppuun samassa järjestelmässä. Lisäksi yksi merkittävä ominaisuus Rego-riskienhallintatyökalun järjestelmässä on sähköpostimuistutus, jolla voidaan muistuttaa riskien käsittelijää hoitamaan riskienkäsittely loppuun. Mikäli riskienkäsittely unohtuu tai viivästyy, sähköpostimuistutus toistuu, kunnes riski on loppuun käsitelty.

Virastoille räätälöity, opinnäytetyön tuloksena laadittu manuaalinen riskinluomisen käyttöopas on myös merkittävä uudistus, koska tällaista ei aiemmin ole viraston käytössä ollut. Riskiarviointien luominen helpottuu ja selkeyttää koko riskienhallintaprosessia, koska ohjeistuksessa on kuvattu riskin luomisen navigointi alusta loppuun.

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tarkoituksena oli löytää vastaukset seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Miten Rego-riskienhallinnan työkalu soveltuu virastoihin?
2. Mitä Rego-riskienhallinnan työkalun käyttöönotossa pitää huomioida?

Vastaus ensimmäiseen kysymykseen on kyllä, soveltuu. Rego-riskienhallintatyökalu soveltuu virastojen käyttöön, mikäli kaikki työkalun käyttäjät sisäistävät riskienhallinnan ja riskienhallintapolitiikan merkityksen tärkeyden. Lisäksi on tärkeää, että ulkopuolinen järjestelmä saadaan integroitua sujuvasti virastojen järjestelmiin ja että käyttö on loogista ja helppoa. Järjestelmän toimittajalta ja asiakkaalta vaaditaan joustavuutta ja molempien osapuolten näkemykset tulee huomioida.

Ja kun vastataan toiseen kysymykseen, niin Rego-riskienhallintatyökalun käyttöönotossa ja käytössä pitää huomioida työkalun käyttäjien tarpeet. Rego-riskienhallintatyökalun käyttäjien tukemiseksi tulee järjestää riittävästi koulutuksia ja pitää tehdä selkeitä sääntöjä ja ohjeistuksia, joiden avulla työkalun käytettävyys ja osaaminen lisääntyvät. Kaikkien osapuolten tulee puhua samaa kieltä, mikä tarkoittaa sitä, että käsitteiden määrittelyyn kiinnitetään riittävästi huomiota. Näin Rego-riskienhallintatyökalu saadaan vakiintumaan arkiseen työhön ja jokapäiväiseen käyttöön. Virastojen turvallisuus lisääntyy, riskien käsittelyn prosessi rutinoituu ja riskit tunnistetaan ajoissa.

## Lähteet

## Painetut

Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2013. Tilastolliset menetelmät. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Juvonen, J., Koskensyrjä, M., Kuhanen, L., Ojala, V., Pentti, A., Porvari, P. & Talala, T. 2014. Yrityksen riskienhallinta. Helsinki: FINVA.

Kananen, J. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jamk.

Kingi, S. & Isokangas, J. 2003. Yrityksen perustoiminnot. Vantaa: WSOY.

Kuusela, H. & Ollikainen, R. 2005. Riskit ja riskienhallinta. Tampere: Tampereen yliopisto-paino-Juvenes Print Oy.

Puusa, A. & Juuti, P. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Gaudeamus Oy.

Reiman, T. & Oedenwald, P. 2008. Turvallisuuskriittiset organisaatiot. Onnettomuudet, kulttuuri ja johtaminen. Helsinki: Edita.

Suominen, A. 2003. Riskienhallinta. Vantaa: WSOY.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Von Bagh, A. 2000. Laatu ja ympäristöjohtaminen. Teoksessa 2000-luvun logistiikan johtaminen. Porvoo: WSOY.

## Sähköiset

CAF 2020. Yhteinen arviointimalli. Viitattu 15.3.2022. [https://innokyla.fi/sites/default/files/2020-04/CAF2020-Yhteinen-arviointimalli\\_suomeksi\\_versio-1.0.pdf](https://innokyla.fi/sites/default/files/2020-04/CAF2020-Yhteinen-arviointimalli_suomeksi_versio-1.0.pdf)

COSO ERM 2017. Executive Summary. Viitattu 4.5.2022. <https://www.coso.org/Shared%20Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf>

Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvoori, J. 2017. Tutkimushaastattelun käsikirja. E-kirja. Tampere: Vastapaino.

