

DATA OSANA YRITYSVASTUUTA
Strategia vastuulliseen datan käyttöön

Peiponen Piia

Opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutus
Tradenomi (AMK)

2023

Tietojenkäsittelyn koulutus
Tradenomi (AMK)

Tekijä	Piia Peiponen	Vuosi	2023
Ohjaaja	Marko Leinonen		
Työn nimi	Data osana yritysvastuuta		
Sivu- ja liitesivumäärä	37 + 9		

Opinnäytetyön oli tarkoitus vastata kysymykseen siitä, millä yksittäisillä toimilla ja keinoilla kohdeyritys voi kehittää datan vastuullisuutta. Lisäksi tarkasteltiin vastuullista datan käyttöä haittaavia toimia tai riskejä ja näiden tunnistamista ja ehkäisemistä.

Opinnäytetyö on saanut alkunsa organisaation kehittämistarpeesta ja halusta kehittyä. Se on toteutettu kehittämispainotteisena toimintatutkimuksena, jossa haastateltiin kohdeorganisaation edustajaa ja analysoitiin yrityksen keskeisiä strategiamateriaaleja. Tietoperusta koostui monipuolisista materiaaleista dataan ja vastuullisuuteen liittyen. Lisäksi työssä esiteltiin datavastuullisuuden arvioinnin ja raportoinnin nykytilaa Suomessa ja muualla. Datavastuullisuudesta on kirjoitettu melko niukasti, joten opinnäytetyöhön on koottu tietoa monista eri lähteistä; kirjallisuuden ja tieteellisten artikkeleiden lisäksi on käytetty lainsäädäntöön ja sääntelyyn liittyviä dokumentteja, yritysten vastuullisuusraportteja ja aiheesta kirjoitettuja uutisartikkeleita.

Opinnäytetyön ohessa luotiin kohdeyritykselle strategia vastuulliseen datan käyttöön. Strategia on käytännönläheinen ja tukee kohdeyrityksen jokapäiväistä työtä sekä vuosittaista laajaa vastuullisuusraportointia, jonka yhtenä osana datavastuullisuus tulee vastaisuudessa olemaan. Tavoitteena oli tuoda strategiassa esiin keskeisiä datavastuullisuuden osa-alueita, joihin kohdeyrityksen tulisi kiinnittää huomiota menestyksekkään datan vastuullisuuden arvioinnin ja raportoinnin turvaamiseksi organisaatiossa.

Business Information Technology
Bachelor of Business Administration

Author	Piia Peiponen	Year	2023
Supervisor	Marko Leinonen		
Subject of thesis	Data as Part of Corporate Responsibility - Strategy for responsible data use		
Number of pages	37 + 9		

The purpose of the thesis was to answer the question on which individual actions and methods the commissioning company can use to develop data responsibility. In addition, actions or risks hindering the responsible use of data and their identification and prevention were examined.

The thesis originated from the organization's need for development and the desire to develop. It has been implemented as a development-oriented action research, where a representative of the organization was interviewed and the company's key strategy materials were analysed. The database consists of versatile materials related to data and responsibility. In addition, the thesis presented the prevailing state of data responsibility evaluation and reporting in Finland and elsewhere. There is quite little written about data responsibility, so the thesis has collected information from many different sources; in addition to literature and scientific articles, documents related to legislation and regulation, corporate responsibility reports and news articles written on the subject have been used.

Along with the thesis, a strategy for responsible data use was created for the commissioning company. The strategy is practical and supports the commissioning company's everyday work as well as the annual responsibility reporting. Data responsibility would be one part of company's responsibility reporting in the future. The goal was to highlight key aspects of data responsibility in the strategy, which the commissioning company should pay attention to if it wants to secure successful data responsibility evaluation and reporting.

Keywords

data responsibility, data, corporation responsibility

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
1.1	Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset	6
1.2	Kohdeyrityksen esittely	7
2	TUTKIMUSMENETELMÄT	8
2.1	Tutkimusmenetelmät.....	8
2.2	Tutkimuksen lähtökohdat.....	9
2.3	Aineisto	10
3	DATAVASTUULLISUUS OSANA YRITYSVASTUUTA	12
3.1	Datavastuullisuus.....	12
3.2	Datavastuullisuuden osa-alueet.....	15
3.2.1	Datan jakaminen	16
3.2.2	Datan energiankulutus ja luontovaikutukset.....	18
3.2.3	Yksilön oikeudet ja läpinäkyvyys	20
4	TOIMINTATUTKIMUKSEN VAIHEET	22
4.1	Suunnitteluvaihe	22
4.2	Aineiston keruu ja analysointi	23
4.2.1	Teemahaastattelu.....	23
4.2.2	Strategia-aineisto	24
4.3	Datavastuullisuuden strategian laatiminen.....	26
5	TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET	28
6	POHDINTA.....	30
	LÄHTEET	34
	LIITTEET	38

1 JOHDANTO

Organisaatioiden ja yritysten käsittelemän digitaalisen tiedon ja datan määrä on kasvanut merkittävästi viimeisten vuosien aikana. Määrän kasvu heijastuu myös datan merkityksen lisääntymiseen niin taloudessa, vihteessä kuin elämän muillakin osa-alueilla. Ihmiskunta tuottaa yli biljoona megatavua (10^{12}) lisää dataa päivittäin. (IBM 2022; Andre 2021.) Datan määrällä ei kuitenkaan ole suoraa vaikutusta yrityksen kilpailukykyyn tai asiakkaiden kokemaan hyötyyn. Määrän sijaan tai lisäksi keskeiseksi mitattavaksi suureeksi nousee datan arvo hyödyn tuottajana. Yritysten arvokasta omaisuutta, dataa, kannattaa ja pitää käsitellä huolellisesti ja vastuullisesti. (Sitra 2021a.)

Tähän datan vastuullisuuteen ja reiluuteen on kiinnitetty huomiota vasta aivan viime aikoina, erityisesti Euroopan unionin tietosuoja-asetuksen voimaan tulon jälkimainingeissa (FIBS 2019). Yleisen tietosuoja-asetuksen tavoitteena on ollut lisätä henkilötietojen suojaus jokaisen perusoikeudeksi sekä yhtenäistää henkilötietojen käsittelyä Euroopan unionin jäsenmaissa (Euroopan parlamentti ja neuvosto 679/2016).

Vastuullisuus yleisenä liiketoimintaa ohjaavana teemana on jo pidemmän aikaa ollut pinnalla kaikenlaisissa yrityksissä. Vastuullinen yritys toimii lakien, asetusten ja kansainvälisten sopimusten mukaisesti, mutta yritys, jolle yritysvastuu on osa strategiaa, pyrkii ylittämään nämä minimivaatimukset. (FIBS 2019.) Vastuullisuus on keskeinen osa yritysten vuosiraportointia liiketoiminnallisen raportoinnin lisäksi ja vuonna 2016 voimaan tulleen kirjanpitolain muutoksen myötä se on myös tietynlaisille yhtiöille pakollista (Laki kirjanpitolain muuttamisesta 2016/1376).

Yritysvastuusta ja sen raportoinnista käyty keskustelu on viime aikoina kiihtynyt entisestään Euroopan unionin valmistellessa kaikissa jäsenvaltioissa voimaan tulevaa yritysvastuulainsäädäntöpakettia, johon kuuluu muun muassa yritysvastuudirektiivi sekä kestävyysraportointidirektiivi (Corporate Sustainability Reporting Directive CSRD) (Euroopan komissio 2021; 2022). Kestävyysraportointidirektiivin lopullinen versio saataneen kesällä 2023 ja sen myötä suuret listatut yritykset raportoivat vastuullisuudestaan direktiivin mukaisesti vuonna 2025. Direktiivi laajenee koskemaan myös muita yrityksiä vähitellen. (Euroopan komissio 2021.)

Yritysten vastuullisuustyössä huomioidaan kestävän kehityksen mukaisesti sosiaaliset, taloudelliset ja ympäristölliset näkökohdat (Ympäristöministeriö 2022). Aiemmin datavastuullisuus on nähty osana sosiaalista vastuuta asiakkaiden tietoturvaan ja yksityisyyden suojaamiseen liittyvien näkökulmien kautta, mutta nyt sitä on alettu pitää omana näkökohtana, sillä sen voidaan katsoa leikkaavan kaikkia yritysvastuuseen kuuluvia osa-alueita (Parikka & Härkönen 2020).

Opinnäytetyössä pyritään tunnistamaan, arvioimaan ja kokoamaan tietoa kohdeyrityksessä tapahtuvasta datan käytöstä ja suunnitelmista organisaation datavastuullisuuden kehittämiseksi. Kehittämistyö on toteutettu toimintatutkimuksena. Tutkimuksen tietoperusta koostuu yritysvastuun ja datavastuullisuuden osa-alueista sekä yritysvastuuraportoinnista ja sen viitekehyksistä.

1.1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön aiheena on datavastuullisuus osana yritysten arkea ja vuosiraportointia. Datan vastuullisuus, läpinäkyvyys ja reiluus liittyvät olennaisesti moniin tietojenkäsittelyn teemoihin, kuten tietoturvaan, tietohallintoon, digitaalisiin ekosysteemeihin, IT-infrastruktuuriin sekä liiketoimintatiedon hallintaan.

Osana opinnäytetyötä laaditaan kohdeyritykselle strategia vastuulliseen datan käyttöön. Strategia on käytännönläheinen ja tukee kohdeyrityksen jokapäiväistä työtä sekä vuosittaista laajaa vastuullisuusraportointia, jonka yhtenä osana datavastuullisuus tulee vastaisuudessa olemaan. Työn tuloksena oleva strategia on tarkoitettu erityisesti konsernin hallinnon käyttöön ja sen seuraaminen tulee helpottamaan kohdeyrityksen datan käytön vastuullisuuden arviointia ja raportointia.

Kohdeyritystä varten luotavan datavastuullisuusstrategian tavoitteena on tuoda esiin keskeisiä datavastuullisuuden osa-alueita, joihin kohdeyrityksen tulisi kiinnittää huomiota menestyksekkään datan vastuullisuuden arvioinnin ja raportoinnin turvaamiseksi organisaatiossa.

Tutkimus on toteutettu toimintatutkimuksena. Aineistoa on kerätty haastattelemalla kohdeyrityksen vastuullisuusjohtajaa sekä perehtymällä kohdeyrityksen strategisiin materiaaleihin.

Kehittämistutkimuksen kysymykset ovat:

1. Mitkä ovat kohdeyrityksen näkökulmasta keskeisiä datavastuullisuuden osa-alueita?
2. Mitä kohdeyrityksen tulisi tehdä, jotta sen omistama data olisi mahdollisimman vastuullista? Mitkä yksittäiset toimet ja keinot kehittävät datan vastuullisuutta kohdeyrityksessä?
3. Mitkä ovat vastuullisen datan käyttöä haittaavia toimia tai riskejä? Miten kohdeyritys pystyy tunnistamaan nämä haittaavat toimet ja riskit sekä minimoimaan ne?

Opinnäytetyönä luodusta strategiasta voi olla hyötyä kohdeyrityksen lisäksi myös muille vastuullisuusraportointiin vakavasti suhtautuville yrityksille, sillä datavastuullisuuden raportoinnista ei ole vielä olemassa vakiintuneita käytäntöjä tai standardeja. Opinnäytetyö ja sen sisältämä datavastuullisuuden strategia voivat ohjata raportointikäytänteiden muodostumista Suomessa, jos raportointistandardit eivät pian ota asiaan kantaa.

1.2 Kohdeyrityksen esittely

Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja ja kohdeyritys on kotimainen osuuskunta, joka toimii emoyhtiönä konsernille, jossa on useita eri palvelualan yrityksiä. Kohdeyrityksellä on pitkä historia Suomessa. Emoyhtiö työllistää vain 12 henkilöä, mutta sillä on laaja luottamushallinto. Konsernissa on töissä noin 10 000 ihmistä.

Emoyhtiö harjoittaa aktiivista omistajaohjausta konsernin yrityksiin ja asettaa niille tavoitteita, joiden pohjalta kullekin konsernin yhtiölle on laadittu omat liiketoiminnan ja vastuullisuuden strategiansa, joita ne noudattavat. Konsernin yhtiöillä on myös jonkin verran yhteisiä toimintoja; ne muun muassa raportoivat vastuullisuudestaan pääosin yhdessä. Tämän opinnäytetyön kohteeksi on rajattu nimenomaan emoyhtiö, joka sitten voi hyödyntää laadittua datavastuullisuuden strategiaa omistajaohjauksessaan.

2 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tässä luvussa kuvataan opinnäytetyötä ja siihen valittuja tutkimusmenetelmiä. Lisäksi esitellään tarkemmin tutkimuskysymykset, niiden tausta ja se, miten ne auttavat ratkomaan tutkimusongelmaa. Lopuksi kerrotaan valitusta aineistosta ja sen käsittelytavoista.

2.1 Tutkimusmenetelmät

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on luoda kohdeyritykselle strategia vastuulliseen datan käyttöön. Tavoitteena on tuoda strategiassa esiin keskeisiä datavastuullisuuden osa-alueita, joihin kohdeyrityksen tulisi kiinnittää huomiota menestyksekkään datan vastuullisuuden arvioinnin ja raportoinnin turvaamiseksi organisaatiossa.

