



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Fyysinen tietoturvallisuus valtion- hallinnon monitilaympäristöissä

Tapio Järvinen

2018 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Fyysinen tietoturvalisuus valtionhallinnon monitilaympäristöissä

Tapio Järvinen
Turvallisuusalan koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Toukokuu 2018

Tapio Järvinen

Fyysinen tietoturvallisuus valtionhallinnon monitilaympäristöissä

Vuosi 2018 Sivumäärä 76

Valtioneuvosto hyväksyi valtion toimitilastrategian joulukuussa 2014. Strategian eräs tavoitteista on parantaa toimitilojen kustannustehokkuutta ja saavuttaa 100 miljoonan euron säästöt vuositasolla, kahdeksan vuoden aikana. Ministeriöiden ja muiden valtion toimijoiden tulee tunnistaa uusien työtapojen muutokset ja varautua ennakoivasti työympäristöjen muutoshaasteisiin. Siirtyminen perinteisistä toimistoympäristöistä toimitilastrategian mukaisiin monitilaympäristöihin aiheuttaa muutoshaasteen myös tietoturvallisuudelle.

Opinnäytetyön tutkimuksessa arvioidaan valtioneuvoston kanslian määräystä VNK/444/60/2017, joka perustuu valtioneuvoston tekemään periaatepäätökseen valtion toimitilastrategiasta. Määräyksessä määritellään monitilaympäristöjen turvallisuuden vähimmäistaso. Tässä opinnäytetyössä on arvioitu kuinka kaikkia ministeriöitä koskeva määräys soveltuu salassa pidettävien aineistojen käsittelyyn ja säilyttämiseen monitilaympäristöissä.

Tutkimuskysymyksiä ovat ”Onko monitilaympäristöjen fyysinen tietoturvallisuus mahdollista toteuttaa valtioneuvoston kanslian määräyksessä VNK/444/60/2017 olevien ohjeiden mukaisesti? ja ”Jos ei, millaisia ristiriitaisuuksia, vaikeasti toteutettavia tai haasteellisesti toteutettavia ohjeita määräyksessä esiintyy?”.

Opinnäytetyön toimeksiantaja on ulkoministeriö, joka toimii Suomessa kansallisena turvallisuusviranomaisena, jonka tehtäviin kuuluu ohjata ja valvoa, että Suomelle toimitettua kansainvälistä turvallisuusluokiteltua tietoa suojataan ja käsitellään kansainvälisten tietoturvallisuusvelvoitteiden mukaisesti.

Määräyksen arvioimiseksi, opinnäytetyön tietoperusta muodostettiin kirjallisuuskatsauksen avulla. Lisätietoja ja näkökulmia määräyksen arviointia varten käytettiin benchmarkingia ja teemahaastatteluja. Kirjallisuuskatsauksessa on käytetty valtionhallinnon eri toimijoiden salassa pidettävien aineistojen käsittelyohjeita, lainsäädäntöä ja monitilaympäristöjä käsittelevää kirjallisuutta.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että määräys toimii monitilaympäristöjen turvallisuuden vähimmäistason ohjeena, mutta tämä sisältää ristiriitaisuuksia ja henkilöstölle vaikeasti toteutettavia ohjeita. Tutkimuksessa kerätty aineisto ja sen tulokset ovat hyödynnettävissä monitilaympäristöjen fyysisen tietoturvallisuuden kehittämiseen.

Asiasanat: Monitilaympäristö, valtionhallinto, fyysinen tietoturvallisuus

Tapio Järvinen

Physical Security of Information in State Administration's Open-Plan Offices

Year	2018	Pages	76
------	------	-------	----

The government premises strategy was accepted by the Finnish government in December 2014. One of the aims of the strategy is to improve the cost efficiency of government owned premises and to gain annual savings of 100 million euros during a time span of eight years. Ministries and other national bodies should recognize the changes brought by new working methods and be prepared to the challenges posed by work environment changes.

This thesis evaluates the government office ruling VNK/444/60/2017, which is based on the government's decision on the government premises strategy. The ruling defines minimum levels of safety in open-plan office. This thesis evaluates how the ruling, which concerns all ministries, affects handling and storing materials, which are graded secret.

The research examines whether open-plan offices can guarantee physical data security in accordance with the instructions given in the government ruling VNK/444/60/2017. The thesis also investigates what contradictions and challenges are presented in the ruling if data cannot be secured.

This thesis was commissioned by the Foreign Ministry, which in Finland acts as the national security authority. The ministry's responsibilities include to guide and supervise that international secret information delivered to Finland is protected and handled according to international information security requirements.

To evaluate the ruling, the framework of reference for this thesis was collected through a literature review. Themed interviews and benchmarking were used to gather additional information and insights to evaluate the ruling. The literature review included instructions to governmental bodies regarding processing secret materials, legislation and documents covering open-plan offices.

The thesis concludes that the ruling acts as a minimum requirement for the security level of open-plan offices, although it includes some contradictions and instructions that are difficult for the personnel to meet. The material collected and the outcomes of this thesis can be utilized to develop the physical security level of open-plan offices.

Keywords: Open-plan offices, State administration, Physical Information security

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Monitilaympäristöjen tietoturvallisuus tutkimuskohteena	7
2.1	Tutkimusprosessi ja -menetelmät	7
2.2	Keskeiset käsitteet	8
2.3	Tutkimusongelma	9
2.4	Tutkimuksen rajaukset	10
3	Kirjallisuuskatsaus	12
3.1	Monitilaympäristön määritelmiä	13
3.2	Monitilaympäristö työympäristönä	14
3.3	Pelissäännöt työyhteisössä	17
3.4	Turvallisuusvyöhykkeet ja salassa pidettävät aineistot	20
3.5	EU:n turvallisuusluokiteltavat aineistot	24
4	Tutkimus ja sen toteutus	26
4.1	Menetelmä: dokumentti-analyysi	28
4.2	Menetelmä: Benchmarking. Yritysvierailujen suunnittelu ja toteuttaminen	29
4.3	Havainnointi vierailujen yhteydessä	31
4.4	Haastattelujen suunnittelu ja toteuttaminen	31
5	Tulokset	32
5.1	Määräyksen arviointi	32
5.1.1	Määräys; valtioneuvoston tilojen turvallisuusluokittelu	32
5.1.2	Määräyksen liite 1; turvallisuusalueet	34
5.1.3	Määräyksen liite 2; tiedon käsittelystä turvallisuusalueilla	35
5.1.4	Muut havainnot	39
5.2	Benchmark -yritysvierailut; havainnointi ja haastattelut	42
5.3	Tutkimuksen keskeiset tulokset	51
6	Johtopäätökset	56
6.1	Työn arviointi	57
6.2	Jatkotutkimuskohteita	59
	Lähteet	61
	Kuviot	64
	Taulukot	65
	Liitteet	66

1 Johdanto

Valtioneuvoston kanslian tehtävänä on valtioneuvoston yhteinen tilannekuva, varautuminen, turvallisuus sekä häiriötilanteiden hallinnan yleinen yhteensovittaminen. Valtioneuvoston kanslian tehtäviin kuuluu valtioneuvoston ja sen ministeriöiden yhteisen turvallisuuden ohjaus, yhteensovittaminen ja turvallisuuspalvelut, sekä sen ministeriöiden kotimaan toimitilojen ja edustustilojen tilahallinto sekä niihin liittyvät palvelut. (Valtioneuvosto 2003; Valtioneuvosto 2007.) Valtioneuvoston kanslia antaa kaikkia ministeriöitä koskevia turvallisuusmääräyksiä ja -ohjeita. Näitä ovat mm. valtioneuvoston ja sen ministeriöiden yhteinen tietoturvallisuuden ohjaus, yhteensovittaminen ja tietoturvallisuudenhallinta. (Valtioneuvosto 2007.)

Tämän opinnäytetyön tutkimuksessa arvioidaan valtioneuvoston kanslian määräystä VNK/444/60/2017. Valtioneuvoston kanslian määräys perustuu valtioneuvoston tekemään periaatepäätökseen valtion toimitilastrategiasta (2014). Määräyksessä määritellään monitilaympäristöjen turvallisuuden vähimmäistaso. Määräyksen tarkoitus on tukea tilojen suunnittelua, varustamista ja näiden käyttöä. (Valtioneuvoston kanslia 2017.)

Valtioneuvoston kanslian määräys VNK/444/60/2017 valtioneuvoston tilojen turvallisuusluokittelusta sisältää 5-sivuisen määräyksen, jossa kuvaillaan omissa kappaleissaan tilojen turvallisuusluokittelun tarkoitus, tilojen turvallisuusluokittelua koskevat vaatimukset, tilaturvallisuuden arviointi ja toimenpiteet, turvallisuusalueet ja turvallisuusalueiden toimeenpano. Määräykseen kuuluu kaksi liitettä. Liite 1 sisältää periaatteellisen kuvan valtioneuvoston turvallisuusalueista ja liite 2 ohjeita kansallisen ja kansainvälisen tiedon käsittelystä turvallisuusalueilla. (Valtioneuvoston kanslia 2017.) Liitteessä 1 on yksi sivu ja liitteessä 2 on seitsemän sivua.

Valtion toimitilastrategian hyväksymisestä tiedotettiin 18.12.2014 valtiovarainministeriö toimesta. Tiedotteessa kerrotaan, että strategian tavoitteena on, että valtiolla käytössä olevat tilat tukevat myös tuloksellista toimintaa. Tarkoituksena on parantaa mm. tilojen kustannustehokkuutta, valtion kokonaisuutta ja yhteiskuntavastuullisuutta. Muutoksilla arvioidaan saavutettavan 100 miljoonan euron säästöt vuositalolla, kahdeksan vuoden aikana. (Valtiovarainministeriö 2014; Senaatti-kiinteistöt 2016.)

Valtiolla on käytössä yli 9000 rakennusta, joissa työskentelee noin 52000 henkilöä. Heistä noin kolmasosa työskentelee monitilaympäristöissä. (Senaatti-kiinteistöt 2018.) Toimitilastrategiassa todetaan, että ”Ministeriöt, virastot ja laitokset tunnistavat uusien työtapojen ja tekniikan aiheuttamat muutokset ja varautuvat ennakoivasti niiden edellyttämiin työympäristöjen muutoshasteisiin”. Siirtyminen perinteisistä toimistoympäristöistä toimitilastrategian mukai-

siin monitilaympäristöihin aiheuttaa muutoshasteen myös tietoturvallisuudelle. Monitilaympäristöt ovat strategian mukaisesti pääsääntö uusille toimitiloille (Valtiovaraministeriö 2014.)

2 Monitilaympäristöjen tietoturvallisuus tutkimuskohteena

Toimitilastrategian mukaan valtionhallinnon nykymuotoiset toimitilat muuttuvat kaikki monitilaympäristöiksi, eli tiloiksi ”jossa on tiloja sekä ryhmätyöskentelylle ja kokouksille, että hiljaisia vetäytymistiloja keskittymistä vaativalle työlle. Monitilassa työskentelypaikka valitaan kulloisenkin työtehtävän mukaan ja se mahdollistaa tilojen tehokkaamman käytön” (Valtioneuvoston periaatepäätös valtion toimitilastrategiaksi 2014, 1).

Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida, kuinka kaikkia ministeriöitä koskeva määräys soveltuu salassa pidettävien aineistojen käsittelyyn, näiden säilyttämiseen ja toimintojen järjestämiseen valtionhallinnon monitilaympäristöissä. Tutkimuksen tuloksia hyödynnetään monitilaympäristöjen käyttöönotossa kotimaassa sekä soveltaen ulkomaan edustustoissa.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana on ulkoministeriö. Ulkoministeriö toimii Suomessa kansallisena turvallisuusviranomaisena. Kansallinen turvallisuusviranomaisen tehtäviin kuuluu muun muassa ohjata ja valvoa, että Suomelle toimitettua kansainvälistä turvallisuusluokiteltua tietoa suojataan ja käsitellään asianmukaisesti koko valtionhallinnossa, niin kuin se kansainvälisten tietoturvallisuusvelvoitteiden mukaan määritellään. (Ulkoministeriö 2018.)

Toimitilastrategian päätavoite on muun muassa valtiolla käytössä olevien toimitiloista johtuvien kulujen vähentäminen ja muutenkin kustannustehokkuuden lisääminen. Siirtyminen perinteisistä toimistoympäristöistä monitilaympäristöihin aiheuttaa haasteen tietoturvallisuudelle. Valtionhallinnon tietoturvallisuus perustuu säädöksiin (Valtiovaraministeriö 2013b).

Tutkijan toiveena on, että tällä opinnäytetyöllä pystytään tuottamaan lisätietoa tietoturvallisuuden liittyen monitilaympäristöjen käyttöönottoa varten ulkoministeriölle.

2.1 Tutkimusprosessi ja -menetelmät

Tässä tutkimuksessa teoreettinen viitekehys muodostettiin kirjallisuuskatsauksen avulla. Arvioitavassa määräyksessä olevat ohjeet muodostivat tutkittavan sisällön. Määräys tutkittiin dokumentti-analyysin keinoin. Lisätietoa ja näkökulmia määräyksen arviointia varten hankittiin benchmark-yritysvierailuin. Benchmark-yritysvierailujen yhteydessä tietoa kerättiin laadullisin menetelmin, havainnoimalla ja haastatteluin. Näitä menetelmiä käyttäen selvitettiin yritysvierailujen yhteydessä organisaatioissa tehtyjä käytännön kautta esille tulleita havaintoja ja hyviä käytänteitä, jotka olivat hyödyksi tämän tutkimuksen tutkimusongelman ratkaisemisessa.

2.2 Keskeiset käsitteet

Tässä opinnäytetyössä monitilaympäristö ja monitilatoimisto ovat synonyymejä toisilleen.

Erityissuojattavalla tietoaineistolla tarkoitetaan asiakirjoja ja tietoja, jotka on pidettävä salassa, joiden luovuttamista rajoitetaan muutoin lailla ja joita saa käyttää lain mukaan vain määrättyyn tarkoitukseen. (Valtioneuvosto 2010.)

Fyysisellä tietoturvallisuudella tarkoitetaan toimitilojen fyysistä ympäristöä ja siellä tapahtuvia toimintoja, jotka tukevat tietoturvallista käyttäytymistä. Henkilöstön toimintaa tuetaan toimitiloissa siten, että säädöksiensä ja muiden ohjeiden vaatimuksia on mahdollista noudattaa. (Valtionvarainministeriö 2007.)

Kansainvälisellä turvallisuusluokitelluilla tietoaineistolla tarkoitetaan sellaista tietoa, joka on kansainvälisistä tietoturvallisuusvelvoitteista annetusta laissa tarkoitettua erityissuojattavaa tietoaineistoa. Materiaali on Suomeen toimitettu ja luovuttaja on tehnyt näihin turvallisuusluokkamerkinnän kansainvälisen tietoturvallisuusvelvoitteen mukaisesti. (Ulkoministeriö 2016, 5)

Monitilaympäristö koostuu avotilan lisäksi suljetuista ja puolisoljetuista tiloista. Työpisteet ovat pääasiallisesti avoympäristössä, mutta työntekijät liikkuvat toimituksessa työtehtävän mukaan tilasta toiseen. (Nenonen ym. 2012, 4-6.)

Salassa pidettävällä tiedolla sellaista tietoa, joka on laissa viranomaisen toiminnan julkisuudesta määritelty salassa pidettäväksi, tai joka on viranomaisen toimesta määrätty salassa pidettäväksi tai josta on lailla säädetty vaitiolovelvollisuus. (Valtioneuvosto 1999.)

Suojaustasoilla tarkoitetaan niitä luokkia joilla ”salassa pidettävät asiakirjat tai niihin sisältyvät tiedot voidaan luokitella sen mukaan, minkälaisia tietoturvallisuutta koskevia vaatimuksia niiden käsittelyssä on tarpeen noudattaa. Luokittelu voidaan suorittaa myös siten, että tietoturvallisuutta koskevat vaatimukset kohdistetaan vain sellaisiin asiakirjoihin tai sellaisiin asiakirjan käsittelyvaiheisiin, joissa erityistoimenpiteet ovat suojattavan edun vuoksi tarpeen. Luokitusta ei saa ulottaa sellaiseen asiakirjaan tai asiakirjan osiin, joissa käsittelyvaatimusten noudattaminen ei suojattavan edun vuoksi ole tarpeen” (Valtioneuvosto 2010.)

Tietoaineistoilla tarkoitetaan paperilla ja sähköisillä tietovälineillä olevia asiakirjoja tai tietoja. Asiakirjoilla tarkoitetaan viranomaisen toiminnan julkisuudesta annetun lain (Valtioneuvosto 1999) määrittelemiä asiakirjoja. Tietoaineistoja voivat olla myös tietokannat, varmuuskopiot, sähköpostiviestit ja digitaaliset kuvat. (Valtionvarainministeriö 2010.)

Tietoaineistojen käsittelyllä tarkoitetaan manuaalisten ja sähköisten tietojen luomista, muokkausta, tallennusta, kopiointia, lähettämistä, hävittämistä ja vastaanottamista. (Valtionvarainministeriö 2000b.)

Tietoturvallisuudella tarkoitetaan tietojen asianmukaista suojaamista normaali-, että poikkeusoloissa. Tietoturvallisuudella turvataan tietojen luottamuksellisuutta, eheyttä ja käytettävyyttä erilaisia uhkia ja vahinkoja vastaan, jotka syntyvät vahingossa, tapaturmaisesti tai tuotamuksellisesti. (Valtionvarainministeriö 2000.)

Turvaluokiteltavalla asiakirjalla tarkoitetaan sellaisia asiakirjoja jotka käsittelevät yhteiskunnan turvallisuuden tai tiettyjen keskeisten yleisten etujen vuoksi arkaluonteista, salassa pidettävää tietoa. (Valtioneuvosto 1999.)

2.3 Tutkimusongelma

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tutkia valtioneuvoston määräystä liitteineen ja arvioida onko siinä olevissa ohjeissa ristiriitaisuuksia tai muita sellaisia asioita joiden toteuttaminen tai noudattaminen on joko haasteellista tai jopa mahdotonta monitilaympäristössä. Toisin sanoen tavoitteena on arvioida onko monitilaympäristöjen fyysinen tietoturvallisuus toteutettavissa määräyksessä annetuissa ohjeissa.

Opinnäytetyön tutkimusongelmaksi muodostui monitoimiympäristöjen tietoturvallisuus, fyysisen turvallisuuden näkökulmasta. Keskeinen haaste monitilaympäristöissä työskentelemiselle on tietoturallinen toiminta eli miten tietoa käsitellään ja säilytetään eri turvallisuusalueilla. Määräys sisältää muun muassa ohjeita aineistojen säilyttämiseen, äänen kantautumiseen, ei-sähköisten- ja sähköisten aineistojen käsittelyyn monitilaympäristöissä.

Ajantasainen lainsäädäntö määrittelee sen, kuinka perinteiset toimitilat tulee toteuttaa, miten salassa pidettävää aineistoa käsitellään ja säilytetään vaatimustenmukaisesti. Arvioitava olevassa määräyksessä ohjeistetaan kuinka tilat turvallisuusvyöhykkeineen, kulkuoikeudet, henkilöiden tunnistaminen, ”need to know” eli työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuvan tarpeen -periaate, rakenteellinen suojaus, kulkuvyöhykkeet, tilojen luokittelu ja henkilöiden kulunvalvonta tulee järjestää.

Perinteisessä toimistoympäristössä tämä on karkeasti ilmaistuna järjestetty niin, että jokaisella työntekijällä on oma huone. Jos työntekijä poistuu huoneesta tai tarvitsee tapaamista varten tai puhelinkeskustelulle rauhaa ja haluaa suojata hallussaan olevan salassa pidettävän aineiston, hän sulkee huoneen oven. Huoneeseen on sijoitettu kassakaappi tai jokin muu hyväksytty tapa aineistojen säilyttämiseksi.

Monitilaympäristöissä työskentelytapa on toinen. Kaikki työntekijät työskentelevät turvallisuusalueisiin jaetuissa avoimissa työtiloissa. Monitilaympäristöjen haaste on se, että näissä ei

ole henkilökohtaisia toimistohuoneita. Muun muassa äänen kantautuminen ja käsiteltävänä oleviin materiaaleihin pääsy oikeudettomalta on mahdollista vahingossakin. Tällöin on mahdollista, että tietoa käsittelevän henkilötietolain (Valtioneuvosto 1999b) mukaista huolellisuusvelvoitetta loukataan ja molempien oikeusturva vaarantuu tarkoituksetta.

Henkilötietolaissa (Valtioneuvosto 1999b) huolellisuusvelvoitteella tarkoitetaan, että rekisterinpitäjän tai tietoa käsittelevän tulee noudattaa hyvää tietojenkäsittelytapaa ja olla erityisen huolellinen näitä käsitellessä. Tietoa käsittelevän tulee huolehtia oma-aloitteisesti siitä, että tietoa käsitellään lain sallimissa rajoissa. Huolellisuusvelvoitetta tulee noudattaa tiedon koko olemassa oloajan ja niin kauan kuin viranomaisella on työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuva tarve tiedoille. Huolellisuusvelvoitteeseen liittyy korvausvelvollisuus. Tämä tarkoittaa, että rekisterinpitäjän tulee korvata tietojen lainvastaisesta käsittely tuottamuksesta tai tahallisuudesta riippumatta aiheutettu taloudellinen tai muu vahinko. Huolellisuusvelvoite tarkoittaa huolellisen ja suunnitellun tietojen käsittelyn lisäksi sitä, että tiedot suojataan asianmukaisella ja vaatimustenmukaisella tavalla. (Valtioneuvosto 1999b, Koskinen ym. 2005, 71-75.)

Tutkimusongelman selvittämiseen käytetään seuraavia kysymyksiä:

- Onko monitilaympäristöjen fyysinen tietoturvallisuus mahdollista toteuttaa valtioneuvoston kanslian määräyksessä VNK/444/60/2017 olevien ohjeiden mukaisesti?

ja

- Jos ei, millaisia ristiriitaisuuksia, vaikeasti toteutettavia tai haasteellisesti toteutettavia ohjeita määräyksessä esiintyy?

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena ei ole kehittää määräystä. Arviointityön tuotoksena esitettyjä tuloksia toimeksiantaja voi käyttää monitilaympäristöjen fyysisen tietoturvallisuuden ja muun toiminnan kehittämiseen.

2.4 Tutkimuksen rajaukset

Tutkimuksen tarkasteltavaksi asiakirjaksi on rajattu valtioneuvoston kanslian määräys VNK/444/60/2017 liitteineen. Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta (621/1999), asetus viranomaisten toiminnan julkisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta (1030/1999) sekä henkilötietolain (523/1999) lisäksi useat muut lait sisältävät viranomaisia koskevia velvoitteita tietoturvallisuudelle. (Valtionvarainministeriö 2000.)

Tässä opinnäytetyössä lainsäädäntö osuus rajataan niihin säädöksiin ja asetuksiin, jotka mainitaan valtioneuvoston kanslian määräyksessä. Näitä ovat Laki viranomaisten toiminnan julki-

suudesta 621/1999, laki kansainvälisistä tietoturvallisuusvelvoitteista 588/2004, valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtionhallinnossa 681/2010, EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamista koskevista turvallisuussäännöistä 2013/488/EU ja turvallisuuslainsäädännön 726/2014. Laki turvallisuuslainsäädännön muuttamisesta 949/2017 on huomioitu turvallisuuslainsäädännön 726/2014 liittyen.

Tämän tutkimuksen arviointi on rajattu koskemaan niitä ohjeita, jotka esitetään määräyksessä ja tämän liitteissä. Määräys sisältää ohjeita paperisten asiakirjojen käsittelemiseen ja säilyttämiseen, äänen kantautumiseen ja sähköisten tietojen käsittelyyn. Fyysinen turvallisuus toimii tutkimuksen näkökulmana.

Tutkimuksessa ei oteta kantaa tietoteknisten järjestelmien käyttöön tai näiden toiminnallisuuksiin. Tietojärjestelmät, joilla turvallisuusluokiteltua tietoa siirretään tai käsitellään, on rajattu pois. Salausmenetelmiin tai tietoturvatuotteisiin ei myöskään oteta kantaa.

Kirjallisuuskatsauksen yhteydessä löytyvistä muista valtionhallinnon ohjeista tai vastaavista pakollisista arviointikriteeristöistä tarkistellaan vain niitä osuuksia jotka ovat välttämättömiä fyysisen turvallisuuden osalta.

Naton eli Pohjois-Atlantin liiton, muiden kuin EU-maiden tai kansainvälisten järjestöjen tietoa-aineistojen käsittelyyn tai säilyttämiseen liittyvät ohjeet on rajattu pois tästä opinnäytetyöstä.

Kaikki tässä opinnäytetyössä käytetyt asiakokonaisuudet ovat julkisesti hankittavissa. Mitään salassa pidettäviä materiaaleja ei ole käytetty.

Katakri 2015 - Tietoturvallisuuden auditointityökalu viranomaisille koostuu kolmesta osa-alueesta. Näitä ovat turvallisuusjohtamisen-, fyysinen turvallisuuden- ja tekninen tietoturvallisuuden osa-alueet. Tässä opinnäytetyössä Katakriin tarkistelu rajataan fyysisen turvallisuuden osa-alueeseen. Katakriilla arvioidaan organisaatioiden kykyä suojata viranomaisen salassa pidettävää tietoa. Katakriissa on koottuna kansallisiin ja kansainvälisiin säädöksiin perustuvat turvallisuuden vähimmäisvaatimukset. (Puolustusministeriö 2015.) Tässä opinnäytetyössä Katakriin tarkistelu rajataan fyysisen turvallisuuden osa-alueeseen.

Valtionvarainministeriö on antanut suosituksen toimitilaturvallisuuden huomioon ottamisesta valtionhallinnosta. Suosituksessa annetaan ohjeita toimitilaturvallisuuteen kuuluviin asioihin kuten asiakkaiden valvontaan, oman henkilöstön liikkumisen ohjaamiseen, fyysiseen valvontaan, rakenteelliseen suojaamiseen ja erikoistiloihin. (Valtionvarainministeriö 1999.) Tämän suosituksen ohjeet on rajattu pois tästä opinnäytetyöstä, koska ohjetta ei ole julkisesti saatavilla. Opinnäytetyön toimeksiantajan ohjaaja arvioi 26.4.2018, että kyseessä käytöstä poistunut ohjeistus.

3 Kirjallisuuskatsaus

Tämän opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostettiin kirjallisuuskatsauksen kautta. Jotta määräyksen arviointi ei rajoittuisi pelkästään ohjeen sisältöön, on tarpeellista tehdä kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsauksen tarkoitus on muodostaa kokonaisvaltainen näkemys monitilaympäristöistä ja näissä työskentelemisestä. Kirjallisuuskatsaus auttaa myös ymmärtämään paremmin opinnäytetyön teoreettista viitekehystä ja antaa mahdollisuuden tarkastella määräystä laaja-alaisemmin. Kirjallisuuskatsauksen tekeminen vaatii opinnäytetyön tekijältä paljon vaivaa. Se myös opettaa aiheesta paljon, kuten tutkimuksen tekemisestä ja viitattujen tietolähteiden tärkeiden asioiden referoinneista. Kirjallisuuskatsaus tarjoaa myös opinnäytetyön tekijälle erinomaisen mahdollisuuden oppimiseen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara. 2009. 259.)

Kirjallisuuskatsauksen avulla on mahdollista kehittää uutta teoriaa, arvioida olemassa olevia teorioita, muodostaa kokonaiskuvaa tietyistä asiakokonaisuudesta, tunnistamaan ongelmia ja mahdollisuuden kuvata jonkin tietyn teorian kehitystä (Salminen 2011, 3.)

”Tutkijan oma tutkimus asemoidaan olemassa olevaan alan tietovarantoon. Tämä edellyttää perehtymistä aihealueen tämän hetkiseen tietämykseen eli siihen, mitä teorioita, malleja ja tutkimusta on tuotettu aihealueelta. Kirjallisuuteen perehtymällä tutkija voi löytää aihealueeltaan harmaita alueita, joilta tutkimukset puuttuvat. Tällainen löydös lisää oman tutkimuksen merkitystä” (Kananen 2013, 16).

Tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsaus on laadultaan kuvaileva. Salmisen (2011, 6) mukaan kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi yleisimmistä kirjallisuuskatsauksen muodoista. Sitä voidaan luonnehtia yleiskatsaukseksi ilman tiukkoja tai tarkkoja sääntöjä. Käytettävät aineistot voivat olla laajoja, eikä aineiston rajaamista rajoiteta, tutkittavaa ilmiötä voidaan kuitenkin kuvata laaja-alaisesti. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus sopii tämän opinnäytetyön tekemiseen hyvin, koska tällä lähestymistavalla voidaan kerätä tietoa monipuolisesti ja muodostaa aiheesta hyvä kokonaiskuva.

Hirsjärven ym. (2000, 144) teoria ohjaa uuden tiedon etsimisessä, samalla kun se jäsentää jo kerättyä aineistoa. Arvioitavana oleva valtioneuvoston kanslian antama määräys on ensimmäinen valtionhallinnon ohjeistus, jossa ohjeistetaan monitilaympäristöjen tietoturvallisuutta. Tietoturvallisuuteen liittyviä tutkimuksia ja muuta kirjallisuutta löytyy runsaasti, mutta monitilaympäristöjen tietoturvallisuutta käsittelevää aineistoa ei löydy. Monitilaympäristöjä käsitteleviä tutkimuksia tai kirjallisuutta löytyy, mutta näissä ei käsitellä tietoturvallisuutta kuin hyvin niukasti.

Monitilaympäristöjen tietoturvallisuuden tutkiminen on ajankohtainen, sekä tärkeä aihe ulko-ministeriölle sekä valtionhallinnolle alkaneessa muutoksessa. Tietoturvallisuuteen liittyviä

tutkimuksia löytyy runsaasti, mutta tutkimuksia monitilaympäristöjen fyysiseen- tai tietoturvallisuuteen liittyen ei kirjallisuuskatsauksessa löytynyt.

Tämän opinnäytetyön arvioitavat teemat ovat peräisin arvioinnin kohteena olevasta määräyksestä. Kirjallisuuskatsauksella rakennettiin teoriapohja, joka monipuolisti opinnäytetyön tekijän näkemystä arvioidessaan määräystä ja sen sisältöä. Määräyksen sisällön arviointi yhdessä teoriapohjan kanssa muodosti hyvän kokonaisvaltaisen käsityksen tutkittavasta aiheesta. Benchmark-yritysvierailujen yhteydessä tehtyjen haastattelujen kysymykset käsittelevät määräyksen teemoja. Opinnäytetyön tekijän kirjallisuuskatsauksen kautta saama kokonaisvaltainen ymmärrys aiheesta auttoi haastattelujen sisällön muodostamisessa.

Tässä luvussa selvitetään millainen monitilaympäristö on työympäristönä ja millaiset näkökulmat ovat vaikuttaneet opinnäytetyön tekijään arvioidessaan määräystä. Opinnäytetyössä on käytetty vain vapaasti löydettävissä olevia kirjallisuuslähteitä. Salassa pidettävää tai muuten vaikeasti saatavilla olevaa materiaalia ei ole käytetty.

3.1 Monitilaympäristön määritelmiä

Valtioneuvoston periaatepäätös valtion toimitilastrategiaksi hyväksyttiin valtioneuvoston toimesta 18.12.2004 (Valtioneuvostonministeriö, 2014.) Toimitilastrategian määritelmän mukaan monitilaympäristö- tai toimistossa on tiloja ryhmätyöskentelylle, kokouksille, että hiljaisia tiloja keskittymistä vaativalle työlle. Työskentelypaikka valitaan työtehtävän mukaan. Tilojen suunnitteluun on tärkeä panostaa. Akustiikka, säädettävät ja ergonomiset työpisteet ja vaatimukset esteettömyydelle tulee huomioida. Tilojen tulee olla muunneltavissa, jotta käyttötarkoitusta voi tarpeen tullessa muuttaa (Valtioneuvostonministeriö, 2014b.)

Monitilaympäristöissä ei enää ole henkilökohtaisia työpisteitä, työ on tarkoitettu yhteisillä ja jaetuilla työpisteillä. Toimistoympäristön näkökulmasta ei siis ole välttämätöntä tarvetta yksilöidylle työpisteille. Tarvetta on myös tiloille jotka mahdollistavat yhteistyöskentelyn (Horstia 2017, 2-3). Nenonen ym. (2012) mukaan monitilaympäristöissä työ tehdään monissa erilaisissa työtiloissa ja käytössä on erilaisia alueita eri työtehtäville. Näitä voi olla muun muassa kokouksetilat, vetäytymistilat, avoimet tilat ja lounge-alueet.

Horstian (2017, 28) mukaan monitilaympäristöt poistavat ryhmien väliset fyysiset rajat ja työympäristöstä statukset. Monitilaympäristöissä tiimit eivät istu tietyissä huoneissa ja johtajat eivät ole omissa huoneissaan. Monitilaympäristöissä työskenteleminen mahdollistaa paremman vuorovaikutuksen henkilöiden, tiimien ja osastojen välillä, kun enää ei työntekijöiden oleteta istuvan tietyillä työpisteillä.

Monitilaympäristöille on olemassa englanninkielisiä määritelmiä kuten activity-based working, non-territorial office, flexi-desking ja hot desking. Termeihin tutustumalla voidaan ymmärtää miten monitila -työympäristöt eroaa perinteisestä toiminta- tai toimistoympäristöistä. Flexi-

desking tarkoittaa, että yhtä työpistettä käyttää enemmän kuin yksi työntekijä. Non-territorial office tarkoittaa työympäristöä, jossa työntekijät voivat käyttää mitä tahansa työympäristön tilaa. Hot desking tarkoittaa työympäristöä, jossa työntekijöillä on käytössään henkilökohtaisien työpisteiden sijaan yhteiset työpisteet. (Horstia, 12-13.)

Activity-based working voidaan suomentaa toimintaan perustuvaksi työksi eli monitilaympäristö -työskentelyksi. Veldhoen (2018) mukaan monitilaympäristöissä keskeistä on avoimet alueet, joissa työpisteet sijaitsevat pääsääntöisesti. Avoimien tilojen lisäksi on mahdollista käyttää myös avoimista tiloista erillään olevia suljettuja työpisteitä. Suljetut työpisteet voivat tarkoittaa muun muassa sellaisia rauhallisia työpisteitä, joita voidaan käyttää keskittymistä vaativiin työtehtäviin. Monitilaympäristöissä ei ole omia työskentelypisteitä. Työskentelypisteet valitaan vapaasti (Veldhoen 2018.)

Martela-konserni on suomalainen, alansa johtava käyttäjälähtöisien työympäristöjä kehittävä yritys. Martela määrittelee monitilaympäristöt neljällä erilaisella alueella. Näitä alueita voidaan määrittellä näihin liittyvien tarpeiden ja vaatimusten kautta. Alueita ovat collaboration eli yhteistyön alue, communication eli vuorovaikutuksen alue, concentration eli keskittymisen alue ja chilling out eli virkistäytymisen alue. (Martela 2018.)

Yhteistyön alueella sijaitsee erilaisia työtiloja neuvotteluja, koulutusta ja ryhmätyöskentelyä varten. Tilat voivat olla avoimia tai suljettuja. **Vuorovaikutuksen alueella** on huoneita ja tiloja järjestettyjä tapaamisia ja epävirallisia kohtaamisia varten. Tiloja voi rajata muun muassa kalusteilla ja akustiikkalevyillä. **Keskittymisen alueella** on usein suljettuja tiloja, joissa keskittymistä vaativaa työtä voi tehdä yksin tai ryhmässä. **Virkistäytymisen alueella** on huoneita ja tiloja joihin työntekijät voivat mennä rauhoittumaan, latautumaan ja mietiskelemään. (Martela 2018.)

3.2 Monitilaympäristö työympäristönä

Nykyisien toimistotilojen tilatehokkuus valtiolla on noin 30 m²/henkilö. Huonetoimistoista monitilaympäristöihin siirtymällä tilatehokkuutta parannetaan ja strategian mukainen tavoite on 18 m²/henkilö. Tilatehokkuustavoitteilla on vaikutus myös tilojen käyttöasteeseen. Käyttöasteella tarkoitetaan sitä, että miten tiloja työpäivän aikana käytetään. Lomat, kokoukset ja etätyöt vaikuttavat siihen, että virastosta riippuen työpisteitä voi olla jopa vähemmän kuin henkilöstöä. Tilojen yhteiskäyttöä tulisi valtion eri toimijoiden kesken lisätä. Tämä edellyttää mm. toimitiloihin ja turvallisuuteen liittyvien yhteisten toimitapojen yhteistyön kehittämistä (Valtiovarainministeriö 2014b.)

Työntekijöiden siirtyessä perinteisistä toimistoista monitilaympäristöihin, työnteon tavat eivät ole enää samanlaisia kuin ennen. Asiaan kiinnittää huomiota Horstia (2017, i), vähentyneiden työpisteiden vuoksi työpisteitä joutuu mahdollisesti varaamaan etukäteen.

Horstian (2017, 3) mukaan työympäristössä toimimista tulee tarkastella työyhteisön ja yksilön tasolla. Työ voi olla ajoittain keskittymistä vaativaa. Jotta työ olisi onnistunutta ja sujuvaa, työyhteisössä tarvitaan pelisääntöjä työympäristön käyttöön. Pelisäännöt voivat käsitellä yhteisten tilojen käyttöä ja niissä tapahtuvaa vuorovaikutusta. Työyhteisön on hyvä sopia muun muassa, että työpisteet siivotaan aina käytön jälkeen ja onko tiettyjä tiloja mahdollista varata etukäteen. Tiedetyt työpisteet tai alueet voidaan rauhoittaa ja tällä alueella työskenteleviä henkilöitä ei saa häiritä. Myös avoimissa tiloissa syntyvää meluhaittaa tulisi ehkäistä, pidemmät puhelinkeskustelut tulisi käydä niille varatuissa tiloissa. Käytössä oleva työpiste voi olla erotettu muista työpisteistä vain akustisten sermien avulla, mutta työntekemistä häiritsee kuitenkin viereisestä tilasta kantautuva meteli (Horstia 2017, 7.)

Yksittäisen työntekijän ei voida olettaa olevan kaikkien asioiden asiantuntija. Tiimityö, vuorovaikutus ja yhdessä tekemisen merkitys korostuu monitilaratkaisuissa. Vuorovaikutusta ja muita ihmisiä tarvitaan ongelmanratkaisussa (Horstia 2017, 4.)

Vartiainen (2009, 22) esittää työskentely-ympäristöille mallin, joka koostuu fyysisestä-, virtuaalisesta-, sosiaalisesta ja henkisestä tilasta. Horstia (2017, 24) määrittelee henkisen tilan kokemukselliseksi työympäristöksi. Näiden neljän avulla voidaan tarkastella työympäristöjen eri ilmiöitä ja tekijöitä, kuten millaisia tiloja on, millaisia työvälineitä on saatavilla, millaista vuorovaikutusta voi olla työympäristöissä ja minkälaista teknologiaa käytetään. Työympäristö ei tarkoita pelkästään toimistotilaa jossa työskennellään.

Henkisellä (Vartiainen 2009, 22) tai **kokemuksellisella** (Horstia 2017, 24) tilalla, englanniksi mental space tarkoitetaan työntekijän ajatuksia, uskomuksia ja henkistä tilaa, jonka kautta hän tulkitsee ympäristöään. Henkinen tila on mahdollista jakaa muiden kanssa kommunikoimalla ja toimimalla yhteistyössä henkilökohtaisesti tai virtuaalisesti. (Vartiainen 2009, 24.) Opinnäytetyön tekijä tulkitsee tämän liittyvän mielentiloihin ja subjektiiviseen käsitykseen muista tiloista.

Horstian (2017, 24) mukaan monitilaympäristöissä työskentelemisellä on vaikutus työntekijän kokemukseen työympäristöstään. Kun omia työpisteitä ei enää ole, työntekijä voi vapaasti valita itselleen sopivimman työskentelypisteen. Tämän kääntöpuolena on se, että työntekijä ei enää voi personoida omaa työpistettään esimerkiksi läheistensä valokuvilla.

Fyysinen ympäristö tarkoittaa työn tekemistä jossakin konkreettisessa tilassa, oli kyse huoneitoimistosta tai monitilaympäristöstä. Fyysinen työympäristö käsittää kalusteet, näiden ominaisuudet ja käytössä olevat työvälineet. Fyysisiä työtiloja on mahdollista tarkastella eri näkökulmista, kuten kuinka usein niitä käytetään, kuinka usein työvälineiden välillä liikutaan ja mikä on näiden etäisyys toisistaan. Fyysisessä työympäristössä tulee huomioida se, että työn

tekemiseen tarvittavat materiaalit on oltava helposti saatavilla. Monitilaympäristöissä tavallisesti työpisteet siivotaan työskentelyn jälkeen. Keskenkärsiä töitä ei voi jättää pöydälle säilytettäväksi. (Vartiainen 2009, 22-23.)

Virtuaalisella ympäristöllä tarkoitetaan sähköistä työympäristöä tai virtuaalista työtilaa. Nämä koostuvat erilaisista viestintävälineistä, työkaluista ja järjestelmistä. Internet ja intranet mahdollistavat tiedon etsimisen, kommunikoinnin ja yhteistyön muiden työntekijöiden kanssa. Virtuaalisia työkaluja ovat muun muassa sähköposti, videoneuvottelut, ryhmäkalenterit, pikaviesti-ohjelmat ja pilvipalvelut tiedostojen säilyttämistä ja jakamista varten. (Vartiainen 2009, 24.)

Sosiaalisella ympäristöllä tarkoitetaan työntekeksen sosiaalisia ominaisuuksia. Sosiaalinen työympäristö voi koostua muun muassa organisaatioon kuuluvista henkilöistä kuten esimiehistä, tiimin muista jäsenistä, johtajista ja asiakkaista (Vartiainen 2009, 27.) Tällä voidaan tarkoittaa esimerkiksi jokapäiväistä vuorovaikutusta toisten työntekijöiden kanssa.

Työpaikat ovat (Vartiainen 2009; Horstia 2017, 11) mukaan fyysisen-, virtuaalisen-, sosiaalisen- ja henkisen tilan yhdistelmiä. Nämä tilat muodostavat ympäristöjä, jotka voivat tukea tai estää työskentelyä. Työpaikalla on iso merkitys työn tekemiseen ja se vaikuttaa yksilötasolla muun muassa turvallisuuden tunteeseen, työntekijän asenteisiin, käyttäytymiseen, luovuuteen ja mielialaan. Uudet työskentelytavat vaikuttavat Horstian (2017, 15) mukaan työympäristökokemukseen muun muassa sosiaalisen työympäristön osalta. Sosiaalinen ympäristö muuttuu, kun viereisellä työpisteellä ei istukaan enää sama henkilö päivittäin.

Työntekeminen monitilaympäristöissä on erilaista kuin perinteisissä huone- tai avokontto-reissa. Horstia (2017, 19-21) kuvailee päivittäistä työntekeistä niin, että työskentely alkaa työvälineiden noutamisella säilytystiloista, esimerkiksi kannettava tietokone tai muuta materiaalia. Työskentelylle soveltuva alue valitaan työtehtävien mukaisesti. Työskentelyn päätyttyä työpiste siivotaan, jonka jälkeen työpiste on vapaa seuraavalle käyttäjälle. Työpisteen siivoaminen on melko vakiintunut käytäntö ja siihen usein viitataan puhtaan pöydän -periaatteella. Puhtaan pöydän -periaatteen mukaan työpöydällä ei saa säilyttää salassa pidettävää tietoa. Salassa pidettävää tietoa ei tule myöskään jättää näkyville tietokoneen näytölle. Vaikka samassa työtilassa olevat henkilöt tekisivät samoja työtehtäviä kuin mitä itse on tekemässä, tämä ei ole peruste sille, että muilla olisi oikeus nähdä tai saada tietoonsa asioita joiden kanssa itse työskentelee. (Valtiovarainministeriö. 2013; Valtiokonttori 2013.)

Monitilaympäristöissä työskentelemiseen liittyviä haasteita esitellään tiivistetysti taulukossa 1. Horstian (2017, 25) mukaan osa ongelmista voidaan ratkaista jo monitilaympäristöjen suunnitteluvaiheessa, kuten riittävällä määrällä laadukkaita kalusteita. Tämä on olennaista, kun

tarkistellaan valtionhallinnon käyttämiä monitilaympäristöjä. Muun muassa säilytettäväksi jätettävien materiaalien säilytykseen tulee varata lukuisia hyväksytyjä säilytysratkaisuja kaikille eri turvallisuusvyöhykkeille.

Fyysinen työympäristö	Kokemuksellinen työympäristö
Ei riittävästi työpisteitä	Ei mahdollisuutta personointiin, jolloin identiteetti voi olla uhattuna
Vaikeus löytää työkavereita	Ei sovellu kaikille työntekijöille
Ergonomia- ja terveysriskit	Laskeeko tuottavuus?
Ajan hukkaaminen	Terveysriskit
Resurssit kadoksissa	
Sosiaalinen työympäristö	Virtuaalinen työympäristö
Kokemus ryhmään kuulumisesta voi hämärtyä	Sähköiset kommunikointivälineet eivät ole yhtä tehokkaita kuin kasvokkain tapahtuva kommunikointi.
Vaikeus löytää työkavereita	
Käytäntöjä vaikeaa vakiinnuttaa	
Kommunikoinnin vaikeudet	

Taulukko 1: Monitilaympäristöissä työskentelemisen haasteita (Horstia 2017, 25).

3.3 Pelisäännöt työyhteisössä

Uusissa työympäristöissä työn tekeminen vaatii uusia toimintatapoja ja yhteisiä pelisääntöjä (Valtiovarainministeriö 2014). Pelisäännöt ovat olennaisia sopiessa muun muassa eri työtilojen käytöstä, eli miten kutakin aluetta on tarkoitettu käytettäväksi ja miten kyseisessä tilassa voi ja tulee toimia. Jokin työskentelyalue voi soveltua paremmin yhteisölliseen työhön, kun toinen alue on varattu keskittymistä vaativalle työskentelemiselle. Työyhteisössä voidaan sopia esimerkiksi siitä, että keskittymistä vaativilla alueilla olevia ei häiritä tai heidän työtään ei keskeytetä. (Nenonen ym. 2012.) Säännöillä voidaan myös sopia siitä, että jos häiriöttömällä alueella työskentelevä tarvitsee vuorovaikutusta jonkin työvaiheen hoitamiseksi, hän siirtyy pois häiriöttömältä alueelta (Valtiovarainministeriö 2014c, 24.)

Työyhteisön sopimat säännöt ovat tärkeitä. Muun muassa vuorovaikutuksesta aiheutuu usein meteliä ja tämä häiritsee samoissa tiloissa työskenteleviä. On suositeltavaa, että yhteiset toimintatavat ovat kaikkien työntekijöiden tiedossa. Toimintatapoja suositellaan viestittäviksi visuaalisin keinoin ja niin, että ohjeet olisivat esitetty positiivisesti. Työyhteisön säännöt tulisi päivittää myös ajoittain, esimerkiksi sitä mukaan, kun työntekijät oppivat käyttämään uusia työympäristöjä (Nenonen ym. 2012.)

Horstia (2017, 26) tuo ilmi eri tutkimuksissa esitettyjä käytännön ongelmia monitilaympäristöjen käyttöön liittyen. Ongelmia voi esiintyä, jos pelisäännöistä ei ole selkeästi sovittu. Muun

muassa tapaamisia varten varatut avoimet tai puoli-avoimet tilat voivat jäädä käyttämättä näiden soveltumattomuuden vuoksi. Tällöin tapaamiset varataan tiloihin, jotka voivat olla varattuja esimerkiksi keskittymistä vaativalle työlle, tiloihin joissa on seinät. Tästä voi johtua se, että kyseiset tilat varataan jopa viikkoja etukäteen ja keskittymistä vaativalle työlle tai työtehtävän vaativalle työskentely-ympäristölle ei löydy soveltuvaa työskentelytilaa. Varauksia ei välttämättä peruta, jos tapaaminen jostakin syystä siirtyy tai peruuntuu. Kuvattu tilanne voi tapahtua, jos uusissa työskentely-ympäristöissä työskennellään vanhojen toimintamallien mukaisesti. Toimivan työyhteisön eräitä tunnuspiirteitä on muun muassa se, että työyhteisössä käydään säännöllisesti läpi yhdessä sovittuja pelisääntöjä, tekee näihin tarkennuksia ja luo tarvittaessa uusia pelisääntöjä epäselviin tilanteisiin. (Järvinen 2008)

Hyvien käytänteiden ja yhteisien pelisääntöjen avulla voidaan varmistaa, että yhteiskäytössä olevia työpisteitä ja tiloja käytetään oikein ja näitä on kaikille riittävästi. Aikaisemmin mainitun puhtaan pöydän -periaatteen lisäksi voidaan pelisäännöillä sopia työpisteiden siistimisestä työskentelyn päätyttyä. (Horstia 2017, 42; Valtiokonttori 2013.)

Järvinen (2008, 43) esittelee ja jakaa pelisäännöt viiteen eri ryhmään:

- 1) EU-tason pelisäännöt
- 2) valtakunnalliset pelisäännöt
- 3) työpaikkatasoiset pelisäännöt
- 4) työyhteisökohtaiset pelisäännöt ja
- 5) työtehtäväkohtaiset pelisäännöt.

EU-tason pelisäännöillä tarkoitetaan Euroopan unionin laajuisia yhteisiä sopimuksia. **Valtakunnallisilla pelisäännöillä** tarkoitetaan lakeja ja asetuksia, jotka eduskunta on asettanut. **Työpaikkatasoisilla pelisäännöillä** tarkoitetaan yleensä ammattiliittojen ja työnantajien välisiä työehtosopimuksia. **Työpaikkatasoiset, työyhteisö- ja työtehtäväkohtaiset pelisäännöt** vaihtelevat organisaatioittain. Kaikilla organisaatioilla on omia kaikkia työntekijöitä koskevia toimintamalleja ja ohjeistuksia. Näiden lisäksi eri osastoilla ja tiimeillä voi olla omat, näiden toimintaan ja toimintamalleihin soveltuvat hyvinkin yksityiskohtaiset pelisäännöt. Työtehtäviä varten voi olla laadittuna ohjeistavia pelisääntöjä. (Järvinen 2008, 43.)

Tässä opinnäytetyössä sopimuksilla tarkoitetaan kansainvälisiä tietoturvasopimuksia. Sopimukset luovat puitteet Suomelle ja suomalaisyrityksille osallistua hankkeisiin, jotka edellyttävät turvallisuusluokitellun tiedon vaihtamista. Sopimuksien valmistelusta vastaa kansallinen turvallisuusviranomaisen eli ulkoministeriö (Ulkoministeriö, 2018b).

Monitilaympäristössä työskentelemiseen vaikuttavat useat eri tekijät. Monitilaympäristöt voivat olla jatkuvassa muutoksessa, riippuen niihin kohdistuvista olosuhteista ja tarpeista. Esimerkiksi kaikkien tiloissa työskentelevien tarpeet voivat olla erilaisia, mutta tilojen on pystyttävä vastaamaan kaikkiin erilaisiin tunnistettuihin tarpeisiin. Tiloissa työskentelemiseen ja toimimiseen tulee myös olla kaikkia koskevat selkeät ohjeet.

Taulukossa 2 esitetään tässä opinnäytetyössä huomioitavia sääntöjä. Huomioiden aikaisemmin tässä opinnäytetyössä esitetyt rajaukset. Taulukossa 2 ei ole esitetty muun muassa kaikkia lähteitä, jotka erikseen esitetään lähdeluettelossa.

Pelisäännöt	VNK:n määräyksen arviointiin käytettäviä pelisääntöjä
EU-taso	<ul style="list-style-type: none"> – EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamista koskevista turvallisuussäännöistä (2013/488/EU).
Valtakunnalliset	<ul style="list-style-type: none"> – Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta (621/1999). – Laki kansainvälisistä tietoturvallisuusvelvoitteista (588/2004). – Valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtionhallinnossa (681/2010). – Turvallisuusselvityslaki (726/2014).
Työpaikkatasoiset Työyhteisötasoiset Työtehtäväkohtaiset	<ul style="list-style-type: none"> – Valtionhallinnon tietoaineistojen käsittelyn tietoturvalisuusohje (Valtiovarainministeriö, 1999). – Kansainvälisen turvallisuusluokitellun tietoaineiston käsittelyohje (Kansallinen turvallisuusviranomainen, 2016). – Ohje arviointikriteeristöjen tulkinnasta (Viestintävirasto, 2015).
Muuta	Benchmark-yritysvierailuilla ja haastatteluilla on tarkoitus kerätä lisätietoa hyvistä käytänteistä ja havaituista ongelmista sellaisista organisaatioilta jotka ovat jo siirtyneet monitilaympäristöjen käyttäjiksi. Näitä tietoja käyttämällä voitiin arvioida VNK:n määräystä mahdollisesti uusin näkökulmin.

Taulukko 2: Määräyksen arviointiin käytettäviä pelisääntöjä

3.4 Turvallisuusvyöhykkeet ja salassa pidettävät aineistot

Monitilaympäristöissä, kuten muissakin valtionhallinnon työskentely-ympäristöissä käsitellään säännöllisesti sellaista tietoa, jotka on määritelty salassa pidettäväksi. Turvallisuusvyöhykkeet, salassa pidettävien asiakirjojen määrittelyt ja tilojen luokittelu erilaisiin suojaustasoisin perustuvat lainsäädäntöön.

Tietoturvallisuus korostuu valtionhallinnon toimitiloissa, koska muun muassa laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta (Valtioneuvosto 1999) 18 §:n mukaan viranomaisen tulee hyvän tiedonhallintatavan luomiseksi ja toteuttamiseksi huolehtia asiakirjojen ja tietojärjestelmien sekä niihin sisältyvien tietojen asianmukaisesta suojaamisesta.

Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta 1 § mukaan viranomaisten asiakirjat ovat julkisia, jollei laissa erikseen toisin säädetä. Lain 24 § määrittelee ne asiakirjat jotka ovat salassa pidettäviä. Asiakirja on turvaluokiteltava asiakirja silloin, kun se on 24 §:n kohtien 1, 2, 5, 7, 8, 9, 10 tai 11 mukaan salassa pidettävä. (Valtioneuvosto 1999.) Lain mukaan jokaisella on oikeus saada tietoonsa viranomaisen julkisia asiakirjoja. Suomessa vallitsee julkisuusperiaate. Periaatteeseen kuuluu myös se, että tietojen joiden paljastuminen voisi vaarantaa yksityisten tai julkisten etujen toteutumista, on pidettävä salassa. Näiden tietojen suojaamisesta on huolehdittava asianmukaisesti. (Oikeusministeriö 2018; Valtionvarainministeriö 2000.)

Valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtionhallinnossa (Valtioneuvosto 2010) 5 §:n mukaan asiakirjojen tietojenkäsittely- ja säilytystilojen tulee olla riittävästi valvottuja ja suojattuja. Tietoturva-asetuksen 14 § määrittelee asiakirjojen säilyttämiseen ja käsittelyyn käytettävien tilojen turvallisuusvaatimuksia.

Valtionhallinnon toimitilojen turvallisuusvyöhykkeet ovat rajattuja tiloja. Tilojen ulkokuoriin ja niiden väliseen kulkemiseen kohdistuu säädeltyjä vaatimuksia. Vyöhykejako perustuu kansalliseen lainsäädäntöön sekä kansainvälisiin tietoturvallisuusvelvoitteisiin. Vyöhykemäärittelyihin vaikuttavat muun muassa salassa pidettävän tiedon suojaustaso ja miten tietoa käsitellään ja säilytetään tiloissa. Organisaation tulee arvioida toimitiloihin kohdistuvat riskit ja perustaa arvion perusteella vaatimusten mukaiset turvallisuusvyöhykkeet. Organisaation luokittelee hallinnassaan olevat alueet ja toimitilansa ja tekee luokittelun perusteella näistä vyöhykekartan. Vyöhykekarttaan merkitään alueet ja tilat, joilla voidaan käsitellä sekä säilyttää kunkin suojaustason tai turvallisuusluokan tietoa. (Valtiovarainministeriö 2013.)

Tietoturvallisuusvelvoitteiden täyttämiseksi on keskeistä tietoaineistojen turvallisuusluokittelu ja tietoturvallisesta käsittelemisestä huolehtiminen asetettujen tietoturvallisuusvaatimusten mukaisesti. Viranomaisten tulee varmistaa ja valvoa, että salassa pidettäväksi luokiteltujen aineistojen käsittelyyn voivat osallistua vain ne henkilöt, joilla on tähän oikeus. Salassa pidettävien aineistoihin liittyen on määriteltävä kuka eri turvallisuusluokkiin kuuluvia

asiakirjoja tai tietoja saa käsitellä. Tietojen käyttö- tai käsittelyoikeus edellyttää aina tarvetta, joka perustuu virkaan, toimeen tai muuhun tehtävään. (Valtionvarainministeriö 2000.)