KEHA-keskus 2022a. Riskienhallintapolitiikka. Viitattu 17.3.2022.

KEHA-keskus 2022b. Toimintamme. Viitattu 15.2.2022. [https://www.keha-keskus.fi/files/9315/9945/5568/KEHA-keskuksen\\_hyvät\\_kaytannot\\_esite.pdf](https://www.keha-keskus.fi/files/9315/9945/5568/KEHA-keskuksen_hyvät_kaytannot_esite.pdf)

Ilmonen, I., Kallio, J., Koskinen, J. & Rajamäki, M. 2013. Johda riskejä -käytännön opas yrityksen riskienhallintaan. E-kirja. Helsinki: FINVA.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät - uudenlaista osaamista liiketoimintaan. E-kirja. Helsinki: WSO pro.

SFS-käsikirja 828:2012. Riskienhallinta ja toimitusketjun turvallisuuden hallintajärjestelmät. SFS Suomen Standardoimisliitto. Viitattu 30.3.2022.

SFS-ISO 31000:2018. Riskienhallinta. SFS Suomen Standardoimisliitto. Viitattu 30.3.2022.

TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 4.4.2022. [https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Tietosuojalaki 2018/1050. Viitattu 15.3.2022. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20181050>

Tilastokeskus 2021. Validiteetti. Viitattu 17.3.2022. <https://www.stat.fi/meta/kas/validiteetti.html>

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy. Viitattu 26.1.2022. [https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/100802/Toikko\\_Rantanen\\_Tutkimuksellinen\\_kehittamistoiminta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/100802/Toikko_Rantanen_Tutkimuksellinen_kehittamistoiminta.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Martikainen, S. & Ranta, T. 2020. Varautuva, ennakoiva oppilaitos ja korkeakoulu- jatkuvuuden turvaaminen arjen normaalioloista poikkeusoloihin. Vantaa: Laurea-ammattikorkeakoulu. Viitattu 1.3.2022. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/343857/Laurea%20Julkaisut%20141.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Niemi, P. 2018. Sisäinen tarkastus käytännössä. Toimintaperiaatteiden ja menettelytapojen määrittäminen. E-kirja. Helsinki: Alma Talent.

Qreform 2022a. Rego-riskienhallinta. Viitattu 7.3.2022. <https://www.qreform.com/rego/riskienhallinta>

Qreform 2022b. Tietoa meistä. Viitattu 7.3.2022. <https://www.qreform.com/yritys/tietoa-meista/>

Qreform 2022c. Yritys. Viitattu 7.3.2022. <https://www.en.qreform.com/fi/yritys/>

Riskikompassi 2022. Prosessin kuvaus. Viitattu 28.2.2022. <https://riskikompassi.fi/rhprosessi/prosessin-kuvaus/>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. E-kirja. Turku: Turun Ammattikorkeakoulu.

Suomen Riskienhallintayhdistys 2022. PK-RH-riskienhallinta. Viitattu 23.2.2022. <https://pk-rh.fi/riskien-luokittelu/taloudelliset-riskit.html>

Valtiovarainministeriö 22/2017. Ohje riskienhallintaan -liitteet 1-6. [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80013/Liitteet\\_VM22\\_2017.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80013/Liitteet_VM22_2017.pdf)

Valtiovarainministeriö 2022a. Riskienhallinnan järjestäminen. Viitattu 1.4.2022. [https://vm.fi/documents/10623/307569/Riskienhallinnan\\_j%C3%A4rjest%C3%A4minen\\_tulostettava.pdf/0ab8d501-3510-41dc-9f34-80de503dbb62/Riskienhallinnan\\_j%C3%A4rjest%C3%A4minen\\_tulostettava.pdf?t=1491984330000](https://vm.fi/documents/10623/307569/Riskienhallinnan_j%C3%A4rjest%C3%A4minen_tulostettava.pdf/0ab8d501-3510-41dc-9f34-80de503dbb62/Riskienhallinnan_j%C3%A4rjest%C3%A4minen_tulostettava.pdf?t=1491984330000)

