



Vaasan yliopisto  
UNIVERSITY OF VAASA

Pekka Sundell

# **Hybridiuhkiin varautuminen kompleksisuusajattelun näkökulmasta**

Johtamisen akateeminen yksikkö  
Sosiaali- ja terveyshallintotieteen  
pro -gradu tutkielma  
Hallintotieteiden maisteriohjelma

Vaasa 2023

---

**VAASAN YLIOPISTO****Johtamisen akateeminen yksikkö**

<b>Tekijä:</b>	Pekka Sundell		
<b>Tutkielman nimi:</b>	Hybridiuhkiin varautuminen kompleksisuusajattelun näkökulmasta		
<b>Tutkinto:</b>	Hallintotieteiden maisteri		
<b>Oppiaine:</b>	Sosiaali- ja terveyshallintotiede		
<b>Työn ohjaaja:</b>	Hanna-Kaisa Pernaa		
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2023	<b>Sivumäärä:</b>	84

---

**TIIVISTELMÄ:**

Hybridiuhkat ovat koko yhteiskuntaa koskettavia uhkia, joiden tarkoitus on aiheuttaa kohde yhteiskunnassa sosiaalista ja poliittista epävakautta. Hybridiuhkiin kuuluu laaja joukko erilaisia vaikuttamisen keinoja, kuten disinformaation levittäminen, muuttoliikkeen kautta vaikuttaminen, strategisten asiakirjojen vuotaminen sekä kyberiskut. Tämänkaltaisten uhkien varautuminen ei ole minkään yksittäisen tekijän vastuulla, vaan siihen vaaditaan kokonaisvaltaista ja laajaa toimintamallia. Suomessa hybridiuhkien varautuminen pohjautuu kokonaisturvallisuuden malliin, jonka avulla pyritään turvaamaan yhteiskunnan toimivuuden kannalta elintärkeät toiminnot nojaamalla eri tahojen väliseen laajaan yhteistyöverkoston.

Tässä tutkielmassa hybridiuhkien ilmiötä katsotaan kompleksisuusajattelun näkökulmasta. Kompleksisuusajattelu on teoria, joka sopii hyvin laajasti kytkeytyneiden ja yhteenkietoutuneiden ilmiöiden tarkastelemiseen. Kompleksisuusajattelu sopii hybridiuhkien tarkasteluun, koska turvallisuusympäristöä pidetään yleisesti katsottuna kompleksisena. Turvallisuutta käsittelevässä kirjallisuudessa yleinen mielipide on, että maailmasta on tullut koko ajan kompleksisempi ja tämä muutos on tuonut mukanaan uudenlaisia turvallisuusuhkia, joihin vastaamiseen on löydettävä uusia keinoja.

Tutkimuksessa tavoitteena on saada parempi ymmärrys hybridiuhkien aihealueesta sekä saamaan aikaan saada aiheeseen uudenlaista näkökulmaa katsomalla sitä kompleksisuusajattelun näkökulmasta. Tutkimuksessa on tarkoitus saada selville keskeiset keinot ja asiat hybridiuhkia vastaan varautumisessa Suomessa sekä löytää kompleksisuuden piirteitä dokumenttianalyysiin valitusta aineistosta. Tutkimusmenetelmänä tutkielmassa on käytetty dokumenttianalyysia, joka mahdollistaa monimuotoisen kirjallisessa muodossa olevan aineiston käyttämisen tutkimuksessa. Aineisto on kerätty tietokannoista, joista on mahdollista saada relevanteimpia asiakirjoja Suomen sekä EU:n varautumisesta hybridiuhkiin. Aineiston analysoimisessa on käytetty teoriaohjaavaa sisällönanalyysia.

Tutkimustuloksissa käy ilmi, että Suomen kokonaisturvallisuuden malli pitää sisällään useita tehokkaita tapoja hybridiuhkien leviämisen estämisen ja niiden vaikutusten vähentämisen kannalta. Hybridiuhkiin varautumisessa tärkeänä pidetään laajaa yhteistyöverkkoa sekä esteetöntä informaation kulkua, mitkä korostuvat myös kokonaisturvallisuuden mallissa. Tutkielman dokumenttiaineistosta on havaittavissa useita eri kompleksisuuden piirteitä niin hybridiuhkissa kuin niihin varautumisessa. Piirteet tuovat esiin hybridiuhkien kytköksellisyyden useisiin eri tekijöihin sekä niiden ennakoimisen ja tunnistamisen vaikeuden. Varautumisen kohdalla piirteitä korostuu eri toimijoiden riippuvuuksissa toisistaan, yhteisten toimintatapojen kehittämisen tärkeydessä sekä eri tahojen aktivoitumisessa.

---

**AVAINSANAT:** hybridiuhkat, hybridivaikuttaminen, kompleksisuusajattelu, kompleksisuus, kokonaisturvallisuus, disinformaatio

## Sisällys

1	Johdanto	5
2	Hybridiuhkat	8
2.1	Hybridiuhkien termistö	8
2.2	Esimerkkejä hybridiuhkista	12
2.2.1	Informaatiovaikuttaminen ja disinformaatio	13
2.2.2	Muuttoliike hybridivaikuttamisen välineenä	17
2.3	Varautuminen hybridiuhkia vastaan ja kokonaisturvallisuuden malli	20
3	Kompleksisuusajattelu	27
3.1	Kompleksisuusajattelun historia	30
3.2	Kompleksisuuden käsitteet	34
3.3	Kompleksinen turvallisuus	38
4	Tutkimusaineisto- ja menetelmä	42
4.1	Tutkimusaineisto	45
4.2	Sisällönanalyysi	49
5	Tulokset	54
5.1	Hybridiuhkien varautumisen keinot	54
5.1.1	Yhteistyö	54
5.1.2	Tietoisuuden lisääminen ja levittäminen	56
5.1.3	Lainsäädäntö	56
5.1.4	Demokratia, arvot ja luottamus	57
5.1.5	Kokonaisturvallisuus	58
5.2	Hybridiuhkiin liittyvät kompleksisuuden piirteet	60
5.2.1	Emergenssi	60
5.2.2	Itseorganisoituminen	62
5.2.3	Epälineaarisuus	64
5.2.4	Keskinäisriippuvuus ja kytkeytyneisyys	66
5.2.5	Yhteisevoluutio ja ekosysteemi	68
5.2.6	Yhteenvedo	69

6	Pohdinta	71
6.1	Tutkimuksen haasteet	72
6.2	Luotettavuus ja avoimuus	74
6.3	Jatkotutkimusehdotukset	75
	Lähteet	76
	Dokumenttianalyyssissä käytetyt asiakirjat	82

## 1 Johdanto

Maailman turvallisuustilanne on muuttunut hyvin radikaalisti viimeisten kuukausien aikana. Venäjän hyökkäys Ukrainaan on vienyt koko maailman huomion ja luonnollisesti tapahtumat ovat olleet paljon esillä valtamediassa.

Venäjän hyökkäys on mullistanut Suomen turvallisuustilannetta pysyvästi ja Suomi on tehnyt historiallisen päätöksen ja hakenut Pohjois-Atlantin puolustusliiton eli Naton jäsenyyttä. Suomen ja muun maailman turvallisuustilanne on muuttunut hyvin nopeasti ja radikaalisti. Tämän vuoksi turvallisuuteen liittyvät asiat ovat nyt pinnalla ja tulevat varmasti olemaan suuren huomion alla myös lähivuosina. Ukrainan sodan päättyessä jonain päivänä turvallisuustilanne ei kuitenkaan palaudu entiselleen. Kansainvälisen sekä Suomen turvallisuustilanteen voi katsoa tämän takia muuttuneen pysyvästi.

Koska turvallisuus on niin paljon pinnalla, on hyvä saada parempaa ymmärrystä mahdollisista uhkista ja kuinka niihin varaudutaan. Ymmärryksen lisääminen auttaa keittämään varautumisen keinoja sekä näin ollen parantamaan turvallisuutta. Tässä tutkielmassa on tarkoitus tarkastella hybridiuhkiin varautumista Suomen kannalta. Aihetta katsotaan kompleksisuusajattelun näkökulmasta.

Tässä tutkimuksessa keskiössä on siis hybridiuhkat ja niihin varautuminen. Hybridiuhkat eivät varsinaisesti ole mikään uusi keksintö, mutta turvallisuustilanteen vuoksi hybridiuhkat ovat nyt entistä ajankohtaisempia. Hybridiuhkien torjunta ja niihin varautuminen on koko yhteiskunnan asia. Hybridiuhkien torjunta ei lähtökohtaisesti kuulu millekään yksittäiselle toimialalle tai ministeriölle, vaan se edellyttää verkostomaista yhteistyötä eri toimijoiden välillä (Sisäministeriö, 2022a). Hybridiuhkien laajuus ja monipuolisuus asettavat paljon haasteita niitä vastaan varautumiselle. Tällaisiin uhkiin varautumiseen tarvitaan keinoja, jotka ovat joustavia, monipuolisia sekä joissa otetaan laajasti huomioon koko yhteiskunta.

Hybridiuhkia pidetään haasteellisen yhteiskunnalle koska niitä on vaikea tunnistaa ja ne voivat vaikuttaa moneen eri tekijään samanaikaisesti. Piirteidensä vuoksi tällaiset uhat voivat vaikuttaa koko yhteiskuntaan ja haastavat turvallisuuden ylläpidon. Tutkielman teemaa voi pitää yhteiskunnallisesti merkittävänä, koska uhkien vaikutukset voivat olla erittäin laajat ja ne voivat koskettaa jokaista yhteiskunnan jäsentä. Hybridiuhkien kietoutuneen, yllätyksellisen ja salaperäisen luonteen vuoksi niistä ei välttämättä olla edes tietoisia, kun varsinainen vaikuttamistilanne on päällä. Näistä syistä aiheen tutkiminen on tärkeää. Myös uhkien merkitys koko yhteiskunnan toimivuudelle voi olla valtava. Hybridiuhkien yhteiskunnallinen läpäisevyys ja vaikuttavuus voi pahimmillaan aiheuttaa pitkäaikaisia vaikutuksia yhteiskunnan toimivuuteen ja ihmisten arkielämään.

Hybridiuhkien monimutkaisen luonteen takia aihetta tuntuu sopivalta katsoa kompleksisuusajattelun kautta, jonka avulla on mahdollista tutkia ja pyrkiä ymmärtämään vahvasti kytkeytyneitä ja yhteen kietoutuneita ilmiöitä. Yleisesti ottaen turvallisuusympäristöä pidetään kompleksisena ja se on lähtökohta myös tässä tutkielmassa. Yhteiskuntien muuttuminen digitalisaation myötä yhä riippuvaisemmiksi teknologiasta on tuonut mukanaan uusia uhkatyyppejä. Turvallisuusympäristön kompleksisuuden ja muutoksien sekä digitalisaation tuomien uhkien vuoksi hybridiuhkien ilmiön tarkasteleminen kompleksisuusajattelun kautta onkin luonteva vaihtoehto.

Kompleksisuusajattelun voi katsoa sopivan hyvin aiheeseen, jossa pyritään ymmärtämään vahvasti yhteenkietoutunutta ja vaikeasti ennakoitavaa asiaa. Lisäksi kompleksisuusajattelun valintaan vaikutti opinnot. Hallintotieteissä kompleksisuusajattelua pidetään arvossa ja sen käyttäminen hallintotieteellisissä tutkimuksissa sekä opetuksessa on lisääntynyt. Yksi syy kompleksisuusajattelun valintaan tutkielman näkökulmaksi onkin opinnoista herännyt kiinnostus aiheeseen sekä halua testata saatuja oppeja tutkielman teon yhteydessä. Myös kirjallisuus, jossa hybridiuhkiin on yhdistetty kompleksisuusajattelua, on melko vähän, joten kompleksisuusajattelun näkökulmasta aihetta ei ole vielä käsitelty tyhjentävästi.

Tutkimuksen tavoite on saada parempi ymmärrys hybridiuhkista ja samalla saada toisenlaista näkökulmaa aiheeseen katsomalla sitä kompleksisuusajattelun kautta. Tutkimuksessa pyritään saamaan parempi ymmärrys hybridiuhkien monimutkaisesta luonteesta ja millä eri tavoin niihin tulisi varautua. Tutkimus on toteutettu dokumenttianalyysina, joka mahdollisti Suomen ja EU:n hybridiuhkien varautumista käsittelevien erityyppisten asiakirjojen käyttämisen tutkimuksessa.

Tutkielman tutkimuskysymykset ovat:

Miten hybridiuhkia vastaan varaudutaan Suomessa?

Miten Suomen ja EU:n hybridiuhkia vastaan varautumista käsittelevissä dokumenteissa näkyvät kompleksisuuden piirteet hybridiuhkissa sekä niihin varautumisessa?

Tutkielma rakentuu kuudesta luvusta. Johdannon jälkeen tulee kaksi teorialukua, joissa käsitellään tutkielman pääteemoja, eli hybridiuhkia ja kompleksisuusajattelua. Toisessa luvussa pureudutaan hybridiuhkiin, niiden määritelmään ja aiheeseen liittyvään terministöön. Lisäksi tarkastellaan tarkemmin laajasta hybridihukien kavalkadista disinformaation- ja muuttoliikkeen käyttämistä osana hybridivaikuttamista. Tämän jälkeen käydään läpi Suomen kokonaisturvallisuuden mallia sekä Euroopan unionin kanssa tehtävää yhteistyötä, jotka ovat keskeisessä roolissa hybridiuhkien varautumisen suhteen. Kolmannessa luvussa paneudutaan kompleksisuusajatteluun. Luvussa määritellään kompleksisuus ja kompleksisuusajattelun idea. Lisäksi käydään läpi kompleksisuusajattelun muodostumiseen vaikuttaneita ajattelutapoja ja teorioita. Kolmannen luvun lopuksi katsotaan, kuinka kompleksisuus kietoutuu turvallisuusajatteluun. Neljännessä luvussa kerrotaan tutkielman toteutuksesta. Luvussa avataan tutkielman toteutustapana toiminutta dokumenttianalyysia, sen tarkoitusta ja etenemistä. Luvussa kerrotaan myös konkreettisesti, miten tämä tutkimus on toteutettu. Viidennessä luvussa vastataan esitettyihin tutkimuskysymyksiin ja viimeisessä luvussa pohditaan tutkielman onnistuneisuutta, haasteellisuutta ja luotettavuutta sekä esitetään jatkotutkimusehdotuksia.

## 2 Hybridiuhkat

Hybridiuhka sanan määrittelemine on haastavaa, sillä useissa teksteissä sanan määritelmä vaihtelee. Hyvin yleistä onkin, että hybridiuhkia tutkivat tahot ovat kehilleet oman määritelmänsä termille. Tämä aiheuttaa sekavuutta aiheen ympärille ja vaikeuttaa aiheeseen liittyvien päätösten tekemistä. Termien määritelmien hajanaisuus ei ilmene ainoastaan tutkija tasolla, vaan termit vaihtelevat toisistaan myös instituutiotasolla. Esim. EU:lla ja Natolla on omat määritelmänsä hybridiuhkille. Hybridiuhkiin liittyy myös useita eri termejä, kuten hybridisodankäynti ja hybridivaikuttaminen. Termit kytkeytyvät vahvasti toisiinsa ja joissain tapauksissa niitä käytetään toistensa synonyymeina. Pathe Duarten (2020, s. 445) mielestä hybridiuhkien määrittelemisen hankaluus kuuluu niiden luonteeseen, koska ne ovat niin moniulotteisia eivätkä ne ole aina yhteydessä toisiinsa. Hänen mukaansa ne ovat myös epävakaita, verkkomaisia sekä valtioiden rajat ylittäviä ja niiden tekijää on vaikea tunnistaa.

### 2.1 Hybridiuhkien termistö

Hybridiuhkat eivät ole uusi ilmiö, vaikka se on ollut tiukasti pinnalla viimeisen kymmenen vuoden aikana. Hybridiuhkan termi on keksitty vuonna 2006 Libanonin Hizbollahin ja Israelin välisessä epäsymmetrisessä konfliktissa (Sanden & Bachmann, 2013, s. 272). Tässä yhteydessä termillä tarkoitettiin moniulotteisia uhkia kansalliselle ja kansainväliselle rauhalle ja turvallisuudelle. Hybridiuhkat konseptina kuvastavat hyvin nykyajan turvallisuusuhkia ja termi on yhä enemmän käytössä myös virallisissa strategioissa sekä muissa virallisissa asiakirjoissa (Arcos & Smith, 2021, s. 5).

Hybridiuhkien tarkoitus on hämärtää rauhan ja sodan välistä tilaa sekä hankaloittaa toiminnan kohteeksi joutuneen toimijan vastatoimia ja mahdollisesti jäädä kokonaan vastekynnyksen ja havaitsemisen ulkopuolelle (Cullen, 2018, s. 2). Hybridiuhkissa ei siis välttämättä voida tietää, onko uhka tahallista vai sattumanvaraista ja mahdollinen tekijä voi jäädä pimentoon. Pathe Duarten (2020, s. 433–434) mukaan hybridiuhkien päätavoite



on luoda poliittista ja sosiaalista epävakautta, mikä heijastuu hallituksiin ja instituutioihin kaaoksen ja valtatyhjien muodossa. Smithin (2019, s. 16) mukaan hybridiuhkien tavoite on horjuttaa yhteiskuntia sekä niiden järjestelmiä ja hänen mielestään hybridiuhkien termiä tulisi käyttää sateenvarjoterminä, joka käsittää monenlaisia disinformaatio- ja häirintäoperaatioita sekä muita erittäin haitallisia toimia, jotka sisältävät riskin tilanteen eskaloitumisen konfliktiksi tai jopa sodaksi.

Hybridiuhkissa yllätyksen elementti tekee niistä haastavia (Rough, 2016, 9–10). Hybridiuhkiin ei myöskään pystytä varautumaan systemaattisesti. Cullenin (2018, s. 2) mukaan jokainen hybridiuhka pitää sisällään samanlaisia strategisia piirteitä, mutta yksittäisten hybridiuhkien monipuoliset tavat vaikuttaa yhteiskunnan tiettyihin heikkouksiin ja näistä seuraavat monimuotoiset vaikutukset tekevät jokaisesta uhkasta uniikin. Ne tekevät myös enemmän vahinkoa, koska niissä on sekoitus tavallisia ja epätavallisia keinoja, jotka voivat yhdessä saada aikaan massiivista tuhoa lyhyelläkin aikavälillä (Rough, 2016, s. 9–10). Wigellin (2019, s. 273–274) mukaan hybridi vaikuttamisen keinot ovat nykypäivänä tehokkaita, koska teknologia on kehittynyt suurella vauhdilla ja tämä samalla mahdollistaa laajemmat vaikuttamisyritykset. Lisäksi hänen mukaansa yhteisöt yhteen liittäviin kytkentöihin on helppo iskeä ja demokratian kehitys entistä vapaampaan suuntaan mahdollistaa tehokkaan vaikuttamisen.

Hybridiuhkista haastavan tekee niiden monipuolisuus ja useat käyttötavat sekä niiden vaikuttamiskohteet. Hybridiuhkia voivat olla muun muassa strategisten asiakirjojen vuotaminen, taloudellinen painostus, kyberiskut, ja propagandan sekä väärin tietojen levittäminen (Pathe Duarte, 2020, s. 436–438). Näistä keinoista kyberiskuja pidetään hybridiuhkien pääalueena. Tämän osa-alueen hyödyntäminen tulee varmasti myös lisääntymään tulevaisuudessa, sillä teknologian kehittyessä yhä enemmän tärkeitä ja kriittisiä toimintoja siirretään digitaaliseen muotoon. Digitalisaatio avaa enemmän mahdollisuuksia kehittää eri toimintoja, mutta samalla sen suurempi hyödyntäminen avaa lisää mahdollisuuksia haitalliselle vaikuttamiselle.

Hybridiuhkia voi käyttää useampi taho. Hybridiuhkien takana voi olla valtio tai ei-valtiolinen toimija (Giray, 2017, s. 3). Ei-valtiollisiin toimijoihin voidaan laskea kuuluvaksi eri toimijat ja ryhmittymät, kuten järjestäytyneen rikollisuuden ryhmittymät ja muut yhteenliittymät, joiden tarkoitus on edistää epävakautta sekä terroristijärjestöt (Sisäministeriö, 2022b).

Hybridiuhkiin liittyy myös vahvasti termi hybridisodankäynti. Hybridiuhkat ja hybridisodankäynti tarkoittavat osittain samoja asioita ja näitä termiä käytetään usein toistensa synonyymeina ja sekaisin, mikä luo hämmennystä (Giray, 2017, s. 4). Girayn (2017, s. 4) mukaan hybridisodankäynti tarkoittaa normaalin laajan aseellisen operaation sijasta vastustajan heikentämistä tuhoisilla keinoilla, kuten vakoiluoperaatioilla, hakkeroinnilla, sabotaasilla, kapinallisten yllyttämisellä, disinformaatiolla, energiakiristyksellä ja taloudellisella paineella. Näin ollen hybridisodankäynnissä on siis aina takana valtio, joka mahdollistaa vakoilun ja armeijan käytön kapinallisten tukena. Wigellin (2019, s. 257) mukaan hybridisodankäynnillä tarkoitetaan sotilaallisten ja ei-sotilaallisten keinojen yhdistelystä, jonka tarkoitus on hämärtää rauhan ja sodan välistä tilaa. Hänen mukaansa keskeistä hybridisodankäynnissä on myös hyökkääjän hyvät mahdollisuudet kieltää osallisuutensa näihin toimiin ja näin ollen samalla pienentää mahdollisuutta joutua itse sotilaallisen toiminnan kohteeksi.

Hybridivaikuttamisessa on Hyytiäisen (2018, s. 18–19) mukaan kyse yhdestä tai useamman keinon yhdistelmästä, jolla pyritään häiritsemään arkipäiväistä elämää. Hybridivaikuttamisen keinoja on myös mahdollista käyttää samanaikaisesti tai siten, että keinot seuraavat toisiaan (Turvallisuuskomitea, 2017, s. 96). Hyytiäisen (2018, s. 18–19) mukaan hybridivaikuttamisessa hyökkääjä toimii matalalla intensiteetillä ja pyrkii pysymään tunnistamattomana, joten tällaisen toiminnan havaitseminen ja ylipäättänsä tunnistaminen hybridivaikuttamiseksi voi olla hyvin haastavaa. Hänen mukaansa raja hybridivaikuttamisessa ja arjen eri kysymyksissä voi olla hyvin häilyvä. On esimerkiksi erittäin vaikea erottaa, onko jossain kysymyksessä kyse kulttuurien välisistä eroista vaiko

hybridivaikuttamisesta. Raja on siis todella kapea ja pahimmallaan hybridivaikuttaminen voi jäädä täysin huomaamatta.

Wigell (2019, s. 262) puolestaan määrittelee saman termin olevan useampien ei-sotilaallisten keinojen samanaikaiseksi käytöksi, jonka tavoitteena on lisätä erimielisyyttä kohdeyhteiskunnassa. Hänen mukaansa keskeistä tällaisessa toiminnassa on vaikuttaja tahon pysyminen pimennossa ja sen pyrkimys ajaa omaa agendaansa kohdevaltiossa huomaamatta tai vastaavasti pyrkimys romuttaa kohdevaltion päätöksenteko.

Wigell (2019, s. 256) näkee hybridivaikuttamisen erittäin vaarallisena, kohdistuen nimenomaan liberaaleihin demokratioihin. Liberaalin demokratian arvot nähdään hybridivaikuttamisen kannalta heikkouksina, joihin voidaan iskeä ja näin heikentää hallinnon toimivuutta. Näin ollen hybridivaikuttamisen keinoja pystytään käyttämään myös suurempien konfliktien valmisteluvaiheessa. Hybridivaikuttamisen keinot ovat hyvin joustavia ja eri keinot sekä taktikat voivat vaihdella, mutta niillä on aina mahdollista iskeä kohdemaan haavoittuvuuksiin ja aiheuttaa sitä kautta eripuraa maassa ja sen liittolaisissa (Wigell, 2021, s. 52).

Tässä tutkielmassa käytetään sekä hybridiuhkan että hybridivaikuttamisen termejä. Hybridiuhkan määritelmä on eniten käytetty kansainvälisessä kirjallisuudessa ja se sopii parhaiten tähän tutkimukseen, sillä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita yhteiskunnan toiminnasta ja varautumisesta kyseisiä uhkia vastaan. Hybridivaikuttamisen termiä käytetään paljon aihetta käsittelevässä suomalaisessa kirjallisuudessa ja se pitää sisällään samat tekijät kuin hybridiuhkan termi, joten tämän tutkimuksen yhteydessä termiä voi myös käyttää. Tutkimuksessa ei haluta keskittyä sotilaalliseen toimintaan, johon hybridisodankäynnin termi viittaa selkeästi vahviten, eikä näin ollen tätä termiä käytetä. Myös Smithin (2019, s. 15) mielestä hybridiuhkan termiä on hyvä käyttää kansainväliseen yhteisöön kohdistuvien kompleksisten turvallisuusuhkien kohdalla puhuttaessa verrattuna hybridisodankäyntiin, joka hänen mielestään terminä militarisoi liikaa kansainvälistä politiikkaa.

Hybridiuhkiin liittyvät termit ovat saaneet myös paljon kritiikkiä. Cullenin (2018, s. 4) mukaan hybridiuhkien määritelmä on vielä kehittymässä, eikä sillä ole yksiselitteistä määritelmää, mikä puolestaan vaikeuttaa yhteisymmärryksen syntymistä aiheeseen liittyvien asioiden ympärillä. Hänen mukaansa pelkästään konsensuksen puuttuminen aiheen ympärillä hankaloittaa hybridiuhkien ennakkovaroitussysteemien kehitystä. Joidenkin tutkijoiden mielestä hybridiuhkien termi ei tuo mitään uutta ja termi on epätarkka ja jopa harhaanjohtava (Smith, 2019, s. 15). Esim. hybridisodankäynnin termi on saanut kritiikkiä, koska sillä ei ole selkeää määritelmää ja sitä käytetään yleisenä kaikenkattavana käsitteenä (Weissmann, 2019, s. 18). Joidenkin asiantuntijoiden mielestä hybridisodankäynnin termistä tulisi luopua kokonaan ja yksinkertaisesti jakaa hybridisodankäyntiin liittyvät asiat tarkempiin ja pienempiin osuuksiin, kuten kyber- ja informaatio-sodankäyntiin tai tuttuihin poliittisiin vaikuttamiskeinoihin, kuten valehtelemiseen ja lahjomiseen (Wigell, 2019, s. 259). Weissmannin (2019, s. 19) mielestä termi kätkee alleen muita eri sodankäynnin termejä, joilla tarkoitetaan samaa tai samankaltaisia sodankäynnin muotoja. Hän kuitenkin pitää lopulta termiä edelleen relevanttina, sillä termi on ajankohtainen edelleen ja myös tulevaisuudessa.