Salassa pidettäviä asiakirjoja voidaan jakaa turvaluokiteltaviin ja muihin salassa pidettäviin tietoihin tai asiakirjoihin. Valtionvarainministeriön (2000b) antamassa salassa pidettävien tietojen ja asiakirjojen turvaluokittelua ja merkintää käsittelevässä ohjeen mukaan asiakirja on turvaluokiteltava silloin kun ne käsittelevät yhteiskunnan turvallisuutta tai ovat tiettyjen keskeisten etujen vuoksi arkaluonteisia, salassa pidettävää tietoa. (Valtioneuvosto 1999.)

Salassa pidettävät asiakirjat tai niihin sisältyvät tiedot luokitellaan sen mukaan, minkälaisia tietoturvallisuutta koskevia vaatimuksia niiden käsittelyssä on tarpeen noudattaa. Salassa pidettävät materiaalit voidaan jakaa kahteen eri ryhmään, turvaluokiteltaviin tietoihin ja asiakirjoihin sekä muihin salassa pidettäviin tietoihin ja asiakirjoihin. (Valtionvarainministeriö 2000, 7.)

Turvallisuusluokitellut asiakirjat jaetaan kolmeen eri turvaluokkaan. Nämä eroavat toisistaan asiakirjan ja siinä olevien tietojen suojaamisessa käytettävien suojaustasojen osalta. Turvaluokan I asiakirjat varustetaan leimalla tai merkinnällä ”erittäin salainen”, englanniksi ”top secret”, turvaluokan II asiakirjat varustetaan leimalla tai merkinnällä ”salainen” tai englanniksi ”secret” ja turvaluokan III asiakirjat merkinnällä ”luottamuksellinen” tai englanniksi ”confidential”. (Valtionvarainministeriö 2000, 7.)

Suojaustason I sovelletaan korkeimman turvallisuustason toimenpiteitä. Suojaustason I turvattaviin tietoaineistoihin voivat kuulua muun muassa tiedot, jotka on suojattava Suomen kansainvälisiin suhteisiin, rikosten ehkäisemiseen- ja selvittämiseen, yleiseen järjestykseen, poikkeusoloihin varautumiseen, valtion turvallisuuteen, maanpuolustukseen sekä kansantalouden liittyvien etujen vuoksi. Suojaustasojen III-II aineistot voi liittyä minkä tahansa edun vuoksi suojattaviin tietoihin. (Valtionvarainministeriö 2000, 23.)

Muut salassa pidettävät tiedot, joilla ei ole tarvetta turvallisuusluokittelulle, voidaan määrittellä suojaustasolle IV. Tason IV materiaaleille on tyypillistä niiden laaja käsittelytarve yleisesti viranomaiskäytössä, tiedon korkea käytettävyys ja sen soveltuvuus päivittäisessä työkentelyssä. Suojaustason IV asiakirjat varustetaan merkinnällä ”salassa pidettävä”. Julkisiin asiakirjoihin ei ole tarvetta tehdä erityisiä luokittelumerkintöjä. (Valtioneuvosto 2010; Valtionvarainministeriö 2000, 27.)

Kuviossa 1 on esitetty valtionvarainministeriön (2000, 7) mukainen tietojen luokittelu luottamuksellisuuden suhteen.



Kuvio 1: Tietojen luokittelu/luottamuksellisuus (Valtionvarainministeriö 2000, 25)

Salassa pidettävä tieto arvioidaan ja luokitellaan sen mukaan, kuinka paljon tiedon paljastuminen aiheuttaisi vahinkoa. Valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtionhallinnossa 9 §:ssä määrittellään salassa pidettävän materiaalit neljään eri luokkaan. Luokitteluun vaikuttaa tiedon sisältämä salassa pidettävä materiaali ja se miten paljon tiedon oikeudeton paljastuminen tai oikeudeton käyttö aiheuttaisi vahinkoa. Suojaustasoja ovat IV, III, II ja I. Suojaustason I oikeudeton paljastuminen on vakavin ja voisi paljastuessaan aiheuttaa erityisen suurta vahinkoa yleiselle edulle. Lievin suojaustaso on IV, tämän sisältämän tiedon paljastuminen aiheuttaisi haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle. Tason IV materiaaleille on tyypillistä laaja käsittelytarve yleisesti viranomaiskäytössä, tiedon korkea käytettävyys ja sen soveltuvuus päivittäisessä työskentelyssä. (Valtioneuvosto 2010.)

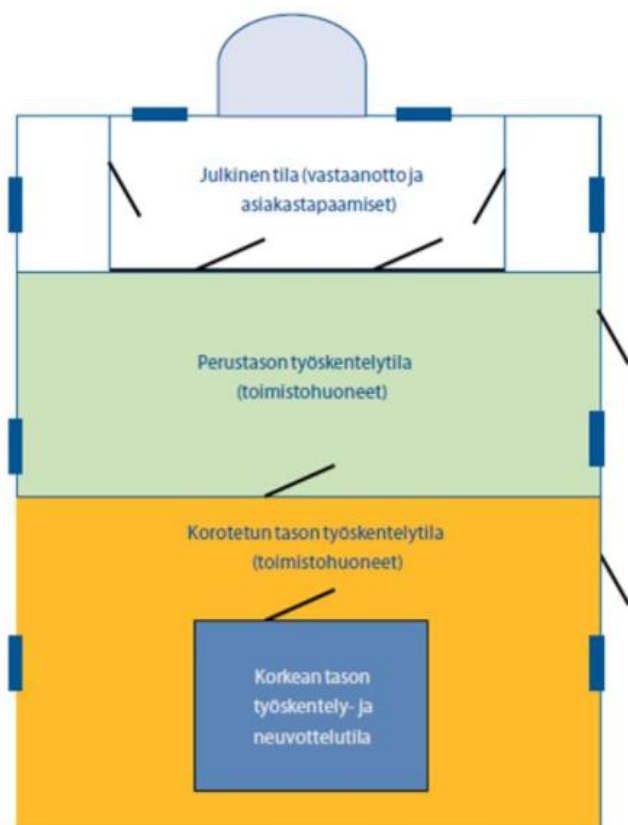
Mikäli asiakirjan tai siihen sisältyvät tiedon oikeudeton paljastuminen tai oikeudeton käyttö aiheuttaisi vahinkoa kansainvälisille suhteille, valtion turvallisuudelle tai muulle yleiselle edulle voidaan salassa pidettävän asiakirjan suojaustasoa koskevan merkinnän yhteyteen tai sen sijaan voidaan tehdä erityinen turvallisuusluokitusmerkintä. (Valtioneuvosto 2010.)

Turvallisuusluokitusmerkintä tehdään suojaustasoon I kuuluvaan asiakirjaan merkinnällä ”erittäin salainen”, suojaustasoon II kuuluvaan asiakirjaan ”salainen”, suojaustasoon III ”luottamuksellinen” ja suojaustasoon IV ”käyttö rajoitettu”. Turvallisuusluokitusmerkintää ei kuitenkaan saa käyttää muissa kuin viranomaisen toiminnan julkisuudesta annetuin lain 24 § 1 mo-

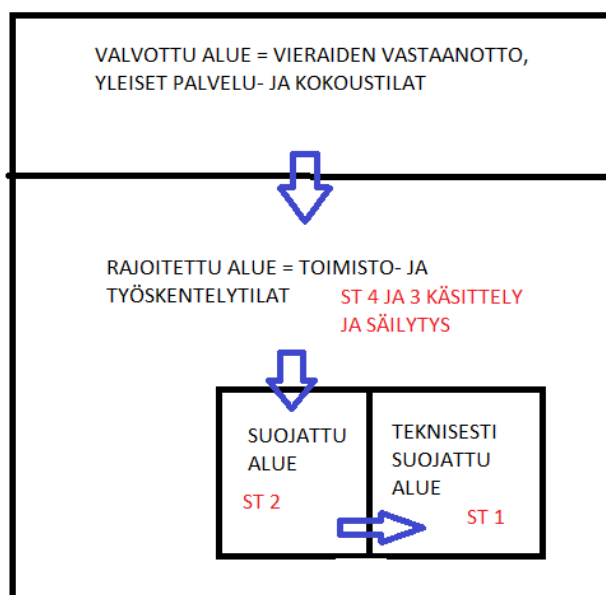
mentin tarkoitetuissa tapauksissa, ellei merkinnän tekeminen ole tarpeen kansainvälisen tietoturvallisuusveloitteen toteuttamiseksi tai asiakirja liity kansainväliseen yhteistyöhön. (Valtioneuvosto 2010.)

Erityistä huomioita on kiinnitettävänä ns. ”need to know” -periaatteeseen. ”Need to know” -periaatteella tarkoitetaan muun muassa sitä, että tietoturvallisuuden toteuttamiseksi valtionhallinnon viranomaisen on huolehdittava siitä, että asiakirjojen ja niihin sisältyvien tietojen salassapito ja muu suoja varmistetaan antamalla pääsy asiakirjoihin vain niille, jotka tarvitsevat salassa pidettäviä tietoja tai henkilökisteriin talletettuja henkilötietoja työtehtäviensä hoitamiseksi. Suojaustasoon I–III kuuluvan asiakirjan käyttöoikeus voidaan antaa vain sille, jolla työtehtäviensä vuoksi on tarve saada tietoja asiakirjasta tai muutoin käsitellä sitä ja joka tuntee asiakirjojen käsittelyä koskevat veloitteet. (Valtioneuvosto 2010, 13 §.)

Kuviossa 2 on esitetty malli perinteisen toimipisteen järjestämisestä. Kaikki työskentelytilat voidaan järjestää toimistohuoneita käyttäen. Kuviossa 3 esitetään monitilaympäristöjen turvallisuusvyöhykkeet. Monitilaympäristöissä kukin turvallisuusvyöhyke on oma avoin tilansa, jossa kukin työpiste on vapaasti kaikkien kyseisellä alueella työskentelevän käytössä.



Kuvio 2: Esimerkki toimipisteen turvallisuusvyöhykekartasta (Valtiovarainministeriö 2013c).



Kuvio 3: Turvallisuusvyöhykkeet monitilaympäristöissä

3.5 EU:n turvallisuusluokiteltavat aineistot

Suomen ja vieraan valtion turvallisuusluokitellun tiedon suojaaminen vaatii valtiosopimusta. Sopimuksissa osapuolet velvoitetaan huolehtimaan, että molempien osapuolien turvallisuusluokiteltua tietoa käsitellään asianmukaisesti. Euroopan unionin toimielinten turvallisuussäädöksissä (Euroopan unionin neuvosto 2013) säädetään EU:n turvallisuusluokitellun tiedon tarkemmista menettelyistä sekä järjestelyistä. Turvallisuussäädökset edustavat EU:n jäsenvaltioiden yhteisesti hyväksymiä EU:n salassa pidettävän tiedon suojaamisen peruseriaatteita, sekä vähimmäisvaatimuksia (Puolustusministeriö 2015).

”Suomi on sitoutunut valtiosopimuksissa toteuttamaan tietoturvaluustoimia sellaisen sopimusosapuolen turvallisuusluokitellun tiedon suojaamiseksi, joka on sopimuksen mukaisesti luovutettu Suomeen” (Ulkoministeriö 2016, 4).

Euroopan unionin neuvoston turvallisuussäädökset (2013) ovat keskeisin säädös EU:n turvallisuusluokiteltujen tietoaineistojen suojaamisessa. Neuvoston turvallisuussäädöksissä säädetään muun muassa turvallisuusluokittelusta, tietojen käsittelystä, tietojen turvaamisesta sekä fyysisestä turvallisuudesta. Turvallisuusluokiteltuja tietoja suojataan näiden koko elinkaaren ajan niin, että näiden vaarantuminen tai katoaminen pystytään estämään ja havaitsemaan. (Ulkoministeriö 2016, 7.)

Katakrin (2015, 4) mukaan tietoturvaluusasetus (Valtioneuvosto 2010) ja EU:n neuvoston turvallisuussäädökset (2013) eivät vaatimuksiltaan poikkea toisistaan merkittävästi osin. EU:n turvallisuussäädöksiä noudatetaan Suomessa ja muissa jäsenvaltioissa kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

Velvoitteiden toteuttamiseksi on säädetty laki kansainvälisistä tietoturvaluusvelvoitteista 588/2004 (Valtioneuvosto 2004). Viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (Valtioneuvosto 1999) yleistä hyvää tiedonhallintapaa sovelletaan kansainvälisten turvallisuusluokiteltujen tietoaineistojen käsittelyyn. Aineistojen käsittelyyn sovelletaan myös valtioneuvoston asetusta tietoturvaluudesta valtionhallinnossa 681/2010 (Valtioneuvosto 2010).

Kansainvälinen yhteistoiminta Euroopan unionin kanssa edellyttää yhtenäisiä luokittelukäytäntöjä. Taulukossa 3 esitetään EU:ssa ja Suomessa käytettävien turvallisuusluokitusmerkintöjen vastaavuudet.

Euroopan unionin turvallisuusluokka	EU-lyhenne	Suomen vastaava turvallisuusluokka (tietoturvaluusasetus)
TRES SECRET UE / EU TOP SECRET	TS-UE / EU-TS	ERITTÄIN SALAINEN / YTTERST HEMLIG
SECRET UE / EU SECRET	S-UE/EU-S	SALAINEN / HEMLIG
CONFIDENTIEL UE / EU CONFIDENTIAL	C-UE/EU-C	LUOTTAMUKSELLINEN / KONFIDENTIELL
RESTREINT UE / EU RESTRICTED	R-UE/EU-R	KÄYTTÖ RAJOITETTU / BEGRÄNSAD TILLGÅNG

Taulukko 3: EU:ssa ja Suomessa käytettävien turvallisuusluokitusmerkintöjen vastaavuudet (Ulkoministeriö 2016, 8)

Kansainvälisiä turvallisuusluokiteltuja tietoja suojataan turvallisuusluokituksen mukaisesti. Suomen ja kansainvälisen turvallisuusluokiteltavan tiedon turvallisuusluokka määrittelee sen, miten tiukkoja turvatoimia tiedoille edellytetään. Suomessa käytössä olevat ja EU:n turvallisuusluokitukset eivät ole luokituksiltaan täysin yhtenevät. EU:n turvallisuusluokitellusta tiedosta käytetään kansainvälistä lyhennettä EUCI, European Union Classified Information. Tällä tarkoitetaan mitä tahansa turvallisuusluokiteltua tietoa, jonka paljastuminen saattaisi aiheuttaa vahinkoa EU:lle tai sen jäsenmaan eduille. (Ulkoministeriö 2016, 7-8.)

Yksittäinen asiakirja voi sisältää useaan eri turvallisuusluokkaan kuuluvaa tietoa. EU:n asiakirjat tulee luokitella siihen turvallisuusluokkaan, mikä vastaa korkeinta asiakirjassa olevaa turvallisuusluokitusta. Jos tietoaineiston määrä on suuri, on harkittava erikseen nouseeko tietoaineiston luokitus yksittäistä asiakirjaa korkeampaan turvallisuusluokkaan. Kyseessä on niin sanottu aggregaatio -efekti, joka tarkoittaa yhteen liittymistä tai kasautumista. (Ulkoministeriö 2016, 8; Terveyskirjasto 2018.)

Kaikilla jotka käsittelevät CONFIDENTAL EU tai sitä korkeampaa EU:n turvallisuusluokiteltua tietoa, tulee olla kansallisen turvallisuusviranomaisen myöntämä henkilöturvallisuustodistus PSC eli personal security clearance. EU:n turvallisuusluokiteltua tietoa voidaan luovuttaa vain sellaiselle henkilölle, jolla on viranomaisen hyväksymä työtehtäviin liittyvä tarve saada kyseinen tieto. (Ulkoministeriö 2016.) PSC-todistus perustuu turvallisuusselvityslain (Valtioneuvosto 2014) nojalla tekemään turvallisuusselvitykseen.

Euroopan unionin neuvoston turvallisuussäntöjen (2013) mukaan, ne tilat joissa EU:n turvallisuusluokiteltuja tietoja käsitellään ja säilytetään, on mitoitettava siten, että tietoihin ei ole oikeudetta kenenkään mahdollista päästä käsiksi. EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen käsittely on mahdollista, turvallisuusluokasta riippuen vain hallinnollisilla alueilla, pääsynvalvontaan kuuluvilla varsinaisilla turva-alueilla, ja teknisillä keinoilla suojatuilla turva-alueilla joissa salakuuntelu ei ole mahdollista. (Ulkoministeriö 2016, 9.)

4 Tutkimus ja sen toteutus

Tämä opinnäytetyö on toteutettu aineistolähtöisenä tapaustutkimuksena, jossa käytetään laadullisia menetelmiä. Kananen kuvailee tapaustutkimusta (2013, 28-31) niin, että se on menetelmällisesti lähinnä laadullista tutkimusta. Tutkimuskohteena on usein yksi ilmiö, johon pyritään perehtymään syvällisesti ja antamaan hyvä kuvaus ilmiöstä. Tapaustutkimus tarjoaa kokonaisvaltaisen ja syvällisen tutkimuksen, jossa käytetään useita tietolähteitä kuten esim. havainnointia, haastatteluja, kirjallisia lähteitä, raportteja, muistioita jne. Tarkoitus on muodostaa kattava käsitys ilmiöstä. Tässä opinnäytetyössä ilmiöksi käsitetään toimitilojen muuttuminen monitilaympäristöiksi ja näihin kohdistuvat fyysiseen tietoturvaluuteen liittyvät haasteet

Tapaustutkimuksen laadullisissa menetelmissä ei Kananen (2013, 58) mukaan voida käyttää määrällisen eli kvantitatiivisen tutkimuksen tulkintasääntöjä, koska näitä ei ole. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida miten määräys ja sen sisältö soveltuu tietoaaineistojen käsittelyn- ja säilyttämiseen liittyvänä ohjeena valtionhallinnon monitilaympäristöissä.

Kvalitatiivisen- eli laadullisen tutkimuksen tyypillisiä tunnusmerkkejä kuvaillaan niin, että se on kokonaisvaltaista tiedonhankintaa, jossa tutkija luottaa omiin havaintoihinsa enemmän kuin mittausvälineillä hankittavaan tietoon. Tutkimuksessa käytetään induktiivista analyysiä, jonka lähtökohtana on aineiston monitahoinen sekä yksityiskohtainen tarkastelu. Tutkija ei määrittele sitä mikä on tärkeää. (Hirsjärvi ym. 2009, 164.)

”Analyysin tulokinnan joustavuus on etu, mutta myös haitta, sillä totuuden etsiminen voi olla usein neulan etsimistä heinäsuovasta. Tapaus- ja laadullisen tutkimuksen tekijä on kuin pelin kasaaja, jonka edessä ovat ratkaisun osat, mutta palaset pitää saada paikoilleen loogisen ja uskottavan selityksen löytämiseksi.” (Kananen 2013, 58.)

Tutkimuksen toteutusta suunnitellessani mietin sopivia tutkimusmenetelmiä ja näiden työjärjestystä. Tutkimusmenetelmien valintavaiheessa pohdin myös millaiset menetelmät auttavat parhaiten selvittämään vastauksia tutkimuskysymyksiin. Jotta määräyksen arviointi on mahdollista tehdä laadukkaasti, oli ensin ymmärrettävä mitä tarkoittaa monitilaympäristö ja millaista avoimessa työskentely-ympäristössä työskenteleminen voisi olla. Tutkimus aloitettiin tekemällä kirjallisuuskatsaus valtioneuvoston julkisiin tietoturvaluokituksia käsitteleviin ohjeisiin, monitilaympäristöjen määrittelyihin ja millaisia monitilaympäristöt ovat työskentelypaikkoina ja lainsäädäntöön. Näihin tutustumisen jälkeen olin muodostanut käsityksen siitä, miten valtioneuvostossa järjestetään toimitilojen fyysinen turvallisuus ja tietoturvaluokitus perinteisissä toimitiloissa. Lainsäädäntö asettaa minimivelvoitteet toimitilojen tietoturvaluokitukselle.

Kirjallisuuskatsauksen jälkeen aloitin määräyksen arviointiprosessin. Prosessi toteutettiin vaiheissa. Ensimmäinen vaiheessa määräys arviointiin perustuen ymmärrykseen, joka oli muodostettu kirjallisuuskatsauksen avulla ja määräyksen sisällön perusteella. Tämän jälkeen siirryin toteuttamaan kenttävaihetta. Hirsjärvi ym. (2015, 223) mukaan kvalitatiivisessa tutkimuksessa, jossa kerätään aineistoa useissa eri vaiheissa ja rinnakkain eri menetelmiä käyttäen, kuten haastatteluin ja havainnoinnein, analyysia tehdään koko ajan, ei pelkästään yhdessä tutkimusprosessin vaiheessa.

Kenttävaiheeseen kuului benchmark-yritysvierailuja. Vierailujen yhteydessä käytettiin tutkimusmenetelminä havainnointia ja haastatteluja. Näillä menetelmillä hankittiin lisätietoa käytännön kautta esille tulleista asioista monitilaympäristöissä. Vierailujen yhteydessä kiinnitettiin huomiota muun muassa siihen, miten salassa pidettävien materiaalien säilytys oli järjestetty ja millaisia haasteita näiden käsittelyyn tai tiloissa toimimiseen liittyen on tullut esille.

Tutkimuksen toteuttaminen kyselytutkimuksena oli myös suunnitteluvaiheessa vaihtoehtona. Hirsjärven ym. (2009, 195) mukaan kyselytutkimus mahdollistaisi tutkimusaineiston keräämisen valtakunnallisesti, mutta asiaan perehtyneiden henkilöiden löytäminen kyselyiden vastaanottajiksi ja heidän huolellisuudestaan ei olisi varmuutta. Aineistot voisivat jäädä pinnalliseksi ja teoreettisesti vaatimattomiksi. Valtioneuvoston käytössä olevat monitilaympäristöt poikkeavat toisistaan niin paljon, että tämä todennäköisesti aiheuttaisi liikaa väärinymmärryksiä.

Koin, että määräyksen arvioiminen pelkästään kirjallisuuskatsauksen avulla olisi jättänyt arvioinnin kapeakatseiseksi. Tämän vuoksi otin vierailut aitoihin ympäristöihin ja näiden yhteydessä tapahtuvat haastattelut mukaan tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiksi. Näiden tarkoitus oli tuottaa uusia näkökulmia määräyksen arvioimiselle.

Laadullisessa tutkimuksessa voidaan harvoin etukäteen päättää tai määritellä kuinka monta kertaa tai laajasti tutkimuksessa käytettäviä menetelmiä tulisi toistaa. Saturaatiolla tarkoitetaan tiedon kylläntymistä, esimerkiksi uusia haastatteluja otetaan mukaan, kunnes nämä

lakkaavat tuottamasta uutta tietoa tutkittavasta aiheesta. Saturaatiopisteen saavuttaminen palvelee parhaiten silloin kun etsitään yleistettävää tulosta. (Kananen. 2013. 95, 112.)

Esittelen vierailujen aikana tehtyjen havaintojen ja haastatteluiden tulokset yhdessä kohdassa 5.2. Tällä tavoin kerätty aineisto on ymmärrettävämpi, helpompi esittää ja analysoida. Tutkimukseen liittyvät valinnat prosessin eri vaiheista muodostavat kiinteän rakennelman, tämän vuoksi eri vaiheista erikseen puhuminen voi olla harhaanjohtavaa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa, jossa aineistoa kerätään eri vaiheissa ja rinnakkaisin menetelmin, analyysiä tehdään työn ohella, ei pelkästään tietyssä vaiheessa. Vaihtoehtoja on runsaasti ja eikä tiukkoja sääntöjä ole olemassa. (Hirsjärvi ym. 2015, 221-223.) Vierailujen analysointiin on tässä tutkimuksessa käytetty ymmärtämiseen pyrkivää lähestymistapaa, jonka tarkoitus on tuottaa vastauksia tutkimusongelmaan.

4.1 Menetelmä: dokumentti-analyysi

Tämän opinnäytetyön dokumentti-analyysi on aineistolähtöinen. Arvioinnin kohteena on valtioneuvoston kanslian määräys VNK/444/60/2017. Tarkoituksena on arvioida kuinka määräys soveltuu valtionhallinnon monitilaympäristöjen fyysisen tietoturvallisuuden ohjeeksi.

Dokumentti-analyysi on menetelmä, jonka tarkastelun kohteena voi olla esimerkiksi www-sivut, lehtiartikkelit, vuosikertomukset, raportit ja muut kirjalliset materiaalit. Tavoitteena on analysoida dokumentteja järjestelmällisesti ja tehdä näistä selkeä, sanallinen kuvaus tutkittavasta asiasta. Analyysin tarkoitus on lisätä informaatio-arvoa tutkittavasta kohteesta. Aineiston käsittely perustuu loogiseen päättelyyn ja aineiston tulkintaan. Tutkijan tehtävä on tuottaa johtopäätöksiä perusteluineen. (Ojasalo ym. 2015, 136-137, 144.)

Dokumentti-analyysissä on kaksi erilaista analyysitapaa, sisällön analyysi ja sisällön erittely. Analyysillä tarkoitetaan sitä, että pyritään kuvata dokumenttien sisältöä sanallisesti ja etsiä ja tunnistaa siitä tekstin merkityksiä. Erittelyllä tarkoitetaan dokumenttien analyysiä, jolla pyritään kuvaamaan analysoitavaa aineistoa määrällisesti. (Ojasalo ym. 2015, 137.) Tässä opinnäytetyössä dokumentti-analyysi menetelmäksi on valittu sisällön analyysi.

Määräyksen ensimmäinen arviointi perustui kirjallisuuskatsauksen luomaan tietoperustaan. Kirjallisuuskatsauksen kautta sain käsityksen käsitteestä monitilaympäristö, siitä millaista monitilaympäristöissä työskenteleminen voi olla, työyhteisöjen pelisäännöistä ja siitä miten salassa pidettäviä aineistoja tulee käsitellä ja säilyttää valtionhallinnon käytössä olevissa tiloissa.

Tulososiossa keskeinen osuus on määräyksen arviointi. Määräyksen ja tämän liitteisiin liittyvät tarkat havainnot ja kommenttini olen kirjannut opinnäytetyön liitteeseen 2. Liitteessä 2 ole-

van taulukon keskeisimmät havainnot olen kirjannut määräyksen arviointi osuuteen 5.1 tiivistetympin. Liitteeseen 2 on kirjattu kaikki huomiot määräykseen tai tämän liitteiden arvioimisessa. Asiat jotka näkemykseni mukaan ovat kunnossa, on jätetty kommentoimatta.

Määräyksen arvioinnille aiheutti haasteita se, että määräys määrittelee yleisesti turvallisuuden vähimmäistason ja siinä esitetyt ohjeet tulee mitoittaa työskentely-ympäristöjen tarpeita vastaaviksi. Näiden määritelmien ja toimitilojen moninaisuuden vuoksi oli vaikea arvioida määräystä vain yhdestä tai edes muutamasta näkökulmasta. Lähestymiskulman päätin pitää arviointia tehdessäni melko yleisellä tasolla.

Määräyksen arvioimisesta teki haasteellista myös se, että määräyksessä esitetyt ohjeita ei voida tarkistella mihinkään referenssinä toimivaan toimitilaan. Itse määräykseen tehdyt kirjaukset ovat osin hyvin tarkkoja tai yleisluontoisia, jättäen turvallisuuden vähimmäistason määrittelemille myös tulkinnanvaraa.

4.2 Menetelmä: Benchmarking. Yritysvierailujen suunnittelu ja toteuttaminen

Benchmarking on menetelmä, joka sopii tilanteisiin, jossa halutaan selvittää miten muut toimivat vastaavan asian kanssa. Usein benchmarkattava kohde on organisaatio, joka menestyy tai jolla on jo kokemusta käsiteltävän asian kanssa. Tavoite on oppia niiden menestyksen syitä ja omaksumaan heiltä hyväksi todettuja tapoja. Benchmark on järjestelmällisempi oppimistapa kuin normaali yritysvierailu. Sen avuksi voidaan suunnitella lista vierailun aikana havainnoitavista ja kysyttävistä asioista. (Ojasalon ym. 2014, 186.) Ojasalon ym. (2014, 186) mukaan menetelmä soveltuu yleensä sellaisten kohteiden kehittämiseen, jotka voidaan määritellä selväpiirteisesti. Benchmarking-menetelmällä on myös mahdollista saada selville sellaista uutta tietoa, jota ei pystytä ennakoimaan.

