

Sunna Mbye

# **TURVALLISUUS AVARUDESTA KÄSIN**

Sisällönanalyysi turvallistamisen valtasuhteista,  
konteksteista ja instrumenteista EU:n avaruusohjelmissa

# TIIVISTELMÄ

Sunna Mbye: Turvallisuus avaruudesta käsin – Sisällönanalyysi turvallistamisen valtasuhteista, konteksteista ja instrumenteista EU:n avaruusohjelmissa

Pro gradu -tutkielma, 77s.

Tampereen yliopisto

Politiikan tutkimuksen tutkinto-ohjelma / Kansainvälisen politiikan opintosuunta

Helmikuu 2021

---

Tämä pro gradu -tutkielma käsittelee EU:n avaruusohjelmien kontekstien, valtasuhteiden sekä instrumenttien kautta poliittisen visioita, joita turvallistaminen ohjelmissa sisältää. Vuonna 2008 Euroopan unionin komissio sai päähallinnallisen vastuun unionin avaruusohjelmista. Tämä toi avaruusohjelmat tiiviisti osaksi EU:n poliittisen sektorin strategiaa. Komission ohjauksen alaisena EU:lla on nykyään kolme operationaalista avaruusohjelmaa: Galileo, Copernicus sekä EGNOS. Avaruusohjelmat ovat poikkeuksellisia siinä mielessä, että ne edustavat avaruudesta käsin tapahtuvaa turvallisuutta ja niissä yhdistyy sekä yhteiskunnallisia infrastruktuureja tukevia että puolustuskykyä lisääviä ulottuvuuksia. Juuri tämä dualistisuus innoitti tutkimaan avaruusohjelmien turvallisuuden politiikkaa. Tutkimuksen teoreettinen ote perustuukin ajatukseen avaruusohjelmien dualistisuudesta eräänlaisena ”katalyyttinä” EU-politiikalle, jota ohjaa turvallisuuden logiikka. Tutkielman teoreettisena viitekehysenä toimii turvallistamisen teorian valtasuhteet, kontekstit sekä instrumentit turvallisuuden merkityksien antajina, muokkaajina ja poliittiseen visioon vaikuttavina elementteinä.

Tutkielman tutkimusaineisto koostuu EU:n komission ja neuvoston tuottamista virallisista dokumenteista koskien avaruusohjelmia vuosina 2014–2020. Tutkimusmenetelmänä käytetään teorialähtöistä sisällönanalyysia. Menetelmässä painottuu turvallistamisteoria analyysia ohjaavana tekijänä: teoriaa peilataan aineistoon ja sen pohjalta tehdään tulkintoja menetelmän antamissa raameissa. Analyysin avulla pyritään tuomaan esiin turvallistamisen prosessia sekä siitä kumpuavia poliittisen visioita EU:n avaruusohjelmien kontekstissa.

Tutkielman keskeiset havainnot paljastavat turvallistamisen prosessin olemassaolon sekä sen vaikutukset avaruusohjelmiin. Tutkimusaineistosta tehdyn teoriajohtoisen sisällönanalyysin perusteella havaittiin ulkoisista sekä alueellis-historiallisista konteksteista kumpuavilla merkityksillä olevan vaikutusta siihen, mikä EU:ssa nähdään avaruusohjelmien tarkoituksena. Valtasuhteilla on vaikutuksia turvallistamisen prosessin poliittiseen luonteeseen, ja ne paljastivat komissiolla olevan valtaa avaruusohjelmiin turvallisuuden tuomien ulottuvuuksien vuoksi. Lisäksi instrumenttien tutkimuksen kautta nousi esiin sellaisia uhkakuvia, kuten autonomian menetys, jotka vaikuttavat avaruusohjelmien strategiseen agendaan. Tulosten pohjalta voidaan todeta EU:n poliittisen vision ohjelmista tuottavan politiikkaa, jota ohjaavat negatiivisen huolet. Tulokset vahvistavat avaruusohjelmien olevan ennen kaikkea poliittisia ohjelmia, joiden tulevaisuus on tärkeä EU:n yhteisille turvallispoliittisille tavoitteille.

Avainsanat: avaruus, turvallisuus, turvallistaminen, EU, Galileo, Copernicus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