Opinnäytetyö on toteutettu laadullisena toimintatutkimuksena, jonka keskeinen kohde on toimeksiantajayritys. Tutkimuskysymyksiä kannattaa lähestyä laadullisen tutkimuksen ja analyysin kautta, sillä opinnäytetyö keskittyy luomaan uutta kohdeyrityksen näkökulmasta käsin. Laadullisessa tutkimuksessa tarkastellaankin usein yhden yksittäisen kokonaisuuden rakennetta (Alasuutari 2011). Opinnäytetyötä varten kerätyt tiedot analysoidaan laadullisesti ja sitä kautta luodaan kohdeyritykselle strategia, joka auttaa sitä tunnistamaan vastuullista datan käyttöä haittaavat ja toisaalta sitä tukevat toimet.

Tämä opinnäytetyö on tutkimuksellinen kehittämistyö, joka on saanut alkunsa organisaation kehittämistarpeesta ja halusta kehittyä. Tutkimukselliselle kehittämistyölle tyypillisesti myös tämän opinnäytteen tarkoitus on tuottaa uusia ideoita ja käytäntöjä kohdeyritykselle. Tutkimuksellisessa kehittämistyössä yhdistyvät konkreettinen kehittämistoiminta, tutkimuksellisten menetelmien soveltaminen ja saadun aineiston analysointi. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 113–114.)

Vielä tarkemmin kuvattuna opinnäytetyön tutkimuksellisen kehittämistyön menetelmät sijoittuvat toimintatutkimukseksi kutsuttuun suuntaukseen. Toimintatutkimukselle on tyypillistä, että tutkija ja tutkittavat osallistuvat yhdessä tutkimusprosessiin. Toimintatutkimukselle keskeistä on myös oppiminen, joka voi kiinnittyä keskeisesti organisaation joihinkin prosesseihin, tässä tapauksessa erityisesti

kohdeyrityksen datan käsittelyyn ja vastuullisuusraportointiin. Organisaation tavoitteena toimintatutkimuksessa on usein lisätä itseymmärrystä ja kehittää konkreettisia muutostoimia. (Puusa & Juuti 2020, 267–268.) Toikon ja Rantasen mukaan (Toikko & Rantanen 2009, 30) toimintatutkimuksessa tavallisesti samanaikaisesti kehitetään toimintaa ja seurataan sitä systemaattisesti.

Toimintatutkimuksen keskeiset vaiheet voidaan jakaa viiteen osaan, jotka ovat lähtötilanteen kartoitus, toiminnan ideointi, toiminnan käynnistäminen ja toteuttaminen, vaikutusten seuranta ja havaintojen teko sekä jälkihoito. Toimintatutkimuksen prosessi on joustava, sillä se sallii muutoksia prosessin kuluessa. Se on myös sykleissä tai spiraaleissa etenevä eli tutkimuksen eri vaiheet vuorottelevat ja muutoksia tehdään vähitellen. Tyypillisesti toimintatutkimus sisältää kahdesta kolmeen kehityssykliä, joissa jokaisessa ratkaistaan jokin alkuperäisen ongelman osaongelma. (Anttila 2014.)

Toimintatutkimuksen keskeinen osa on toiminnan ja sen vaikutuksen reflektointi; toimintaan osallistuvat henkilöt arvioivat, ottavat kantaa ja pohtivat eri vaiheiden ja tavoitteiden toteutumista. Reflektoinnin avulla voidaan saavuttaa tuloksia, joita ei saada esille muilla menetelmillä. (Anttila 2014.)

2.2 Tutkimuksen lähtökohdat

Koska opinnäytetyön aihe on lähtöisin kohdeyrityksen tarpeista, on tutkimuskysymykset asetettu myös tästä samasta lähtökohdasta käsin. Tutkimuksen tavoitteena on tuoda datavastuullisuusstrategiassa esiin keskeisiä osa-alueita ja näkökulmia, joihin kohdeyrityksen tulisi kiinnittää huomiota menestyksekkään datan vastuullisuuden arvioinnin ja raportoinnin turvaamiseksi organisaatiossa. Opinnäytetyön on tarkoitus vastata myös kysymykseen siitä, millä yksittäisillä toimilla ja keinoilla kohdeyritys voi kehittää datan vastuullisuutta. Lisäksi tarkastellaan vastuullista datan käyttöä haittaavia toimia tai riskejä ja näiden tunnistamista ja ehkäisemistä.

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena on muodostaa haastattelun ja kohdeyrityksen strategisten materiaalien kautta näkemys siitä, mitkä datavastuullisuuden osa-alueet ovat tai voisivat olla keskeisiä kohdeyritykselle. Toista ja kolmatta tutkimuskysymystä eli kohdeyritykselle ehdotettuja toimenpiteitä ja tehtyä

riskiarviota tarkastellaan suhteessa kerättyihin aineistoihin ja datavastuullisuuden teoriataustaan sekä olemassa oleviin ja tuleviin standardeihin. Näiden pohjalta voidaan muodostaa kuva kohdeyrityksen kannalta keskeisistä toimista datavastuullisuuden saralla sekä laatia yritykselle oma strategia vastuulliseen datan käyttöön.

Kohdeyritys suhtautuu vastuullisuuteen liittyvään kehitystyöhön ja sen raportointiin vakavasti ja haluaa olla etujoukoissa, kun yritys vastuullisuus ja sen raportointi kehittyy. Datan vastuullisuuden arvioinnista ja varsinkin sen raportoinnista ei vielä ole olemassa vakiintuneita käytäntöjä Suomessa tai Euroopassa, joten onnistuessaan opinnäytetyö ja sen yhteydessä kohdeyritykselle laadittu strategia voivat ohjata raportointikäytänteiden muodostumista Suomessa, jos raportointistandardit eivät pian ota asiaan kantaa. Toikon ja Rantasen mukaan (Toikko & Rantanen 2009, 29–31) tämänkaltaisen toimintatutkimus voidaankin nähdä selkeärajaisena yhden organisaation sisäisten toimintatapojen kehittämisenä, mutta myös laajana koko yhteisöä koskevana demokratiaprojektina.

2.3 Aineisto

Tämän tutkimuksen aineistoa on kerätty teemahaastattelun ja yrityksen strategiamateriaalin avulla. Haastateltava on kohdeyrityksen vastuullisuusjohtaja. Näiden materiaalien avulla on muodostettu kuva yrityksen strategisista tavoitteista datan vastuullisuuden suhteen. Tutkijalla on hyvä pääsy kohdeorganisaation erilaisiin aineistolähteisiin ja haastattelun sopiminen oli helppoa.

Eri haastattelulajit on jaettu karkeasti kolmeen eri tyyppiin: lomakehaastattelu, strukturoimaton haastattelu ja teemahaastattelu. Toimintatutkimuksessa hankitaan tavallisesti tietoa strukturoidun ja strukturoimattoman haastattelun väliin sijoituvalla teemahaastattelulla. (Hirsjärvi & Hurme 2015, 47.) Tässä tutkimuksessa tietoa kohdeyrityksen nykytilasta, toiveista ja lähtökohdista on kerätty teemahaastattelun keinoin. Kaksiosaisen haastattelun ensimmäisessä osassa kartoitettiin kohdeyrityksen yleistä suhtautumista datavastuullisuuteen ja jälkimmäisessä osassa selvitettiin ajatuksia datavastuullisuuden eri osa-alueiden eli datan jakamisen, datan luontovaikutusten sekä yksityisyyden suojan kautta.

Tutkimuksellisen kehittämistyön menetelmät ovat erittäin moninaisia. Haastattelu on hyvä tapa kerätä lähtötietoa, mutta se ei yksin riitä kunnianhimoisten kehittämistoimien ja laajan strategian muodostamiseen. Haastattelemisen lisäksi aineisto muodostettiin tässä tutkimuksessa sekä yrityksen omista materiaaleista että julkista verkkolähteistä kerätyistä tiedoista. Niin sanotun benchmarkkauksen eli vertailukehittämisen avulla on voitu muodostaa kuva datavastuullisuudesta muissa yrityksissä Suomessa ja ulkomailla.

Teemahaastattelu tehtiin kohdeyrityksen vastuullisuusjohtajan kanssa ja sen pohjalta muodostui haastatteluaineisto. Yrityksen strategia-aineisto muodostui liiketoimintastrategiasta, vastuullisuusstrategiasta sekä tietoturvaan ja tietosuojaa liittyvistä dokumenteista, jotka löytyvät yrityksen sisäisistä sähköisistä kanavista. Laajalla verkkohaulla haettiin täydennystä datavastuullisuuden eri osa-alueiden ja yleisemmin vastuullisuuden teorian taustaksi.

3 DATAVASTUULLISUUS OSANA YRITYSVASTUUTA

Opinnäytetyön teoreettisessa osuudessa avataan dataan ja vastuullisuuteen liittyviä käsitteitä, jotka ovat keskeisiä tutkimuksen kannalta. Lisäksi esitellään datavastuullisuuden arvioinnin ja raportoinnin nykytilaa Suomessa ja muualla. Teoreettinen osuus luo pohjaa opinnäytetyön ohessa tehtävän datavastuustrategian kehittämiseksi. Koska datavastuullisuudesta on kirjoitettu vasta kovin vähän, on tähän osioon koottu tietoa monista eri lähteistä; kirjallisuuden ja tieteellisten artikkeleiden lisäksi on käytetty lainsäädäntöön ja sääntelyyn liittyviä dokumentteja, yritysten vastuullisuusraportteja ja aiheesta kirjoitettuja uutisartikkeleita.

3.1 Datavastuullisuus

Tieteen termipankin mukaan data on digitaalinen aineisto, johon ei liity tulkintaa (Tieteen termipankki 2022). Datataloudella puolestaan tarkoitetaan talouden osaluetta, jonka liiketoimintamalleissa hyödynnetään dataa eri tavoin. Iso osa kaikista nykyisistä yrityksistä hyödyntää ainakin joiltakin osin dataa osana liiketoimintaansa. Asiakkaista ja heidän ostoksistaan kerätään tietoja, joita hyödynnetään esimerkiksi personoitujen mainosten tai viestien pohjana, ja verkkosivukävijöistä ja sähköisten mainoskampanjoiden menestymisestä kerätään tietoa, jota hyödynnetään niiden kehittämisessä. Samoin kerätään tietoa oman yrityksen liiketoiminnan ja tuotannon suoriutumisesta. Datatuotannon prosessi koostuu datan luomisen ja keräämisen lisäksi sen varastoinnista, prosessoinnista, levittämisestä, analysoinnista, kehittämisestä sekä hyödyntämisestä. (Poikola, Kuikkaniemi, Kuittinen & Honko 2018.)

Dataan liittyvien käsitteiden lisäksi opinnäytetyön kannalta keskeiset käsitteet liittyvät vastuullisuuteen. Yritysvastuu linkittyy kestäväen kehityksen mukaisesti sosiaalisiin, taloudellisiin ja ympäristöllisiin näkökohtiin (Ympäristöministeriö 2022). Vastuullisuus on keskeinen osa yritysten vuosiraportointia liiketoiminnallisen raportoinnin lisäksi ja vuonna 2016 voimaan tulleen kirjanpitolain muutoksen myötä se on joillekin yhtiöille myös pakollista (Laki kirjanpitolain muuttamisesta 2016/1376).

Vastuullisuudesta raportointi tulee koskemaan jatkossa yhä useampia yrityksiä. Euroopan unionissa valmistellaan parhaillaan yritys vastuulainsäädäntöpakettia, johon kuuluu muun muassa yritys vastuudirektiivi sekä kestävyysraportointidirektiivi (Corporate Sustainability Reporting Directive CSRD) (Euroopan komissio 2021; 2022). Kestävyysraportointidirektiivin lopullinen versio saataneen kesällä 2023 ja sen myötä suuret listatut yritykset raportoivat vastuullisuudestaan direktiivin mukaisesti vuonna 2025. Direktiivi laajenee koskemaan myös pienempiä sekä ei-listattuja yrityksiä vähitellen. (Euroopan komissio 2021.) Esimerkiksi kohdeyrityksellä on tämänhetkisen tiedon mukaan vuonna 2026 velvoite raportoida vastuullisuudestaan direktiivin mukaisesti vuoden 2025 tiedoilla.

Yritysten datan käytön vastuullisuuteen vaikuttaneista asioista tuorein lainsäädännöllinen esimerkki on vuonna 2019 voimaan tullut tietosuojalaki, joka täsmentää ja täydentää EU:n tietosuoja-asetusta. Laissa säädetään muun muassa tietosuojavaltuutetun nimeämisestä ja toimivaltuuksista, henkilötunnusten käsitteilystä, lapsiin sovellettavasta ikärajasta ja rajoituksista rekisteröidyn oikeuksiin. (Tietosuojalaki 1050/2018.)