Tässä opinnäytetyössä benchmark-yritysvierailujen tavoitteena on päästä tutustumaan aitoihin monitilaympäristöihin ja selvittää millaisia opinnäytetyön aiheeseen liittyviä haasteita he ovat kohdanneet ja millaisia ratkaisuja he ovat ottaneet käyttöönsä. Esimerkiksi tilojen käyttöön liittyvät havainnot voivat olla arvokas lisä arvioidessani valtioneuvoston kanslian määräyksen sisältöä. Benchmarking vaatii perusteellisen pohjustustyön. Tämän saavuttamiseksi dokumentti-analyysin tulee hoitaa huolellisesti. (Ojasalo ym, 2014)

Tämän opinnäytetyön vierailtaviksi kohteiksi valikoituivat Senaatti-kiinteistöjen Sesam-monitilaympäristön, joka on avoin työskentelytila kaikille valtion virkamiehille. Toiseksi vierailtavaksi kohteeksi valikoitui sisäministeriö. Vierailtavien organisaatioihin valintaan kohdistuvia vaatimuksia olivat, että näissä työskennellään monitilaympäristöissä ja heitä koskisi vastaavat vaatimukset, kuin mitä tässä opinnäytetyössä käsitellään.

Senaatti-kiinteistöt on valtionvarainministeriön alainen liikelaitos. Se toimii valtionhallinnon kumppanina työympäristöasioissa. Tehtäviin kuuluu valtion kiinteistövarallisuudesta huolehtiminen, tilapalveluiden tuottaminen valtionhallinnon asiakkaille ja toimitilojen kehittäminen. (Senaatti 2018b.)

Senaatti-kiinteistöjen uutiskirjeessä (2018) ”Sesam aukenee - yhteinen työtila kutsuu kaikkia valtion työntekijöitä” toivotaan valtionhallinnon työntekijät tervetulleiksi Senaatti-kiinteistöjen uuteen yhteisölliseen monitilaympäristöön, Sesamiin. Sesam sijaitsee Helsingin Sörnäisissä Senaatin pääkonttorissa. Senaattilaiset ovat voineet työskennellä Sesamin tiloissa marraskuusta 2017 alkaen. Uutiskirjeessä kerrotaan, että Sesam on kokeilu, eikä se ole valmis. Tiloja kehitetään saadun palautteen perusteella.

Sesam valikoitui benchmarkattavaksi kohteeksi, koska tiloja voi käyttää vapaasti kaikki valtiolla työskentelevät virkamiehet. Tiloissa tulee huomioida samat salassa pidettävien aineistojen käsittely ym. ohjeet, kuin missä tahansa valtionhallinnon työskentely-ympäristössä. Tämän vuoksi Sesam vaikutti sopivalta, tila on kokeellinen ja sitä kautta erilaisien, toimivien ratkaisujen löytäminen on osa Sesamin toiminta-idea.

Ulkoministeriön Amerikan ja Aasian osaston monitilaympäristö valikoitui toiseksi kohteeksi toimeksiantajan ehdotuksesta. Toimitilat on sijoitettu sisäministeriön pääsääntöisesti käytössä olevaan rakennukseen omaksi erilliseksi osastoksi.

Vierailtavista kohteista ja haastatteluista sovittiin yhdessä toimeksiantajan kanssa. Senaatti-kiinteistöjen vierailuun ja haastatteluun sain luvan Senaatti-kiinteistöjen turvallisuusyksiköltä huhtikuussa 2018. Ulkoministeriöön kohdistuvan vierailu- ja haastatteluluvan järjesti tutkimuksen toimeksiantaja.

Ulkoministeriön vierailuun osallistui opinnäytetyön toimeksiantajan ohjaaja sekä vierailtavan osaston johdonsihteerin ja yksikön assistentti. Ulkoministeriön monitilaympäristö on otettu käyttöön kesällä 2017. Senaatti-kiinteistöjen vierailun isäntänä ja haastateltavana oli turvallisuusasiantuntija Senaatti-kiinteistöjen turvallisuusyksiköstä. Senaatti-kiinteistöjen Sesam on ollut käytössä marraskuusta 2017 alkaen. Molemmat ovat tahoillaan pilotti-hankkeita, joiden tarkoitus on kerätä kokemuksia uusien monitilaympäristöjen kehittämistä varten.

Vaikka vierailuja ja haastatteluja oli vain kaksi, koen, että näihin liittyvät tavoitteet saavutettiin ja kerättyä aineistoa pystyttiin hyödyntämään tutkimusongelman selvittämisessä. Vierailut ja haastattelut täydensivät toisiaan. Kaikilla haastateltavilla oli tarpeeksi kokemusta työtehtäviensä ja monitilaympäristöissä työskentelyyn liittyen. On hyvin vaikea arvioida kuinka monta vierailua tai haastattelua olisi pitänyt tehdä, jotta uudet näkökulmat tai toimipistekohtaisiin sääntöihin tai ohjeisiin tutustuminen ei enää tuottaisi uutta tietoa. Aineistoa sain kerättyä runsaasti ja tutkimuksen kannalta mielestäni riittävästi. Tämän vuoksi koen,

että näiden tutkimusmenetelmien osalta saavutettiin saturaatio, eli kylläntymispiste uuden tiedon hankintaan liittyen. Tässä opinnäytetyössä benchmarkkauksen tarkoitus on tuottaa lisätietoa käytännön kautta esille tulleista asioista ja mahdollistaa uudet näkökulmat määräyksen arvioimiseksi.

4.3 Havainnointi vierailujen yhteydessä

Benchmark-yritysvierailujen yhteydessä käytettiin tiedonhankintamenetelmänä myös havainnointia. Havainnoinnin avulla on mahdollista, että pystytään huomioimaan käytännön kautta esille tulleita huomioita, ongelmia tai haasteita. Ongelmat voivat olla esimerkiksi käytäntöön liittyviä, kuten henkilöstön toimintaan liittyviä. Havainnointi tukee myös tiedonhankintamenetelmänä vierailun yhteydessä käytävää haastattelua. Ojasalon ym. (2014, 114) mukaan tällä menetelmällä on mahdollista seurata mitä tapahtuu luonnollisessa ympäristössä ja kuinka ympäristö on järjestetty.

Havainnointia käytetään monesti täydentämään haastatteluja (Ojasalo ym, 2014, 114) ja haastattelulla voidaan vastavuoroisesti täydentää havainnointia. Havainnointi mahdollistaa myös pääsyn luonnollisiin ympäristöihin, joissa voidaan saada lisätietoa siihen, toimivatko ihmiset niin kuin heidän odotetaan toimivan. Tässä opinnäytetyössä havainnoinnin tarkoitus on tuottaa lisätietoa käytännön kautta esille tulleista asioista ja mahdollistaa uudet näkökulmat määräyksen arvioimiseksi.

4.4 Haastattelujen suunnittelu ja toteuttaminen

Kun tutkittua kohdetta tunnetaan vähän, haastattelulla on mahdollista kerätä uusia näkökulmia. Haastattelujen tehtävänä voi olla asioiden selventäminen tai näihin liittyvän tiedon syventäminen. (Ojasalo ym. 2015, 106.) Tässä opinnäytetyössä haastattelujen tarkoitus on tuottaa lisätietoa käytännön kautta esille tulleista asioista ja mahdollistaa uudet näkökulmat määräyksen arvioimiseksi.

Valitsin tämän tutkimuksen haastattelumuodoksi teemahaastattelut. Teemahaastattelut ovat lomakehaastattelun ja avoimen haastattelun välimuoto, kysymykset on laadittu etukäteen, mutta näiden järjestystä voidaan vaihdella haastattelun edetessä. Tarkkoja sanamuotoja voidaan vaihdella ja soveltumattomia kysymyksiä voidaan jättää kysymättä tai vastaavasti haastattelun kuluessa mieleen tulevia kysymyksiä voidaan esittää (Ojasalo ym. 2015, 108.)

Kanasen (2013, 93-94) mukaan teemat ovat keskustelun aiheita, joihin ei voi vastata lyhyesti. Teemahaastattelulla pyritään selvittämään tutkimusongelmaan liittyviä asioita ja näin ollen ymmärtämään tutkittavaa ilmiötä paremmin. Tarkoituksena on, että kun ilmiöön liittyvistä teemoista keskustellaan, keskustelusta nousisi uusia asioita, näkökulmia ja keskustelupolkuja.

Aineiston purkamiseen voi käyttää litterointia eli haastattelun kirjoittamista tekstimuotoon tai päätelmien koodaamisen suoraan tallennetusta aineistosta. Päätelmien kirjaaminen suoraan aineistoista on mahdollista, kun haastatteluja on vain muutama ja näiden kesto on ollut kohtuullinen. (Hirsjärvi ym. 2001, 138.) Tutkimuksen teemat ovat lähtöisin arvioitavana olevasta määräyksestä. Tämän vuoksi en nähnyt tarpeelliseksi haastattelujen sanatarkkaa litteroimista, vaan ryhdyin käymään aineistoa huolellisesti läpi ja kirjasin näistä oleellimmat haastateltavien kommentit teemoittain, analysoiden näitä samalla myös itse.

Haastattelun sisältö ja teemat tulevat arvioitavana olevasta määräyksestä. Haastattelun runko ja kysymykset esitettiin ennakkoon opinnäytetyön ohjaajille ja heidän antamansa palautteen perusteella täydennettiin ja tarkennettiin kysymyksiä. Teemahaastattelut osoittautuivat hyväksi valinnaksi, koska nämä mahdollistivat vapaan keskustelun teemoihin liittyen, tuoden esille monipuolisesti näkemyksiä, henkilökohtaisia kokemuksia ja hyviä käytänteitä. Teemahaastattelut etenevät ennalta valittujen teemojen mukaisesti ja näihin liittyvien kysymyksien avulla (Hirsjärvi & Hurme 2001, 48). Haastattelut toteutettiin ennalta suunniteltujen kysymyksien mukaisesti. Haastattelujen kysymysrunko on esitetty opinnäytetyön liitteessä 1.

5 Tulokset

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli arvioida valtioneuvoston kanslian määräyksen sisältöä. Arviointi suoritettiin vaiheittain, eri menetelmiä käyttäen. Olen jaotellut tähän kappaleeseen kunkin tutkimuksen osa-alueen tulokset eri vaiheiden mukaisesti. Tutkimus on jaettu kahteen osa-alueeseen, jotka ovat määräyksen arviointi, benchmark-vierailut ja vierailujen yhteydessä toteutetut havainnointit ja haastattelut.

Vierailuiden ja näiden yhteydessä pidettyjen haastattelujen tarkoitus oli tuottaa uusia näkökulmia määräyksen arviointia varten. Näihin liittyvistä tuloksista kerron kappaleessa 5.2. Keskeiset tulokset -osiossa teen loppuyhteenvedon tehdyistä havainnoista ja arvioinnista.

5.1 Määräyksen arviointi

Tässä osiossa esittelen keskeisimmät havainnot määräykseen ja tämän liitteiden arviointiin liittyen. Osin opinnäytetyön liitteeseen 2 kirjatut havainnot ovat luonteeltaan sellaisia, että niillä on ollut merkitystä siihen mitä arviointia tehdessä on pitänyt huomioida. Alla esitetyt havainnot ovat tiivistelmä opinnäytetyön liitteestä 2.

5.1.1 Määräys; valtioneuvoston tilojen turvallisuusluokittelu

- a) Määräyksen mukaan ”...joilla säilytetään CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL- tai sitä korkeamman tason EU:n turvallisuusluokiteltuja tietoja. Vastaavuus turvallisuusalueisiin ratkaistaan ministeriökohtaisesti”.

Turvallisuusluokiteltujen tietojen vastaavuudet määritellään Valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtioneuvoston 12 §:ssä ja kansainvälisen turvallisuusluokittelun tietoaineiston käsittelyohjeessa (Ulkoministeriö 2016, 8). Vastaavuuksia ei voi määritellä ministeriökohteisesti.

- b) Määräyksen mukaan ”Alue, jolla säilytetään CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL- tai sitä korkeamman tason EU:n turvallisuusluokiteltuja tietoja, on määriteltävä EU:n neuvoston turvallisuussäännön mukaiseksi turva-alueeksi tai tekniseksi turva-alueeksi...”

Euroopan unionin neuvoston turvallisuussäännöt (2013, liite 2, kohta 12) mukaan turvallisuusluokiteltujen tietojen fyysiseksi suojaamiseksi on perustettava kahden tyyppisiä suojattuja alueita tai vastaavia alueita. Alueet määritellään hallinnollisiksi alueiksi ja turva-alueiksi. Määräyksen mukaan kansalliset turvallisuusalueet jaetaan valvottuihin-, rajoitettuihin-, suojattuihin- ja teknisesti suojattuihin alueisiin. Määräyksen liitteessä 2 esitetään rinnasteisuus- taulukko, jossa EU:n hallinnollinen alue rinnastetaan määräyksen rajoitettuun alueeseen, EU:n turva-alue määräyksen suojattuun alueeseen ja EU:n teknisesti suojattu turva-alue määräyksen teknisesti suojattuun suoja-alueeseen.

Näillä tiedoin CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL aineistot tulisi säilyttää vain määräyksen mukaisella suojatulla alueella. Määräyksessä esitettyyn suojatun alueen määritelmään on kirjattu, että ”vain hyväksytyillä henkilöillä, joilla on työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuva kulkuoikeus, on pääsy alueelle ilman saattajaa”.

Tämän mukaan EU:n CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL aineistoa ei voi säilyttää määräyksen mukaisella rajoitetulla alueella. Kansallista suojaustason III materiaalia voi säilyttää kassakaapissa rajoitetulla alueella. Koska CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL rinnastetaan kansallisen suojaustason III aineistoksi, ongelmaksi voi muodostua se, että henkilöllä ei ole oikeutta ilman saattajaa toimittaa aineistoja suojatulle alueelle säilytettäväksi.

- c) Määräyksen mukaan ”Tässä määräyksessä olevien turvallisuusalueiden vaatimukset määritellään yksityiskohtaisesti erillisellä tilaturvallisuuden suunnitteluohjeella”.

Määräyksen sivulla 3 viitataan erilliseen tilaturvallisuuden suunnitteluohjeeseen. Tätä ohjetta ei ole määräyksen liitteenä. Myös tarkempi viittaus lähteeseen puuttuu. Suunnitteluohjeeseen viitataan myös vahti-ohjeissa, mutta ohjetta ei löydy julkisesti löydettävistä aineistoista.

- d) Määräyksen mukaan ”Turvallisuuskontrollien luomisessa voidaan käyttää riskiarvion lisäksi olemassa olevia turvallisuuskriteeristöjä, -standardeja ja tarkistuslistoja”.

Arvioitavana oleva määräys määrittelee monitilaympäristöjen turvallisuuden vähimmäistason. Mitä kriteeristöjä, standardeja ja tarkistuslistoja näillä tarkoitetaan? Viittaukset lähdeaineistoon puuttuvat.

- e) Määräyksen mukaan ”Rajoitettuja alueita ovat normaalit työskentely- ja toimistotilat. Alueella on selkeästi määritellyt ja näkyvät rajat, joilla henkilöt ja kulkuneuvot voidaan tarkastaa”.

Henkilöiden ja kulkuneuvojen tarkastaminen tulee tapahtua ennen rajoitetulle alueelle pääsyä. Määräyksen mukaan rajoitetulle alueelle on pääsy vain hyväksytyillä henkilöillä työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen liittyen. Henkilö- ja ajoneuvotarkastuksien tulee tapahtua ennen rajoitetulle alueelle pääsyä eli valvotulla alueella. Määräyksen liitteen 1 mukaan valvotulta alueelta ei saa olla vapaata pääsyä muihin turvallisuusvyöhykkeiden alueisiin.

5.1.2 Määräyksen liite 1; turvallisuusalueet

- f) ”Valvottu alue 1:n ja rajoitetun alueen välille on piirretty katkoviivoin nuoli rajoitetulle alueelle päin.”

Katkoviivallista nuolta yleisistä palvelu- ja kokoustiloista rajoitetulle alueelle ei ole selitetty lainkaan. Liitteen aluekuvauksessa mainitaan, että ”valvotulta alueelta ei saa olla vapaata pääsyä muihin turvallisuusvyöhykkeiden alueisiin”. Valvotun alueen ja rajoitetun alueen kulku tulee tapahtua vain asiakaspalvelu- tai muun kulunvalvontapisteen kautta. Valvotun- ja rajoitetun alueen välillä oleva ylimääräinen valvomaton kulkuväylä mahdollistaa oven väärinkäytökset. Väärinkäytökset voi tapahtua vahingossa tai monista muista syistä. Tämä mahdollistaa esimerkiksi valvotulla alueella olevan vieraan pääsyn rajoitetulle alueelle oven auki jädessä kuten oven käyntihäiriön vuoksi. Tällä tavoin poistetaan myös tekosyyt, kuten kiireen aiheuttamat väärinkäytökset. Kun liikkuminen valvotun alueen ja rajoitetun alueen välillä tapahtuu pelkästään valvotusti, minimoidaan ulkopuolisien pääsy muihin turvallisuusvyöhykkeiden alueille. Katkoviivallinen nuoli toisinpäin voisi kuvata hätäuloskäyntiä. Tällöin ovea ei tulisi käyttää muuhun kuin hätäpoistumiseen.

- g) ”Vierailijat turvallisuusalueilla, äänen kantautuminen”

Vierailut yleisesti aiheuttavat haasteen kaikilla turvallisuusalueilla. Vierailijoilla tarkoitetaan henkilöitä joilla ei ole työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuvaa oikeutta pääsyyn turvallisuusalueille. Äänen kantautuminen muodostaa monitilaympäristöissä selkeän riskin sille, että salassa pidettävää tietoa kantautuu vierailijoiden tietoon. Samalla turvallisuusalueella työskentelevät eivät välttämättä edes tiedosta vierailijan läsnäoloa tai pysty valvomaan alueelle saapuvia. Vierailijoiden saapumisesta kullekin turvallisuusalueelle tulisi olla selkeä menettely toimipisteissä. Tällöin työntekijöiden on mahdollista toimia sen mukaisesti, että

tietoon oikeudettomilla ei ole pääsyä käsiteltäviin tietoihin ja tiedoista käytävä keskustelu ei välity tiloihin, joissa tietoon oikeudeton on. Asia toistuu kaikilla turvallisuusalueilla.

h) ”Kokoukset rajoitetuilla alueilla”

Kokouksien järjestäminen avoimilla alueilla vaikuttaa haasteelliselta. Kokouksissa ei voi käsitellä salassa pidettävää tietoa johtuen äänen kantautumisesta sellaisten tietoon, joilla ei ole työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen liittyvää oikeutta. Kokous saattaa muutenkin häiritä rajoitetun alueen muuta toimintaa ja päinvastoin. Kokoukset tulisi järjestää seinillä rajoitetuissa tiloissa. Asia toistuu kaikilla turvallisuusalueilla.

5.1.3 Määräyksen liite 2; tiedon käsittelystä turvallisuusalueilla

i) Tietojen säilytys valvotulla alueella. ”Tilapäinen säilytys on mahdollista...”

Kiinnitin huomiota tilapäisen määrittelyyn. Tilapäisen tai väliaikaisen määrittelmälle tulisi olla ilmaistuna enimmäisaika.

j) Kirjausvirhe kohdassa ”tietojen säilytys, turvallisuusluokka IV”. Vasemman sarakkeen määrittelmään kirjattu ”Salassa pidettävät suojaustasojen IV -III”

Käsittääkseni kohdan tulisi käsitellä vain suojaustason IV eli käyttö rajoitettu aineistoja. Tässä kohdassa olevan ohjeen mukaan suojaustason III tilapäinen säilyttäminen on sallittua valvotulla alueella. Tämä kielletään heti suojaustason III valvotun alueen määrittelmässä ”säilytys ei ole mahdollista” valvotulla alueella.

k) Tietojen säilytys suojaustason III materiaalit, rajoitetun alueen määrittelmässä ”säilytys on mahdollista E III luokan kassakaapissa...”

Kansalliset suojaustason III -materiaalin säilyttäminen on sallittua rajoitetulla alueella. CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL turvallisuusluokitellut materiaalit (CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL = suojaustaso III, luottamuksellinen) tulee säilyttää EU:n turvallisuussäätöjen mukaan turva-alueella tai teknisellä turva-alueella. Turva-alue vastaa ohjeen mukaan suojatua aluetta.

Ongelmaksi voi muodostua se, että CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL materiaalia käsittelevällä viranomaisella ei muuten ole työtehtäviinsä perustuvaa oikeutta päästä suojatulle (suojaustaso II) alueelle. Suojatun alueen määrittelmästä: ”Vain hyväksytyillä henkilöillä (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuva kulkuoikeus) on pääsy alueelle ilman saattajaa”.

l) Tietojen säilytys suojaustason III materiaalit, suojatun alueen määrittelmässä ”säilytys on mahdollista E II luokan kassakaapissa...”

Suojatun alueen määritelmästä: ”Vain hyväksytyillä henkilöillä on pääsy alueelle ilman saattajaa”. Pääsy suojatulle alueelle voi olla esteellistä, jos työntekijällä ei muuten ole työtehtäviinsä liittyvää oikeutta päästä suojatulle alueelle. Suojaustason III-materiaalia säilyttäminen on sallittua rajoitetulla alueella.

- m) Paperisten asiakirjojen käsittely, suojaustasot III-I valvotulla alueella kohdassa mainitaan, että ”Tilapäinen käsittely on mahdollista seuraavin edellytyksin: tietojen käsittelyyn liittyvät uhat ja riskit tulee olla tunnistettu ja suojaustoimet tulee toteuttaa näiden perusteella, tietoja käsitellään ja varmistutaan siitä, että tietoon oikeudettomilla ei ole pääsyä tietoihin ja käsittelytilaan ei ole suoraa pääsyä tietoon oikeudettomilta”

Valvottu alue voidaan rinnastaa työpaikan ulkopuoliseksi tilaksi. Valvottuja alueita ovat yleiset vastaanotto- ja palvelu- sekä kokoustilat. Alueen rajoilla valvonnalla ja pääsyllä alueelle ei ole erityisiä vaatimuksia.

Tässä kohdassa on niputettu suojaustasojen III, II ja I ei sähköisten aineistojen käsittely. Suojaustasojen II ja I ohjeet tulisi eriyttää omiksi kutakin suojaustasoa käsitteleväksi ohjeeksi. Nyt ohjetta voi tulkita seuraavasti:

Suojaustason III kansallisen aineiston käsittely valvotulla alueella on mahdollista suojattuna.

Turvallisuusluokiteltujen asiakirjojen käsittelyohjeen mukaan suojaustason III EU-materiaalien, kansallisten suojaustason II-I materiaalien käsittely työpaikan ulkopuolella ei ole mahdollista. Näiden aineistojen käsittelyn tulee tapahtua vain suojatulla alueella tai teknisesti suojatulla alueella. Tämän vuoksi rinnastan valvotun alueen työpaikan ulkopuoliseksi tilaksi, toisin kuin rajoitetun alueen.

- n) Paperisten asiakirjojen käsittely, suojaustasot III-I rajoitetulla alueella kohdassa mainitaan, että ”käsittely on mahdollista seuraavin edellytyksin: tietoja käsiteltäessä varmistutaan siitä, että tietoon oikeudettomilla ei ole pääsyä tietoihin”

Suojaustason III materiaalien käsittely on sallittua rajoitetulla alueella. Suojaustasojen II-I materiaaleja käsiteltäessä tulee siirtyä suojatulle tai teknisesti suojatulle alueelle. Turvallisuusalueilla toimivien tulee huolehtia siitä, että he työskentelevät aineistojen suojaustasojen vaatimilla alueilla. Väärällä turvallisuusalueella toimimisessa on mahdollista, että työntekijä vaarantaa oman tai alueella muiden työskentelevien oikeusturvan.

Suojaustason II ja I materiaaleja käsiteltäessä ei voi työskennellä rajoitetulla alueella. Turvallisuusalueilla yleisesti työskentelevät eivät voi valvoa tehokkaasti alueille saapuvia.

- o) Äänen käsittely, suojaustasot III-I, valvotulla ja rajoitetulla alueella kohdassa mainitaan, että ”Tilapäinen käsittely on mahdollista seuraavin edellytyksin:
- tiedoista käytävä keskustelu ei saa välittyä viereisiin tai muihin tiloihin niille, joilla ei ole tietoon oikeutta, käsittelytilaan ei ole suoraa pääsy oikeudettomilta
 - salakuuntelun osalta tulee huomioida sekä teknisin välinein, että ilman niitä toteutettua salakuuntelu
 - tiloissa tulee tehdä ennen tietojen käsittelyä vähintään fyysinen turvallisuustarkastus ja tarkastuksen jälkeen tiloihin kulun tulee olla valvottua”

Suojaustason II ja I materiaalien tilapäinen käsittely (ääni) ei ole mahdollista valvotulla alueella. Valvotun alueen rajoilla valvonnalla ja pääsyllä alueelle ei ole erityisiä vaatimuksia. Tämän vuoksi rinnastan valvotun alueen työpaikan ulkopuoliseksi tilaksi, jossa suojaustason II ja I käsittely ei määräyksen liite 2:n mukaan ole mahdollista. Jos valvotulla alueella on soveltuva käsittelytila, tällöin tilapäinen käsittely on tapauskohtaisesti mahdollista. On huomioitava, että salakuuntelu ja katselu toimipaikasta riippuen on mahdollista. Ääni voi kantautua myös valvotun alueen ulkopuolelle.

Suojaustason III väliaikainen äänenkäsittely valvotulla alueella on mahdollista suojattuna turvallisuusluokiteltujen asiakirjojen käsittelyohjeen mukaan. Tämä rajoittaa valvotun alueen normaalia toimintaa. Suojaustason II ja I aineistojen käsittely on mahdollista väliaikaisestikin vain suojatussa tai teknisesti suojatuissa tiloissa.

Suojaustasoon III liittyvät keskustelut ovat mahdollisia rajoitetulla alueella. On huomioitava, että tiloissa voi työskennellä tietoon oikeudettomia henkilöitä. Suojaustason II-I liittyvät keskustelut ja äänen käsittely rajoitetulla alueella ei ole mahdollista turvallisuusluokiteltujen asiakirjojen käsittelyohjeen mukaan.

Äänen kantautumisessa tulee kaikkien huomioida, että tiloissa mahdollisesti työskentelee muita, joilla ei ole tietoon oikeutta. Alueen tarkastaminen materiaalin käsittelyä varten tai siihen liittyvää keskustelua varten voi olla hyvin työlästä.

- p) Äänen käsittelyyn liittyen, suojaustasot III-I suojatulla alueella kohdassa mainitaan, että ”Käsittely mahdollista seuraavin edellytyksin, kun
- salakuuntelun osalta tulee huomioida sekä teknisin välinein että ilman niitä toteutettua salakuuntelu”

Tarkoitetaanko salakuuntelulla suojatun alueen ulkopuolelta tapahtuvaa tiedustelua, oikeudetonta tallentamista suojatulla alueella vai äänen kantautumista tietoon oikeudettomille? Salakuuntelun määritelmä olisi hyvä olla esitettyinä. Nämä teemat toistuvat kaikilla turvallisuusalueilla.

Oikeudeton tallentaminen on mahdollista myös henkilön tiedostamatta. Puettava teknologia eli älyvaatteet yleistyvät ja älylaitteet kuten älypuhelin ovat hyvin monen käytössä. Laitteet tallentavat käyttäjän tiedostamattakin muun muassa ääntä ja paikkatietoja. Näihin liittyvät lisäselvitykset eivät ole osa tätä opinnäytetyötä. Olen kirjannut tämän jäljempänä esitettävään jatkotutkimuskohteisiin.

- q) Sähköiseen käsittelyyn liittyen, suojaustaso III, rajoitetun tilan kohdassa mainitaan, että ”Tilapäinen käsittely on mahdollista seuraavin edellytyksin:
- Tulee huomioida sekä teknisin että ilman niitä tapahtuva salakatselu”

Monitilaympäristöjen keskeinen haaste on äänen kantautuminen ja työskentelypisteessä työpöydälle levitetty tai käsiteltävänä olevan materiaalin näkyminen henkilölle jolla ei ole oikeutta käsiteltävänä olevaan tietoon. Kyseessä voi olla kollega tai tiloissa vieraileva. Monitilaympäristöjen työpisteet tulee sijoittaa toisistaan ja kulkuväylistä niin, että salakatselu tietokoneen näytölle tai työpöydällä oleviin aineistoihin ei ole mahdollista. Työpisteet tulee sijoittaa myös niin, että esimerkiksi ikkunoista tai muista rakennuksen ulkoseinien osista ei ole suoraa näköyhteyttä rajoitetun alueen työpisteisiin.