Smith (2009, s. 24) ottaa kantaa hybridiuhkien käsitteen hyödyllisyydestä toteamalla sen olevan keskeisessä osassa nykyajan turvallisuusympäristöä. Hänen mukaansa niiden kohdalla näkee hyvin, miten sisäiset- ja ulkoiset turvallisuuskysymykset kietoutuvat entistä tiiviimmin toisiinsa, mikä haastaa vanhat tavat ja tällaisiin uhkiin vastaamiseen tarvitaan uudenlaista yhteistyötä ja luovuutta.

## **2.2 Esimerkkejä hybridiuhkista**

Kuten hybridiuhkien nimessäkin ilmenee, kyseessä on useampien eri uhkatyyppien yhdistelmästä. Edellisessä kappaleessa käytiin läpi hybridiuhkiin liittyvää termistöä ja niiden merkitystä sekä itse hybridiuhkien haasteellisuutta. Tässä luvussa paneudutaan aiheeseen enemmän ja käydään läpi muutamia hybridivaikuttamisen keinoja. Hybridiuhkiin kuuluvia kaikkia keinoja ei ole mahdollista käydä läpi syvällisesti yhdessä

tutkielmassa, tähän vaikuttaa jo tutkielman pituus. Lisäksi hybridiuhkien keinojen valikoima on hyvin laaja ja kuten termin nimikin kertoo, kyseessä on useampien keinojen yhdistelemisestä, jolloin eri keinojen yhdistelmien ja niiden riippuvuus tilanteeseen nostaa keinojen määrää entisestään.

Tässä luvussa on tarkoitus avata joitakin hybridiuhkien tyyppisiä ja osa-alueita tarkemmin. Valitut osa-alueet on valittu teoria-aineiston, tutkimukseen valittujen dokumenttien sisällön sekä tutkielmaan valitun maantieteellisen rajaukseen pohjautuen. Luvussa avataan enemmän muutamaa hybridiuhkan tyyppiä sekä niiden vaikutuksia ja millaisia ongelmia niiden kohtaamisessa voi ilmetä. Luvussa käsitellään informaatiovaikuttamista, erityisesti disinformaatiota sekä muuttoliikkeen käyttämistä hybridivaikuttamisen välineenä.

### **2.2.1 Informaatiovaikuttaminen ja disinformaatio**

Informaatiovaikuttamisella tarkoitetaan Sanastokeskuksen (2022, s. 8) mukaan sellaista toimintaa, jossa toimija pyrkii informaatiota hyväksi käyttäen eri tavoin, kuten sen saatavuutta rajoittamalla tai muokkaamalla saamaan aikaan muutoksia kohteessaan sen toiminnassa tai käsityksissä. Informaatiovaikuttamisen yhteydessä puhutaan usein lisäksi myös disinformaatiosta, jolla Sanastokeskuksen (2022, s. 8) mukaan tarkoitetaan vääristettyä tai valheellista tietoa, jota tiedon levittäjä pyrkii tarkoituksenmukaisesti levittämään vastaanottajille ja näin ajamaan omaa asiaansa valheellisen tiedon kautta. Disinformaatio on siis yksi informaatiovaikuttamisen tyypeistä ja hybridiuhkia käsittelevässä kirjallisuudessa informaatiovaikuttamisesta kerrottaessa disinformaatiota painotetaan eniten.

Informaation käyttäminen hybridivaikuttamisessa on tehokas, halpa sekä vaikeasti torjuttava keino. Informaation kautta vaikuttaminen on ollut mukana vuosikymmenien ajan konfliktitilanteissa, mutta nykyajan teknologia on muuttanut sen käyttöä ja variaatioita huomattavasti (Arcos & Smith, 2021, s. 6). Pathe-Duarten (2020, s. 436) mielestä

informaation avulla vaikuttaminen on myös yksi hybridiuhkien tehokkaimmista keinoista. Lisäksi Arcos ja Smith (2021, s. 6) pitävät Informaatiovaikuttamista eri toimijoiden puolesta keskeisenä osana hybridiuhkia.

Hyytiäisen (2018, s. 23) mukaan informaatiovaikuttamista yleensä pidetäänkin synonyymina hybridivaikuttamiselle, johtuen sen läheisestä yhteydestä hybridivaikuttamisen muihin osa-alueisiin. Hänen mukaansa informaatiovaikuttamisesta voidaan käyttää kahta eri tulkintaa. Laajaa tulkintaa pidetään hybridivaikuttamisen termin synonyyminä ja tulkinnassa informaatiovaikuttamiseen lasketaan kaikki informaatiota levittävät toimet. Suppeammassa tulkinnassa termillä tarkoitetaan lähinnä ihmisten kautta vaikuttamista ja heidän kauttaan vaikuttaminen leviää eteenpäin esim. työpaikoille.

Ideana informaation kautta vaikuttamiseen ei ole uusi, mutta se on saanut aivan uudenlaisen ulottuvuuden internetin ja sosiaalisen median kehittymisen kautta (Pathe-Duarte, 2020, s. 436). Näiden avulla informaation levittäminen on myös mahdollista ilman keskeytyksiä ja häiriöitä. Tietenkin kanavia on mahdollista sulkea ja käyttäjiä voidaan estää, mutta kaikkea toimintaa ei ole mahdollista pysäyttää. Myös uusien vaikuttamisväylien löytäminen sosiaalisen median verkostosta on melko vaivatonta.

Informaatiovaikuttaminen länsimaissa on helppoa Hyytiäisen (2018, s. 24) mukaan, koska informaatioympäristö on laaja ja siihen pääsee helposti käsiksi ja julkiset vastatoimet ovat vähäisiä. Informaatiovaikuttamista voi myös ilmetä usein eri muodoissa mikä vaikeuttaa sitä vastaan varautumista. Haasteellista on vastata näihin rikkomatta kansalaisten ilmaisunvapautta ja muita oikeuksia. Siksi on tärkeää oppia ymmärtämään tähän liittyvien omien systeemien heikkoudet ja vahvuudet (Arcos & Smith, 2021, s. 7–8). Selvittämällä omien systeemien vahvuudet ja heikkoudet, pystytään tunnistamaan systeemien kehityskohteet sekä panostamaan näiden kohteiden kehittämiseen.

Wigell (2019, s. 266) kertoo, että hybridiuhkan termin tapaan myös disinformaatiota voidaan pitää sateenvarjoterminä, joka kätkee sisälleen laajan kattauksen tapoja vaikuttaa

informaation kautta useita eri kanavia hyödyntäen. Hänen mukaansa yleisemmällä tasolla disinformaatiolla pyritään lietsomaan julkista tyytymättömyyttä ja epäluottamusta. Wigellin (2019, s. 267) mielestä disinformaation käyttämisen kannalta keskeisintä on totuuden vääristely poliittisessa uutisoinnissa. Nykyajan teknologia mahdollistaa tämän keinon tehokkaan käytön netin kautta tulvivien valeuutisten kautta. Tätä kautta on mahdollista levittää tietoa useampiin ihmisiin ja sopivan henkilön kohdalla voidaan saada aikaan merkittäviä vaikutuksia. Jos päättävässä asemassa oleva henkilö uskoo valeuutisen ja toimii päätöksenteossa sen mukaan tai jos uutinen vaikuttaa hänen päätöksenteoonsa jollain tapaa, ollaan disinformaation hyödyntämisessä vaikuttamisen ja kohdemaan toiminnan häiritsemisen kohdalla onnistuttu todella hyvin. Disinformaatiota levittävät tahot pyrkivät luomaan tahtomansa kaltaisen vaihtoehtoisen todellisuuden hyödyntämällä tätä uutta mediaympäristöä ja olemassa olevia verkostorakenteita (Sisäministeriö, 2022b).

Vaikka sosiaalisen median kautta vaikuttaminen on helppoa, Pathe-Duartin (2020, s. 436) mukaan vaikuttamisen tehokkuus perustuu ennen kaikkea oikeiden kanavien valitsemiseen. Vaikuttaminen sopivimpien kanavien kautta tavoittaa parhaiten halutun kohdeyleisön sekä takaa informaation leviämisen. Vastaavasti taas väärin menneet kanavavalinnat voivat pahimmassa tapauksessa heikentää merkittävästi tai jopa kokonaan tukahduttaa vaikuttamisyrityksen.

Disinformaation käyttämisestä löytyy esimerkkejä lähivuosien takaa. Disinformaatio kampanjoita on käytetty esim. covid-19 pandemian aikana sekä USA:n vuoden 2016 presidentinvaalien yhteydessä Kiinan ja erityisesti Venäjän toimesta (Wigell, 2021, s. 49). Molemmissa tapauksissa vaikuttajan tavoitteena oli levittää valheellista tietoa ja ajaa sen avulla omia pyrkimyksiään.

Kuten hybridiuhkissa ylipäättänsä, myös disinformaation torjumisessa on tärkeää kokonaisvaltainen lähestymistapa (Arcos & Smith, 2021, s. 8). Hyytiäinen (2018, s. 3) kertoo tärkeiksi tavoiksi torjua informaatiovaikuttavista olevan kansalaisten koulutus ja

länsimaisten arvojen omaksuminen sekä kriittinen medialukutaito. Erityisen haavoittuvaksi ryhmäksi informaatiovaikuttamista kohtaan Hyytiäinen (2018, s. 3–4) laskee kuuluviksi mm, opettajat, papit sekä useat kuntien työntekijät. Ammatit, jotka ovat keskeisessä osassa tiedon välittämisen suhteen, ovat alttiina informaatiovaikuttamiselle ja onnistuessaan vaikuttamispyrkimykset tällaisten ammattilaisten suhteen on tehokas tapa levittää väärää informaatiota.

Tehokkaita keinoja vastata informaatiovaikuttamiseen ovat myös kansalaisten aktiivisuus ja vapaan median rooli (Wigell, 2021, s. 56). Näiden avulla haitallinen informaation levittäminen voidaan tunnistaa jo aikaisessa vaiheessa ja tieto tällaisesta toiminnasta on mahdollista levittää tehokkaasti. Sisäministeriö (2022b) nostaa esiin myös viranomaisten jakaman faktapohjaisen viestinnän tärkeäksi osaksi disinformaation levittämistä vastaan. Faktojen jakaminen yhteiskunnassa mahdollisimman nopeasti vaikutusyritysten jälkeen vaikeuttaa valheellisen tiedon leviämistä ja ehkäisee valheellisen tiedon aiheuttamien haittojen syntymistä.

Keinot vastata disinformaatiovaikuttamiseen ovat sinällään melko yksinkertaisia ja joissain tapauksissa jopa arjessa esiintyviä itsestäänselvyksiä. Varsinkin länsimaiden kohdalla keinot ja niiden tehostaminen eivät vaadi pinta katsauksella valtavasti. Kuitenkin tehokas torjunta ja ennaltaehkäisy vaatii toimenpiteitä, joihin on panostettava asianmukaisesti ja toimenpiteiden laadukkuudesta on pidettävä huolta. Kansalaisten aktivointi ja osallistaminen päätöksentekoon sekä rahavirtojen muuttaminen läpinäkyväksi ovat demokratian keinoja vastustaa ja heikentää hybrdivaikuttamista (Wigell, 2021, s. 56). Hybridiuhkia vastaan ja varsinkin informaatiovaikuttamista vastaan toimii aiheen tutkiminen ja tutkimustiedon jakaminen (Arcos & Smith, 2021, s. 7). Tämä auttaa kehittämään toimivaa politiikkaa niitä vastaan sekä kehittämään tehokkaita vastatoimia kaikkien yhteiskuntaan kuuluvien osalta.

Puhuttaessa informaatiovaikuttamisesta, on hyvä muistaa, ettei se ole vain yksipuolista toimintaa. Vaikka aiheesta puhutaan lähinnä länsimaissa länsimaita kohtaan



tapahtuvana toimintana, tapahtuu informaatiovaikuttamista myös toiseen suuntaan (Hyytiäinen, 2018, s. 24). Vaikka informaation jakaminen näyttäytyisi länsimaisesta näkökulmasta esim. tiedon jakamisena muille länsimaihin kuulumattomille yhteiskunnille, se voi puolestaan näyttäytyä heidän näkökulmastaan informaatiovaikuttamisena, joka voi olla aiheesta ja tavasta riippuen aggressiivistakin.

### **2.2.2 Muuttoliike hybridivaikuttamisen välineenä**

Muuttoliikkeen ja erityisesti pakolaisten ja turvapaikanhakijoiden käyttäminen hybridivaikuttamisen keinona on yksi konkreettinen keino, johon on törmätty Euroopassa viimeisten vuosien aikana. Maahanmuutto ei tietenkään itsessään ole hybridiuhka, mutta hyökkääjä pystyy sitä hyväksikäyttämällä pyrkiä vaikuttamaan eri tavoin kohdemaahan. Tämä tapa on haastava hybridivaikuttamisen kohteeksi tulleele taholle, koska välttämättä kyseistä toimintaa ei voida aina tunnistaa suoraan hybridivaikuttamiseksi. Lisäksi maahanmuutto aiheena on paljon keskustelua ja voimakkaitakin mielipiteitä herättävä asia. Tämä puolestaan vaikeuttaa entisestään kyseisen hybridiuhkan torjuntaa.

Maahanmuutto, millaisessa muodossa tahansa on hyvin monimutkainen asia, mihin vaikuttaa monta eri tekijää, kuten talous, sosiaaliset- ja poliittiset tekijät (Arcan-Tuncel, 2017, s. 37). Hallitsemattomasta pakolaisten vyörystä on tullut ongelma, joka koskee niin turvallisuutta kuin poliittista pelikenttää (Łubiński, 2021, s. 2). Irdem ja Raychev (2021, s. 252) ovat sitä mieltä, että muuttoliikettä voidaan käyttää hybridivaikuttamisen keinona monipuolisesti. Heidän mukaansa hybridivaikuttamisen ei tarvitse olla pelkästään pakolaisten ja turvapaikanhakijoiden puskemista rajan yli, vaan vaikuttaminen onnistuu hyväksikäyttämällä pakolaisten lähtömaan sisäisiä ja ulkoisia kriisejä. Massamaahanmuutosta on kehitetty hybridiuhka, jolla voidaan vaikuttaa niin poliittisesti kuin sotilaallisesti (Łubiński 2021, s. 2). Muuttoliikkeen käyttäminen hybridivaikuttamisen keinona aiheuttaa jännitteiden nousua niin yksittäisen maan sisällä kuin myös kansainvälisesti sekä voi lisätä vaarallista vastakkainasettelua eri tilanteissa (Irdem & Raychev, 2021, s. 243). Muuttoliikkeen käyttäminen hybridivaikuttamisen keinona koskee erityisesti niitä

Euroopan unionin maita, joissa on Schengen sopimus, mikä mahdollistaa vapaan liikkumisen sopimukseen kuuluvien maiden sisällä. (Łubiński, 2021, s. 2). Sopimuksen vuoksi uhka voi levitä unionin ulkorajoilta myös Euroopan sisempänä oleviin maihin.

Vuoden 2015 siirtolaiskriisiä pidettiin aikoinaan yhtenä pahimmista kriiseistä, mitä Eurooppaa on kohdannut (Irdem & Raychev 2021, s. 236). Kriisissä useista Afrikan sekä Lähi-Idän maista lähti pakolaisia hakemaan turvapaikkaa Euroopasta. Wigellin (2019, s. 263) mukaan kyseiset tapahtumat ovat hyvä käytännön esimerkki siitä, kuinka voidaan kasvattaa kuilua poliittisten päättäjien välillä. Tällöin pakolaiskriisi mahdollisti vaikuttajan toimet puskea lisää pakolaisia rajojen yli ja kasvattaa jo vallitsevaa jakoa päättäjien kesken.

Wigellin (2021, s. 52) mukaan Euroopan pakolaiskriisi tarjosi oivan alustan hybridivaikuttamiselle, jossa tavoitteena oli lisätä poliittista mielipide eroa. Hänen mukaansa Turkki ja Venäjä Syyrian sisällissodan puhkeamisen yhteydessä käyttivät tässä tapauksessa yhdistelmänä disinformaatiokampanjoita liittyen siirtolaisiin sekä aktiivisesti työnsivät siirtolaisia yli rajojen. Wigellin mukaan nämä keinot lisäsivät huomattavasti jännitettä jo erittäin kireässä ilmapiirissä Euroopassa.

Toinen vastaavanlainen operaatio, jota pidetään jo hyvin selvänä hybridivaikuttamisena, tapahtui Valko-Venäjän toimesta vuonna 2021. Łubińskin (2021, s. 3) mukaan Valko-Venäjän hybridioperaatio lähti liikkeelle EU:n asetettua sille sanktioita vuonna 2021. Valko-Venäjä vastasi pakotteisiin avaamalla rajansa ja vapauttamalla pakolaisten tulvan. Tarkkaa määrää pakolaisista ei tiedetä, mutta puhutaan kuitenkin useista tuhansista pakolaisista. Łubińskin (2021, s. 5) kertoo, että tässä tapauksessa Valko-Venäjän tavoitteena oli heikentää vaikuttamisen kohteeksi joutuvia maita, eli Puolaa, Latviaa ja Liettuaa sekä luoda erimielisyyksiä EU:n sisällä liittyen pakolaisiin ja maahanmuuttoon. Hänen mukaansa tällä on seurauksena poliittisen päätöksenteon hankaloittaminen sekä näiden valtioiden mustamaalaaminen valtioksi, jotka eivät pidä kiinni ihmisoikeuksista.

Łubiński (2021, s. 10) mukaan Valko-Venäjän hybrdivaikuttaminen oli hyvin synkronoitu, joten myös vastomien pitäisi olla sitä ja ennen kaikkea vastatoimia tulisi pohtia kaikkien vaikuttamisyrityksen kohdalle joutuneiden kanssa yhdessä, eikä jokaisen maan erikseen. Käsitys hybridiuhkista muuttoliikkeen suhteen yhdistää jäsenvaltioiden maahanmuuttopolitiikan ja turvallisuuden yhteen EU:n turvallisuuden kanssa, mikä pakottaa unionin kehittämään ulkoisia keinoja vastata näihin haasteisiin (Arcan-Tuncel, 2017, s. 45).

Arcan-Tuncel (2017, s. 38) kertoo, että EU:n toimet rajoittaa sekä torjua laitonta muuttoliikettä voidaan jakaa kahteen kokonaisuuteen: ennaltaehkäiseviin toimiin sekä valvontaan. Ennaltaehkäisevät toimet koskevat pakolaisten ja siirtolaisten lähtömaiden tilanteeseen vaikuttamista positiivisesti eri sektoreilla, jonka tarkoitus on tätä kautta vähentää laitonta muuttoliikettä. Valvonta puolestaan tarkoittaa laittomien maahanmuuttajien palauttamista lähtömaahansa, tämä toiminta perustuu maiden välillä tehtyihin sopimuksiin.

Näissä edellä mainituissa hybrdivaikuttamisen tavoissa on hyvin nähtävissä hybridiuhkien piirteitä, kuten niiden monipuolisuus ja vaikea tunnistettavuus. Samalla huomataan myös, kuinka limittäin keinot voivat mennä keskenään. Muuttoliikkeen käyttämisenä hybridiuhkana on ollut helppo yhdistää informaatiovaikuttaminen, mikä on tehostanut vaikuttamista ja levittänyt sitä useampiin eri tekijöihin, verrattuna pelkästään muuttoliikkeen käyttämiseen. Lisäksi huomataan, kuinka monella tavalla hybrdivaikuttamiseen keinoja voidaan käyttää. Lisäämällä vaikuttamiseen mukaan myös muita luvussa mainitsemattomia keinoja, voi vaikuttamisesta muodostua luvussa käsiteltyjä tapauksia monimutkaisempia uhkia, joilla voi olla vielä laajempia ja kauaskantoisempia vaikutuksia.

Tapauksissa voidaan nähdä myös, kuinka laajat ja koko yhteiskuntaa koskettavat vaikutukset tällaisessa toiminnalla voi olla. Esim. Yhdysvaltojen presidenttien vaaleja koskeva vaikutus kosketti koko maata. Vaikutukset voivat olla ylipäättänsä jokaista ihmistä

koskettavia, mikä vaikeuttaa huomattavasti hybridiuhkia vastaan varautumista ja niihin vastaamista.

### **2.3 Varautuminen hybridiuhkia vastaan ja kokonaisturvallisuuden malli**

Kansainvälisen yhteistyön merkitys Suomen turvallisuudelle on huomattava. Verkottuneessa maailmassa valtion itsensä ylläpitämät turvallisuusrakenteet eivät ole riittävät, vaan nykyään tarvitaan myös kansalliseen tason ulkopuolelta tietoa ja osaamista, jotta uhkiin voidaan vastata tehokkaasti. Globaalit turvallisuushaasteet edellyttävät kokonaisvaltaista tiedonvaihtamisen rakenteiden kehittämistä, mitä esim. EU:ssa tehdään (Timonen & Nikander, 2017, s. 16).

Turvallisuusympäristön muutoksien myötä EU:n merkitys on kasvanut Suomen sisäisen sekä ulkoisen turvallisuuden suhteen ja jäsenmaiden keskinäinen riippuvuus toisistaan turvallisuuskysymyksissä on kasvanut ajan myötä (Turvallisuuskomitea, 2017, s. 33). Yhteistyö turvallisuuteen liittyvissä asioissa parantaa kaikkien unionin jäsenmaiden turvallisuutta. Euroopan unionin kanssa tehtävä yhteistyö on kiinteässä osassa Suomen hallinnonalojen turvallisuussuunnittelua (Turvallisuuskomitea, 2017, s. 17).

EU:lla on suuri merkitys jäsenmaidensa kannalta hybridiuhkien varautumiseen. Arcan-Tuncelin (2017, s. 30) mukaan EU tarjoaa erinomaisen alustan keskustella hybridiuhkista ja niihin varautumisesta. Hän kertoo, että EU:lla ei ole samanlaista poliittista valtaa koskien jäsenmaidensa ulkoista turvallisuutta ja puolustusta kuin mailla itsellään. Vaikka EU:n keinot vaikuttaa näihin asioihin ovat rajatut, hänen mukaansa hybridiuhkat ovat kuitenkin rajat ylittäviä ja maidenvälisiä, joten EU on sopiva paikka keskustella näistä asioista. Näin ollen yhdessä pystytään suunnittelemaan ja koordinoimaan yhteistyötä Euroopan alueella ja EU:n rakenteet mahdollistavat monipuolisen yhteistyön.

Euroopan unionin järjestelmälliset keinot vastata hybridiuhkiin painottuvat lainsäädännön päivittämiseen sekä yhdenmukaistamiseen, ylikansalliseen yhteistyöhön

jäsenmaiden kanssa sekä tarpeen mukaan myös yhteistyöhön unionin kuulumattomien maiden viranomaisten kanssa sekä hybridiuhkia toteuttavien maiden raha hanojen tukkimiseen (Bazarkina, 2022, s. 316). Nämä keinot ovat suuressa kuvassa katsottuna yleispäteviä ja niillä voi katsoa olevan vaikutusta riippumatta siitä, millaisesta hybridiuhkasta onkaan kyse. EU:n keinojen ehdottomana etuna pidetään yhteistyön tuomaa tietoutta ja teknistä osaamista (Bazarkina, 2022, s. 316). Yhteistyötä tehdään asiantuntijoiden kanssa eri yhteiskunnallisen toiminnan tasoilla, mikä mahdollistaa hyvin laaja-alaisen suunnittelun vastatoimien ja niiden seurauksien suhteen. Arcan-Tuncelin (2017, s. 30) mukaan EU:n lähtökohtana on, että lähestymistapa hybridiuhkia vastaan tulisi olla kokonaisvaltainen, jossa pohjana on monitasoinen yhteistyö eri toimijoiden kesken ja joka samalla toimii unionin arvojen ja sääntöjen mukaan sekä tuo myös lisäarvoa sen jäsenvaltioille.

Turvallisuusympäristö on epävakaa ja uudet uhat tuovat omat haasteensa, mikä aiheuttaa EU:lle ongelmia yhteisten turvallisuuskysymysten vastaamiseen ja toimintatapojen sekä strategioiden kehittämiseen (Branders, 2016a, s. 106–107). Turvallisuusympäristön voi nähdä muuttuvan radikaalisti lähivuosina. Venäjän hyökkäys Ukrainaan on varmasti pakottanut EU:ta miettimään uusia tapoja vastata uusiin uhkakuviin. Tilanne ei tällä hetkellä ole yksinkertainen, sillä sodan lopputulos ei ole selvä ja samalla myös eri maiden välisten suhteiden arvioiminen on haasteellista. Hybridiuhkat puolestaan haastavat toimintatapoja monimutkaisuudellaan ja niihin vastaaminen edellyttää vanhojen toimintatapojen rinnalle myös uusien yhteistyömallien kehittelyä (Timonen & Nikander, 2017, s. 75).

Kuten on tullut ilmi, asiantuntijat eivät ole saaneet aikaan yksiselitteitä ja yhteistä määritelmää hybridiuhkille ja sama pätee myös Euroopan unioniin (Bazarkina, 2022, s. 319). Tämä määrittelyn vajavaisuus tarkoittaa samalla sitä, että hybridiuhkiksi luokitellaan hyvin laajalla skaalalla uhkia ja niihin käytetään hybridiuhkiin tarkoitettuja vastatoimia. Kehno määritelmä voi aiheuttaa ongelmia hybridiuhkien tunnistamisessa ja hankaloittaa entisestään termin määrittelyä, jos hybridiuhkiksi luokitellaan kovin väljästi eri uhkia.

Toisaalta, jos raja hybridiuhkien sekä muiden uhkien välillä vedetään liian tiukaksi, haittaa tämä mahdollisesti hybridiuhkilta puolustautumista, koska hybridiuhkien repertuaari tulee kasvamaan tulevaisuudessa, jolloin myös uusia varautumisen keinoja pitää pystyä kehittämään nopeasti.