Valtiovarainministeriö 2022b. Sisäisen valvonnan arviointikehikon ohje. Viitattu 3.3.2022. <https://vm.fi/documents/10623/21716067/Sis%C3%A4isen+valvonnan+arviointikehikon+ohje.pdf/a3c90e3c-c801-05ad-2a70-f74abd7c7b41/Sis%C3%A4isen+valvonnan+arviointikehikon+ohje.pdf?t=1585828757000>

Valtiovarainministeriö 2022c. Sisäinen tarkastus. Viitattu 3.3.2022. <https://vm.fi/documents/10623/21730205/Sis%C3%A4isen+tarkastuksen+asema+PDF.pdf/94a1e5b1-ee11-7247-e254-3808c36e32e9/Sis%C3%A4isen+tarkastuksen+asema+PDF.pdf?t=1585907683000>

Valtiovarainministeriö 2022d. Viraston riskienhallintapolitiikka. Viitattu 4.3.2022. <https://vm.fi/documents/10623/307569/Riskienhallintapolitiikkamalli/d3965262-5b17-4f3c-abbf-6ca68c62ba4c/Riskienhallintapolitiikkamalli.pdf>

## Kuviot

Kuvio 1: KEHA-keskuksen kehittämis- ja hallintopalvelut (KEHA-keskus 2022) .....	7
Kuvio 2: Riskin suuruus (Juvonen ym. 2014, 9) .....	10
Kuvio 3: Riskikategoriat (Ilmonen, Kallio, Koskinen & Rajamäki 2010, 65) .....	11
Kuvio 4: Riskienhallinnan prosessi (SFS-ISO 31000:2018, 14) .....	14
Kuvio 5: Riskimatriisi (Martikainen & Ranta 2020, 20) .....	16
Kuvio 6: KEHA-keskuksen riskienhallintaa velvoittavat lait (Valtiovarainministeriö 2017, 6)..	18
Kuvio 7: Kansainväliset riskienhallinnan standardit (Ilmonen ym. 2010, 27-28).....	18
Kuvio 8: COSO ERM-viitekehys (COSO ERM 2017, 6) .....	19
Kuvio 9: CAF-yhteinen arviointimalli (CAF 2022, 8) .....	20
Kuvio 10: Sisäinen valvonta ja tarkastus sekä riskienhallinta (Valtiovarainministeriö 2022a) .	22
Kuvio 11: Viraston riskiluokittelu (KEHA-keskus 2022) .....	31

## Liitteet

Liite 1: Haastattelukysymykset .....	47
Liite 2: Riskiluomisen manuaalinen käyttöopas .....	49

## Liite 1: Haastattelukysymykset

<b>Haastattelukysymykset asiantuntijat 1</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mitä riskienhallinta tarkoittaa organisaatiossanne?</li> <li>2. Miten riskienhallinta näyttäytyy omassasi työssäsi?</li> <li>3. Miten organisaation riskienhallintapolitiikka ja riskienhallinnan tavoitteet kohtaavat toisensa?</li> <li>4. Miten arvioitte Rego:n riskienhallinnantyökalua?</li> <li>5. Miten luottamukselliset tiedot saadaan pidettyä luottamuksellisina?</li> <li>6. Mitkä ovat Rego riskienhallinnantyökalun vahvuudet?</li> <li>7. Mitkä ovat Rego riskienhallinnan kehityskohteet?</li> <li>8. Mitä käyttöoikeuksia Rego:n käyttäjillä on?</li> <li>9. Mitä käyttöoikeuksia Rego:n pääkäyttäjillä on?</li> <li>10. Kenelle Regosta annetaan palautetta?</li> <li>11. Miten Rego riskienhallinta työkalusta tulisi menestys?</li> <li>12. Mitä riskejä Rego riskienhallinnan työkalu tuo mukanaan?</li> <li>13. Miten riskienhallinnan työkalusta välttyttäisiin pettymyksiltä?</li> </ol>