- r) Sähköiseen käsittelyyn liittyen, suojaustaso III rajoitetulla alueella kohdassa mainitaan, että ”Tilapäinen käsittely on mahdollista seuraavin edellytyksin:
- tietojen käsittelyn aikana alueelle saa olla ja alueella voidaan käyttää vain tilan haltijan hyväksymiä elektronisia laitteita kuten omat tietokoneet, puhelimet, älykellot, televisiot vast.”

Tarkoitetaanko ”omilla tietokoneilla” työnantajan toimesta henkilökohtaiseen työkäyttöön luovutettuja elektronisia laitteita vai työntekijöiden henkilökohtaisia laitteita, joita he käyttävät myös vapaa-ajallaan kuten puhelimet, älykellot ja muut älylaitteet? Miten määritellään ja valvotaan se, että millaisia elektronisia laitteita työntekijä tai turvallisuusalueilla vierailleva henkilö saa ja voi tuoda turvallisuusalueille, alkaen rajoitetusta alueesta?

Teknisesti suojattuja alueiden kuvauksen mukaan ”Suojuilla alueilla ei saa olla luvattomia tietoliikenneyhteyksiä, luvattomia puhelimia eikä muita luvattomia viestintävälineitä eikä sähkö- tai elektronisia laitteita”. Miten määritellään luvattomat tai luvalliset viestintävälineet? Tässä ilmaisussa on paljon tulkinnanvaraa. Määräyksessä ja tämän liitteissä määritellään turvallisuuden vähimmäistaso. Määräyksessä tai tämän liitteissä voisi olla viittaus lisätietojen saamiseksi.

5.1.4 Muut havainnot

s) ”Tulostimet ja salassa pidettävän materiaalin tulostus”

Tulostimet tulee sijoittaa niin, että tulostettuun salassa pidettävään materiaaliin ei pääse tietoon oikeuttamaton käsiksi. Rajoitetulla alueella on mahdollista käsitellä suojaustason IV ja III aineistoja. Suojaustason IV materiaalin tulostus on sallittua työtarpeeseen monitoimilaitteella. Suojaustason III materiaali vaatii Salve- tai verkosta erillisen tempest tulostimen. Näiden sijoittamisessa rajoitetun alueen monitilaympäristössä tulee huomioida, että tulostettuun salassa pidettävään aineistoon ei tietoon oikeudettomalla ole mahdollisuutta päästä käsiksi.

CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL luokitellun aineiston käsittely on kansainvälisen turvallisuusluokitellun tietoaineistojen käsittelyohjeen (2016) mukaan mahdollista hallinnollisella alueella eli rajoitetulla alueella, mikäli pääsy tietoihin on suojattu tietoon oikeudettomilta. Tulostimien sijoittelusta tulee huolehtia niin, että tulostettu aineistoon ei jää valvomatta.

t) ”Tilan käyttötarkoitus vaikuttaa tilaluokitteluun. Tilojen turvallisuuskontrollit on sovittava tilojen käyttötarkoitukseen”.

Tarkoitetaanko tällä esimerkiksi sitä, että jos rajoitetulla alueella on siivoustarvikevarasto; tälle ei tarvitse tehdä tilaluokittelua, mutta turvallisuuskontrollina tilaa käytävällä esim. kiinteistönhoitajalla tulee olla kulkuoikeus rajoitetulle alueelle? Monitilaympäristöjen käytössä tulee huomioida se, että turvallisuusalueilla voi olla tiloja, joihin on sijoitettu toimitilojen käytön kannalta kiinteistön ylläpitoon liittyviä teknisiä tiloja, kuten sähkökeskukset tai siivoustarvikevarastot.

EU:n turvallisuussäännöissä (2013, 18) fyysisen turvallisuuden osuudessa määritellään, että ”Turvallisuusjärjestelmät on tarkastettava määräjain, ja laitteet on huollettava säännöllisin väliajoin. Huolto on tehtävä suoritettujen tarkastusten tulokset huomioon ottaen, jotta varmistetaan laitteiden optimaalinen suoritusaso myös jatkossa.”

u) Määräyksessä ja tämän liitteissä toistuu hyvin usein, että vain hyväksytyillä henkilöillä (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuvaa kulkuoikeutta) on pääsy eri turvallisuusalueille ilman saattajaa”.

Salassa pidettävien aineistojen käsittely-ympäristöt voivat olla hyvin erilaisia toisistaan. Ulkomaan lähetystö voi olla esimerkiksi kartano tai asunto kerrostalossa. Määräyksessä esitettävät turvallisuuden vähimmäisvaatimukset voivat olla ongelmallisia toteuttaa monitilaympäristöissä joissa ei ole mahdollista toteuttaa valvottua-alueita.

Onko kaikissa kotimaan toimitiloissa ja ulkomaan lähetystöissä aina valvottu-alue ennen rajoitettua aluetta? Jos valvottua aluetta ei ole, miten valvotaan, että vain hyväksytyillä henkilöillä on oikeus pääsyyn rajoitetulle alueelle? Kun valtionhallinnon organisaatio siirtyy monitilaympäristön käyttäjäksi, toteutetaanko aina määräyksen liitteen 1 mukaiset turvallisuusalueet huomioiden tilojen käyttötarkoitus?

EU:n turvallisuussäätöjen (2013, 18) fyysisen turvallisuuden osuudessa määritellään, että ”uusien toimitilojen osalta fyysisten turvallisuusvaatimusten ja niiden toiminnallisten eritelmiä määrittelyn on oltava osa toimitilojen suunnittelua ja rakenteita. Jo olemassa olevien toimitilojen osalta fyysiset turvallisuusvaatimukset on pantava täytäntöön mahdollisimman täydellisesti.”

EU:n turvallisuusäännöissä (2013, 1) säädetään EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamista koskevat perusperiaatteet ja vähimmäisvaatimukset. Jäsenvaltioiden on noudatettava sääntöjä kansallisten lakiansa ja asetuksiansa mukaisesti, jotta kaikki osapuolet voisivat olla vakuuttuneita siitä, että EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamisessa noudatetaan vastaavaa tasoa. Näiden velvoitteiden toteuttamiseksi on Suomessa säädetty laki kansainvälistä tietoturvallisuusvelvoitteista (Valtioneuvosto 2004).

Arvioitavana olevassa määräyksessä määritellään turvallisuuden vähimmäistason kansallisella tasolla, kun EU:n turvallisuusäännöissä määritellään turvallisuuden vähimmäistason kansainvälisten turvallisuusluokiteltujen aineistojen osalta. Katakriin (2015, 4) mukaan tietoturvallisuusasetus (Valtioneuvosto 2010) ja EU:n neuvoston turvallisuussäännöt (2013) eivät vaatimuksiltaan poikkea toisistaan merkittävältä osin.

- v) Artikla 7:ssä, henkilöstöturvallisuuden osuudessa määritellään, että henkilöille voidaan myöntää pääsy turvallisuusluokiteltuihin tietoihin vasta kun ”hänelle on selvitetty EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamista koskevat turvallisuussäännöt ja -menettelyt ja hän on antanut vakuutuksen tällaisten tietojen suojaamista koskevaan vastuustaan”

Tietojen suojaamisen vakuutus työntekijältä on keskeistä. Tarpeeksi kattavalla perehdytyksellä ja siihen liittyvällä osaamisella pystytään poistamaan henkilön osaamattomuuteen ja tietämättömyyteen liittyviä riskejä. Vakuutus toimii hyvänä velvoitteena sille, että henkilö toimii vaatimustenmukaisesti ja, että hän myös osaltaan valvoo muiden vaatimustenmukaista toimintaa. Tämä on keskeinen velvoite myös silloin kun toimitaan monitilaympäristöissä. Toisaalla tämä luo haasteen sille, että tämä velvoittaa turvallisuusalueilla toimivien tiedostamaan muut samalla turvallisuusalueella olevat. Haittana tässä on, että työhön keskittyminen voi toistuvasti keskeytyä esimerkiksi ohikulkevien henkilöiden vuoksi. Esimerkiksi jos kollegan

kanssa käytävä keskustelu vaatii siirtymistä salassa pidettävän tiedon vuoksi erilliseen huoneeseen, työ keskeytyy. Tällöin käsiteltävänä oleva aineisto työpöydällä tulee joko ottaa mukaan tai siirtää säilytettäväksi. Siirtymisistä ja aineistojen säilytettäväksi viemisestä voi koitua merkittävää haittaa työn tekemiselle. Pahimmassa tapauksessa aineistoista vastaava henkilö, ajan ja vaivan säästämiseksi, jättää joko aineistot työpisteelleen valvomatta tai käy keskustelun työpisteellään, hyväksyen äänen mahdollisen kantautumisen tietoon oikeudettomille.

- w) Artikla 8:ssa, fyysisen turvallisuuden osuudessa määritellään, että ”EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen muoto ja määrä pitäen mielessä, että niiden suuri määrä tai koaminen yhteen voi edellyttää tiukempien suojaustoimenpiteiden soveltamista”

Tällä tarkoitetaan aikaisemmin mainittua aggregaatio -efektiä. Jos tietoaineiston määrä on suuri, on harkittava erikseen, nouseeko tietoaineiston luokitus yksittäistä asiakirjaa korkeampaan turvallisuusluokkaan. Tällöin on mahdollista, että suojaustason III eli luottamukselliset aineistot nousee suojaustason II, salaiseksi luokiteltavalle tasolle. Monitilaympäristöissä tämä voi tarkoittaa, että aineistoa tulee käsitellä ja säilyttää valvotulla alueella, mutta henkilöllä ei ole oikeutta alueelle pääsyyn.

Liitteessä 3, turvallisuusluokiteltujen tietojen hallinnoinnin osuudessa määritellään, että ”koko asiakirjan tai tiedoston turvallisuusluokan on oltava vähintään yhtä korkea kuin sen korkeimpaan turvallisuusluokkaan määritellyn osan turvallisuusluokka. Jos eri lähteistä peräisin olevia tietoja yhdistetään, lopputuote on tarkistettava sen kokonaisturvallisuuden määrittämiseksi, koska asiakirja voi edellyttää korkeampaa turvallisuusluokkaa kuin sen muodostavat osat”.

- x) Artiklassa 8, fyysisen turvallisuuden osuudessa määritellään, että ”Jos EU:n turvallisuusluokiteltuihin tietoihin kohdistuu salakatselun riski, vahingossa tapahtuva salakatselu mukaan luettuna, on toteutettava asianmukaiset toimenpiteet tällaisen riskin torjumiseksi.”

Monitilaympäristöissä tämä on keskeisessä roolissa. Salakatselun riski on monitilaympäristöissä kenties suurin riski syyllystyä tai jopa syyllystää samassa työtilassa työskentelevä sille, että tietoon oikeudettomalla on pääsy salassa pidettäviin aineistoihin. Arvioitavana oleva valtioneuvoston kanslian määräys ja EU:n turvallisuussäännöt molemmat ohjeistavat turvallisuuden vähimmäistason. Asianmukaiset toimenpiteet tulee tehdä toimipistekohtaisesti, perustuen riskienarviointiin.

5.2 Benchmark -yritysvierailut; havainnointi ja haastattelut

Benchmark -yritysvierailujen ja näiden yhteydessä tehtyjen havaintojen sekä haastattelujen tulokset esittelen tässä osiossa. Tutkimuksen aikana toteutui kaksi vierailua. Ensimmäinen vierailu järjestettiin ulkoministeriön Amerikan ja Aasian osastolla 24.4.2018 ja Senaatti-kiinteistöjen vierailu toteutui 2.5.2018. Molemmat sijaitsevat Helsingissä. Vierailut kestivät noin 1,5 tuntia haastatteluineen. Haastattelut tallennettiin haastateltavien luvalla ja hävitettiin, kun näille ei enää ollut tarvetta. Tallentamalla haastattelut pystyin keskittymään haastatteluun ja haastateltaviin.

Ulkoministeriön vierailun tavoitteena oli päästä tutustumaan osaston omassa käytössä olevaan monitilaympäristöön ja havainnoimaan osaston toimintaa. Vierailu ei kuitenkaan onnistunut työskentely- eli turvallisuusalueille. Selvisi, että osaston työskentelyalueille ei oteta vastaan vierailijoita lainkaan. Tämä tuli yllätyksenä, koska vierailusta ja tämän tavoitteista oli sovittu etukäteen. Oleellisimmat asiat, joita työskentelyalueella oli tarkoitus havainnoida, oli tarvittavilta osin kuitenkin nähtävissä vierailija-alueella ja työskentely-alueella rajaavan lasioven lävitse. Pystyin rajoitetusti havainnoimaan miten työskentelyalueet ja aineistojen säilytys oli järjestetty. Lyhyen esittelyn jälkeen siirryimme varattuun neuvottelutilaan, joka sijaitsi vierailijoille sallitulla, valvotulla alueella. Osaston toimisto- ja työskentelytiloihin on varattu työpisteet noin 50 henkilölle.

Haastateltavat henkilöt eivät työtehtäviensä puolesta itse käsittele salassa pidettävää aineistoa, mutta heidän työtehtäviinsä kuuluu muun muassa aineistojen vastaanottaminen ja välittäminen oikeille henkilöille sekä suojaustason III-I aineistoille tarkoitettua, erillisestä turva- huoneesta huolehtiminen. Molemmilla haastatelluilla on muidenkin työtehtäviensä puolesta keskeinen rooli osaston päivittäisissä toiminnoissa. Haastateltavien osaston toimintaan liittyvien kokonaisvaltaisten näkemyksiensä vuoksi, heidän osallistuminen haastatteluun osoittautui erittäin hyödylliseksi tutkimuksen kannalta. Alueella työskentelevien virkamiehien haastattelut olisivat voineet tuottaa erilaisia vastauksia, mutta tästä käydyn keskustelun perusteella, virkamiehet olisivat todennäköisesti pystyneet vastaamaan vain heidän oman työnsä näkökulmasta haastattelukysymyksiin.

Vierailu Senaatti-kiinteistöjen Sesam-monitilaympäristössä toteutui suunnitelman ja tavoitteiden mukaisesti. Pääsin toteuttamaan haastattelun ja tutustumaan työskentely-ympäristöön, rajoitetulle alueelle. Muita turvallisuusalueita Sesamin monitilaympäristössä ei ole. Vierailun yhteydessä tutustuin myös Sesamin vierailleen tarjoamiin ohjeisiin, säilytysratkaisuihin sekä käytössä oleviin työskentely-alueisiin. Sesamin tilat sijaitsevat omassa kerroksessaan Senaatti-kiinteistöjen toimitilarakennuksessa. Rakennuksessa toimii myös lukuisia Senaatti-kiinteistöjen muita asiakkaita, omassa työskentely-ympäristöissään.

Sesamissa saa lähtökohtaisesti käsitellä ja säilyttää aineistoja suojaustasoon IV asti. Rajausta on voimassa toistaiseksi, kunnes kokemuksia on kerätty tarpeeksi ja tiloja voidaan kehittää muidenkin suojaustasojen vaatimuksien mukaisiksi. Haastateltavan mukaan Sesamissa työskentelyä verrataan etätööhön ja etätööhön liittyvät säännöt määritellään asiakasorganisaatioiden toimesta. Asiakasorganisaation voi sallia suojaustason III käsittelyn virkamiehen toimesta etätöskentelyssä, mutta tällöin virkamiehen on huolehdittava tarvittavista suojaustoimenpiteistä esimerkiksi vetäytymällä erilliseen työskentelytilaan, jossa tietoon oikeudeton ei pääse aineistoon käsiksi. Sesam tarjoaa tilojen käyttäjille erillisiä hiljaisia-, keskittymistä vaativia ja muita tiloja, mutta nämä eivät täytä kaikkia suojaustason III tiloille asetettavia määräyksiä.

Sesamissa voivat vieraila ja työskennellä kaikki valtion virkamiehet ja Senaatti-kiinteistöjen työntekijät. Kulkuoikeuden Sesamissa työskentelemiseen oikeutettu henkilö saa rekisteröitymällä etukäteen netin kautta. Tällä tavoin hänet voidaan tunnistaa ja varmistua, että henkilö on valtiolla töissä. Ilmoittautuessaan aulassa hänelle luovutetaan kulkuoikeudet ja tilojen käyttöön liittyvät, edellä mainitut ohjeet.

Rakennuksen julkinen aula vastaa valvottua aluetta, kulunvalvotusta hissiaulasta eteenpäin tilat vastaavat rajoitettua aluetta. Rakennuksessa on tiloja, joissa suojaustasojen III ja II käsittely on mahdollista, mutta näiden tilojen käyttö ei kuulu Sesamissa vieraileville. Sesamissa kaikki työpisteet ovat vapaasti valittavissa ja käytettävissä.

”Sesam on toteutettu käytännössä suojaustason IV vastaavasti, fyysisesti koko kerroksen ympäristö”.

Vierailun isäntä ja haastateltava henkilö toimii turvallisuusasiantuntijana Senaatin turvallisuusyksikössä. Hänen työtehtäviin kuuluu Senaatti-kiinteistöjen sisäisestä turvallisuudesta huolehtiminen ja palveluiden tuottaminen Senaatti-kiinteistöjen asiakkaille, joita ovat erilaiset tilaturvallisuuteen liittyvät konseptit asiakkaiden tarpeiden mukaisesti. Tutkimuksen kannalta hänen osallistumisensa haastateltavaksi oli erittäin hyödyllinen. Haastateltava kertoi, että hän on tietoinen opinnäytetyön arvioitavana olevasta määräyksestä, hän on tutustunut tämän sisältöön ja työtehtäviensä puolesta vaikuttanut Sesam-ympäristön tietoturvallisen ympäristön kehittämisessä.

Kirjallisuuskatsausta tehdessäni ja vierailua suunnitellessani arvelin, että vierailu Sesamissa voisi tuottaa uusia näkökulmia tutkimukselle, koska ympäristön ylläpitäjä muu kuin valtionhallinto itse. Tämä havainto osoittautui oikeaksi. Myös tämän haastattelun ja vierailun keskeisiä keskusteluaiheita olivat tiloja käyttävien valtion työntekijöiden tiloissa työskentely, vierailijat ja vierailijoiden käsitteet, salassa pidettävien aineistojen käsittelyyn liittyvät rajoitteet ja aineistojen säilyttäminen.

Haastattelun aluksi selvisi, että Senaatti-kiinteistöt eivät ohjeista virastoja tietoaaineistojen käsittelyssä, koska se on kunkin asiakkaamme oma asia ja organisaatioilla on linjauseroja. Senaatti-kiinteistö tarjoaa omat ohjeensa tiloissa vieraileville. Ohjeet sisältävät yleisesti tarpeelliseksi katsottuja asioita ja periaatteita Sesamissa työskentelemiseen. Ohjeet annetaan vierailijalle aina hänen saadessaan päiväkohtaisen kulkuoikeuden Sesamiin.

Senaatti-kiinteistöjen Sesamin vierailijoille osoittamat säännöt ovat hyvin linjassa arvioitavan määräyksessä olevien ohjeiden kanssa. Senaatti-kiinteistöjen Sesamin käyttäjille laatimista ohjeissa veloitetaan, että työnantajinsa etätöyohjeisiin liittyvien veloitteiden lisäksi vierailijoiden tulee huomioida, että näytönsuojakalvojen käyttö on pakollista, käsiteltäessä suojaustason IV-aineistoja käsittelijän on sijoitettava Sesamissa siten, että salakatselu ei ole mahdollista, aineistoja ei saa jättää valvomatta, Sesamin eri työskentelyalueille sijoitettuja isoja näyttöjä ja muita esityslaitteita, ei salassa pidettäviä aineistoja esitettäessä saa käyttää sekä avotiloissa ei ole sallittua lainkaan keskustella salassa pidettävistä aineistoista. Näitä varten Sesamiin on järjestetty erilaisia vetäytymis- ja neuvottelutiloja.

”Sesam on uusi konsepti. Tiloissa työskentelyyn muutenkin pitää suhtautua kuten etätöyöskentelyyn. Etätöyöskentelyyn liittyvät säännöt ovat asiakasorganisaatioiden oma asia”.

”Sesamissa saa työskennellä enintään suojaustasoon IV asti olevien aineistojen kanssa. Asia sovitaan erikseen tiloja käyttävien asiakkaiden kanssa. Kaikki asiakasorganisaatiot eivät salli etätöyöskentelyssä edes suojaustason IV käsittelyä”.

Kaikki haastateltavat olivat samaa mieltä monitilaympäristöjen haasteellisuudesta salassa pidettävien aineistojen käsittely-ympäristöinä. Äänen kantautuminen koettiin erityisenä haasteena avoimessa työympäristössä. Haastateltavat kertoivat, että ääni kantautuu työskentelytiloissa ja toisinaan on hankalaa päästä tilaan, jossa voi keskustella vapaasti. Sama ongelma koskee käytännössä myös videopuheluita, mikäli keskustelun aihe on salassa pidettävää tietoa, vastaanottava henkilö helposti pyytää lähettämään sähköpostia aiheesta sen sijaan, että asiasta keskusteltaisiin. Asia voi olla hyvinkin yksinkertainen selvittää puhelimitse, mutta siirtyminen toisalle vaatisi, että työpisteellä oleva aineisto pitäisi kerätä mukaan.

”Joka aamu kun tulet töihin, niin valkkaat sen parhaan vapaana olevan paikan. Työpisteen sijainti vaikuttaa siihen, kuinka pitkä matka on paikkaan, jossa voi tarvittaessa jutella tai puhua puhelimesta”.

”Silloin kun pitäisi oikein keskittyä johonkin, ympärillä oleva hälinä häiritsee. Omassa huoneessa voisi laittaa oven kiinni”.

Puhelinkeskustelut, muiden työntekijöiden ja ryhmätyöskentelytiloissa käytävien keskustelujen aikana tulee huolehtia siitä, että ulkopuoliset eivät salassa pidettävistä aiheista pääse kuulemaan.

”Sesam on rakennettu huomioiden enintään suojaustason IV käsittelyä varten. Me tarjoamme vain puitteet työskentelemiselle”.

”Valtiolla työskentelevien on Sesamissa työskennellessään huomioitava oman organisaationsa etätyöskentelyn liittyvät vaatimukset”.

Aineistojen säilyttäminen

Ulkoministeriössä oli rajoitetulle alueelle sijoitettu asiakirjakaappeja, jotka ovat varattuja suojaustason IV aineistojen säilyttämiseen. Näihin oli kaikille työntekijöille varattu henkilökohtaiset, koodein varustetut lukittavat lokerot. Säilytysmahdollisuuksien järjestäminen on ollut melko helppoa henkilöstön pienen vaihtuvuuden ja osaston ollessa melko pieni. Rajoitetulla alueella on erillinen huone, joka määritellään suojatuksi alueeksi. Tilaa käytetään suojaustason III-II aineistojen säilyttämiseen. Huoneessa ei ole työskentelymahdollisuutta. Turvahuoneeseen eli suojatulle alueelle on pääsy vain rajatulla henkilökunnalla. Haastateltavat kertoivat, että toistaiseksi aina on ollut sellainen henkilö paikalla, jolla on pääsy turvahuoneeseen. Rajoitetulla alueella on useita henkilöitä jotka käsittelevät suojaustason III aineistoa, mutta heillä välttämättä ole kulkuoikeutta turvahuoneeseen. Turvahuoneeseen pääsy vaatii PSC-todistuksen. On myös mahdollista, että niillä joilla on kulkuoikeus turvahuoneeseen ovat unohtaneet koodinsa.

”IV-tason aineistoa säilytetään rajoitetulla alueella isoissa asiakirjakaapeissa”.

”Turvahuoneeseen ja kassakaappiin pääsy vaatii useita koodeja. Monelle on iso kynnyksellä pyytämään apua huoneeseen pääsyssä, kun on unohtanut oman koodin”.

Koodeihin liittyvän keskustelun yhteydessä huomattiin, että jos koodinsa unohtanut pyytää pääsyä suojatulle alueelle ja joku toinen sen hänelle avaa, oven avaamista pyytävästä ei jää tunnistetietoa. Tämä asia havainnollisti hyvin sen, että esimerkiksi työntekijöiden toisilleen osoittama kohteliaisuus voi johtaa annettujen ohjeiden soveltamiseen ja turvallisuusohjeiden tahattomaan rikkomiseen. Pahimmillaan ohjeiden noudattamatta jättäminen vaikeuttaa tapahtumien jälkikäteen selvittämistä.

”suojaustason I aluetta ei ole näissä toimitiloissa ole. Suojaustason I alue on käytännössä vain säilytystilaa, näin se on tulkittava, ykkönen on käytännössä vaatimustenmukainen kassakaappi tai holvi turvahuoneessa”.

”Toki työkavereita autetaan ja varsinkin jos ollaan pidempää tehty töitä yhdessä, luotetaan toisiimme”.

Aineistojen tilapäiseen säilyttämiseen Sesamin vierailijoilla on mahdollisuus ottaa päiväkohtaiseen käyttöön lukittava kaappi. Kaapissa on sallittua säilyttää suojaustason enintään IV aineistoja. Työpäivän aikana tapahtuva säilytys määritellään Senaatin ohjeiden mukaan tilapäiseksi säilyttämiseksi. Aineistoja ei voi jättää säilytettäväksi esimerkiksi yön yli. Kulku- ja tilojenkäyttöoikeudet Sesamin vieraille on päiväkohtaisia. Tilapäiseen säilyttämisen määritelmään kiinnitin huomiota arvioidessani määräystä. Määräyksestä puuttuu määritelmä tilapäisestä säilyttämisen enimmäisajasta sekä tilapäisestä käsittelystä.

Säilytyspaikkojen sijainti ja helppokäyttöisyys on tunnistettu tärkeiksi Senaatissa. Käsiteltävät aineistot on myös pystyttävä toimittamaan mahdollisimman vähällä vaivalla säilytettäväksi. Säilytettäväksi toimittamisessa tai aineistojen noutamisessa ei tarvita välikäsiä, tämä tekee työskentelemisestä helppoa.

”Säilytysyksiköiden on oltava oikeissa paikoissa, jottei sen takia ihmiset oikoisi asioita”.

”Aineistot on oltava helposti saatavilla. Lukitusratkaisujen pitää olla myös helppoja käyttää ja toimivia”.

Aineistojen käsittely

Salakatselu koetaan kaikkien haastateltavien puolesta, äänen kantautumisen lisäksi, haasteelliseksi monitilaympäristöissä.

”Joitakin sääntöjä on mahdoton noudattaa. Et sä pysty avoimessa ympäristössä lukemaan turvallisuusluokiteltuja aineistoja täysin muilta piilossa. Joko meet vessaan lukemaan tai selkä seinää vasten, silloin kukaan ei pääse yllättämään selän takaa”.

Ulkoministeriössä rajoitettuja alueita on sijoitettu muutamaa eri kerrokseen rakennuksessa. Vierailussa kerroksessa, lasiovien takana oli avoin monitilaympäristö. Keskittymistä vaativat työskentelyalueet on sijoitettu toisaalle, kulkeminen näiden välillä tapahtui valvotun alueen kautta. Tämä koettiin työlääksi pitkien siirtymien vuoksi. Myös turvallisuusluokiteltujen aineistojen siirtämiseen liittyvät vaatimukset aiheuttavat ylimääräistä työtä haastateltujen mukaan.

”Siirtyminen pienen asian takia vie turhaa aikaa. Hankalaa jonkun pikkujutun vuoksi, vaikka aineistoa saisi käsitellä vain jossain tiettyssä tilassa”

Haastateltavat kertoivat, että välillä on vaikea käsitellä salassa pidettävää aineistoa työpisteellä, kun kuka tahansa voi tulla selän taakse. Ympäristön seuraaminen koetaan työlääksi. Yleisesti on hyvin tiedossa, että tietoon oikeudeton ei saa päästä käsiksi käsiteltävään aineistoon. Työskentely keskeytyy myös melko usein turhaan. Ulkoministeriön tiloissa toivotaan tietokoneen näytöille suojakalvoja estämään näköyhteyden tietokoneen näytölle.

”Kalvot ois tosi kivoja, ne helpottaisi tietokoneella työskentelyä. Ei niistä tosin iloa ole, jos pöydällä on punareunaisia papereita” eli turvallisuusluokiteltua aineistoa.