Hybridiuhkia vastaan toimimisessa tärkeää ei ole ainoastaan vaikuttamisyritysten pysäyttäminen, vaan varautuminen tulevaisuutta ajatellen sekä vaikuttamisyrittämisistä aiheutuvien psykologisten haittojen minimoiminen (Bazarkina, 2022, s. 317). Tuleviin uhkiiin varautuminen luonnollisesti parantaa turvallisuutta ja edesauttaa puolustautumisessa mahdollisia tulevia hybridiuhkivaikuttamistilanteita vastaan. Hybridiuhkista aiheutuvat psykologiset haitat voivat näkyä pitkänkin ajan päästä varsinaisten vaikuttamisyritysten jälkeen, joten myös tämän suhteen on tärkeää panostaa vaikutusten minimoimiseen mahdollisimman nopeasti.

Suomen turvallisuus nojaa kokonaisturvallisuuden malliin ja samalla kyseisen mallin tarkoitus on myös toimia hybridiuhkia vastaan. Kokonaisturvallisuuden käsite on laaja eikä tässä tutkielmassa ole tarkoitus syventyä malliin liiaksi. Tarkoituksena on avata kokonaisturvallisuuden merkitystä tutkimuksen aiheen kannalta sekä avata tutkielman aiheen kannalta tärkeimpiä termejä.

Suomen kokonaisturvallisuuden mallilla tarkoitetaan yhteiskunnalle elintärkeiden toimintojen turvaamista, josta vastaavat yhteistyössä viranomaiset, elinkeinoelämä, järjestöt sekä kansalaiset (Kielenniva, 2018, s. 9). Valtioneuvoston periaatepäätöksessä (2012, s. 7) kokonaisturvallisuus määritellään tavoitetilaksi, jossa Suomen itsenäisyys, valtion elintärkeät toiminnot sekä väestön elinmahdollisuudet on turvattu niihin kohdistuvilta uhkilta. Näillä elintärkeillä toiminnoilla tarkoitetaan johtamista, kansainvälistä ja EU-toimintaa, sisäistä turvallisuutta, infrastruktuuria, taloutta, huoltovarmuutta, väestön toimintakykyä ja palveluita, henkistä kriisinkestävyyttä sekä puolustuskykyä (Kielenniva, 2018, s. 9). Ilman elintärkeitä toimintoja yhteiskunnan toimivuus vaarantuu vakavasti (Turvallisuuskomitea, 2017, s. 93). Elintärkeiden toimintojen rooli

kokonaisturvallisuudelle on suuri. Ne määrittelevät kokonaisturvallisuuden lähtökohdat varautumiselle kaikilla kokonaisturvallisuuden tasoilla (Turvallisuuskomitea, 2017, s. 14).

Turvallisuuskomitean (2017, s. 7) mukaan, kokonaisturvallisuuden ehdottomana vahvuutena pidetään kaikkien yhteiskunnan tasojen ja tahojen kattamista. Tahoihin kuuluu mm. yliopistot, yhteisöt, tutkimuslaitokset, yksilöt, valtionhallinto ja viranomaiset. Nämä muodostavat yhdessä verkoston, joka mahdollistaa yhteisten tavoitteiden asettamisen, ajatusten vaihdon sekä joustavan yhteistyön.

Kokonaisturvallisuuden käsitettä on hankala tarkastella yksittäisten tekijöiden näkökulmasta, sillä kyseessä on verkostomainen systeemi, jonka tulkitseminen on helpompaa suuremmasta kokonaisuudesta käsin (Branders, 2016a, s. 36). Kokonaisturvallisuuteen liittyy monia tekijöitä ja tekijät ovat myös kytköksissä toisiinsa ja kytkökset toisiin tekijöihin voivat myös vaihdella tilanteen mukaan, mikä tekee kokonaisturvallisuuden käsitteen tutkimisen yksittäisten tekijöiden näkökulmasta haasteellista. Branders (2016a, s. 106) kertoo, että kokonaisturvallisuutta rakennettaessa on tärkeää painottaa toimintatapaa, joka mahdollistaa sulavan yhteistyön. Hänen mukaansa kokonaisturvallisuuden malli on myös rakennettu muuttuvia ja kompleksisia turvallisuusuhkia ja haasteita silmällä pitäen. Brandersin (2016a, s. 107) mukaan perinteiset tavat ymmärtää turvallisuutta ovat osoittautuneet vanhentuneiksi. Turvallisuuden rajaaminen sisäiseen ja ulkoiseen turvallisuuteen sekä normaali- ja poikkeusoloihin on hälventynyt.

Brandersin (2016a, s. 119) mukaan kokonaisturvallisuuden termi on kuitenkin vielä epäselvä sekä monimutkainen. Epäselvyys ja monimutkaisuus ilmenevät kokonaisturvallisuuden luonteessa, joissain yhteyksissä kokonaisturvallisuudella tarkoitetaan kaikkien turvallisuusuhkien hallintaa ja toisaalta termiä käytetään myös pienemmässä sapslussa. Tämä aiheuttaa sekavuutta ja hämmennystä kokonaisturvallisuuden termin käytössä.

Varautuminen on turvallisuuteen vahvasti kytkeytyvä termi. Sillä on erityisen suuri merkitys pitkäaikaisten kriisien ja tällaisten tilanteiden ennakkoinnin kannalta. Varautumisella tarkoitetaan toimintaa, jonka tavoitteena on normaalioloista poikkeavissa tilanteissa turvata tehtävien suorittaminen sekä mahdollisten poikkeavien toimenpiteiden hoitaminen (Turvallisuuskomitea, 2017, s. 9). Varautuminen ei ole turvallisuustoimijoiden normaalista toiminnasta eriävää toimintaa, vaan se on valmiuslain velvoittamaa päivittäistä toimintaa (Kielenniva, 2018, s. 9). Esimerkkejä varaustoiminnasta on mm. erilaiset valmiussuunnitelmat, varautumiseen liittyvä koulutus ja harjoitukset, tekniset sekä rakenteelliset valmistelut poikkeusoloja silmällä pitäen, viestinnän ja tietojen käsittelyn suunnittelu poikkeustapauksissa sekä ohjeiden antaminen varautumista koskien (Valtioneuvosto, 2012, s. 19). Yhteiskunnallisesta näkökulmasta katsottuna varautumisella pyritään turvaamaan yhteiskunnalle elintärkeiden toimintojen ylläpito, oikeusvaltioperiaate huomiioon ottaen (Turvallisuuskomitea, 2017, s. 9).

Varautumisen keskiössä on ennakointi. Turvallisuuskomitean (2017, s. 10) mukaan ennakkoinnin kehittämisen keskiössä on tutkimustiedon, ennakointimenetelmien, tieto- ja paikkatietoanalyysien hyödyntäminen sekä hiljaisten signaalien tulkinta. Lisäksi Turvallisuuskomitean mukaan tehokas ennakointi edellyttää erilaisten turvallisuus skenaarioiden miettimistä ja niiden harjoittelua sekä turvallisuusympäristön muutostrendien seuranta. Turvallisuuskomitea nostaa tärkeäksi tekijäksi varautumisessa myös palautteen merkityksen eri turvallisuustilanteista sekä asiantuntijoilta saatavan tietouden ja arvioinnit. Kokonaisturvallisuuden mallissa painotetaan yhteistyön merkitystä ja sama pätee myös varautumisen osalta. Varautumisen kehittämisessä tärkeää on kaikkien turvallisuustoimijoiden mukaan ottaminen sen suunnitteluun, harjoitteluun sekä tilannekuvan muodostamiseen (Turvallisuuskomitea, 2017 s. 27). Mitä syvempää ja kehittyneempää yhteistyö on, sitä laadukkaampaa varautuminen myös on.

Tehokas varautuminen edellyttää siis valveutuneisuutta, nykyisten uhkien tunnistamista, jatkuvaa tutkimusta sekä samalla on elintärkeää katsoa tulevaisuuteen ja mahdollisiin turvallisuusympäristön muutoksiin sekä uhkiin. Tämä edellyttää laaja-alaista yhteistyötä



ja turvallisuutta tulee katsoa useista eri näkökulmista. Mahdollisimman useiden näkökulmien hyödyntäminen auttaa löytämään mahdolliset aukot varautumisessa sekä parantaa ja nostaa varautumisen yleistä tasoa. Varautumisen näkökulmasta kokonaisturvallisuuden malli on pitkäjänteistä työtä, jonka tavoitteena on kehittää Suomen kykyä toimia pitkäaikaisissa häiriötilanteissa (Kielenniva, 2018, s. 10).

Suomen kokonaisturvallisuuden malli on vielä työn alla ja uudet kompleksiset haasteet sekä yhteiskunnalliset riskit asettavat haasteita mallin kehitykselle (Valtonen & Branders, 2021, s. 103). Näitä ajatellen kokonaisturvallisuuden mallista halutaan prosessorientoituneempi, jotta yhteistyö toimisi ja tieto liikkuisi mahdollisimman sulavasti eri hallinnon tasoilla. Mallissa keskeistä on yhteistyön merkitys, mutta samalla yhteistyön toimimattomuus voi olla heikkous. Branders (2016a, s. 207) kirjoittaa väitöskirjassaan, että yhteistyö sanana esiintyy monesti kokonaisturvallisuuteen liittyvissä asiakirjoissa ja sen tärkeyttä halutaan painottaa, mutta yhteistyön toteutus jää usein vajaaksi. Hänen mukaansa tähän vaikuttavat työskentelytapojen sekä horisontaalisten rakenteiden vähyys. Rakenteiden puuttuminen hankaloittaa suunniteltujen yhteistyömallien toteuttamista. Yhteistyön idea kuihtuu kasaan, mikäli sen toteuttamista ei tueta asiallisin keinoin.

Valtosen ja Brandersin (2021, s. 104–105) mielestä Suomen kokonaisturvallisuuden mallin ongelmakohtana voi myös pitää resurssien suuntaamista. Heidän mukaansa pitkäaikainen suunnittelu on vähäistä, koska eduskuntavaaleissa päättäjät vaihtuvat aina neljän vuoden välein ja samalla syklillä tehdään myös taloudellinen suunnittelu. Muutosten katsotaan haittaavaan pitkän aikavälin suunnittelua, jossa keskeisessä asemassa ovat vakaat näkymät.

Kokonaisturvallisuuden voi katsoa kuitenkin tukevan hyvin hybridiuhkia vastaan varautumista. Smith (2019, s. 17) kertoo, että hybridiuhkia vastaan varautuminen ja resilienssin rakentaminen vaatii kokonaisvaltaista näkökulmaa. Hänen mukaansa keskeistä tällöin on monialaisen ja poikkileikkaavan yhteistyön harjoittaminen sekä kehittäminen. Poikkileikkaavalla yhteistyöllä hän tarkoittaa esim. julkisen ja yksityisen sektorin, poliittisen ja

käytännön tasojen sekä eri tieteenalojen välistä yhteistyötä. Wigellin (2021, s. 50) mielestä länsimaisen demokratian arvot itsessään auttaa hyvin taistelussa hybridiuhkia vastaan. Nämä mahdollistavat ketterän reagoimisen uusiin haasteisiin sekä markkina- ja yhteiskuntapohjaisten lähestymistapojen valjastamisen ja kehittämisen hybridiuhkia vastaan. Hän pitää demokratiaa järkevästi hyödynnettynä erittäin hyvänä aseena hybridiuhkia vastaan. Jo itsessään länsimaisista arvoista huolehtiminen ja vapaasta demokratiasta kiinnipitäminen ovat toimivia keinoja hybridiuhkia vastaan.

### 3 Kompleksisuusajattelu

Kompleksisuudelle ei ole löytynyt yksimielistä ja yksiselitteistä määritelmää. Tähän vaikuttavat mm. kompleksisuusteorian hajanaisuus, eri kompleksisuusteorioiden erot sekä koko kompleksisuusajattelun kehitys. Kompleksisuusajattelun keskiössä on tutkia ja tarkastella kompleksisia, eli yhteenkietoutuvia ilmiöitä.

Hanén (2017, s. 77) kertoo, että kompleksisuuden termi on todennäköisesti peräisin latinankielisestä sanasta *complexus*, joka tarkoittaa yhteenkietoutumista. Jalosen (2006, s. 2) mukaan kompleksisuuden juurien voi katsoa olevan lähtöisin luonnontieteestä. Ajan mittaan kompleksisuusajattelua on alettu hyödyntämään myös muissa tieteissä. Nykyisin kompleksisuusajattelua sovelletaan esim. taloustieteissä, johtamisessa, organisaatiotutkimuksessa, sosiologiassa sekä kaupunkisuunnittelussa (Hanén, 2017, s. 78). Kompleksisuuden perusidea on ymmärrys tutkimuskohteesta kokonaisuutena, joka on aina enemmän kuin osiensa summa (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1).

Kompleksisuudella on erilainen merkitys arkipäiväisessä puheessa verrattuna sanan käyttämiseen tieteellisessä kontekstissa. Arkikielessä kompleksisuuden käsitettä pidetään negatiivisena ja sitä käytetään yleensä sellaisten asioiden ja tilanteiden yhteydessä, joita on hankala hallita sekä ymmärtää (Jalonen, 2006, s. 1). Osittain kompleksisuuden yhdistäminen monimutkaisuuteen arkipäiväisessä puheessa johtuu myös valtamedian käyttäessä sanaa monimutkaisuuden synonyymina (Stenvall & Virtanen, 2021, luku 4.1). Kompleksisuus ei siis ole kielteinen asia, vaan se voidaan katsoa olevan eri systeemeille luonnonmukainen sekä tärkeä osa (Jalonen, 2006, s. 1).

Cilliers (1998, s. 3) käyttää osuvaa esimerkkiä valottaessaan kompleksisuuden ja monimutkaisuuden eroja. Hän käyttää esimerkkinä lentokoneen moottoria ja majoneesia. Lentokoneen moottoria voi pitää monimutkaisena, siinä on useita osia ja osilla voi olla monenlaisia tehtäviä, mutta moottorin toimintaa ja sen eri osien toimintaa on mahdollista analysoida. Majoneesi puolestaan sisältää lentokoneen moottorin tapaan useita erilaisia osia, mutta eri osien välisiä yhteyksiä on vaikeaa ellei jopa mahdotonta analysoida.

Osat ovat niin epälineaarisesti kytkeytyneet toisiinsa, ettei kokonaisuuden analysoiminen kerralla ole mahdollista. Monimutkaisissa systeemeissä voi olla useita osia, mutta niiden toimintaa on mahdollista ennakoida ja osat toimivat ennalta määrättyjen sääntöjen mukaisesti (Rickles & muut, 2007, s. 933).

Hanénin (2017, s. 78) mukaan kompleksisten ilmiöiden tutkimisen ympärille rakentuvista teorioista käytetään useita eri termejä, kuten kompleksisuusteoria, kompleksisuusajattelu ja kompleksisuustiede. Lisäksi näitä termejä käytetään hänen mukaansa paljon myös toistensa synonyymeina. Tässä tutkielmassa käytetään lähinnä termiä kompleksisuusajattelu.

Kompleksisuusajattelulla tarkoitetaan tapaa ymmärtää maailma kokonaisuutena, jossa kokonaisuutta ei voi ymmärtää pilkkomalla sitä osiin, ja ilmiöt sekä asiat ovat toisiinsa kietoutuneita (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1). Puustisen ja Jalosen (2020, luku 1) mukaan kompleksisuusajattelun yksi perusidea on, että asioita tapahtuu ilman selkeitä syitä. Heidän mukaansa kompleksisuusajattelu pitää sisällään monenlaisia lähestymistapoja sekä painotuksia, mutta näille kaikille on yhteistä pyrkimys ymmärtää ilmiöiden, tapahtumien sekä eri toimijoiden yhteenkietoutumista ja siitä muodostuvaa kehitystä. Koska kompleksisuus ei muodosta yhtenäistä teoriaa, tulkitseminen sen perusolemukselta sekä käyttötarkoituksesta vaihtelevat tutkijoittain ja tieteenaloittain. Mitleton-Kelly (2003, s. 4) puolestaan ei pidä kompleksisuusajattelua metodologiana tai työkaluna, vaan hänen mukaansa se tarjoaa erilaisen kehyksen ajatteluun ja maailman ymmärtämiseen.

Hanénin ja Huhtisen (2012, s. 13) mukaan yhteenkietoutumisesta seuraava muutosta ei ole aina mahdollista ennakoida sekä muutoksen syy-vaikutussuhdetta ei pystytä kuvailemaan. Heidän mukaansa muutosta on myös vaikea analysoida, sillä muutos on jatkuvaa eikä sitä näin ollen voi pysäyttää ja tarkastella. He myös kertovat, että kompleksista ilmiötä on vaikea rajata, sillä kaikkia siihen vaikuttavia tekijöitä on mahdotonta löytää. Haastavaksi kompleksisissa tapauksissa tekee se, että ratkaisu ei löydy tietoa lisäämällä,

sillä kompleksisuuden tilannesidonnaisuuden vuoksi yhteenkietoutuneet asiat vaihtelevat eri tilanteissa (Hanén & Huhtinen, 2012, s. 13). Jatkuvien muutoksien ja tilanteiden vaihtuvuuksien vuoksi jo opitusta tiedosta ei välttämättä ole minkäänlaista hyötyä edes samankaltaisen tilanteen yhteydessä. Kompleksisuusajattelun tarkoitus on pyrkiä käsitämään ennakoimattomuutta sekä yllätyksiä, koska kompleksisuusajattelussa systeemisyyden katsotaan olevan muuttuvaa, mikä tekee yleistettävien periaatteiden ja tasapainon löytämisestä haastavaa (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1).

Yksi syy kompleksisuusajattelun tarpeellisuudelle on Puustisen ja Jalosen (2020, luku 1) mukaan sosioteknologinen kehitys, jonka myötä eri asiat ovat entistä riippuvaisempia toisistaan. Esimerkkinä he mainitsevat sosiaalisen median tuoman muutoksen yhteiskunnalliseen osallistumiseen. Sosiaalisen median myötä pitkillä fyysisillä etäisyyksillä ei ole enää joka asiassa niin suurta merkitystä, vaan yhteydenpito onnistuu pitkienkin matkojen päästä. Sosiaalinen media mahdollistaa tehokkaan mielipiteiden vaihtamisen ja erilaisiin tilaisuuksiin osallistumisen, vaikka maailman toiselta puolelta. Samalla myös jokaisella on entistä paremmat mahdollisuudet saada tietoa yhteiskunnallisista asioista ja tuoda omat mielipiteensä ilmi. Muutos yhteiskunnalliseen osallistumiseen on ollut siis valtava.

Vartiainen (2007, s. 1) toteaa, että hallintotieteissä kompleksisuudesta ollaan kiinnostuneita, koska halutaan laajentaa keinojen valikoimaa, joilla on mahdollista analysoida yhä monipuolisemmin julkisia organisaatioita. Hänen mukaansa aihealueeseen liittyvät vanhat selitysmallit eivät tarjoa tarpeeksi ymmärrystä eivätkä ole välttämättä tarpeeksi moderneja nykyisiin ongelmiin. Yhteiskunnallisiin ongelmiin ei ole myöskään helppo löytää yksinkertaisia ratkaisuja, sillä ongelmat ovat hyvin monimutkaisia, laajoja ja voivat kytkeytyä useisiin eri tekijöihin (Jalonen, 2006, s. 1). Kompleksisuusajattelu mahdollistaa näin ollen mahdollisuuden tarkastella suuria ja monimutkaisia kysymyksiä. Kompleksisuusajattelu tarjoaa myös vaihtoehtoisen tavan katsoa asioita. Vartiaisen (2007, s. 2) mielestä kompleksisuusajattelusta peräisin olevat käsitteet voivat toimia

lähtölaukauksena uudelle ajattelulle. Asioiden katsominen erilaisesta näkökulmasta voi mahdollistaa uusien toimintatapojen kehittämisen ja uudenlaisten ratkaisujen löytämisen.

Kompleksisuusajattelu on saanut kritiikkiä sen teoreettisesta hajanaisuudesta. Kompleksisuus levittäytyy nykyisin lukuisiin tieteenaloihin, eikä minkään tieteenalan keskuudessa ole päästy yksimielisyyteen siitä, mitä kompleksisuus todella tarkoittaa (Hanén, 2017, s. 77). Tämä hankaloittaa aiheesta keskustelua, kun termit ovat erilaisia sekä vaikeuttaa yhtenäisten linjojen löytämistä. Kompleksisuusajattelu ei myöskään tarjoa ratkaisua kaikkeen tai ole yksi kaikkiin eri tapauksiin soveltuva keino, jonka avulla asioista saadaan selko. Kyseessä on rajallinen teoria tai ajatustapa, joka avulla voidaan saada selkoa joistain ilmiöistä sekä samaan aikaan kyse on myös kyky ymmärtää, ettei kaikkiin asioihin ole mahdollista löytää ratkaisuja ja että tieto on vajavaista (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1).

### **3.1 Kompleksisuusajattelun historia**

Kompleksisuusajattelussa puhutaan paljon erilaisista systeemeistä ja kompleksisuusajattelulla katsotaan olevan vahvasti kytköksiä systeemiajatteluun. Systeemillä voidaan tarkoittaa vähintään kahdesta osasta rakentuvaa muodostumaa, joksi voidaan siis laskea esim. tietokoneiden käyttöjärjestelmä tai ihmisistä muodostuva sosiaalinen systemi (Lundström, 2015, s. 16). Puolestaan Ricklesin ja muiden (2007, s. 933) mukaan systeemin voi yksinkertaisesti käsittää tietynä objektina, jota tutkitaan.

Systeemit voidaan jakaa suljettuihin, avoimiin sekä dynaamisiin tai kompleksisiin systeemeihin. Jokaisella eri systeemillä on omat ominaispiirteensä. Suljettujen systeemien perusajatus on, että tällaiset systeemit ovat itsenäisiä, niillä on omat säännöt ja ne ovat eristyksissä muista systeemeistä (Stenvall & Virtanen, 2021, luku 4.3). Lundströmin (2015, s. 17) mukaan suljetuissa systeemeissä kokonaisuus on helppo pilkkoa osiin. Ajattelutavan mukaan systeemistä on siis helppo löytää mahdolliset ongelmakohdat ja nämä

ongelmat on helppo korjata. Keskeistä tällaisille systeemeille on myös säännönmukaisuus sekä pysyvyys (Ståhle, 2004, s. 227). Tällaisissa yksinkertaisissa systeemeissä on vain muutamia osia ja osien käyttäytyminen on ennalta-arvattavaa sekä säännönmukaista (Rickles & muut, 2007, s. 933).

Avoimet systeemit ovat suljettujen systeemien vastaisesti yhteydessä ympäröivien systeemien kanssa (Stenvall & Virtanen, 2021, luku 4.3). Avointen systeemien keksijänä pidetään Ludwig von Bertalanffy (Lundström, 2015, s. 17). Avoimet systeemit pyrkivät tasapainoon, sillä epätasapainon katsotaan olevan systeemin elinmahdollisuuksille hyvin haitallista (Lundström 2015, s. 18). Tällaiset systeemit kommunikoivat jatkuvasti ympäristönsä kanssa ja kehittyvät kaiken aikaa (Ståhle, 2004, s. 228).

Kompleksisuusajattelu on läheisesti yhteydessä avoimien systeemien teoriaan, jossa kompleksisuuden tapaan on tiivistetysti avattuna tarkoitus löytää eri järjestelmistä tasapainoa, ennustettavuutta sekä usein ilmeneviä periaatteita (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1). Ajatus avoimista systeemeistä pitää myös sisällään jo kompleksisuudelle tuttuja käsitteitä. Mitleton-Kellyn (2003, s. 3) mukaan emergenssi, palaute, kytkeytyneisyys sekä riippuvuus ovat sellaisia kompleksisuuden piirteitä, jotka ovat peräisin jo tästä ajattelusta ja joita kompleksisuudessa painotetaan enemmän sekä niiden suhdetta toisiinsa korostetaan.

Kompleksisuusajattelun syntyyn liittyy myös teoria autopoieettisista systeemeistä. Autopoieettisten systeemien teorian kehitti 1970-luvulla biologit Matura ja Varela (Ståhle, 2004, s. 237). Itse termi *autopoiesis* hänen mukaansa tarkoittaa itsenä ylläpitoa ja se liittyy biologiaan ja kuvaa solujen kykyä uudistaa itsensä. Hänen mukaansa autopoieettisissa systeemeissä merkittävässä roolissa on suhteet ja vuorovaikutus systeemin itsensä ja sen rajojen kanssa. Näin ollen osat ja kokonaisuus ovat tiivisti kytköksissä toisiinsa, ne vaikuttavat toisiinsa ja ne uusiutuvat toistuvasti.

Ståhlen (2004, s. 238) mukaan tässä teoriassa keskeistä on nimenomaan systeemiin aktiivinen kuuluminen. Teoriassa passiivinen kuuluminen tällaiseen systeemiin ei ole mahdollista, sillä aktiivisuus on sille elinehto. Esimerkkinä hän käyttää sosiaalisia systeemejä, joissa jokainen yksilö vaikuttaa aktiivisesti systeemiin ja vaikutus pätee myös toisinpäin. Tässä tapauksessa passiivisuus ei edesauta systeemin kehitystä ja muutosta. Ståhle (2004, s. 240) nimeää autopoieettisten systeemien kahdeksi ominaiseksi piirteeksi systeemin ytimen, joka ilmenee vuorovaikutuksessa sekä mahdottomuuden ymmärtää systeemiä ulkopuolelta katsottuna. Ensimmäisellä ominaisuudella hän viittaa siihen, että ilman vuorovaikutusta on mahdotonta ymmärtää systeemin olemusta. Ulkopuolelta taas on vaikea hahmottaa systeemin olemusta ja tämän omaksuminen puolestaan vaatii aktiivista osallistumista systeemin sisällä.