Vuonna 2020 julkaistu EU:n datastrategia valottaa sitä, miten EU:ssa tavoitellaan datalle yhtenäisiä sisämarkkinoita. Tämä tarkoittaisi datan vapaampaa liikkuamista Euroopan sisällä ja eurooppalaisille yrityksille mahdollisesti parempaa kilpailukykyä. Datastrategiassa komissio kertoo pyrkivänsä selkeyttämään datan vastuulliseen käyttöön liittyvää sääntelyä. (Euroopan komissio 2020a.) Tällä hetkellä kattavaa yhteistä ja yleistä sääntelyä tai standardia datavastuullisuuteen liittyen ei vielä ole, mutta joulukuussa 2022 Euroopan neuvosto, parlamentti ja komissio allekirjoittivat eurooppalaisen julistuksen digitaalisista oikeuksista ja periaatteista. Julistuksella EU sitoutuu ”osallistavaan, oikeudenmukaiseen, turvalliseen ja kestäväan sekä ihmislähtöiseen digitaaliseen siirtymään”. Julistuksen on tarkoitus toimia lähtökohtana, kun poliitikot, yritykset ja organisaatiot kehittävät ja ottavat käyttöön uutta teknologiaa. Julistuksessa mainitaan muun muassa saatavuus, kestävyys, tasa-arvo ja turvallisuus. (Euroopan komissio 2022c.)

IHAN-projektissa Sitra yhdessä dataa hyödyntävien yritysten kanssa loi yhteisiä pelisääntöjä reiluun datan käyttöön. Eurooppalainen standardisointijärjestö European Committee for Standardization (CEN) julkaisi IHAN-hankkeessa tuotetun

standardisointiaineiston CEN-julkaisusarjassaan. Elements of fair and functioning data economy: identity, consent and logging -julkaisu sisältää vaatimusmäärittelyt reiluun datatalouteen liittyvästä identiteetin, suostumuksen ja lokitietojen hallinnasta. (CEN-CENELEC 2020; Sitra 2021.) Ennen projektin alkamista Sitra teetti tutkimuksen, jossa selvitettiin ihmisten mielteitä muun muassa datan läpinäkyvyyteen liittyen. Tulosten mukaan vastaajat toivoivat helppoja tapoja, joilla tunnistaa vastuullisesti ja reilusti dataa käyttäviä yrityksiä. (Hyry 2019.)

Sitra on julkaissut vuonna 2020 Reilun datatalouden sääntökirjan. Sääntökirjasta on julkaistu päivitetty versio elokuussa 2022, mutta uusi versio on toistaiseksi saatavilla vain englanniksi. Aiemmat versiot on julkaistu myös suomeksi. Reilun datatalouden sääntökirja on käytännön työkalu edelläkävijäyrityksille, jotka kehittävät liiketoimintaansa datan avulla ja luovat uusia reilun datatalouden mukaisia tuotteita ja palveluja. (Sitra 2022.)

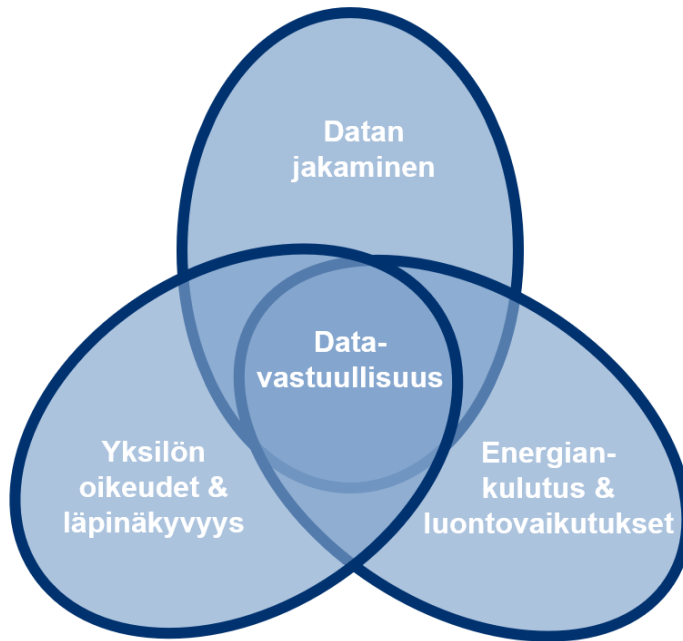
Liiketoimintahyödyn näkökulmasta aiheesta on julkaissut oman raporttinsa myös yhdysvaltalainen verkkopalveluyhtiö Google. Raportti koostaa löydöksiä kuudesta Ipsos Researchin Googlelle Euroopassa tehdystä tutkimuksesta, ja sen keskeiset huomiot näiden tutkimusten perusteella on jaettu kahteen osaan: perusasioihin, joita asiakkaat odottavat eli yritys ei esimerkiksi myy tai kadota asiakastietoja, yritys ei kerää tietoja vain tiettyä tarkoitusta varten ja asiakkailla on mahdollisuus itse hallinnoida tietojensa jakamista sekä perustason ylittäviin odotuksiin eli yritys kertoo selkeästi, mitä dataa käytetään käyttäjäkokemuksen tuottamiseen ja yritys perustelee datan käyttöä arvon tuottamisena asiakkaalle (Google 2021).

Yritykset panostavat asiakastietojen yksityisyyteen, sillä FIBS:n vuonna 2021 tekemän tutkimuksen mukaan peräti 93 %:lla suomalaisista suurista yrityksistä asiakkaiden yksityisyyden suoja on osa niiden vastuullisuustyötä. Vuonna 2015 asiakastietojen yksityisyydestä huolehti ainoastaan 40 % vastanneista. (FIBS 2021.) Asiakastietojen suojaaminen on kuitenkin vain pieni osa datavastuullisuutta, ja GDPR-säädösten noudattaminen ei vielä tee organisaatiosta vastuullista edes tällä pienellä osa-alueella. Myös tekoälyn etiikasta saattaa yrityksillä olla ohjeita, mutta vain harvoilla yrityksillä datan vastuullisuus huomioidaan osana yrityksen strategiaa. (FIBS 2022.)

Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus TIEKE ry avasi vuoden 2022 lopussa Data-vastuullisuus Suomessa -kyselyn, jonka myötä on tarkoitus selvittää, millaisia linjauksia ja käytäntöjä organisaatioissa on datan keräämisestä, jakamisesta ja hyödyntämisestä. Kyselyn avulla TIEKE haluaa lisätä yleistä ymmärrystä datavastuullisuuden tilasta Suomessa. (TIEKE 2022a.) TIEKE on ollut mukana myös Uudenmaan alueen ohjelmistotuotantoyrityksiä ja julkishankkijoita tukevassa Green ICT -hankkeessa. Hankkeessa on kehitetty kaikille avointa Green ICT -informaatioportaalia ja sen myötä kesällä 2022 syntyi kansallinen vastuullisuusverkosto, Green ICT -ekosysteemi. Verkosto omien sanojensa mukaan ”edistää kestävästä ICT-kehitystä ja kiertotaloutta ilmastonmuutoksen ja luontokadon vaikutusten torjumiseksi”. (TIEKE 2022b.)

3.2 Datavastuullisuuden osa-alueet

Aiemmin datavastuullisuus on nähty osana sosiaalista vastuuta asiakkaiden tietoturvaan ja yksityisyyden suojaamiseen liittyvien näkökulmien kautta, mutta nyt sitä on alettu pitää omana näkökohtana, sillä sen voidaan katsoa leikkaavan kaikkia yritysvastuuseen kuuluvia osa-alueita. Kuviossa 1 esitetään datan vastuullisen käytön kolme ulottuvuutta, jotka tuovat aiheen käsittelyyn uusia näkökulmia perinteisesti huomioidun sosiaaliseen vastuuseen linkittyvän asiakkaiden tietoturvan ja yksityisyyden näkökohdan lisäksi (Parikka & Härkönen 2020).



Kuvio 1. Datavastuullisuuden osa-alueet (mukailten Parikka & Härkönen 2020)

EU:n datastrategiassa aihetta tarkastellaan kolmen sijaan neljästä näkökulmasta, joita ovat sektorirajat ylittävä datan saatavuus, infrastruktuurin rakentaminen datamarkkinoille, yksilöiden ja yritysten kannustaminen datan jakamiseen sekä data-avaruuksien kehittäminen (Euroopan komissio 2020a). Tässä luvussa käsitellään datavastuullisuutta Parikan ja Härkösen (2020) jaotteen mukaan, mutta alaluvuissa sivutaan myös eurooppalaisen datastrategian näkökulmia.

Varsinaista tutkimusta datan vastuullisuudesta on niukasti, mutta aiheen tiimoilta ja liepeiltä on jonkin verran julkaisuja aivan viime vuosilta, esimerkiksi Raimo Kalio (2020) on sivunnut aihetta omassa liiketalouden opinnäytetyössään vuonna 2020.

3.2.1 Datan jakaminen

Euroopan komissio (2020a) julkisti vuonna 2020 Euroopan datastrategian, jolla EU pyrkii edistämään datataloutta ja luomaan eurooppalaiset datan sisämarkkinat. Erityisenä haasteena strategiassa mainitaan se, että suuri osa maailman datasta on muutamien jättyhtiöiden hallinnassa. EU:n mukaan tarvitaan monia riittäviä toimenpiteitä Euroopan kilpailukykyyn kehittämiseksi ja pienten toimijoiden

mahdollisuuksien kohentamiseksi. Toisaalta on myös säilytettävä tasapaino tiedon liikkuvuuden ja tiukkojen tietosuoja- ja tietoturvasäännösten välillä.

Vastauksessaan EU:n datastrategiaan Sitra ehdotti luottamuspuolan voittamiseksi toimenpiteitä yksilöille, yrityksille ja päätöksentekijöille. Ehdotuksiin sisältyi esimerkiksi kehotus vahvistaa yksilön oikeutta jakaa häntä itseään koskevaa dataa, tunnuksen luomista luotettaville digipalveluille sekä uudenlaisia koulutuskokonaisuuksia sekä yrityksille että yksilöille. (De Bièvre ym. 2020.) Eurooppalaisten yritysten ja EU:n huoleen yhdysvaltalaisen ja kiinalaisten datajättien etumatkaan vastauksena voisivat ohjelmisto- ja palveluyritys Digian mukaan olla uusilla pelisäännöillä toimivat luottamukseen nojaavat dataekosysteemit. ”Vain toimimalla verkostomaisesti voidaan luoda riittävän suuria ja monipuolisia datamassoja uudenlaisten ja aidosti hyödyllisten palvelujen rakentamiseen.” (Digia Oyj 2021.)

Datan jakaminen on yrityksille pakollista, jos ne haluavat olla osa kasvua luovia dataekosysteemejä. Datalla voidaan vaikuttaa myös positiivisesti yhteiskuntaan ja talouteen; suurten yritysten jakama data voi auttaa luomaan pk-yritykselle uutta liiketoimintaa ja lisääntyneet palvelut puolestaan voivat tuoda kilpailuetua suur-yritykselle. Datan jakamisessa niin organisaation sisällä kuin eri organisaatioidenkin välillä on kuitenkin paljon esteitä. Näitä ovat esimerkiksi tiedon yhteensopimattomuus, datan heikkolaatuisuus tai se, että osapuolilla on vaikeuksia ymmärtää datan jakamisen hyötyjä ja osapuolet näkevät datan hallinnan menettämiseen sekä muiden oikeuksien loukkaamiseen ja tietosuojaan liittyen liikaa riskejä. Sitran luoma Reilun datatalouden sääntökirjan tarkoitus on poistaa näitä esteitä. Reilussa datataloudessa huomioidaan kaikentyyppisten osallistujien edut ja siinä yksityishenkilöt tietävät, miten heidän dataansa käytetään ja he pystyvät vapaasti antamaan suostumuksen tai peruuttamaan sen. (Reilun datatalouden sääntökirja 2022.)

Euroopan unionilla on viime vuosina ollut hankkeita erityisesti julkisen sektorin data-aineistojen sääntelyyn liittyen (ks. esim. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2019/1024). Lisäksi on meneillään tai vastikään päättynyt monia alakohtaisia datasäädöshankkeita, esimerkiksi autoteollisuuteen, älykkäisiin liikennejärjestelmiin ja paikkatietoihin liittyen (Euroopan komissio 2022b; 2022c).

Komissio on vuoden 2022 alussa julkaissut ehdotuksensa datasäädökseksi, joka on osa EU:n datastrategiaa ja viiden mittavan lainsäädäntöehdotuksen sarjaa. EU:n datastrategiaa toteuttavien viiden tekeillä olevan säädöksen (Digital Markets Act, Digital Services Act, Data Governance Act, Data Act, Artificial Intelligence Act) tarkoituksena on lisätä datan hyötykäyttöä EU:ssa. Näistä asetuksista datasäädös on kaikkein merkittävin ja se vertautuu merkitykseltään tietosuojasetukseen. Sädöksen tarkoitus on helpottaa dataan pääsyä ja datan jakamista. Toinen merkittävä säädös on digipalvelusäädös, jonka on tarkoitus uudistaa sähköisen kaupankäynnin ja välityspalveluiden, kuten some-alustojen, veloitteet ja vastuut. Säädös tuo yrityksille koon ja roolin mukaan kasvavia veloituksia. Uuden lainsäädännön vaikeimpia kysymyksiä on sen yhteensovittaminen nykyisen sääntelyn kanssa, kuten edellä mainittujen tietosuojasäännösten kanssa. Vuonna 2020 julkaistun EU:n komission IP Action Planin mukaan komissio aikoo arvioida tekijänoikeusjärjestelmää, sillä tarve datan jakamiseen pitää saada kohtaamaan tietojen ja intressien suojaaminen. (Euroopan komissio 2020b.)