”Turvapapereita on joskus mahdoton pitää pöydällä. Porukkaa kulkee pöydän ohi jatkuvalla syötöllä”.

Sesamissa haastateltavan mukaan vieraat pääsääntöisesti käsittelevät vain sähköisiä aineistoja, papereita ei juurikaan näe työpisteiden pöydillä. Sesamia käyttävien asiakkaiden kanssa on ennakkoon sovittu toimintamalleista työskentelyyn liittyen. Haastateltavan mukaan vierailijat toimivat ohjeiden mukaisesti ja paperi ym. aineistojen jättämistä pöydille ei koeta haasteena.

”Paperittomuuden syy lienee vierailijan halu matkustaa kevyesti”.

Vierailijat, ei vakituinen henkilökunta ja ulkopuoliset

Ulkoministeriössä en päässyt vierailemaan työskentelyalueelle, tapahtumasta johtuen tunnistin ristiriitaisuuden määräyksen ohjeissa. Määräyksen turvallisuusalueita kuvaavassa osuudessa henkilöt, joilla ei ole työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuvaa kulkuoikeutta, pääsevät ja voivat liikkua alueella vain saattajan seurassa. Liitteen 2 mukaan turvallisuusalueilla salassa pidettävää aineistoja käsittelevien tulee varmistua, että tietoon oikeudettomilla ei ole pääsyä tietoihin. Tämä on tulkittu osastolla siten, että vierailijat eivät ole sallittuja.

”Meidän työtiloihin voi tulla vain henkilöt joilla on UM:n kulkukortti näihin tiloihin”.

Haastateltavat kertoivat, että mikäli työskentelyalueelle olisi jonkun sellaisen päästävä, jolle ei ole tehty turvallisuus selvitystä, esimerkiksi putkimiehen, hänen seurassaan olisi koko työn suorittamisen ajan vartija.

”Korjaus- tai huoltotöistä ilmoitetaan yleensä hyvissä ajoin. Tämä voidaan sitten huomioida henkilökunnan työskentelemiseen liittyen. Vartijat saattavat ja valvovat turvallisuusalueilla suoritettavat korjaus- ja muut vastaavat työt”.

Ulkoministeriössä pohdittiin, että tiloissa voi työskennellä myös kesäapulaisia joille ei ole tehty turvallisuus selvitystä. Asiasta keskustelemisen jälkeen asian selvittäminen otettiin selvitettyväksi.

”Eniten ihmettelen kesäapulaisia joilla ei ole PSC:tä. Hekin joutuvat sijaisena näkemään, käsittelemään suojaustason III aineistoa ja ne toimivat omissa tehtävissään työskentelyalueella”.

Sesamissa vierailevat valtiolla työskentelevät voivat kutsua muita valtiolla työskenteleviä Sesamiin esimerkiksi tapaamisiin. Tiloissa työskentelevien vierailta vaaditaan myös etukäteen rekisteröityminen, jotta heidät voidaan myös tunnistaa aulassa ja todentaa, että hekin työskentelevät valtiolle. Sitä kautta hekin saavat kulkuoikeuden rajoitetulle alueelle. Toistaiseksi Sesamin käyttö on rajoitettu valtion sisäiseen käyttöön. Sesam ei ole valtionhallinnon yhteistyökumppanien, konsulttien tai muiden ulkopuolisten käytössä. Turvallisuusyksikkö tekee tarvittaessa tapauskohtaisesti päätöksen poikkeuksiin.

Haastateltava kertoi, että oma vierailupyyntöni Sesamiin hyväksyttiin, koska opinnäytetyöni toimeksiantaja on ulkoministeriö ja tutkimusluvan saamisen edellytyksenä minulle on tehty perusmuotoinen henkilöturvallisuus selvitys ennen tutkimuksen aloittamista. Muussa tapauksessa vierailupyyntöäni ei olisi hyväksytty.

”Ainut rajoitus vieraaksi kutsumisella on, että pitää olla valtion työntekijä, silloin kuka tahansa voi tulla. Kutsuminen on kaikin puolin ok ja sitä varten Sesam on olemassa”.

Senaatissa toimitilojen ylläpitoon kuuluvien palvelutoimittajien pääsy rajoitetulle alueelle, missä mahdollisesti käsitellään salassa pidettävää aineistoa, vaatii, että palvelutoimittajat ja pääsyyn oikeutettu henkilökunta on etukäteen nimetty sekä hyväksytty Senaatin turvallisuusyksikön toimesta. Hyväksyminen vaatii henkilöturvallisuus selvityksen sekä vaitiolositoumuksen kaikilta. Toimitilojen ylläpitoon liittyviä sidosryhmiä ovat muun muassa kiinteistöhuolto, siivous, vartiointi, huolto- ja muita korjaustoimenpiteitä tekevät. Poikkeustapauksissa palveluntoimittajat pääsevät rajoitetulle alueelle vain saatettuna.

”suojaustason IV tason tiloihin pääsy vaatii aina Senaatin turvallisuusyksikön hyväksynnän”.

”Poikkeustilanteissa henkilö saatetaan, tällöinkin vain turvallisuudesta vastaavan henkilön luvalla”.

Haastattelujen ja havaintojen perusteella, vierailtujen paikkojen välillä on eroja toimintamalleissa. Joko ero johtuu ohjeiden ja vaatimuksien tulkitsemista tai selkeiden ohjeiden puuttumisesta. Tämä vahvistaa käsitystäni siitä, että monitilaympäristöissä työskentelemistä varten on syytä panostaa tiloissa työskentelevien ohjeistamiseen sekä selkeiden, jatkuvasti päivittävien sääntöjen ylläpitämiseen.

Muita haastatteluiden aikana esille tulleita asioita

Ulkoministeriön haastateltavat kertoivat, että he eivät työtehtäviensä vuoksi voi poistua pitkäksi aikaa keskittymistä vaativiin tiloihin eri kerrokseen. Heillä on pääsy assistentteina turvahuoneeseen ja heidän tehtävänä on aineistojen toimittaminen ja noutaminen turvahuoneesta. Keskustelun perusteella havaittiin, että osaston toimintojen jatkuvuuden kannalta on oltava selkeät toimintamallit, että kuinka toimitaan tilanteissa jolloin kenelläkään paikalla olevista ei ole pääsyä turvahuoneeseen.

”Periaatteessa meidän pitäisi olla koko ajan vähän näkösällä. Tällä on vähän vaikutusta myös oman työn tekemiseen”.

Työskentelypisteillä työn keskeytyessä, pääsääntöisesti henkilökunta ottaa pöydällä olevan aiheiston mukaansa tai toimittaa nämä säilytettäväksi. Poikkeuksiakin tapahtuu, kun viereiset työkaverit luottavat toisiinsa.

”Kyllähän työntekijät käy nopeasti poissa työpisteiltään ja silloin materiaalit voi jäädä pöydälle”.

Uuden henkilöstön perehdyttämiseen liittyen ulkoministeriössä kävi ilmi, että työntekijät alikirjoittavat vaitiololupauksen työsuhteen alussa, mutta monitilaympäristöissä toimimiseen liittyvää perehdytys- tai koulutusaineistoa ei ole. Tässä havaittiin olevan selkeä puute. Keskustelua herätti myös se, että pitkään perinteisissä toimistoympäristöissä työskennelleet kokevat monitilaympäristöön siirtymisen ja siellä työskentelemisen eri tavalla kuin he, jotka ovat pelkästään työskennelleet ikänsä tai työhistoriansa vuoksi avoimissa toimistoympäristöissä tai monitilaympäristöissä.

”Tää on ollu opettelu kaikkilla tahoilla. Ei ole mitään. Henkilö kun on tullut, ollaan käyty keskustelemalla läpi, että minne saa tuoda vieraita, tästä ei mennä eteenpäin ja mitä missäkin voi tehdä”.

”Ei meillä ole mitään ohjetta mikä laitettaisiin uudelle luettavaksi ja pyydetäisiin nimi alle”.

Toimintaohjeisiin ja sääntöihin liittyen nousi esille, että selkeitä tilojen käyttäjät kaipaavat selkeitä ohjeita. Lait, olemassa olevat valtionhallinnon ohjeet ja muut säädökset eivät ole vielä tehty monitilaympäristöjä varten. Kysyttäessä ”miten uskottavaa on, että henkilökunta toimii, kuten heidät on ohjeistettu” vastaukset olivat ristiriitaisia. Lähtökohtaisesti haastateltavien mielestä on melko uskottavaa, että työntekijät toimivat niin kuin heidät on ohjeistettu. Kuitenkin eri yhteyksissä kävi ilmi, että joko ajattelemattomuuttaan tai tietämättömyyttään ohjeista poiketaan. On tärkeää, että ohjeet on hyvin laadittu ja ne on tarvittaessa saatavilla. Keskustelujen perusteella selvisi, että ohjeiden puuttuessa sääntöjä sovelletaan ja toimitaan, kuten parhaaksi koetaan.

”Järjestelmistä niitä (ohjeita) on vaikea kaivaa. Vaikea uskoa, että joku niitä kaivelisi huvikseen”.

”Pääsääntöisesti kyllä kaikki noudattaa ohjeita osaamisensa mukaan, mutta näissä on jonkin verran vaihtelua”.

”monitilaympäristöt on uusia, meitä on moneen junaan. Osaamisissa on suuria eroja, vaikka kaikki ovat tietoisia miten aineistoja pitäisi käsitellä”.

Senaatin turvallisuusasiantuntijan toimesta on uskottavaa, että Sesamissa vierailevat toimivat annettujen ohjeiden mukaan. Toimintamalleista on sovittu ennakkoon lähettävän organisaation kanssa ja ohjeisiin pystyy ennakkorekisteröitymisen yhteydessä tutustumaan etukäteen. Selkein ohjein ja riskienarviointeihin perustuen Senaatin turvallisuusyksikkö on pystynyt tunnistamaan mahdollisia ongelmia ja päässyt vaikuttamaan siihen, että tiloissa vierailevat eivät toimi pelkästään parhaalla katsomalla tavallaan.

”Kyllä omasta mielestäni on uskottavaa. Olemme seuranneet ja kokonaisuutena arvioiden asia on hyvällä tasolla”.

”Epäselviä tilanteita varten ohjeissa on yhteystietoja kenen puoleen kääntyä”.

”Pidän tärkeänä, että ohjeet ovat tiiviit, mutta tarpeeksi kattavat”.

Haastateltava kertoi, palautetta tilojen käyttäjiltä on tullut hyvin vähän tietoturvallisuuteen tai salassa pidettävien aineistojen käsittelyyn tai säilyttämiseen liittyen ei ole tullut. Turvallisuusyksikössä asia on tulkittu niin, että ohjeistukset koetaan toimivina. Joitakin ulkoisia asiakkaiden tekemiä auditointeja tai arviointeja on tehty Sesamiin liittyen. Näiden perusteella on tullut palautetta ja turvallisuusyksikkö on tehnyt tarkennuksia tilojen pelisääntöihin ja ohjeisiin.

”Uudempi ympäristö kaipaa ohjeita ja pelisääntöjä. Näitä pitää myös päivittää ja kouluttaa säännöllisesti”.

Vierailut ulkoministeriöön ja Senaattiin osoitettiin molemmat hyödyllisiksi tutkimuksen kannalta. Varsinkin vierailijoihin ja muihin sellaisiin henkilöihin liittyen, joille ei ole tehty henkilöturvallisuus selvitystä, toi määräyksen arvioimiseen uuden näkökulman ja osoitti määräyksen sisällössä olevan ristiriidan.

Ulkoministeriössä haastatellut kokevat monitilaympäristöihin siirtymisen yleisesti positiivisena. Yhteisöllisyys on lisääntynyt tosi paljon. Aikaisemmin lähimmät työkaverit olivat kahden, jopa kolmen oven päässä toisistaan. Ulkoministeriön haastatellut henkilöt olivat tyyty-

väisiä siitä, että heillä on mahdollisuus olla vaikuttamassa valtionhallinnon monitilaympäristöjen kehittämisessä. Tosin he ihmettelivät sitä, että palautetta ei ole kerätty kehittämistoimia varten.

Senaatissa haastateltava kokee myös monitilaympäristöt toimiviksi salassa pidettävien aineistojen käsittely-ympäristöinä. Tärkeää on pystyä valitsemaan työskentelypaikkansa työn tarpeen mukaisesti. Vyöhykkeiden on oltava selkeät ja ne ovat ihmisillä tiedossa. Tiloista vastavien on myös pidettävä kiinni vaatimuksista. Haasteita ihmisten toimintaan toki liittyy.

”Silloin kun käsittelet salassa pidettäviä eri tasoilla, niin on erikseen toteutettu omat vyöhykkeet kutakin tasoa vasten, joissa on huolehdittu vaatimuksista rakenteellisesti, teknisesti kuin hallinnollisestikin”.

”Tilat mahdollistavat salassa pidettävien aineistojen käsittelyn, mutta se mihin pitää kiinnittää huomiota on, että henkilöt noudattavat annettuja ohjeita”.

”Lainsäädäntö raahaa perässä”

5.3 Tutkimuksen keskeiset tulokset

Tässä osuudessa pohdin miten määräyksessä esitetyt ohjeet toimivat käytännössä, kuten aiheuttaako määräyksessä esitetyt ohjeet ylimääräistä vaivaa työn tekemiselle tai onko mahdollista, että ohjeiden noudattaminen koettaisiin hankaliksi ja millaisia valvontaan liittyviä vaikeuksia tiloissa toimimisessa voisi mahdollisesti esiintyä.

Valtionhallinnon monitilaympäristöissä työskentelemisessä peruskysymys on, että onko monitilaympäristö mahdollista toteuttaa niin, että turvaluokiteltuja aineistoja käsitellään ja säilytetään voimassa olevien määräyksien ja säädösten mukaisesti. Opinnäytetyön tavoitteen käsite muuttui hieman tutkimuksen edetessä. Huomasin, että pelkästään tutkimuskysymyksiin vastaaminen ei ollut mielestäni riittävää, vaikka tutkimuskysymykset olivat onnistuneita ja läpi opinnäytetyön nämä edesauttoivat tiedonhankinnassa ja toimeksiannon mukaisessa määrärauksen arvioinnissa. Pelkästään määräykseen liittyvien epäkohtien, kirjoitusvirheiden ja ristiriitaisuuksien osoittaminen opinnäytetyön liitteessä 2 ei ole riittävää keskeisien havaintojen ja tuloksien esittämiseksi. Tutkimuksen edetessä huomasin tarpeelliseksi pohtia toimivatko ihmiset monitilaympäristöissä, niin kuin heitä on ohjeistettu säädöksissä ja valtionhallinnon omissa toimintaohjeissa. Huonosti tai liian tulkittavasti laaditut ohjeet voivat aiheuttaa ylimääräistä työtä tai haittaa työn tekemiselle. Nykyisiä voimassa olevia säädöksiä ja ohjeita on totutusti noudatettu ja sovellettu perinteisissä toimistoympäristöissä.

Rauramo (2016) pohtii työturvallisuuskeskuksen blogissa, että moni organisaatio toteuttaa toimiloihinsa kohdistuvia ratkaisuja miettimättä tai selvittämättä millainen työympäristö tukee organisaation perustehtävää. Myös työn onnistumista tulisi pohtia etukäteen. Työntekijät ovat

yksilöitä. Jotkut pystyvät keskittymään vilkkaissa ympäristöissä, kun toinen tarvitsee työskenneläkseen rauhaa. Yksilöllisiä erityistarpeita ei tule unohtaa. Hyvä työympäristö vaatii suunnittelua työn luonteen, yhteistyötarpeiden ja toimintakulttuurin osalta.

Perinteisissä toimistoissa, joissa työntekijöillä on omat huoneet, voidaan ovi sulkemalla estää äänen kantautuminen, saada keskittymistä vaativalle työlle rauhaa sekä suojaamaan ulkopuolisten pääsy työpisteellä oleviin materiaaleihin huoneesta poistuttaessa. Työskenteleminen monitilaympäristöissä on selkeästi erilaista, kaikki työntekijät ovat samassa tilassa, ilman henkilökohtaista työpistettä.

Määräyksessä esiintyviä teemoja ovat aineiston säilyttäminen, äänen kantautuminen, aineistojen käsittely paperimuotoisena ja sähköisenä eri turvallisuusalueilla. Kaikkien teemojen yhdistävä tekijä on se, että vain tietoon oikeutetulla henkilöllä tulisi olla pääsy salassa pidettävään tietoon. Äänen kantautuminen ja työpisteellä olevat paperiset tai tietokoneen näytöllä oleva aineisto tulee pystyä suojaamaan niin, että salakatselua- tai kuuntelua ei pääse tapahtumaan, edes vahingossa.

Suojaustason IV, III ja II käsittelystä

Monitilaympäristöissä rajoitetulla alueella työskentelevät ne henkilöt, joilla on lupa käsitellä lähtökohtaisesti suojaustason IV ja III aineistoja. Turvallisuusselvityslain mukaan suppea henkilöturvallisuus selvitys tehdään niille, joilla on oikeus käsitellä suojaustason IV ja III aineistoja. Perusmuotoinen henkilöturvallisuus selvitys tehdään niille, joilla on oikeus käsitellä suojaustason III-II aineistoja. (Valtioneuvosto 2017). Nämä turvallisuusluokituksen saaneet henkilöt työskentelevät samalla rajoitetulla työskentelyalueella. Suojaustason II ja I aineistoja on haastattelujen mukaan ja opinnäytetyön toimeksiantajan ohjaajalta saadun tiedon mukaan hyvin vähän. Vähäisyyden vuoksi jokaiseen toimipisteeseen ei perusteta suojattuja tai teknisesti suojattuja työskentelyalueita.

Ulkoministeriön monitilaympäristössä suojaetuksi alueeksi luokiteltava tila oli yksittäinen huone, joka oli käytännössä varattu suojaustason III ja II aineistojen säilyttämistä varten. Suojaustason II oikeutetut henkilöt käytännössä siis työskentelevät ja käsittelevät aineistoja rajoitetulla alueella. Määräyksen ohjeiden mukaan suojaustason II aineistojen käsittely rajoitetulla alueella on mahdollista, kun ”tietoja käsiteltäessä varmistetaan siitä, että tietoon oikeudettomilla ei ole pääsyä tietoihin” ja ”käsittelytilaan ei ole suoraa pääsyä tietoon oikeudettomilta”. (Valtioneuvosto 2014.) Tässä esiintyy selkeä ristiriita. Rajoitetulle alueelle on pääsy myös niillä, jotka työtehtäviensä puolesta on oikeutettuja henkilöturvallisuus selvityksensä mukaan vain suojaustason IV aineistoihin, mutta ei suojaustason II aineistoihin. Keskittymistä tai salassa pidettävien aineistojen käsittelyä vaativat työtehtävät vaativat erillisiä työskentelytiloja. Soveltuvien tilojen riittämättömyys voi aiheuttaa tilanteen, että soveltuvia

tiloja aletaan varaamaan tai, että näitä aletaan käyttämään eri tarkoituksiin kuin nämä on tarkoitettu.

Salakatselu ja äänen kantautuminen

Monitilaympäristöissä äänen kantautumiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota avoimessa tilassa. Työpisteiden sijoittelu voi on haasteellista, kun kaikkia työpisteitä ei voi sijoittaa kiinteiden seinien viereen. Näköyhteys työpisteellä oleviin materiaaleihin pystytään sermien tai muilla tilanjakajilla osittain ratkaisemaan, mutta äänen kantautumista ei. Monitilaympäristöissä työskenteleville koituu ylimääräistä vaivaa heidän vastuustaan huolehtia siitä, että tietoon oikeudettomat eivät pääse kuulemaan tai näkemään käsiteltävänä olevaa aineistoa. Samalla alueella työskentelevät eivät pysty valvomaan työpisteen ohitse kulkevia henkilöitä tai samalle alueelle saapuvia vieraita.

Kokouksien järjestäminen, puhelinkeskustelut, kollegoiden kanssa käytävät keskustelut avoimissa tiloissa on salassa pidettävien aineistojen osalta käytännössä mahdotonta. Näitä varten monitilaympäristöissä tulee olla erillisiä seinillä varustettuja tiloja riittävästi. Määräyksessä esitettyjen ohjeiden mukaisesti ääntä käsiteltäessä ”tiedoista käytävät keskustelut ei saa välittyä viereisiin tai muihin tiloihin niille, joilla ei ole tietoon oikeutta”, ”käsittelytilaan ei ole suoraa oikeutta oikeudettomilta” ja ”salakuuntelun osalta tulee huomioida sekä teknisin välinein että ilman niitä toteutettu salakuuntelu”. Äänen kantoetäisyyden, käytännössä koko alueen tarkastaminen materiaalin käsittelyä tai siihen liittyvää keskustelua varten voi olla hyvin työlästä.

Salassa pidettävän äänen käsittelyä varten on siirryttävä näille varattuihin tiloihin. Etäisyydet siirtymiseen soveltuviin tiloihin voi olla pitkiä ja tästä aiheutuu haittaa keskeytyneelle työlle. Siirryttäessä pois työpisteeltä esimerkiksi puhelun ajaksi on huomioita, että työpisteellä olevaa salassa pidettävää aineistoa ei voi jättää valvomatta. Aineistot on otettava mukaan tai siirrettävä säilytettäväksi. Ei salassa pidettävistä aineistosta käytävät keskustelut on mahdollista työpisteellä, mutta tällöin on huomioitava mahdolliset häiriöt viereisille työntekijöille. Keskittymistä vaativilla ja häiriöttömiltä työskentelyalueilta on siirryttävä pois riippumatta siitä, että liittyykö äänen käsittely salassa pidettävään vai ei aineistoon.

Elektroniset laitteet

Määräyksen sähköisen aineiston käsittelyohjeissa mainitaan, että turvallisuusalueilla ”tietojen käsittelyn aikana alueella saa olla ja alueella voidaan käyttää vain tilan haltijan hyväksymiä elektronisia laitteita kuten omat tietokoneet, puhelimet, älykellot, televisiot vast”. Turvallisuusalueille ei saa tuoda muita elektronisia välineitä kuin työnantajan työntekemiseen osoittamia välineitä. Käytännössä työntekijöillä on henkilökohtaisia älypuhelimia ja muita laitteita, kuten älykelloja. Päälle puettavat älyvaatteet ja muu kannettava teknologia on monille

arkipäivää. Työntekijöiden henkilökohtaisiin, ei työskentelyyn tarkoitettuihin välineisiin on hyvä kiinnittää huomiota. Rissanen (2018) käsittelee salakuuntelua Helsingin sanomien teknologiaan liittyvässä artikkelissaan. Artikkelin mukaan kännykkäsovellukset voivat tallentaa ääntä käyttäjän tiedostamatta. Työntekijöillä tai vierailijoilla voi olla käytössään puettavaa teknologiaa jotka saattavat tallentaa käyttäjänsä tietämättä ympäristön ääniä tai muuta tietoa. Tämä huomio on opinnäytetyön tutkimuksen ulkoinen havainto ja on kirjattu opinnäytetyössä esitettäväksi jatkotutkimuskohteeksi.

Vieraat monitilaympäristöissä

Määräyksen liitteessä 2 määritellään turvallisuusaluekohtaisesti hyvin tarkasti milloin salassa pidettävien aineistojen tilapäinen käsittely tai käsittely on mahdollista. Asiaa ilmaistaan määritelmän ”tietoja käsitellään ja varmistetaan siitä, että tietoon oikeudettomilla ei ole pääsyä tietoihin” ja ”käsittelytilaan ei ole suoraa pääsyä tietoon oikeudettomilta”. Määräyksen turvallisuusalueiden kuvauksissa määritellään, että ”henkilöitä joita ei ole hyväksytetty (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuva kulkuoikeus) rajoitetulle alueelle, pääsevät ja voivat liikkua alueella vain saattajan seurassa”. Suojatun alueen kuvauksessa mainitaan, että ”alueelle kulut mukaan lukien vieraat tulee dokumentoida” ja ”henkilöitä joita ei ole hyväksytetty (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuva kulkuoikeus) suojatulle alueelle, pääsevät ja voivat liikkua alueella vain saattajan seurassa” Edellä mainitut asiat ovat kaksi eri asiaa. Liitteessä 2 ei käsitellä lainkaan vierailijoita. Käytännössä nykyiset kirjaukset liitteessä 2 eivät mahdollista vierailijoiden pääsyä lainkaan turvallisuusalueille. Ohjeiden mukaan aineistojen tilapäinen käsittely tai käsittely turvallisuusalueilla ei ole mahdollista, jos samassa tilassa on käsiteltävään tietoon oikeudettomia henkilöitä. Määräyksen turvallisuusalueiden kuvauksissa mahdollistetaan vierailijoiden pääsy turvallisuusalueille, mutta määräyksen liitteessä 2 mukaan vierailijat eivät ole mahdollisia.

Ulkoministeriön tehdyn vierailun yhteydessä en päässyt vierailijana tutustumaan heidän työskentely- ja toimistotiloihin. Heidän ohjeiden mukaan tiloihin ei oteta lainkaan vierailijoita. Tiloihin pääsee vain henkilökunta, jolla on työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen liittyvä kulkuoikeus.

Turvallisuusalueilla voi olla turvallisuusjärjestelmiä ja muita huollettavia laitteita. EU:n turvallisuussäätöjen (2013, 18) mukaan turvallisuusjärjestelmät on tarkastettava määräajoin ja huollettava säännöllisin väliajoin näiden optimaalisen suoritustason ylläpitämiseksi. Turvallisuusjärjestelmien lisäksi tulee huomioida myös talotekniikkaan liittyvät järjestelmät. Tähän liittyy sellaisten henkilöiden pääsy turvallisuusalueille, joille ei ole välttämättä ole tehty turvallisuus selvitystä. Huollettavien laitteiden, kuten tulostimien ja kiinteistön teknisten tilojen, esimerkiksi siivoustarvikevarastojen sijoitus ja käyttötarve tulee huomioida.

Ulkoministeriössä tämänkaltaisissa tilanteissa toimintamalliksi oli sovittu, että rakennuksen sisääntulo-alueella eli valvotulla alueella toimivat vartijat tarvittaessa saattavat henkilöturvallisuusselvityksettömän henkilön turvallisuusalueelle, jossa tarvittava huolto- tai muu toimenpide suoritetaan ja valvovat, että vierailijalla ei ole pääsyä salassa pidettäviin aineistoihin. Edellä mainittujen havaintojen perusteella vierailijoihin ja muihin henkilöturvallisuusselvittämättömiin henkilöihin liittyvät ohjeet ovat puutteellisia tai ristiriitaisia keskenään.

Henkilöstön perehdytys ja koulutus

Tutkimus osoitti, että salassa pidettävien aineistoja käsitteleviä ohjeita on paljon. Ne ovat hajallaan lainsäädännössä ja eri ministeriöiden laatimissa ohjeissa. Ulkoministeriön vierailun yhteydessä haastatellut henkilöt vahvistivat, että perehdytysmateriaalia ei ole. Heidän käytössään ei ollut ohjeistusta kuinka uudet työntekijät perehdytetään toimimaan monitilaympäristöissä, joissa käsitellään salassa pidettäviä aineistoja. Nykyiset ohjeet on laadittu niin, että näiden soveltaminen on mahdollista perinteisissä toimistoympäristöissä, mutta monitilaympäristöihin sovellettua ohjetta ei ole lainkaan.

EU:n turvallisuussäännöissä (2013, 10) määritellään, että henkilölle voidaan myöntää pääsy turvallisuusluokiteltuihin tietoihin vasta kun ”hänelle on selvitetty EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamista koskevat turvallisuussäännöt ja -menettelyt ja hän on antanut vakuutuksen tällaisten tietojen suojaamista koskevasta vastuustaan”. EU:n turvallisuussäätöjen vaatimusten mukaiselle allekirjoitettavalle vakuutukselle on tarvetta, jotta pystytään poistamaan henkilöstön osaamattomuuteen ja tietämättömyyteen liittyviä riskejä. Henkilön allekirjoittama vakuutus toimii veloitteena sille, että henkilö pystyy toimimaan vaatimustenmukaisesti ja, että hän myös osaltaan valvoo muiden vaatimustenmukaista toimintaa. Tutkimuksen toimeksiantajan tehtäväksi jää ehdotetun vakuutuksen antamisen ja työntekijöiden antaman tietoturvasopimuksen välisten erojen selvittäminen. Riskien ja käytävissä olevien turvakeinojen tiedostaminen on keskeistä myös monitilaympäristöissä toimimiselle. Turvallisuusalueilla työskentelevän henkilöstön on tunnistettava ja tiedostettava oman toimintansa vaikutus ympäristölle ja vastaavasti osattava toimia niin, että käsiteltävänä oleva salassa pidettävä tieto pysyy tietoon oikeudettomilta suojassa. Henkilöstön monitilaympäristöihin liittyvän perehdytysaineiston ja EU:n turvallisuussäätöjen kaltaisen vakuutuksen laatimisen olen kirjannut tutkimuksen jatkotutkimuskohteeksi.

