

Opinnäytetyö (YAMK)

Teknologiaosaamisen johtaminen

YTEJOS16

2018

Timo Suominen

# OSAAMISKARTOITUS JA KRIITTISEEN OSAAMISEEN LIITTYVIEN RISKIEN HALLINTA

Timo Suominen

## OSAAMISKARTOITUS JA KRIITTISEEN OSAAMISEEN LIITTYVIEN RISKIEN HALLINTA

Tämä opinnäytetyö oli luonteeltaan kehittävä tutkimustyö, joka tehtiin Raisio Oyj:n toimeksiantona. Yrityksessä oli tullut vastaan tilanne, jossa merkittävä määrä osaamista menetettiin yrityksen työntekijän poistuttua äkillisesti. Tästä syystä oltiin kiinnostuneita tutkimaan, millä tavoin tällaiseen tilanteeseen voidaan varautua.

Työn rakenne koostuu kolmesta osasta: teoriaosuudesta, tutkimusosasta ja soveltavasta osuudesta. Teoriaosassa perehdyttiin osaamisen johtamiseen ja riskienhallintaan. Osaamisen johtaminen -luvussa tarkasteltiin osaamisen hallintaa ja sen kartoittamista. Riskienhallintaa tarkasteltiin yleisellä tasolla ja osaamisen näkökulmasta.

Työhön liittyvän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kuinka eri toimialojen yritykset kartoittavat osaamista ja miten kriittiseen osaamiseen liittyviin riskeihin on varauduttu ja kuinka niitä hallitaan. Työhön liittyvä tutkimus suoritettiin kvalitatiivisena teemahaastatteluna. Tutkimukseen osallistui yhteensä kahdeksan yritystä erilaisilta toimialoilta. Haastattelut toteutettiin teemahaastattelurungon mukaisesti avoimilla kysymyksillä. Tutkimuksen tulokset on analysoitu ryhmittelemällä vastaukset kysymyksittäin ja etsimällä niistä yhteneväisyyksiä ja eroja sekä hyviä toimintatapoja.

Soveltavassa osiossa esitettiin tutkimuksen tulosten perusteella, miten Raisio Oyj:n eri yksiköissä osaamisen kartoittamista kannattaisi lähteä laatimaan sekä luotiin esimerkki osaamismatriisista ja osaamista kartoittavasta kyselylomakkeesta.

### ASIASANAT:

osaaminen, osaamiskartoitus, riskienhallinta, osaamismatriisi, osaamisen johtaminen

Timo Suominen

# COMPETENCE SURVEY AND RISK MANAGEMENT RELATED TO CRITICAL COMPETENCES

The present master's thesis was commissioned by Raisio Group and the aim of the study is to develop a competence survey and the risk management related to critical competences. In Raisio, there was a situation where a significant amount of expertise was lost suddenly due to an employee leaving the company.

The thesis consists of three parts: The theoretical part, the research part and the applied part. The theoretical part discusses competence management and risk management. The competence management section focuses on how to maintain different competences and how to survey and document them. The risk management is discussed both generally and from the competence point-of-view.

The purpose of the study was to explore how companies from different fields of industry survey competences and how well the risks concerning critical expertise are handled. The study was carried out by conducting qualitative theme interviews. Altogether eight companies from different fields of industry participated in the study. The interviews followed the theme interview structure complemented with open questions. The results of the study were analyzed by grouping the answers question by question and by finding similarities and differences as well as identifying good practice.

In the applied part, the results of the study and a plan on how to proceed with the competence survey were introduced to Raisio Group. In addition, an example of a competence matrix and the survey form were created.

## KEYWORDS:

competence, competence survey, risk management, competence matrix, competence management

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>7</b>
1.1 Työn rakenne	7
1.2 Työhön liittyvä tutkimus	8
<b>2 OSAAMISEN JOHTAMINEN</b>	<b>9</b>
2.1 Käsitteiden määrittely	10
2.1.1 Aineeton pääoma	10
2.1.2 Psykologinen pääoma	10
2.1.3 Tieto ja osaaminen	10
2.1.4 Ydinosaaminen	12
2.2 Osaaminen ja oppiminen	13
2.3 Osaamisen kehittämisen vaiheet	13
2.3.1 Osaamiskartoitus	14
2.3.2 Osaamisen arviointi	16
2.3.3 Kehittämissuunnitelmat ja kehittäminen	18
2.4 Lähtöhaastattelut	18
2.5 Aikaisemmat tutkimukset	19
<b>3 RISKIENHALLINTA</b>	<b>20</b>
3.1 Riskin määrittely	20
3.2 Käsitteiden määrittely	21
3.3 Riskienhallinnan luokittelu	22
3.3.1 Vahinkoriskit	22
3.3.2 Henkilöriskit	22
3.4 Riskienhallinnan vaatimukset	23
3.5 Riskienhallintamenetelmät	24
3.6 Riskienhallinnan standardit	24
3.7 Riskienhallinnan vaiheet	25
3.7.1 Riskien arviointi	26
3.8 Osaamisriskien hallinta	26
3.9 Tietoriskien hallinta	28
<b>4 TUTKIMUS</b>	<b>29</b>
4.1 Tutkimuksen tausta	29

4.2 Kohderyhmä ja otanta	29
4.3 Tutkimustulokset	31
4.3.1 Osaamisen kartoittaminen	32
4.3.2 Riskienhallinta	36
4.4 Päätelmät	38
<b>5 SOVELTAMINEN</b>	<b>40</b>
5.1 Nykytilanne	40
5.2 Tutkimuksen tulosten soveltaminen	40
5.3 Osaamiskartoituksen laadinta	41
5.4 Työn ja tutkimusten esittäminen Raisiossa	42
5.4.1 Jatkotoimenpiteet	43
<b>6 POHDINTA</b>	<b>45</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>46</b>

## LIITTEET

- Liite 1. Haastattelurunko.
- Liite 2. Osaamiskartoituslomake.
- Liite 3. Osaamismatriisi (esimerkki)

## KUVIOT

Kuvio 1. Yrityksen osaamisen johtamisen keskeiset elementit	9
Kuvio 2. Yksilön osaaminen	11
Kuvio 3. Yrityksen osaamisen erottelu strategisen merkityksen mukaan	12
Kuvio 4. Osaamisen kehittämisen kokonaisuus	14
Kuvio 5. Osaamisen kehittämisen prosessi	18
Kuvio 6. Riskin merkittävyyden laskentakaava. (matemaattinen määrittely)	21
Kuvio 7. Riskienhallinnan vaatimukset	23
Kuvio 8. Riskienhallintaprosessi AS/NZ 4360:2004 -standardin mukaan	25
Kuvio 9. Tiedon olomuodot	27
Kuvio 10. Haastateltujen yritysten henkilöstömäärät.	30
Kuvio 11. Yritysten arvio ”osaamisen ja aineettoman pääoman” osuuteen yrityksen arvosta.	31
Kuvio 12. Osaamiskartoitukset tutkimukseen osallistuneissa yrityksissä. (n=8)	32

## TAULUKOT

Taulukko 1. Esimerkki yksilötason osaamisten arviointityökalusta	15
Taulukko 2. Riskikategoriat	22

# 1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö tehtiin Raisio Oyj:n toimeksiantona. Raisio Oyj on kansainvälinen kuluttajien hyvinvointiin ja kannattavaan kasvuun keskittyvä elintarvike- ja rehuyhtiö. Raision Benecol-liiketoiminta sisältää Benecol-ainesosan myynnin lisenssipartnereille globaalisti sekä Benecol-kuluttajatuotteiden myynnin markkina-alueilla, jotka ovat Iso-Britannia, Puola, Suomi, Irlanti, Belgia ja Hongkong. Raisio Oyj:n palveluksessa työskentelee noin 400 henkilöä ja toimintaa on 11 maassa.

Henkilöstön osaamisesta on muodostunut merkittävä tekijä yrityksen menestyksen kannalta ja henkilöstön osaamisen ylläpitämisestä sekä kartuttamisesta on tullut entistä tärkeämpi henkilöstöjohtamisen osa-alue. Raisio Oyj:n strategiassa ja vastuullisuusohjelmassa on kuvattu henkilöstön kehittäminen yhtenä tavoitteista. Raisiossa tehdään vuosittain HR-review, joka on johdon työkalu henkilöstö- ja osaamisen suunnitelmien laatimiselle. Sen sijaan henkilötasolla tehtäviä työtehtäväkohtaisiin osaamisvaatimuksiin liittyviä osaamistarvekartoituksia ei ole tehty systemaattisesti ja säännöllisesti kaikissa liiketoiminnoissa. Ainoastaan tunnistettua osaamista voidaan tarkasti hyödyntää ja sen kehittäminen suunnata oikein. Tunnistettua osaamista voidaan käyttää myös riskienhallinnan näkökulmasta ja tarkastella löytyykö kriittisiä työtehtäviä tai osaamista, joiden korvaaminen on vaikeaa.

Työn taustalla on tapaus, jossa Raisio Oyj:stä lähti merkittävä määrä osaamista äkillisesti. Tästä syystä halusin tutkia, miten tämän kaltaisiin tilanteisiin voitaisiin varautua etukäteen. Samat riskit koskettavat kaikkia yrityksiä ja siksi halusin myös selvittää millä tavoin muut yritykset ovat näihin riskeihin varautuneet.

## 1.1 Työn rakenne

Tämä työn rakenne koostuu teoriaosuudesta, tutkimusosuudesta ja tutkimustulosten käytännön soveltamista koskevasta osuudesta. Teoriaosuus on jaettu kahteen osaan, osaamisen johtamiseen ja riskienhallintaan, joissa kumpaakin tarkasteltiin yleisellä tasolla erikseen. Teoriaosuudessa on lähteinä käytetty pääasiassa monipuolista ammatikirjallisuutta. Tavoitteena oli käyttää mahdollisimman uutta kirjallisuutta, mutta osassa uudempaa kirjallisuutta oli pohjattu aikaisempaan, joten alkuperäistä kirjallisuuttakin on käytetty

## 1.2 Työhön liittyvä tutkimus

Työhön liittyvän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millä tavoin eri toimialojen yritykset kartoittavat osaamista ja varaudutaanko näissä yrityksissä kriittiseen osaamiseen liittyviin riskeihin. Tutkimus suoritettiin kvalitatiivisena teemahaastatteluna avoimilla kysymyksillä. Tutkimuksen päätelmien perusteella oli tarkoitus antaa suunta, millä tavoin Raisio Oyj:ssä kannattaisi osaamista ryhtyä kartoittamaan. Osaamiskartoitusta sovellettiin työn puitteissa rajoitetusti vain Raisio Oyj:n Benecol-yksikön tuotanto-osastoon, josta se on myöhemmin sovellettuna laajennettavissa muihin Raisio Oyj:n yksiköihin ja osastoihin. Opinnäytetyölle otettiin myös riskienhallintanäkökulma. Kun osaamiskartta on muodostettu, voidaan sen perusteella tarkastella kriittisiä työtehtäviä ja osaamista riskienhallinnan näkökulmasta. Riskialttiit työtehtävät ja osaamiset saadaan näin näkyväksi ja jatkotoimenpiteet suunniteltua.



## 2 OSAAMISEN JOHTAMINEN

Osaamisen johtamisella tarkoitetaan systemaattista johtamistyötä yrityksen toiminta- ja kilpailukyvyyn varmistamiseksi vahvistamalla yrityksen osaamis pohjaa. Siihen kuuluvat kaikki toimet, jotka liittyvät yrityksen strategian edellyttämän osaamisen hallintaan. Osaamisen johtamisen maalina on se tulevaisuuden tahtotila, johon halutaan päästä. (Viitala, 2008, 14)

Porterin (1991, 625) mukaan etu kilpailukykyyn syntyy kehittämisestä, innovoinnista ja muutoksista. Kilpailuetu säilyy vain jatkuvalla parantamisella. Kilpailuetu edellyttää usein myös kehittyneitä inhimillisiä voimavaroja ja yrityksen sisäistä teknistä osaamista.



Kuvio 1. Yrityksen osaamisen johtamisen keskeiset elementit (mukaiillen Viitala 2008, 15)

Osaamisen johtamisen päävastuun kantajia ovat liiketoiminnasta vastaavien yksiköiden johtajat ja vetäjät. Tärkein osa osaamisen johtamista on yrityksessä toimivien ihmisten osaamisen tason nostaminen, ylläpitäminen sekä osaamisen tehokas hyödyntäminen. Kytkeä yrityksen päämääriin ja tavoitteisiin täytyy kuitenkin säilyttää. (Viitala, 2008, 14-17)

## 2.1 Käsitteiden määrittely

### 2.1.1 Aineeton pääoma

Otala (2008, 29) määrittelee yrityksen arvon muodostuvan nykypäivänä suurimmaksi osaksi aineettomasta pääomasta, johon kuuluu osaamispääoma, yrityksen brändiarvo ja imago sekä aineettomat oikeudet, kuten patentit, tavaramerkit ja lisenssit. Osaamispääomaan kuuluvat organisaation palveluksessa olevien ihmisten tiedot ja taidot, niitä hyödyntämällä luodaan innovaatioita ja uutta osaamista. Osaamispääomaan lasketaan myös yrityksen toiminnan kannalta keskeiset yhteistyökumppanit ja verkostot, jotka lisäävät yrityksen mahdollisuuksia.

### 2.1.2 Psykologinen pääoma

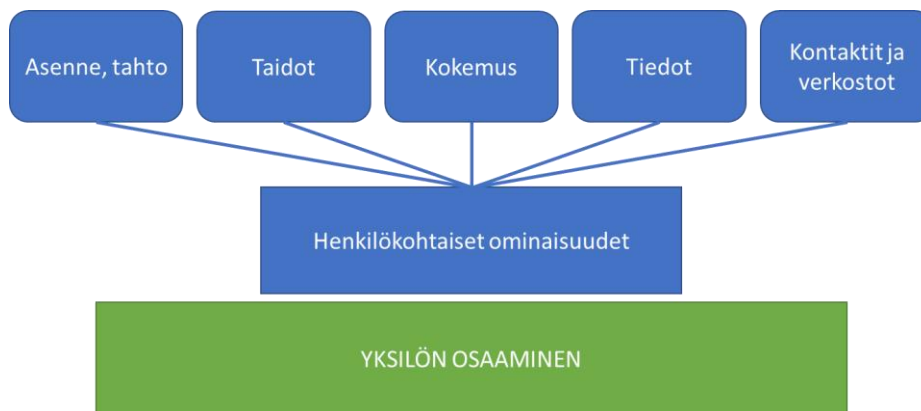
Rauhalan, Leppäsen ja Heikkilän (2013, 26-29) mukaan psykologinen pääoma ilmenee yksilön ja yhteisön asenteena, josta huokuu oma-aloitteisuus, yritteliäisyys, toimeliaisuus ja vastuunottaminen. Psykologisen pääoman johtaminen ja kehittäminen vievät organisaation asennetta kohti tuottavuutta ja yrittäjämäisyyttä. Psykologinen pääoma on tunnistettava, jotta sitä voidaan mitata ja kehittää. Käsitteeseen liittyy aina positiivisuus. Psykologinen pääoma ei ole ihmisten ominaisuuksia tai persoonallisuuden piirteitä, vaan käyttäytymis- ja toimintatapoja, joita voidaan harjoittelulla ja valmennuksella jatkuvasti kehittää.

### 2.1.3 Tieto ja osaaminen

Viitala (2008, 126) määrittelee osaamisen perustaksi tiedon, joka ei kuitenkaan yksinään tuota taitavaa työsuoritusta. Tieto kanavoituu näkyväksi toiminnaksi vasta, kun sen haltija osaa soveltaa tietoa, eli siihen liittyy myös taito.

Otalan (2008, 50) mukaan hyvä työsuoritus ja erilaisista työtilanteista selviytyminen tulevat yksilön osaamisesta, jonka muodostuminen on kuvattu kuviossa 2. Tiedot ja taidot tulevat tekemisen ja koulutuksen kautta. Kokemus taas liittyy aikaisempaan tekemiseen ja henkilökohtaiset ominaisuudet muokkaavat, miten nämä ilmenevät eri

henkilöillä yksilön osaamisena. Henkilökohtaisia ominaisuuksia ovat myös persoonallisuus ja asenteet.