## Sisällysluettelo

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Johdanto</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>2. Avaruus ja turvallisuus kansainvälisessä politiikassa</b> ..... | <b>4</b>  |
| <b>3. EU:n avaruuspolitiikka ja avaruusohjelmat</b> .....             | <b>7</b>  |
| 3.1. Galileo-paikannussatelliittijärjestelmä .....                    | 11        |
| 3.2. Copernicus-maanseurantaohjelma .....                             | 12        |
| 3.3. EGNOS – geostationaarinen navigointijärjestelmä .....            | 13        |
| 3.4. Avaruusohjelmien merkitys EU:lle .....                           | 14        |
| <b>4. Turvallistamisteoria</b> .....                                  | <b>18</b> |
| 4.1. Turvallistamisteorian lähtökohdat .....                          | 19        |
| 4.2. Turvallistamisen prosessi .....                                  | 23        |
| 4.3. Turvallistamisen elementit .....                                 | 26        |
| 4.3.1. Turvallistamisen valtasuhteet .....                            | 28        |
| 4.3.2. Konteksti turvallistamisteoriassa .....                        | 30        |
| 4.3.3. Turvallistamisen instrumentit .....                            | 33        |
| 4.4. Avaruuden turvallistaminen ja EU .....                           | 36        |
| <b>5. Teorialähtöinen sisällönanalyysi</b> .....                      | <b>40</b> |
| 5.1. Aineisto .....   | 43        |
| <b>6. Analyysi</b> .....  | <b>46</b> |
| 6.1. Konteksti .....  | 47        |
| 6.1.1. Ulkoinen konteksti .....                                       | 48        |
| 6.1.2. Läheinen ja kaukainen konteksti .....                          | 50        |
| 6.1.3. Historiallinen konteksti .....                                 | 52        |
| 6.2. Valtasuhteet .....   | 53        |
| 6.2.1. EU eliittitoimijana .....                                      | 54        |
| 6.3. Instrumentit .....   | 57        |
| 6.3.1. Abstraktit turvallistamisen instrumentit .....                 | 58        |
| 6.3.2. Turvallistamisen instrumentit objekteina ja toimintana .....   | 60        |
| 6.4. Poliittisen visioita – Analyysin yhteenveto .....                | 62        |
| <b>7. Johtopäätökset</b> .....  | <b>66</b> |
| <b>Lähdeluettelo</b> .....  | <b>69</b> |

## 1. Johdanto

Euroopan unioni (EU) teki historiaa toukokuussa vuonna 2007, kun Euroopan unionin komissio (komissio) yhteistyössä Euroopan avaruusjärjestön (ESA) kanssa esittivät unionin yhteisen vision sekä strategian avaruussektorille. Ensimmäistä kertaa EU:lla oli yhteinen poliittinen näkemys avaruustoimille Euroopassa. Tähän strategiaan kuului muun muassa avaruuden hyödyntäminen yhteiskunnan hätäinfrastruktuurin tukeminen, turvallisuus ja puolustus sekä avaruustutkimus. Ensimmäisen avaruusstrategian tarkoituksena oli myös tuoda uusi ulottuvuus EU:n ulkosuhteisiin, vahvistaa EU:n autonomiaa kansainvälisesti sekä vakiinnuttaa Euroopan asema yhtenä suurimmista avaruustoimijoista. (The Council of the European Union 2007, 1–4.) Näitä tarkoituksia toteuttavat EU:n kolme operationaalista avaruusohjelmaa, jotka toimivat tutkielman tutkimuskohteina Galileo-paikannussatelliittijärjestelmä (Galileo), Copernicus-maantarkastelujärjestelmä (Copernicus) sekä EGNOS-geostationaarinen navigointijärjestelmä (EGNOS).

EU:n avaruusstrategia ja -politiikka pohjautuu 2000-luvun realiteeteille, jossa yhä useampi kriittinen sotilaallinen sekä yhteiskunnallinen infrastruktuuri on riippuvainen avaruustoiminnasta. EU on pyrkinyt avaruusohjelmissaan ratkaisemaan tätä riippuvuutta yhdistämällä perinteisen turvallisuusulottuvuuden, eli puolustuskyvyn, yhteiskunnallisia toimia tukeviin ominaisuuksiin. Tutkielmassa tätä yhdistelmään määritetään *dualistisuuden* käsitteellä, jolla tarkoitetaan kaksijakoista käsitystä avaruusohjelmista: ne palvelevat samanaikaisesti EU:n siviiliyhteiskunnan toimintaa ja kehitystä sekä lisäävät unionin kollektiivista sotilaallista puolustuskykyä. Tämä ominaisuusyhdistelmä ei ole neutraali, vaan tutkielmassa sen nähdään olevan ennen kaikkea poliittinen alkuperiltään. Dualistisuuden ulottuvuus yhdistääkin EU:n avaruuspolitiikkaa ja turvallisuuspolitiikkaa, kietoen ne toisistaan erottamattomiksi konsepteiksi. Tässä tutkielmassa dualistisuus nähdään ”katalyyttina”, joka luo turvallisuuspoliittista jännitettä avaruusohjelmiin tuomalla siviilipuolen toiminnan sekä puolustustoiminnan saman turvallisuuden käsitteellisen sateenvarjon alle. EU:n avaruusohjelmien dualistiset käyttötarkoitukset voidaan nähdä keskeisenä ominaisuutena tulevaisuuden avaruustoiminnassa; ohjelmissa kiteytyy moderni näkökulma ihmiskunnan suhteesta avaruuteen, joka tekee niiden tutkimisesta mielenkiintoista.