Määräyksen ja tämän liitteiden sisällön keskeinen haaste on tutkimuksessa tehtyjen havaintojen mukaan, että määräystä sovelletaan valtavaan määrään, toisistaan erilaisiin monitilaympäristöihin. Sen miten hankalaa jonkin yksittäisen määräyksen liite 2:ssa esitetyn ohjeen toteuttaminen voi olla käytännössä, on hyvin vaikea arvioida. Määräyksen mukaan annettavat

turvallisuustoimenpiteet voidaan mitoitaa käytössä olevien tilojen tarpeita vastaaviksi ja tilojen turvallisuuskontrollit on sovittava tilojen käyttötarkoitukseen. (Valtioneuvoston kanslia 2017.)

Lähes kaikki ongelmista voidaan ratkaista panostamalla työympäristöjen suunnitteluun. Näiden huomioimatta jättäminen voi johtaa siihen, että työaika joudutaan käyttämään toissijaisiin asioihin ja työaika käytetään muuhun kuin työntekemiseen. Toimimaton työympäristö voi johtaa yksilötasolla turvallisuuden tunteen, asenteiden, käyttäytymisen, luovuuden ja mielialan alenemiseen. Huomioitavaa on, että valtioneuvoston toimitilastrategian (2014) eräs tavoitteista toimitilojen kehittämisessä on edistää parempia työsuorituksia.

6 Johtopäätökset

Tutkimuksen perusteella monitilaympäristö on haasteellinen työympäristö salassa pidettävien aineistojen käsittely-ympäristöksi. Äänen kantautuminen ja salakatselun mahdollisuus vahingossakin ovat monitilaympäristöjen suurimmat haasteet. Valtioneuvoston kanslian määräys soveltuu tehdyn tutkimuksen perusteella monitilaympäristöjen vähimmäisturvallisuuden määrittelyväksi yleiseksi ohjeeksi, mutta määräykseen tulee tehdä tarkennuksia sekä lisäyksiä tutkimuksen tuloksien mukaisesti. Määräys sisältää tutkimuksen tuloksien perusteella ristiriitaisia ja osin puutteellisia ohjeita. Tuloksien perusteella riskit salassa pidettävien aineistojen paljastumiseen tietoihin oikeudettomille on onnistuttu tunnistamaan.

Tutkimuksen perusteella tietoturvaluusvaatimuksien täyttämiseksi valtionhallinnon on pysyttävä perinteisissä toimisto- ja huonejärjestelyissä, mikäli halutaan varmistua, että salassa pidettävään tietoon ei ole pääsyä tietoon oikeudettomilla. Vaihtoehtoisesti henkilöt joilla on pääsy monitilaympäristöjen turvallisuusalueille, tulee perehdyttää työsuhteen alussa, koulutuksia on järjestettävä säännöllisin määräajoin ja työntekijöille selvitetään selkeästi heidän vastuunsa suojata turvallisuusluokiteltavat tiedot. Toisin sanoen tunnistetut riskit salassa pidettävien aineistojen paljastumiseen tietoon oikeudettomille on vain hyväksyttävä monitilaympäristöissä ja kaikkien on toimittava parhaansa mukaan.

Eu:n turvallisuussäännöissä (2013) on perusteltu ja vaatimustenmukainen ratkaisu ongelmaan, jota voidaan hyödyntää myös kansallisella tasolla: ”Kaikille henkilöille on selvitettävä heidän vastuunsa ja heidän on annettava vakuutus vastuustaan suojata EU:n turvallisuusluokitellut tiedot tämän päätöksen mukaisesti, ennen kuin heille myönnetään pääsy EU:n turvallisuusluokiteltuihin tietoihin; tämä on uusittava säännöllisin väliajoin.”

Tutkimuksen aikana perehdyin laajasti valtionhallinnon tietoturvaluusvaatimusten käsittelyyn ohjeisiin ja kriteeristöihin. Näihin tutustuminen vei paljon aikaa. Ongelman ratkaisemiseksi ei ole realistista ehdottaa lainsäädännön muuttamista. Ei ole myöskään realistista olettaa, että mo-

nitilaympäristössä, salassa pidettävien aineistojen kanssa työskentelevä perehtyisi omatoimisesti kaikkiin saatavilla oleviin, eri ministeriöiden tuottamiin tietoturvaluottuutta käsitteleviin ohjeisiin ja soveltaisi näitä monitilaympäristöissä toimimiseen. Haastattelujen perusteella työntekijät allekirjoittavat työsuhteidensa alkaessa vain salassapitosopimuksen ja perehdyttäminen monitilaympäristöissä työskentelemiseen tapahtuu keskustelemalla, kussakin toimipisteessä omalla tavallaan.

On huomioitava, että monitilaympäristöt ovat strategian mukaisesti pääsääntö uusille toimitoille (Valtionvarainministeriö 2014.). Opinnäytetyön jatkotutkimuskohteeksi olen esittänyt monitilaympäristössä työskentelevälle tarkoitettua tietoturvaluottuussuohjetta. Perehdyttämällä suunnitelmallisesti ja kouluttamalla monitilaympäristöissä työskentelevää henkilökuntaa voidaan minimoida henkilöstön osaamattomuuteen ja tietämättömyyteen liittyviä riskejä. Monitilaympäristöissä on vain hyväksyttävä, että salakuuntelu tai salakatselu on mahdollista, jos työntekijöiden osaaminen ei ole riittävällä tasolla. Tähän liittyvää jäännösriskiä voidaan alentaa lisäämällä henkilöstön tietoisuutta ja osaamista äänen kantautumiseen ja salakatseluun liittyen.

Määräyksen mukaan turvullisuusriskien hallintaprosessissa arvioidaan muun muassa henkilöitä, käsiteltäviä kansallista ja kansainvälistä aineistoa ja henkilöstön toimintaan liittyviä riskejä ja toteutetaan tarvittavat turvullisuusstoimenpiteet, jotta jäännösriskit saadaan hyväksyttävälle tasolle. (Valtioneuvoston kanslia 2017.) Jäännösriskien laskeminen hyväksyttävälle tasolle jää toimeksiantajan tehtäväksi.

6.1 Työn arviointi

Valitut tutkimusmenetelmät olivat erittäin onnistuneita. Kaikki käytetyt menetelmät tuottivat runsaasti aineistoa tutkimuskysymyksiön ratkaisemiseksi. Benchmark -yritysvierailujen ja haastattelujen osalta ei ollut tarpeellista määritellä tai saavuttaa kylläntymispistettä koska tutkimuksessa oli huomioitava, että jokainen valtiorhallinnon käytössä oleva monitilaympäristö on toisistaan erilainen ja määräyksen mukaan annettavat turvullisuusstoimenpiteet on mitoitettava ja sovitettava tilojen tarpeita ja käyttötarkoitusta vastaaviksi. Haastatteluihin osallistuneet asiantuntijat olivat erittäin aktiivisia ja kertoivat avoimesti omia mielipiteitään monitilaympäristöihin liittyvistä haasteista ja kokemuksistaan. Vierailuille ja haastatteluille asetetut tavoitteet täyttyivät. Uusia näkökulmia tuli esille ja näitä pystyttiin hyödyntämään määräyksen arvioimisessa. Kaikki haastateltavat olivat tyytyväisiä siihen, että monitilaympäristöjä ja niissä käsiteltäviä salassa pidettäviä aineistoja tutkitaan opinnäytetyön muodossa.

Opinnäytetyön tutkimus on ajankohtainen, koska ministeriöt ja muut valtior organisaatiot ovat siirtymässä monitilaympäristöjen käyttäjäksi. Kirjallisuusksatsauksen yhteydessä löytyi monitilaympäristöihin liittyvää kirjallisuutta runsaasti, mutta monitilaympäristöjen tietotur-

vallisuutta käsittelevää aineistoa ei löytynyt. Valtionhallinnon monitilaympäristöjen tietoturvaluullisuutta kirjallisuuskatsauksen tai toimeksiantajan tietojen mukaan ei ole tutkittu, vaikka ulkoministeriöllä ja Senaatti-kiinteistöllä onkin toiminnassa olevat monitilaympäristöt käytössään. Huomioitavaa on, että nämä ovat kokeellisia ja näiden tarkoitus on kehittää monitilaympäristöjen toimintaa vain perustuen käyttökokemuksiin.

Laadullisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään ilmiötä, ei yleistämään. Tutkimustulokset tulee olla johdettu oikein aineistosta. Jos tuloksia tulkitaan ulkopuolisten toimesta ja he päätyvät samoihin lopputuloksiin, tulkintoja voidaan pitää oikeina. (Kananen 2015, 353.) Tutkimuksen etenemistä seurattiin ja arvioitiin ohjaajien toimesta ensimmäisestä työversioista lähtien. Työversioita lähetettiin sekä Laurean, että toimeksiantajan nimeämälle ohjaajille ja saadun palautteen perusteella sisältöä lisättiin, tarkennettiin sekä muokattiin. Tällä tavoin varmistettiin, että tutkimuksella oli jatkuvasti oikea suunta tavoitteiden saavuttamisessa ja tehdyistä tulkinnoista oltiin samaa mieltä.

Kanasen (2015, 352-353) mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioimiseen ei ole yksiselitteisiä tai selkeitä kriteereitä. Tämän opinnäytetyön luotettavuutta puoltavat muun muassa se, että kaikki tutkimusaineisto on julkista ja kenen tahansa löydettävissä julkisia lähteitä käyttäen. Aineistojen keräämiseen ja tulkittamiseen käytetyt menetelmät on perusteltu. Tulososiossa esitetyillä asioilla on selkeä yhteys lähdeaineistoon ja arvioinnin lähtökohta on riittävän tarkka dokumentaatio. Esitettyjen aineistojen perusteella muidenkin tutkijoiden on mahdollista todeta samat lopputulokset.

Toimeksiantajalta saadun palautteen perusteella tutkimus on onnistunut tuottamaan uutta tietoa, jota pystytään hyödyntämään määräyksen, sekä monitilaympäristöjen fyysisen tietoturvaluullisuutta kehittämiseksi. Tutkimuksella onnistuttiin tuottamaan runsaasti vastauksia tutkimuskysymyksiin ja tutkimukselle asetetut tavoitteet saavutettiin.

Kirjallisuuskatsauksella luotiin kokonaiskäsitys monitilaympäristöjen määritelmästä ja millaisia nämä ovat työympäristöinä. Lainsäädäntö määrittelee turvallisuuden vähimmäistason valtionhallinnon toimitiloissa. Määrittelevä lainsäädäntö on esitetty arvioitavassa määräyksessä ja kyseinen lainsäädäntö on avattu kattavasti omassa kappaleessaan. Valtionhallinnon tietoturvaluullisuuden toteuttamiseksi on olemassa laajasti eri ministeriöiden laatimia ohjeita. Nämä esitellään myös edellä ja käytetään lähteinä tässä opinnäytetyössä. Toimeksiantajan kanssa käytyjen keskusteluiden perusteella merkittävimmät ohjeistukset on tunnistettu ja näitä on käsitelty kattavasti opinnäytetyön tekemiseksi ja tavoitteiden saavuttamiseksi. Myös kirjallisuuskatsaus laajuus ja tutkimuksen rajaukset koettiin onnistuneiksi. Tutkimuksen ulkopuolelle rajatuista ohjeista tai muista lähteistä todettiin, että nämä eivät olisi tuottaneet merkittävää lisätietoa tutkimuksen kannalta.

Tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävää, luotettavaa ja tulokset uskottavia vain, jos tutkimus on tehty hyvien tieteellisten käytäntöjen edellyttämällä tavoilla. Tutkimuksessa on noudatettava rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta sekä tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa, esittämisessä sekä tutkimuksen ja niiden tuloksien arvioimisessa. Tutkijan on kunnioitettava muiden tutkijoiden tekemää työtä ja viitattava heidän julkaisuihinsa asianmukaisella tavalla. (Tutkimuseettinen toimikunta 2012.) Tämän tutkimuksen kaikki tutkimusmenetelmät on pyritty kuvaamaan avoimesti ja perustelemaan näiden käyttötarkoitukset tuloksineen, jättämättä mitään pois. Koska määritelmät tulevat lainsäädännöstä, EU-säädöksistä ja ministeriöiden laatimista ohjeista on työn luotettavuutta selkeä arvioida. Henkilökohdalliset tavoitteeni opinnäytetyön tekemiselle olivat aito tarve tutkittavalle aiheelle ja, että oppisin itse uutta tutkimusta tehtäessä. Olen erittäin tyytyväinen tutkimukseen ja tämän tuloksiin.

Työn aikataulusta muodostui haasteellinen. Työn toimeksiantaja ja aihe olivat selvillä tammikuun 2018 lopussa ja suunnitelma saatiin käynnistettyä helmikuussa 2018. Suurin haaste opinnäytetyön tekemisessä oli, että aikaisempaa kokemusta valtionhallinnon tietoturvaluudesta tai siihen liittyvistä käytännöistä ei ollut lainkaan. Kaikki asiat tulivat uutena tietona. Tietoja piti oppia myös soveltamaan, sekä käyttämään työn edetessä ja se teki tutkimuksen tekemisestä raskasta. Tutkimusta tehdessä tuli lukuisia kertoja tilanteita, jolloin ymmärsin jonkin asian uudella tavalla. Tämä johti siihen, että jo tehtyjä havaintoja tuli tarkistella uudelleen ja raporttiin kirjattuja asioita piti korjata. Olisin toivonut tutkimuksen kannalta, että opintoihin kuuluneet harjoittelujaksot olisi ollut mahdollista suorittaa toimeksiantajalla. Tämä olisi kerryttänyt jo ennen opinnäytetyön tekemistä tietotaitoa toimeksiantajasta, toimintatavoista ja yleisesti valmistanut opinnäytetyön tekemiseen.

6.2 Jatkotutkimuskohteita

Opinnäytetyötä tehdessä nousi esille aiheita, jotka sopivat monitilaympäristöjen tietoturvaluuteen liittyviksi jatkotutkimuskohteiksi.

- **Älyvaatteet ja muu puettavan teknologia.** Puettava teknologia eli älyvaatteet yleistyvät. Laitteet tallentavat käyttäjän tiedostamattakin muun muassa ääntä ja paikkatietoja.
- **EU:n tietoturva-asetuksen vaikutus ulkoministeriön toimintoihin,** erityisesti kansalaispalveluihin liittyen. EU:n yleistä tietosuoja-asetusta on sovellettava 25.5.2018 alkaen. Asetuksen myötä organisaatioiden on käsiteltävä aikaisempaa huolellisemmin asiakkaistaan tai työntekijöistään kerättyjä henkilötietoja. Tietojen käsittelystä on tiedotettava jatkossa entistä selkeämmin ja läpinäkyvämmin. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2018.)

- **Perehdytysopas monitilaympäristöissä työskentelyyn.** EU:n turvallisuusohjeiden (2013) mukaan ”Kaikille henkilöille on selvitettävä heidän vastuunsa ja heidän on annettava vakuutus vastuustaan suojata EU:n turvallisuusluokitellut tiedot tämän päätöksen mukaisesti, ennen kuin heille myönnetään pääsy EU:n turvallisuusluokiteltuihin tietoihin; tämä on uusittava säännöllisin väliajoin”.

Lähteet

Painetut

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu, teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Järvinen, P. 2008. Menestyvän työyhteisön pelisäännöt. Helsinki: WSOYpro.

Kananen, J. 2013. Case-tutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja -sarja.

Koskinen, S., Alapuranen, L., Heino, A-M. & Salli, M. 2005. Henkilötietojen käsittely työelämässä. Tallinna: Edita.

Ojasalo, K. Moilanen, T. & Ritalahti T. 2015. Kehittämistyön menetelmät - Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Pro Sanoma.

Sähköiset

Elinkeinoelämän keskusliitto. 2018. Tietopaketti yrityksille: On tärkeää valmistautua EU:n tietosuojalainsäätöihin. <https://ek.fi/mita-temme/yrityslainsaadanto/tietosuojalainsaadanto/tietopaketti-yrityksille-on-aika-valmistautua-eun-yleiseen-tietosuojalainsaadanto/> Viitattu 20.4.2018.

Euroopan unionin neuvosto. 2013. Päätös Euroopan unionin turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamista koskevista säännöistä (2013/488/EU), Euroopan unionin virallinen lehti L 274/1, 15.10.2013. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:274:0001:0050:FI:PDF> Viitattu 19.3.2018.

Horstia, J. 2017. Tietotyön suunnittelu monitilaympäristöissä. Tampereen teknillinen yliopisto. <https://dspace.cc.tut.fi/dpub/bitstream/handle/123456789/24571/horstia.pdf?sequence=1> Viitattu 9.3.2018.

Kansallinen turvallisuusviranomainen. 2016. Kansainvälisen turvallisuusluokittelun tietoaineiston käsittelyohje. <http://formin.finland.fi/public/download.aspx?ID=142360&GUID=%7B3601698A-FC0F-485C-84FD-C7CA32513D1E%7D> Viitattu 14.3.2018.

Martela. 2018. Monitilatoimisto. <https://www.martela.fi/monitilatoimisto> Viitattu 17.3.2018.

Nenonen, S., Hyrkkänen, U., Rasila, H., Hongisto, V., Keränen, J., Koskela, H. & Sandberg, E. 2012. Monitilatoimisto : ohjeita käyttöön ja suunnitteluun. TOTI - käyttäjälähtöiset toimistotilat - hanke. https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/11/monitilatoimiston_suunnitteluhje.pdf Viitattu 6.3.2018.

Oikeusministeriö. 2018. Oikeus saada tietoja viranomaisten toiminnasta. <http://oikeusministerio.fi/julkisuuslaki> Viitattu 29.3.2018.

Puolustusministeriö. 2015. Katakri 2015 - Tietoturvallisuuden auditointityökalu viranomaisille. https://www.defmin.fi/files/3165/Katakri_2015_Tietoturvallisuuden_auditointityokalu_viranomaisille.pdf Viitattu 11.4.2018.

Rauramo, P. 2016. Työturvallisuuskeskuksen blogi. http://www.xn--tyturva-b1a.fi/ajankoh-taista/blogi/koppikonttori_vai_monitilatoimisto.5792.blog?5114_o=16 Viitattu 9.3.2018.

Rissanen, V. 2018. Kännykkäsovellukset voivat äänittää tekemisiäsi ja myydä tiedot mainostajille. Helsingin Sanomat. <https://www.hs.fi/teknologia/art-2000005511779.html> Viitattu 25.4.2018.

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Vaasan yliopiston julkaisuja. http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf Viitattu 8.3.2018.

Senaatti-kiinteistöt. 2018. Sesam aukenee - yhteinen työtila kutsuu kaikkia valtion työntekijöitä. <https://www.senaatti.fi/tyoymparisto/inspiraatio/artikkeli/sesam-aukenee-yhteinen-tyotila-kutsuu-kaikkia-valtion-tyontekijoita/> Viitattu 27.2.2018.

Senaatti-kiinteistöt. 2018b. Senaatti pähkinänkuoressa. <https://www.senaatti.fi/tietoa-senaatista/> Viitattu 23.4.2018.

Terveyskirjasto. 2018. Aggregaatio. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt00040 Viitattu 2.4.2018.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf Viitattu 30.4.2018.

Ulkoministeriö. 2016. Kansainvälisen turvallisuusluokitellun tietoaineiston käsittelyohje. Kansallinen turvallisuusviranomainen, päivitetty 16.3.2016. <http://formin.finland.fi/public/download.aspx?ID=142360&GUID=%7B3601698A-FC0F-485C-84FD-C7CA32513D1E%7D> Viitattu 30.3.2018.

Ulkoministeriö. 2018. Kansallinen turvallisuusviranomainen. http://formin.finland.fi/public/default.aspx?nodeid=49294#Kansallinen_turvallisuusviranomainen_Suomessa__National_Security_Authority__NSA_ Viitattu 7.3.2018.

Ulkoministeriö. 2018b. Voimassa olevat tietoturvasopimukset. <http://formin.finland.fi/public/default.aspx?nodeid=49295&contentlan=1&culture=fi-FI> Viitattu 19.3.2018.

Valtiokonttori. 2013. Mediataitoviikon tietoturvasarjakuva ja animaatio. [http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Mediataitoviikon_tietoturvasarjakuva_ja_\(45855\)](http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Mediataitoviikon_tietoturvasarjakuva_ja_(45855)) Viitattu 19.3.2018.

Valtioneuvosto. 1999. Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta. Suomen lakikokoelma. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990621#L6P24> Viitattu 17.3.2018.

Valtioneuvosto. 1999b. Henkilötietolaki. Suomen lakikokoelma. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990523> Viitattu 11.4.2018.

Valtioneuvosto. 1999c. Asetus viranomaisten toiminnan julkisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta. Suomen lakikokoelma. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19991030> Viitattu 1.5.2018.

Valtioneuvosto. 2003. Valtioneuvoston ohjesääntö. Suomen lakikokoelma. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030262#L3P12> Viitattu 6.3.2018.

Valtioneuvosto. 2004. Laki kansainvälisistä tietoturvasopimuksista. Suomen lakikokoelma. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2004/20040588> Viitattu 30.3.2018.

Valtioneuvosto. 2007. Valtioneuvoston asetus valtioneuvoston kansliasta. Suomen lakikokoelma. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070393> Viitattu 6.3.2018.

Valtioneuvosto. 2010. Valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtionhallinnossa. Suomen lakikokoelma. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20100681> Viitattu 7.3.2018.

Valtioneuvosto. 2014. Turvallisuusselvityslaki. Suomen lakikokoelma. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140726?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=turvallisuusselvityslaki> Viitattu 2.4.2018.

Valtioneuvosto. 2017. Laki turvallisuusselvityslain muuttamisesta. Suomen lakikokoelma. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170949> Viitattu 20.4.2018.

Valtionvarainministeriö. 2000. Valtionhallinnon tietoaaineistojen käsittelyn tietoturvallisuusohje. Valtionhallinnon tietoturvallisuuden johtoryhmä. https://www.vahtiohje.fi/c/document_library/get_file?uuid=d02254d9-d4d6-4351-a230-748e43cf8e68&groupId=10128 Viitattu 23.3.2018.

Valtionvarainministeriö. 2000b. Salassa pidettävien tietojen ja asiakirjojen turvaluokittelu- ja merkintäohje. https://www.vahtiohje.fi/c/document_library/get_file?uuid=e7a47677-6da2-465a-ad45-c04a53e74234&groupId=10128 Viitattu 23.3.2018.

Valtiovarainministeriö. 2007. Tietoturvallisuudella tuloksia. Vahti-ohje 3. <https://www.vahtiohje.fi/web/guest/fyysinen-turvallisuus> Viitattu 20.4.2018.

Valtiovarainministeriö. 2013. Henkilöstön tietoturvaohje. Vahti-ohje 4. <https://www.vahtiohje.fi/web/guest/tyopaikalla1> Viitattu 19.3.2018.

Valtionvarainministeriö. 2013b. Säädösperusta ja muut ohjeet. Vahti-ohje 1/2013. <https://www.vahtiohje.fi/web/guest/saadospurusta-ja-muut-ohjeet> Viitattu 11.4.2018.

Valtiovarainministeriö. 2013c. Turvallisuusvyöhykkeet. Toimitilojen tietoturvaohje 2/2013. Vahti-ohjeet. <https://www.vahtiohje.fi/web/guest/turvallisuusvyohykkeet> Viitattu 28.2.2018

Valtiovarainministeriö. 2014. Valtion toimitilastrategia on hyväksytty. http://vm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/valtioneuvoston-toimitilastrategia-on-hyvaksytty. Viitattu 7.3.2018.

Valtiovarainministeriö. 2014b. Valtioneuvoston periaatepäätös valtion toimitilastrategiaksi. <http://vm.fi/documents/10623/307565/Valtioneuvoston+periaatep%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s+valtioneuvoston+toimitilastrategiaksi/0a92ff49-8d57-43fe-b49a-ae911c98b59d>. Viitattu 9.3.2018.

Valtiovarainministeriö. 2014c. Ehdotus valtion toimitilastrategiaksi 2020. <http://vm.fi/documents/10623/307565/Toimitilastrategia+2020/964fa234-3698-4b74-aadf-5c15aa6cdb4d> Viitattu 19.3.2018.

Vartiainen, M. 2009. Working in Multi-locational Office-How Do Collaborative Working Environments Support? https://www.researchgate.net/publication/221100165_Working_in_Multi-locational_Office_-_How_Do_Collaborative_Working_Environments_Support Viitattu 9.3.2018.

Veldhoen. 2018. Activity Based Working. <https://www.veldhoencompany.com/en/activity-based-working/> Viitattu 17.3.2018.

Julkaisemattomat

Valtioneuvoston kanslia. 2017. Valtion tilojen turvallisuusluokittelu. Määräys VNK/444/60/2017.

Kuviot

Kuvio 1: Tietojen luokittelu/luottamuksellisuus (Valtionvarainministeriö 2000, 25).....	22
Kuvio 2: Esimerkki toimipisteen turvallisuusvyöhykekartasta (Valtiovarainministeriö 2013c).	23
Kuvio 3: Turvallisuusvyöhykkeet monitilaympäristöissä	24

Taulukot

Taulukko 1: Monitilaympäristöissä työskentelemisen haasteita (Horstia 2017, 25).	17
Taulukko 2: Määräyksen arviointiin käytettäviä pelisääntöjä.....	19
Taulukko 3: EU:ssa ja Suomessa käytettävien turvallisuusluokitusmerkintöjen vastaavuudet (Ulkoministeriö 2016, 8)	25

Liitteet

Liite 1: Teemahaastattelujen runko.....	67
Liite 2: Määräyksen arviointi.....	68

Liite 1: Teemahaastattelujen runko

Turvallisuusluokiteltujen ja salassa pidettävät aineistot monitilaympäristöissä.

- suojaustaso IV (käyttö rajoitettu), ST III (Luottamuksellinen), ST II (salainen) ja ST I (erittäin salainen).
- Valvottu-, rajoitettu-, suojattu-, teknisesti suojattu alue

Taustatietoja

1. mitkä turvallisuusalueet on toteutettu toimipisteessänne?
2. ovatko kaikki työskentelypisteet kaikkien vapaassa käytössä?

Aineistojen säilytys

3. miten olette järjestäneet aineistojen säilyttämisen turvallisuusalueilla?
4. millaisia haasteita mielestänne aineistojen säilyttämiseen liittyy monitilaympäristöissä?

Ei sähköinen käsittely : ääni (äänen kantautuminen, salakuuntelu)

5. millaisia haasteita mielestänne äänen kantautumiseen liittyy monitilaympäristöissä?
6. miten ehkäisette äänen kantautumiseen liittyviä haasteita?

Ei sähköinen käsittely : paperiasiakirjat

7. millaisia haasteita ei-sähköisten aineistojen käsittelyyn liittyy monitilaympäristöissä?
8. miten ehkäisette ei-sähköisten aineistojen käsittelyyn liittyviä haasteita?

Sähköinen käsittely

9. millaisia haasteita sähköisten aineistojen käsittelyyn liittyy monitilaympäristöissä?
10. miten ehkäisette sähköisten aineistojen käsittelyyn liittyviä haasteita?

Muita kysymyksiä

11. vierailijat turvallisuusalueilla?
12. miten kiinteistöhuolto ja muut sidosryhmät on huomioitu turvallisuusalueillanne?
13. miten olette ohjeistaneet henkilöstöä toimimaan monitilaympäristössä?
14. onko mielestäsi uskottavaa, että työntekijät toimivat aina niin kuin on ohjeistettu?
15. millaista palautetta olette saaneet tilojen käyttäjiltä?
16. onko käytössänne olevaa monitilaympäristöä arvioitu? Jos kyllä, millaista palautetta olette saaneet?
17. millaiseksi koette monitilaympäristöt salassa pidettävien aineistojen käsittely-ympäristönä?

Liite 2: Määräyksen arviointi

Dokumentti-arviointi valtioneuvoston kanslian määräyksestä VNK/444/60/2017.