Kompleksisissa systeemeissä ajatusmalli muuttui huomattavasti edellä mainituista suljetuista ja avoimista systeemeistä. Lundströmin (2015, s. 21) mukaan kompleksisissa systeemeissä näkökulma muuttui dynaamisemmaksi. Hänen mukaansa kompleksiset systeemit ovat epätasapainoisia, muuttuvia sekä epäjatkuvia ja systeemiin voidaan vaikuttaa vain sisältäpäin. Ståhlen (2004, s. 229) mukaan tällaisissa systeemeissä tehtävien muutosten tuloksia on hankalampi ennakoida verrattuna suljettuihin systeemeihin, jossa ennakointi on huomattavasti helpompaa. Ståhlen (2004, s. 228) mukaan kompleksisissa systeemeissä korostuvat itseorganisoituminen, paikkariippumattomuus sekä epäjatkuvuus. Kompleksiset systeemit ovat moniulotteisia ja kaikki nämä ulottuvuudet ovat yhteydessä keskenään sekä vaikuttavat toisiinsa (Mitleton-Kelly, 2003, s. 5).

Ståhlen (2004, s. 227) mukaan kompleksisuus- sekä kaaostutkimus mullisti kolmella keskeisellä tavalla ajatusta systeemeistä. Hänen mukaansa käsitys systeemeistä muuttui, systeemiin vaikuttamisen käsitys muuttui sekä tutkimusintressi koki muutoksen. Käsitys systeemeistä muuttui epätasapainoon, epäjatkuvuuteen ja muutokseen tasapainon, jatkuvuuden sekä pysyvyyden sijaan. Systeemiin vaikuttaminen ja sen toiminnan ymmärtäminen on mahdollista vain sisältä päin ja systeemin ulkopuolelta havainnointi ei ole



toimivaa. Tutkimusintressi puolestaan muuttui haluksi ymmärtää muutoksia, kehittymistä sekä muutosprosesseja.

Mitleton-Kellyn (2003, s. 14) mukaan kompleksisen systeemin on toimiakseen ja menestyäkseen kartoitettava mahdollisuuksia. Hän toteaa, ettei yhden toimivan ratkaisun löytämisen tavoittelu ei ole kuitenkaan aina mahdollista eikä välttämättä suotavinta. Cilliersin (1998, s. 4) mukaan kompleksiset systeemit liittyvät yleensä jollain tavoin eläviin asioihin, kuten esim. bakteereihin, sosiaalisiin systeemeihin tai kieliin. Kompleksisuus ei siis välttämättä liity kaikkeen monimutkaiseen ja vaikeana pidettyyn asiaan, vaan arkielämässä yksinkertaisena ja tavallisena pidetyt asiat voivat olla kompleksisia. Hyvänä esimerkkinä tästä voi ajatella aikaisemmin mainittua esimerkkiä majoneesista ja lentokoneen moottorista. Näistä kahdesta kompleksisuuteen perehtymätön tuskin pitäisi majoneesia kompleksisempänä kuin lentokoneen moottoria.

Kompleksisuusajattelun yhteydessä puhutaan usein myös kaaosteoriasta. Kaaosteorian nähdään joissain tapauksissa olevan kompleksisuusajattelun syntymisen liittyvä ajattelu-tapa systeemien maailmankuvien tapaan ja toisaalta sen katsotaan sisältävän vain samoja piirteitä kompleksisuusajattelun kanssa. Lundström (2015, s. 73) kertoo kaaosteorian kehittäjänä pidettävän meteorologi Edward Lorentzia, joka kehitti teorian vuonna 1961. Hän kertoo myös kaaosteoriaan vahvasti liittyvästä perhosefektistä. Perhosefektissä ajatellaan mahdollisuutta, jossa perhosen siivenisku voisi saada aikaan tornadon toisella puolella maailmaa. Tällä tarkoitetaan sitä, kuinka pienetkin asiat voivat saada aikaan suuria muutoksia oikeissa olosuhteissa.

Puustisen ja Jalosen (2020, luku 1) mukaan kaaosteorian keskeisenä ajatuksena on todellisuuden käsittäminen monimutkaisena, dynaamisena ja mahdottomana ennakoita. Heidän mukaansa kaaosteoriassa kaaos on toistuva liikerata, joka on mahdollista ennustaa, mikäli kaaoksen syntyyn vaikuttavat tekijät tunnetaan hyvin. Mitleton-Kelly (2003, s. 22) puolestaan määrittelee kaaosteorian idean olevan säännönmukaisuuden etsimistä

joko matemaattisesti tai vuorovaikutuksessa ilmenevään iteraatioon, jotka voivat aiheuttaa poikkeuksellisen tilan.

Kaaoksella ei välttämättä tarvitse viitata suuriin muutoksiin. Lundström (2015, s. 73) mainitsee yhden esimerkin kaaoksesta olevan niinkin arkipäiväisen asian kuin sään ennustaminen. Tässä kaaoksen ajatus viittaa siihen, kuinka lähipäivien säätä on huomattavasti helpompi ennustaa kuin pidemmällä aikavälillä, koska pidemmällä aikajaksolla ehtii moni asia muuttua ja vaikuttaa säähän.

Mitleton-Kelly (2003, s. 22) mainitsee kaaosteorian ja kompleksisuuden eroiksi niiden säännönmukaisuuden. Kaaosteoriassa luodut säännöt pysyvät vakiona, kun taas kompleksisissa systeemeissä systeemit voivat kehittyä ja mukautua ja näin ollen myös muuttaa sääntöjä. Rickles ja muut (2007, s. 935) puolestaan kertovat kompleksisten ja kaaosmaisten systeemien keskeiseksi eroiksi niiden systeemeissä vaikuttavien tekijöiden määrän ja niiden vaikutukset ominaisuuksiin sekä näiden tekijöiden vaikutukset systeemiin kokonaisuutena. Näin ollen heidän mielestään kompleksiset systeemit ovat kaaottisiin systeemeihin verrattuna yhtenäisempiä, koska systeemin sisällä tapahtuu vuorovaikutusta yksiköiden välillä. Mitleton-Kellyn (2003, s. 22) mielestä kaaosteoria ei myöskään sovi kompleksisuusteorian tapaan sosiaalisista systeemeistä käsiteltäessä, sillä ihmisten käyttäytyminen ei mene aina matemaattisten mallien mukaan.

### **3.2 Kompleksisuuden käsitteet**

Kompleksisuusajatteluun liittyy useita eri käsitteitä. Käsitteiden tarkoitus on toimia apuna kompleksisten ilmiöiden ymmärtämisessä ja hahmottamisessa. Tässä kappaleessa avataan tutkielmalle relevantteja kompleksisuuden käsitteitä. Kuten kompleksisuusajattelun luonteesta on käynyt ilmi, kyseessä ei ole yhtenäinen teoria, eivätkä kompleksisuuden käsitteet ole myöskään yhtenäiset. Tässä tutkielmassa käytetään Puustisen ja Jalosen (2020, luku 1) luettelemia kompleksisuuden keskeisiä käsitteitä.

Kaikkia kompleksisuuden liittyviä käsitteitä ei ole tarpeen avata, sillä kaikki käsitteet eivät esiinny jokaisessa kompleksisessa ilmiössä. Tässä luvussa otetaan lähempään tarkasteluun tutkielman aineiston ja turvallisuutta käsittelevän kirjallisuuden perusteella relevantimmiksi nousseet kompleksisuuden piirteet. Tässä tutkielmassa avataan enemmän emergenssiä, epälinearisuutta, itseorganisoitumista sekä kytkeytyneisyyttä ja keskinäisriippuvuutta. Muut Puustisen ja Jalosen (2020, luku 1) listaamat kompleksisuuden piirteet ovat attraktori, yhteisevoluutio ja ekosysteemi, dissipatiivinen rakenne, diversiteetti sekä palaute. Kompleksisuuden piirteet eivät ole selvästi irrallaan toisistaan. Kompleksisuuden kohdalla puhutaan paljon asioiden kietoutumisesta toisiinsa ja yhteen kytkeytyneisyydestä ja tämä sama asia pätee myös kompleksisuuden eri piirteisiin ja käsitteisiin.

Emergenssiä pidetään yleisesti ottaen yhtenä kompleksisten systeemien tunnistettavimmista piirteistä ja emergenssistä kirjoitetaan paljon. Systeemiteoriassa emergenssi liittyy siihen, miten koko systeemiä pitää katsoa kokonaisuutena, että sen toimintaa voi ymmärtää (Mitleton-Kelly, 2003, s. 19). Ihmistoimintaan liittyvissä systeemeissä emergenssillä tarkoitetaan peruuttamattomien rakenteiden, suhteiden sekä ideoiden muodos- tumista, jotka muovaavat systeemiä pysyvästi ja vaikuttavat systeemin osiin (Mitleton-Kelly, 2003, s. 21). Puustisen ja Jalosen (2020, luku 1) mukaan emergenssillä tarkoitetaan ilmaantumista, joka muodostuu systeemien osien välisessä vuorovaikutuksessa. Emergenssissä asioita tapahtuu ilman selkeää syytä. Heidän mukaansa ilmaantumisessa syntyvä kokonaisuus vaikuttaa myös toimijoiden käyttäytymiseen ja näin ollen emegenssin ilmiö on kaksisuuntainen.

Koska ilmaantumisen syitä ei pystytä jäljittämään, tämä aiheuttaa sen, ettei emergentin kokonaisuuden käyttäytymistä ole mahdollista ennakoida tarkkailemalla sen yksittäisiä osia (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1). Lundström (2015, s. 30) on samoilla linjoilla emergenssin suhteen ja toteaaakin sen tärkeimmiksi piirteiksi ennustamattomuuden vaikeuden pelkkiin yksittäisiin osiin nojaten sekä emergenssin kehityksen pohjautumisen koko systeemin ja sen osien väliseen vuorovaikutukseen. Ricklesin ja muiden (2007, s.

934) mukaan emergentit ominaisuudet eivät välttämättä ole uniikkeja ja ne voidaan toteuttaa usein eri tavoin. Tästä esimerkkinä he käyttävät lämpötilan muutosta, joka on mahdollista toteuttaa eri aineilla ja lukuisten muiden tekijöiden avulla usealla eri tavalla.

Emergensiin liittyy luonteensa perusteella tietynlainen salaperäisyys. Hanénin ja Huh-tasen (2012, s. 32) mielestä emergenssiä ei kuitenkaan voi pitää mitenkään mystisenä asiana huolimatta sen yllätyksellisestä luonteesta, vaan epävarmuus ja arvaamattomuus perustuvat siihen, ettei asioita voi etukäteen suunnitella ja niihin ei voi valmistautua.

Epälineaarisuuden katsotaan aiheutuvan alkuarvoherkkyydestä, eli pienet asiat voivat toistuessaan aiheuttaa täysin odottamattoman lopputuloksen (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1). Tämän seurauksena tapahtumien kulku ei ole lineaarista ja sitä on täten mahdotonta ennustaa. Hanénin (2017, s. 110–111) mukaan epälineaaristen tapahtumien vaikutukset ovat tilannekohtaisia ja siksi myös niitä on mahdotonta ennustaa. Samankaltaisessa tilanteessa tapahtuva muutos eri hetkenä voi siis aiheuttaa täysin erilaisen lopputuloksen kuin aikaisemmassa tapauksessa. Epälineaarisisissa systeemeissä pienet tapahtumat voivat saada aikaan suuria muutoksia systeemin toiminnassa (Rickles & muut, 2007, s. 934).

Itseorganisoitumisella tarkoitetaan sellaista prosessia, joka tapahtuu täysin spontaanisti ilman minkäänlaista käskyä (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1). Itseorganisoitumista voi ilmetä tilanteissa, joissa systeemi vaihtaa informaatiota tai muovaa omaa toimintaansa toisten tekijöiden kanssa. Cilliers (1998, s. 90) puolestaan määrittelee itseorganisoitumisen kompleksisen systeemin kyvyksi, joka mahdollistaa systeemin kehittämisen ja muuttamisen sisäisesti rakenteitaan spontaanisti selviytyäkseen ympäristössä.

Emergensi sekä itseorganisoituminen ovat käsitteinä hyvin yhteydessä toisiinsa. Lundström (2015, s. 28) kertoo, kuinka kyseiset käsitteet toimivat ketjumaisesti, jossa itseorganisoitumisen seurauksena ilmaantuu uusia ominaisuuksia. Näin ollen hänen mukaansa itseorganisoitumista voidaan pitää emergenttejä ominaisuuksia synnyttäväksi

prosessiksi. Itseorganisoituminen perustuu siihen, että kompleksisen systeemin on kehittyttävä ja mukauduttava ympäristön aiheuttamiin muutoksiin (Cilliers, 1998, s. 12).

Mitleton-Kelly (2003, s. 20) käyttää itseorganisoitumisesta hyvänä esimerkkinä organisaatiotasolla toimintaa, jossa jokin ryhmä spontaanisti tekee jotain tehtävää tai kehittää toimintaa. Käytännön esimerkkeinä voisi toimia työyhteisössä tietyn ryhmän halusta ja teoista lähteä muuttamaan työympäristöä viihtyisämmäksi tai ryhmän toimet muuttaa tiettyä työtapaa yksinkertaisemmaksi. Itseorganisoitumista on vaikea mallintaa maailman eri systeemeihin, koska systeemit ovat lähes aina avoimia, mikä pakottaa ottamaan huomioon myös ulkoiset vaikutukset malleja suunniteltaessa (Rickles & muut, 2007, s. 935). Ståhle (2004, s. 229–230) puolestaan käyttää esimerkkinä itseorganisoitumisesta talousmarkkinoiden sekä geenien toimintaa. Markkinat muuttavat sen mukaan, miten ihmiset tekevät osto- ja myyntipäätöksiä ja geenit puolestaan muuntautuvat itsestään tietyllä tavalla riippuen niiden tehtävästä.

Kompleksinen käytös kumpuaa erilaisista kytköksistä ja suhteista niin systeemin itsensä sisältä kuin myös sen ympäristön kanssa (Mitleton-Kelly, 2003, s. 4–5). Näin ollen kytköksellisyyttä ja keskinäisriippuvuutta voi tietyllä tapaa jopa kutsua kompleksisten systeemien peruselementeiksi ja lähtökohdiksi. Kytkeytyneisyys sekä keskinäisriippuvuus kuvaavat Puustisen ja Jalosen (2020, luku 1) mukaan sitä, miten systeemien kokonaisuudet rakentuvat ja toimivat eri toimijoiden välisistä liitoksista. Kytkeytyneisyyden ja keskinäisriippuvuuden merkitys korostuu heidän mukaansa yhteiskunnan toiminnassa ja laajassa mittakaavassa tapahtuvan kytkeytyneisyyden ja keskinäisriippuvuuden esimerkkinä he käyttävät politiikan sekä talouden suhdetta toisiinsa. Yhden maan päätökset voivat vaikuttaa toisten maiden talouteen ja päätöksentekoon. Kyseessä on massiivinen, useista eri tekijöistä koostuva vyyhti, jossa vaikutuksia eri tekijöihin on erittäin hankala ennustaa.

Mitä enemmän systeemissä on kytkeytyneisyyttä ja osien välistä keskinäisriippuvuutta toisistaan, ovat yksittäisen tekijän toiminnan vaikutukset arvaamattomampia (Mitleton-Kelly, 2003, s. 5). Tällä tarkoitetaan sitä, että yksittäisen tekijän mahdolliset

parannusyrittökset eivät välttämättä vaikuta positiivisesti koko muuhun systeemiin, vaan tällaiset yritykset voivat jopa pahentaa tilannetta. Hyvä esimerkki tämänkaltaisesta tilanteesta voisi olla jossain organisaatiossa tapahtuva tietyn työtavan muutos. Johto haluaa vähentää henkilöstön kuormitusta tiettyyn työvaiheeseen ja pyrkii yksinkertaistamaan sitä. Muutos ei kuitenkaan nopeuta työvaihetta, vaan rikkoo hyvin toimineen tavan. Tästä aiheutuu ongelmia myös työn teon muhin vaiheisiin ja tämä aiheuttaa henkilöstössä tyytymättömyyttä johtoa kohtaan. Näin ollaan tilanteessa, jossa alun perin on tarkoitettu hyvää, mutta lopulta onkin saatu aikaan ongelma, jollaista organisaatiossa ei aikaisemmin ollut.

### **3.3 Kompleksinen turvallisuus**

Turvallisuusympäristöä pidetään yleisesti kompleksisena. Hanénin ja Huhtisen mukaan (2012, s. 10) turvallisuuteen on pyritty vuosein saatossa luomaan yhtenäistä teoriaa, siinä kuitenkin onnistumatta. Heidän mukaansa yksittäisiä yhteisiä muuttujia on löydetty, mutta on mahdotonta luoda kokonaisia yleistyksiä esim. onnettomuuden kuvaamiseen. Tämän katsotaan johtuvan turvallisuuden ilmiön kompleksisuudesta. Myös Branders (2016a, s. 107) toteaa väitöskirjassaan käsittelemänsä aineiston painottavan turvallisuusympäristön tulkitsemisen vaikeutta. Turvallisuusympäristöön ja siihen liittyvien eri tekijöiden on todettu olevan yhä enemmän verkostomaisempi ja yhteenkietoutuneempi. Hänen mukaansa uhkien kohdalla niiden piirteiden tunnistamisessa esiintyy erimielisyyksiä ja uhkiin liittyvien tekijöiden tunnistaminen ja ymmärtäminen voi olla haasteellista.

On tärkeä pystyä hahmottamaan, onko kyseessä kompleksinen systeemi, sillä silloin yksinkertaiset ja suorat ratkaisumenetelmät eivät todennäköisesti toimi ja näin säästetään aikaa sekä resursseja (Ramsden, 2008, s. 57). Ramsdenin (2008, s. 57) mukaan kompleksisuudesta turvallisuusympäristössä voi olla sekä hyötyä että haittaa. Kompleksiset uhat voivat olla vaikeasti tunnistettavia ja niihin on vaikea varautua ja vastaavasti taas kompleksisuus puolustuksessa ja varautumisessa vaikeuttaa hyökkääjän toimintaa. Hänen

mukaansa kompleksisuus liittyy suoraan myös moninaisuuteen. Mitä moninaisempi puolustus, sitä paremmin ja joustavammin pystytään vastaamaan suureen joukkoon uhkia, mikä puolestaan nostaa turvallisuuden tasoa ja lisää turvallisuuden tunnetta. Turvallisuustoimijoiden osalta kompleksisessa ja muuttuvassa turvallisuusympäristössä keskeistä on pyrkiä ennakoimaan turvallisuusympäristön muutoksia sekä analysoimaan siihen liittyviä monitahoisia ilmiöitä aktiivisesti sekä mahdollisimman kokonaisvaltaisesti (Timonen & Nikander, 2017, s. 13).

Ramsdenin (2008, s. 57) mukaan, kompleksisuuden ilmeneminen lisääntyy vääjäämättömästi turvallisuusympäristössä, koska ympäristö muuttuu monipuolisemmaksi ja samalla tarvitaan uusia keinoja vastata näihin muutoksiin. Branders (2016b, s. 83) puolestaan toteaa, että muuttuva turvallisuusympäristö on tuonut mukanaan systeemisiä uhkia, jotka levittäytyvät arkisiin prosesseihin, kuten elintarvikehuoltoon tai terveydenhuoltoon. Hänen mukaansa tällaisten uhkien ongelmana on niiden vaikea ennakoitavuus sekä varautumisen hankaluus. Hybridiuhkat ovat monimutkaisia uhkia, joihin turvallisuusympäristön muutoksen voi katsoa vaikuttavan. Esim. teknologian kehitys avaa hybridivaikuttamiselle jatkuvasti uusia mahdollisuuksia. Hybridiuhkiin pätee myös varautumisen hankaluus, vaikea ennakoitavuus ja ne voivat kohdistua myös edellä mainittuihin yhteiskunnalle kriittisiin osa-alueisiin.

Turvallisuusympäristöstä on tullut monimutkaisempi ja kietoutuneempi, mikä on muuttanut sisäisen- ja ulkoisen turvallisuuden merkitystä. Asiantuntijat ovat sitä mieltä, ettei sisäistä- ja ulkoista turvallisuutta voi nykyään enää niin selvästi erottaa toisistaan, vaan ne liittyvät toisiinsa monisyisesti (Timonen & Nikander, 2017, s. 19). Tällainen ajattelu vaatii entistä laajempaa näkökulmaa ja asioita pitää osata ajatella entistä monipuolisemmin. Arcos ja Smith (2021, s. 5) ovat samaa mieltä ulkoisen ja sisäisen turvallisuuden sekoittumisesta. He myös toteavat hybridiuhkien tulevan sisältäpäin, jossa kuitenkin hybridiuhkan alullepanija tulee ulkopuolelta.

Kompleksisuudesta puhuttaessa nousee usein kysymys sen lisääntymisestä maailmassa. Tähän on olemassa paljon eriäviä mielipiteitä, eikä varmuutta asiasta ole. Raision ja Vartiaisen (2020, luku 17) mukaan kompleksisuuden lisääntymisestä on paljon henkilökohtaisia mielipiteitä ja tutkimuksia sekä kompleksisuuden lisääntymisen puolesta että myös tätä vastaan. Vaikka selvää kantaa asiaan ei ole, heidän mielestään tietoyhteiskunnan muutos on kuitenkin muuttanut ongelmien luonnetta hyvin merkittävästi. Maailman tapahtumat ovat entistä nopeammin muuttuvia ja vaikeasti ennakoitavia. Esimerkkinä he käyttävät Pohjois-Amerikasta lähtenytä Me too- kampanjaa, joka on hyvä esimerkki nopeasti laajalle levinneestä tapahtumasta, jonka laajuus ei välttämättä olisi kasvanut samoihin sfääreihin kymmeniä vuosia sitten. Yhdeksi syyksi kompleksisuuden lisääntymiselle he kertovat myös aiheen tietoisuuden lisääntymisen ja kompleksisuuteen liittyvän opetuksen lisääntymisen. Varmaa ja tyhjentävää vastausta tähän kysymykseen ei heidän mukaansa kuitenkaan ole saatavissa lähivuosina.

Puustinen ja Jalonen (2020, luku 1) ovat samoilla linjoilla kompleksisuuden lisääntymisen suhteen. Heidän mukaansa pääsyyinä on nimenomaan jo aikaisemmin käsitelty sosioteknologinen murros. Heidän mukaansa tämä on tehnyt eri toimijoista entistä riippuvaisempia toisistaan. Koska yhteydenpito ja yhteistyö on nykyisin hyvin helppoa ja paikasta riippumatonta, on mahdollista solmia yhteyksiä toiselta puolelta maailmaa ja tehdä yhteistyötä. Uusien verkostojen syntyminen aiheuttaa uusien tekijöiden nivoutumisiin toisiin tekijöihin ja tästä seurauksena voi olla kompleksisuuden lisääntymistä.

Turvallisuuteen liittyvässä kirjallisuudessa ajatus kallistuu enemmän siihen suuntaan, että kompleksisuus on lisääntynyt maailmassa. Syyt kompleksisuuden lisääntymiselle ovat samoja, mitä on käsitelty tässäkin luvussa. Suurena syynä kompleksisuuden lisääntymiselle katsotaan olevan teknologian kehitys ja sen mahdollistamat muutokset tuttuihin uhkakuviin sekä kehityksen mukana tulleet uudet uhkat turvallisuudelle.

Brandersin (2016a, s. 108–109) mukaan turvallisuuteen ja rakenteisiin tehtävät muutokset lisäävät itsestään kompleksisuutta. Hänen mukaansa eri hallinonaloilla ja sektoreilla



muodostetaan eri uhkista omat ratkaisut ja nimenomaan niiden omasta näkökulmasta katsottuna. Brandersin mukaan tämä ei auta monimutkaistuvien uhkien keskellä, kun asioita pitäisi pystyä katsomaan nimenomaan kokonaisvaltaisesti, eikä monesta yksittäisestä näkökulmasta ja vielä eri toimijoiden kautta. Uhkat eivät myöskään ole yhteen hallinonalaan tai välttämättä edes yksittäiseen maahan kohdistuvia, joten niihin vastaaminen edellyttää myös tämän asian ymmärtämistä.

Hanén (2017, s. 177–178) pitää informaatiota yhtenä keskeisenä tekijänä kompleksisille systeemeille ja samaan aikaan se on hänen mielestään myös kompleksisuutta lisäävä tekijä. Informaation sujuva kulkeminen on systeemeille elinehto. Ongelmat informaation kulussa puolestaan voivat hänen mukaansa lisätä kompleksisuutta mm. silloin, kun informaatio ohjautuu väärille tahoille, eikä siihen reagoida oikealla tavalla tai informaatio voidaan jättää huomioimatta kokonaan, jos se tulee tavallisesta poikkeavaa reittiä pitkin. Turvallisuuteen liittyen informaation kulku on keskeisessä tekijässä tilanteessa kuin tilanteessa. Oli sitten kyse yksittäisen ihmisen joutumisesta pulaan tai maan joutuessa hyökkäyksen kohteeksi, informaation esteetön kulku on elintärkeässä asemassa tilanteen selvittämisen suhteen. Ongelmat informaation kulussa voivat johtaa pahimmillaan katastrofiin. Hanénin (2017, s. 177–178) mainitsemat ongelmat informaation kulussa lisäävät tilanteen kompleksisuutta ja näin ollen muuttavat tilanteiden luonnetta ja vaikeuttavat niiden selvittämistä.

Brandersin (2016a, s. 179) mielestä kompleksisuuden lisääntyminen on aiheuttanut sen, että on havahduttu uusien toimintamallien tarpeellisuudesta. Hänen mielestään muutoksia ei kuitenkaan ole tehty tarpeeksi ja muutos on ollut enemmän jo olemassa olevien toimintatapojen vahvistamista. Ongelmana tässä on eri toimijoiden resurssien väheneminen, minkä vuoksi toimijoiden on keskityttävä enemmän omaan toimintaansa. Tämä puolestaan on epäsuotavaa uhkia kohtaan, jotka esiintyvät ja vaikuttavat eri sektoreiden ja toimijoiden välimaastossa. Branders näkee tässä uhkakuvan turvallisuusympäristön kompleksisuuden lisääntymiselle.

## 4 Tutkimusaineisto- ja menetelmä

Tutkimus voidaan toteuttaa laadullisena eli kvalitatiivisena, määrällisenä eli kvantitatiivisena tai joskus niitä molempia voidaan käyttää samassa tutkimuksessa, sillä ne eivät ole toisensa poissulkevia tapoja. Jakoa näihin laadulliseen ja määrälliseen tutkimukseen ei aina pidetä selkeänä ja niiden määrittelykin on ongelmallista ja vaihtelee paljon.