Tutkin dualistisuuden vaikutuksia EU:n turvallisuuspoliittisiin näkemyksiin avaruusohjelmistaan hyödyntäen turvallistamisteorian teoreettista viitekehystä. Turvallistamisteoria pyrkii selittämään

politiikkaa, turvallistamistoimijoiden välisiä sosiaalisia elementtejä sekä prosesseja, joiden kautta normaalin politiikan piiriin kuuluvien ongelmien turvallisuuselementit pyritään tuomaan esille (Balzacq ym. 2016, 494). Analysoin turvallistamisen prosessiin vaikuttavien elementtien eli 1) toimijoiden välisten *valtasuhteiden*, 2) turvallisuuden merkityksiin vaikuttavien *kontekstien* sekä 3) turvallistamisen *instrumenttien* paljastamien uhkakuvien kautta muodostuvaa turvallistamisen prosessia sekä millaisia poliittisen näkemyksiä tuo prosessi tuottaa. Tutkimuskysymykseni onkin, *millaisia poliittisen visioita turvallistaminen EU:n avaruusohjelmissä sisältää?* Turvallistamisteoria ja sen puitteissa valtasuhteet, konteksti ja instrumentit muodostavatkin tutkielman analyysikehikon. Aineistonani hyödynnän EU:n komission sekä Euroopan unionin neuvoston avaruusohjelmista tuottamia dokumentteja. Tutkielman analyysi on teoriapainotteinen, joten se vaati tämän ominaisuuden sallivan menetelmällisen rungon analyysin tueksi. Analysoinkin aineistonani hyödyntäen teoriajohtoista sisällönanalyysiä, jonka raameissa analysoin teorian avulla aineistossa ilmeneviä merkityksiä. Tavoitteenani on tätä menetelmää hyödyntäen analysoida aineistoa teorian antamien turvallistamisen prosessin kategorioiden avulla ja tulkita niiden antamia merkityksiä tutkimuskysymyksen kautta.

Jotta voidaan ymmärtää turvallistamisen vaikutuksia poliittisen visioihin, on turvallistamisen prosessia tarkasteltava lähemmin purkamalla se osasiin. Tutkielman turvallistamisen prosessi koostuu valtasuhteiden, kontekstin sekä instrumenttien muodostamasta kokonaisuudesta ja analyysi koostuukin näiden elementtien tarkastelusta. Tarkastelua ohjaavat tarkentavat välikysymykset. Ensimmäisenä tavoitteena on ymmärtää EU:n avaruusohjelmien kontekstin vaikutuksia turvallistamiseen. Konteksti antaa merkityksiä turvallisuudelle ja selittää, miksi jokin kuuluisi tuoda turvallisuuden piiriin eli tässä analyysin osassa pyrin analysoimaan, *mitä merkityksiä turvallisuudelle kontekstiset tekijät antavat?* Toisena tavoitteena on ymmärtää EU:n avaruusohjelmiin liittyviä valtasuhteita. Ketkä ovat ohjelmien turvallistamiseen osallistuvia toimijoita ja millaista vaikutusvaltaa heillä on turvallistamisen prosessiin ja siitä poikiviin poliittisen visioihin. Jotta voidaan ymmärtää avaruusohjelmiin liittyvien toimijoiden välisiä suhteita ja niiden vaikutuksia turvallistamisen prosessiin täytyy ymmärtää turvallistamisen ja valtasuhteiden suhteen toisiinsa olevan vastavuoroinen ja tästä kumpuavat turvallisuuden merkitykset vaihtuvat siitä mitä turvallisuus on siihen, *mitä turvallisuus tekee valtasuhteissa ja miten se vaikuttaa turvallistamisen prosessiin?* Kolmantena tavoitteena on pohtia EU:n avaruusohjelmiin liittyviä turvallistamisen instrumentteja, jotka toimivat turvallistamisen prosessiin poliittisen ulottuvuuden sekä turvallisuusuhan kuvastajina

*eli, mitkä uhat toimivat turvallistamisen instrumentteina sekä millaisia ajatuksia ne luovat turvattomuuden politiikasta kumpuavasta turvallistamisesta avaruusohjelmissa?*

Turvallisuus ja turvallistaminen ovat siis keskeisiä käsitteitä tässä tutkielmassa. Tämän tutkielman kohdalla turvallisuus käsitetään sen laajassa merkityksessä: turvallisuus käsittää laajan skaalan asioita ja oikeuttaa ongelmiin puuttumisen, jopa perinteisiä turvallisuuskeinoja hyödyntämällä. Tämä sotii hieman turvallisuuskäsityksen laajentamisen alkuperäistä tarkoitusta vastaan, jossa pyrittiin löytämään perinteisten voimakeinojen ulkopuolisia ratkaisuja turvallisuuskysymyksiin. (Laitinen 2009, 39.) Turvallistamisen voi käsittää olevan turvallisuuden sisäinen ”alakohta” (Balzacq yms. 2016, 494). Avaruuden turvallistaminen on osa suurempaa keskustelua avaruuden ja turvallisuuden välisestä suhteesta, ja avaruudesta on tullut tärkeä osa valtioiden tulevaisuusstrategioita. Avaruusulottuvuus tuo esiin uudenlaisia haavoittuvaisuuksia ja niistä kumpuavia uhkakuvia, jotka ovat johtaneet avaruusturvallisuus-käsitteen yleistymiseen turvallisuudesta puhuttaessa. Satelliittitoimintaan pohjautuvat avaruusohjelmat ovat erityisesti nostaneet avaruudesta käsin tapahtuvan turvallisuuden profiilia, varsinkin kun satelliitit toimivat enenevässä määrin pääroolissa ”uusien” turvallisuusuhkien torjunnassa, joiden syyt johtuvat perinteisten sotilaallisten turvallisuuskäsitysten ulkopuolisista tekijöistä, kuten ilmastonmuutoksesta. (Sheehan 2016, 20.) Vaikka turvallisuuden ja avaruuden suhteen välille on kansainvälisessä politiikassa jo muodostunut selkeä punainen lanka, on avaruuden turvallistamisen tutkimus verrattain vähäistä.