<b>Haastattelukysymykset asiantuntijat 2</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mitä riskienhallinta tarkoittaa organisaatiossanne?</li> <li>2. Miten riskienhallinta näyttäytyy omassasi työssäsi?</li> <li>3. Miten tunnistatte riskejä osastolla?</li> <li>4. Miten arvioisitte Rego:n riskienhallinnantyökalua?</li> <li>5. Ovatko kaikki asiantuntijat todennäköisesti käyttäneet Regoa?</li> <li>6. Mitkä ovat Rego riskienhallinnantyökalun vahvuudet?</li> <li>7. Mitkä ovat Rego riskienhallinnan kehityskohteet?</li> <li>8. Mitä käyttöoikeuksia Rego:n käyttäjillä on?</li> <li>9. Mitä käyttöoikeuksia Rego:n pääkäyttäjillä on?</li> <li>10. Kenelle Regosta annetaan palautetta?</li> <li>11. Miten Rego riskienhallinta työkalusta tulisi menestys?</li> <li>12. Mitä riskejä Rego riskienhallinnan työkalu tuo mukanaan?</li> <li>13. Miten riskienhallinnan työkalusta välttyttäisiin pettymyksiltä?</li> </ol>

### Haastattelukysymykset asiantuntijat 3

1. Mitä riskienhallinta tarkoittaa organisaatiossanne?
2. Miten riskienhallinta näyttäytyy omassasi työssäsi?
3. Miten tunnistatte riskejä yksikössäsi tai organisaatiossasi?
4. Mitä toiveita ja odotuksia Rego:n suhteen on?
5. Täyttyvätkö lainsäädännön vaatimukset Rego:n suhteen?
6. Miten arvioisitte Rego:n riskienhallinnantyökalua?
7. Mitkä ovat Rego:n riskienhallinnantyökalun vahvuudet?
8. Mitkä ovat Rego:n riskienhallinnan kehityskohteet?
9. Kenelle Regosta annetaan palautetta?
10. Miten Rego riskienhallinta työkalusta tulisi menestys?
11. Mitä riskejä Rego riskienhallinnan työkalu tuo mukanaan?
12. Miten riskienhallinnan työkalusta vältyttäisiin pettymyksiltä?

### Haastattelukysymykset asiantuntijat 4

1. Miten arvioisitte Rego:n riskienhallinnantyökalua?
2. Onko Rego tarkoitettu kaikenkokoisille yritysille?
3. Onko Regosta olemassa "kevytversio" pienemmille yritysille?
4. Onko Rego tarkoitettu yksityiskäyttöön paremmin kuin julkiseen (viraston) käyttöön?
5. Onko viraston organisaatiopuu tuottanut haasteita?
6. Mitä Rego riskienhallinnan työkalun käyttöönotossa pitää huomioida?
7. Miten Rego riskienhallinnan työkalu soveltuu virastoihin?
8. Mitä riskejä Rego:n riskienhallinnan työkalu tuo mukanaan?
9. Mitkä ovat Rego riskienhallinnantyökalun vahvuudet?
10. Miten Regoa saadaan kehitettyä entistä helppokäyttöisemmäksi?
11. Miten henkilöstö saadaan motivoitua sitoutumaan sähköisten riskienhallintatyökalujen käyttöön?
12. Mikä on riskienhallintaprosessin tärkein osio Rego:n työkalussa?
13. Täyttyykö lainsäädännön vaatimukset Rego:n suhteen?
14. Minkälainen tietoturvasuoja Rego riskienhallinnan työkalussa on?
15. Miten voitte taata, ettei käyttäjien henkilötiedot valu ulkopuolisiin käsiin?
16. Miten Regon sisältöä ja käytettävyyttä on kehitetty yhdessä loppukäyttäjien kanssa?
17. Kuinka suuri merkitys sähköisillä riskienhallintatyökaluilla on riskien tunnistamisessa ennakolta?
18. Miten riskienhallinnan työkalusta tulisi menestys?