Kuvio 2. Yksilön osaaminen (mukaillen Ojala 2008, 50)

Rankin (1999, 27) mukaan osaamista ajatellaan olevan se, mitä henkilö tietää tai kykenee tekemään. Taustalla ovat henkilön uskomukset siitä, miten asiat ovat ja mikä on tärkeää.

Ranki (1999, 27) liittää osaamisen viisi toisiinsa liittyvää tekijää:

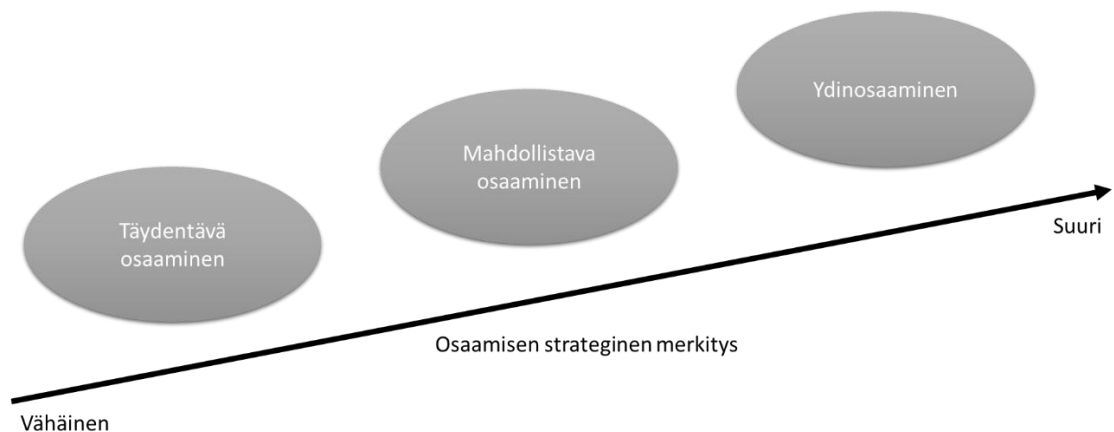
- Tiedollinen osaaminen (Faktatieto)
- Taidot (Miten asiat tehdään, käytännön toiminta)
- Kokemus (Vaihtoehtojen hallitseminen, omista virheistä ja onnistumisista oppiminen)
- Uskomukset ja arvot (Käsitykset siitä, minkä usko on oikein ja mikä vaikuttaa tiedon tulkitsemiseen ja havaitsemiseen.)
- Sosiaalinen verkosto (Suhteet)

Ståhle ja Grönroos (1999, 76) uskovat kaikkien yritysten tuotteiden perustuvan osaamiseen. Asiakas olettaa ostaessaan tuotetta, että se on ammattitaidolla valmistettu ja testattu. Asiakas olettaa myös, että siihen mahdollisesti kuuluvat oheispalvelut antaa henkilö, joka tietää tarkkaan, mitä asiaan kuuluu. Yritykset operoivat reaalisti hallussaan olevalla tietopääomalla. Toinen tietopääoman alue liittyy siihen tietoon, jota yrityksellä ei vielä ole hallussaan. Yrityksen tietopääoman hallintaan sisältyy taito ohjata tunnettua tietopääomaa, sekä kyky toimia myös potentiaalisen tiedon tuottajana. Potentiaalisesta tietopääomasta syntyvä odotusarvo vaikuttaa voimakkaasti yrityksen taloudelliseen menestykseen markkinoilla, sen asiakashankintaan ja markkina-arvoon.

### 2.1.4 Ydinosaaminen

Ydinosaaminen tarkoittaa sitä ainutlaatuista osaamista joka on organisaation menestyksen perustana ja jolla yritys säilyttää tai parantaa kilpailukykyään. Ydinosaamisesta puhutaan vain organisaatiotasolla, koska sillä kuvataan, miten organisaatio on oppinut toimimaan yhdessä. Ydinosaamisen luonne on muuttuvaa ja siksi tunnistaminen ei pitäisi olla kertaluonteista. Ydinosaamisen määrittelyyn tulisi palata esimerkiksi aina kun strategiaa mietitään. Ydinosaaminen on erityisosaamista, joka liittyy teknologiaan, tuotantoprosesseihin sekä asiakkaisiin ja on vaikeasti korvattavissa tai kopioitavissa. Yritysten ei ole tarpeen keskittyä osaamisen kaikille rintamille, vaan menestymisen turvaaminen edellyttää ponnistelua ainoastaan ydinosaamisalueilla. (Ranki 1999, 22; Viitala 2013, 175; Hätönen 2011, 14)

Viitalan (2013, 174) mukaan ylivoimainen teknologinen osaaminen koostuu tyypillisesti useammasta teknologisesta osaamisesta, joiden yhdistelemisen taito muodostaa kilpailuedun. Ydinosaaminen voi perustua lähes mihin tahansa osaamisen alueeseen, jolla saadaan luotua asiakkaalle merkittävää lisäarvoa. Hamelin ja Prahaladin (2006, 257) mukaan vaikka ydinosaamisen on merkittävästi vaikutettava asiakkaan kokemaan arvoon, ei asiakkaan tarvitse havaita tai ymmärtää sitä helposti vaikka asiakkaat lopuksi päättävät mikä on ydinosaamista ja mikä ei.



Kuvio 3. Yrityksen osaamisen erottelu strategisen merkityksen mukaan (mukaillen Ranki 1999, 24)

Ranki (1999, 23) jaottelee osaamisen ydinosaamiseksi, mahdollistavaksi osaamiseksi ja täydentäväksi osaamiseksi. Mahdollistava osaaminen on yritykselle tarpeellista, mut-

tei yksinään riittä kilpailuedun saavuttamiseksi. Täydentävä osaaminen taas lisää ydinosaamisen arvoa, mutta se on helposti jäljiteltävissä tai siirrettävissä.

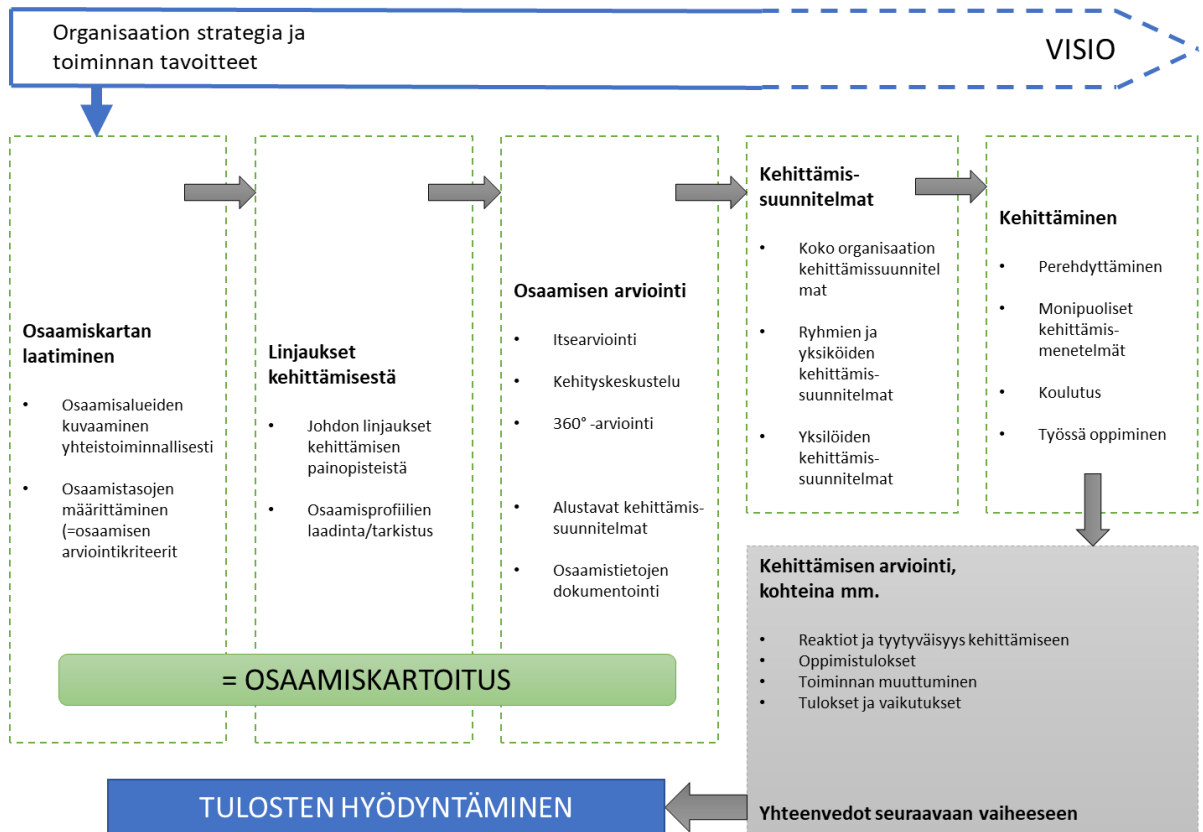
## 2.2 Osaaminen ja oppiminen

Hätösen (2011, 6) mukaan henkilöstön osaamisen kehittämisen tarkoituksena on varmistaa, että strategian toteutumisen mahdollistava osaaminen löytyy henkilöstöltä. Kehittämisen perustana ovat tulevaisuuden osaamistarpeet ja sen tärkeimpänä asiana on osaamisen vahvistaminen, oppimisilmapiirin kehittäminen, sekä oppimisesteiden poistaminen. Osaamisen ja oppimisen tarkoituksena on turvata organisaation menestys nyt ja tulevaisuudessa. Ranki (1999, 11) pitää osaamisen rinnalla yhtä tärkeänä oppimista, koska osaamisen arvo ja hyödyllisyys saattavat vanheta ja kulua. Tämän vuoksi nopea oppiminen ja sen oikea suuntaaminen ovat erityisen tärkeitä. Osaamista täytyy tarkastella yksilön, ryhmän ja organisaation näkökulmasta.

Rankin (1999, 20-22) mukaan osaamisen tunnistaminen lähtee tavoitteista tai perustehtävästä eli siitä, mitä yrityksen tai työryhmän on tarkoitus saada aikaan. Organisaation tai ryhmän osaaminen on kiinni siitä, miten ryhmän jäsenet ovat oppineet toimimaan yhdessä.

## 2.3 Osaamisen kehittämisen vaiheet

Hätösen (2011, 16) mukaan systemaattinen osaamisen kehittäminen alkaa organisaation vision, toiminnan tavoitteiden ja strategian tarkastelusta. Näiden pohjalta määritellään se osaaminen, joka organisaatiossa tarvitaan ja laaditaan osaamiskartta, joka sisältää vaadittavat osaamisalueet ja osaamisen arvioinnin kriteerit. Tämän jälkeen muodostetaan osaamisen tavoiteprofiileja osaamisen arviointia varten. Osaamisen arviointi voidaan toteuttaa itsearviointina ja esimiehen tekemänä arviointina kehityskeskustelussa tai 360° -arviointina, jossa arviointeja saadaan myös esimerkiksi omilta alaisilta, asiakkailta tai vertaisilta. Osaamiskartoitus on Hätösen mukaan diagnoosi osaamisen tilasta ja sen pohjalta tehdään päätökset jatkotoimista, eli suunnitelmat osaamisen kehittämistä varten.



Kuvio 4. Osaamisen kehittämisen kokonaisuus (mukaillen Hätönen 2011, 17)

### 2.3.1 Osaamiskartoitus

Osaamiskartoitusten avulla selvitetään yrityksen osaamisen taso, sekä miten ja millä alueilla sitä tulisi kehittää. Osaamiskartoituksista voidaan käyttää myös nimitystä kompetenssikartoitus. Henkilöstön osaamistarpeet määritellään yleensä työyksiköittäin. Esimiehet tutkivat yhdessä alaistensa kanssa oman yksikkönsä tehtäväkentän sekä tulevaisuuden tavoitteiden vaatiman osaamisen. Useimmiten tämä tapahtuu ensin isompien kokonaisuuksien esimerkiksi tehtäväalueiden ja tiimien osalta ja lopulta yksittäisten tehtävien tai henkilöiden tasolla. (Viitala 2013, 182)

Tarkastelussa arvioidaan ensin neutraalisti työn vaatimuksia, eli siinä tarvittavia tietoja, taitoja sekä osaamista. Tämän jälkeen työntekijän nykyistä osaamistasoa verrataan työn vaatimukseen. Tarkastelun selkeyttämiseksi voidaan luoda esimerkiksi kolme- tai viisiportainen asteikko ja mittarit. Osaamisrekisteri räätälöidään organisaation toimialaan sopivaksi. On tärkeää myös löytää asiaperusteita sille, mikä osoittaa henkilön kuuluvan tietylle osaamistasolle. Kun tiedot, taidot ja osaamisen nykytila on arvioitu

osaamiskartoituksella, koottu tieto yrityksen työntekijöiden osaamisesta kirjataan osaamisrekisteriin. (Hirvihuhta, Litovaara 2009, 251)

Taulukko 1. Esimerkki yksilötason osaamisten arviointityökalusta (Viitala 2013, 183).

Osaamistaso		
0	Ei osaamista	Ei osaamista / Ei tarvita
1	Perehtyjä	Henkilö on perehtymässä osa-alueeseen. Hänellä on perustiedot asiasta.
2	Perusosaaja	Osaaminen on perusosaamista. Henkilö tuntee sovitut ohjeet ja pelisäännöt ja osaa toimia osaamisalueen tehtävissä.
3	Osaaja	Henkilö hallitsee osaamisalueen. Hän osaa soveltaa tietämystään toimintaan joustavasti jatkuvan parantamisen periaatteella.
4	Kehittäjä	Henkilöllä on monipuolista ja ajanmukaista tietämystä osaamisalueesta. Hän kehittää siihen liittyviä toimintatapoja monipuolisesti myös uusissa tilanteissa omassa organisaatiossaan. Hän voi toimia sisäisenä kouluttajana / asiantuntijana.
5	Asiantuntija	Henkilö on osaamisalueen erinomainen osaaja. Hän näkee osaamisalueen asioita laajana strategisena kokonaisuutena ja osaa yhdistää alueen asioita uudella tavalla. Hän osaa kehittää osaamisalueeseen kuuluvia asioita koko organisaation kannalta.

Osaamiskartoitukset voidaan tehdä paitsi henkilökohtaisesti myös tiimeittäin. Oleellisista on myös pohtia mitä vaatimuksia organisaation osaamistasolle tulevaisuudessa asetetaan. Tämä arviointi johtaa työntekijöiden koulutustason arviointiin. Organisaatio voi päätellä, onko tarvittavaa osaamista jo nyt omasta takaa vai lähdetäänkö sitä hankkimaan koulutuksen tai rekrytoinnin avulla. Hyvin tehdyllä osaamisrekisterillä estetään päällekkäinen tai turha koulutus. Usein organisaatiosta löytyy sellaista osaamista, jota johonkin tiettyyn tehtävään tarvitaan. Näin voidaan lisätä omien sisäisten asiantuntijoiden käyttöä sekä lisätä heidän motivoitumistaan ja sitoutumistaan organisaatioon. Samalla voidaan luoda koko organisaatiota koskeva yhteinen koulutussuunnitelma. (Hirvihuhta, Litovaara 2009, 252). Kim ja Mauborgne (2015, 225) korostavat työntekijöiden arvostamista ja sitä, että heidän tietoihin ja taitoihin luotetaan, tällöin työntekijät kokevat, että heitä arvostetaan ja he ovat myös halukkaita jakamaan tietämystään muillekin.