Tämän dokumentti-arvioinnin tarkoitus on tutkia valtioneuvoston määräystä liitteineen ja arvioida, sekä kommentoida tämän sisältöä. Tarkoitus on tunnistaa siinä esiintyviä ristiriitaisuuksia tai muita sellaisia asioita, joiden toteuttaminen tai noudattaminen on joko haasteellista tai jopa mahdotonta monitilaympäristössä.

Kaikki näkemykset ja kommentit perustuvat opinnäytetyön tekijän henkilökohtaisiin näkemyksiin, joiden tietopohja perustuu opinnäytetyön kirjallisuuskatsaukseen ja tässä käytettyyn sisältöön. Kaikki lähdemateriaalit ovat vapaasti saatavissa.

Määräyksessä tai tämän liitteissä huomioita herättäneet asiat on listattu oheiseen taulukkoon. Havainnot ja näihin liittyvät opinnäytetyön tekijän kommentit on numeroitu juoksevasti.

TUTKIMUSKYSYMYKSET JA NÄKÖKULMA

Määräyksen arvioimiseen käytetään tutkimuskysymyksenä ”onko monitilaympäristöjen fyysinen tietoturvallisuus mahdollista toteuttaa valtioneuvoston kanslian määräyksessä VNK/444/60/2017 olevien ohjeiden mukaisesti?” ja ”Jos ei, millaisia ristiriitaisuuksia, vaikeasti toteutettavia tai haasteellisesti toteutettavia ohjeita määräyksessä esiintyy?”

Määräyksen arvioimisen näkökulma on fyysinen turvallisuus.

MÄÄRÄYKSEN ARVIOINTI: Valtioneuvoston tilojen turvallisuusluokittelu

Määräyksessä kiinnittävät huomiota seuraavat asiat:

Kappale	Si-vulla	Havainnon numero	Havainto / viittaus	Kommentti
Määräys / tilojen TL-tarkoitus	1	1	”...sekä 1 § 31 kohdan mukaan valtioneuvoston ja sen ministeriöiden kotimaan toimitilojen ja edustustilojen...”	Arvioinnissa huomioitava tekijä. Määräys koskee kotimaan toimitiloja. Mikä määräyksen vaikutus on UM:n ulkomaan edustustoihin? soveltava?
Määräys / tilojen TL-tarkoitus	1	2	”Valtioneuvosto antaa kaikkia ministeriöitä koskevia turvallisuusmääräyksiä ja ohjeita, joissa määritellään turvallisuuden vähimmäistaso. Ministeriöt voivat antaa lisäksi tarkempia turvallisuusohjeita oman toimintansa tueksi”.	Arvioinnissa huomioitava tekijä. Määräys määrittelee turvallisuuden vähimmäistason.
Määräys / tilojen TL-tarkoitus	2	3	”Määräys tukee tilojen suunnittelua, varustamista ja käyttöä. Tarkoituksena on, että toimenpiteet voidaan mitoitaa tarpeita vastaavasti”.	Arvioinnissa huomioitava tekijä. Jokainen toimitila poikkeaa toisestaan ja määräyksen ohjeita sovelletaan jokaiseen erikseen huomioiden määräyksessä ohjeistettava turvallisuuden vähimmäistaso.

Määräys / tilojen TL koskevat vaatimukset	2	4	"...joilla säilytetään CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL- tai sitä korkeamman tason EU:n turvallisuusluokiteltuja tietoja. Vastaavuus turvallisuusalueisiin ratkaistaan ministeriökohtaisesti"	Ratkaistaan ministeriökohtaisesti? Vastaavuudet määritellään Valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtiorhallinnossa 12 §:ssä ja kansainvälisen turvallisuusluokittelun tietoaineiston käsittelyohjeessa (Ulkoministeriö 2016, 8).
Liite 2	7	5 (liittyy havaintoon 4)	"Alue, jolla säilytetään CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL- tai sitä korkeamman tason EU:n turvallisuusluokiteltuja tietoja, on määriteltävä EU:n neuvoston turvallisuusläännön mukaiseksi turva-alueeksi tai tekniseksi turva-alueeksi..."	ST3 aineiston säilyttäminen tapahtuu kassakaapissa rajoitetulla (2) alueella. Kuitenkin EU:n turvallisuusläännön mukaisen luokittelun (rinnasteisuus) mukaan turva-alue (EU) vastaa suojattua aluetta (3) (määräyksen liite 1, sivu 7). CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL = Suojaustaso III, luottamuksellinen. Suojaustaso III aineiston käsittely-alue on osa monitilaympäristöä (rajoitettu alue 2). Voiko ST3:een oikeutettu henkilö mennä rajoitetulta alueelta (2) suojatulle alue (3):lle vain jotta hän voisi toimittaa aineiston säilytettäväksi? tällöin henkilöllä olisi pääsy suojatulla alueella 3 tietoon johon hänellä ei ole oikeutta. KV-materiaalia ei määritelmän mukaan voi säilyttää rajoitetulla alueella 2. Kansallista ST3 materiaalia voi säilyttää kassakaapissa rajoitetulla alueella 2. Tietoturva-asetuksen 12 §:ssä on mainittu, että "jollei kansainvälisestä tietoturvalisuusveloitteesta muuta johdu...". Voiko tämä lauseke mahdollistaa poikkeuksen rinnasteisuuteen? Suojatun alueen määritelmästä: "Vain hyväksytyillä henkilöillä (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuva kulkuoikeus) on pääsy alueelle ilman saattajaa".
Määräys / tilojen TL koskevat vaatimukset	3	6	"Tässä määräyksessä olevien turvallisuusalueiden vaatimukset määritellään yksityiskohtaisesti erillisellä tilaturvallisuuden suunnitteluohjeella".	Mihin ohjeeseen tällä viitataan? tarkoittaako tämä liitettä 2?
Määräys / Tilaturvallisuuden arviointi ja toimenpiteet	3	7	"Turvallisuuskontrollien luomisessa voidaan käyttää riskiarvion lisäksi olemassa olevia turvallisuusläännöistä, -standardeja ja tarkistusläännöistä".	Arvioitavana oleva määräys määrittelee monitilaympäristöjen turvallisuuden vähimmäistason. Mitä kriteeristöjä, standardeja ja tarkistusläännöistä näillä tarkoitetaan?

				Näiden huomioiminen ei varsinaisesti kuulu tämän opinnäytetyön toimeksiantoon.
Määräys / Tilaturvallisuuden arviointi ja toimenpiteet	3	8	"Tilan käyttötarkoitus vaikuttaa tilaluokitteluun. Tilojen turvallisuuskontrollit on sovittava tilojen käyttötarkoitukseen".	Tarkoitetaanko tällä esimerkiksi sitä, että jos rajoitetulla alueella 2 on siivoustarvikevarasto; tälle ei tarvitse tehdä tilaluokittelua, mutta turvallisuuskontrollina tilaa käytävällä esim. kiinteistönhoitajalla tulee olla kulkuoikeus rajoitetulle alueelle 2? Määräyksessä tai sen liitteessä 1 ei ole huomioitu lainkaan turvallisuusalueilla olevia kiinteistön ylläpitoon liittyviä tiloja, kuten tekniset tilat, siivoustarvikevarastot jne...
Määräys / turvallisuusalueet, rajoitettu alue	4	9	"Rajoitettuja alueita ovat normaalit työskentely- ja toimistotilat. Alueella on selkeästi määritellyt ja näkyvät rajat, joilla henkilöt ja kulkuneuvot voidaan tarkastaa".	Ajoneuvojen ja henkilöiden tarkastaminen tapahtunee valvotulla alueella?
Määräys / turvallisuusalueet, rajoitettu alue	4	10 (liittyy havaintoon 9)	"...vain hyväksytyillä henkilöillä (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuvaa kulkuoikeutta) rajoitetulle alueelle on pääsy alueelle ilman saattajaa".	Ulkomaan lähetystö voi olla kartano tai asunto kerrostalossa. Määräyksessä esitettävät turvallisuuden vähimmäisvaatimukset on haasteellista toteuttaa toimitiloissa joissa ei ole käytössä valvottua-alueita. Onko kaikissa kotimaan toimitiloissa ja ulkomaan lähetystöissä aina valvottu-alue ennen rajoitettua aluetta? Määräyksen näkökulma on kotimaan toimitilat (havainto 1). Kun kotimaassa organisaatio siirtyy monitilaympäristöjen käyttäjäksi, toteutetaanko aina liitteen 1 mukaiset turvallisuusalueet (huomioiden tilojen käyttötarkoitus)?
Määräys / turvallisuusalueet, rajoitettu alue	4	11	"Henkilöitä joita ei ole hyväksytetty (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuva kulkuoikeus) rajoitetulle alueelle, pääsevät ja voivat liikkua alueella vain saattajan seurassa".	Jos valvottua aluetta ei ole, miten valvotaan, että vain hyväksytyillä henkilöillä on oikeus pääsyyn rajoitetulle alueelle?

LIITE 1 VALTIONEUVOSTON TURVALLISUUSALUEET

Kappale	Si-vulla	Havainnon numero	Havainto / viittaus	Kommentti
Liite 1		1	Valvottu alue 1:n ja rajoitetun alueen välille on piirretty katkoviivoin nuoli	Kuvaako katkoviivallinen nuoli käyntiä valvotulta alueelta 1 rajoitetulle alueelle?

			rajoitetulle alueelle päin.	<p>Näiden tilojen välillä oleva (kulunvalvonnallinenkin) kulkuväylä on mielestäni jo riski oven väärinkäytölle (sisältä ulospäin) ja mahdollistaa valvotulla alueella 1 olevan vieraan pääsyn rajoitetulle alueelle 2. Mielestäni kaikki kulkeminen pitää tapahtua ”vieraiden vastaanotto/asiakaspalvelu” tilan kautta. Tällä tavoin poistetaan tekosyyt (kiire, laiskuus, muut syyt) valvomattoman oven väärinkäytöksille. Kun liikkuminen valvotun alueen ja rajoitetun alueen välillä tapahtuu valvotusti (vartioitu alue?) minimoidaan ulkopuolisten pääsy muihin turvallisuusvyöhykkeiden alueisiin.</p> <p>Katkoviivallinen nuoli toisinpäin voisi kuvata hätäuloskäyntiä sisältä ulospäin. Ovea ei tule käyttää muuhun kuin hätäpoistumiseen.</p> <p>”...vain hyväksytyillä henkilöillä (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuvaa kulkuoikeutta) rajoitetulle alueelle on pääsy alueelle ilman saattajaa”.</p> <p>”Henkilöitä joita ei ole hyväksytetty (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuva kulkuoikeus) rajoitetulle alueelle, pääsevät ja voivat liikkua alueella vain saattajan seurassa”.</p> <p>Liite 1, kohdassa 1 mainitaan, että ”valvotulta alueelta ei saa olla vapaata pääsyä muihin turvallisuusvyöhykkeiden alueisiin”.</p>
Liite 1		2	Rajoitetun alueen kuvauksessa: ”Alueella on selkeästi määritellyt ja näkyvät rajat, joilla henkilöt ja kulkuneuvot voidaan tarkastaa”.	Tarkastustoiminta tapahtuu valvotulla alueella? Rajoitetulle alueelle pääsy vaatii työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuvaa kulkuoikeutta. Jos näitä ei ole, tulee vierailijalla olla saattaja.
Liite 1		3 (liittyy havaintoon 2)	Vierailija (saatettu) rajoitetulla ja muilla turvallisuusalueilla	<p>Äänen kantautuminen muodostaa monitilaympäristöissä selkeimmän riskin sille, että salassa pidettävä tieto kantautuu vierailijan tietoon. Alueella työskentelevä viranomainen ei välttämättä edes tiedosta vierailijan läsnäoloa samassa tilassa.</p> <p>Asia toistuu kaikilla turvallisuusalueilla.</p>
Liite 1		4	Kokoukset rajoitetulla alueella	<p>Kokouksien järjestäminen rajoitetulla alueella vaikuttaa haasteelliselta. Kokouksissa ei voi käsitellä salassa pidettävää tietoa johtuen äänen kantautumisesta sellaisten tietoon, joilla ei ole työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen liittyvää oikeutta.</p> <p>Kokous saattaa muutenkin häiritä rajoitetun alueen muuta toimintaa ja päinvastoin. Kokoukset tulisi järjestää erillisissä seinillä rajatuissa tiloissa (jotka voivat olla järjestetty muuten rajoitetulla alueella tai salassa pidettävän suojaustason mukaisella alueella).</p> <p>Asia toistuu kaikilla turvallisuusalueilla.</p>

Liite 1		5	Tulostimet ja salassa pidettävän materiaalin tulostus	<p>Tulostimet tulee sijoittaa niin, että tulostettuun salassa pidettävään materiaaliin ei pääse tietoon oikeutamaton käsiksi. Huomioitava työtehtäviin tai tiedon saantitarpeeseen perustuva. MITEN TULOSTIMET SIJOITETAAN MONITILAYMPÄRISTÖISSÄ?</p> <p>Suojaustason IV materiaalin tulostus on sallittua työtarpeeseen monitoimilaitteella. Suojaustason III materiaali vaatii Salve- tai verkosta erillisen tempest tulostimen.</p> <p>Suojaustason I ja II sähköisen asiakirjan tulostamiselle suositellaan vain suoraan tietokoneeseen kytkettyä tulostinta.</p>
Liite 1		6	Teknisesti suojattuja alueita -kuvaukseen kirjattu ”Suojuilla alueilla ei saa olla luvattomia tietoliikenneyhteyksiä, luvattomia puhelimia eikä muita luvattomia viestintävälineitä eikä sähkö- tai elektronisia laitteita”.	<p>Miten määritellään luvattomat tai luvalliset edellä mainitut asiat? kenen toimesta nämä määritellään? Tähän voisi liittää jonkin linkin lähteeseen.</p> <p>Tässä ilmaisussa on paljon tulkinnanvaraa. Määräys ja tämän liitteet määrittelee turvallisuuden vähimmäistaso.</p>

LIITE 2 KANSALLISEN JA KANSAINVÄLISEN TIEDON KÄSITTELYSTÄ TURVALLISUUSALUEILLA

Kappale	Sivulla	Havainnon numero	Havainto / viittaus	Kommentti
Liite 2 / Tietojen säilytys / TL IV / valvottu alue	1	1	”Tilapäinen säilytys on mahdollista...”	Miten määritellään ”tilapäinen”? Tilapäisen adjektiivi on väliaikainen. Mikä on väliaikaisen säilyttämisen enimmäisaika?
Liite 2 / Tietojen säilytys / TL IV / valvottu alue	1	2	Vasen sarake. ”...salassa pidettävät suojaustasojen IV ja -III ja turvallisuusluokitus...”	Punaisella osoitettu kirjausvirhe? pitäisikö kohdan käsitellä vain ST IV materiaaleja (ST III on erikseen). ST III materiaalien säilyttäminen ei ole mahdollista valvotulla alueella (ks. TL III / tietojen säilytyksen kuvaus).
Liite 2 / Tietojen säilytys / TL III / rajoitettu alue	1	3	”säilytys on mahdollista E III luokan kassa-kaapissa...”	<p>Kansallisen tason STIII -materiaalin säilyttäminen ok rajoitetulla alueella.</p> <p>EU CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL -materiaalit tulee säilyttää EU:n turvallisuussäntöjen mukaan turva-alueella tai teknisellä turva-alueella. Turva-alue vastaa ohjeen mukaan suojattua aluetta.</p> <p>Ongelmaksi voi muodostua se, että CONFIDENTIEL UE/EU CONFIDENTIAL materiaalia käsittelevällä viranomaisella ei muuten ole työtehtäviinsä perustuvaa oikeutta päästä suojatulle (ST II) alueelle.</p>

				Suojatun alueen määritelmästä: ”Vain hyväksytyillä henkilöillä (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuva kulkuoikeus) on pääsy alueelle ilman saattajaa”.
Liite 2 / Tietojen säilytys / TL III / suojattu alue	1	4	”säilytys on mahdollista E II luokan kassakaapissa...”	Kuten havainnossa 3. Suojatun alueen määritelmästä: ”Vain hyväksytyillä henkilöillä (työtehtäviin tai tiedonsaantitarpeeseen perustuva kulkuoikeus) on pääsy alueelle ilman saattajaa”. Pääsy suojatulle alueelle voi olla esteellistä jos viranomaisella ei muuten ole työtehtäviinsä liittyvää tarvetta päästä suojatulle alueelle. Miksi viedä ST III-materiaalia säilytettäväksi suojatulle alueelle, kun säilyttäminen on sallittua rajoitetulla alueella.
Liite 2 / tietojen säilytys	1-2	5	Yleisesti kohdasta ”tietojen säilytys”.	Tietojen säilyttämisessä ei eritellä lainkaan millaisia tietoja ohjeessa tarkoitetaan. Onko kyseessä paperiset tai muut fyysiset materiaalit? kannettavat tietokoneet tai muut sähköiset laitteet jne.
Liite 2 / ei sähköinen käsittely: paperiasiakirjat / TL III-I / Valvottu alue	2	6	”Tilapäinen käsittely on mahdollista seuraavien edellytyksin: -”tietojen käsittelyyn liittyvät uhat ja riskit tulee olla tunnistettu ja suojaustoimet tulee toteuttaa näiden perusteella” -”tietoja käsitellään ja varmistutaan siitä, että tietoon oikeudettomilla ei ole pääsyä tietoihin” -”käsittelytilaan ei ole suoraa pääsyä tietoon oikeudettomilta”	ST III kansallisen aineiston käsittely valvotulla alueella on mahdollista suojattuna (turvallisuusluokiteltujen asiakirjojen käsittelyohjeen mukaan). ST III EU-materiaalien, ST II-I materiaalien käsittely työpaikan ulkopuolella ei ole mahdollista (turvallisuusluokiteltujen asiakirjojen käsittelyohjeen mukaan). Käsittelyn tulee tapahtua suojattu alue 3 (STII) tai teknisesti suojatulla alueella 4 (STI). Valvottuja alueita ovat yleiset vastaanotto- ja palvelu- sekä kokoustilat. Alueen rajoilla valvonnalla ja pääsillä alueelle ei ole erityisiä vaatimuksia. Tämän vuoksi rinnastan valvotun alueen työpaikan ulkopuoliseksi tilaksi, toisin kuin rajoitettu alue.
Liite 2 / ei sähköinen käsittely: paperiasiakirjat / TL III-I / Rajoitettu alue	2	7	Käsittely on mahdollista seuraavien edellytyksin -”tietoja käsiteltäessä varmistutaan siitä, että tietoon oikeudettomilla ei ole pääsyä tietoihin”	STIII materiaalien käsittely on sallittua rajoitetulla alueella. STII-I materiaaleja käsiteltäessä tulee siirtyä suojatulle (STII) tai teknisesti suojatulle alueelle (STI). Kullakin turvallisuusalueella toimimisessa ja Sallassa pidettävien asiakirjojen käsittelyssä tulee noudattaa erityistä huolellisuutta. Velvoitteet tulevat laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta (1999) ja valtioneuvoston asetuksesta tietoturvasuudesta valtioneuvostonhallinnossa (2010).
Liite 2 / ei sähköinen käsittely: paperiasiakirjat / TL III-I / Rajoitettu alue	2	8	Käsittely on mahdollista seuraavien edellytyksin -”käsittelytilaan ei ole suoraa pääsyä tietoon oikeudettomilta”	STII ja STI materiaaleja käsiteltäessä ei voi työskennellä rajoitetulla alueella. Materiaalien käsitelijä ei voi valvoa kuka rajoitetulle alueelle saapuu. Tästä voi johtua se, että käsittelytilaan saapuu henkilö jolla ei ole oikeutta ko. tietoon.
Liite 2 / ei sähköinen käsittely : ääni /	2	9	”tietoja käsiteltäessä varmistutaan siitä, että	Mitä tarkoitetaan tässä tiedolla? tallenteiden kuuntelua?

TL IV / kaikki alueet			tietoon oikeudettomilla ei ole pääsyä tietoihin”.	Kullakin turvallisuusalueella tulisi olla seinillä varustettuja tiloja keskittymistä vaativaa työtä ja tämän kaltaisten työtehtävien suorittamista varten.
Liite 2 /ei sähköinen käsittely : ääni / TL III-I / valvottu- ja rajoitettu alue	3	10	<p>Tilapäinen käsittely on mahdollista seuraavin edellytyksin:</p> <p>-”tiedoista käytävä keskustelu ei saa välittyä viereisiin tai muihin tiloihin niille, joilla ei ole tietoon oikeutta”</p> <p>-”käsittelytilaan ei ole suoraa pääsy oikeudettomilta”</p> <p>-”salakuuntelun osalta tulee huomioida sekä teknisin välinein, että ilman niitä toteutettua salakuuntelu”</p> <p>-”tiloissa tulee tehdä ennen tietojen käsittelyä vähintään fyysinen turvallisuustarkastus ja... tarkastuksen jälkeen tiloihin kulun tulee olla valvottua”</p>	<p>Valvottu alue</p> <ul style="list-style-type: none"> - TL II ja I materiaalien tilapäinen käsittely ei ole mahdollista valvotulla alueella. Valvottuja alueita ovat yleiset vastaanotto- ja palvelu- sekä kokoustilat. Alueen rajoilla valvonnalla ja pääsyllä alueelle ei ole erityisiä vaatimuksia. Tämän vuoksi rinnastan valvotun alueen työpaikan ulkopuoliseksi tilaksi. - Jos valvotulla alueella on soveltuva käsittelytila, tällöin tilapäinen käsittely on tapauskohtaisesti mahdollista. - Salakuuntelu ja katselu toimipaikasta riippuen mahdollista. Ääni voi kantautua myös valvotun alueen ulkopuolelle. - TL III väliaikainen käsittely on mahdollista suojattuna turvallisuusluokiteltujen asiakirjojen käsittelyohjeen mukaan. Tällöin rajoittanee valvotun alueen normaalia toimintaa. - TL II ja I aineistojen käsittely on mahdollista väliaikaisestikin vain suojatussa tai teknisesti suojatuissa tiloissa. <p>Rajoitettu alue</p> <ul style="list-style-type: none"> - TL III keskustelut mahdollisia rajoitetulla alueella. On huomioitava, että tiloissa voi työskennellä tietoon oikeudettomia henkilöitä. - TL II-I käsittely rajoitetulla alueella ei ole mahdollista turvallisuusluokiteltujen asiakirjojen käsittelyohjeen mukaan. - äänen kantautumisessa tulee huomioida, että tiloissa mahdollisesti työskentelee muita, joilla ei ole tietoon oikeutta. Alueen tarkastaminen materiaalin käsittelyä varten tai siihen liittyvää keskustelua varten voi olla hyvin työlästä.
Liite 2 /ei sähköinen käsittely : ääni / TL III-I / suojattu alue	3	11	<p>Käsittely mahdollista seuraavin edellytyksin:</p> <p>-”salakuuntelun osalta tulee huomioida sekä teknisin välinein että ilman niitä toteutettua salakuuntelu”</p>	Salakuuntelun määritelmä? Tarkoitetaanko salakuuntelulla suojatun alueen ulkopuolelta tapahtuvaa tiedustelua, oikeudettonta tallentamista suojatulla alueella vai äänen kantautumista tietoon oikeudettomille?
Liite 2 / sähköinen käsittely	3	12	”Sähköisten tietojen käsittelyyn saa käyttää vain kyseiselle luokitukselle hyväksytyjä sähköisiä välineitä”	<p>Tarkoitetaanko sähköisillä välineillä kannettavia tietokoneita, taulu- eli tablettitietokoneita, älypuhelimia jne?</p> <p>Käytössäni ei ole listaa eri TL:lle hyväksytyistä sähköisistä välineistä.</p>

Liite 2 / sähköinen käsittely / TL III	3	13	Vasen sarake : ”Turvallisuusluokan III (TLIII) tiedot (nykyisten säädösten perusteella: Salassa pidettävät suojaustason II ja turvallisuusluokitusmerkinnällä luottamuksellinen merkityt tiedot)	Pitäisikö tässä lukea ”Turvallisuusluokan III (TL III) tiedot (salassa pidettävät suojaustason III ja turvallisuusluokitusmerkinnällä luottamuksellinen merkityt tiedot) ?
Liite 2 / sähköinen käsittely / TL III / rajoitettu tila	4	14	Tilapäinen käsittely on mahdollista seuraavin edellytyksin: -”Tulee huomioida sekä teknisin että ilman niitä tapahtuva salakatselu”	Huom! Olettaen, että havainto 12 pitää paikkansa. Monitilaympäristöjen keskeinen haaste on äänen kantautuminen ja työskentelypisteessä työpöydälle levitetty tai käsiteltävänä olevan materiaalin näkyminen ulkopuoliselle. Ulkopuolisella tarkoitan henkilöä jolla ei ole oikeutta käsiteltävänä olevaan tietoon. Monitilaympäristöjen työpisteet tulee sijoittaa toisistaan ja kulkuväylistä niin, että salakatselu tietokoneen näytöille tai työpöydällä oleviin aineistoihin ole mahdollista. Riippuen käytössä olevien toimitilojen koosta, tämä voi olla merkittävän haasteellista toteuttaa. Työpisteet tulee sijoittaa myös niin, että esimerkiksi ikkunoista tai muista rakennuksen ulkoseinien osista ei ole suoraa näköyhteyttä rajoitetun alueen työpisteisiin.
Liite 2 / sähköinen käsittely / TL III / rajoitettu tila	4	15	Tilapäinen käsittely on mahdollista seuraavin edellytyksin: -”tiloissa tulee tehdä ennen tietojen käsittelyä vähintään fyysinen tilaturvallisuustarkastus ja mikäli aihetta ilmenee tehtävä lisäksi tekninen tilaturvallisuustarkastus...”	Huom! Olettaen, että havainto 12 pitää paikkansa. Miten määritellään, että kuinka usein tilaturvallisuus tehdään? Tarkoitetaanko tällä sitä, että tilat tulee tarkastaa aina kokonaisuudessaan kun tila on jäänyt valvomatta? Kuten sen jälkeen kun viimeinen työntekijä on poistunut ja esimerkiksi seuraavana päivänä tulee ensimmäinen työntekijä toimistolle?
Liite 2 / sähköinen käsittely / TL III / rajoitettu tila	5	16	Tilapäinen käsittely on mahdollista seuraavin edellytyksin: -” tietojen käsittelyn aikana alueelle saa olla ja alueella voidaan käyttää vain tilan haltijan hyväksymiä elektronisia laitteita kuten omat tietokoneet, puhelimet, älykellot, televisiot vast. ”	Rajoitetulla, suojatulla ja teknisesti suojatulla alueella saa käyttää ”Sähköisten tietojen käsittelyyn saa käyttää vain kyseiselle luokitukselle hyväksytyjä sähköisiä välineitä” kuten havaintoon 12 on kirjattu. Tarkoitetaanko ”omilla tietokoneilla” työnantajan toimesta henkilökohtaiseen työkäyttöön luovutettuja elektronisia laitteita vai työntekijöiden henkilökohtaisia laitteita, joita he käyttävät myös vapaa-ajallaan kuten puhelimet, älykellot ja muut älylaitteet? Miten määritellään ja valvotaan se, että millaisia elektronisia laitteita työntekijä tai turvallisuusalueilla vieraileva henkilö saa ja voi tuoda turvallisuusalueille, alkaen rajoitetusta tilasta?

Liite 2 / sähköinen käsittely / TL III / rajoitettu tila	5		TEMPEST-aiheiset, hajasäteilyyn liittyviä asioita ei arvioida. Tämän tutkimuksen näkökulma on fyysinen tietoturvaluottisuus.	
Liite 2 / sähköinen käsittely / TL II / suojattu alue ja Liite 2 / sähköinen käsittely / TL I / suojattu alue	5 6	17	Käsittely on mahdollista seuraavien edellytyksin: -”tietojen käsittelyn aikana alueelle saa olla ja alueella voidaan käyttää vain tilan haltijan hyväksymiä elektronisia laitteita kuten omat tietokoneet , puhelimet, älykellot, televisiot vast.”	ks. havainto 16.
Liite 2 / sähköinen käsittely / TL II	5	18	Vasen sarake : ”Turvallisuuoluokan II (TLII) tiedot (nykyisten säädösten perusteella: Salassa pidettävät suojaustason I ja turvallisuusluokitusmerkinnällä salainen merkityt tiedot)	Pitäisikö tässä lukea ”Turvallisuuoluokan II (TL II) tiedot (salassa pidettävät suojaustason II ja turvallisuusluokitusmerkinnällä salainen merkityt tiedot) ?