Tämän tutkielmankin tematiikankin kannalta olennainen yhteys turvallistamisen ja avaruuden välillä on avaruusohjelmien dualististen käyttötarkoitusten yleistyminen sekä EU:ssa että globaalisti. Kasvavalla määrällä avaruustoimijoita on mahdollisuus hyödyntää avaruusresurssiensa, etenkin satelliittiohjelmiensa, ominaisuuksia sekä sotilaallisissa operaatioissa että siviiliturvallisuuteen liittyvissä operaatioissa (Sheehan 2016, 23). Tämä dualistisuus liittyy myös eräänlaiseen ”sisäänpäin katsovaan” (looking in) planetaariseen turvallisuuteen (Peoples & Stevens 2020, 294–295). Avaruusturvallisuuden vaikutukset planetaariseen turvallisuuteen on kasvava tutkimuksen ala ja tutkielmassa turvallisuus hahmotellaan tällaisen näkökulman kautta. Tämä EU:nkin avaruusohjelmia dominoiva dualistisuus on se linkki, joka liittyy avaruusohjelmat turvallistamisen piiriin. Niiden dualististen ominaisuuksien voidaan nähdä olevan turvallistamiseen, eli normaalipolitiikan piiristä erityisen päätöksenteon piiriin, johtavaa. Avaruusohjelmien yhteys uudenlaisiin haavoittuvaisuuksiin voidaan argumentoida tuovan esiin sellaisia turvallisuusuhkia, jotka voivat johtaa tunteeseen turvallistamisen tarpeesta. Turvallisuus on ennen kaikkea tunne; se on tekstiä ja puhetta, joka

muokkaa tunteitamme ja turvallisuus perustuu käsityksiimme sekä tunteisiimme siitä, joihin puolestaan vallitsevat olosuhteet vaikuttavat (Laitinen 2009, 39).

Tutkielma koostuu monesta eri osasta, joiden kaikkien tarkoituksena on jotenkin tarkastella avaruutta ja turvallisuutta osana EU:n politiikkaa sekä kansainvälistä politiikan teoriaa. Tutkielman analyysin kautta pyritään yhdistämään turvallistamisen ja EU:n avaruusohjelmien elementit mielekkäällä sekä jonkinlaista poliittista kokonaiskuvaa luovalla tavalla. Ensin tutkielmassa taustoitetaan kansainvälisen politiikan, avaruuden ja turvallisuuden välistä historiaa. Sen jälkeen paneudutaan EU:n suhteeseen avaruuteen, sen avaruusohjelmien ominaisuuksiin ja niiden toimintaa pyritään käymään läpi yksityiskohtaisemmin. Sitä seuraa tutkielman teoreettisen viitekehyksen tarkastelu, jossa esitellään, mitä ja miten kyseisen teorian elementtejä tutkielmassa aiotaan hyödyntää. Seuraavaksi käydään läpi tutkielman aineisto sekä menetelmä ja perustellaan, miksi juuri kyseinen menetelmä on valittu turvallistamisteorian avuksi vastaamaan tutkimusongelman aineistolle esittämiin kysymyksiin. Viimeisenä aineistoa analysoidaan teoriajohtoisen sisällönanalyysin avulla, ja pyritään pääsemään analyysin pohjalta nousevien tulkintojen kautta johtopäätöksiin poliittisen visioista, joita turvallistaminen EU:n avaruusohjelmissä sisältää.

## 2. Avaruus ja turvallisuus kansainvälisessä politiikassa

Avaruus on aina ollut vaikea määrittää kansainvälisessä politiikassa, johtuen sen äärettömästä luonteesta. Avaruudella voidaan tarkoittaa taivaankappaleiden välillä ja ulkopuolella jatkuvaa tilaa<sup>1</sup>. Tämä tarkoittaa, että maapallo ja muut taivaan kappaleet eivät ole osa avaruutta, vaan ne ovat avaruudessa samalla tavalla kuin saari ei ole osa merta, vaan se sijaitsee meressä. Ihmiskunnan avaruusaika alkoi, kun ensimmäinen satelliitti Sputnikin laukaistiin kiertoradalle vuonna 1957. Kylmän sodan asetelma leimasi avaruusteknologioiden sekä -strategioiden kehittelyä avaruusajan alussa. Avaruudella oli kansainvälisessä politiikassa latautunut asema, jonka areenalla kylmän sodan blokkien intressit törmäsivät ja kilpailivat keskenään. Kilpavarustelu kiihtyi niin ydinaseiden suhteen kuin avaruusteknologiainkin suhteen: se kenellä olisi itsenäinen pääsy avaruuteen ja kuka ehtisi ensimmäisenä kuuhun, hallitsisi avaruutta.