Osaamiskartoitus on nykytilanteen vertaamista tavoitteena olevaan osaamiseen, eli osaamispuutteiden selvittämistä. Osaamistarpeiden määrittelyyn voidaan käyttää monenlaisia tekniikoita, joista esimerkkejä ovat kvalifikaatioympyrä, osaamispuut ja matriisit. Kaikkien edellä mainittujen tekniikoiden ideana on nimetä työn menestyksellisen suorittamisen kannalta tärkeät osaamiset ja antaa näille painoarvot. Osaamisten erittelyn ja sitä seuraavan osaamisen arvioinnin työkaluina käytetään tavallisesti tähän tarkoitukseen laadittuja lomakkeita tai tietokoneohjelmia. Usein henkilö itse on päävas-

tuussa osaamistensa arvioinnista, ja arviointituloksia käsitellään esimiehen kanssa kehityskeskusteluissa. Monet osaamiskartoitusten välineet mahdollistavat myös yksilötason tietojen kokoamisen yksikkö- ja koko organisaatiotason kuvauksiksi. Kuvausten avulla voidaan suunnitella laajempia osaamisen kehittämistoimia. (Viitala 2013, 182-183)

Viitalan (2013, 183) mukaan osaamiskartoituksista saatava suurin hyöty on osaamisen kehittämisen jäsentyminen ja oikea suuntaaminen. Niiden avulla osaamisen arvostus usein lisääntyy, koska se tulee näkyväksi uudella tavalla ja tiedostetun osaamisen vaaraan voidaan myös paremmin kehittää liiketoimintaa. Kartoitusten avulla voidaan myös tehdä perustellumpia valintoja kehitettävistä osaamisalueista sekä kehittymisen suunnasta ja nopeudesta. Realistinen aikataulutussuunnittelu osaamisen kehittämiseksi tulee myös mahdolliseksi, kun osaamiskartta tehdään tietoisesti ja harkiten

Useilta aloilta löytyy valmiita kompetenssikuvauksia, kuten esimerkiksi projektinhallinnasta. IPMA (International project management association) on luonut henkilösertifiointijärjestelmän, jossa pätevyysmäärittely pohjautuu standardoituun kompetenssilistaan ICB (Individual Competence Baseline). Näitä valmiita kompetenssiluetteloita voidaan käyttää hyödyksi osaamiskartoituksen pohjana myös muilla toimialoilla. (Projektiyhdistys ry; IPMA, 2015)

### 2.3.2 Osaamisen arviointi

Osaamisen arviointi tarkoittaa nykytilanteen hahmottamista ja se muodostaa lähtökohdan osaamisen kehittämiseksi. Arviointivaiheessa osaamista verrataan asetettuihin tavoitteisiin. (Ranki 1999, 13)

#### **Itsearviointi**

Itsearvioinnissa henkilö arvioi omaa oppimistaan ja osaamistaan. Henkilö arvioi saavutettuihin tuloksiin johtaneita suorituksiansa, oppimistansa sekä toimintaansa. Itsearviointia voidaan täydentää muiden antamalla arvioinneilla, jolloin saadaan parempi kokonaiskuva eri näkökulmista. (Hätönen 2011, 32-33)



## **Kehityskeskustelu**

Kehityskeskustelut ovat menetelmä, jonka avulla arvioidaan ja kehitetään yhteistoimintaa ja työn tavoitteellisuutta. Kehityskeskusteluissa voidaan arvioida osaamista, kehitystä sekä asettaa kehitystavoitteet. (Hätönen 2011, 34-48)

Hirvihuhdan ja Litovaaran (2009, 252-253) mukaan kehityskeskusteluissa varmistetaan osaamistason kasvaminen. Kehityskeskusteluun kannattaa säännönmukaisesti liittää osaamisen nykytilan tarkastelu ja harkita, mitä taitoja olisi syytä kehittää tai parantaa. Kehityskeskusteluissa käytetään apuna työntekijän henkilökohtaista osaamisprofiilia, josta selviää, millä alueella hän on vahvimmillaan ja missä on parannettavaa. Hyötynä tästä on se, että yksilön tai tiimin osaaminen tulee näkyväksi eikä perustu enää ainoastaan uskomuksiin. Vain tiedossa olevaa osaamista voidaan käyttää tarkoituksen mukaisesti hyödyksi. Näin voivat tehdä henkilö itse, tiimi ja koko organisaatio. Työntekijän motivaatio vahvistuu, kun tavoiteltava osaamistaso konkretisoituu ja sen hyödyt tulevat näkyviin.

## **360° -arviointi**

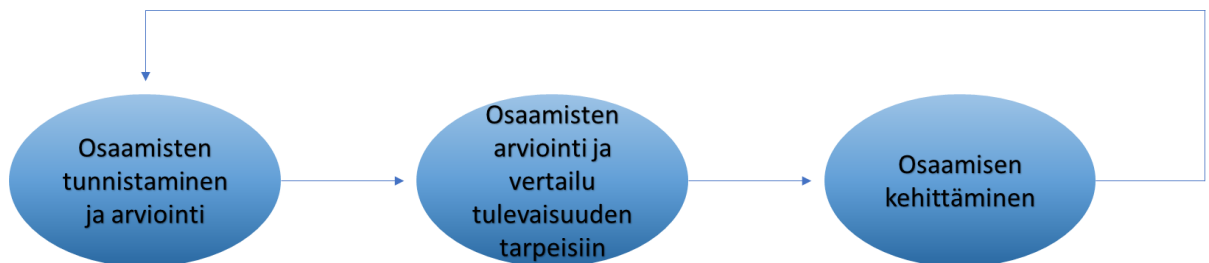
360° -arviointi on palautteen keräämiseen, arviointiin ja henkilöstön kehittämiseen laadittu menetelmä. 360° -arvioinnissa arvioijina toimivat arvioitavan henkilön lisäksi esimies, alaiset, kollegat ja asiakkaat tai muut sidosryhmät. Useasta lähteestä kerätty palaute on laadullisesti luotettavaa ja sen perusteella on helppo laatia toteuttamiskelpoiset kehittämissuunnitelmat. (Hätönen 2011, 36-38)

## **Osaamistietojen dokumentointi**

Jotta tietoja voidaan hyödyntää kehityssuunnitelmien laadinnassa, on osaamistiedot dokumentoitava. Osaamisen hallintaan on olemassa erilaisia sähköisiä tietojärjestelmiä tai tiedot voidaan koota Excel-taulukoihin, joista laaditaan graafiset tiivistelmät. Järjestelmien etuna on nopeasti tehtävät osaamistilastot, sekä niiden reaaliaikaisuus. (Hätönen 2011, 43-48)

### 2.3.3 Kehittämissuunnitelmat ja kehittäminen

Kehittämissuunnitelmat laaditaan osaamiskartoituksen ja osaamisen arviointitulosten pohjalta. Kehittämissuunnitelmien toteutumista seurataan ja ne laaditaan kirjallisesti. Kehittämissuunnitelmaa laatiessa on hyvä laatia prioriteettijärjestys, sillä kaikkia osa-alueita ei ole tarkoituksenmukaista kehittää samanaikaisesti. Kehittämissuunnitelmien laadinnan apuna voidaan käyttää tietoa henkilöstön oppimisesta ja valita sellaiset kehittämisen menetelmät, jotka soveltuvat eri tavoin oppiville ihmisille. Kehittämissuunnitelmat tulisi tietyin väliajoin ottaa uudelleen tarkasteluun, esimerkiksi vuosittain ja aina kun tapahtuu isoja muutoksia (Viitala 2013, 182)



Kuvio 5. Osaamisen kehittämisen prosessi (mukaillen Viitala 2005, 87)

Viitalan (2013, 182) mukaan osaamisten erittelemine ja nimeäminen, sekä osaamista selkeyttävät jäsenyydet tuottavat kehyksen arviointikeskusteluille ja myös vertailukohdan kehittämistarpeiden määrittelylle ja kiintopisteitä kehittämissuunnitelman laadinnalle.

### 2.4 Lähtöhaastattelut

Kun työntekijä lähtee yrityksestä, hänen saattaa olla helpompi jakaa mielipiteitään ja käyttämättä jääneitä ideoita. Lähtöhaastattelut antavat paljon arvokasta tietoa siitä, miten organisaatiosta pois lähtevä työntekijä koki organisaation, tiimin ja oman roolinsa. Lähtöhaastatteluissa saatu kritiikki tulisi kääntää tavoitteiksi. Tässä vaiheessa koetellaan esimiehen kykyä ottaa vastaan palautetta. Jos jokin asia ei toiminut, jatkossa sama asia täytyy saada kuntoon. Lähtöhaastattelu voi tuoda kritiikin ohella esiin paljon muutakin kiinnostavaa tietoa. Kuten esimerkiksi, mikä lähtijän näkökulmasta toimi ja mitä asioita hän arvosti työssään tai mitä kannattaisi tehdä toisin. Oleellisinta lähtötilanteissa hyödyntämisen kannalta on saatavan informaation järjestelmällinen kerääminen

ja yhteenvetojen tarkastelu. Ideana on parantaa toimintaa niiltä osin kuin tarvetta ilmenee. Lähtötilanteessa tehtäviä kysymyksiä varten kannattaa laatia yksinkertainen lomake, jossa kysytään lähtijän kokemuksia. (Hirvihuhta, Litovaara 2009, 255-256)

## 2.5 Aikaisemmat tutkimukset

Osaamisen hallinnasta on tehty lukuisia tutkimuksia. Hanna Kursula (2017, 67) totesi opinnäytetyönsä tutkimuksessa, että osaamisen hallinta ja kehittäminen ovat hyvin laaja kokonaisuus, jossa henkilöjohtamisen kulttuuri on avainasemassa suhteessa osaamisen hallintaan ja hyödyntämiseen. Avoin ja läpinäkyvä osaamisen hallinta luo perustan luottamukselle yrityksen sisällä. Anna Sivonen (2012, 83) totesi tutkimuksessaan, että osaamiskartoituksen hyöty paranee mitä tarkemmin osaamiskartan määrittelytyö tehdään. Sivonen totesi myös, että arvioinnin subjektiivisuuden heikkouksia voidaan pyrkiä vähentämään laajentamalla arviointiryhmää, mutta tällöin myös työmäärä kasvaa.

## 3 RISKIENHALLINTA

Riskienhallinnalla tarkoitetaan systemaattista prosessia yrityksen toiminnan jatkuvuuden ja henkilöstön hyvinvoinnin turvaamiseksi. Riskienhallinnalla tarkoitetaan kaikkea yrityksessä tehtävää toimintaa riskien ja niistä aiheutuvien vahinkojen vähentämiseksi. Riskienhallinnan tarkoituksena on riskien välttäminen tai riskin vaikutusten pienentäminen. Riskienhallinta hyvin suoritettuna on luonteeltaan ennakoivaa, tietoista, suunnitelmallista ja järjestelmällistä, sekä siihen osallistuu koko yrityksen henkilöstö. Riskienhallintaan kuuluu tilanteiden arviointi, suunnittelu ja käytännön teot. (Suomen Riskienhallintayhdistys 2017; Flink ym. 2007, 10)

Riskienhallinta on pääosin vapaaehtoista toimintaa, mutta on olemassa lakeja ja säännöksiä, jotka velvoittavat riskienhallintaan. Riskienhallintaa ohjaavat myös toimialan standardit ja ohjeet, hyvä hallintotapa (corporate governance) sekä asiakasvaatimukset. (Ilmonen ym. 2013, 17-18). Riskienhallinta ei ole tiettyyn ajanjaksoon rajattu projekti, vaan yrityksen pysyvä toimintaprosessi. Riskienhallinnan peruseriaatteet ovat aina samanlaiset yrityksen koosta tai toimialasta riippumatta. Yleiskielessä riski voi tarkoittaa uhkaa (negatiivinen riski) tai mahdollisuutta (myönteinen riski). (Juvonen ym. 2014, 7)

### 3.1 Riskin määrittely

Peruslähtökohtana riskille voidaan pitää tapahtumaan liittyvää epävarmuutta. Jos tapahtuman tai toimenpiteen seurauksena tai tulos on tiedossa, kyseessä ei ole riski, vaikka lopputulos olisi henkilön kannalta negatiivinen. Tapahtumaan liittyvät odotukset vaikuttavat siihen, millaisena koemme riskin ja sen mahdollisen toteutumisen. Riskin vakavuuteen vaikuttaa myös tapahtuman laajuus ja vakavuus tai merkityksellisyys sekä itselle että muille. Riskin vakavuus riippuu myös tarkasteltavan yrityksen riskinkantokyvystä. (Juvonen ym. 2014, 8-9)

Uhia ja mahdollisuuksia voidaan arvioida esimerkiksi kokemuspäisesti, tapaustutkimusten avulla tai laskennallisesti. Riskin todennäköisyyttä arvioidaan yleensä todennäköisyysjakauman perusteella, jolloin riskien todennäköisyys voidaan arvioida tarkasti vain niiden riskien osalta, jotka ovat tyyppillisiä. Uusien ja tuntemattomien riskien todennäköisyyttä ei voida koskaan tarkkaan arvioida. (Juvonen ym. 2014, 9)

$$\text{RISKIN VAKAVUUS} \times \text{TODENNÄKÖISYYS} = \text{RISKIN MERKITTÄVYYS}$$

Kuvio 6. Riskin merkittävyyden laskentakaava. (matemaattinen määrittely)

Riskien tärkeysjärjestys määritellään usein matemaattisesti kuvion 6. kaavan mukaisesti. Usein tähän riittää melko karkea arviointi. Riski voi olla seuraamuksiltaan esimerkiksi vähäinen, kohtalainen, suuri tai katastrofaalinen. Arviointiin liittyvät usein myös mielikuvat eri tilanteista, jotka eivät yleensä ole yhteismitallisia. (Suominen 2003, 11)

### 3.2 Käsitteiden määrittely

Riskin todennäköisyydellä tarkoitetaan riskin sattumistiheyttä. Jos riskin todennäköisyys on suuri, riski toteutuu lähes varmasti muutaman vuoden sisällä. Jos riskin todennäköisyys on alhainen, riski ei todennäköisesti toteudu koko yrityksen olemassaoloaikana. (Juvonen ym. 2014, 10)

Riskin vakavuudella tarkoitetaan riskin toteutumisesta aiheutuvaa todennäköistä menetystä. Jos riskin vakavuus on merkittävä, riskin toteutuminen merkitsee yritykselle huomattavaa taloudellista tappiota tai toiminnan loppumista kokonaan. Jos riskin vakavuus on vähäinen, riski toteutuessaan ei aiheuta yritykselle merkittävää tappiota. (Juvonen ym. 2014, 10)

Riskinkantokyvyn määrittely tapahtuu tavallisesti vastauksena kysymykseen, kuinka paljon yritys voi kestää taloudellista menetystä vuodessa. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi suurinta mahdollista negatiivista muutosta yrityksen tulokseen tai muuhun keskeiseen liiketoiminnan mittariin. (Ilmonen ym. 2013, 10)

Riskienhallintasuunnitelma sisältää riskikartoituksen, riskien arvioinnin ja tärkeysjärjestyksen, sekä riskienhallintatoimenpiteet. Esimerkiksi turvallisuuteen liittyvä riskienhallintasuunnitelma tulisi löytyä jokaiselta organisaatiolta. (Ilmonen ym. 2013, 18)

### 3.3 Riskienhallinnan luokittelu

Riskien luokittelun avulla riskejä voidaan paremmin vertailla keskenään. Riskit jaotellaan niiden luonteen ja vaikutuksen perusteella. Luokittelu helpottaa riskien tunnistamista ja riskienhallintaa. Ilmonen ym. (2013, 64-65) pitävät vakiintuneimpana tapana lajitella riskit neljään riskilajiin. Riskit luokitellaan strategisiin-, taloudellisiin-, operatiivisiin-, ja vahinkoriskeihin. Riski voi kuulua useampaankin riskilajiin. Tässä opinnäytetyössä keskitytään henkilöriskeihin osaamisen näkökulmasta. Henkilöriskit kuuluvat vahinkoriskeihin.