3.2.2 Datan energiankulutus ja luontovaikutukset

Toimialat, jotka hyödyntävät pääosin digitaalista teknologiaa, ovat pitkälti jääneet ilmasto- ja luontovaikutuskeskusteluiden ulkopuolelle. Sama koskee myös yritysten liiketoimintojen ilmastovaikutusarviointia eli niin kutsuttua hiilijalanjälkilaskentaa; vielä hyvin harvoin näissä laskelmissa on kattavasti huomioitu teknologian ja datan haittavaikutukset ilmastoon, vaikka Greenhouse Gas -protokollan mukaan ne sisältyvät vapaaehtoiseen mitattaviin eli scope 3 -päästöihin. Toisaalta näiden tietojen raportoimattomuus ei ole mikään ihme, sillä datan ja digitalisaation luontohaittojen mittaaminen ja mallintaminen on vaikeaa. Hiilipäästöjen mittaaminen vielä onnistuu suhteellisen suoraviivaisesti, mutta lisätoita tulee todella paljon, jos huomioidaan myös maankäytön muutokset, elektroniikkajäte tai muut myrkylliset aineet. (Tuominen-Thuesen ym. 2022; Toivonen 2020.)

On kuitenkin tosiasiallista, että kaikki aineeton, kuten vaikkapa verkossa toimivat palvelimet ja sähköinen tiedonsiirto, perustuu aineeseen eli materiaaliin ja sen kuljettamiseen. Arvoketjun päästöissä ja luontovaikutuksissa tulisikin ottaa huomioon myös esimerkiksi digitaalisen teknologian mahdollistavien laitteiden

mineraalien ja metallien louhinta sekä kaikki muut niiden työstövaiheet, kuten rikastamisen ja kuljetus sekä yllä mainittu elektroniikkajäte. (Toivonen 2020.)

Uudet digitaaliset teknologiat luovat kasvavaa kysyntää monille metalleille, kuten kuparille, nikkelille, litiumille, seleenille ja koboltille. Granvikin tutkimuksen mukaan lähes kaikkien metallien primääri- ja sekundäärituotantoa tulee kasvattaa merkittävästi, jotta kasvavaan kysyntään pystytään vastaamaan. Luonnonvarojen ylikulutuksen pysäyttämiseksi tuotannon lisääminen ei kuitenkaan riitä vaan lisäksi kysyntää tulee vähentää kehittämällä vähemmän kriittisiä metalleja kuluttavia teknologioita. (Granvik 2021.) Metalleja voi kierrättää miltei loputtomasti, mutta juuri niiden kestävyys takaa niitä saadaan hitaasti kierrätykseen. Esimerkiksi nyt akkumetalleja tarvitaan runsaasti, mutta niiden kierrättäminen voi kattaa vain pienen osan tästä tarpeesta. (Jokilaakso 2021.)

Se, mistä on puhuttu muutaman viime vuoden aikana, on tieto- ja viestintäteknikka-alan paisuvaan energian kulutukseen. Aihe onkin opinnäytetyön kirjoittamishetkellä erityisen ajankohtainen sähkön saatavuuden huononuttua ja sen myötä sähkön hinnan noustua jyrkästi. Tietoliikenneyritys Ciscon mukaan internetin tietoliikenteen määrä kasvaa vuoden 2022 aikana noin viiteen zettatavuun. Määrä on kymmenessä vuodessa 11-kertaistunut ja viidessä vuodessa kolminkertaistunut. Zettatavu on yhtä kuin biljoona (10^{12}) gigatavua. (Cisco 2022.) Tietotekniikkayhtiö Huaweiin tutkija Anders Andrae arvioi jo vuonna 2015, että tietotekniikan osuus maailman energiakulutuksesta on kasvamassa viidenneksen vuosikymmenen loppuun mennessä (Andrae & Edler 2015).

Suomessakin liikenne- ja viestintäministeriö on aloittanut suunnitelmien laatimisen IP-liikenteen tuottaman kuorman ymmärtämiseksi. Tämän myötä esimerkiksi Ylen kaltaiset mediayritykset raportoisivat digitaalisen sisällönjakeluketjunsa päästövaikutuksista. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2021.) Aalto-yliopisto selvitti professori Jukka Mannerin johdolla tuhannen suomalaisen verkkosivun kokoa: kymmenen vuoden aikana verkkosivuilla olevan datan määrä on kolminkertaistunut ja mobiilisivuilla kymmenkertaistunut. Datasta suurin osa koostuu grafiikasta, videoista, Javascript-kirjastosta ja kolmannen osapuolen lataamasta sisällöstä. Tästä aiheutuu merkittävää energiankulutusta, kun ensin data tallennetaan

palvelimilla, siirretään tietoverkon yli ja lopuksi prosessoidaan päätelaitteissa. (Saarinen & Manner 2022.)

Viimeisen vuosikymmenen aikana yritykset ovat luopuneet omista palvelimista ja siirtäneet vähitellen ohjelmistojaan pilvipalveluihin. Tämä on taannut lähes rajattoman laskentatehon, jolloin ohjelmoijat ovat voineet huoletta rakentaa ohjelmistoja, jotka hyödyntävät laskentatehoa turhaan, koska sitä on aina saatavilla tarpeeksi. Ohjelmistotalo CGI:n teknologiajohtaja Matti Koljonen arvioi, että suomalaiset yritykset voisivat säästää 10–30 prosenttia ohjelmienajoympäristöön liittyvissä kuluissa ja kulutetussa energiassa. (Kaulio 2022.)

Viime vuosina termi vihreä koodi (*green coding*) on noussut ohjelmistoalan muotitermiksi. Sillä tarkoitetaan menetelmiä, joilla ohjelmistojen energiankulutus pyritään minimoimaan. Koodia Suomesta ry:n hallituksen puheenjohtajan ja Exoven kasvujohtajan Janne Kalliolan mukaan koodissa ei yleensä ole yksittäistä kohtaa, jota muuttamalla ohjelma muuttuisi merkittävästi tehokkaammaksi, vaan kyse on monista koodausvaiheessa tehtävistä pienistä päätöksistä. Tehokkuuteen vaikuttavat esimerkiksi pilvikapasiteetin optimointi, valittu ohjelmistokieli, tiedostojen koko ja muoto sekä datan käsittely. (Kaulio 2022.)

Vielä ei ole olemassa mitään yleistä mittaria, jolla ohjelmistojen energiatehokkuutta voitaisiin arvioida, mutta Suomessa on käynnissä useita tutkimushankkeita, joissa tätä parhaillaan kehitetään. LUT:n Jari Porras on tutkinut it-järjestelmien energiankulutusta jo vuodesta 2013. Hänen tavoitteenaan on kehittää digipalveluille energialuokitus, joka muistuttaa kodinkoneille annettavaa luokitusta. (LUT 2022.) Turun yliopisto kehittää ympäristövaikutusten arviointikriteerejä it-hankintoja varten ja tamperelainen ohjelmistoyritys AtoZ on kehittänyt omaa auditointimenetelmää energiatehokkaalle ohjelmistokehitykselle. Syksyllä 2022 AtoZ on tehty ensimmäiset ohjelmistojen energiatehokkuuden testiauditoinnit. (AtoZ 2022.)

3.2.3 Yksilön oikeudet ja läpinäkyvyys

Jokaisella yksilöllä on perusoikeuksia, jotka kuuluvat kaikille yhtäläisesti. Yksityisyyden suojalla tarkoitetaan yksilön oikeutta yksityiselämään ja yksityisyyteen

erilaisessa tietojenkäsittelyssä. Tietosuoja on osa perustuslain turvaamaa yksityisyyden suojaa ja kaikille kuuluva ihmis- ja perusoikeus. Sitä säännellään lukuisissa kansainvälisissä ihmisoikeusnormeissa sekä myös Suomen perustuslaissa. Henkilötietojen suojan tärkeys on kirjattu lisäksi EU:n perusoikeuskirjaan. (Tietosuojavaltuutetun toimisto 2022.)

Vuonna 2018 voimaan tullut Euroopan unionin tietosuoja-asetus suojaa aiempaa paremmin henkilötietoja ja antaa enemmän mahdollisuuksia hallita omien tietojen käsittelyä. GDPR:n eli tietosuoja-asetuksen tarkoituksena on parantaa henkilötietojen suojaa ja tietosuojaoikeuksia sekä vastata uusiin muun muassa digitalisaatiota koskeviin tietosuojakysymyksiin, yhtenäistää sääntelyä EU:n alueella ja edistää digitaalisten sisämarkkinoiden kehittymistä. (Euroopan parlamentti ja neuvosto 2016.)

Tietosuojakysymykset koskettavat sekä yritysjohtoa että yrityksissä asiantuntija-tehtävissä toimivia. Tietosuoja ei koske vain tietoturvan parissa työskenteleviä, vaan myös muun muassa riskienhallintaa ja tuotekehittelyä. Yritysten kannalta tietosuojassa yhdistyvät liiketoiminta- ja yritysvastuuriskit. Tietosuojan ja tietoturvan ongelmat saattavat aiheuttaa taloudellista vahinkoa esimerkiksi toimituskatkoksina tai osakekurssin laskuna, mainehaitta taas saattaa karkottaa sijoittajat ja yhteistyökumppanit. Tietosuojan ja -turvan arvioiminen on osa myös vastuullisten sijoittajien riskienhallintaa. (Pentikäinen & Silvola 2020.) Vastuullinen datan käyttö tarkoittaaakin organisaatioissa yksilön oikeuksien huomioimista laista tulevien vaatimusten yli (Parikka & Härkönen 2020).

Datavastuullisuutta on myös läpinäkyvyys datan keräämisen, hallinnoinnin, jakamisen ja hävittämisen suhteen. Läpinäkyvyyttä voi lisätä julkaisemalla henkilöstölle tai sidosryhmille tarkoitetut datan käyttöön liittyvät ohjeet sekä raportoida osana vastuullisuutta dataan ja sen käyttöprosesseihin liittyviä tietoja. (Reilun datatalouden sääntökirja 2022.)

4 TOIMINTATUTKIMUKSEN VAIHEET

Opinnäytetyön toiminnallinen osa on toimeksiantajayritykselle laadittava strategia datan vastuulliseen käyttöön ja hyödyntämiseen. Laadittu datavastuullisuusstrategia kokonaisuudessaan on opinnäytetyön liitteessä 1, ja tässä menetelmiä kuvaavassa luvussa käsitellään strategian aineiston keruuta ja hyödyntämistä sekä itse datavastuullisuusstrategian laatimista keskeisiltä osin.

4.1 Suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaiheessa keskeistä on määritellä toimintatutkimuksessa käytetty tutkimusmenetelmä sekä tutkimuskysymykset. Nämä valitaan suhteessa omaan tutkimukseen arvioiden muun muassa menetelmän vahvuuksia ja heikkouksia. Erityisesti tutkimuskysymyksien muotoutuminen jo tutkimuksen suunnitteluvaiheessa on oleellista, sillä aineiston keruu, tulosten käsittely ja johtopäätökset käsitellään niitä vasten. (Eriksson & Koistinen 2014, 20.)

Tälle opinnäytetyölle soveltuvaksi tutkimusstrategiaksi valittiin laadullinen toimintatutkimus. Laadullinen tutkimus pyrkii usein tarkastelemaan yhden yksittäisen kokonaisuuden rakennetta; tässä tapauksessa erityisesti kohdeyrityksen datan vastuullisuuden arviointia ja sen vastuullisuuden kehittämistä (Puusa & Juuti 2020; 196). Tavoitteen kannalta toimintatutkimus koettiin tehokkaaksi tavaksi kehittää kohdeyrityksen prosesseja, sillä toimintatutkimukselle on tyypillistä, että tutkija ja tutkittavat osallistuvat tutkimusprosessiin yhdessä (Toikko & Rantanen 2009, 46).

Aineiston keruu opinnäytetyössä on eri metodien yhdistelmä kattavan kuvan saamiseksi toimintaympäristöstä. Aineistoa on kerätty haastattelulla, strategiadokumentteihin perehtymällä sekä laajalla tiedonhaulla verkosta. Opinnäytetyön tekijällä on hyvä pääsy kohdeyrityksen aineistolähteisiin ja haastateltavan tavoittaminen onnistui helposti.

Tutkimuskysymykset on asetettu ja muotoiltu kohdeyrityksen tarpeet huomioiden, sillä tutkimuksen tavoitteena on tuoda datavastuullisuusstrategiassa esiin nimenomaan kohdeyritykselle keskeisiä näkökulmia datavastuullisuuden kehittämiseksi ja riskien lieventämiseksi.

4.2 Aineiston keruu ja analysointi

Haastattelun ja kerätyn aineiston avulla pyrittiin muodostamaan kuva siitä, millaisia strategisista tavoitteita yrityksellä on datavastuullisuuden suhteen ja mitkä datavastuullisuuden osa-alueet ovat kohdeyritykselle keskeisimpiä.

Haastatteluun valmistautumisessa otettiin huomioon se, että tutkijalla on hyvät pohjatiedot kohdeyrityksestä sekä hyvä pääsy aineistolähteisiin. Haastateltavaksi valittiin kohdeyrityksen vastuullisuusjohtaja, joka kuuluu konsernin johtoryhmään. Hänellä on laaja tietämys kohdeyrityksen strategiasta sekä organisaation vastuullisuuden painopisteistä.