---

<sup>1</sup> Tämä on yleisen suomalaisen sanakirjan määritelmä avaruudesta

Onneksi kuitenkin kylmän sodan loputtua avaruuden hyödyntämistä ja tutkimusta on suurimmaksi osaksi dominoinut kansainvälisen yhteistyön politiikka. Tähän on vaikuttanut suuresti Yhdistyneiden kansakuntien (YK) erinäisten elinten avaruuden rauhanomaisuuden säilyttämiseen tähtäävä työ. YK:n alaisen kansainvälisen sopimuksen PAROSin (Prevention of an Arms Race in Space), sekä yleisen avaruussopimuksen (Outer Space Treaty) vaikutuksen voi nähdä kansainvälisessä avaruuspolitiikassa. Molempien sopimusten tarkoituksena on sitouttaa kaikki valtiot kunnioittamaan yhteisiä, rauhanomaisia pelisääntöjä toimiessaan avaruudessa. (YK 2020.) Jälkimmäinen sopimus kieltää ydinaseiden tai muiden joukkotuhoaseiden laukaisemisen kiertoradalle tai asettamisen taivaankappaleelle, kuten kuuhun tai muulle planeetalle (YK 1966, 13).

Avaruusteknologian kehittyessä ja tuodessa avaruutta lähemmäs Maata, on avaruudesta tulossa yhä ruuhkaisempi ja kilpailulle alttiimpi tila. Avaruuden kaupallinen vetovoima on houkuttellut myös yksityisen puolen toimijoita avaruusalalle. Tästä ehkä kuuluisin esimerkki on Elon Muskin Space X -yhtiö. Avaruuden loputtomat resurssit kiinnostavat sijoittajia ja yrityksiä: asteroidien louhinta ja erilaisia sovelluksia tukevat satelliitit ovat erityisen kiinnostavia yksityisille yrityksille. Etenkin suuret avaruustoimijat Yhdysvallat, Kiina ja EU ovat vahvasti panostaneet 2000-luvulla niin poliittisesti kuin rahallisesti avaruusohjelmiinsa. (Shimbukuro 2014, 13.) Tämä luo kasvavia paineita kehittää avaruuteen liittyviä turvallisuuskäytäntöjä sekä -sääntöjä. Nykypäivänä avaruusturvallisuus käsittääkin yleensä kaiken mikä vaikuttaa Maassa asuvien ihmisten turvallisuuteen, vaikkapa paikannussatelliittien (GPS) muodossa. Nämä kaikki osat ovat linkissä toisiinsa. Turvallisuus tässä yhteydessä tarkoittaa siis kestävän, kansainvälisen ympäristön luomista, jossa pääsy avaruuteen on taattu kaikille. Tällöin uhka avaruudessa ei tarkoita pelkästään sotilaallista uhkaa vaan tilannetta, jossa aiemmin mainittu turvallisuus ei toteudu. (Sheehan 2014, 21.)

Avaruus on aina nähty, ja tullaan jossain määrin aina näkemään, turvallisuuden linssien kautta, mutta lähinnä aseellisesta ja muutenkin sotilaallisen strategian näkökulmasta (Mitchell 2018, 573). Tätä voidaan kutsua *kapeaksi turvallisuuskäsitykseksi* (Buzan ym. 1998, 21). Lähiaikoina on tutkimuskirjallisuudessa siirrytty pois tällaisesta perinteisesti ja suppeasti käsitetyistä turvallisuudesta avaruuden kontekstissa, ja nähtävissä on ollut pyrkimyksiä kohti *laajaa turvallisuuden käsitystä*, avaruudesta puhuttaessa, muun muassa lukemaan mukaan avaruusteknologiat sekä siviilipuolen avaruustoimet. (Mitchell 2018, 573.) Avaruusteknologioiden kehittyminen on ollut nousujohteista jo pitkän aikaa, ja tämä on johtanut avaruuden parempaan saavutettavuuteen. Avaruuden saavutettavuuden kasvun myötä avaruus nähdään yhä enenevässä määrin myös oleellisena osana



valtioiden taloutta, ympäristöturvallisuutta sekä asevarustelua. Niissä yhdistyy yleensä myös sekä puolustuksellinen elementti että kaupallinen ulottuvuus. Tämä on tuonut myös laajemman turvallisuuden käsitteen avaruuden kontekstiin. Sheehan viittaa uuteen avaruudessa tapahtuvaan teknologiseen kilpavarusteluun jopa ”sodan korvikkeena”. Hän argumentoi, että kun poliittiset toimijat, kuten Yhdysvallat, Kiina ja EU, eivät voi formaalisti käydä sotaa avaruudessa, toimii avaruuden turvallistaminen eräänlaisena sotatilan julistamisena. Hän myös puhui avaruuden militarisoinnista eräänlaisena debattiloukkuna, josta olisi päästävä eteenpäin ja tämä on saavutettavissa laajentamalla turvallisuuden käsitystä avaruutta tutkittaessa. (Sheehan 2007, 45–46.)