Taulukko 2. Riskikategoriat (Ilmonen ym. 2013, 65)

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

#### 3.3.1 Vahinkoriskit

Tyypillisiä vahinkoriskejä ovat esimerkiksi henkilöstön työkykyyn tai työtapaturmiin liittyvät riskit. Vahinkoriskeihin kuuluvat myös erilaiset ympäristöä koskevat riskit, kuten saastuttaminen ja vaarallisten aineiden käsittely. (Ilmonen ym. 2013, 69)

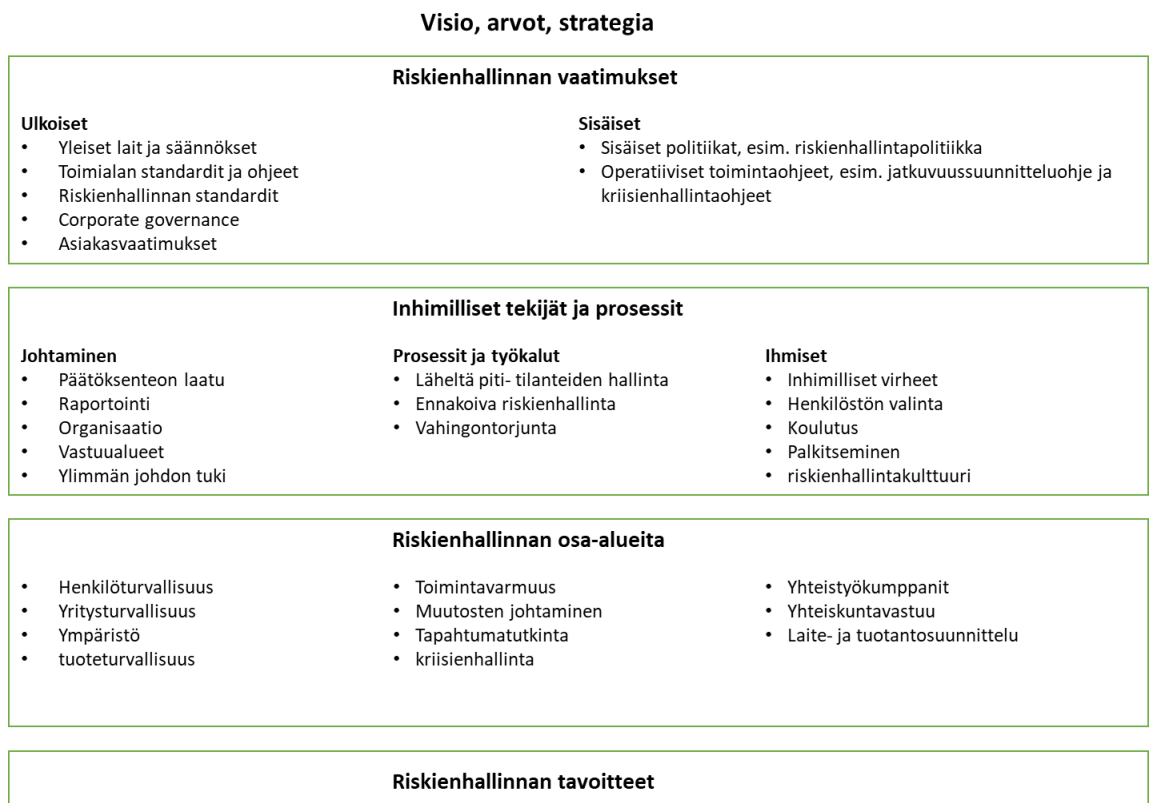
#### 3.3.2 Henkilöriskit

Henkilöriskeillä tarkoitetaan henkilöstöön kohdistuvia tai siitä aiheutuvia riskejä. Pienessä yrityksessä henkilöriskit korostuvat. Henkilöstön osaaminen, työkyky ja viihtyvyys sekä sitoutuminen ovat tärkeitä tekijöitä, niin ison kuin pienenkin yrityksen hyvinvoinnille. (Suomen Riskienhallintayhdistys 2017). Viitalan (2005, 212) mukaan osaami-

seen liittyvä riskienhallinta on perusteiltaan samanlaista kuin minkä tahansa muidenkin liiketoimintaan liittyvien riskien hallinta.

### 3.4 Riskienhallinnan vaatimukset

Riskienhallintaa määrittävät vaatimukset voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin vaatimuksiin. Sisäisiä vaatimuksia luovat yrityksen visio, arvot ja strategia, jotka luovat pohjan koko riskienhallinnalle, sekä sisäiset toimintaohjeet. Ulkoisilla vaatimuksilla tarkoitetaan lainsäädäntöä toimialan yleisiä suosituksia sekä riskienhallinta standardin- ja asiakkaiden vaatimuksia. Lähtökohtana vaatimusten tunnistamiseen on tuntee yrityksen toimialaan sidotut lait ja määräykset. Vaatimuksia riskianalyysin tekemisestä löytyy monista säädöksistä, kuten esimerkiksi kemikaaliturvallisuus-, ympäristö-, painelaite- ja työturvallisuuslaissa. (Ilmonen ym. 2013, 18-20)



Kuvio 7. Riskienhallinnan vaatimukset (mukaiillen Ilmonen ym. 2013)

### 3.5 Riskienhallintamenetelmät

Vahinkoriskien tapauksessa riskienhallintavaihtoehtoja ovat riskin pienentäminen, välttäminen, jakaminen, siirtäminen, sekä omalla vastuulla pitäminen.

Vakavat riskit kannattaa Juvosen ym. (2014, 23-27) mukaan siirtää sopimusteitse toisen osapuolen kannettavaksi, esimerkiksi vakuutuksiin. Siirtäminen on paikallaan silloin, kun vahingon toteutuminen aiheuttaisi yritykselle kestävämmän tilanteen. Riskin pienentäminen tähtää vahinkotapahtuman todennäköisyyden tai seurausten pienentämiseen, esimerkiksi kouluttamalla henkilöstöä, työsuojelutoimenpiteillä tai erilaisia varautumissuunnitelmilla. Pienentämistä käytetään, kun riskiä ei voida välttää tai siirtää. Riskien välttämällä tarkoitetaan toimia, jolloin yritys jättää riskialttiin toiminnan suorittamatta.

Riskien jakamisella tarkoitetaan toimia, joilla lisätään itsenäisten riskikohteiden määrää. Esimerkiksi valmistetaan tuotteita useammassa eri paikassa tai vahinkoriskien kohdalla palo-osastointia, jolla pyritään pienentämään vahinkoja mahdollisen palovahingon sattuessa. Riskien omalla vastuulla pitämällä tarkoitetaan tietoisesti tai tietämättä yrityksen kannettavaksi jätettyjä riskejä. (Juvonen ym. 2014, 23-28)

### 3.6 Riskienhallinnan standardit

Riskienhallintastandardien tarkoituksena on riskienhallinnan eri osa-alueiden mahdollisimman laaja tarkastelu. Standardien suurin hyöty on menetelmä, joka mahdollistaa jatkuvan ja toistettavan lähestymistavan riskienhallintaan, sekä luo yhteisen riskienhallintasanaston. Standardi on vain riskienhallinnan apuväline, jota voi käyttää hyödyksi vain soveltuvin osin. Standardeja ei ole tarkoitettu sertifiointin pohjaksi. (Flink ym. 2007, 27-30)

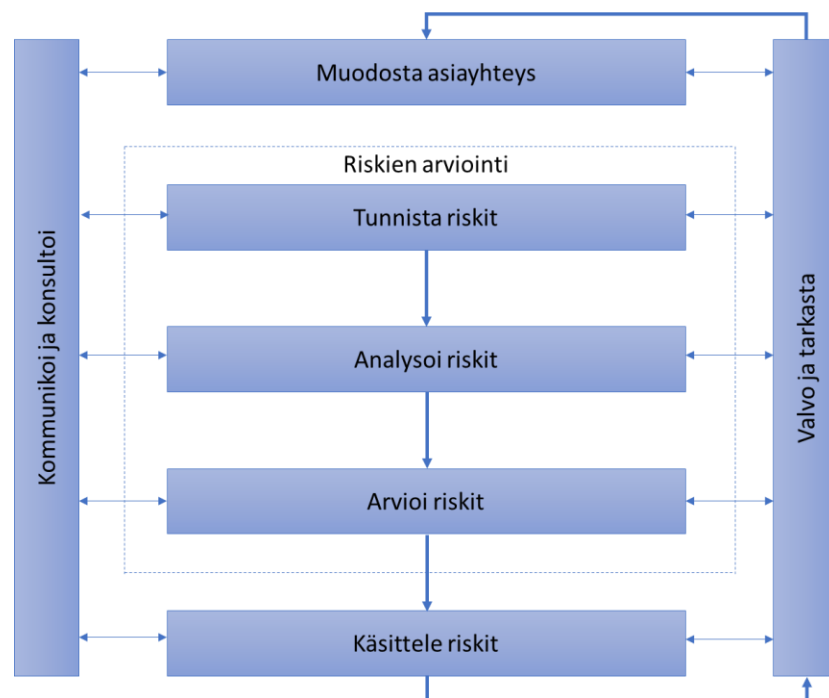
Standardit pohjautuvat COSOn, Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission laatimaan kokonaisvaltaiseen riskienhallinnan viitekehykseen (Enterprise Risk Management – Integrated Framework), jota on sovellettu laajasti yrityksissä ja muissa standardeissa. COSO ERM jakautuu kahteen osaan: Viitekehys, joka määrittelee organisaation riskienhallinnan ja menetelmät, jotka auttavat mallin soveltamisessa. Australian ja Uuden-Seelannin AS/NZS 4360:2004 -standardi on COSO ERM -standardin ohella laajimmin käytetty ja siinä on COSO ERM -standardiin verrattuna



enemmän käytännönläheisiä ohjeita riskienhallinnan järjestämisestä. ISO/DIS 31000 -standardi pohjautuu AS/NZS 4360:2004 -standardiin ja sitä voidaan pitää paranneltuna versiona. (Flink ym. 2007, 28)

### 3.7 Riskienhallinnan vaiheet

Riskienhallintatyö ISO 31000 -standardin mukaan alkaa toimintaympäristön määrittelystä, jossa keskitytään neljään osa-alueeseen: liiketoimintaympäristöön, organisaatioon, riskienhallintaprosessiin ja riskinottohaluun. Liiketoimintaympäristön osalta kiinnitetään huomiota soveltuvien osien esimerkiksi sosiaalisiin, poliittisiin, taloudellisiin, teknologisiin ja lainsäädännöllisiin seikkoihin. Organisaation kulttuuri, prosessit, hierarkia ja strategia on otettava huomioon, jotta riskienhallinta saadaan siihen sovitettua oikeanlaisena. Riskienhallinnan osalta huomioidaan tarpeet ja resurssit. Riskinottohalulla tai riskien kriteeristöllä tarkoitetaan, minkä tyyppisiä vahinkoja voi tapahtua ja millaista riskitasoa tavoitellaan. (Juvonen ym. 2014, 17-18)



Kuvio 8. Riskienhallintaprosessi AS/NZ 4360:2004 -standardin mukaan, ISO/DIS 31000 -standardin prosessi on samanlainen. (Flink ym. 2007, 29)

Riskien arviointi koostuu ISO 31000 -standardin mukaan kolmesta eri osa-alueesta: Riskien tunnistaminen, riskianalyysi ja riskien merkityksen arviointi. Riskien tunnistami-

seen voidaan käyttää erilaisia menetelmiä, kuten HAZOP tai vikapuuanalyysi. (Juvonen ym. 2014, 19)

### 3.7.1 Riskien arviointi

Riskien arviointi alkaa riskien tunnistamisesta, johon sisältyy riskeihin vaikuttavien tekijöiden, tapahtumien sekä niiden syiden ja seurausten tunnistaminen. Tunnistamisvaiheessa on tarkoitus tunnistaa, mitä sellaisia tilanteita voi ilmetä, joilla voi olla vaikutusta organisaation tavoitteiden saavuttamiseen. Tunnistusvaiheen kattavuus ja siinä onnistuminen on koko riskienhallintaprosessin kriittisimpiä kohtia. Tunnistamisvaiheen tuloksena saadaan tunnistettu riski eli riskihavainto. (Flink ym. 2007, 98)

Kun riskit on tunnistettu, alkaa riskihavaintojen analysointi, joka tarkoittaa arvojen määrittämistä havainnon vaikutuksille ja todennäköisyydelle. Riskit arvioidaan vaikutuksen osalta sovitulla asteikolla (esim 1-5). Arvioinnin helpottamiseksi annetaan numeraalisille arvoille yleensä sanallinen selitys (esim. 1 = ei haittaa, 3 = selvä vaikutus, 5 = pysäyttää liiketoiminnan). Numeeristen arvojen tarkoituksena on saada riskit hahmotettua riskimatriisiin. (Flink ym. 207, 100-101)

Riskin todennäköisyyden arviointi toteutetaan samalla periaatteella kuin vaikuttavuuden arviointi (Esim. 1-5, 1 = hyvin epätodennäköinen, 3 = mahdollinen, 5 = toteutuu varmasti). Todennäköisyyden arviointiin voidaan käyttää kokemukseräistä historiatietoa, jotta arviointi on mahdollisimman oikea. (Flink ym. 2007, 101-102)

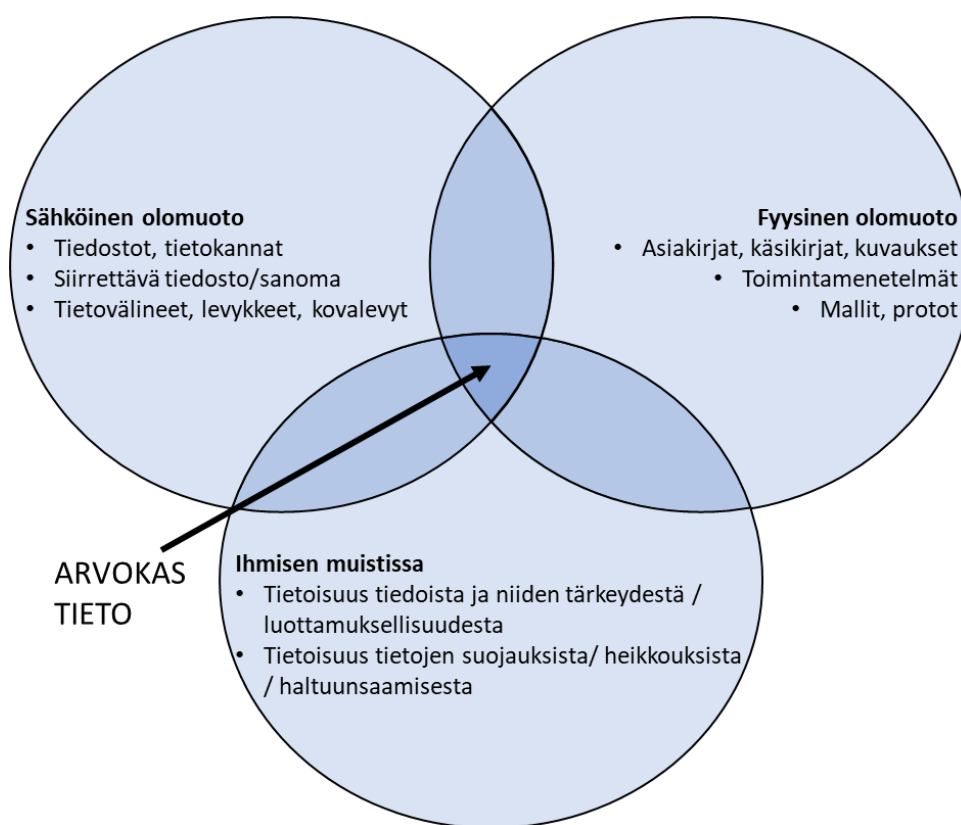
Lopuksi riski evaluoidaan eli vahvistetaan riskistä kerätyt tiedot riittäviksi sekä vahvistetaan luokittelu riskiluokkaan tai -lajiin sekä hyväksytään kokonaisarvio. Riskienhallintajärjestelmässä täytyy olla kuvattuna se taho yrityksessä, joka voi hyväksyä riskiarvion laadullisesta näkökulmasta. Arvioinnin jälkeen riski käsitellään ja tehdään päätös jatko- toimista. (Flink ym. 2007, 102)

### 3.8 Osaamisriskien hallinta

Viitalan (2005, 209) mukaan yritysten toiminta perustuu yhä useammin ainutlaatuisen tiedon ja osaamisen varaan, jolloin niihin liittyvästä riskienhallinnasta tulee yhä tärkeämpää: Esimerkiksi tietoyritys, joka myy asiantuntemusta. Yrityksellä ei käytännössä ole mitään muuta arvoa kuin osaaminen, joka on sitoutuneena ihmisiin ja heidän ta-

paansa tarjota asiantuntijapalvelua. Tämä pääoma, jolla kilpaillaan, tulisi perinteisen liiketoiminta-ajattelun näkökulmasta voida "omistaa" ja suojata niin, että muut eivät pääse käyttämään sitä itselle haitallisella tavalla.