Aineiston analyysi on yksi tutkimuksen keskeisin vaihe riippumatta siitä, onko aineiston tarkoitus täsmentää vai määrittää tutkimuskysymyksiä. Laadullisen tutkimuksen tavallisin analyysitapa on sisällönanalyysi. Sen avulla voidaan muodostaa tiivis yleiskuva tutkittavasta ilmiöstä ja analyysistä saadaan systemaattinen ja objektiivinen. Analyysin on tarkoitus selkeyttää aineistoa ja tuoda tutkijalle uutta tietoa tutkimuksen kohteesta sekä jäsenellä aineisto yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Teorialähtöisen aineistoanalyysin taustalla on nimen mukaisesti aiemmin määritelty teoria tai malli ja tällöin saatu aineisto suhteutetaan tutkimuksen teoreettisessa osassa määriteltyihin kategorioihin. Teorialähtöisessä analyysissä ilmiöstä oleva aiempi tietämys määrittää pitkälti muun muassa aineiston hankintaa. (Tuomi & Sarajärvi 2017, 109–116.)

Tässä opinnäytetyössä ongelma on jo määritelty ja tarkoituksena on kehittää teorian ja saadun aineiston pohjalta strategia ja käytännönläheisiä toimintatapoja kohdeyrityksen datavastuullisuuden arviointiin ja datan reiluuden parantamiseen. Datastrategiassa kuvataan kohdeyrityksen kannalta keskeiset näkökulmat sekä tunnistetaan riskit, haitat ja mahdollisuudet.

4.2.1 Teemahaastattelu

Teemahaastattelu tehtiin kohdeyrityksen vastuullisuusjohtajan kanssa ja sen pohjalta muodostui haastatteluaineisto. Haastattelu tehtiin kirjallisesti kahdessa osassa, jossa ensin keskityttiin yleisempiin kysymyksiin, kuten yrityksen tavoitteisiin ja toiveisiin. Jälkimmäisessä haastattelussa selvitettiin erityisesti

kohdeyrityksen ajatuksia teoreettisessa osassa esitettyjen datavastuullisuuden eri osa-alueiden kautta. Kaikki haastattelukysymykset on esitetty liitteessä 2.

Kohdeyrityksen vastuullisuusjohtaja kertoi haastattelussa, että yrityksessä on havaittu, että sen olisi hyvä kehittää toimintamalleja ja mittareita sekä suhtautumistaan omaan datan käyttöön reiluuden ja vastuullisuuden näkökulmasta. Datan vastuullisuuden arvioinnista ja varsinkaan sen raportoinnista ei kuitenkaan vielä ole olemassa vakiintuneita käytäntöjä Suomessa tai Euroopassa, joten esimerkkejä, malleja tai valmiita suuntaviivoja tähän ei juuri ole saatavilla.

Sekä haastattelun että strategia-aineiston perusteella kävi ilmi, että hyvä hallintotapa ja läpinäkyvyys on yksi kohdeyrityksen strategiassa määritellyistä vastuullisuuden painopisteistä. Haastateltavan mukaan datavastuullisuuden voidaan hyvin katsoa sisältyvän tämän painopisteen alle.

Haastateltavan mukaan kohdeyrityksessä datavastuullisuuteen ei ole vielä kiinnitetty kovin paljon huomiota. Vaikka datavastuullisuuden kaikki osa-alueet eivät ole kohdeyrityksessä tunnistettuja, on henkilötietoihin liittyvä tietosuojaja tietojen yksityisyys tunnistettu keskeiseksi tekijäksi vuosittaisissa riskikartoituksissa. Kohdeyrityksen jäsenrekisterin henkilötietojen turvallinen ja vastuullinen käsittely on organisaatiossa tärkeää ja siihen on jo kiinnitetty paljon huomiota.

Haastattelussa käy ilmi, että kohdeyrityksessä vastuullisuuden käsitteen laajentamiseen ja muuttamiseen suhtaudutaan myönteisesti, sillä haastateltavan mukaan vastuullisuustyössä on yleistä, että esiin nousee uusia teemoja, jotka pitää huomioida. Tämä on keskeinen havainto, sillä datavastuullisuus on teema, johon mitä todennäköisimmin tullaan yleisesti vastuullisuuden saralla kiinnittämään huomiota. Kuitenkin myös itse datavastuullisuuden käsite tulee muuttumaan ja täydentymään sitä mukaan, kun uutta tietoa ja tutkimusta on saatavilla.

4.2.2 Strategia-aineisto

Kohdeyritys voidaan luokitella suurehkoksi kotimaiseksi monialakonserniksi. Opinnäytetyön kohteena on kuitenkin nimenomaan konsernin emoyhtiö, joka harjoittaa aktiivista omistajaohjausta suhteessa omistamiinsa yrityksiin. Konsernin tytäryhtiöt harjoittavat liiketoimintaa itsenäisesti, mutta niillä on joitakin yhteisiä

toimintoja. Yhtiöt myös raportoivat vastuullisuudestaan pääosin yhteisen raportin muodossa.

Yrityksen strategia-aineisto muodostui konsernin emoyhtiön liiketoimintastrategiasta, vastuullisuusstrategiasta sekä tietoturvaan ja tietosuojaa liittyvistä dokumenteista, jotka löytyvät yrityksen sisäisistä sähköisistä kanavista.

Vastuullisuusstrategiansa mukaisesti kohdeyritys suhtautuu vastuullisuuteen liittyvään kehitystyöhön ja sen raportoimiseen vakavasti ja se haluaa, että sen omistamat yhtiöt ovat alansa vastuullisimpien toimijoiden joukossa. Kohdeyritys raportoi liiketoimiensa vastuullisuudesta vuosittain GRI- ja GHG-protokollia noudattaen. Kohdeyrityksen eettisissä toimintaperiaatteissa on kuvattu yrityksen ja muiden konsernin yritysten tapaa toimia. Eettiset periaatteet koskevat niin johtoa, toimihenkilöitä, luottamushallintoa kuin työntekijöitäkin. Eettisten toimintaperiaatteiden mukaan henkilötietoja koskevissa asioissa kohdeyritys noudattaa EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen vaatimuksia ja muita soveltuvia yksityisyyden suojaa käsitteleviä lakeja ja määräyksiä. Toimintaperiaatteisiin on myös kirjattu, että kohdeyritys ei käytä tai luovuta henkilö- tai muita tietoja kolmansille osapuolille, poikkeuksena kuitenkin jäsenyyden hoitoon liittyvät asiat. Eettiset toimintaperiaatteet kuuluvat kohdeyrityksessä uusien työntekijöiden perehdytysmateriaaleihin.

Yleisten eettisten toimintaperiaatteiden lisäksi kohdeyrityksessä on vuoden 2022 aikana laadittu kaikkien konsernin yhtiöiden hankintakumppaneita ja muita sidosryhmiä koskevat hankintojen eettiset toimintaperiaatteet. Tässä dokumentissa on huomioitu kattavasti datan turvaaminen ja käsittely. Sen mukaan konsernin yhtiöt (kohdeyritys mukaan lukien) suojaavat ja käsittelevät huolellisesti luottamuksellisia aineistoja ja tietoja, riippumatta siitä, ovatko tiedot niiden omia vai esimerkiksi sidosryhmiltä saatuja. Dokumentin mukaan konsernin yritykset edellyttävät myös sidosryhmiltään luottamuksellisten ja arkaluontoisten tietojen suojausta sekä soveltuvien tietoturvalakien ja -määräysten noudattamista.

Hankintojen eettisten periaatteiden mukaan konsernin yhtiöt tiedostavat datan keräämiseen, hallintaan ja automatisoituun käyttöön liittyvän vastuun. Datankäsittely voi dokumentin mukaan perustua tekoälyn mahdollistamiin tekniikoihin ja algoritmeihin, mutta tietoja pitää käsitellä lain mukaan sekä oikeudenmukaisesti

ja avoimesti. Lisäksi käytettyjen menetelmien tulee olla avoimia ja helposti selitettäviä. Yhteistyökumppaneiden tai sidosryhmien on myös pyynnöstä jaettava tietoturvapoliittikkansa, -menettelynsä ja näihin liittyvät toimintasuunnitelmat ja käytännöt.

Konsernissa on viime vuosina yhdistetty tietohallintoon liittyviä toimintoja ja organisaatiota, ja konsernin yhtiöillä on muun muassa yhteinen järjestelmäpäällikkö. Konsernin yhtiöiden käyttämät it-järjestelmät ja sovellukset poikkeavat kuitenkin toisistaan, sillä yritykset toimivat keskenään hyvin erilaisilla toimialoilla ja niillä on sen vuoksi erilaisia tarpeita datan keräämiseen ja käyttöön liittyen.

4.3 Datavastuullisuuden strategian laatiminen

Kohdeyritykselle laaditun datavastuullisuuden strategian tavoitteena on tuoda esiin kohdeyrityksen kannalta keskeisiä osia ja huomioita datavastuullisuudesta. Datavastuullisuutta käsitellään strategiassa omana vastuullisuuden osatekijänä, joka leikkaa kaikkia perinteisiä yritys vastuun osa-alueita (ESG).

Datavastuullisuutta on laaditussa strategiassa käsitelty kolmen eri otsikon alla, samaan tapaan kuin teoriakirjallisuudessakin. Kullekin osa-alueelle on tehty kerätyn aineiston perusteella olennaisuusanalyysi, jonka keskeisimmät kohdat ja niihin liittyvät toimenpide-ehdotukset ja suunnitelmat on esitelty strategiassa. Datavastuullisuuden olennaisimmat teemat on määritelty tarkastelemalla dataan liittyviä mahdollisuuksia ja uhkia sekä yrityksen oman toiminnan että sidosryhmien ja arvoketjun näkökulmasta.

Laadittu datavastuullisuuden strategia on käytännönläheinen ja se sisältää konkreettisia toimenpide-ehdotuksia, jotka tukevat yrityksen jokapäiväistä työtä sekä vuosittaista vastuullisuusraportointia, johon datavastuullisuus vastaisuudessa sisällytetään. Strategiassa esitetyt nostot ja toimenpide-ehdotukset huomioimalla kohdeyritys voi menestyksekkäästi turvata datan vastuullisuuden arvioinnin ja raportoinnin sekä kehittää oman datansa vastuullisuutta asteittain.

Koska toimintatutkimukselle on tavallista tutkijan ja tutkittavan yhteistyö, sai kohdeyrityksen haastateltava strategian ja sen keskeiset huomioidut sekä toimenpide-ehdotukset katsottavaksi ja kommentoitavaksi. Strategian sisältöjä täsmennettiin

saatujen kommenttien perusteella, mutta tutkija käytti omaa harkintaansa strategian lopullisessa muotoilussa.

5 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen tavoitteena oli kehittää kohdeyritykselle datavastuullisuuden strategia. Strategian kehittämistä varten tutkimuksessa kerättiin aineistoa teemahaastattelun ja yrityksen strategiamateriaalin avulla. Näiden materiaalien ja niille tehdyn aineistoanalyysin avulla pyrittiin muodostamaan kuva yrityksen strategisista tavoitteista datan vastuullisuuden suhteen sekä vastaamaan opinnäytetyön alussa esitettyihin tutkimuskysymyksiin.

Kohdeyritykselle laaditun datavastuullisuuden strategian tavoitteena on ollut tuoda esiin kohdeyrityksen kannalta keskeisiä osia ja huomioita datavastuullisuudesta, sillä yrityksessä on tunnistettu datavastuullisuus yhtenä keskeisenä vastuullisuuden osa-alueena, jonka merkitys kasvaa tulevaisuudessa entisestään. Strategiassa datavastuullisuus on opinnäytetyön teoriaosuuden tavoin jaettu kolmeen eri osaan ja kullekin osa-alueelle on tehty yritykseltä saadun tiedon perusteella olennaisuusanalyysi. Tämän pohjalta strategiassa esitellään kohdeyritykselle keskeiset riskit ja mahdollisuudet sekä toimenpide-ehdotukset ja mahdollisia mittareita datavastuullisuuden tilan seuraamiseksi.

Datastrategia ja tehdyt toimenpide-ehdotukset ovat linjassa kohdeyrityksen eli toimeksiantajan odotuksiin nähden; haastattelun perusteella kohdeyritys on vasta alkuvaiheessa datavastuullisuuteen tutustumisessa ja sen kehittämisessä. Vaikka opinnäytetyön aineistoanalyysin perusteella kohdeyrityksen datan käytöstä ei vastuullisuuden näkökulmasta löytynyt perustavanlaatuisia puutteita, onnistuttiin strategiaan löytämään kohtalainen määrä erilaisia toimia, joilla kohdeyrityksen jokapäiväistä työtä tällä saralla voidaan tukea ja parantaa.

Opinnäytetyön datastrategia onnistuu vastaamaan yrityksen edustajan haastattelussa esiin tuomaan ongelmaan, joka liittyy datavastuullisuuden hahmottamiseen ja tunnistamiseen. Luodun strategian avulla voidaan yrityksen henkilöstölle ja johdolle esittää konkreettisia esimerkkejä siitä, mitä datan vastuullisuus kohdeyrityksessä voi olla ja miten sitä voidaan seurata ja kehittää. Haastattelussa nousi esiin myös huoli siitä, että datavastuullisuus tunnistetaan tärkeäksi osaksi vastuullisuustyötä sekä merkittäväksi palaseksi ICT-osaston toimintaa. Opinnäyte vastaa myös tähän huoleen, sillä yleinen tiedonhaku ja teoria toivat

molemmat selvästi esiin sen, että datavastuullisuuden merkitys on selvästi kasvussa. Lisäksi aihetta sivutaan lukuisissa EU:n käynnissä olevissa säädösvalmisteluissa.