# Rego-riskienhallinnan riskinluomisen tapahtumakulun manuaalinen käyttöopas

## Sisällys

- Tapahtuma-arvioinnin valinta
- Tapahtuman yleiset tiedot
- Yleisten riskien kirjaustapahtuma
- Riskit
- Toimenpiteet

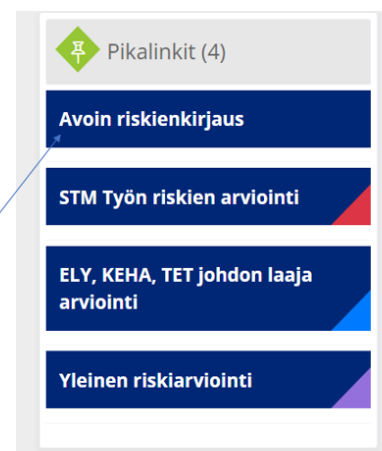
## Tapahtuma-arvioinnin valinta

Kiinnitä huomio tapahtuman pikalinkkeihin, mistä löytyy neljä eri arviointitapahtumaa

Valitse oman osaston tapahtuma-arviointi. Jos et tiedä osastoasi, kirjaa riski avoimeen riskienkirjauksen tapahtumaan

Valitse tapahtumista avoin riskienkirjaus, jonka jälkeen avautuu sivu yleinen riskien kirjaustapahtuma

Varmista viimeiseksi, että olet valinnut oikean arviointitapahtuman



rego.qreform.com

## Tapahtuman yleiset tiedot

Pikalinkin tapahtuman tietoihin ei pääse tekemään muutoksia. Käyttäjä voi vain tarkastella tämän sarakkeen tietoja

Otsikko kohtaan tulee valittu tapahtuman nimi

Rajaukset ja painopisteet ovat valinnainen kohta

Tapahtumatekijä määrittää vastuunhenkilön ja osallistuja voi olla muu kuin vastuuhenkilö

Ajankohtana kuvakaappauksessa näkyy tämän pikalinkin tapahtuman alku ja loppu

Tapahtuma on se tila, jolloin tapahtuma on aloitettu

rego.qreform.com

## Yleinen riskien kirjaustapahtuma

Esimerkkitapahtumassa arviointi kohdistetaan avoin riskienkirjaus tapahtumaan

Kohdassa tapahtuman yleiset tiedot käyttöoikeudet ovat vain tietyillä käyttäjillä ja mitään muutoksia ei peruskäyttäjät pääse tekemään

Mene kohtaan riskit ja luo uusi riski

Täytä kohta luo riski mahdollisimman tarkasti

rego.qreform.com

## Riskit

Täytä järjestyksessä jokainen kohta kerrallaan.

Riskille pakolliset kentät ovat kohde, yksikkö ja riskin kuvaus. Ilman näiden täyttämistä ei pääse prosessissa eteenpäin

Kohde on määritettävä yleiseksi, yksikkökohtaiseksi tai prosessiin liittyväksi riskiksi

Riskille on valittava oma virasto, missä riski ilmenee: KEHA, ELY-keskus tai TE-toimisto. Tämän jälkeen riski vielä kohdistetaan yksikköön, esimerkiksi Uudenmaan ELY-keskukseen

rego.qreform.com

## Riskit

Kohdassa riski liittyy valitaan riskille oikea riskilaji, esimerkiksi strateginen, operatiivinen tai muu

Riskilajit on mukautettu virastojen mukaisiksi ja kaikille riskeille pitäisi löytyä oma paikka. Jos riskille ei löydy paikkaa, valitaan sitä lähinnä oleva riskilajiryhmä

Valitsemalla riskilaji avautuu sen alle riskilajeihin kuuluvia riskikohteita, esimerkiksi taloudellisiin riskeihin kuuluu johto ja ohjaus

rego.qreform.com

## Riskit

Riskin kuvaus helpottaa ja selkeyttää riskin vakavuuden arviointia

Riskin aiheuttaja voi olla mikä tahansa, mikä käynnistää riskitapahtuman, esimerkiksi määrärahat eivät riitä toiminnan ylläpitämiseen