Yrityksen osaamispääomaan liittyvät riskit koskevat tietoa, missä tahansa muodossa ja ihmisiä, joihin sitoutunut osaaminen on pääosin hiljaista. Yrityksen toiminnalle arvokas tieto voi joutua ulkopuolisiin käsiin tavalla, joka aiheuttaa vahinkoa yrityksen toiminnalle ja menestymiselle. Kriittisten osaajien lähtö yrityksestä tai jostain syystä tapahtuva toimintakyvyn heikkeneminen tuottavat pahimmillaan vakavia katkoksia ja virheitä asiakaspalvelu- ja muihin prosesseihin. (Viitala 2005, 209)



Kuvio 9. Tiedon olomuodot (mukaillen Kyrölä 2001, 127)

Viitalan (2005, 209) mukaan osaaminen ja dokumentoitu tieto ilmenevät ihmisten taitavuutena, patenteina, malleina, resepteinä, tietokantoina ja muunlaisena yritykselle strategisesti tärkeänä tietona. Riskinä voi olla, että osaamista ei dokumentoida riittävän tarkasti. Tiedon jakamisen lisäksi on tärkeää tallentaa tieto dokumentoimalla. Myös dokumentointiin sisältyy riski, koska dokumentti voi joutua väärin käsiin.

Viitala (2005, 210-211) arvioi, että ihmisiin liittyvän osaamisen kohdalla arvo ja riski ovat erityisen hankalasti määriteltäviä, koska jokaiseen yrityksen osajaan on sitoutunut suuri määrä yrityksen varoja ja vaikeasti korvattavaa hiljaista tietoa. Osaamiseen liittyvä riskienhallinta on ennen kaikkea hyvää johtamista. Avainosaajien menettämisen riskeihin voidaan vaikuttaa palkitsemisella ja urakehitykseen liittyvillä ratkaisuilla.

Viitala (2005, 210) on listannut osajiin liittyviä riskejä:

- Henkilö siirtyy yrityksestä pois ja pahimmassa tapauksessa kilpailijan palvelukseen
- Henkilö uupuu tai väsy työssään ja menettää luovaa kykyään
- Henkilö sairastuu
- Henkilö minimoi osaamisensa hyödyntämisen yrityksessä
- Henkilöt, joiden osaamisten yhdistelmästä syntyy yrityksen kannalta merkittäviä tuotoksia, eivät kykene tehokkaaseen yhteistyöhön.

### 3.9 Tietoriskien hallinta

Viitala (2005, 212) kirjoittaa, että yrityksen eri yksilöissä oleva tieto voidaan järkevästi suojata vain, jos täsmällisesti tiedetään, mitä, minkälaista, missä ja kenen hallussa sitä on.

Kyrölä (2001, 26) on listannut tavallisimpia tietoriskejä:

- Tärkeitä tietoja ei dokumentoida, ja niiden haltijat voivat viedä ne mukanaan lähtiessään työsuhteesta.
- Tietoja päätyy asiattomille tahoille.
- Asiakirjoja säilytetään huolimattomasti tai niitä tuhoutuu.
- Ei ole oikeaa käsitystä tietoriskien hallinnan tasosta.
- Ei tiedetä, kenelle vastuu tietojen valvonnasta kuuluu, eikä tunnisteta omaa vastuuta siinä.

## 4 TUTKIMUS

### 4.1 Tutkimuksen tausta

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää millä tavoin eri toimialojen yritykset kartoittavat osaamista ja varaudutaanko näissä yrityksissä kriittiseen osaamiseen liittyviin riskeihin. Tutkimus suoritettiin kvalitatiivisena teemahaastatteluna. Tutkimuksen tuloksia käytettiin pohjana osaamiskartoituslomakkeen laadinnalle. Osaamiskartoitusta sovelletaan rajoitetusti vain Raisio Oyj:n Benecol-yksikön tuotanto-osastoon, josta se on laajennettavissa soveltaen myös muihin Raisio Oyj:n yksiköihin ja osastoihin. Opinnäytetyölle on otettu myös riskienhallintanäkökulma. Kun osaamiskartta on muodostettu, voidaan sen perusteella tarkastella kriittisiä työtehtäviä ja osaamista riskienhallinnan näkökulmasta. Riskialttiit työtehtävät ja osaamiset saadaan näin näkyväksi ja jatkotoimenpiteet suunniteltua.

Tutkimusongelma voidaan muotoilla seuraavasti:

- Miten työntekijöiden osaamista voidaan mitata henkilötasolla?
  - Millä tavoin osaamista kartoitetaan?
    - Kuinka usein ja kuinka tarkasti kartoitukset tehdään?
- Varaudutaanko yrityksissä osaamiseen liittyviin riskeihin?
  - Millä tavoin varaudutaan ennalta arvaamattomiin tilanteisiin?
  - Mitkä ovat parhaat käytännöt varautua näihin riskeihin?

### 4.2 Kohderyhmä ja otanta

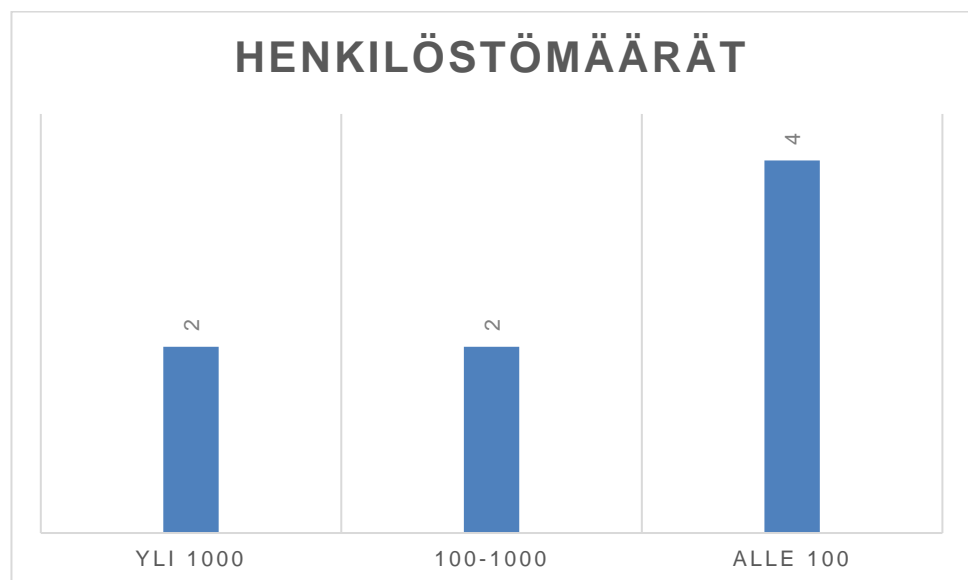
Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli haastatella mahdollisimman laajasti eri toimialojen yrityksiä. Osaamisen kartoittamiseen liittyvät asiat ja kriittiseen osaamiseen liittyvä riskienhallinta ovat toimialasta riippumatta saman kaltaisia. Lisäksi riskeihin varautuminen koskee jokaista yritystä samalla tavalla. Yllättäviä ja ennalta arvaamattomia tilanteita saattaa syntyä, jolloin osaamista lähtee yrityksestä äkillisesti.

Osa alun perin haastateltavaksi suunnitelluista yrityksistä ei halunnut tulla haastateltavaksi tai perui haastattelun aikataulullisista syistä. Tutkimuksen aihetta kohtaan oli kui-

tenkin kiinnostusta ja haastateltavia yrityksiä olisi saanut jo haastateltujen kontaktien kautta lisää, mutta tämän työn puitteissa ei laajempi otanta olisi todennäköisesti tuonut mitään uutta. Tutkimuksen otantana käytettiin ns. eliittiotantaa, jossa yritettiin löytää yrityksiä joille tutkimusongelmaan liittyvät kysymykset ovat tärkeitä ja joilta oletettiin saatavan parhaiten tietoa asiaan liittyen (Tuomi, Sarajärvi 2009, 86). Otanta pyrittiin laatimaan myös niin, että henkilöstömäärältään ja toimialaltaan erilaisia yrityksiä osallistuisi tutkimukseen.

Tutkimukseen osallistuneet yritykset ja yrityksen toimiala on listattu alla:

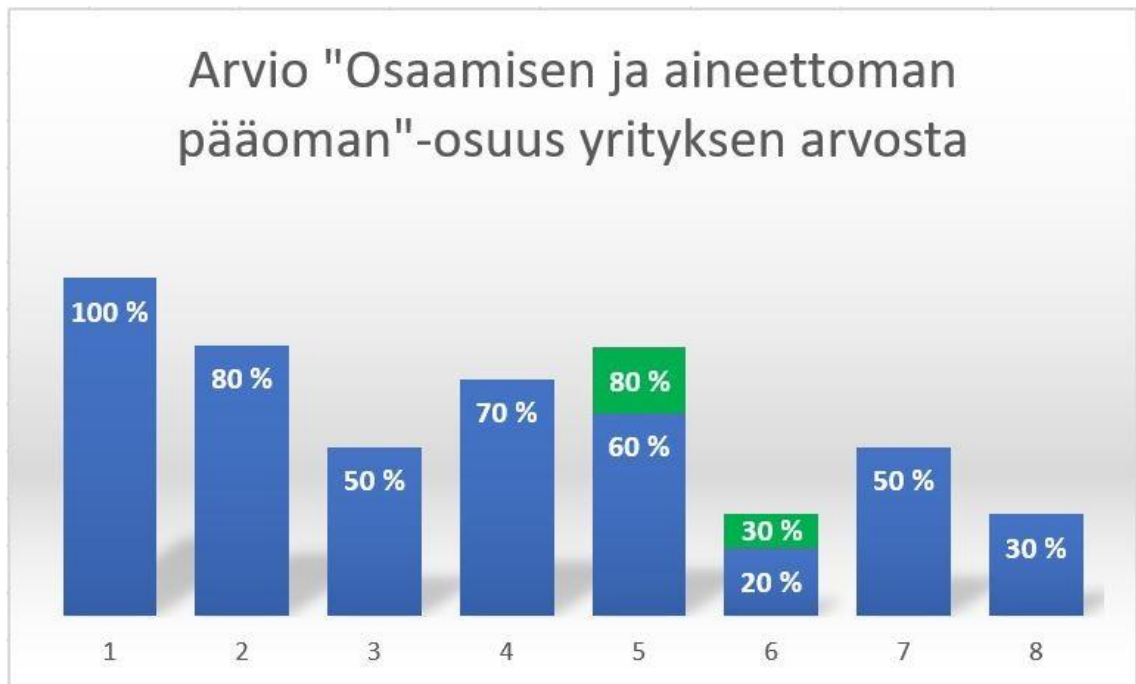
- Next Games Oy, Mobiilipeliyritys
- Siivouspalvelu Kota Oy, Kiinteistöpalvelut
- Högfors Oy, Metalliteollisuus
- Lyyti Oy, Teknologiayritys
- (yrityksen nimeä ei haluttu julkistettavan), Meriteollisuus
- Bunge Finland Oy, Margariinien ja öljytuotteiden valmistus
- Saint Gobain Finland Oy, Rakennustuotteiden valmistus
- Raisio Oyj, Elintarviketeollisuus



Kuvio 10. Haastateltujen yritysten henkilöstömäärät.

### 4.3 Tutkimustulokset

Yritykset haastateltiin liitteenä olevan haastattelurungon mukaisesti avoimilla kysymyksillä (Liite 1.). Haastattelut etenivät keskustelunomaisesti lisäkysymyksiä samalla esittäen. Tutkimustulokset on lajiteltu osaamisen kartoittamiseen ja riskienhallintaan, jotka haastatteluissa oli eroteltu omiksi kokonaisuuksiksi. Kyselyn vastauksia analysoitiin sekä kysymyskohtaisesti että aihekohtaisina kokonaisuuksina. Tällöin yksittäisen yrityksen luottamukselliset tiedot eivät ilmene analyysituloksista. Vastauksista on pyritty poimimaan yhtenevyydet tai suuret erot sekä tutkijan mielestä parhaat tavat toimia. Vastaukset on pyritty esittämään graafisesti aina kun se on ollut mahdollista. Tutkimuksen tulos edustaa tätä otantaa.



Kuvio 11. Yritysten arvio osaamisen ja aineettoman pääoman osuuteen yrityksen arvosta.

Osalla yrityksistä oli tarkka kuva osaamiseen ja aineettomaan pääomaan sidotusta arvosta. Osalle tämä kysymys tuotti hieman hankaluuksia, mutta kaikilta yrityksiltä saatiin kuitenkin arvio asiasta. Kaksi yrityksistä arvioi arvon osuvan kahden prosentiosuuden välin, jota on kuviossa kuvattu kahdella eri prosenttiluvulla ja vihreällä värillä. Vastauksissa oli yritysten välillä hajontaa, joka heijastaa yritysten erilaisuutta. Tästä syystä otantaa voidaan pitää monipuolisena.

Kaikki haastattelut suoritettiin maaliskuussa 2018. Haastateltujen yritysten edustajat toimivat haastatteluissa pääasiassa yksin. Ainoastaan yhdessä haastattelussa vastajina oli kaksi henkilöä. Haastateltavat edustivat yrityksen johtoa tai hr-osastoa. Osa haastateltavista otti myös omia muistiinpanoja kysymysten pohjalta voidakseen kehittää oman yrityksensä toimintaa. Näissä tapauksissa haastateltava huomasi puutteita oman yrityksensä toiminnassa tai ei osannut vastata esitettyyn kysymykseen ja halusi kuitenkin selvittää asian itselleen.

Jokaiselle yritykselle oli hyvin selvää oma ydinosaamisalue, eli näitä oli mietitty tai ydinosaaminen oli hyvin selkeä ja toimialasidonnainen asia.

#### 4.3.1 Osaamisen kartoittaminen

Tutkimusta aloittaessa oletuksenani oli, että pienemmissä yrityksissä kartoituksia ei tehdä lainkaan. Tämä osoittautui vääräksi. Tähän tutkimukseen osallistuneet yritykset olivat perehtyneet aiheeseen ja puolella yrityksistä kartoituskäytännöt olivat jo vakiintuneet toimintatavoiksi.



Kuvio 12. Osaamiskartoitukset tutkimukseen osallistuneissa yrityksissä. (n=8)

Haastatteluun osallistui 8 yritystä joista 4:ssä yrityksessä kartoituskäytännöt olivat jo vakiintuneet. Ainoastaan 2 yritystä ei vielä toistaiseksi kartoittanut osaamistaan ollenkaan. Tulos yllätti positiivisesti.



Haastatelluissa yrityksissä, joissa osaamiskartoituksia tehtiin, oli laadittu kartoitukset pääsääntöisesti henkilötasolla ja yhteenveto tehtiin tiimeittäin tai osastoittain. Monissa yrityksissä osaaminen oli kartoitettu toimenkuvaan, jota päivitetään vuosittain ilman minkäänlaisia mittareita tai arviointia. Numeerinen arviointi nähtiin erittäin hankalaksi erilaisten tehtäväkuvauksien kanssa, eikä siitä nähty saatavan lisäarvoa. Tärkeämmäksi nähtiin, että on kartoitettu, minkälaista osaamista kyseisessä työtehtävässä vaaditaan. Vuosittain kehityskeskustelujen yhteydessä arvioitiin, toteutuuko työtehtävässä tarvittava osaaminen. Jos tietyt tehtävässä tarvittavat osaamisalueet puuttuivat, ne täydennettiin vuosittaiseen koulutussuunnitelmaan. Yritysten välillä oli eroja millä tasolla tehtäväkohtaiset osaamiset on kirjattu toimenkuvuihin. Osassa yrityksistä nähtiin riskinä liian tarkat tehtäväkuvaukset, jolloin kartoitusjärjestelmästä tulee hyvin raskas ylläpitää. Osassa taas tehtäväkuvaukset olivat hyvin tarkat, jolloin henkilön osaaminen ja tehtävän osaamistarpeet olivat hyvin selvillä. Itse näkisin myös liian tarkat tehtäväkuvaukset ja raskaan järjestelmän hankalana ylläpidon ja seurannan kannalta. Lisäksi tämän kaltainen kartoittaminen ei tuo mitään muita osaamisalueita esiin. Näen kartoittamisen hyödyn juuri siinä, että myös ”muu osaaminen” tulee näkyväksi, jolloin sitä voidaan myös yrityksessä hyödyntää.

Yrityksissä, joissa useat henkilöt tekevät samankaltaista työtä oli osaamiset kartoitettu osaamismatriisiin. Osaamismatriisi nähtiin loistavana visuaalisena työkaluna ja vastaa- jien mukaan se on yleisesti käytössä esimerkiksi metalliteollisuudessa. Missään haastatelluista yrityksistä ei oltu käytetty tai kokeiltu mitään toista kartoitustapaa aikaisemmin. Osassa haastateltu henkilö oli tuonut toimintatavat mukanaan aikaisemmasta yrityksestä, jossa oli työskennellyt, koska käytännöt oli jo aikaisemmin todettu hyviksi. Kartoitus syklinä oli jokaisella yrityksellä kalenterivuosi ja lisäksi organisaation muutokset.