Toimintatutkimukselle olennaisen syklimäisen työskentelyn mukaan myös tämän opinnäytetyön ohessa syntynyttä strategiaa on hiottu yrityksen edustajan kanssa käydyn keskustelun perusteella. Syklimäinen, iteratiivinen työ datavastuullisuusstrategian kehittämiseksi kuitenkin jatkuu sen käyttöönoton jälkeen, sillä vastuullisuustyölle on tyypillistä eräänlainen keskeneräisyys: ajan myötä vastuullisuuden osa-alueet syvenevät, laajenevat ja muuttuvat. Luotua strategiaa voidaan soveltuvilta osin hyödyntää myös konsernin muiden yhtiöiden vastuullisuuden osana.

Koska datavastuullisuuden saralta ei oikeastaan ole olemassa aiempaa tutkimusta, ei opinnäytetyössä saatuja tuloksia voida verrata aiempaan tutkimukseen. Prosessin aikana kuitenkin havaittiin yleisen kiinnostuksen kasvu aihetta kohtaan, sillä teema nousi jatkuvasti esiin uusissa yhteyksissä sekä opinnäytetyöhön liittyvässä tiedonhaussa että opinnäytteentekijän päivätyössä vastuullisuusteemojen parissa.

6 POHDINTA

Tässä luvussa palataan opinnäytetyön alussa esitettyihin tutkimuskysymyksiin ja esitetään tutkimuksen aikana kysymyksiin saadut vastaukset. Tutkimuskysymykset olivat:

1. Mitkä ovat kohdeyrityksen näkökulmasta keskeisiä datavastuullisuuden osa-alueita?
2. Mitä kohdeyrityksen tulisi tehdä, jotta sen omistama data olisi mahdollisimman vastuullista? Mitkä yksittäiset toimet ja keinot kehittävät datan vastuullisuutta kohdeyrityksessä?
3. Mitkä ovat vastuullisen datan käyttöä haittaavia toimia tai riskejä? Miten kohdeyritys pystyy tunnistamaan nämä haittaavat toimet ja riskit sekä minimoimaan ne?

Aineiston perusteella kohdeyritykselle keskeiset datavastuullisuuden osa-alueet ovat tutkimuksessa käytetyn luokittelun mukaan ovat datan energiankulutus ja luontovaikutukset sekä yksilön oikeudet ja läpinäkyvyys. Nämä molemmat kytkeytyvät tiiviisti yrityksen itselleen valitsemiin vastuullisuuden painopistealueisiin eli ympäristöön ja ilmastoon sekä hyvään hallintoon. Myös kohdeyrityksen riskiarvioinneissa on tunnistettu tietosuojaja siihen liittyvät teemat yrityksen kannalta olennaisiksi riskeiksi.

Jotta kohdeyrityksen data olisi mahdollisimman vastuullista, tulisi yrityksen perehtyä sille tuotettuun datavastuullisuuden strategiaan ja sisällyttää sen toimenpide-ehdotukset omaan vastuullisuustyöhönsä ja liiketoimintoihin laajemminkin. Kohdeyrityksen tulisi ottaa tietosuojakysymykset näkyvästi johdon, sisäisen tarkastuksen ja riskienhallinnan agendalle. Kohdeyrityksen tulee arvioida tietosuojaan liittyviä riskejä ja teemoja vuosittain. Myös henkilöstön tietoisuus datan vastuullisesta, tietoturvalisesta ja eettisestä käytöstä tulee varmistaa riittävin koulutuksin ja ohjeistuksin. Yritys voisi lisätä läpinäkyvyyttä keräämängsä ja hallinnoimansa datan suhteen. Luontohaittojen pienentämiseksi yrityksen kannattaa alkaa hankkia päästötöntä sähköä omien tietojärjestelmiensä pyörittämiseksi sekä pyrkiä vaikuttamaan ostettujen pilvi- ja muiden toimittajien sähkön käyttöön

ja sähkösovimuksen laatuun. IT-laitteiden ja -palveluiden hankintakriteereissä sekä leasing-sopimuksissa tulisi huomioida ilmasto- ja ympäristönäkökulmat ja selvittää mahdollisuuksia kierrätettyjen laitteiden hankkimisesta. Luontovaikutusten laskemiseksi yrityksen tulisi selvittää ohjelmistojen ja järjestelmien energiankulutus ja tämän jälkeen optimoida kulutusta ja seurata edistymistä.

Tutkimuksen aikana kohdeyrityksen vastuullista datan käyttöä haittaaviksi toimiksi tai riskeiksi tunnistettiin erityisesti riittävän osaamisen puuttuminen yleisesti dataan ja siihen liittyvään vastuullisuuteen liittyen. Osaamisen lisäksi eri yksiköiden tai liiketoimintojen sitoutuminen datavastuullisuuden kannalta keskeisiin toimiin voidaan nähdä riskinä. Tämä liittyy erityisesti luontovaikutuksiin, mutta toisaalta inhimillinen riski on myös yksi tietosuojaan liittyvä keskeinen riski.

Kehittämispainotteisessa opinnäytetyössä tutkimuksen luotettavuuden arviointi liittyy tutkimusprosessiin kokonaisuutena. Luotettavuutta arvioitaessa perehdytään prosessin johdonmukaisuuteen ja systemaattisuuteen; muodostavatko tutkimuskysymykset, tutkimusaineisto, valittu lähestymis- ja analyysitapa loogisen kokonaisuuden. (Toikko & Rantanen 2009, 121–126.) Kun opinnäytetyön lähtökohtana on ollut laadullinen toimintatutkimus, jonka tarkoituksena on luoda kohdeyritykselle uusia ideoita ja käytäntöjä, tutkimuksen luotettavuuden arviointiin liittyvät vahvasti myös tutkimukseen osallistujien mukana olo sen aikana sekä kehittämistyön organisaatiossa aikaan saamat muutokset.

Opinnäytetyö sai alkunsa kohdeyrityksen omasta kehittämistarpeesta. Valittu aihe on kohdeyritykselle merkityksellinen ja tutkimusmotiivi perustui aitoon tarpeeseen. Kehittämisen näkökulma oli näin ollen selvä valinta opinnäytetyön menetelmäksi. Tutkimuksellisessa kehittämistyössä yhdistyvät konkreettinen kehittämistoiminta, tutkimuksellisten menetelmien soveltaminen ja saadun aineiston analysointi. Datavastuullisuuteen liittyvä kerätty aineisto analysoitiin laadullisesti ja sen perusteella luotiin kohdeyritykselle tähän liittyvä strategia.

Opinnäytetyön aineisto koottiin eri menetelmillä ja erilaisista lähteistä ja se sisälsi sekä tutkimusaineistoa, säädösvalmistelua, kohdeyrityksen strategiamateriaaleja sekä haastatteluja. Haastateltavaksi valikoitu kohdeyrityksen vastuullisuusjohtaja. Laajemman näkökulman saamiseksi olisi voinut olla mielekästä haastatella useampaa henkilöä, mutta yrityksen koon vuoksi sopivaa toista henkilöä ei ollut

tarjolla. Toisaalta taas tutkijan oma tietämys kohdeyrityksestä sekä käytettävissä olevien strategiadokumenttien kattavuus paikkasivat osaltaan tätä puutetta.

Tutkimuksen motiivina oli yrityksen oma, selvä kehittämistarve. Tutkimusaiheen rajauksena oli tutkimuksen koskeminen vain organisaation emoyhtiötä, sillä konsernin eri toimialoilla operoivien tytäryhtiöiden erilaiset näkökulmat olisivat paisuttaneet tutkimusta massiivisesti. Valittu rajaus oli perusteltu myös siksi, että konsernin yhtiöt toimivat kaikki itsenäisesti, ja toisaalta emoyhtiö voi omistajaohjauksen kautta tarvittaessa tuoda opinnäytetyössä esiin tuotuja suosituksia tiedoksi tytäryhtiöiden johdolle.

Opinnäytetyö ja siihen liittyvän strategian laatiminen etenivät suunnitellusti, tosin aikataulusta hieman jälkeen jääden. Toisaalta työtä on tehty myös hieman iteraatiivisesti, sillä tutkimuksen teoriaosuutta ja tietoperustaa on täydennetty koko projektin ajan, mikä ei ollut suunnitelmissa. Tämä johtui datavastuullisuuden liittyvän uuden tiedon esiin tulemisesta.

Opinnäytetyön etenemistä ja tutkimuksen kehittämistä on seurattu kohdeyrityksessä aktiivisesti. Kohdeyrityksen edustajana on toiminut yrityksen vastuullisuusjohtaja, jota myös haastateltiin tutkimukseen. Aineiston perusteella muodostettua strategiaa on käsitelty yrityksen edustajan kanssa ja muun muassa strategian jalkauttamisesta on keskusteltu. Yksi luotettavuuteen vaikuttava keskeinen tekijä on opinnäytetyön tekijän työskentely kohdeyrityksessä; tämä on varmasti voinut vaikuttaa valittuihin näkökulmiin, vaikka tutkimuksen aineistoa analysoitaessa on pyritty mahdollisimman hyvin objektiivisuuteen.

Opinnäytetyö ja sen sisältämä strategia ovat saaneet kohdeyrityksessä aikaan selkeitä muutoksia, joten tältä osin työtä voidaan pitää luotettavana ja käyttökelpoisena: laadittu strategia viedään kohdeyrityksen johdolle ja sisäiselle tarkastukselle tiedoksi ja sen suositukset ja ehdotukset otetaan huomioon, kun organisaation vastuullisuusstrategiaa seuraavan kerran päivitetään. Lisäksi kohdeyritys alkaa seurata strategiassa ehdotettuja mittareita muun muassa tietoturvakoulutuksiin ja -loukkauksiin liittyen sekä aloittaa yrityksen IT-johdon ja hankinnoista vastaavien tahojen kanssa keskustelut ympäristövaikutusten lisäämisestä hankintakriteereihin.

Opinnäytetyöprosessin eri vaiheiden dokumentointi olisi voinut olla vielä nykyistä kattavampaa ja monipuolisempaa; tässä olisi auttanut, jos työ olisi laadittu alkuperäisen, hyvin tiiviin, aikataulun mukaan. Muutokset aikatauluissa ja ajankäytössä johtuivat osittain opinnäytetyön aiheen, datavastuullisuuden, ajankohtaisuudesta; teoriaosuuden valmistuminen venyi, sillä teemaan liittyvä keskustelu kiihtyi vuoden 2022 aikana merkittävästi. Aiheeseen liittyvään uuteen tutkimukseen sekä aihetta sivuaviin tuleviin sääntelyihin perehtyminen vei odotettua merkittävästi enemmän aikaa. Uusia hankkeita ja uusia julkaisuja datavastuullisuuteen liittyen on ilmestynyt myös teoriaosuuden valmistumisen jälkeen.

Tutkimuksessa toteutettu lähestymistapa datavastuullisuuteen ja sen eri osa-alueisiin on monistettavissa useisiin keskenään hyvin erilaisiin yrityksiin. Eri osa-alueiden painotukset riippuvat kuitenkin paljon esimerkiksi yritysten koosta ja toimialasta. Kuten tässä luvussa on tullut ilmi, datavastuullisuus on tällä hetkellä erittäin ajankohtainen aihe. Tämän vuoksi aiheeseen liittyen löytyy varmasti paljon mahdollisia jatkotutkimuksen aiheita. Tutkittavia asioita voivat olla esimerkiksi sääntelyn kehittyminen Suomessa tai eri maissa, kansallisten sääntelyiden vertaaminen tuleviin EU-säädöksiin, eri toimialojen yritysten tarttuminen datavastuullisuuteen ja siitä raportointiin tai ilmasto- ja luontovaikutusten arvioinnin kehityksessä niiden vertailu yritysten välillä.