Vilkan (2021, luku 3) mukaan määrällisessä tutkimuksessa halutaan kuvata tutkimuskohdetta numeraalisesti tai miten asia on yleisesti muuttunut sekä löytää säännönmukaisuuksia muutosten välillä. Hänen mukaansa keskeistä määrällisessä tutkimuksessa on muuttaa aineisto numeraaliseen muotoon. Vilka (2021, luku 3) kertoo, että laadullisessa tutkimuksessa puolestaan ollaan myös kiinnostuneita poikkeavuuksista säännönmukaisuuden lisäksi, toisin kuin määrällisessä tutkimuksessa. Laadullisessa tutkimuksessa myös kiinnostus kohdistuu ihmisten toiminnan päämäärien selittämiseen ja ymmärtämiseen. Tällä tarkoitetaan merkityksien selvittämistä, jotka ihmiset antavat toiminnalleen. Näitä voivat olla esim. arvot ja käsitykset. Laadullisessa tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita merkityskokonaisuuksista, jotka ovat ihmisistä lähtöisin olevia ja niihin päättyviä tapahtumina, kuten esim. yhteiskunnalliset rakenteet tai tietty toiminta (Vilka, 2021, luku 5).

Tämä tutkimus on laadullinen tutkimus. Tutkimuksessa oltiin nimenomaan kiinnostuneita ihmisten toiminnasta ja näkemyksistä tutkimuksen aihetta kohtaan. Kiinnostuksen kohteena oli, millä tavoin hybridiuhkat nähdään, millaisia ongelmia ne aiheuttavat ja miten niihin pyritään vastaamaan.

Tutkimus toteutettiin dokumenttianalyysin kautta. Dokumenttianalyysillä tarkoitetaan menetelmää, jossa päätelmien kohteena ovat erilaiset kirjalliseen muotoon saatetut aineistot (Ojasalo ja muut, 2014, s. 136). Dokumentteihin voidaan laskea kuuluvaksi kaikki aiheesta kirjoitettu, kuvattu ja puhuttu aineisto (Ojasalo ja muut, 2014, s. 136). Dokumentteihin kuuluviksi voidaan siis laskea muun muassa lehtiartikkelit, www-sivut sekä muistiot ja raportit. Dokumenttianalyysin tavoitteena on analysoida erilaisia

dokumentteja järjestelmällisesti ja luoda sanallinen sekä selkeä kuvaus tutkittavasta aiheesta (Ojasalo ja muut, 2014, s. 136).

Tutkielman aineiston muodostuu hybridiuhkia ja hybridiuhkien varautumiseen liittyvistä asiakirjoista. Hybridiuhkiin liittyviä asiakirjoja on saatavilla useista eri sivustoilta ja tietokannoista. Näistä asiakirjoista oli mahdollista saada kattava kuva hybridiuhkista ja niihin varautumisesta Suomen sekä EU:n näkökulmasta. Dokumenttianalyysi myös mahdollistaa aineiston valitsemisen aineiston keräämisen sijaan (Bowen, 2009, s. 31). Tämä oli yksi dokumenttianalyysin valitsemisen syistä. Aiheen rajauksen ja saatavuuden myötä tutkimustavoilla, joissa hakuprosessi olisi ollut hyvin systemaattinen, ei olisi ollut mahdollista kerätä tarpeeksi laajaa aineistoa. Monet dokumentit ovat myös julkisia, mikä mahdollistaa niiden helpon saatavuuden ja käyttämisen tutkimuksessa (Bowen, 2009, s. 31).

Ojasalon ja muiden (2014, s. 138) mukaan dokumenttiaineiston analyysi voi rakentua seuraavasti: Aluksi aineisto kerätään sekä valmistellaan. Sitten aineisto pelkistetään ja siitä pyritään löytämään toistuvat rakenteet ja uudelleen jäsenneily aineisto tulkitaan. Näiden toimenpiteiden välillä tulee tehdä myös jatkuvaa kriittistä tarkastelua, jotta pystytään tunnistamaan mahdolliset virheet heti alkutekijöissä. Tämä tutkimus toteutettiin tämän mallin mukaan.

O'Leary (2021, s. 281) kertoo, että dokumenttianalyysia suunniteltaessa tärkeää on alustavasti listata asiakirjat, joita halutaan mahdollisesti käyttää analyysissa. Hänen mukaansa suunnitteluvaiheessa tulee ottaa myös huomioon dokumenteille asetettavat ehdot, kuten niiden saatavuus ja minkä kielisiä dokumentteja hyväksytään. Lisäksi tutkijan tulee tarkastella omaa suhdettaan tutkimuskohteeseen sekä pohtia tutkimusaiheen mahdollisia eettisiä kysymyksiä ja ongelmia. Dokumenttianalyysia käytetään tutkimustapana yleensä osana triangulaatiota, mutta dokumenttianalyysia on mahdollista käyttää myös itsenäisenä tutkimustapana (Morgan, 2022, s. 66). Triangulaatiolla tarkoitetaan, että tutkimuksessa on yhdistetty erilaisia teorioita, metodeja tai tietolähteitä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, luku 6.5).

Dokumenttianalyysi sisältää omat vahvuutensa ja heikkoutensa, kuten kaikissa eri tutkimustavoissa on. Morganin (2022, s. 65) mukaan syitä, jonka vuoksi dokumenttianalyysia käytetään tutkimustapana ovat dokumenttien helppo saatavuus sekä halpuus. Bowen (2009, s. 31) puolestaan nimeää dokumenttianalyysin vahvuuksiksi kustannustehokkuuden, dokumenttien saatavuuden, tutkimustavan tehokkuuden sekä tarkkuuden. Monet asiakirjat ovat julkisesti ilmaiseksi saatavilla ja internetin kehityksen myötä myös niihin käsiksi pääseminen on helppoa. Tämä tekee dokumenttianalyysista kustannustehokkaan ja halvan tutkimusmetodin. Hänen mukaansa dokumenttianalyysin toteuttaminen on myös vähän aikaa vievää, verrattuna muihin tutkimustapoihin. Tarkkuudella hän puolestaan viittaa asiakirjojen merkintöjen tarkkuuteen. Asiakirjoista on yleensä hyvin helppo löytää tarkat tiedot sen alkuperästä, julkaisupäivästä sekä muita relevantteja tietoja. Dokumenttianalyysi sopii myös tutkimustavaksi silloin, kun tutkittava ilmiö on uusi eikä sen merkittäviä kysymyksiä juurikaan tiedetä, jolloin on hyvä luoda katsaus, mitä ilmiöstä on aikaisemmin kirjoitettu (Anttila, 2000, s. 278).

Dokumenttien tutkiminen voi joissain tapauksissa mahdollistaa sellaisen tutkimuksen tekemisen, mihin ei olisi aikaisemmin ollut mahdollisuutta (Morgan, 2022, s. 64). Joissain tapauksissa dokumenttianalyysin käyttäminen voi olla ainoa keino toteuttaa tutkimus järkevällä tavalla. Morganin (2022, s. 65) mukaan yksi tällainen syy on historiaan liittyvät tutkimukset. Historiaan liittyvissä tutkimuksissa tapahtumista voi olla kulunut aikaa sen verran, ettei tutkimuskohteen haastattelemisen tai kyselyn tekeminen ole enää mahdollista ja tällöin on pakko turvautua jo olemassa olevaan aineistoon. Toisena syynä hän mainitsee parisuhteisiin liittyvät tutkimukset. Tällaisissa tapauksissa tutkimuskohteen henkilökohtaisista ja intiimeistä asioista puhuminen tai aineiston kerääminen havainnollisella tai kyselyin voi olla epämukavaa ja haastavaa, jolloin jo olemassa oleva aineisto on parempi vaihtoehto. Viimeisenä syynä hän mainitsee vaarallisten tilanteiden välttelyn. Vaarallisista tilanteista Morgan käyttää esimerkkinä terrorismiin liittyvää tutkimusta. Dokumenttianalyysi toimii tässä tapauksessa huomattavasti turvallisempaa vaihtoehtona kuin mahdollisesti paikan päällä tehtävä tutkimus.

Dokumenttien käyttämisen eduksi voi myös laskea sen, että käytettäessä valmiita tekstejä, tutkijalla ei ole vaikutusta tutkimusaineistoon (Morgan, 2022, s. 66). Vastaavasti tutkijan kootessa aineiston itse vaikkapa haastattelun avulla, tutkijan on mahdollista vaikuttaa tutkimusaineistoonsa, vaikka ei sitä tietoisesti haluaisikaan. Koronapandemialla on myös ollut suuri rooli dokumenttianalyysien tekemisen osalta (Morgan, 2022, s. 75). Pandemia aikana kontaktien välttäminen vaikeutti huomattavasti esim. haastattelujen tekemistä. Tämän takia dokumenttianalyysi mahdollisti tutkimuksen tekemisen ilman lähikontakteja ihmisiin ja siksi hänen mukaansa tutkimustapa herätti enemmän kiinnostusta.

Bowenin (2009, s. 31–32) mukaan dokumenttien käyttämisen heikkouksina tutkimuksessa voidaan pitää dokumenttien varsinaista käyttötarkoitusta, puolueellista valikoitavuutta ja dokumenttien saatavuus voi olla joskus vaikeaa. Koska dokumentit eivät ole suunniteltu alun perin tutkimuskäyttöön, voi niistä olla vaikea saada irti päteviä vastauksia tutkimuskysymyksiin. Puolueellisuudella Bowen viittaa dokumenttien alkuperään. Varsinkin yksittäiseen organisaatioon liittyvässä dokumenttianalyysissä asiakirjat ovat julkaistu kyseisen organisaation toimesta ja sisältävät yleensä organisaation ajamaa politiikkaa, tavoitteita sekä suuntaviivoja. O’Learyn (2021, s. 283) mielestä dokumenttianalyysin toteuttaminen edellyttää tutkijalta tietynlaista joustavuutta. Koska dokumentit eivät ole tehty tutkimusta varten, tarvitaan niiden analysoimiseen kriittistä silmää, jotta on mahdollista löytää etsimänsä asiat ja ehkä myös jotain sellaista, mitä ei alun perin oltu edes hakemassa.

#### **4.1 Tutkimusaineisto**

Dokumenttianalyysin ensimmäisenä vaiheena oli sopivien hakusanojen sekä tietokantojen löytäminen. Tässä vaiheessa neuvoa kysyttiin tiedekirjasto Tritonian tiedonhankintainformaattikolta. Informaatikko ohjeisti sopivien tietokantojen etsimiseen sekä erityisesti asiallisten hakusanojen kehittämiseen. Informaatikon neuvojen mukaisesti tehtiin

käsittekartta, jonka tekemisessä käytettiin apuna teoriaosuudesta nousseita termejä sekä finto.fi sanastopalvelun kautta löytyviä synonyymejä kyseisille sanoille sekä niihin liittyviä käsitteitä. Koska hybridiuhka on terminä laaja ja se voi sisältää monia eri vaikuttamiskeinoja, jouduttiin hakusanojenkin päättämisen yhteydessä tekemään karsintaa. Käsittekartan tekeminen auttoi muodostamaan hybridiuhkiin liittyvää käsitteiden kokonaisuutta sekä yhdistämään siihen liittyvät lukuiset eri hybridivaikuttamisen keinot. Käsittekartta auttoi yhdessä kirjallisuudesta nousseiden käsitteiden avulla muodostamaan sopivat hakusanat dokumenttien keräämistä varten. Hakusanoiksi valikoitui lopulta: hybridiuhka, hybridiuhkat, hybridivaikuttaminen, disinformaatio sekä näiden sanojen englanninkieliset käännökset: hybrid threat, hybrid threats, hybrid influencing ja disinformation.

Tietokantojen haussa käytettiin apuna informaatikolta saatuja neuvoja sekä teoria aineistosta esiin nousseita tietokantoja. Koska tutkimus kohdistui Suomen ja Euroopan unionin näkökulmaan, niin tietokantojen tuli liittyä jompaankumpaan tai molempiin. Kuten johdannosta sekä hybridiuhkia käsittelevästä teorialuvusta ilmenee, hybridiuhkien vastaaminen ei ole vain yhden tahon harteilla. Tämä tarkoittaa myös sitä, että aihetta käsitteleviä asiakirjoja löytyy useista eri lähteistä. Relevanttien lähteiden sekä aineiston rajaus olivatkin haasteita tässä tutkimuksessa. Sopivia tietokantoja kartoittaessa käytiin läpi useita eri tietokantoja, joissa testattiin hakusanoja ja luotiin pinta katsaus tietokannoista löytyvien asiakirjojen sisältöön.

Sopiviksi tietokannoiksi valikoituivat Valtioneuvoston yhteinen julkaisuarkisto Valto, Huoltoturvallisuuskeskuksen julkaisut, Turvallisuuskomitean julkaisut, EU-Hybnnet sekä Euroopan hybridiuhkien torjunnan osaamiskeskuksen julkaisut. Näistä tietokannoista haettiin asiakirjoja käyttäen edellä mainittuja hakusanoja. Hakuvuotta ei ollut tarpeen määritellä, johtuen aineiston vähäisyydestä ja valtaosa aiheen asiakirjoista painottuu 10 vuoden sisälle, jolloin vanhempaakin aineistoa voi pitää edelleen relevanttina. Haut suoritettiin näistä tietokannoista 18.1.2023.-19.1.2023. Tietokantojen hakutulokset eivät olleet laajoja, mikä mahdollisti alustavan paneutumisen asiakirjoihin haun yhteydessä.

Näin saatiin heti karsittua pois dokumenttianalyysiin sopimattomat asiakirjat ja jäljelle jäi sisällöltään relevanteimmat ja tässä dokumenttianalyysissa käytetyt asiakirjat, eikä toisille hakukierroksille ollut tarvetta. Näiden tietokantojen lisäksi European sources online -tietokannasta poimittiin linkkejä eri Euroopan komission asiakirjoihin. Näistä poimittiin sisällön kannalta relevanteimmat asiakirjat mukaan dokumenttianalyysiin. Nämä asiakirjat ovat peräisin Euroopan komissiolta ja asiakirjat ovat luonteeltaan mm. tiedoksiantoja, raportteja, lausumia ja selvityksiä. Kyseiset asiakirjat avaavat EU:n suhtautumista hybridiuhkiin sekä varautumista ja ohjeistusta niitä vastaan toimimiseen Euroopan unionin alueella.

Asiakirjojen tuli liittyä selkeästi hybridiuhkiin tai disinformaatioon. Dokumenttianalyysiin ei valittu sellaisia asiakirjoja, joissa asiakirjojen aihe ei vastannut tutkimusaihetta ja hybridiuhkat tai disinformaatio oli mainittu vain muutamalla lauseella. Tutkimus käsittelee alueellisesti Suomen varautumista hybridiuhkiin, jossa Euroopan unionin ohjeistuksella on todettu olevan valtava merkitys, joten asiakirjojen tuli siis käsitellä aihetta Suomen sekä EU:n näkökulmasta. Lisäksi dokumenttien oli oltava joko suomen- tai englanninkielisiä.

Dokumenttien keräämisen lähtökohtana oli mahdollisimman relevantin aineiston kerääminen. Samalla aineiston relevanttius toimi tärkeimpänä rajaustekijänä dokumenttiaineistoa valittaessa. Hybridiuhkat ovat aiheena laaja ja voi sisältää monia eri asioita, joten karsintaa jouduttiin tekemään osittain myös hybridiuhkien eri vaikuttamistapojen suhteen. Dokumentteja valitessa tutkimukseen valittaviin dokumentteihin otettiin mukaan sellaiset dokumentit, joissa keskiössä on disinformaation ja muuttoliikkeen käyttäminen hybridi vaikuttamisen välineenä tai sellaiset dokumentit, joissa hybridiuhkia käydään läpi yleisellä tasolla. Disinformaatio ja muuttoliikkeen käyttäminen osana hybridi vaikuttamista valikoituivat mukaan todennäköisyyden sekä dokumenttien sisällön vuoksi. Aiheeseen tutustumisen perusteella edellä mainitut tavat vaikuttavat olevan todennäköisempiä uhkakuvia ja toteutukseltaan myös hyvin mahdollisia. Varsinkin disinformaatiosta löytyi parhaiten dokumentteja ja näistä oli mahdollista koota edustava aineisto. Dokumenttianalyysissa käytetyt asiakirjat löytyvät listattuna tutkielman lopusta.

Valitut asiakirjat ovat tyypiltään monenlaisia ja ovat sisällöllisesti monipuolisia. Dokumentit ovat tyypiltään, politiikkasuosituksia, raportteja, selvityksiä, riskiarvioita, selvityksiä ja selontekoja. Asiakirjoja on 22 kappaletta ja sivuja dokumenteissa on yhteensä 659. Yksittäisten asiakirjojen sivumäärä vaihtelee 5 sivusta 131 sivuun. Asiakirjojen julkaisut sijoittuvat kuuden vuoden syklille. Vanhimmat asiakirjat on julkaistu vuonna 2016 ja tuoreimmat ovat vuodelta 2022.

Valtosta valituissa dokumenteissa käydään läpi Suomen turvallisuusympäristöä ja siihen liittyviä uhkia, vaalihäirinnän vaikutusta ja siihen varautumista sekä muuttoliikkeen käyttämistä hybridiuhkana Suomea vastaan ja siihen liittyviä tekijöitä. Huoltovarmuuskeskuksen julkaisussa avataan informaatiovaikuttamisen haitallisuutta ja siihen liittyviä varautumisen haasteita. Turvallisuuskomitean julkaisussa käydään läpi hybridiuhkien merkitystä Suomelle. EU-Hybnestistä poimituissa asiakirjoissa annetaan politiikkasuosituksia varautumistoimintaan ja kerrotaan hybridiuhkien laajasta vaikuttamiskeinojen repertuaarista ja niihin varautumisesta. Euroopan hybridiuhkien torjunnan osaamiskeskuksen asiakirjoissa kerrotaan disinformaation ja muuttoliikkeen käyttämisestä vaikuttamisen keinoina sekä lainsäädännön merkityksestä ja siihen liittyvistä ongelmista sekä annetaan parantamisehdotuksia varautumiseen. Euroopan komission asiakirjoissa puolestaan tuodaan esille, millaisina uhkina hybridiuhkat ja disinformaatio nähdään EU:n kannalta, millaisia toimia niitä vastaan kehitellään ja miten käytetyt keinot ovat toimineet.

Vaikka dokumentit ovat peräisin useammasta eri tietokannasta, kaikki lähteet ovat pohjimmiltaan yhteydessä toisiinsa. Kuten on tullut ilmi, hybridiuhkia vastaan taistelussa tarvitaan laajaa yhteistyöverkostoa. Siksi myös dokumenttiaineisto koostuu useamman eri tahon julkaisusta. Näin saadaan laajempi ja monipuolisempi kuvaus, miten hybridiuhkia vastaan varautuminen toimii. Aineisto koostuu asiakirjoista, jotka käsittelevät aihetta lähinnä Suomen näkökulmasta sekä asiakirjoista, joissa puodaan Euroopan unionin ja sen jäsenmaille liittyvää ohjeistusta ja toimintaa. Lisäksi valituiksi tuli asiakirjoja EU-Hybnestistä sekä Euroopan hybridiuhkien torjunnan osaamiskeskukselta. Näissä molemmissa



tapauksissa EU on tärkeänä tukijana. Vaikka kyseisten lähteiden asiakirjat eivät suoraan vaikuta päätöksentekoon ja EU:n ja sen jäsenmaiden strategioihin hybridiuhkien suhteen, on niillä silti painoa antava merkitys päätöksenteon ohjaamisen suhteen. Tiiviin ja merkittävän yhteistyön vuoksi kyseisiä lähteitä voi pitää relevantteina tähän tutkimukseen.

Koska asiakirjat eivät ole vain yhdestä lähteestä, voidaan samalla myös tutkia yhteistyöverkoston vaikutuksia ja yhteneväisyyksiä eri toimijoiden välillä. Samalla myös useammasta eri lähteestä poimitut dokumentit nostavat tutkimuksen luotettavuutta. Pelkäämään yhdestä lähteestä poimituista asiakirjoista olisi mahdollisesti jäänyt turhan yksipuoleinen kuva aiheesta ja mahdollisesti kyseisen lähteen arvot sekä tavoitteet olisivat nousseet enemmän esille ja kenties vaikuttaneet tutkimuksen tuloksiin. Lisäksi myös hybridiuhkien kaltaisen verkostomaisen ongelman kannalta tuntuu myös luontevammalta nojautua useampaan eri lähteeseen ja saada laaja ja kokonaisvaltainen kuva aiheesta.

## **4.2 Sisällönanalyysi**

Dokumenttianalyyssissa on mahdollista käyttää sekä määrällistä että laadullista sisällönanalyysia (Anttila, 2000, s. 279). Tässä tutkimuksessa käytettiin laadullista sisällönanalyysia. Tuomen ja Sarajärven (2018, luku 4) mukaan sisällönanalyysi on perusanalyyssimenetelmä, jota on mahdollista käyttää kaikissa laadullisen tutkimuksen tyypeissä. Heidän mukaansa lähes kaikki laadullisen tutkimuksen analyysit pohjautuvat jollain tavalla sisällönanalyysiin. Sisällönanalyyssissä käytettävä aineisto voi olla lähes mitä tahansa, kunhan sillä on yhteys tutkittavaan asiaan ja aineistoa on mahdollista koota, analysoida sekä havainnoida (Anttila, 2000, s. 254).

Aineiston analyysia on mahdollista tehdä kolmella eri tavalla, induktiivisesti, deduktiivisesti tai abduktiivisesti. Tuomi ja Sarajärvi (2018, luku 4.2) käyttävät näistä analyysitavoista termejä aineistolähtöinen, -teorialähtöinen- ja teoriaohjaava sisällönanalyysi. Tavasta riippumatta sisällönanalyyssissä pilkotaan- ja järjestetään tietoa uudelleen sekä luodaan käsitteitä. Aineistolähtöisessä tavassa Tuomen ja Sarajärven (2018, luku 4.2)

mukaan keskeisenä ajatuksena on aineiston rooli analyysin ohjauksessa. Analyysiyksiköitä ei ole päätetty etukäteen, vaan niiden tulisi nousta esiin aineistosta tutkijan asettamien kysymysten mukaan. Tavassa etsitään aineistosta toistuvia malleja ja eroja (Graneheim & muut, 2017, s. 30). Graneheim ja muut (2017, s. 30) kertovat teorialähtöisen tavan pohjautuvan johonkin jo olemassa olevaan teoriaan tai malliin ja tätä mallia testataan aineistoon. Teoriaohjaavassa analyysissä puolestaan analyysi etenee enemmän aineiston ehdoilla ja teoria toimii analyysissä apuvälineenä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, luku 4.2).

Sisällönanalyysissä ongelmana voi olla aineistosta kumpuavien mielenkiintoisten asioiden määrä. Tuomen ja Sarajärven (2018, luku 4.1) mukaan tämä saattaa hämätä ja hankaloittaa tutkimuksen tekoa, varsinkin ensimmäistä tutkimusta tekevän tutkijan kohdalla. Heidän mukaansa olisikin tärkeä pyrkiä pitämään keskittyminen jo etukäteen valituissa asioissa, jotta aihe pysyy uomissaan ja tulee vastaamaan asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

Tässä tutkimuksessa keskeisessä osassa oli kompleksisuusajattelun mukaan ottaminen sisällönanalyysiin, joten sisällönanalyysin tavaksi tuli valita joko teorialähtöinen tai teoriaohjaava tapa. Teoriaohjaava tapa valittiin sen perusteella, että tutkimuksen aloituksessa ei voitu olla täysin varmoja siitä, mitkä kompleksisuuden piirteet nousevat esiin aineistosta. Teorialähtöisessä tavassa aineisto olisi pakotettu tiettyyn muottiin jo analyysin alussa, kun taas teoriaohjaava tapa mahdollisti kompleksisten piirteiden nousemisen esiin aineistosta vapaammin. Tässä tapauksessa ei haluttu teorian vaikuttavan analyysiin niin vahvasti ja jopa pakottavasti sen alussa, vaan tarkoituksena oli mahdollistaa kompleksisten käsitteiden esiin nouseminen enemmän aineiston ehdoilla.

Tuomen ja Sarajärven (2018, luku 4.2) mukaan teoriaohjaavalla analyysillä pyritään korjaamaan aineistolähtöisen analyysin ongelmia. Teoriaohjaavassa analyysissä analyysi ei perustu suoraan teoriaan, vaan se toimii sen apuna. Teoriaohjaavassa sisällönanalyysissä analyysiyksiköt nousevat esiin aineistosta, mutta teoria ohjaa tätä prosessia. Heidän

mukaansa aikaisempi teoria vaikuttaa analyysiin, mutta se ei ole yhtä vahva kuin teorialähtöisessä analyysissä ja teorian merkitys teoriaohjaavassa tavassa on enemmän uusia ajatuksia avaava.

Tuomi ja Sarajärvi (2018, luku 4.2) kertovat, että teoriaohjaavan analyysi perustuu päätelyn logiikaltaan abduktiiviseen tapaan perinteisten induktiivisen ja deduktiivisen sijaan. Abduktiivisessa otteessa käytetään sekaisin sekä induktiivista että deduktiivista otetta (Graneheim & muut, 2017, s. 31), eli tässä tavassa ajatteluprosessissa yhdistyvät sekä aineistolähtöisyys että valmis teoria tai malli. Tuomi ja Sarajärven (2018, luku 4.2) mukaan abduktiivisessa tavassa tutkija yhdistelee näitä kahta eri keinoin. Keskeistä on siis jatkuva liike aineiston ja teorian välillä.

Tuomi ja Sarajärvi (2018, luku 4.4.3) ovat avanneet osuvasti aineistolähtöisen sisällönanalyysin etenemistä, jota myös käytetään teoriaohjaavan sisällönanalyysin pohjana. Tämä sisällönanalyysi toteutettiin kyseisen ohjeen mukaan. Sisällönanalyysistä keskeistä on aineiston hyvä tunteminen. Tässäkin tutkimuksessa asiakirjat luettiin useamman kerran läpi. Ensimmäisellä lukukierroksella aineisto luettiin tarkasti ja asiakirjoista tehtiin muistiinpanoja. Toisella lukukierroksella aloitettiin aineistosta tutkimuskysymysten kannalta relevanttien kohtien alleviivaus ja tätä tehtiin useampien lukukierrosten ajan, kunnes aineistosta oli löydetty kaikki relevantit asiat. Sitten kyseiset kohdat pelkistettiin, eli niistä karsittiin pois tutkimuksen kannalta epäolennainen tieto ja jäljelle jäi tiivistetty versio alkuperäisestä otteesta. Nämä pelkistetyt ilmaukset listattiin ja yhdisteltiin ryhmiin, joista muodostui sisällönanalyysin alaluokat.