Kartoitusten dokumentoinnissa oli suuria eroja. Dokumentointikäytännöt vaihtelivat vapaasta muistiosta hr-järjestelmään. Osaamismatriisit oli kuitenkin poikkeuksetta kirjattu excel-lomakkeelle, josta sitä on helppo seurata ja päivittää. Dokumentointi toimintatapana tulee yleensä yrityksen kulttuurista ja tavasta toimia. Virallista ja ainutta oikeaa toimintatapaa ei käytännössä olekaan. Tässä on kyseessä yritykselle ominainen tapa toimia ja täten kaikkia vastauksia voidaan pitää yhtä pätevinä. Tärkeintä on, että kartoitukset ja muutokset dokumentoidaan, jotta niitä voidaan jälkepäin tarkastella. Kartoituksen tuloksia ei useimmissa vastanneissa yrityksissä julkaistu yleisesti henkilöstölle, vaan laadittu työkalu oli ainoastaan johdon ja hr-osaston käytössä.

Kartoitusten tuloksien hyödyntämisessä vastaajien yhtenäinen tekijä oli koulutus suunnitelman laadinta ja osaamisen kehittämisen kohdentaminen. Tämä nostettiin esiin myös suurinta hyötyä kysyttäessä. Kun osaamisessa on tunnistettu puutteita tai henkilöstöltä on tullut ehdotuksia kiinnostuskohteista, voidaan koulutukset suunnata näiden mukaan. Lisäksi hyötyjä nähtiin myös rekrytoinnin tai uusien työtehtävien laadinnan apuvälineenä ja seuraaja- ja varahenkilösuunnittelua mietittäessä. Hyötyä nähtiin myös yrityksissä työntekijöiden puolelta. Työntekijät kokivat, että heihin panostetaan ja heidät yksilöidään, koska heidän osaamisensa tuotiin näkyväksi. Myös moniosaaminen korostui kartoituksen jälkeen.

Haittapuolia kartoitusten tekemisestä ei ollut yksikään vastaajista havainnut. Haastatteluista korostui kuitenkin riski liian raskaasta ja työläästä järjestelmästä, joka saattaa kuolla omaan mahdottomuuteensa. Lisäksi korostettiin sitä, että kartoitusjärjestelmässä osaamiset paloitellaan oikein, jotta kehittämiskohteet tulevat esiin.

Haastatteluista yrityksistä puolella oli tuloskorttimalli käytössä, mutta varsinaista balanced scorecardia ei näillä kaikilla ollut. Haastattelussa kysyttiin, miten balanced scorecardin taso 4 - osaaminen näkyy ja miten sitä mitataan. Osaamisen KPI-mittaristo koettiin hyvin hankalaksi. Epäsuorina mittareina osaamiselle nähtiin uutuustuotteiden määrä ja henkilöstön sitoutuneisuuteen liittyvät mittarit, kuten työsuhteiden kesto.

Henkilöstötilinpäätöksiä tehtiin 4:ssä yrityksessä. Näissä useimmiten raportoitiin yrityksestä lähteneiden ja tulleiden työntekijöiden määrät, minkälaisia keskituntimääriä tehdään ja paljonko sairaspöissaoloja on. Osaamiseen liittyviä mittareita ei haastatteluun osallistuneista yrityksistä löytynyt. Nämä raportoitiin vuosittain ja osassa yrityksistä osittain myös kuukausittain.

Lähtöhaastatteluja työntekijän poistuessa yrityksestä pidettiin suurimmassa osassa tutkimukseen osallistuneita yrityksiä. Osassa yrityksiä lähtöhaastatteluun oli valmis lomake, johon oli kirjattu olennaiset kysymykset. Osalla taas oli avoin keskustelu, jossa lähtijä sai tuoda mielipiteitään julki. Yleisesti tämän otannan yritysten henkilöstön vaihtuvuus tuntui olevan hyvin pientä. Osaamiseen liittyviä kysymyksiä ei ollut yhdelläkään yrityksellä. Haastatteluilla pyrittiin muutoin selvittämään mahdollisia lähdön syitä ja kehityskohteita yrityksen tai esimiesten toimintaan. Osaamisen siirtämisen katsottiin olevan tapahtunut jo aikaisemmin ja nähtiin, että lähtöhaastattelussa on jo liian myöhäistä yrittää siirtää osaamista. Lähtötilanteisiin varautuminen pyrittiin hoitamaan jo aikai-

semmin. Esimerkiksi eläköityvän henkilön seuraaja, jolloin saadaan siirrettyä eläköityvän pitkäaikaista osaamista uudelle henkilölle.

Perehdytys nähtiin jokaisessa tutkimukseen osallistuneessa yrityksessä erittäin tärkeänä asiana ja siihen oli sen mukaisesti panostettu. Useassa yrityksessä oli valmiit checklist-tyyppiset ratkaisut, joissa edetään kohta kohdalta perehdyttäen ja kuitaten tehdyksi. Osassa yrityksistä perehdytykseen kuuluivat myös yrityksen arvot ja kokonaiskuva yrityksen toiminnasta. Usean yrityksen mukaan perehdytys kulminoituu kuitenkin perehdyttävään esimieheen ja nähtiin, että perehdytyksen taso voi vaihdella sen mukaan. Perehdyttäminen oli kuitenkin mahdollistettu jokaisessa yrityksessä erittäin hyvin. Perehdytysten dokumentoinnissa oli yritysten välillä pieniä eroja, mutta tässä mielestäni pätevät samat kriteerit kuin osaamiskartoitusten dokumentoinnissa.

Henkilöstön osaamisen kehittäminen oli myös jokaiselle yritykselle tärkeä asia. Erilaisia kohdennettuja koulutuksia järjestettiin jokaisessa yrityksessä. Koulutuksia oli toteutettu käyttäen sisäisiä ja ulkoisia asiantuntijoilla. Koulutuksia järjestettiin yleisesti laajasti koko henkilöstölle, eikä vain tietyille ryhmille kuten esimerkiksi esimiehille. Muutamassa yrityksessä oli myös käytössä työhön tutustuminen toisen osa-alueen edustajan kanssa. Esimerkiksi talouspuolelta päivä myyntimiehen matkassa, jolloin kokonaiskuva yrityksen toiminnasta laajenee ja siitä voi saada vinkkejä myös omaan työhön. Tätä toteutettiin enemmän pienemmissä yrityksissä, mikä on mielenkiintoista, koska luulisi tällaisten henkilöresursseihin liittyvän asian olevan helpommin suurempien yritysten toteutettavissa.

Jokaiselle työntekijälle pitäisi löytyä "varamies". Varamiesjärjestelmässä tai sen tyyppisessä varautumisessa oli eroja yritysten välillä. Projektivetoisessa yrityksessä rooleja pyrittiin vaihtamaan projektin sisällä, jolloin työntekijät suorittavat eri tehtäviä. Tällä saatiin varmistettua, ettei osaaminen ole tietyllä alueella vain yhden ihmisen takana. Isommissa yrityksissä varamiesjärjestelmä on helpompi toteuttaa kuin pienissä yrityksissä. Parhaassa tapauksessa jokaiselle löytyi varamies heti. Jos varamiesjärjestelmää ei pystytä henkilöresurssien takia toteuttamaan, oli muutamassa yrityksessä panostettu dokumentointiin, jolloin joku muu yrityksestä voi jatkaa keskenjäänyttä työtä esimerkiksi sairastapauksessa.

Työtehtävien vaativuustasoluokitus oli otettu haastatelluilta yrityksiltä suoraan työehtosopimuksesta varsinkin työntekijöiden ja toimihenkilöiden kohdalla. Ylempien toimihen-

kilöiden kohdalla puhutaan yleisesti sopimuspalkoista, jonka suuruuden markkinat määrittävät. Kansainvälisempi ”Hay Job Evaluation” oli käytössä kahdella yrityksellä.

#### 4.3.2 Riskienhallinta

Riskienhallintaa suoritettiin jokaisessa yrityksessä. Yleisesti riskit vaihtelevat toimialan mukaan. Tuotanto-organisaatioissa työturvallisuus korostuu, kun taas pääasiassa toimistotyötä tekevässä yrityksessä riskit liittyvät pääasiassa liiketoimintaan. Riskienhallintatoimiin osallistuvat henkilöt määrittivät vähän samankaltaisesti. Työturvallisuuteen liittyvissä riskeissä osallistettiin koko henkilöstö, kun taas organisaatiossa, jossa pääasialliset riskit ovat liiketoimintaan liittyviä, oli niihin nimetyt henkilöt. SFS-ISO 31000 riskienhallintastandardia ei ollut vielä käytössä yhdessäkään yrityksessä tai asiasta ei oltu varmoja. Perinteiseen viitekehykseen liittyvä prosessi oli kuitenkin tästä riippumatta useissa yrityksissä käytössä. Arviointina todennäköisyydelle ja vakavuudelle käytettiin 1-3 ja 1-5 arviointeja.

Osaamiseen liittyviin riskeihin oli varauduttu useimmiten dokumentoinnilla ja varamiesjärjestelmillä. Useassa yrityksessä nähtiin, että yrityksessä on henkilöitä, joilla on selaista erityisosaamista, jota ei keneltäkään muulta löydy. Yleisesti nämä eivät kuitenkaan liittyneet yrityksen ydinosaamisalueeseen. Haastatelluissa yrityksissä katsottiin olevan dokumentoinnista huolimatta paljon hiljaista tietoa, joka saattaisi poistuessaan aiheuttaa ongelmia tietyissä tilanteissa. Parhaana varautumisena osaamiseen liittyviin riskeihin nähtiin myös seuraajasuunnittelu- tai varamiesjärjestelmä.

Riskienhallinnan huomioiminen rekrytointitilanteessa riippui useissa yrityksissä siitä, mille tasolle henkilö rekrytoidaan. Johtajatason rekrytoinneissa tehtiin usein laajat taustaselvitykset. Yleisesti henkilöstön rekrytoinnissa tarkastettiin suositukset ja henkilön sopivuus haettavaan tehtävään. Tämän jälkeen koeajan katsottiin olevan riittävä varautumiskeino rekrytoinnin riskienhallinnan kannalta. Toinen erinomainen keino oli opiskelijoiden käyttö kesälomien tuurauksessa, jolloin yleensä nähtiin henkilön sopivuus kyseiseen tehtävään ja valmistumisen jälkeen henkilö voitiin rekrytoida suoraan valmiina tehtävään.

Osaamiskartoituksen tuloksia oli käytetty useassa yrityksessä kriittisten työtehtävien määrittelyyn tai niihin liittyvään riskienhallintaan, mutta valmista säännöllisesti käytettävää toimintaprosessia ei kaikilla yrityksistä tähän ollut. Kriittisinä työtehtävinä pidettiin

sellaisia työtehtäviä, jotka poistuessaan pysäyttäisivät yrityksen toiminnan tai tehtäväsä tarvittava osaaminen löytyi vain yhdeltä työntekijältä. Määrittelyä pidettiin enemmän maalaisjärkisenä toimintatapana, jos kriittisiä työtehtäviä havaittaisiin. Lisäksi yrityksissä nähtiin, että kriittiset työtehtävät olisi hyvä määritellä jo ennen yleistä osaamiskartoitusta.

Osaamisen kehittämisen ja työssä oppimisen keinoina käytettiin oppipoikasysteemiä, oppisopimusta, sisäisiä koulutuksia sekä verkkokursseja. Useissa yrityksissä kuunneltiin työntekijöitä ja heiltä haluttiin oma-aloitteista ehdottamista kouluttautumisesta. Nämä pystyttiin tuomaan esille vuosittaisissa kehityskeskusteluissa. Kehityskeskusteluihin oli muutamassa yrityksessä tuotu vaihtoehtoa järjestämällä keskustelu ulkona tai jonkun aktiviteetin parissa. Kehityskeinoista parhaat vaihtelivat hyvin paljon yrityksen mukaan ja omat käytössä olevat keinot nähtiin myös useimmiten näistä parhaina osaamisriskien hallinnan kannalta.

Haastatteluissa sivuttiin osaamisen rinnalla myös tietoa, ja sitä miten yritykset varmistavat tiedon pysymisen yrityksellä. Tiedon merkitys riippuu hyvin paljon toimialasta, mutta jokaisella yrityksellä on asioita, jotka yksilöivät yrityksen ja sen tuotteet. Tähän hyvinä keinoina nähtiin pilvipalveluiden minimaalinen käyttö tai käyttämättä jättäminen. Hyvän ja riittävän dokumentointikäytännön katsottiin myös olevan hyvä keino pitää tieto yrityksellä. Lisäksi useilta yrityksiltä tuli samantyylinen vastaus, että henkilöstön tyytyväisyys pitää tiedon yrityksen sisällä. Salassapitosopimuksien katsottiin myös varmistavan ettei tieto siirry kilpailijoille, mutta nähtiin myös, ettei se suojaakaan henkilökohtaisen osaamisen mahdollista siirtymistä kilpailijalle. Salassapitosopimuksia tehtiin erikseen osassa yrityksiä, yleensä avainhenkilöiden kanssa tai niiden, joilla on pääsy salassa pidettävään tietoon, sekä lisäksi aina yritysten välillä tapahtuvassa liiketoiminnassa. Yleisimmin salassapitoon riitti työsopimuksessa oleva viittaus Suomen lain kohtaan salassapidosta.

Keinot avaintyöntekijöiden pitämiseksi yrityksessä vaihtelivat huomattavasti eri toimialoilla. Avainhenkilöitä nähtiin olevan useilla eri tasoilla yrityksessä ja keinot vaihtelivat myös tämän mukaan. Muutamalla yrityksellä oli käytössä koko henkilöstön osakuusjärjestelmä, jonka mielestäni pitäisi sitouttaa koko henkilöstö erittäin hyvin yhteiseen tavoitteeseen. Palkka katsottiin olevan lähestulkoon aina yksi tekijä, mutta ei yhdessäkään tapauksessa ainut. Palkan lisäksi olevia keinoja katsottiin olevan provisiot ja bonusjärjestelmät. Lisäksi joustavuus työntekemisessä ja koulutus- ja kehittymismahdollisuudet nähtiin hyvinä henkilöstön sitouttamisen keinoina.

#### 4.4 Päätelmät

Tutkimusta arvioitaessa on hyvä muistaa, että kyseessä on vain pieni otanta melko laajalta alueelta erilaisia toimialoja. Yrityksen koko vaikuttaa myös mahdollisuuksiin hoitaa osaamiseen liittyviä asioita. Tämän vuoksi päätelmiä toimialan ja henkilöstömäärän suhteen ei voida tehdä. Mielestäni tutkimusta voidaan pitää kuitenkin luotettavana, koska haastatteluissa kysytyt asiat koskettavat kaikkia eivätkä ole yritykselle salaista tietoa ja yrityksillä oli mahdollisuus kieltäytyä haastattelusta. Lisäksi mielestäni parhaat käytännöt nousevat aineistosta hyvin selkeästi esiin. Jos haastattelututkimus toistettaisiin, voisivat tulokset olla toisenlaiset, mutta silloinkin todennäköisesti saman kaltaiset parhaat käytännöt nousisivat esiin. Arvioinnin luotettavuudessa on mietittävä myös tutkijan näkökulma, koska laadullisessa tutkimuksessa tulkinta voi vaihdella. Kaksi tutkijaa voisivat tulkita aineistoa eri tavalla ja päätyä erilaisiin tuloksiin parhaista käytännöistä. Aineiston yhtenevyydet ovat kuitenkin selkeästi havaittavissa.

Haastatteluun osallistuneista yrityksistä henkilöstömäärältään suuremmat yritykset olivat selvästi edellä kysytyjen toimintojen laajuuden kanssa. Tämä johtuu varmasti laajemmasta resurssista tehdä näitä asioita. Yrityksessä voi olla jopa nimetyt henkilöt hoitamaan pelkästään näitä asioita. Henkilöstömäärältään pienemmissäkin yrityksissä oli kartoituksiin liittyvät asiat hoidettu mallikkaasti, mutta selvästi suppeammin.