LÄHTEET

- Alasuutari P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino.
- Andrae, A. & Edler T. 2015. On Global Electricity Usage of Communication Technology: Trends to 2030. Kista: Huawei Technologies Sweden AB. Viitattu 18.11.2022 <https://doi.org/10.3390/challe6010117>.
- Andre, L. 2021. 53 Important Statistics About How Much Data Is Created Every Day. Varsova: Finances Online. Viitattu 31.3.2023 <https://financesonline.com/how-much-data-is-created-every-day/>.
- Anttila, P. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. 2014. Metodix. Viitattu 18.11.2022 <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/>.
- AtoZ 2022. Energiatehokkuuden hullu vuosi ja atoz.fi/energiatehokkuus. Tiedote 26.10.2022. Viitattu 20.11.2022 <https://www.atoz.fi/blogi/energiatehokkuuden-hullu-vuosi-ja-atoz.fi/energiatehokkuus>.
- CEN-CENELEC 2020. Elements of fair and functioning data economy: identity, consent and logging, CEN workshop agreement CWA17525. Viitattu 20.11.2022 https://www.cencenelec.eu/media/CEN-CENELEC/AreasOfWork/CEN%20sectors/Digital%20Society/CWA%20Download%20Area/ICT/cwa-17525_2020.pdf.
- Cisco 2022. Visual Networking Index: Forecast and Trends, 2017–2022. Viitattu 18.11.2022 <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/executive-perspectives/annual-internet-report/white-paper-c11-741490.html>.
- De Bièvre, M., Dion, O., Halenius, L., Kalliola, M., Parikka, H. & Pol, E. 2020. 35 proposals to make the European data strategy work. Sitra. Viitattu 18.11.2022 <https://www.sitra.fi/app/uploads/2020/05/35-proposals-to-make-the-european-data-strategy-work.pdf>.
- Digia Oyj 2021. "Yksi suurimpia kilpailuetuja tulevaisuudessa" – Vastuullisuuden uusi alue, data, avaa valtavia bisnesmahdollisuuksia. 19.4.2021. Viitattu 18.11.2022 <https://blog.digia.com/vastuullisuuden-uusi-alue-data-avaa-valtavia-bisnesmahdollisuuksia>.
- Eriksson, P. & Koistinen, K., 2014. Monenlainen tapaustutkimus. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus.
- Euroopan komissio 2020a. Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle. Euroopan datastrategia. Datastrategia. COM (2020) 66 final. Viitattu 1.11.2022 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0066&from=FI>.
- 2020b. Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle. Kaikki irti EU:n innovointipotentiaalista. Teollis- ja tekijänoikeuksia koskeva toimintasuunnitelma EU:n

elpymisen ja palautumiskyvyn tueksi. COM (2020) 760 final. Viitattu 21.11.2022 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0760&from=EN>.

Euroopan komissio 2021. Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi direktiivin 2013/34/EU, direktiivin 2004/109/EY, direktiivin 2006/43/EY ja asetuksen (EU) N:o 537/2014 muuttamisesta yritysten kestävyysraportoinnin osalta. Viitattu 12.11.2022 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0189&from=EN>.

Euroopan komissio 2022a. Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi yritysten kestävästä toiminnasta koskevasta huolellisuusvelvoitteesta ja direktiivin (EU) 2019/1937 muuttamisesta. Viitattu 12.11.2022 https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:bc4dcea4-9584-11ec-b4e4-01aa75ed71a1.0023.02/DOC_1&format=PDF.

– 2022b. The Digital Services Act package. Viitattu 20.11.2022 <https://digital-strategy.ec.europa.eu/fi/node/27>.

– 2022c. European Digital Rights and Principles. Viitattu 16.12.2022 <https://digital-strategy.ec.europa.eu/fi/node/10650>.

Euroopan parlamentti ja neuvosto 2016. Document 32016R0679. Bryssel. Viitattu 1.2.2022 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX:32016R0679>.

FIBS 2019. FIBS-tutkimus: Yritykset todella heränneet ilmastonmuutokseen – mutta eivät vielä luonnon monimuotoisuuden suojeluun. FIBS:n uutinen. Viitattu 28.11.2022 <https://www.fibsry.fi/ajankohtaista/fibs-tutkimus-yritykset-todella-heranneet-ilmastonmuutokseen-mutta-eivat-viela-luonnon-monimuotoisuuden-suojeluun/>.

FIBS 2021. Yritysvastuu 2021.

FIBS 2022. Ketkä ovat kestävä datatalouden voittajia? Viitattu 27.11.2022 <https://www.fibsry.fi/ajankohtaista/ketka-ovat-kestavan-datatalouden-voittajia/>.

Google 2021. Privacy by design: Exceeding customer expectations. Viitattu 12.11.2022 https://www.thinkwithgoogle.com/_qs/documents/12053/Google_Privacy_Report_ebook_FA_1.pdf.

Granvik, P. 2021. Liikkumisen sähköistämisessä sekä uusiutuvien energialähteiden hyödyntämisessä tarvittavat luonnonvarat ja niiden riittävyys. Espoo: Aalto-yliopisto Kemian tekniikan korkeakoulu. Viitattu 19.11.2022 <https://aalto-doc.aalto.fi/handle/123456789/110486>.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2015. Tutkimushaastattelu. Helsinki: Gaudeamus.

Hyry, J. 2019. Digitaalisten palveluiden käyttö. Sitra. Kokonaisraportti. Viitattu 11.11.2022 <https://media.sitra.fi/2019/01/16140515/digitaaliset-palvelut-kysely-tutkimus-neljassa-maassa.pdf>.

IBM 2022. Why is data security important? Viitattu 2.11.2022
<https://www.ibm.com/topics/data-security>.

Jokilaakso A. 2021. "Enemmän sähköautoja ja uusiutuvaa energiaa" -väite on utopiaa, koska metalliraaka-aineita ei ole riittävästi. Aalto Yliopisto 14.12.2021. Viitattu 19.11.2022 <https://www.mustread.fi/artikkelit/enemman-sahkoautoja-ja-uusiutuvaa-energiaa-vaite-on-utopiaa-koska-metalliraaka-aineita-ei-ole-riittavasti/>.

Kallio, R. 2020. Vastuullinen datatalous kasvun mahdollistajana. Metropolia ammattikorkeakoulu. Liiketalous. Opinnäytetyö. Viitattu 11.11.2022
<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020120225538>.

Kaulio, A. 2022. Vihreän koodauksen suosio kasvaa – optimointi voi parantaa energiatehokkuutta jopa 90 %. Tivi 12.10.2022. Viitattu 20.11.2022
<https://www.tivi.fi/uutiset/vihrean-koodauksen-suosio-kasvaa-optimointi-voi-parantaa-energiatehokkuutta-jopa-90-/983ce31c-4da3-4664-8ecf-64d2e848778f>.

Laki kirjanpitolain muuttamisesta 29.12.2016/1376. Viitattu 13.11.2022
<https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20161376>.

Liikenne- ja viestintäministeriö 2021. ICT-alan ilmasto- ja ympäristöstrategia Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 2021:4. Viitattu 19.11.2022 <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162910>.

LUT 2022. Digipalveluille tarvitaan energialuokitus. Viitattu 20.11.2022
<https://www.lut.fi/fi/artikkelit/digipalveluille-tarvitaan-energialuokitus>.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät: uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Sanoma Pro Oy.

Parikka, H. & Härkönen, T. 2020. Yritysvastuu ulottuu dataan. Viitattu 12.11.2022 <https://www.sitra.fi/julkaisut/yritysvastuu-ulottuu-dataan/>.

Pentikäinen, M. & Silvola H. 2020. Tietosuoja yritysvastuun ytimessä. Global Compact Network Finland. Viitattu 18.11.2022
<https://www.globalcompact.fi/blogikirjoitukset/merja-pentikainen-ja-hanna-silvola-tietosuoja-yritysvastuun-ytimessa>.

Poikola, A., Kuikkaniemi, K., Kuittinen, O. & Honko, H. 2018. MyData – johdatus ihmiskeskeiseen henkilötiedon hyödyntämiseen. Viitattu 12.11.2022
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-554-5>.

Puusa A. & Juuti P. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki. Gaudeamus.

Reilun datatalouden sääntökirja 2022. Dataverkoston sääntökirjamalli, Sitra. Viitattu 20.11.2022 <https://www.sitra.fi/app/uploads/2021/07/reilun-datatalouden-saantokirja.pdf>.

Saarinen, A. Manner, J. 2022. Analyysi suosituista Suomessa käytetyistä verkkosivuista. Aalto-yliopiston julkaisusarja TIEDE + TEKNOLOGIA, 1/2022. Viitattu 20.11.2022 <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/114010>.

Sitra 2021. IHAN-projekti. Viitattu 12.11.2022 <https://www.sitra.fi/aiheet/ihan/#mista-on-kyse>.

– 2021a. Tehdään Suomesta kestävä datanjalostuksen huippumaa. Viitattu 31.3.2023 <https://www.sitra.fi/blogit/tehdään-suomesta-kestavan-datanjalostuksen-huippumaa/>

Sitra 2022. Rulebook For a Fair Data Economy. Viitattu 13.1.2023 <https://www.sitra.fi/en/publications/rulebook-for-a-fair-data-economy/>

TIEKE 2022a. Datavastuullisuus Suomessa -kysely. Viitattu 28.12.2022 <https://tieke.fi/palvelut/liiketoimintapalvelut/datavastuullisuuden-valmennus-2023/datavastuullisuus-suomessa-kysely-kerro-nakemyksesi-21-12-2022-menessa/>

– 2022b. Green ICT -ekosysteemi. Viitattu 18.1.2023 <https://tieke.fi/green-ict-ekosysteemi/>

Tieteen termipankki 2022. Avoin tiede: data. Viitattu 13.11.2022 https://tieteen-termipankki.fi/wiki/Avoin_tiede:data.

Tietosuojalaki 1050/2018. Viitattu 13.11.2022 <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181050>.

Tietosuojavaltuutetun toimisto 2022. Tietosuoja. Viitattu 21.11.2022 <https://tietosuoja.fi/tietosuoja>.

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.

Toivonen, L. 2020. Digitalisaatio etenee, entä ymmärrys sen ympäristövaikutuksista? Sitra 22.6.2020. Viitattu 31.3.2023 <https://www.sitra.fi/blogit/digitalisaatio-etenee-enta-ymmarrys-sen-ymparistovaikutuksista/>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A., 2017. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Helsinki: Tammi.

Tuominen-Thuesen, M., Sievänen, R., Saarinen, H., Tiira, M., Lenni-Taattola L., Lehmuskoski, T., Melkas, H., Pekkarinen, S., Saurio, R., Hennala, L., Seppälä, J., Pesu, J. & Judl J. 2022. Digitalisaation aiheuttamien ympäristövaikutusten arviointi julkishallinnon palveluissa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:69. Viitattu 31.3.2023 https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164484/VNTEAS_2022_69.pdf.

Ympäristöministeriö 2022. Mitä on kestävä kehitys? Viitattu 11.11.2022 <https://ym.fi/mita-on-kestava-kehitys>.

LIITTEET

Liite 1. Datavastuullisuuden strategia

Liite 2. Haastattelukysymykset

Liite 1 1(7) Datavastuullisuuden strategia

DATAVASTUULLISUUDEN STRATEGIA

Riskit, uhat, mahdollisuudet ja toimenpide-ehdotukset Kohdeyritys 2023

1 TAUSTAKSI

Vastuullisen ja reilun datatalouden näkökulmasta edelläkävijäyrityksillä datavastuu on huomioitu yrityksen strategiassa ja datan käytölle on rakennettu selkeät toimintaperiaatteet. Tämän strategian tavoitteena on tuoda esiin kohdeyrityksen kannalta keskeisiä osia ja huomioita datavastuullisuudesta, jotka huomioimalla kohdeyritys voi menestyksekkäästi turvata datan vastuullisuuden arvioinnin ja raportoinnin. Strategia on käytännönläheinen ja se sisältää konkreettisia toimenpide-ehdotuksia, jotka tukevat yrityksen jokapäiväistä työtä sekä vuosittaista vastuullisuusraportointia, johon datavastuullisuuden kehityksen seuranta vastaisuudessa sisällytetään.

Datavastuullisuutta käsitellään tässä strategiassa omana vastuullisuuden osatekijänä, joka leikkaa kaikkia perinteisiä yritysvastuun osa-alueita (ESG). Datavastuullisuus on jaettu kolmen eri otsikon alle opinnäytetyön teoriakirjallisuuden pohjalta. Datavastuullisuuden kolme osa-aluetta ovat

- datan jakaminen,
- datan energiankulutus ja luontovaikutukset,
- yksilön oikeudet ja läpinäkyvyys.

Kullekin osa-alueelle on tehty yritykseltä saadun tiedon pohjalta olennaisuusanalyysi, jonka perusteella yrityksen kannalta keskeisimmät datavastuullisuuden kohdat ja niihin liittyvät toimenpide-ehdotukset ja suunnitelmat esitellään seuraavaksi. Strategiassa on myös esitetty dataan liittyvät mahdollisuudet ja uhat. Näitä on tarkasteltu sekä yrityksen oman toiminnan että sidosryhmien ja arvoketjun näkökulmasta.

Liite 1 2(7) Datavastuullisuuden strategia

Tällä hetkellä kattavaa yhteistä ja yleistä sääntelyä tai standardia datavastuullisuuteen liittyen ei vielä ole olemassa. Aihe tulee kuitenkin jatkuvasti esiin yritysvastuun kanssa tekemisissä olevien tahojen kanssa, joten voidaan suurella todennäköisyydellä todeta datavastuullisuuden merkityksen kasvavan tulevaisuudessa sekä yritysten arkipäiväisessä tekemisessä että vuosittaisessa vastuullisuusraportissa.

2 DATAN JAKAMINEN

2.1 Keskeistä yrityksen näkökulmasta

Datan jakaminen on aihe, joka nousee esiin puhuttaessa erityisesti kansainvälisten IT-jättien toiminnasta. Euroopan kilpailukyvyn parantamiseksi ja pienten toimijoiden mahdollisuuksien kohentamiseksi tarvitaan ripeitä toimia datan jakamisen kehittämiseksi ja digitaalisten ekosysteemien luomiseksi. Datan avulla voidaan vaikuttaa positiivisesti yhteiskuntaan ja talouteen; jaetun datan avulla voi esimerkiksi syntyä uutta liiketoimintaa tai tuoda kilpailuetua aiempaan verrattuna.