Tässä kohtaa kompleksisuusajattelu otettiin mukaan analyysin tekoon. Alaluokkien jälkeen valittiin kompleksisuuden käsitteistä sopivimmat, jotka toimivat analyysissä yhdistävinä luokkina ja näiden käsitteiden ominaisuuksista muodostettiin yläluokat, joihin yhdistettiin aineistosta nousseet alaluokat. Nämä luokkien luomiset ja yhdistelemiset eivät olleet suoraviivainen prosessi, vaan sitä tehdessä jouduttiin tekemään jatkuvaa liikettä aineiston ja teorian välillä, kunnes löydettiin aineistoa parhaiten kuvaavat

kompleksisuuden käsitteet ja luokat saatiin yhdistettyä luontevasti. Taulukko 1 on ote valmiista sisällönanalyysistä kytkeytyneisyyden ja keskinäisriippuvuuden käsitteen osalta. Siitä ilmenee, kuinka aineistosta nousevista pelkistetyistä ilmauksista on muodostettu alaluokkia, jotka on sitten yhdistetty niitä parhaiten kuvaavaan kompleksisuuden käsitteeseen ja tästä muodostettuihin yläluokkiin.

**Taulukko 1.** Dokumenttianalyysi aineiston luokittelu.

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Yhdistävä luokka
Hybridiuhkien toteuttajat tarvitsevat varoja suunnitelmien toimeenpanoon	Talouden merkitys hybridiuhkien toteuttamiseen	Eri tekijöiden yhteenkietoutuminen saa aikaan systemisiä vaikutuksia	Kytkeytyneisyys ja keskinäisriippuvuus
Hybridiuhkat pakottavat miettimään muutoksia lainsäädäntöön	Eri lakien vaikutukset varautumiselle		
Luottamus viranomaisiin vähentää tilanteen vaikuttavuutta	Luottamuksen liittyminen hybridiuhkien tehokkuuteen	Vaikutukset voivat olla laajoja ja vaikuttaa sekä myönteisesti että kielteisesti	

Sisällönanalyysia tehdessä on tärkeä muistaa, ettei valmis järjestetty sisällönanalyysi tarkoita samaa asiaa kuin tutkimuksen tulokset. Valmiista sisällönanalyysistä tulee tämän jälkeen tehdä vielä johtopäätöksiä. Monet sisällönanalyysillä toteutetut tutkimukset ovatkin saaneet kritiikkiä siitä, että analyysi on voitu kuvata hyvinkin tarkkaan, mutta johtopäätökset ovat jääneet uupumaan ja järjestettyä aineistoa on esitelty lopullisina tuloksina (Tuomi & Sarajärvi, 2018, luku 4.4.). Valmis sisällönanalyysi tulee siis vielä analysoida ja tuloksista tulee tehdä johtopäätökset. Seuraavassa luvussa avataan tämän sisällönanalyysin tuloksia.

## 5 Tulokset

Tässä luvussa vastataan tutkielman johdannossa esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Ensimmäinen tutkimuskysymys on, millä tavoin hybridiuhkiin varaudutaan Suomessa ja toinen, miten Suomen ja EU:n hybridiuhkia vastaan varautumista käsittelevissä dokumenteissa näkyvät kompleksisuuden piirteet hybridiuhkissa sekä niihin varautumisessa.

Ensimmäiseen kysymykseen vastataan sekä tutkielman teoriaosuudesta että sisälönanalysista nousseiden tekijöiden kautta. Toiseen kysymykseen vastataan pelkästään valittujen dokumenttien kautta. Jälkimmäisessä kysymyksessä tulosten tulkinnassa käytetään avuksi kompleksisuusajattelua.

### 5.1 Hybridiuhkien varautumisen keinot

Hybridiuhkat ovat uhkia, jotka ovat vaikeasti tunnistettavia, ne voivat pitää sisällään useita eri uhkatyyppejä ja niiden on tarkoitus levittyä mahdollisimman laajalle. Uhkien monimutkaisen luonteen vuoksi myös varautuminen niitä vastaan tulee olla laajaa sekä monipuolista. Ensin tässä luvussa käydään läpi yksittäisiä tapoja, keinoja sekä ominaisuuksia, joiden avulla varaudutaan ja torjutaan hybridiuhkia. Tämän jälkeen käsitellään kokonaisturvallisuuden mallia ja miten sen avulla hybridiuhkia vastaan varaudutaan, niitä torjutaan sekä pohditaan kokonaisturvallisuuden mallin sopivuutta tähän.

#### 5.1.1 Yhteistyö

Hybridiuhkien varautumisen kohdalla yhteistyö nousee selkeimmin esille ja sen merkitystä on vaikea olla korostamatta liikaa. Yhteistyö ilmenee monilla eri tasoilla ja sen merkitys on laajempi kuin mitä pinnallisesti katsottuna näyttää. Jokaisessa dokumentti-analyysin valitussa asiakirjassa nostettiin jollain tasolla esiin yhteistyö hybridiuhkien vastaisessa toiminnassa.

Yhteistyö hybridiuhkia vastaan on monitasoista, lähtien valtioiden välisestä yhteistyöstä aina eri alojen ammattilaisten väliseen yhteistyöhön. Maiden välisestä yhteistyöstä nousee esille Suomen yhteistyö Euroopan unionin ja siihen kuuluvien muiden jäsenmaiden kanssa. EU:n rooli on kasvanut Suomessa turvallisuusasioiden suhteen johtuen turvallisuusympäristön muutoksista (Turvallisuuskomitea, 2017, s. 33). Arcan-Tuncelin (2017, s. 30) mukaan EU mahdollistaakin hedelmällisen yhteistyön harjoittamisen. Yhteistyössä on vielä kehittämisen varaa, sillä eri maihin kohdistuu erilaisia uhkia ja tiedon jakaminen osapuolten kesken on vajavaista (EU-Hybnet, 2021a, s. 4). Kehittämällä yhteistyötä ja yhteisiä linjauksia toimintaa on mahdollista tehostaa huomattavasti.

Konkreettisesti EU:n ja sen jäsenmaiden yhteistyö on näkynyt esim. vaaleihin kohdistuvan disinformaation torjunnassa. Euroopan komissio on mm. perustanut vuonna 2018 yhteistyöryhmän tähän liittyen, jossa oli osallisena jäseniä kaikista maista (Jääskeläinen & muut, 2019, s. 18). Ryhmän keskeisinä tarkoituksina oli kansallisten yhteistyöverkostojen perustaminen sekä ajatuksien ja parhaiksi koettujen käytäntöjen vaihtaminen maiden välillä.

Yhteistyön merkitys ei rajoitu pelkästään eri valtioiden väliseen kanssakäymiseen, vaan hybridiuhkien kohdalla myös pienemmän mittasuhteen yhteistyö on merkityksellistä. Esim. disinformaation torjunnassa painotetaan eri tahojen, kuten mediasta vastaavien viranomaisten, kyberturvallisuudesta vastaavien tahojen sekä lainvalvontaviranomaisten välistä yhteistyötä (Euroopan komissio, 2018a, s. 5). Tarkemmin sanottuna, yhteistyö mahdollistaa hybridiuhkien paremman tunnistamisen, varautumisen kehittämisen ja vastakeinojen luomisen.

### 5.1.2 Tietoisuuden lisääminen ja levittäminen

Tiedottamisen merkitys ja tiedon kulun toimivuus korostuu hybridiuhkia vastaan varautumisessa. Uhkista pitää pystyä tiedottamaan mahdollisimman nopeasti, selkeästi ja tiedon tulee välittyä kaikille relevanteille osapuolille.

Hanén (2017, s. 177–178) nostaa esille informaation kulun tärkeyden ja vastaavasti seuraukset heikosta tiedonkulusta. Hänen mukaansa esteetön tiedonkulku auttaa ongelmien selvittämisessä ja voi nopeuttaa sitä. Ongelmat tiedonkulussa voivat kuitenkin lisätä tilanteen mutkaisuutta ja johtaa tilanteen eskaloitumiseen. Pelkästään tiedon kulun onnistumisella voidaan saada suuria muutoksia hybridi-vaikuttamisen tilanteissa. Koska hybridiuhkilla isketään myös tiedonkulkuun ja sitä kautta pyritään vaikuttamaan, vaaditaan toimia myös tähän liittyen. Hyytiäisen (2018, s. 3) mukaan onkin pidettävä huoli kansalaisten koulutuksesta sekä medialukutaidosta. Tämän kaltaiset toimet ovat perustavanlaatuisia, mutta niiden merkitys on valtava.

Informaation merkitys tunnistetaan hyvin Suomessa. Se ymmärretään keskeiseksi osaksi kokonaisturvallisuuden mallia ja sen merkitys elintärkeiden toimintojen turvaamisessa on valtava (Huoltovarmuuskeskus, 2021, s. 5). Hybridiuhkista tehokas ja kattava tiedottaminen vaatii taakseen vahvan ja avoimen median (Vainio & muut, 2019, s. 26). Tiedotusvälineillä on suuri merkitys relevantin tiedon levittämisessä koko yhteiskunnalle ja samalla myös valheellisen tiedon leviämisen estäjänä ja sen korjaamisella faktatiedolla. Tämän myötä Suomessa onkin vahva tiedottamisen verkosto, joka koostuu useista eri tekijöistä.

### 5.1.3 Lainsäädäntö

Yhteiskuntien järjestys perustuu lainsäädäntöön. Ilman lakeja yhteiskunnan rattaiden pyöriminen ei olisi mahdollista. Lakien merkitys nousi monta kertaa esiin dokumenttianalyysissa ja sen kietoutuminen varautumiseen on hyvin merkityksellistä.



Lakien avulla hybridiuhkien kautta vaikuttamista voidaan vähentää ja joissain määrin estää. Lakimuutokset eivät kuitenkaan mahdollista kokonaisuudessaan hybridiuhkien häivyttämistä, tähän vaikuttaa niiden rajapinnallisuus ja kietoutuminen muihin hybridiuhkiin kuulumattomiin tekijöihin. Lainsäädännön avulla hybridiuhkiin varautumista ei voida pitää nopeana torjumisen keinona. Tähän vaikuttaa lakien säätämisen hitaus ja niiden kytkeytyminen muihin tekijöihin, jotka tulee ottaa huomioon.

Erityisesti muuttoliikettä käyttävän hybridivaikuttamisen kohdalla lainsäädännön merkitys korostuu. Muuttoliikkeen käyttäminen osana hybridivaikuttamista on todettu olevan monipuolinen ja vaikuttava keino, johon on vaikea vastata. Suomessakin tämä asia on sisäistetty ja lainsäädäntötarpeita tällaisen toiminnan estämiseksi pohditaan (Valtioneuvosto, 2022, s. 31).

Dokumenttiaineistossa tuodaan yleisesti ilmi, että Suomessa eri hybridiuhkia ja niiden vaikutusta mietitään myös lainsäädännön kautta ja valmiudet vastata suurimpiin häiriötilanteisiin ovat olemassa. Tämä on tärkeää, sillä se mahdollistaa yhteiskunnan perusarvoista kiinnipitämisen tiukoissakin tilanteissa ja se lieventää hybridivaikuttamisen tehokkuutta.

#### **5.1.4 Demokratia, arvot ja luottamus**

Kuten Wigell (2021, s. 50) toteaa, länsimaisen demokratian arvot itsessään ovat tehokas ase, joka mahdollistaa tehokkaiden ja joustavien torjuntatapojen kehittämisen. Hybridiuhkien toteuttajat näkevät demokratian arvot heikkouksina, joihin he pyrkivät vaikuttamaan (Wigell, 2019, s. 256). Mikäli arvot ovat vahvat, auttavat ne samalla puolustautumista näitä uhkia vastaan. Suomalaisen yhteiskunnan arvot luovat pohjan, minkä vuoksi ylipäätensä halutaan estää ulkopuolinen vaikuttaminen ja pitää kiinni omista arvoista sekä yhteiskunnan rakenteista.

Demokratia luo ja mahdollistaa eri keinojen käytöt. Jos Suomi olisi sulkeutuneempi ja autoritäärisempi yhteiskunta, ei tämän luvun edellä mainittuja, itsestään selviäkin keinoja voitaisi hyödyntää. Esim. kansalaisten aktiivisuutta hyödyntävät keinot olisivat tehottomia ja huomattavasti suppeammat.

Luottamuksen merkitys nousee dokumenttiaineistossa esiin varsinkin sen eri kytköksiä vahvistavana tekijänä. Luottamus ihmisten ja eri toimijoiden välillä vahvistaa verkostoja ja niiden toimivuutta sekä tekee yhteistyöstä sujuvampaa. Kansalaisten luottamus on keskeinen tekijä hybridiuhkia vastaan varautumisessa. Luottamus yhteiskunnan toimivuuteen ja sen rakenteisiin vähentää tehokkaasti varsinkin disinformaatiota käyttävän vaikuttamisen tehokkuutta. Luottamus liittyy myös turvallisuuden tunteeseen (Jääskeläinen & muut, 2019, s. 13). Ilman luottamusta valtion ja viranomaisten toimintaan erilaisissa häiriötilanteissa, viranomaisten toimet eivät ole yhtä tehokkaita, esim. tiedottamisen tehokkuus jää tällöin heikoksi.

### **5.1.5 Kokonaisturvallisuus**

Suomen turvallisuus perustuu kokonaisturvallisuuden malliin. Suomen kokonaisturvallisuuden mallissa keskeistä on yhteiskunnalle elintärkeiden toimintojen turvaaminen, josta vastaavat yhteistyössä viranomaiset, elinkeinoelämä, järjestöt sekä kansalaiset (Kielenniva, 2018, s. 9). Kokonaisturvallisuuden malli pyrkii olemaan koko yhteiskunnan kattava turvallisuuden malli.

Kaikki tässä luvussa mainitut, hybridiuhkien varautumiseen keskeisesti liittyvät asiat voidaan laskea osaksi kokonaisturvallisuuden mallia. Ne ovat joko selkeästi kokonaisturvallisuuden keskeisiä pilareita tai ne ovat taustatekijöitä, jotka ovat muokanneet kokonaisturvallisuuden mallia ja joiden perustalle se on kehitetty. Suomalainen demokratia ja sen arvot sekä lainsäädäntö muodostavat perustan, jolle kokonaisturvallisuuden malli on kehitetty. Yhteistyö, sekä maan sisäinen että EU:n kanssa tehtävä yhteistyö, luottamus eri toimijoiden välillä ja informaation kulun tärkeys ovat puolestaan kokonaisturvallisuuden

toiminnalle elintärkeitä tekijöitä. Voidaan siis sanoa, että hybridiuhkien varautumisen kannalta kokonaisturvallisuuden mallissa otetaan hyvin huomioon tässä luvussa mainitut varautumiselle olennaiset tekijät ja nämä tekijät nousevat samalla myös mallista hyvin esiin.

Tässä luvussa mainitut hybridiuhkien varautumiseen liittyvät tekijät eivät ole kaiken kattava lista. Lisää tekijöitä nousee varmasti esiin, mikäli uhkien muodot muuttuvat. Jokin yllättävä tekijä voi nousta esiin, kun uhkat kehittyvät. Esim. Teknologian kehitys ja sen mukana kehittyvät uhkat voivat nostaa jonkin taidon tai tekijän yllättävän arvokkaaksi näitä uusia uhkia vastaan.

Vaikka kokonaisturvallisuus vaikuttaa sisältävän hybridiuhkien varautumisen kannalta paljon oikeita palasia, ei sitä voi pitää täydellisenä eikä hybridiuhkiin täysin vastaavana kokonaisuutena. Brandersin (2016a, s. 106) mukaan kokonaisturvallisuuden haasteita on löytää uhkien vastaamiseen sopivat mallit sekä tasapainon tuominen yhteiskuntaan. Lisäksi Suomen kokonaisturvallisuuden malli on vielä työn alla ja uudet uhat ja riskit vaikeuttavat mallin kehitystä (Valtonen & Branders, 2021, s. 103). Kuitenkin hybridiuhkien yhteiskunnallisen läpileikkaavuuden kannalta malli tarjoaa varautumiseen hyvän perustan, jolle kehittää turvallisuuden rakennetta.

Hybridiuhkien laajuuden, arvaamattomuuden sekä muuttuvaa luonnetta vastaan varautumiseen tarvitaan joustavuutta, avoimuutta ja ennakoimista. Tässä mielessä kokonaisturvallisuuden mallin saama kritiikki sen keskeneräisyydestä voi olla hyvä asia muuttuvien uhkakuvien osalta. Jatkuva turvallisuusympäristön muutos tuo mukaan uudet uhat, jolloin paikalleen jämähtäneet tavat eivät välttämättä enää ole relevantteja. Mallin kehittämisen myötä on toivottavasti mahdollista tunnistaa kokonaisturvallisuuden heikoudet sekä parantaa sen vahvuuksia.

## 5.2 Hybridiuhkiin liittyvät kompleksisuuden piirteet

Tässä luvussa vastataan toiseen tutkielman kysymykseen, eli miten Suomen ja EU:n hybridiuhkia vastaan varautumista käsittelevissä dokumenteissa näkyvät kompleksisuuden piirteet hybridiuhkissa sekä niihin varautumisessa. Luvussa käydään läpi dokumentti-analyyseistä esiin nousseita kompleksisuuden piirteitä. Aineistosta nousi selkeästi esiin tiettyjä kompleksisuuden käsitteitä, eniten oli havaittavissa keskinäisriippuvuuden ja kytkeytyneisyyden sekä yhteisevoluution ja ekosysteemin piirteitä. Puustisen ja Jalosen (2020, luku 1) mukaan nämä kaksi käsitettä ovatkin hyvin lähellä toisiaan ja limittäin meneviä. Muista kompleksisuuden käsitteistä aineistosta nousi esiin itseorganisoituminen, emergenssi sekä epälineaarisuus. Näitä tosin huomattavasti vähemmän kuin kahta ensin mainittua käsitettä. Tässä luvussa käydään läpi, millä tavoin piirteet nousivat esille ja millaisissa tilanteissa niitä ilmeni. Lisäksi pohditaan kyseisten piirteiden ja hybridiuhkien välistä yhteyttä.

### 5.2.1 Emergenssi

Emergenssillä tarkoitetaan ilmaantumista, joka muodostuu systeemien osien välisessä vuorovaikutuksessa (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1). Emergenssin piirteitä nousi dokumenttiaineistosta esiin erityisesti informaatioalaan liittyen.

Hybridiuhkiin liittyvissä vuorovaikutustilanteissa syntyy välillä yllättäviä tapahtumia. Tällaista ilmiötä oli havaittavissa tilanteissa, joissa muuttoliikettä käytetään osana hybridivaikuttamista. Muuttoliikkeen yhteydessä voi esimerkiksi ilmetä yleisen turvallisuuden häiriöitä ja tilanteessa jännitteet maahantulijoita vastustavien ja maahantulijoiden välillä voivat kasvaa (Valtioneuvosto, 2022, s. 31). Vaikka muuttoliikettä käyttävää hybridivaikuttamista on ilmennyt ja sitä on tutkittu, on silti mahdotonta sanoa millaisia tapahtumia sen yhteydessä voi ilmetä. Jokainen tilanne on erilainen ja siihen vaikuttavat mm. vallitsevat olosuhteet, hybridivaikuttamista käyttävän tahon tavoitteet ja vaikuttamisen kohteeksi joutuneen valtion tilanne.

Emergenssi pohjautuu vuorovaikutuksessa tapahtuvaan kehitykseen (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1). Hybridiuhkien kohdalla on myös nähtävillä tämänkaltaista toimintaa. Monipuolisella ja avoimella viranomaisviestinnällä katsotaan olevan suuri rooli erityisesti disinformaation torjumisessa (Valtioneuvosto, 2022, s. 30). Tällaisen viranomaisviestinnän katsotaan lisäävän luottamusta, lisäävän osallisuutta sekä turvallisuuden tunnetta. Näin ollen viestinnän kautta tapahtuvan vuorovaikutuksen katsotaan torjuvan vaikutusyrityksiä ja samalla vahvistavan yhteenkuuluvuuden tunnetta.

Aineistosta nousee myös esiin, kuinka suuret muutokset eri ympäristöissä ovat tuoneet mukaan yllättäviä uhkia. Media-alan muutokset ovat mullistaneet tiedon levittämistä ja samalla tuoneet mukanaan yllättäviä uhkia. Uusien tiedonvälittämisalustojen syntyminen on mahdollistanut tietojen saannin paikkariippumattomasti ja uusien alustojen avulla kuka tahansa voi olla uutisten tekijä (Giannopoulos & muut, 2020, s. 6). Muutoksen tarkoitus on ollut helpottaa ja parantaa tiedon levittämistä ja saatavuutta, mutta se on kuitenkin avannut hybridiuhkia käyttäville tahoille entistä paremmat ja tehokkaammat mahdollisuudet vaikuttaa ja iskeä laajasti yhteiskuntien eri heikkouksiin. Media-alan suuret muutokset, joilla on haluttu saavuttaa positiivista muutosta, ovat myös tuoneet mukanaan suuria uhkia ja tehokkaita vaikuttamismahdollisuuksia.

Hybridiuhkien keskeisiä piirteitä on niiden vaikea tunnistaminen. Esim. Informaation käyttäminen hybridiuhkana on hankalasti huomattavaa ja halpaa, mikä lisää sen käytön todennäköisyyttä. (Giannopoulos & muut, 2020, s. 32). Myös muuttoliikkeen käyttöä hybridiuhkana on hankala havaita ja ennakoita (Fakhry & muut, 2022, s. 31). Vaikuttamiseen pyrkivän tahon kannalta olisi siis suotavaa, jos hybridivaikuttamista ei huomattaisi ja sitä pidettäisiin vain yllättävänä, olosuhteiden takia muodostuneena tapahtumana. Tällaisissa tapauksissa voidaan ajatella, että hybridiuhkissa hyökkääjän tavoitteena on luoda kohteen näkökulmasta illuusio emergenssistä. Tällöin kohde ei osaisi epäillä vihamielistä vaikuttamista, vaan tapahtumaa pidettäisiin yllättävänä, vuorovaikutuksessa syntyneenä muutoksena, vaikka todellisuudessa ne olisivat täysin suunniteltuja.

Illuusion lankeaminen olisi hyökkääjän kannalta otollista sellaisissa tapauksissa, joissa hyökkääjä haluaa pysyä piilossa ja pitää toimintansa huomaamattomana.

### 5.2.2 Itseorganisoituminen

Dokumenttianalyysissa itseorganisoitumista oli havaittavissa monella eri tasolla. Sitä ilmeni niin yksilötasolla, pienempien organisaatioiden kuin myös valtiollisella sekä kansainvälisellä tasolla.

Itseorganisoituminen pohjautuu siihen, että systeemin on pakko muuttaa toimintaansa ympäristön aiheuttamien muutosten vuoksi (Rickles & muut, 2007, s. 935). Hybridiuhkat pakottavat kohteensa luomaan yhteistyöverkkoja ja kehittämään niitä, sillä ilman yhteistyötä hybridiuhkien torjuminen on hyvin hankalaa, ellei jopa mahdotonta. Hybridiuhkien torjunta vaatiikin yhteistyötä ja yhteisen ymmärryksen luomista poliitikoiden, päättäjiä ja eri alojen ammattilaisten välillä, jotta löydetään haavoittuvuudet ja pystytään rakentamaan kokonaisvaltaista varautumista ja vastatoimia hybridiuhkiin (Giannopoulos & muut, 2020, s. 4). Monitasoisen yhteistyön aktiivinen kehitys on avainasemassa hybridiuhkia vastaan varautumisessa ja niiden torjumisessa.

Hybridiuhkat pakottavat siis laajemmassa mittakaavassa eri toimijat sopeutumaan uuteen tilanteeseen ja sama pätee myös yksilötasolla. Selvimmin yksilön sopeutuminen tilanteeseen ilmenee disinformaatiosta puhuttaessa. Disinformaatiolla pyritään vaikuttamaan erityisesti yhteiskunnassa heikoimmassa asemassa oleviin ja radikalisoimaan heitä vaikuttajan omien tarkoitusten mukaisesti (Euroopan komissio, 2016, s. 14). Tähän liittyy myös sosiaalisen median kehittyminen. Se on lisännyt polarisaatiota, radikaalien mielipiteiden jakamista sekä sellaisten ryhmien määrää, jossa ihmiset jakavat samanmielisten kanssa informaatiota ja eivät hyväksy muita mielipiteitä. (Euroopan hybridiuhkien torjunnan osaamiskeskus, 2020, s. 12). Mitä laajemman tuen disinformaatio vaikuttaminen saa, sitä vaikuttavampaa siitä tulee ja sitä laajempia vastatoimia sen leviämisen estämiseksi ja valheellisen informaation korjaamiseksi tarvitaan. Yksilöillä on tällaisissa

tapauksissa lopullinen vastuu, kuinka he tällaisiin yrityksiin reagoivat. Oma valppaus ja halu pyrkiä estämään vaikutusyritykset voivat tukahduttaa ne heti alkuunsa.

Paras esimerkki itseorganisoitumisesta on disinformaation torjunnassa suuressa roolissa olevien faktantarkistajien omatoiminen aktivoituminen. Tällainen yhdestä ryhmästä tai henkilöstä lähtevä aktiivisuuden nostaminen voi kantaa pitkälle ja saada myös huomiota suuremmista kokonaisuuksista. Itsenäisten faktantarkistajien ja tutkijoiden roolia nostetaan esille varautumisen kehittämisessä disinformaation kohdalla (Euroopan komissio, 2018a, s. 10). Faktantarkistajien ja tutkijoiden aktiivisuuden katsotaan auttavan ymmärtämään paremmin uhkien rakenteita, disinformaation levittämisen mekanismeja ja lisäämään sekä levittämään yleistä tietoisuutta näistä uhkista ja näin ollen myös samalla heikentämään vaikuttamisyritysten purevuutta. Myös eri verkkoalustat sekä uutisten julkaisijat ovat tarttuneet toimeen valeutisten leviämisen estämiseksi (Euroopan komissio, 2017, s. 5). Näissä tapauksissa on omatoimisuudella saatu aikaan suuria vaikutuksia sekä lisäämään yleistä turvallisuutta ja tietoisuutta asiasta.