Avaruus kansainvälisessä politiikan teoriassa laittaa toimijat ajattelemaan tulevaisuuden mahdollisuuksia. Tämä muuttaa ontologisten realiteettien luonnetta ammentamalla sisältöä uudenlaisista epistemologioista. Kun territoriaalisuuden käsite irrotetaan suvereniteetista avaruudessa puhuttaessa ja ihmiskunta asetetaan normatiivisesti analyysin yksiköksi, voimme tarkastella avaruutta pluralistisesti sekä kriittisesti turvallisuuden kontekstissa. Tällöin avaruus näyttäytyy jonain muunakin kuin perinteisen turvallisuuden kontekstissa esiintyvänä sotilaallisena areenana. (emt, 2–11.) Kun yhä useampi asia tuodaan turvallisuuden piiriin menettävät ne merkitystään polttavina poliittisina aiheina ja niistä tulee helposti vain synonyymi uhille ja riskeille. Avaruuden kontekstissa tämä on kuitenkin vaikeampaa välttää, sillä avaruus on haastava ympäristö toiminnalle. Avaruus on usein areena, jolla ihmisten tuottamat ongelmat ja luontolähtöiset ongelmat sekä vaarat kietoutuvat toisiinsa. Toisaalta sana turvallisuus on erittäin poliittinen ja tekee turvallisuudesta poliittisesti merkittävän. Kuitenkin avaruuden kontekstissa turvallisuus on historiallisesti viitannut sotilaalliseen ja vaarana on avaruus ongelmien luokittelu osaksi sotilaallista turvallisuutta. (emt, 19–20.)

Nykyaikana kansainvälisessä politiikassa avaruuteen yhä useammin liitetään sellaisia käsitteitä kuin yksityistäminen, kaupallistuminen, militarisoituminen ja turvallistaminen. Avaruudella on vaikea asema kansainvälisessä politiikassa. Toisaalta se on areena, jolla kansalliset intressit kilpailevat ja toisaalta se on niin laaja, ettei kenenkään toisen toimintaa avaruudessa voi helposti estääkään: tämä tekee avaruudesta globaalin yhteishyödykkeen (Stuart 2013). Globaali yhteishyödyke tarkoittaa resurssia tai tilaa, joka on yhden valtion valloituksen ulottumattomissa ja näin kaikille avoin käyttää sekä hyödyntää (Beery 2016, 92). Tämä ominaisuus tekee avaruudesta helposti turvallisuuden piiriin laskettavan, sillä se ytimessään tuottaa kilpailua lietsova asetelmaa. Se myös haastaa käsityksiä avaruudesta jonakin kansainvälisen politiikan liepeillä vaikuttavana tekijänä. Avaruuteen liitettävät infrastruktuurit ovat jo vuosikymmeniä vaikuttaneet käsityksiin kansainvälisestä, globaalista ja

planetaarisesta turvallisuudesta ja turvattomuudesta. Avaruus ja siihen liitettävät ohjelmat, infrastruktuurit sekä teknologiat tulisi ottaa huomioon kansainvälisen politiikan tutkimuksessa, koska ne ovat tärkeitä maaliman politiikalle ja koska ne myös tuovat lisäarvoa sekä haastavat käsityksiämme turvallisuudesta tärkeillä tavoilla (ks. esim. Daniel H. Deudney 1982; 1983). Planetaarinen pohdiskelu kansainvälisen politiikan tutkimuksessa ja turvallisuuden tutkimuksessa reflektoivat ja alleviivaavat maapallolla kohtaamiimme suurempia globaaleja turvallisuusuhkia, kuten ilmastonmuutos, jotka vaativat monialaisia ratkaisuja (Peoples & Stevens 2020, 296).

Tällaisessa kansainvälisessä avaruusympäristössä EU toimii. EU on kuitenkin nuori toimija avaruudessa verrattuna esimerkiksi Yhdysvaltojen ja Venäjän 1900-luvun puolivälissä alkaneisiin avaruusohjelmiin. EU-jäsenmailla on ollut kansallisia avaruusohjelmia, mutta kattava ja ylätasoinen avaruustoiminta on vasta 2000-luvulla realisoitunut osaksi koko EU:n toimintaa. EU:n avaruusohjelmat Galileo, Copernicus sekä EGNOS ovat operationalisoituneet vasta 2010-luvulla. Tällainen yhteinen avaruustoiminta hyödyntää etenkin pienempiä valtioita, joilla ei välttämättä olisi yksinään varaa kansalliseen avaruusohjelmaan. EU:lla onkin maailman toiseksi suurin julkisesti rahoitettu avaruussektori (European Commission 2016a, 1). Yhteinen avaruusohjelma on myös tehnyt EU:sta yhden maailman avaruusmahdeista sekä luonut merkittävän määrän eurooppalaisia innovaatiota, osaamista ja työpaikkoja (Euroopan komissio 2020, 15).