Kaikki haastattelut toteutettiin yhden kuukauden pituisen ajanjakson sisällä. Haastattelurungosta tuli lopuksi melko pitkä. Haastattelujen keskimääräinen pituus oli noin 40minuuttia. Pisin haastattelu kesti 1h 30min ja lyhyin noin 30minuuttia. Jos tutkimusta jatkettaisiin, olisi haastattelurunkoa muokattava täsmällisemmin vielä tutkimusongelman kannalta. Tosin kysymyksissä, jotka mahdollisesti jätettäisiin pois laajemmassa otannassa, avasivat usein paljon keskustelua ja toivat mieleen uusia jatkokysymyksiä. Otannan laajentuessa voitaisiin tuloksia katsoa myös toimialoittain tai yrityksen koon mukaan. Tällöin voitaisiin tehdä myös johtopäätöksiä sen mukaan, ovatko haastatteluissa kysytyt asiat erityisen tärkeitä jollain tietyllä toimialalla tai liittykö yrityksen henkilöstömäärä suoranaisesti osaamiskartoitusten tekemiseen.

Tutkimuksen tulosten perusteella on esitetty Raisio Oyj:lle toimintasuunnitelma osaamisen kartoittamisesta. Toimintasuunnitelmassa on esitetty lähtötilanne ja jatkotoimenpiteet. Toimenpiteet on tarkemmin kuvattu kohdassa 5. Soveltaminen.

Riskienhallintanäkökulma jäi tutkimuksen ja jatkotoimien osalta hieman taustalle. Jatko-toimissa siihen liittyy se, että riskienhallintatoimet tehdään vasta kartoitusprosessin jälkeen ja se, että kartoitusprosessi voidaan katsoa jo itsessään riskienhallintatoimena. Lisäksi tutkimuskysymyksissä olisi pitänyt enemmän korostaa riskienhallintaa juuri osaamisen näkökulmasta. Tärkeää haastatteluissa oli kuitenkin se, että osaamiseen liittyvät riskienhallintakysymykset aiheuttivat keskustelua ja näkökulma on tuotu myös esiin. Useimmissa haastatteluun osallistuneissa yrityksissä oli osaamiseen liittyviin riskeihin varauduttu, vaikka suoranaisesti osaamiseen liittyvästä riskienhallinnasta ei puhuttukaan.

Kiitän suuresti kaikkia tutkimukseen osallistuneita yrityksiä ja yrityksen puolesta vastanneita henkilöitä. Suurimmassa osassa yrityksiä pääsin vierailemaan ja tutustumaan yrityksen toimintaan, sekä fyysisesti että vastausten kautta. Oli mahtava huomata, että tutkimukseen liittyvät asiat kiinnostivat ja että näitä asioita oli yrityksissä jo paljon mietitty. Monesta paikasta tarjottiin jopa suosittelua kumppaniyrityksille tutkimukseen osallistumisesta. Haastattelut laajensivat huomattavasti omaa perspektiiviäni kysytyjä asioita kohtaan ja sitä pidän itselle koko työn suurimpana antina.

## 5 SOVELTAMINEN

### 5.1 Nykytilanne

Työtä aloittaessa Raisiolla ei ollut mitään henkilötason osaamisen kartoittamiseen liittyvää menetelmää käytössä. Raisiossa tehdään vuosittain HR-review, joka on johdon työkalu henkilöstösuunnittelua varten. Siinä käydään läpi henkilöresurssit, määritellään seuraajasuunnitelmat ja varamiesjärjestelmät sekä tehdään osaamiskartoitusta isolla tasolla. Tällöin arvioidaan myös osaamiseen liittyviä riskejä. Osa henkilöstön osaamisesta on kuvattu toimenkuvissa, mutta tehtäväkuvaukset ovat hyvin laajat, eivätkä suoraan kerro henkilöstön kompetensseista mitään.

Raision Benecol-yksikön tuotanto-osastolla henkilöstön keskimääräinen työvuosien määrä on noin 20. Tästä syystä henkilöstön osaaminen on hyvin tiedostettua ja korkealla tasolla. Tulevaisuudessa tilanne tulee kuitenkin varmasti muuttumaan ja uusia henkilöitä on rekrytoitava. Raisiossa on konserni- ja tehtävätason perehdytyslomakkeet laadittu hyvin ja melko laajasti. Perehdyttäminen kulminoituu kuitenkin perehdyttävään henkilöön ja uuden työntekijän esimieheen. Tavallisesti kaikki perehdytettävät asiat kuitataan perehdytetyiksi, mutta jatkoseurantaa oppimisen tasosta ei ole. Lopuksi perehdytyslomake allekirjoitetaan ja arkistoidaan.

Lotte Manninen (2010, 59) tutki Raisio Oyj:lle tekemässään tutkimuksessa osaamisen jakamisen keinoja ja toimintakulttuuria. Mannisen mukaan tulevaisuuden osaamistarpeita Raisiossa olivat kansainvälinen osaaminen, henkilöstöosaaminen ja monipuolinen osaaminen. Parhaiksi osaamisen jakamisen keinoiksi Manninen totesi mentoroinnin, perehdyttämisen ja kouluttamisen sekä dokumentoinnin.

### 5.2 Tutkimuksen tulosten soveltaminen

Tutkimuksen tuloksena selvisi, että kun moni työntekijä tekee samankaltaista työtä, on osaamismatriisi sopiva työkalu kartoittaa henkilöstön osaamista. Osaamismatriisi on visuaalinen työkalu, jota voidaan vuosittain päivittää kehityskeskustelun yhteydessä. Osaamismatriisi on nopeasti toteutettava ja helposti muokattavissa mihin tahansa organisaatioon. Matriisin avulla voidaan koulutukset sekä työssä oppiminen suunnata puutealueille ja se mahdollistaa nopean raportoinnin henkilöstön osaamistilanteesta.



Osaamismatriisi on halpa tapa lähteä kartoittamaan osaamista, koska työkalun käyttö ei maksa mitään muuta kuin laadintaan käytetyn työajan.

Raision organisaatio on matala ja tuotantoja lukuun ottamatta, samankaltaista työtä tekeviä henkilöitä on hyvin vähän. Raisiolla on kuitenkin paljon erityisosaajia sekä yhden henkilön varassa olevaa osaamista, jolloin riskienhallinta on entistäkin tärkeämpää.

Ylemmille toimihenkilöille sekä toimihenkilöille, jotka tekevät erilaista työtä muihin nähden olisi hyvä täsmentää toimenkuvia kattamaan työssä tarvittavat kompetenssit. Erilaisten tehtävänkuvausten runsauden vuoksi, tämän työn puitteissa ei kannata lähteä kartoittamaan näitä työtehtäviä. Erilaisiin työtehtäviin pitäisi tutustua ja sen pohjalta laatia kompetenssilista, josta työtehtävissä tarvittavat kompetenssit haettaisiin. Tällöin työtehtävien osaaminen olisi yhdenmukaista ja sitä voitaisiin verrata ja koostaa esimerkiksi yksiköittäin.

### 5.3 Osaamiskartoituksen laadinta

Tämän opinnäytetyön puitteissa päätettiin esittää osaamismatriisin soveltamista Raision Benecol-yksikön tuotannon operaattoreihin, joita on yhteensä 12 henkilöä, jotka tekevät samaa työtä kolmen henkilön vuoroissa.

Lähtökohtana työkalun käytölle oli, että osaamismatriisin laadinnasta ei tule suurta määrää lisätyötä. Suunnitelmana oli, että vuosittain työkalun käyttöön tarvittava työaika olisi noin 10 minuuttia henkilöä kohden. Lisäksi työkaluun pitäisi saada liitettyä jatkuva kehittäminen.

Osaamisen arviointi päätettiin toteuttaa niin, että henkilö arvioi ensin laaditun lomakkeen avulla itse oman osaamisensa. Kehityskeskustelun yhteydessä työntekijä ja esimies arvioivat yhdessä kohta kohdalta kompetenssit ja esimies korjaa arviota tarvittaessa keskustelun pohjalta. Arviointi toteutetaan asteikolla 0-5, seuraavin periaattein:

- Osaaminen, arvo 0 tarkoittaa, että osaamista ei ole.
- Osaaminen, arvo 1 tarkoittaa, että henkilö osaa tehdä avustavat toimenpiteet ja toimia työssä avustavana henkilönä.
- Osaaminen, arvo 3 tarkoittaa, että henkilö osaa toimia työssä itsenäisesti.

- Osaaminen, arvo 5 tarkoittaa syvempää osaamista, jossa henkilö osaa perehdyttää ja kehittää kohdetta sekä ratkaista kohteessa esiintyviä ongelmia.
- Osaamisen arvot 2 ja 4 tarkoittavat, että osaaminen on hieman alempaa arvoa syvempää.

Lisäksi jatkuvan kehittämisen työkaluina päätettiin lisätä arvioinnin loppuun tyhjä kenttä ”muu kompetenssi”, jolloin kuka tahansa voi tuoda esiin omaa osaamistaan tai esitellä kompetensseja jotka olisi hyvä kartoittaa laajemmin. Jatkuvan kehittämisen myötä päätettiin kartoittaa myös kompetenssin tarpeellisuus. Työntekijä arvioi jokaisessa kohdassa myös kompetenssin tarpeellisuutta asteikolla 1-4, jota arvioidaan seuraavin periaattein:

- Tarpeellisuus, arvo 4 tarkoittaa, että kompetenssin osaaminen löytyy jo ja sitä tarvitaan myös tulevaisuudessa.
- Tarpeellisuus, arvo 3 tarkoittaa, että kompetenssia ei osaa nyt, mutta tarvitsee osata tulevaisuudessa.
- Tarpeellisuus, arvo 2 tarkoittaa, että osaaminen löytyy kohteelle, mutta tulevaisuudessa tätä osaamista ei tarvita.
- Tarpeellisuus, arvo 1 tarkoittaa, että osaamista ei löydy nyt eikä tulevaisuudessa sitä tarvita.
- Jos arvioita 1 ja 2 tulee paljon, voidaan kompetenssi poistaa kartoituksesta tarpeettomana ja tuoda uusi tarpeellinen tilalle.

Laadittu kartoituslomake löytyy tämän opinnäytetyön liitteenä 2. Kartoituksen vastaus-ten pohjalta laadittu värikoodattu matriisilomake löytyy liitteenä 3. Matriisilomake on esitätetty esittämään työkalun visuaalisuutta. Esitättö ei kuvasta millään tavalla todellista tilannetta, vaan siinä on pyritty tuomaan esille erilaisten arvojen värikoodit.

#### 5.4 Työn ja tutkimusten esittäminen Raisiossa

Tutkimustulosten selvittyä esittelin opinnäytetyön ja siihen liittyvän tutkimuksen pienelle ryhmälle Benecol-tuotannossa. Esittelin työn taustat, rakenteen, aikataulun ja työhön liittyvän tutkimuksen, sekä ehdotetut jatkotoimet tutkimustulosten perusteella. Jatko- toimien ensimmäisenä osana ehdotin osaamismatriisityökalun käyttöönottoa. Osaamismatriisista oli laadittu myös alustava kartoituslomake ja esitätetty matriisipohja.

Työkalun käytöstä ja käyttöönotosta keskusteltiin ja päädyttiin pilotoimaan järjestelmää aluksi Esteröintilaitoksen tuotannonhoitajiin, jossa 12 henkilöä tekee samaa työtä. Jos järjestelmä osoittautuu käytännölliseksi, se laajennetaan kattamaan tuotantoyksikkö kokonaan ja sen jälkeen mahdollisesti muut Raision yksiköt. Muuhun henkilöstöön tuotantoyksikössä osaamismatriisi ei välttämättä ole paras työkalu, mutta on silti kokeiltavissa.

Henkilöstöosastolta saatiin esittelyn jälkeen pilotointilupa ja pienryhmässä hiottiin kartoituslomake kokeiluvalmiiseen muotoon (Liite 2.). Kartoituslomakkeen testaus ja matriisin käyttöönotto tapahtuvat myöhempänä ajankohtana.

#### 5.4.1 Jatkotoimenpiteet

Pilotointityö jatkuu tämän opinnäytetyön jälkeen. Opinnäytetyön tarkoituksena oli osoittaa suunta kartoituksen järjestämiselle. Työssä on kuitenkin kuvattu pilotoinnin alkuvaiheet ja etenemissuunnitelma sekä lopussa liitteenä on osaamiskartoituslomake ja osaamismatriisiesimerkki (Liitteet 2. ja 3.)

Osaamismatriisia suosittelen sovellettavaksi Raision tuotantoyksiköissä, joissa useat henkilöt tekevät samaa tai samankaltaista työtä. Toimihenkilöpuolen osaamisen kartoittamista suosittelen aloittamaan ”Raision kompetenssilistan” laadinnalla. Kompetenssilistan laadinta mahdollistaa toimenkuvien yhtenäistämisen ja käytännön osaamis pohjan kuvaamisen. Tämä laadintaa vaatii kuitenkin laaja-alaista erilaisten tehtävien tuntemusta. Arviointia en suosittele käytettäväksi ainakaan ensimmäisessä vaiheessa, kun toimenkuviin kirjataan näitä listan kompetensseja. Tätä on syytä myöhemmin pilotoida ja seurata sen soveltuvuutta. Riskinä on, että arvioinnin seuraaminen ja todentaminen ovat todennäköisesti mahdottomia.

Lisäksi tutkimuksesta esiin tullutta ”kokonaisuuden hahmottamista”, jossa työntekijät vierailevat eri osa-alueilla yrityksen sisällä, pidän erittäin hyvänä. Esimerkiksi myyntimiehen yhden päivän vierailu tuotantolaitoksella laajentaa ensinnäkin näkökulmaa, mutta tuo myös tietoon asioita, joita voi käyttää myyntityössä hyödyksi. Myyntiasiantuntija, joka osaa kertoa tuotteen valmistuksesta välittömästi, tekee todennäköisesti helpommin kaupan, kuin myyntiasiantuntija, joka kertoo ottavansa asiasta selvää ja palaavansa kaupantekotilaisuuteen myöhemmin. Sama hyöty saattaa tulla monella muulla osa-alueella yrityksen sisällä ja kokonaiskuva yrityksen toiminnasta hahmottuu hen-

kilöstölle paremmin. Yleisesti erilaiset työssä oppimisen keinot ovat erityisen suositeltavia keinoja kokemuksellisessa oppimisessa, osaamisen siirtämisessä ja riskienhallinnassa.

## 6 POHDINTA

Tässä työssä perehdyttiin osaamisen johtamiseen ja osaamiseen liittyvien riskien hallintaan. Työhön liittyvässä tutkimuksessa haastateltu otanta yrityksiä oli tähän työhön riittävä, mutta tutkimusta olisi hyvä jatkaa pidemmälle ja otantaa laajennettava, jotta esimerkiksi yleiset toimialakohtaiset toimintatavat alkaisivat tulla esiin. Osaa tutkimukseen liittyvistä kysymyksiä voitaisiin esittää myös ”kyllä tai ei”-väittämillä, jolloin saatua dataa voitaisiin helpommin kvantifioida. Tutkimuksesta sai kuitenkin hyvän kuvan yritysten kiinnostuksesta aiheeseen, sekä osaamisen tärkeydestä eri toimialojen yrityksille.

Pitkään samassa yrityksessä työskennelleenä näkökulmat ovat usein melko kapeat. Haastattelut laajensivat näkökulmaa runsaasti ja edistävät myös päivittäisessä työssä katsomaan asioita laajemmasta perspektiivistä. Esimerkiksi kysymykseen ”onko erilaiset asiat hoidettu hyvin?”, ei saa vastausta ilman laajempaa näkökulmaa. Erilaiset asiat voivat olla hoidettu ”riittävän hyvin”, mutta ilman vertailukohtaa ei voi koskaan olla varma.

Tästä opinnäytetyöstä tuli Raisiolle myös konkreettien kehitysehdotus. Oli mahtava havaita tutkimuksen jälkeen, että Raisiolle olisi helppo tapa aloittaa osaamisen kartoittaminen osaamismatriisin avulla. Osaamismatriisille esitetyt pilotointilomakkeet löytyvät liitteistä 2 ja 3. Aika näyttää kuinka lomake lähtee toimimaan ja osaamisen kartoittaminen Raisiossa etenee, mutta ensimmäinen askel on nyt otettu. Hetki aloittaa kartoittaminen on otollinen Benecol-tuotannossa, koska yrityksen henkilöstö on ollut pitkään töissä ja todennäköisesti osaamisen taso on korkea. Kartoituksen todellinen hyöty tulee tulevaisuudessa, kun uusia henkilöitä perehdytetään työhön. Osaamismatriisin avulla on helppo seurata henkilöiden kehittymistä ja laatia jatkotoimenpiteitä: Esimerkiksi milloin ”nuoremasta tuotannonhoitajasta” tulee ”vanhempi tuotannonhoitaja”. Tähän voidaan käyttää esimerkiksi osaamismatriisin pisteytystä, kun keskiarvo ylittää arvon 3,5.