Riskin nykyisillä suojuksilla saadaan poissuljettua mahdollisia riskiin liittyviä vaaroja

rego.qreform.com

## Riskit

Vaikutukset yksikköön voivat vaihdella riskin vakavuuden mukaan

Vaikutukset organisaatioon: tällöin on kyse laajasta tapahtumasta ja vaikutus on suurempi kuin yksikkökohtaisissa tapahtumissa

Jokainen kohta on syytä täyttää tarkasti, jotta riskin vakavuudelle määritetään todellinen arvo

Kun kaikki kohdat ovat täytettyinä paina tallenna painikkeesta ja riski tallentuu riskirekisteriin

rego.qreform.com

## Riskit: Vastuuhenkilöt ja käsittely

Vastuuhenkilöksi ja käsittelijäksi valitaan vain virastossa työskenteleviä

Kerralla voidaan valita vain yksi vastuuhenkilö ja yksi käsittelijä

Määräaika antaa tietoa käsittelijälle, mihin päivämäärään mennessä tapahtuma on käsiteltävä

rego.qreform.com

## Riskit: Riskitason arviointitapahtuma

Riskille annetaan sanallinen arviointi vakavuuden tason ja todennäköisyyden mukaan

Määritetään vakavuuden tasolle oikea arvo, miten vakava riskinluonne on

Määritetään todennäköisyydelle oikea arvo arvioimalla, kuinka todennäköisesti riski voi esiintyä

Värijana näyttää riskinarvioinnin vakavuuden ja mahdollisen toimenpidekuvauksen

rego.qreform.com

## Riskit: Toimenpiteet

Sovitut toimenpiteet -kohdassa on sovittuja tehtäväkohtaisia toimenpiteitä

Jos ei ole sovittuja tehtäväkohtaisia toimenpiteitä, lisätään uusi toimenpide

Kun sovittu toimenpide on laadittu, se näkyy nuolen osoittamassa kohdassa

rego.qreform.com

## Riskit: Luo uusi toimenpide

Lisää toimenpidekuvaus avaamalla tehtäväkuvaus tarkemmin

Tehdyt toimenpiteet kohtaan kirjoitetaan ne toimenpiteet, mitä tähän mennessä on tehty

Toimenpidevastuuhenkilöitä voi olla useita ja he valitaan sähköpostiluettelosta

Litteillä voidaan täydentää toimenpidekuvausta

Tila kohdasta valitaan sen hetkinen toimenpidetila

Määräaika antaa toimenpiteelle loppuajan, eli mihin päivämäärän mennessä toimenpide tulee olla käsitelty

regο.qreform.com

## Riskit: Jäännösriski

Riskitason todellisen arviointitapahtuman jälkeen määritetään tapahtumasta jäännösriskitapahtuma

Määritetään vakavuuden tasolle arvo, mikä on jäänyt todellisen riskiarvioinnin tapahtuman jälkeen

Määritetään todennäköisyydelle se arvo, mikä on jäänyt todellisen riskiarvioinnin tapahtuman jälkeen

Värijana näyttää todellisen tapahtuman arvioimisen riskin jälkeen jäännösriskin ja mahdollisen toimenpidekuvauksen

regο.qreform.com

## Riskit: Käsittelyn tila

Viimeisessä vaiheessa valitaan riskin käsittelyn määräpäivä

Tämän jälkeen riskin luomisprosessi on valmis ja kaikille riskin käsittelijöille on lähtenyt muistutus sähköpostiin

regο.qreform.com

## Toimenpiteet

Tässä kentässä esiintyvät toimenpiteet, mitkä ovat käsiteltyjä

Jos toimenpiteitä ei ole, laadittu näkymä on sama kuin kuvassa

Tarvittaessa voi viedä excel-taulukkoon tai tulostaa

Typpi	Kohde/yksikkö	Vastuuhenkilö	Kuvaus	Viite	Määräaika	Tila
Tietoja ei löytynyt						

rego.qreform.com