Tässä kappaleessa käytiin läpi avaruuden historiallista paikkaa kansainvälisessä politiikassa, sen nykyajan trendejä, turvallisuuden sekä avaruuden paikkaa kansainvälisen politiikan areenalla sekä EU:n esiintulo avaruuden näyttämölle. Seuraavassa luvussa käyn läpi tarkemmin EU:n avaruusohjelmien kontekstia, purkaen niihin liittyviä institutionaalisia rakenteita, käsitteitä sekä EU:n avaruuspolitiikan strategista sisältöä ja tavoitteita.

### 3. EU:n avaruuspolitiikka ja avaruusohjelmat

Kun EU:lla ei vielä ollut ylikansallista avaruusohjelmaa rakentui avaruustoiminta jäsenmaiden kansallisten avaruusorganisaatioiden kautta. Euroopan komissio (komissio) on kuitenkin 2000-luvulla alkanut ottaa enemmän toimintavaltuuksia avaruuden saralla. Vuonna 2008 komissio sai strategisen sekä poliittisen hallintavastuun kaikista EU:n alaisista avaruusohjelmista. Hallinnan siirryttyä komissiolle avaruudesta on tullut yhteinen toiminta-areena EU:lle ja sen jäsenmaille ja voidaankin puhua jo yleisimmin EU:n avaruusstrategiasta sekä -ohjelmista. Käytännössä komissio

toteuttaa hallintaa ja strategiaa, Eurooppa-neuvosto määrittelee koko unionin poliittisen painopisteen ja sen alainen Euroopan unionin neuvosto (neuvosto) tekee lopulliset päätelmät jäsenmaiden suostumuksella yhteistyössä EU:n parlamentin sekä Euroopan avaruusjärjestö (ESA) sekä Euroopan globaali paikannussatelliittiorganisaation (GSA) kanssa. (Sitruk & Plattard 2017, 17.)

Komissio ja Eurooppa-neuvosto ovat vastuussa yleisesti EU:n poliittisesta linjasta ja on täten myös vastuussa turvallisuus- ja puolustuspolitiikan suunnittelusta, johon avaruusohjelmat muun muassa kuuluvat. Säädäntävalta ja toimeenpano kuuluvat kuitenkin neuvostolle ja parlamentille. (EU 2020a.) Neuvosto on myös vastuussa jäsenmaiden hallitusten välisestä yhteistyöstä ja koordinoinnista ja neuvosto tekee päätöksiä avaruutta koskien komission ehdotusten pohjalta. Neuvosto myös neuvottelee ja hyväksyy EU:n lainsäädäntöä usein tiiviissä yhteistyössä EU:n parlamentin kanssa (EU 2020b). EU:n avaruusstrategia on kuuluu EU:n yhteiseen ulko- ja turvallisuuspolitiikan strategiaan (European Commission 2016b, 32–34).

EU:n komission strategiset suuntaviivat avaruusohjelmien hallinnalle ovat olleet muun muassa taloudelliset ja sosiaaliset, kuten yhtenäisen poliittisen avaruusagendan lujittaminen, autonomia kansainvälisellä areenalla sekä teknologioiden hyödyntämismahdollisuudet turvallisuuden alueilla (Sitruk & Plattard 2017, 17). EU:n avaruusstrategian neljä peruspilaria ovat: 1) hyötyjen maksimointi yhteiskunnalle ja EU:n taloudelle, 2) luoda globaalisti kilpailukykyinen ja innovatiivinen eurooppalainen avaruussektori, 3) vahvistaa Euroopan autonomiaa avaruuteen pääsyssä ja avaruusteknologioiden kehittämisessä sekä 4) vahvistaa Euroopan roolia globaalina avaruustoimijana ja edistää kansainvälistä yhteistyötä. (European Commission 2018, 18).

EU:n komission mukaan avaruudesta on tullut kansainvälisesti kiistanalainen alue, jossa toimintamahdollisuudet ovat haastavat. Komission mukaan Euroopan tulee varmistaa autonomiansa ja asemansa kansainvälisessä järjestelmässä, ja tulevaisuudessa tämä tarkoittaa, että EU:lla on oltava säännöllinen pääsy avaruuteen ja sen on pystyttävä varmistamaan omien avaruusohjelmiensa sekä infrastruktuuriensa turvallinen käyttäminen. Koska toiminta avaruudessa on moninaista, sekoitus sekä yksityisen että julkisen puolen toimijoita, joiden motiivit vaihtelevat rajusti toisistaan, on tärkeää luoda synergiaa avaruuden siviili- ja puolustustoimien välille. EU:n komissio on omien sanojensa mukaan juuri tällainen synergiaa luova toimija jäsenvaltioiden ja avaruusohjelmien välillä. (European Commission 2016a, 8.).