Yleisen keinon disinformaatiota vastaan varautumiseksi todetaan olevan yleisen valvettuneisuuden ja sen ylläpitämisen (Euroopan komissio, 2018a, s. 9). Tämän omaksuminen vaatii aktiivisuutta ja halua oppia. Tähän liittyy myös omatoimisuus etsiä tietoa useista eri lähteistä, sillä hybridiuhkia vastaan varautumisessa on hyödynnettävä tietoa mahdollisimman laajalta alalta (Euroopan komissio, 2018b, s. 5). Tämä lisää ymmärrystä ja voi tuoda merkittävää lisäarvoa, jos tieto on tuotettu erilaisesta näkökulmasta, mihin normaalisti varautumista suunniteltaessa nojaututaan.

Jotta voidaan varautua hybridiuhkien aiheuttamiin turvallisuusympäristön muutoksiin, tulee uhkia pystyä ennakoimaan. Esim. Suomessa muuttoliikkeen kohdalla vuoden 2015 tapahtumista on otettu opiksi ja mahdollisia tulevia uhkia on pyritty ennakoimaan kyseisen tilanteen sattuessa pääroolissa olevan Maahanmuuttoviraston kohdalla lisäämällä henkilöstön moniosaajuutta sekä rekrytoimalla lisää henkilöstöä (Sisäministeriö, 2022c, s. 102). Disinformaatioon liittyen EU on myös ennakoanut sen leviämistä ja pyrkinyt

levittämään tietoisuutta myös unionin ulkopuolisille maille ja näin ollen mahdollisesti lieventämään tulevia uhkia (Euroopan komissio, 2020, s. 7).

### 5.2.3 Epälineaarisuus

Epälineaarisuutta ilmeni lähinnä hybridiuhkien luonteeseen ja niiden vaikuttamistapoihin liittyen. Hybridiuhkien epälineaariset ominaisuudet vaikeuttavat niihin varautumista, tunnistamista sekä vastakeinojen kehittelyä.

Hybridiuhkissa piirteet, jotka tekevät niistä haastavia, ovat niiden ennakoimisen haasteellisuus ja tunnistamisen vaikeus. Nämä tekevät niiden torjumisesta erittäin haasteellista. Mitä pidempään uhkien tunnistamisessa kestää, sitä enemmän tuhoa hybridiuhkilla on mahdollista saada aikaan. Epälineaarisuuden katsotaan yleisesti ottaen olevan syy yllätysten syntymiseen. Hybridiuhkien luonteeseen kuuluu niiden yllätyksellisyys. Hybridiuhkien yllätyksellisyys perustuu edellä mainittuihin tekijöihin, kuten niiden toimintaan eri toimintaympäristöjen rajapinnoissa, epälineaariseen kulkuun sekä mahdollisesti laajalle leviäviin yllättäviin vaikutuksiin. Näitä ominaisuuksia ilmenee hybridiuhkien toimimisessa eri ympäristöjen rajamaastoissa. Hyvänä esimerkkinä on lain ja laittomuuden rajalla toimiminen, joka on hybridivaikuttamiselle ominaista. Sitä voi esiintyä esim. sanan- ja kokoontumisvapauden suojoissa, jolloin siihen puuttuminen on hankalaa (Vainio & muut, 2018, s. 16).

Toinen esimerkki ilmenee muuttoliikettä käyttävässä hybridivaikuttamisessa, joka on mahdollista toteuttaa lain ja laittomuuden rajapinnassa. Vastatoimien voimakkuuteen liittyy tällaisissa tilanteissa uhkan tason määrittely. Sisäministeriön (2022c, s. 24) mukaan Suomessa yhteiskuntaa vakavasti uhkaavissa tilanteissa on mahdollista todeta poikkeusolot, jolloin viranomaisten toimivaltuudet lisääntyvät. Sisäministeriö kuitenkin lisää, että poikkeusolojen toteamisen kynnyks on korkealla. Tällaisissa tilanteissa lain rajapinnalla tapahtuva hybridivaikuttaminen haastaa ovelasti yhteiskuntien järjestelmiä ja vaikeuttaa sopivien vastatoimien järjestämistä.



Epälineaarisuus näkyy myös siinä, ettei uhkien kulkua voi välttämättä ennakoida. Esimerilliset järjestelmähäiriöt voivat kertaantua erilaisten pilvipalveluiden ja järjestelmien keskittämisen myötä. (Vainio & muut, s. 2018, s. 18). Tällaisissa tapauksissa uhkien etenemistä on mahdotonta ennakoida.

Teknologian kehitys on yksi asia, jota aineistossa pidetään syynä hybridiuhkien tunnistamisen ja ennakoimisen kannalta tärkeänä, mutta myös samalla haasteena. Hybridiuhkilta suojautumista vaikeuttaa teknologian kehitys, eikä kaikkien nykyisten uhkien luonnetta ja niiden käyttömahdollisuuksia tunneta kunnolla (Huoltovarmuuskeskus, 2021, s. 6). Nopea kehitys mahdollistaa jatkuvalla syötöllä uusien vaikuttamistapojen kehittämissä, jolloin myös torjuntakeinoja on pakko kehittää koko ajan. Sitä mukaan, kun keksitään torjumiskeinoja, nousee uusia uhkakuvia esiin.

Epälineaarisuuteen liittyy vahvasti myös tilannekohtaisuus (Hanén, 2017. s. 110–111). Hybridiuhkat ovat tilannekohtaisia, sillä sama vaikuttamisen keino ei aina päde samankaltaisessa tilanteessa, vaan siihen voi kytkeytyä useita eri tekijöitä, jotka tekevät tilanteesta lopulta täysin erilaisen. Tilannekohtaisuuteen vaikuttaa ympäristö, tätä on nähtävissä esim. disinformaatiolla vaikuttamisen suhteen. Yhteiskunnan arvomaailman voimakas jakautuminen on otollista disinformaation levittämiselle ja päinvastaisesti taas arvoiltaan yhtenäinen yhteiskunta torjuu sitä tehokkaasti ja vaikutukset jäävät minimaaliksi (Vainio & muut, 2019, s. 15). Näin ollen vallitsevilla olosuhteilla on suuri merkitys hybridiuhkien tehokkuuden kannalta. Siksi vaikuttaja pyrkii käyttämään erilaisia, kulloiseenkin tilanteeseen parhaiten sopivia keinoja, joilla on mahdollista luoda itselle sopivat olosuhteet ja päämäärät (Sisäministeriö, 2022c, s. 11). Näin hybridivaikuttaja pyrkii häivyttämään tilannekohtaisuuden ja luomaan itselleen otollisimmat olosuhteet.

#### 5.2.4 Keskinäisriippuvuus ja kytkeytyneisyys

Kytkeytyneisyyden ja keskinäisriippuvuuden kompleksisuuden käsitteen voi katsoa olevan hybridiuhkien pohjimmainen piirre ja kuvaavan parhaiten ilmiön luonnetta. Hybridiuhkien suurin tavoite onkin hyödyntää yhteiskuntien kytkeytyneisyyttä ja löytää näistä suurimmat haavoittuvuudet. Ensinnäkin hybridiuhkien lähtökohtana on niiden pyrkimys vaikuttaa useisiin eri tekijöihin sekä levittäytyä laajalle eri tekijöiden kautta. Hybridiuhkilla pyritäänkin iskemään yhteiskunnan eri osa-alueiden välisiin kytköksiin ja tätä kautta heikentämään yhteiskuntaa (Vainio & muut, 2018, s. 16). Kytkeytyneisyydessä ja keskinäisriippuvuudessa keskeistä on, että eri tekijöiden yhteenkietoutuminen saa aikaan muutoksia toisissaan (Rickles & muut, 2007, s. 935) Tästä on hyvin paljon esimerkkejä dokumenttiaineistossa. Kytkeytymistä ja keskinäisriippuvuutta on havaittavissa hyvin monella eri tasolla. Tässä avataan muutamia niistä, jotka nousevat aineistosta esiin määrällisesti eniten sekä ovat merkittäviä aiheen kannalta.

Hybridiuhkien toteutus sekä niitä vastaan varautuminen riippuvat paljon taloudellisista tekijöistä. Taloudelliset tekijät kytkeytyvät hybridiuhkiin sekä uhkien toteuttamiseen liittyen, että niihin varautumisessa. Hybridiuhkien toteuttajat sekä heidän tukijansa tarvitsevat luonnollisesti taloudellisia resursseja toteuttaakseen suunnitelmansa (Euroopan komissio, 2017, s. 13). Taloudelliset kysymykset pätevät myös hybridiuhkien varautumiseen, esim. disinformaation havaitsemiseen eri tasoisia mediayhtiöitä hyödyntäen vaatii taloudellista tukea näille toimijoille (Huoltovarmuuskeskus, 2021, s. 13). Varojen siirtoon puuttumalla on mahdollista vaikuttaa hybridiuhkien toteutukseen, mutta toisaalta tähän puuttuminen vaatii resursseja ja samaan aikaan muihinkin varautumisen keinoihin tarvitaan varoja. Riippuvuus taloudesta pakottaa päättäjät punnitsemaan eri vaihtoehtojen välillä.

Disinformaation kautta vaikuttaminen kuvaa parhaiten kytkeytyneisyyttä. Disinformaation kautta voidaan vaikuttaa mm. ympäristöön, kansalaisten hyvinvointiin ja turvallisuuden liittyviin tekijöihin (Euroopan komissio, 2018a, s. 1). Informaatiovaikuttamisen ensisijaiset kohteet ovat yhteiskunnat koossa pitävät sidokset, päätöksentekijöihin

vaikuttaminen, luottamuksen ja yhteiskunnan toimivuuden heikentäminen ja perusarvoihin, kuten ihmisoikeuksiin ja demokratiaan vaikuttaminen (Huoltovarmuuskeskus, 2021, s. 6). Näin kytkeytyneeseen uhkaan tarvitaan myös toimia, jotka ovat mahdollisimman laajoja ja kattavat kaikki vaikuttamisen kohteet.

Kytkeytyneisyyteen ja keskinäisriippuvuuteen kuuluu myös se, että eri tekijät ovat riippuvaisia toistensa toimista (Mitleton-Kelly, 2003, s. 5). Dokumenttiaineistossa tämä näkyy esim. EU:n varautumista käsittelevissä asiakirjoissa. Euroopan komissio (2019, s. 4) kertoo, kuinka disinformaation vastaisessa toiminnassa kehitetty nopea hälytysjärjestelmä on lisännyt yhteydenpitoa EU:n toimielinten ja jäsenmaiden viranomaisten välillä sekä lisännyt verkkoalustojen kanssa tehtävää yhteistyötä. Vaikuttamisyrityksissä voidaan tässä tapauksessa olla riippuvaisia toisten tahojen suhtautumisesta ja avusta.

Kytkeytyneisyydessä ja keskinäisriippuvuudessa vaikutukset voivat olla laajoja ja vaikutuksiltaan monitasoisia (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1). Aineistosta tähän ominaisuuteen nousi esiin luottamuksen vaikutus hybrdivaikuttamisen tehokkuuteen sekä tiedottamisen merkitys. Luottamuksen liittyminen hybridiuhkien tehokkuuteen riippuu paljon luottamuksen tasosta. Vahva luottamus on tärkeä osa varautumista ja vastustamista, kun taas heikko luottamus toimii päinvastoin ja edesauttaa hybridiuhkien levittämistä ja lisää niiden tehokkuutta. Kansalaisten luotto maansa demokratian toimivuuteen vähentää vaikutusyritysten tehokkuutta (Jääskeläinen & muut, 2018, s. 18). Yhteiskunnan toimintaa kritisoivien vaikutusyritysten tehokkuus jää tällöin olemattomaksi. Toisaalta taas ilman luottamusta, varautumisen keinot, joissa käytetään ihmisten osallistumista ovat turhia ja saavat liikkeelle vähän väkeä (EU-Hybnets, 2021a, s. 2).

Tiedotuksella ja sen toimivuudella on myös kaksijakoinen rooli hybridiuhkiin varautumisessa. Vapaata tiedonvälitystä pidetään yleisesti katsottuna vahvuutena, mutta toisaalta se mahdollistaa valheellisen tiedon tehokkaan levittämisen (Valtioneuvosto, 2022, s. 30). Eikä tiedottamisen ja median rooli koske vain häiriötilanteiden aikaa, vaan se on merkityksellistä koko yhteiskunnan vakauden sekä demokratian toimivuuden kannalta joka

tilanteessa (Vainio & muut, 2019, s. 26). Tiedonvälityksen koko yhteiskunnan läpileikkaavuudella ja sen vaikutusta koko yhteiskuntaan ei voi olla painottamatta liikaa. Vahva faktapohjainen tiedottaminen toimii tehokkaana varautumisen tehostajana ja hybridiuhkien tukahduttajana, kun taas haitallisen tiedon ujuttaminen tähän verkostoon ja siihen heikko reagoiminen voi olla hyvin tuhoisaa.

Mitä enemmän kytkeytyneisyyttä ja keskinäisriippuvuutta on, sitä arvaamattomampia yksittäisen tekijän vaikutukset voivat olla (Mitleton-Kelly, 2003, s. 5). Nykyinen tietoyhteiskuntamme on hyvin kytkeytynyt. Jokaisen kansalaisen on mahdollista olla tiedon käsitteijä, vastaanottaja, tuottaja sekä jakelija (Valtioneuvosto, 2022, s. 30). Yksittäisen henkilön mahdollisuudet vaikuttaa tiedon levittämisen kautta niin positiivisessa kuin negatiivisessa mielessä ovat hyvin arvaamattomat. Tähän liittyy myös journalismin liiketoimintamallin heikkeneminen, joka heikentää demokratioiden vastustusta informaation manipuloinnille (EU-Hybnet, 2021b, s. 2). Tämä näkyy esim. sosiaalisen median vaikutuksessa informaation kiertokulun muuttajana, jossa tiedon vastaanottamisen ja keskustelun vaiheet ovat hämärtyneet. Toisin sanoen, muutokset media-alalla ja tiedon levityksessä ovat saaneet aikaan monitasoisia muutoksia.

### **5.2.5 Yhteisevoluutio ja ekosysteemi**

Yhteisevoluution ja ekosysteemin piirteitä löytyi dokumenttiaineistosta eniten hybridiuhkiin varautumiseen liittyen. Varsinkin yhteistyön merkitys korostuu ja samalla se on myös varautumisen elinehto. Ilman toimivaa yhteistyötä varautumien ei ole tehokasta ja hybridiuhkilla on mahdollista saavuttaa niille asetetut tavoitteet.

Yhteisevoluutio on systeemin selviytymistä määrittävä kohtalonyhteys, joka koostuu eri ilmiöistä ja tekijöistä ja josta on hyötyä molemmille (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1). Dokumenttiaineistossa tämä tulee ilmi konkreettisesti muuttoliikkeen kautta vaikuttamisen kohdalla EU tasolla rajamenettelyssä, jonka tarkoitus on estää turvapaikanhakijaa kyseisessä tilanteessa liikkumasta maan sisällä tai toiseen Euroopan unionin maahan

(Sisäministeriö, 2022c, s. 55). Tästä keinosta hyötyvät kaikki unionin maat, jotka joutuvat kyseisen vaikuttamisen kohteeksi ja keinon toimivuus perustuu siihen, että maat noudattavat yhteisiä pelisääntöjä.

Systeemin kehitys ei ole riippuvainen vai itsestään, vain myös muista (Puustinen & Jalonen, 2020, luku 1). Kokonaisvaltaisessa varautumisessa koko varautuminen on riippuvainen siihen kuuluvista osa-alueista. Hybridiuhkien torjunnassa Euroopan unionin maat ovat riippuvaisia toisistaan (Euroopan komissio, 2017, s. 3). Ilman kaikkien osapuolten huomioon ottamista, varautumisen kokonaisvaltainen tehokkuus jää vajaaksi ja osatekijöiden heikkoudet saattavat mahdollistaa uusien uhkien muodostumista, jotka puolestaan voivat vaikuttaa koko systeemiin.

Tähän kompleksisuuden käsitteeseen kuuluu myös vuorovaikutukseen pohjautuva kehitys (Mitleton-Kelly, 2003, s. 7). Tähän vaikuttaa hybridiuhkien luonne. Hybridiuhkien tavat kehittyvät jatkuvasti. Muuttuviin uhkiin on myös vastattava uusien tapojen kehittämällä. Varsinkin informaatiota käyttävän hybridi vaikuttamisen koetaan kehittyvän niin nopeasti ja kytkeytyvän niin laajalle, että osa varautumisen suunnitelmista ehtii jo vanhentua, ennen kuin niitä päästään toteuttamaan (Huoltovarmuuskeskus, 2021, s. 24).

### **5.2.6 Yhteenveto**

Edellisissä luvuissa käytiin läpi kompleksisuuden piirteitä, joita löytyi tutkimukseen valitusta dokumenttiaineistosta. Erityisesti aineistosta nousi esiin kytkeytyneisyyttä ja keskinäisriippuvuutta. Muista kompleksisuuden käsitteistä aineistosta nousi esiin yhteisevoluutiota, emergenssiä, itseorganisoitumista sekä epälineaarisuutta.

Hybridiuhkien lukuisista eri tyypeistä tähän tutkielmaan tarkempaan tarkasteluun valikoitui muuttoliikkeen- sekä disinformaation kautta vaikuttaminen. Molempia käsiteltiin laajasti dokumenttiaineistossa ja niistä oli mahdollista havaita useita eri kompleksisuuden käsitteiden piirteitä. Molemmat näistä ovat ennen kaikkea uhkia, jotka kytkeytyvät

hyvin vahvasti useisiin eri tekijöihin sekä myös toisiinsa. Muuttoliikkeen kytkeytyminen disinformaation kautta vaikuttamiseen tuo siihen aivan uudenlaisen elementin pelkällä turvapaikanhakijoiden massalla vaikuttamiseen verrattuna. Molempien torjunnassa tarvitaan myös lukuisten eri tekijöiden välistä yhteistyötä. Niiden kytkeytyminen useisiin eri tekijöihin tekee molemmista myös vaikeasti ennakoitavia. Aineistosta itseorganisoituminen nousi enemmän esiin disinformaation kohdalla, varsinkin yksilöiden ja tiettyjen toimijoiden omaa aktiivisuutta disinformaation kohdalla korostettiin.

Ramsden (2008, s. 57) kertoo, ettei kompleksisiin turvallisuushaasteisiin voi soveltaa yksinkertaisia ratkaisuja, koska ne eivät todennäköisesti auta tällaisissa tilanteissa. Kompleksiset uhkat vaativat siis ratkaisuja, jotka ovat monimutkaisempia ja niillä pystytään ymmärtämään tällaisten uhkien olemusta. Molempien tutkimuskysymysten vastausten kohdalla ilmenee, kuinka hybridiuhkat ovat kompleksisia ja kuinka myös niihin varautuminen on hyvin kytkeytynyttä ja monitasoista. Myös Brandersin (2016a, s. 107) mukaan kokonaisturvallisuuden malli on rakennettu vastaamaan kompleksisiin turvallisuusuhkiin. Joten myös Ramsdenin (2008, s. 57) ajattelun ja kompleksisuusajattelun kautta katsottuna kokonaisturvallisuuden mallia ja siihen liittyviä keinoja voidaan pitää sopivana taistelussa hybridiuhkia vastaan.

## 6 Pohdinta

Tutkielmassa aiheena oli hybridiuhkiin varautuminen ja aihetta katsottiin kompleksisuusajattelun kautta. Tavoitteena oli saada parempi ymmärrys hybridiuhkista sekä saada toisenlaista näkökulmaa aiheeseen kompleksisuusajattelun avulla. Tutkimuksen tavoitteeseen liittyivät tutkimuskysymykset, joiden avulla pyrittiin selvittämään, kuinka Suomessa varaudutaan hybridiuhkia vastaan ja miten kompleksisuuden piirteet hybridiuhkissa ja niihin varautumisessa näkyvät tutkielmaan valikoidusta dokumenttiaineistosta.

Tutkijan ymmärrys hybridiuhkista lisääntyi huomattavasti tutkielman tekemisen myötä. Tutkielmassa käytiin läpi laajasti hybridiuhkia ja niihin liittyvää termistöä. Eri tutkijoiden lukuisat määritelmät osoittivat aiheen sirpaleisuuden. Yhteiset määritelmät hakevat vielä muotoaan eikä myöskään niiden sisällöstä olla vielä samaa mieltä. Samalla näin tuli kuitenkin myös hyvin ilmi aiheen haasteellisuus ja sen suhteellinen uutuus. Teoriaan tutustumisen yhteydessä valkeni hyvin myös, miksi hybridiuhkia pidetään ylipäättänsä omana uhkatyyppinä, eikä vain yhteisenä nimityksenä joukolle erilaisia turvallisuusuhkia. Laaja valikoima eri vaikuttamisen keinoja voi saada yhdistettynä aikaan yllättäviä ja pitkäaikaisia vaikutuksia, joiden merkitys voi olla huomattavasti suurempi kuin yksittäisten keinojen vaikutukset.

Tutkimuksessa löydettiin myös vastauksia tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksessa selvisi, kuinka Suomen turvallisuus rakentuu kokonaisturvallisuuden mallin ympärille ja sen avulla varaudutaan myös hybridiuhkia vastaan. Lisäksi löydettiin keinoja, jotka ovat keskeisessä roolissa varautumisen kannalta. Kompleksisuuden käsitteiden piirteitä oli havaittavissa dokumenttiaineistosta. Kompleksisuuden piirteistä aineistosta erottuivat emergenssi, itseorganisoituminen, epälineaarisuus, kytkeytyneisyys ja keskinäisriippuvuus sekä yhteisevoluutio ja ekosysteemi, jotka tulivat ilmi lukuisin eri tavoin aineistosta.

Tutkimuksen tekemisen aikana myös tietoisuus kompleksisuusajattelusta kasvoi ja sen kautta katsomalla hahmottui paremmin hybridiuhkien ilmiön kytköksellisyys ja sen vyyhtimäinen olemus. Kompleksisuusajattelun ja hybridiuhkien yhdistäminen oli haastavaa,

mutta samalla myös mielenkiintoista. Molemmista oli löydettävissä samankaltaisuuksia jo eri aineistoihin tutustumisen alkupuolella. Sekä kompleksisuusajattelua että hybridiuhkia yhdisti se, ettei kummassakaan ole selkeitä, yhtenäisiä linjauksia ja tästä on molempien aiheiden kohdalla tullut myös paljon kritiikkiä. Lisäksi aiheet ovat kytköksellisiä ja kietoutuvat useisiin eri tekijöihin, muodostaen kokonaisuuden, jonka jakaminen yksittäisiin osiin on vaikeaa. Samankaltaisuuksien löytyminen ja tutkimuksessa löytyneet kompleksisuuden piirteet osoittivat sen, että kompleksisuusajattelun valintaa tämän tutkimuksen näkökulmaksi voi pitää onnistuneena.

Tutkielman yhteydessä myös ymmärrys Suomen kokonaisturvallisuuden mallista lisääntyi ja ylipäättänsä ymmärrys turvallisuusympäristöstä kasvoi. Tutkielmassa tuli myös ilmi syitä, joiden vuoksi hybridiuhkia vastaan varautuminen ei ole niin yksinkertaista. Hybridiuhkien laaja yhteiskunnallinen vaikuttavuus ja niiden mahdollisuudet vaikuttaa läpi eri sektorien ja toimialojen vaativat monien eri tekijöiden huomioimista.

Lopulta varautumisen tavat eivät ole mullistavia, vaan ne voivat olla hyvin arkisiakin asioita. Tärkein asia varautumisen tavoissa onkin niiden kytkeytyminen toistensa kanssa. Tällöin uhkien läpipääsy ja vaikuttaminen yksittäiseen tekijään ei horjuta koko yhteiskuntaa ja varautumisen keinoista muodostunut verkostomainen rakenne lisää uhkien tunnistamisen todennäköisyyttä sekä tehostaa vastatoimia.

## **6.1 Tutkimuksen haasteet**

Suurin haaste tutkimuksessa oli aiheen laajuus ja sen rajaaminen. Tutkimusaiheena hybridiuhkat ovat erittäin laaja ja se sisältää monia eri tekijöitä. Hybridiuhkissa ideana on sen vaikutus useisiin yhteiskunnan osa-alueisiin ja yhteiskunnan läpileikkaavuus, joten rajaus vaikkapa pelkästään tiettyyn yhteiskunnan sektoriin olisi vienyt hybridiuhkien ideaa liikaa pois ja tutkimusmateriaalin saatavuus olisi merkittävästi heikentynyt. Hybridiuhkien lukuisista vaikuttamistavoista tehtiin karsintaa ja valikoiduiksi tulivat aineiston, todennäköisyyksien sekä maantieteen perusteella vaikuttaminen muuttoliikkeen ja



disinformaation kautta. Rajauksen avulla onnistuttiin kaventamaan aihetta ja keskittymisen muutamaankin uhkatyyppiin helpotti asian tutkimista ja ymmärtämistä. Kuitenkin myös valitut uhkatyyppit osoittivat, kuinka laajasti hybridiuhkien eri keinot voivat mennä keskenään.

Tutkimuksessa haasteena oli myös pitää koossa laaja ja moniin eri tekijöihin kytkeytyvä aihe. Vaikka rajausta onnistuttiin tekemään, on tämän tutkimuksen aihealue silti hyvin laaja. Mikäli kokonaisuus sisältää liikaa irtonaisia osia, jää kokonaisuus epäselväksi ja vaikeasti ymmärrettäväksi. Pro gradussa tavoitteena on kuitenkin saada aikaan eheä kokonaisuus ja sitä tässäkin tavoiteltiin.

Dokumenttianalyysi ei menetelmänä ole myöskään tiukasti määritelty, joten sen tekemisessä on tutkijalla tietyt vapaudet. Tämä on sekä positiivinen että negatiivinen asia. Positiivisessa mielessä tutkimustapa mahdollisti vapaamman lähestymistavan aineiston etsimiseen, mitä ei hybridiuhkien kohdalla ole kirjoitettuna Suomen näkökulmasta niin valtavasti. Negatiivisessa mielessä tutkimustavan toteutuksen tiukemmat raamit eivät aina ole eduksi. Tässä tapauksessa kyseessä oli tutkijan ensimmäinen kerta, kun dokumenttianalyysia käytettiin, joten tiukemmat raamit tutkimustavassa olisivat helpottaneet tutkimuksen etenemisen suunnittelemista ja koko prosessin etenemistä.