Tämä opinnäytetyö eteni kokonaisuudessaan alussa suunnitellun aikataulun mukaisesti. Aikataulu oli mietitty elämäntilanteeni vuoksi löysäksi, koska perhe ja lapset veivät suurimman osan vapaa-ajasta. Tahdon lopuksi kiittää vaimoani sekä lasteni isovanhempia, jotka mahdollistivat työn tekemiselle riittävän ajan.

## LÄHTEET

- Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino
- Broström, N; Palmgren, K; Väkiparta, S. 2016. Luksus. Suomalainen osaaminen kilpailuetuna. Helsinki: Alma Talent
- Kim, C.W; Mauborgne, R. 2015. Sinisen meren strategia. Liettua: Balto print.
- Flink, A-L; Reiman, T; Hiltunen, M. 2007. Heikoin lenkki? Riskienhallinnan inhimilliset tekijät. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Hakala, J. 2006. Informaatiohyöky. Tiedon ja osaamisen hallinta työelämässä. Helsinki: Gaudemus.
- Hamel, G; Prahalad, C.K. 2006. Kilpajuoksu tulevasta. Hämeenlinna: Karisto Oy
- Hirvihuhta, H; Litovaara, A. 2003. Ratkaisun taito. Vammala: Tammi Oy.
- Hätönen, H. 2011. Osaamiskartoituksesta kehittämiseen II. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Ilmonen, I; Kallio, J; Koskinen, J; Rajamäki, M. 2013. Johda riskejä. Käytännön opas yrityksen riskienhallintaan. Jyväskylä: Bookwell Oy
- Juvonen, M; Koskensyrjä, M; Kuhanen, L; Ojala, V; Pentti, A; Porvari, P; Talala, T. 2014. Yrityksen riskienhallinta. Vantaa: Hansaprint
- Kamensky, M. 2010. Strateginen johtaminen. Menestyksen timantti. Kariston Kirjapaino Oy.
- Kirjavainen, P; Laakso-Manninen, R. 2001. Strategisen osaamisen johtaminen. Helsinki: Edita Oyj.
- Kursula, H. 2017. Osaamisen hallinta ja kehittäminen (YAMK opinnäytetyö). Lapin AMK
- Kyrölä, T. 2001. Esimies ja tietoriskien hallinta. Juva: WS Bookwell Oy.
- Kytömäki, R; Anttila, M-R. 2005. Osaaminen. Askel työhyvinvointiin. Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulu.
- Lönnqvist, A; Kujansivu, P; Antola, J. 2005. Aineettoman pääoman johtaminen. Tampere: Tammerpaino Oy.
- Manninen, L. 2010. Raportti: Raisio Oyj:n osaaminen, toimintakulttuuri ja johtaminen työelämän muutosten aikakaudella (syksy 2010). Turun Yliopisto
- Otala, L. 2008. Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Porter, M. 1991. Kansakuntien kilpailuetu. Keuruu: Otava
- Projektiyhdistys ry. Viitattu 3.6.2018. <https://www.pry.fi/ipma-sertifiointi/ipma-henkilosertifiointi>
- IPMA. 2015. Yksilön pätevyudet. Osa 1 Projektijohtaminen. Suomennos IPMA:n julkaisusta Individual Competence Baseline – Version 4.0. Sveitsi.
- Rampersad, H. 2004. Total Performance Scorecard. Johda ihmisiä, mittaa tuloksia. Suomen laatu keskus Oy. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Ranki, A. 1999. Vastaako henkilöstön osaaminen yrityksen tarpeita? Helsinki: Kauppakaari Oyj.

- Rauhala, I; Leppänen, M; Heikkilä, A. 2013. Pääasia. Organisaation psykologinen pääoma. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Rautanen, K. 2011. Aineettomien riskien hallinta johdon työkaluna. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Ruusuvuori, J; Tiittula, L. 2005. Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Tampere: Gummerus Oy
- Stähle, P; Grönroos, M. 1999. Knowledge Management. Porvoo: WSOY.
- Sivonen, A. 2012. Tietotyöntekijöiden osaamisen mittaaminen (pro gradu -tutkielma). Lappeenrannan teknillinen yliopisto
- Suomen Riskienhallintayhdistys. 2017. Viitattu 22.10.2017 <https://pk-rh.fi/>
- Suominen, A. 2003. Riskienhallinta. Helsinki: WSOY.
- Sydänmaanlakka, P. 2007. Älykäs organisaatio. Talentum Media Oy
- Tuomi, J; Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa, Tammi
- Viitala, R. 2013. Henkilöstöjohtaminen: Strateginen kilpailutekijä. Porvoo: Bookwell Oy.
- Viitala, R. 2008. Johda osaamista! Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Åhman, H. 2004. Menestyvä johtaminen. Haasta itsesi. Porvoo: WSOY

## Liite 1: Haastattelurunko

Haastattelurunko:

TSu/3.3.2018

Haastatteluilla pyritään selvittämään miten eri toimialojen yritykset kartoittavat osaamista ja miten kriittiseen osaamiseen liittyviin riskeihin varaudutaan.

### 1. Tietoja yrityksestä

- Haastateltavan nimi ja asema yrityksessä
- Yrityksen nimi, toimiala ja henkilöstömäärä
- Miten luonnehtisitte yritystä
- Mitkä ovat yrityksen vahvuudet
- Mitkä ovat yrityksen tulevaisuuden näkymät pidemmällä tähtäimellä
- 

### 2. Osaamisen kartoittaminen

- Arvioisitteko, paljonko yrityksenne arvosta on kiinni osaamisessa ja ai-neettomassa pääomassa?
- Mitkä ovat yrityksen ydinosaamisalueet?
- Millä tavoin osaaminen ja sen kehittäminen näkyvät yrityksen strategi-assa?
  - Entä yrityksen arvoissa?
  - Miten tämä toteutuu käytännössä?
    - tapa?
    - toteuttamisen sykli?
- Kartoitetaanko yrityksessä osaamista?
  - Jos ei kartoiteta:
    - Syitä, miksi ei koeta tarpeelliseksi / tai ei ole tehty?
    - Oletteko miettineet osaamiskartoituksen tekemistä?
    - Aiotteko tehdä tulevaisuudessa?
      - Jos aiotte, niin millä tavoin toteuttaisitte kartoitta-misen?
    - Onko yrityksellä käytössä joku HR-järjestelmä ja/tai Do-kumenttienhallintajärjestelmä, jolla osaamiskartoituksia voisi toteuttaa?
  - Jos kartoitetaan:
    - Millä tasolla kartoitukset tehdään? Yksiköittäin? Tiimeit-täin? Henkilötasolla?
      - (Käytetäänkö henkilöstökyselyitä osaamisen ja kouluttautumisen kartoittamiseen?)
    - Millä tavoin osaamista arvioidaan?
      - Minkälaiset mittarit osaamisen arvioinnille on käy-tössä?
      - Onko aikaisemmin käytetty jotain toista tapaa?
    - Tehdäänkö kartoituksia säännöllisesti ja kuinka usein?
    - Miten kartoitukset dokumentoidaan?
    - Millä tavoin osaamiskartoituksen tuloksia hyödynnetään?



- Suurimmat hyödyt?
- Haittapuolet?
- Onko yrityksellä käytössä joku HR-järjestelmä ja/tai Dokumenttienhallintajärjestelmä, jota voisi käyttää osaamiskartoituksissa?
  - Millä tavoin järjestelmiä käytetään hyödyksi osaamiskartoituksissa?
- Miten henkilöstön osaamista kehitetään yrityksessä?
- Onko yrityksellä käytössä tuloskortti (balanced scorecard)
  - Jos on niin miten (Taso 4) osaaminen näkyy siinä ja miten sitä mitataan?
- Tehdäänkö yrityksessä henkilöstötilinpäätös?
  - Millä tavoin raportoidaan?
- Otetaanko lähtötilanteissa lähtijän kokemus talteen esimerkiksi lähtöhaastattelulla?
  - Onko käytössä esimerkiksi joku "varamiesjärjestelmä"?
  - Millä tavoin varmistetaan osaamisen siirtyminen lähtötilanteessa?
- Onko yrityksellä käytössä työtehtävien vaativuustasoluokitus ja siihen perustuva palkkaus tai palkitseminen?
  - Jos on niin mikä? (Esimerkiksi IPE Mercer's proprietary internal position evaluation tai Hay Job Evaluation tms?)

### 3. Riskienhallinta

- Onko yrityksellä käytössä joku riskienhallintastandardi tai viitekehys?
- Tehdäänkö yrityksessä vain lakisääteiset riskienhallintatoimet vai suoritetaanko riskienhallintaa laajemmin?
  - Jos tehdään vain lakisääteiset, onko mietitty laajempaa riskienhallintaa?
  - Miksi ei?
  - Oletteko ajatelleet tulevaisuudessa panostaa enemmän riskienhallintaan?
- Millä tavoin riskejä arvioidaan?
  - Osallistuuko toimintaan koko yrityksen henkilöstö vai ainoastaan nimetyt henkilöt?
- Jos mietitte henkilöstökenttää, onko yrityksessä sellaisia työtehtäviä tai erityisosaamista, joka on ns. yhden henkilön takana.
  - Liittyykö tämä yrityksen ydinosaamisalueeseen?
- Miten osaamiseen liittyviin riskeihin on varauduttu?
  - Onko yrityksessä käytössä "seuraaja" suunnittelua?
  - Miten huomioitte riskienhallinnan rekrytointitilanteessa?
  - Miten perehdytätte uudet työntekijät yritykseenne ja valittuun tehtävään?
  - Käytetäänkö osaamiskartoituksen tuloksia kriittisten työtehtävien määrittelyyn tai niihin liittyvään riskienhallintaan
    - Millä tavoin?
    - Suunnataanko koulutusta ja kehittämistä osaamiskartoitusten pohjalta kriittisiä työtehtäviä silmällä pitäen.

- Minkälaisia osaamisen kehittämisen ja työssä oppimisen keinoja käytätte yrityksessänne?
- Mitkä kehittämisen keinot näette parhaana osaamiskien hallinnan kannalta?
- Millä tavoin varmistetaan tiedon pysyminen yrityksellä?
  - Missä tilanteissa teette salassapitosopimukset?
  - Mitä keinoja yrityksellä on käytössä avaintekijöiden pitämiseksi yrityksessä?
    - (Esim: Palkka, Bonus, urakierto, muu palkitseminen?)

#### 4. Lopetus

- Tietoja käytetään tässä tutkimuksessa.
- Saako yrityksen ja haastateltavan nimeä käyttää tutkimuksessa?
- Voiko litteroidun haastattelun säilyttää vuoden 2018 loppuun asti.
- Kiitokset...

## Liite 2: Osaamiskartoituslomake

Raisio Oyj / Operaatiot / Esterilaitos

Osaamiskartoitus

TSu,MRa,TKa / 1.6.2018 / v1.0

## OSAAMISKARTOITUS

## TUOTANNON OPEROINTI

Osaamisen arviointi 0-5	0 Ei osaamista 1 Osaa toimia avustettuna ja tehdä avustavat toimenpiteet 3 Osaa toimia itsenäisesti 5 Osaa perehdyttää ja kehittää kohdetta, ongelmanratkaisutaidot
Tarpeellisuuden arviointi 1-4	4 Osaan nyt ja täytyy osata tulevaisuudessa 3 En osaa nyt, mutta tulevaisuudessa tarvitsen 2 Osaan nyt, mutta en tarvitse tulevaisuudessa 1 En osaa nyt, mutta en tarvitse tulevaisuudessakaan

Täytä keltaisella merkityt kohdat!

Nimi	Oma arvio	Tarpeellisuus	Esimiehen arvio
<b>OSA-ALUE 1</b>			
<b>Ala-Otsikko 1</b>			
Kompetenssi 1			
Kompetenssi 2			
Kompetenssi 3			
Kompetenssi 4			
Kompetenssi 5			
Kompetenssi 6			
Kompetenssi 7			
Kompetenssi 8			
<b>Ala-Otsikko 2</b>			
Kompetenssi 1			
Kompetenssi 2			
Kompetenssi 3			
Kompetenssi 4			
Kompetenssi 5			
<b>Ala-Otsikko 3</b>			
Kompetenssi 1			
Kompetenssi 2			
Kompetenssi 3			
Kompetenssi 4			
Kompetenssi 5			
<b>Ala-Otsikko 4</b>			
Kompetenssi 1			
Kompetenssi 2			
Kompetenssi 3			
Kompetenssi 4			
<b>OSA-ALUE 2</b>			
Kompetenssi 1			
Kompetenssi 2			
Kompetenssi 3			
Kompetenssi 4			

## Liite 3: Osaamismatriisilomake (esitäytetty)

Raisio Oyj / Operaatiot / Esterilaitos

OSAAMISMATRIISI

TSu / 1.6.2018 / v1.0

OSAAMISMATRIISI: TUOTANNON OPEROINTI Havainnollistava esimerkki. Ei vastaa todellista kartoitusta.

	OSA-ALUE 1	Ala-Otsikko 1	Kompetenssi 1	Kompetenssi 2	Kompetenssi 3	Kompetenssi 4	Kompetenssi 5	Kompetenssi 6	Kompetenssi 7	Kompetenssi 8	Ala-Otsikko 2	Kompetenssi 1	Kompetenssi 2	Kompetenssi 3	Kompetenssi 4	Kompetenssi 5	Ala-Otsikko 3	Kompetenssi 1	Kompetenssi 2	Kompetenssi 3	Kompetenssi 4	Kompetenssi 5	Ala-Otsikko 4	Kompetenssi 1	Kompetenssi 2	Kompetenssi 3	Kompetenssi 4	OSA-ALUE 2	Kompetenssi 1	Kompetenssi 2	Kompetenssi 3	Kompetenssi 4				
VEM1	-	-	1	2	3	4	5	1	2	3	-	-	4	5	1	2	3	-	-	4	5	1	2	3	-	-	4	5	1	2	-	-	3	4	5	1
VEM2	-	-	3	4	5	4	5	4	4	5	-	-	4	4	4	5	5	-	-	5	5	4	4	5	-	-	4	4	4	5	-	-	4	3	4	5
VEM3	-	-	5	5	5	4	5	5	5	5	-	-	5	5	5	4	4	-	-	4	5	5	5	4	-	-	4	4	4	4	-	-	4	4	3	5
VEM4	-	-	5	5	5	4	5	4	5	5	-	-	4	4	5	5	4	-	-	5	5	5	5	4	-	-	4	1	3	3	-	-	4	4	3	5
TH1	-	-	5	4	5	5	4	4	3	5	-	-	5	5	4	5	4	-	-	5	5	5	5	4	-	-	4	3	4	4	-	-	4	5	2	5
TH2	-	-	5	4	5	4	5	5	3	5	-	-	5	4	4	5	5	-	-	4	4	5	5	4	-	-	5	1	3	4	-	-	4	5	3	5
TH3	-	-	5	4	4	5	5	4	5	5	-	-	4	4	4	5	5	-	-	3	4	5	5	4	-	-	5	4	5	5	-	-	4	5	3	5
TH4	-	-	5	4	5	4	4	5	5	5	-	-	4	5	4	5	5	-	-	4	5	5	4	4	-	-	5	0	5	5	-	-	4	5	0	5
TH5	-	-	4	5	5	5	5	5	4	5	-	-	4	5	4	5	5	-	-	3	5	5	4	5	-	-	4	0	4	5	-	-	4	5	1	5
TH6	-	-	5	3	4	4	5	5	4	5	-	-	5	5	5	4	5	-	-	3	4	4	5	5	-	-	5	0	4	5	-	-	5	4	2	5
TH7	-	-	5	5	4	5	4	5	4	5	-	-	5	4	5	4	5	-	-	5	5	4	4	5	-	-	5	4	5	5	-	-	5	4	3	5
TH8	-	-	5	5	3	3	3	5	5	5	-	-	5	5	3	3	4	-	-	4	4	5	5	4	-	-	4	3	3	5	-	-	5	4	3	5