Datan jakamisessa olennaista on avoimuus datan alkuperästä, laadusta ja käytöstä. Avoimuuden vaatimukseen sisältyy ajatus ymmärtämisestä; olisikin hyvä, että yrityksen työntekijät ja luottamushallinto ymmärtäisivät mahdollisimman hyvin, millaista dataa yrityksellä on, mistä se löytyy ja miten sitä hallinnoidaan vastuullisesti. Tätä nimitetään datademokratiaksi.

2.2 Riskit ja uhat

Yrityksen kannalta datan jakamiseen tuskin liittyy suuria riskejä, sillä yrityksellä ei ole kovin paljon sellaista dataa, joka jaettaessa voisi hyödyntää muita toimijoita. Tämä datavastuullisuuden osa-alue onkin arvioitu yritykselle vähiten merkittäväksi. Toisaalta konsernissa liiketoimintaa harjoittavilla yrityksillä saattaa olla hallussaan merkittävä määrä dataa, josta esimerkiksi toimialan työnantaja- tai työntekijäjärjestöt sekä viranomaiset voisivat olla kiinnostuneita.

Liite 1 3(7) Datavastuullisuuden strategia

2.3 Mahdollisuudet

Kun yrityksen työntekijöillä on parempi ymmärrys yrityksen datasta ja sen vastuullisesta käytöstä sekä ohjeet poikkeamien havaitsemisen varalta, pienenevät riskit tietovuotoihin ja -rikkomuksiin.

Vastuullisuuden saralla yrityksen arvoketjuissa ja verkostoissa toimivat tahot voisivat hyötyä yrityksen jaetusta avoimesta datasta ja yhteisistä datavarastoista.

Avoimuus ja rehellisyys lisäävät yrityksen puolella olevien tahojen määrä, jos jotakin ikävää sattuu. Tämä koskee myös datan jakamiseen ja käyttöön liittyvää avoimuutta; tietovuodon tai muun virheen sattuessa avoimesti toiminut yritys herättää myötätuntoa ja kerää ympärilleen puolustajia ja sympatiaa.

2.4 Toimenpide-ehdotukset

Datavastuullinen yritys ymmärtää datavarantonsa ja sillä on osaamista niiden hyödyntämiseen. Yrityksellä olisi hyvä olla selkeät ja julkisesti saatavilla olevat ohjeet datan käytön säännöistä. Yleiskieliset ohjeet voivat olla joko samat tai erilaiset yrityksen henkilöstölle ja sen sidosryhmille. Ohjeet tulee lisätä osaksi uusien työntekijöiden perehdytysmateriaaleja.

Yrityksen tulee seurata EU:n digipalvelusäädösten etenemistä.

Yrityksen tulee käyttää omistamaansa ja hyödyntämänsä dataa siten, että se tehostaa myönteisiä sosiaalisia ja ekologisia muutoksia ja tuottaa lisäarvoa sidosryhmille, ympäristölle ja yhteiskunnalle.

3 DATAN ENERGIANKULUTUS JA LUONTOVAIKUTUKSET

3.1 Keskeistä yrityksen näkökulmasta

Yrityksen yksi vastuullisuuden painopiste on ilmasto- ja ympäristö, joten energiankulutukseen liittyvät asiat voidaan ehdottomasti katsoa olevan keskeinen osa yrityksen vastuullisuutta. Jotta voidaan sanoa, kuinka keskeistä datan energiankulutus ja luontovaikutukset yritykselle oikeastaan ovat, olisi näiden vaikuttavuutta ensin arvioitava. Yrityksen tulisi siis selvittää käyttämänsä konesalin

Liite 1 4(7) Datavastuullisuuden strategia

energiankulutus ja arvioida tiedonsiirtoon käytetyn energian määrä. Nämä yhdessä käytetyn sähkötyypin kanssa auttavat muodostamaan kuvan dataan kulu-
van energian ilmastovaikutuksista.

Datan käytön ilmastovaikutukset kuuluvat GHG-protokollan mukaan yrityksen scope 3 -päästöihin, joten niiden selvittämisen tulee jollain aikavälillä olla osa yrityksen hiilijalanjälkilaskentaa. Pelkän selvitystyön lisäksi ilmastopäästöjen määrää tulee tietysti pyrkiä vähentämään.

Yrityksen työntekijät tekevät asiantuntijatyötä ja asiantuntijatyötä tekevien työssä keskeistä on käytetty it-laitteisto; siksi sen hankintaan liittyvät käytännöt ja hankintakriteerit olisi hyvä saattaa ajan tasalla myös vastuullisuuden näkökulmasta. Toisaalta myös laitteiden elinkaaren loppupäähän eli niiden kierrättämiseen tulee kiinnittää huomiota.

3.2 Riskit ja uhat

Keskeinen riski yrityksen kannalta liittyy siihen, että hankinnoista ja tietojärjestelmistä vastaavat tahot saadaan sitoutumaan huomioimaan dataan liittyvät ympäristövaikutukset.

Riskiksi voidaan nähdä myös vaikutusmahdollisuudet nykyisten laitehankintakumppaneiden tai ostetun konesaltilan toimintaan tai esimerkiksi sähkösopimukseen. Riski on melko todennäköinen, koska tällaiset sopimukset ovat usein pitkiä eikä kilpailevia tarjoajia välttämättä ole kovin montaa. Leasing-sopimuksia tehtäessä laitteiden käyttöaste vaikuttaa merkittävästi kestävyteen eli kovassa käytössä olevien laitteiden vaihtoikää ei välttämättä voida venyttää käytettävyydestä tinkimättä. Sopimuskumppanin takuu-aikaan ja korjaussopimukseen on kuitenkin mahdollista yrittää vaikuttaa.

3.3 Mahdollisuudet

Yritys voi saavuttaa ison vaikutuksen ympäristön näkökulmasta, jos sen itselleen päivittämät vastuullisen IT-hankinnan kriteerit otetaan käyttöön koko konsernissa.

Liite 1 5(7) Datavastuullisuuden strategia

Suuret vaikutukset ja edullinen hinta voidaan saavuttaa myös, jos yritys neuvotelee mahdollisimman laajasti koko konsernin kattavat sopimukset päästöttömän sähkön käytöstä.

Yrityksen omistama sijoitusyhtiö voi vaikuttaa merkittävästi yhteiskuntaan sijoittamalla kohteisiin, joissa kehitetään joko uusiutuvia energiaratkaisuja, maamineeraaleista vapaata akkuteknologiaa tai teknologian kiertotaloutta.

3.4 Toimenpide-ehdotukset

Yritys hankkii päästötöntä sähköä omien tietojärjestelmiensä pyörittämiseksi sekä pyrkii vaikuttamaan myös ostettujen pilvi- ja muiden toimittajien sähkön käyttöön ja sähkösopimuksen laatuun. Samalla yritys voi selvittää oman datakeskuksensa tai muiden vastaavien laitekeskitymien hukkalämmön talteenottoa.

IT-laitteiden ja -palveluiden hankintakriteereissä sekä leasing-sopimuksissa tulee huomioida ilmasto- ja ympäristönäkökulmat. Laitteiden käyttö- ja takuukäytäntö tulee mahdollisuuksien mukaan pidentää ja niiden tietoturvalisistä kierrättämisestä huolehtia. Lisäksi olisi hyvä selvittää mahdollisuuksia kierrätettyjen laitteiden hankkimiseen.

Ohjelmistojen ja järjestelmien energiankulutus tulisi selvittää joko primääri- tai sekundäärilähteitä hyödyntämällä. Lähtötason tietämisen jälkeen kulutusta tulee optimoida ja edistymistä seurata.

4 YKSILÖN OIKEUDET JA LÄPINÄKYVYYS

4.1 Keskeistä yrityksen näkökulmasta

Yksilön oikeudet, läpinäkyvyys ja tietosuojaan liittyvät asiat voidaan nähdä keskeisiksi osaksi yrityksen vastuullisuustyötä. Kohdeyrityksen yhdeksi vastuullisuuden painopisteeksi on valittu hyvä hallinto, jonka alle tämä datavastuullisuuden osa-alue selvästi kuuluu. Yrityksen riskiarvioinneissa on myös tunnistettu tietosuoja ja siihen liittyvät teemat olennaisiksi riskeiksi.

Liite 1 6(7) Datavastuullisuuden strategia

4.2 Riskit ja uhat

Tietosuojan ja tietoturvan ongelmat saattavat aiheuttaa yritykselle taloudellista vahinkoa. Tietosuojassa yhdistyvät siis liiketoiminta- ja yritysvastuuriskit. Taloudellista vahinkoa voivat aiheuttaa esimerkiksi katkot dataan tai järjestelmiin pääsyssä tai mainehaitta, joka haittaa yhteistyötä sidosryhmien kanssa.

Mitä arvokkaampaa yritysten omistamasta datasta tulee, sitä mielikuvituksellisempia ja vaikeammin havaittavia hakkereiden murto- ja kalasteluyritykset ovat. Yrityksen pitää siis jatkuvasti olla valppaana, auditoida ja kehittää omia tietoturvaaan liittyviä käytäntöjään pitääkseen oman suojauksensa ajan tasalla. Nykytilanteeseen tyytyminen on siis ehdottomasti riskiksi luettava asia.

Datan käyttöön ja analysointiin liittyy tavallisesti inhimillinen tekijä eli ihmiset tekevät päätöksiä. Tehdyt päätökset ja tietojen laatu pitää olla mahdollisimman hyvin tarkastettavissa.

4.3 Mahdollisuudet

Huolehtimalla hyvin omistamansa datan suojauksesta ja raportoimalla tehdystä työstä läpinäkyvästi, voi yritys kasvattaa luottamusta itseään kohtaan yhteistyökumppaneiden silmissä.

4.4 Toimenpide-ehdotukset

Tietosuojakysymysten tulee olla näkyvästi yritysjohton, yrityksen sisäisen tarkastuksen ja riskienhallinnan agendalla. Tietosuojaan liittyviä riskejä ja teemoja tulee arvioida vuosittain ja yrityksen johdossa olisi hyvä olla riittävästi aiheeseen perehtynyttä osaamista. Yrityksen kannattaa kuvata tekemänsä arviot ja toimet tietoturvariskien tunnistamiseksi ja lieventämiseksi.

Johdon lisäksi yrityksen henkilöstön tietoisuus datan vastuullisesta, tietoturvallisesta ja eettisestä käytöstä tulee varmistaa riittävin koulutuksin, ohjeistuksin ja varmistuksin. Yritysten työntekijöiden suorittamien tietosuojakoulutusten määrä kannattaa raportoida.

Yrityksen tulee olla läpinäkyvä keräämänsä ja hallinnoimansa datan suhteen. Lisäksi tulee huomioida myös datan elinkaaren loppupää eli sen hävittäminen.

Liite 1 7(7) Datavastuullisuuden strategia

Läpinäkyvyyttä voi lisätä julkaisemalla henkilöstölle tai sidosryhmille tarkoitetut datan käyttöön liittyvät ohjeet sekä raportoida osana vastuullisuutta dataan ja sen käyttöprosesseihin liittyviä tietoja. Asiakkaiden, jäsenten ja muiden sidosryhmien kanssa on suositeltavaa pitää yllä dialogia aiheesta esimerkiksi erilaisin kyselyin.

Yrityksen kannattaa seurata ja raportoida ainakin tietovuotojen määrä ja lisäksi erikseen tietovuodot, joihin liittyy henkilötietoja. Niiden henkilöiden lukumäärä, joihin tietovuodot ovat vaikuttaneet, kertoo vuotojen laajuudesta, joten sekin on hyödyllinen suure mitattavaksi.

Jos yritys käyttää tekoälyä, tulee sen käyttöä varten laatia eettiset toimintaperiaatteet, jotka olisi hyvä olla julkisesti saatavilla.

Liite 2 Haastattelukysymykset

Haastattelu 1
Onko yrityksessä tunnistettu data osana yrityksen vastuullisuutta?
Kuinka tärkeänä näet datavastuullisuuden tai datan osana yritysvastuuta organisaatiossa nyt? Entä tulevaisuudessa? Uskotko tapahtuvan jotakin muutosta?
Mikä on datan merkitys organisaation liiketoiminnalle ja mihin sitä käytetään?
Entä kuinka merkittävänä näet datavastuullisuuden osana organisaatioiden vastuullisuutta tulevaisuudessa (yleisesti)?
Mitä haasteita näet datavastuullisuudessa yleisesti tai organisaation näkökulmasta?
Millaisia toiveita sinulla on organisaation datavastuullisuuden kehittymisen suhteen?

Haastattelu 2
Yrityksen yksi vastuullisuuden painopisteistä on hyvä hallinto. Onko organisaatiossa ajateltu tähän sisältyvän myös datan vastuullisuus?
Minkä datavastuullisuuden osa-alueen näet organisaation näkökulmasta keskeisimpänä ja miksi?
Miten arvioisit yleisellä tasolla organisaation henkilöstön ja johtoryhmän tietotason datavastuullisuudesta? Entä eri datavastuullisuuden osa-alueiden näkökulmasta?
Mitä datavastuullisuuden eri osa-alueisiin liittyviä riskejä näet organisaatiossa?