Haasteena tutkimuksessa oli myös dokumenttiaineiston käyttäminen. Kuten Bowen (2009, s. 31–32) kertoo, dokumenttien käyttäminen tutkimuksessa voi olla ongelmallista, koska ne eivät ole tehty tutkimusta varten. Tämä voi näkyä tutkimuksen kysymysten vastaamisen vaikeutena ja tutkimuskysymyksiä voi joutua jopa muuttamaan. Tässä tapauksessa tutkimuskysymyksiä ei tarvinnut muokata aineiston takia, mutta kompleksisuuden piirteiden löytäminen aineistosta ei kuitenkaan aina ollut helppoa ja välillä vaadittiin syvällisempää pohdintaa ja aiheen pohtimista eri perspektiivistä. Dokumentit oli kirjoitettu lähinnä valtiollisesta perspektiivistä, mistä varmasti johtui tiettyjen kompleksisuuden piirteiden nouseminen aineistosta vahvemmin esiin. Eri tasolta kirjoitetuista dokumenteista olisi varmasti saanut erilaisen näkökulman hybridiuhkien kompleksisuuteen ja

aineistosta olisi mahdollisesti noussut esiin vahvemmin toisia kompleksisuuden piirteitä. Kompleksisuusajattelu ei myöskään tuo mukaan selkeitä ja oikeita vastauksia kysymyksiin, vaan tässäkin tutkielmassa kyseessä on tutkijan tulkinta kompleksisuudesta, joka muodostuu tutkimuksessa käytetystä kompleksisuutta käsittelevästä kirjallisuudesta, tutkijan kompleksisuusajattelun ymmärtämisestä sekä analysoitavasta aineistosta. Vaikka analyysi sisälsi ongelmia ja jäi pintapuoliseksi, aineistosta löytyi vastauksia tutkimuskysymyksiin, joten aineiston valintaa voi kuitenkin pitää onnistuneena.

## **6.2 Luotettavuus ja avoimuus**

Tuomen ja Sarajärven (2018, luku 6) mukaan tutkimuksiin kuuluu aina työn luotettavuuden arviointi. Tätäkin tutkimusta on pyritty kuvaamaan mahdollisimman avoimesti ja selkeästi, sen toteutusta on pyritty avaamaan kattavasti luvussa neljä. Tutkimuksen vaiheita on pyritty kuvaamaan mahdollisimman kattavasti alkaen aina tietokantojen ja hakusanojen valinnasta lähtien. Dokumenttianalyysin tarkoitusta ja sen rakennetta on tuotu laajasti esille. Analyysivaiheessa käytettyä teoriaohjaavaa sisällönanalyysia on myös avattu tutkielmassa konkreettisesti niin tekstimuodossa kuin taulukkonakin. Lisäksi dokumenttianalyysissa käytetyt asiakirjat löytyvät listattuna tutkimuksen lopusta. Kaikki asiakirjat ovat vapaasti saatavilla ja niihin on tällöin kaikkien mahdollista myös tutustua.

Myös muut kuin dokumenttianalyysiin liittyvät valinnat on pyritty perustelemaan mahdollisimman hyvin, johtuen hybridiuhkien laajasta aihealueesta ja sen kytkeytymisestä useisiin eri tekijöihin, joidenkin asioiden suhteen jouduttiin tekemään karsintaa. Hybridiuhkien kaikkien eri keinojen huomioiminen ja aiheen laaja kytköksellisyys ei mahdollista näin laajan ilmiön käsittelemistä kokonaisuudessaan pro gradu- tasoisessa tutkielmassa.

### 6.3 Jatkotutkimusehdotukset

Hybridiuhkien kenttä on hyvin laaja ja tutkimusmahdollisuuksia aiheeseen riittää. Tutkielmassa onkin tehty vain pintaraapaisu aiheeseen. Jo pelkästään tämän työn taustatekijät muuttuivat kirjoittamisen aikana, kun Suomi hyväksyttiin Natoon. Tässä tutkimuksessa ei otettu huomioon aiheeseen liittyvää kirjallisuutta Naton kannalta, koska Suomi ei ollut dokumenttianalyysejä tehdessä Naton jäsen. Nato tekee myös tiivistä yhteistyötä EU:n kanssa, joten aineistossa näkyy kuitenkin jonkin verran Naton linjauksia ja vaikutuksia hybridiuhkiin liittyen. Tulevissa tutkimuksissa Naton linjauksia ja niiden vaikutuksia Suomeen on kuitenkin mahdollista ottaa mukaan. Suomen turvallisuusajatteluun kuuluu aina Venäjä ja Suomen liittyminen Natoon on muuttanut maiden välejä radikaalisti, joten turvallisuusympäristön muutokset tämän osalta ovat myös mielenkiintoisia.

Jatkotutkimuksissa voisi keskittyä lähemmin johonkin tiettyyn hybridiuhkan tyyppiin ja siihen liittyvään varautumiseen, vaikka se ei olekaan yksinkertaista aikaisemmin mainituista syistä. Disinformaation vaikutus nousi tässä tutkimuksessa esille ja disinformaation tunnistamiseen liittyviin keinoihin tutustumien olisi mielenkiintoista. Aiheen katsominen esim. disinformaation tunnistamisen ja leviämisen estäjänä esim. tiettyjen organisaatioiden kautta toisi aiheeseen enemmän käytännön näkökulmaa. Myös kansalaisten suhtautumista hybridiuhkiin ja kuinka tärkeänä he pitävät varautumista kyseistä ilmiötä vastaan olisi toinen mielenkiintoinen aihe.

Hybridiuhkien muuttuva luonne voi myös saada aikaan sen, että uhkakuvat voivat muuttua hyvin paljon lähivuosina. Digitalisaatio ja muutokset maailman politiikassa voivat saada aikaan suuriakin muutoksia turvallisuusympäristössä lyhyelläkin aikavälillä. Siksi aihealueen voi katsoa olevan ajankohtainen vielä vuosienkin päästä. Kiinnostus hybridiuhkista on lisääntynyt viime vuosina, mikä näkyy julkaisujen määrän kasvussa ja aihe on myös mediassa paljon esillä. Lisää tutkimusta aiheesta selvästi tarvitaan, jotta pystytään vastaamaan aiheen kiinnostuksen kasvuun, saadaan lisää tietoutta aiheesta ja jotta pystyttäisiin vastaamaan ja varautumaan paremmin yhteiskuntaa kohtaavia kokonaisvaltaisia uhkakuvia vastaan.

## Lähteet

- Anttila, P. (2000). *Tutkimuksen taito ja tiedon hankinta: taito- taide- ja muotoilualojen tutkimuksen työvälineet* (3. painos). Akatiimi Oy.
- Arcan-Tuncel, Z. (2017). Hybrid threat and justice and home affairs: The case of migration policy. Teoksessa Giray, S (toim.), *Europe's Hybrid Threats: What Kinds of Power Does the EU Need in the 21st Century?* (s. 29–50). Cambridge Scholars Publisher. Noudettu 23.10.2022 osoitteesta <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.uwasa.fi/lib/tritonia-ebooks/detail.action?docID=4857967>
- Arcos, R. & Smith, H. (1 tammikuuta 2021). Digital communication and hybrid threats. *Journal Icono* 14, 91(1), 1–14. <https://doi.org/10.7195/ri14.v19i1.1662>
- Bazarkina, D. Y. (22 syyskuuta 2022). Countermeasures for Hybrid Threats: The Experience of the European Union and Its Member States. *Heral of the Russian academy of science*, 92(4), 315-320. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1134/S1019331622100033>
- Bowen, G.A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9 (2), 27-40. <https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.3316/QRJ0902027>
- Branders, M. (2016a). *Kokonainen turvallisuus? Kokonaisturvallisuuden poliittinen kel- poisuus ja hallinnollinen toteutettavuus* [väitöskirja, Tampereen yliopisto]. Tam- pere University Press. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9996-8>
- Branders, M. (2016b). Kokonainen turvallisuus? *Hallinnon tutkimus*, 35 (1), 83–87. Nou- dettu 4.11.2022 osoitteesta [https://journal.fi/hallinnontutkimus/arti- cle/view/98501](https://journal.fi/hallinnontutkimus/article/view/98501)
- Cilliers, P. (1998). *Complexity and postmodernism: Understanding complex systems*. Taylor & Francis group. Noudettu osoitteesta <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.uwasa.fi/lib/tritonia-ebooks/detail.action?docID=165109>
- Cullen, P. (2018). Hybrid threats as a new ‘wicked problem’ for early warning. *Hybrid CoE Strategic Analysis*. Noudettu 2.11.2022 osoitteesta <https://www.hybridcoe.fi/wp-content/uploads/2020/07/Strategic-Analysis-2018-8-Cullen.pdf>

- Giray, S. (2017). Introduction: Hybrid Threats and European Security. Teoksessa Giray, S (toim.), *Europe's Hybrid Threats: What Kinds of Power Does the EU Need in the 21st Century?* (s. 1-10). Cambridge Scholars Publisher. Noudettu 23.10.2022 osoitteesta <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.uwasa.fi/lib/tritonia-ebooks/detail.action?docID=4857967>
- Graneheim, U, H., Lindgren, B-M. & Lundman, B. (2017). Methodological challenges in qualitative content analysis: A discussion paper. *Nurse education today*, 56, 29-34. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.06.002>
- Hanén, T. (2017). *Yllätysten edessä: kompleksisuusteoreettinen tulkinta yllättävien ja dynaamisten tilanteiden johtamisesta* [väitöskirja, Maanpuolustuskorkeakoulu]. Doria. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-25-2870-7>
- Hanén, T. & Huhtinen, A-M. (2012). Yhteenkietoutumisen teoria -Yllätysten ja sattuman tieteellinen selitys. *Tiede ja ase*, 69, 9–33. Noudettu 9.11.2022 osoitteesta <https://journal.fi/ta/article/view/7464>
- Hyytiäinen, M. (2018). Hybridivaikuttaminen. Teoksessa Maanpuolustuskorkeakoulu (toim.), *Turvallinen Suomi 2018 -tietoja Suomen kokonaisturvallisuudesta*. Turvallisuuskomitea. Noudettu 4.11.2022 osoitteesta [https://turvallisuuskomitea.fi/wp-content/uploads/2018/01/Turvallinen\\_Suomi\\_2018.pdf](https://turvallisuuskomitea.fi/wp-content/uploads/2018/01/Turvallinen_Suomi_2018.pdf)
- Irdem, I. & Raychev, Y. (2021). Syrian Mass Migration in the 2015 EU Refugee Crisis: A Hybrid Threat or Chance for Implementing Migration Diplomacy? *Insight Turkey*, 23 (2), 235–258. DOI: 10.25253/99.2021232.13
- Jalonen, H. (2006). Kompleksisuusajattelu yhteiskuntatieteissä. *Politiikka*, 48(2) 115–216. Noudettu 18.11.2022 osoitteesta [https://www.researchgate.net/publication/268743406\\_Kompleksisuusajattelu\\_yhteiskuntatieteissa](https://www.researchgate.net/publication/268743406_Kompleksisuusajattelu_yhteiskuntatieteissa)
- Kielenniva, J. (2018). Johdanto. Teoksessa Maanpuolustuskorkeakoulu (toim.), *Turvallinen Suomi 2018 -tietoja Suomen kokonaisturvallisuudesta*. Turvallisuuskomitea. Noudettu 4.11.2022 osoitteesta [https://turvallisuuskomitea.fi/wp-content/uploads/2018/01/Turvallinen\\_Suomi\\_2018.pdf](https://turvallisuuskomitea.fi/wp-content/uploads/2018/01/Turvallinen_Suomi_2018.pdf)

- Łubiński, P. (2021). Hybrid Warfare or Hybrid Threat – The Weaponization of Migration as an Example of the Use of Lawfare – Case Study of Poland. *Polish political science yearbook*, 51, 1-13. <https://doi.org/10.15804/ppsy202209>
- Lundström, N. (2015). *Aluekehittämisen pirullinen peli* [väitöskirja, Vaasan yliopisto]. Osuva. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-476-623-4>
- Mitleton-Kelly, E. (1 syyskuuta 2003). Ten Principles of Complexity & Enabling Infrastructures. Teoksessa Mitleton-Kelly, E (toim.), *Complex Systems and Evolutionary Perspectives on Organizations: The Application of Complexity Theory to Organizations*. (s. 1–31). Elsevier. Noudettu 14.1.2023 osoitteesta [https://www.researchgate.net/publication/38959109\\_Ten\\_principles\\_of\\_complexity\\_and\\_enabling\\_infrastructures](https://www.researchgate.net/publication/38959109_Ten_principles_of_complexity_and_enabling_infrastructures)
- Morgan, H. (1 maaliskuuta 2022). Conducting a Qualitative Document Analysis. *Qualitative report*, 27 (1), 64–77. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.5044>
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. (2014). *Kehittämistyön menetelmät -Uudenlaista osaamista liiketoimintaan* (3. uudistettu painos). Sanoma Pro Oy.
- O’Leary, Z. (2021). *The essential guide to doing your research project* (4. painos). SAGE Publications Ltd.
- Pathe Duarte, F. (2020). Non-kinetic hybrid threats in Europe – the Portuguese case study (2017-18). *Transforming government*, 14 (3), 433–451. <https://doi.org/10.1108/TG-01-2020-0011>
- Puustinen, A. & Jalonen, H. (2020). Kompleksisuusajattelu -Ymmärtämistä edistävä uusi lähestymistapa vai vanhaa viiniä uudessa pullossa? Teoksessa Raisio, H., & Vartiainen, P (toim.), *Johtaminen kompleksisessa maailmassa -Viisautta pirullisten ongelmien kohtaamiseen*. Gaudeamus. Noudettu 23.10. 2022 osoitteesta <https://www.ellibslibrary.com/book/9789523456242>
- Raisio, H. & Vartiainen, P. (2020). Oppeja kompleksisuuskuilun kaventamiseen. Teoksessa Raisio, H., & Vartiainen, P (toim.), *Johtaminen kompleksisessa maailmassa -Viisautta pirullisten ongelmien kohtaamiseen*. Gaudeamus. Noudettu 15.3. 2023 osoitteesta <https://www.ellibslibrary.com/book/9789523456242>

- Ramsden, J. J. (2008). An introduction to complexity. Teoksessa Ramsden, J. J. & Ker-  
valishvili, P. J (toim.), *Coplexity and security* (s. 55-69). IOS Press. Noudettu  
9.11.2022 osoitteesta [https://ebookcentral-proquest-com.proxy.uwasa.fi/lib/tri-  
tonia-ebooks/detail.action?docID=346217](https://ebookcentral-proquest-com.proxy.uwasa.fi/lib/tri-<br/>tonia-ebooks/detail.action?docID=346217)
- Raugh, D. L. (2016). Is hybrid threat a true threat? *Journal of Strategic Security*, 9(2), 1-  
13. <http://dx.doi.org/10.5038/1944-0472.9.2.1507>
- Rickles, D., Hawe, P. & Shiell, A. (2007). A simple guide to chaos and complexity. *Journal  
of Epidemiology and Community Health*, 61(11), 933-937.  
<http://dx.doi.org/10.1136/jech.2006.054254>
- Sanastokeskus. (28 lokakuuta 2022). *Informaatiovaikuttamisen käsitteitä*. Huoltovar-  
muuskeskus. Noudettu 17.3. 2022 osoitteesta [https://www.huoltovarmuuskes-  
kus.fi/julkaisut](https://www.huoltovarmuuskes-<br/>kus.fi/julkaisut)
- Sanden, J. & Bachmann, S-D. (2013). Countering Hybrid Eco-threats to Global Security  
Under International Law: The Need for an Comprehensive Legal Approach. *The  
Liverpool law review*, 34 (3), 261-289. [https://doi-  
org.proxy.uwasa.fi/10.1007/s10991-013-9135-y](https://doi-<br/>org.proxy.uwasa.fi/10.1007/s10991-013-9135-y)
- Sisäministeriö. (2022a). *Hybridiuhat ja hybridivaikuttaminen*. Noudettu 19.10.2022  
osoitteesta <https://intermin.fi/kansallinen-turvallisuus/hybridiuhat>
- Sisäministeriö. (2022b). *Hybridiuhkien torjunta ja sisäinen turvallisuus*. Noudettu  
4.11.2022 osoitteesta <https://intermin.fi/eu2019fi/ohjelma/hybridiuhat>
- Smith, H. (2019). Countering hybrid threats. Teoksessa Lindstrom, G. & Tardy, T.  
(toim.), *NATO and the EU: The essential partners* (s. 15–24). NATO Defense Col-  
lege. Noudettu 7.1.2023 osoitteesta <http://www.jstor.org/stable/resrep19964.7>
- Stenvall, J. & Virtanen, P. (2021). *Ihmiskeskeinen hallinnon uudistaminen: hallintorefor-  
mien toteutus monimutkaisessa yhteiskunnassa*. Tietosanoma/Art House Oy.  
Noudettu 8.12.2022 osoitteesta [https://www.el-  
libslibrary.com/book/9789518854763](https://www.el-<br/>libslibrary.com/book/9789518854763)
- Stähle, P. (2004). Itseuudistumisen dynamiikka: Systemiajattelu kehitysprosessien ym-  
märtämisen perustana. Teoksessa Sotarauta, M. & Kosonen, K-J (toim.), *Yksilö,*

*kulttuuri, innovaatioympäristö -Avauksia aluekehittämisen näkymättömään dynamiikkaan.* Tampere University Press.

- Timonen, H. & Nikander, M. (3 helmikuuta 2017). *Sisäisen ja ulkoisen turvallisuuden keskinäisriippuvuus.* Sisäministeriön julkaisuja 34/2016. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-115-2>
- Tuomi, J. & Sarajarvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi.* uudistettu laitos. Tammi. Noudettu 26.11.2022 osoitteesta <https://www.ellibslibrary.com/book/9789520400118>
- Turvallisuuskomitea. (2017). *Yhteiskunnan turvallisuusstrategia -Valtioneuvoston periaatepäätös.* Turvallisuuskomitea. Noudettu 4.11.2022 osoitteesta [https://turvallisuuskomitea.fi/wp-content/uploads/2018/02/YTS\\_2017\\_suomi.pdf](https://turvallisuuskomitea.fi/wp-content/uploads/2018/02/YTS_2017_suomi.pdf)
- Valtioneuvosto. (2012, 5. joulukuuta). *Valtioneuvoston periaatepäätös kokonaisturvallisuudesta.* Noudettu 17.12.2022 osoitteesta <https://valtioneuvosto.fi/-/periaatepaatos-selkiyttaa-kokonaisturvallisuuden-jarjestelyja-ja-vastuita>
- Valtonen, V. & Branders, M. (2021). Tracing the Finnish Comprehensive Security Model. Teoksessa Larsson, S. & Rhinard, M (toim.), *Nordic societal security: convergence and divergence* (s. 91–108). Taylor & Francis. Noudettu 22.12.2022 osoitteesta <https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/29256>
- Vartiainen, P. (2007). Pääkirjoitus: Kompleksisuustieteet hallinnon tutkijoiden kiikarissa. *Hallinnon tutkimus*, 26 (3) 1–2. Noudettu 13.12.2022 osoitteesta <https://journal.fi/hallinnontutkimus/article/view/101378>
- Vilkka, H. (2021). *Tutki ja kehitä* (5. päivitetty painos). PS-Kustannus. Noudettu 6.4. 2023 osoitteesta <https://www.ellibslibrary.com/book/9789523701731>
- Weissmann, M. (2019). Hybrid warfare and hybrid threats today and tomorrow: towards an analytical framework. *Journal on Baltic Security*, 5 (1), 17-26. <https://doi.org/10.2478/jobs-2019-0002>
- Wigell, M. (1 maaliskuuta 2019). Hybrid interference as a wedge strategy: a theory of external interference in liberal democracy. *International Affairs*, 95(2), 255-275. <https://doi.org/10.1093/ia/iiz018>



Wigell, M. (23 maaliskuuta 2021). Democratic Deterrence: How to Dissuade Hybrid Interference. *The Washington quarterly*, 44(1), 49-67.  
<https://doi.org/10.1080/0163660X.2021.1893027>

## Dokumenttianalyysissa käytetyt asiakirjat

Euroopan hybridiuhkien torjunnan osaamiskeskus. (2020). *Hybrid CoE Trend Report 4: Trends in the Contemporary Information Environment*. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://www.hybridcoe.fi/publications/hybrid-coe-trend-report-4-trends-in-the-contemporary-information-environment/>

Euroopan komissio. (2016). *Yhteinen tiedonanto Euroopan parlamentille ja neuvostolle. Yhteinen kehys hybridiuhkien torjumiseksi: Euroopan unionin toimet*. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/ALL/?uri=CELEX:52016JC0018>

Euroopan komissio. (2017). *Yhteinen kertomus Euroopan parlamentille ja neuvostolle tiedonannon ”Yhteinen kehys hybridiuhkien torjumiseksi: Euroopan unionin toimet” täytäntöönpanosta*. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017JC0030&from=EN>

Euroopan komissio. (2018a). *Action plan against disinformation*. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta [https://www.eeas.europa.eu/node/54866\\_en](https://www.eeas.europa.eu/node/54866_en)

Euroopan komissio. (2018b). *Yhteinen tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle ja neuvostolle: Selviytymiskyvyn ja valmiuksien kehittäminen hybridiuhkien varalta*. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX:52018JC0016>

Euroopan komissio. (2018c). *Joint report to the European parliament, The European council and The Council on the implementation of the Joint Framework on countering hybrid threats from July 2017 to June 2018*. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018JC0014&from=EN>

Euroopan komissio. (2018d). *Komission kertomus Euroopan parlamentille, Eurooppa neuvostolle, Neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Tiedonannon ”Eurooppalainen lähestymistapa disinformaation torjuntaan verkossa” täytäntöönpanosta*. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0794&from=EN>

- Euroopan komissio. (2018e). *Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, Neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Eurooppalainen lähestymistapa disinformaation torjuntaan verkossa*. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0236&from=EN>
- Euroopan komissio. (2019). *Yhteinen lausuma Euroopan parlamentille, Eurooppa neuvostolle, Neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Kertomus disinformaation torjuntaa koskevan toimintasuunnitelman täytäntöönpanosta*. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019JC0012&from=EN>
- Euroopan komissio. (2020). *Yhteinen tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppa neuvostolle, Neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle. Covid-19-disinformaation torjunta - Faktat oikein*. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020JC0008>
- EU-Hybnet. (2021a). *Policy Brief No2. – Countering Hybrid Threats: Areas for Improvement and Developing Innovations*. Noudettu 18.1.2023 osoitteesta <https://euhybnet.eu/policy-briefs-and-reports/>
- EU-Hybnet. (2021b). *EU-HYBNET Policy Brief No1.– Information and strategic communications*. Noudettu 18.1.2023 osoitteesta <https://euhybnet.eu/policy-briefs-and-reports/>
- EU-Hybnet. (2022). *EU-HYBNET Policy Brief No3.– Information Manipulation and Interference*. Noudettu 18.1.2023 osoitteesta <https://euhybnet.eu/policy-briefs-and-reports/>
- Fakhry, A., Rácz, A. & Parkes, R. (2022). Hybrid CoE Working Paper 14: *Migration instrumentalization: A taxonomy for an efficient response*. Euroopan hybridiuhkien torjunnan osaamiskeskus. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://www.hybridcoe.fi/publications/hybrid-coe-working-paper-14-migration-instrumentalization-a-taxonomy-for-an-efficient-response/>

- Giannopoulos, G., Smith, H. & Theocharidou, M. (2020). *The Landscape of Hybrid Threats: A conceptual model*. Euroopan komissio ja Euroopan hybridiuhkien torjunnan osaamiskeskus. Noudettu 18.1.2023 osoitteesta <https://euhybnet.eu/wp-content/uploads/2021/06/Conceptual-Framework-Hybrid-Threats-HCoE-JRC.pdf>
- Huoltovarmuuskeskus. (2021). *Informaatiovaikuttamisen torjunta esiselvitys*. Noudettu 18.1.2023 osoitteesta <https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/files/bd803c5f6ba0a46ccd9c9e825cf8637e00373907/hvk-informaatiovaikuttamisen-torjunta-esiselvitys.pdf>
- Jääskeläinen, A., Sillanpää, A., Valtonen, V., Huotarinen, H. & Toivanen, J. (2019). *Vaali-vaikuttamisen koulutushankkeen loppuraportti*. Valtioneuvosto. Noudettu 18.1.2023 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-752-9>
- Sari, A. (2020). *Hybrid CoE Trend Report 3: Hybrid threats and the law: Concepts, trends and implications*. Euroopan hybridiuhkien torjunnan osaamiskeskus. Noudettu 19.1.2023 osoitteesta <https://www.hybridcoe.fi/publications/hybrid-coe-trend-report-3-hybrid-threats-and-the-law-concepts-trends-and-implications/>
- Sisäministeriö. (2022c). *Varautuminen muuttoliikettä hyväksikäyttävään hybridivaikutamiseen: Selvitys lainsäädännön muutostarpeista*. Sisäministeriö. Noudettu 18.1.2023 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-577-8>
- Turvallisuuskomitea. (2016). *Katsaus hybridiuhkiiin ja niiden vaikutuksiin*. Noudettu 18.1.2023 osoitteesta <https://turvallisuuskomitea.fi/katsaus-hybridiuhkiiin-ja-niiden-vaikutuksiin/>
- Vainio, T., Korhonen, J., Aarnio, J., Aitta, M., Ylimartimo, J., Kemppainen, S., Kaijamo, M., Kielenniva, J., Kohvakka, K., Nedenström, H., Nyström, M., Pohjolainen, J., Punkka, A.-J., Rapeli, M., Giordani, T., Ukkonen, R., Weuro, J., Rossi, T., Wecksten, S. & Pousi, J. (2019). *Kansallinen riskiarvio 2018*. Sisäministeriö. Noudettu 18.1.2023 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-245-6>
- Valtioneuvosto. (2022). *Ajankohtaisselonteko turvallisuusympäristön muutoksesta*. Valtioneuvoston julkaisu 18/2022. Noudettu 18.1.2023 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-772-0>