Pohjimmiltaan Euroopan avaruusohjelmissa on kyse omien toimintavalmiuksien vahvistamisesta. Avaruusvalmiuksilla on strateginen merkitys siviiliyhteiskuntaan, turvallisuuteen ja puolustukseen liittyvissä tavoitteissa. Avaruusohjelmilla voi nähdä olevan kasvava rooli EU:n poliittisessa strategiassa, niiden lukeutuessa nykyään osaksi ulko- ja turvallisuuspoliittista agendaa. Turvallisuuspolitiikkaa ja avaruusohjelmia onkin joskus vaikea erottaa toisistaan EU:n tapauksessa. Kaikki EU:n avaruusohjelmat ovat dualistisia luonteeltaan, eli niillä on samanaikaisesti sekä siviili että sotilaallisia käyttötarkoituksia. Tämä dualistisuus EU:n avaruuspolitiikassa on vallitseva tema. Juuri tämä dualistinen ominaisuus tuo kaikki EU:n avaruusresurssit turvallisuuden piiriin ja asettaa ne EU:n suuren turvallisuus- ja puolustuspoliittisen sateenvarjon alle.

Avaruusohjelmien tarjoamat palvelut voivat potentiaalisesti parantaa myös jäsenvaltioiden valmiuksia vastata omiin turvallisuushaasteisiinsa sekä panostaa enemmän ja helpommin turvallisuuteensa vaikuttavien asioiden seurantaan tai valvontaan. Dualistisuuden korostamisen nähdään olevan kustannustehokasta, sietokykyä lisäävää sekä tehokkaampaa kuin näiden kahden alueen erillään pitäminen. Tämä tulee olemaan keskeinen tekijä Euroopan yhteisen puolustusstrategian suunnitelmassa, jossa painotetaan avaruuden tärkeää roolia Euroopan tulevaisuudelle. Komissio yhteistyössä ESA:n sekä Euroopan puolustusviraston kanssa tekee yhteistyötä, jotta voitaisiin turvata häiriövapaat satelliittipalvelut turvallisuustietojen valtiollisille sekä institutionaalisille käyttäjille. (European Commission 2016a, 10–11.) EU pyrkii lujittamaan asemaansa avaruussuurvaltana vastatakseen niin sisäisiin kuin ulkoisiin haasteisiinsa avaruusohjelmien suomalla lisäulottuvuudella. Turvallisuus ja puolustus on yksi suurimmista alueista, joissa avaruusohjelmien hyödyntäminen on ratkaisevaa EU:n tulevaisuuden kannalta. Copernicus- ja Galileo sekä EGNOS-järjestelmät parantavat EU resilienssiä sekä takaavat riittävän turvallisuustason infrastruktuureille ja mahdollistavat eri datalähteiden saatavuuden, niiden tärkeitä siviili ja kaupallisia ulottuvuuksia unohtamatta. (emt, 5.) EU:n avaruuspolitiikka ja strategia ovat kuitenkin vasta kehitysvaiheessa, joten suurin osa avaruusohjelmien vaikutuksista EU:n tulevaan turvallisuuteen ovat arvioita (Słomczyńska, & Frankowski 2016, 65–74).

Komissio avaruusstrategian dokumentissa näkee korkean tason turvallisuusuhkien, kuten väestönkasvun, resurssien kysynnän lisääntymisen sekä ilmastonmuutoksen haasteina, joiden selättämiseksi on ensisijaisen tärkeää saada planeetasta hyödyllistä tietoa, joka on helpoimmin saatavilla avaruuspohjaisia ratkaisuja käyttämällä (European Commission 2016a, 2). Komissio nimeää EU:n kohtaamiksi turvallisuushaasteiksi muun muassa alueellisia ongelmia kuten

autonomiaa koettelevat uhat, raja- sekä merivalvonnan ja infrastruktuurien haavoittuvaisuuden. Näiden kaikkien ongelmien ratkaisussa avaruusohjelmat voivat olla avainasemassa. (European Commission 2018, 4.) Komission toiminnan strategia näiden uhkien selättämiseen liittyykin vahvasti muun muassa Copernicuksen CO<sub>2</sub>-päästöseuranta ominaisuuksiin ilmastonmuutoksen torjunnassa sekä Galileon ja EGNOSin valmiuksiin vastata raja- ja merivalvonnan sekä puolustusmielessä miehittämättömien ilma-aluksien havainnoinnin turvallisuushaasteisiin. (European Commission 2016a, 5–11). Näiden yhteinen strateginen merkitys onkin vahvistaa Euroopan maailmanlaajuista merkitystä, sekä tarjota resursseja alueen turvallisuudelle ja puolustukselle yleisesti (emt, 2).

Näiden turvallisuutta uhkaavien tekijöiden kohdalla EU pyrkii hyödyntämään Copernicus- ja Galileon/EGNOS-järjestelmien tuomia ratkaisuja avaruuspohjaisen seurannan alueella, neuvosto on virallisesti hahmottanut avaruusohjelmien tekniset ominaisuudet, jotka ovat erityisen tärkeitä turvallisuusagendalle: kommunikaatio, Maan tarkkailu, signaaliperusteinen tiedustelu, ohjustorjunta ja ennakkovaroitusjärjestelmä sekä paikannus ja navigointi. (The Council of European Union 2006, 5.) Avaruusohjelmien rooli planetaaristen turvallisuusuhkien torjunnassa ja EU:n alueellisen resilienssin pönkittämisessä onkin suuri. EU:n parlamentti ja komissio painottivat jo vuonna 2003 mahdollisten avaruusohjelmien tärkeyttä EU:n turvallisuusagendan muodostuksessa (Słomczyńska, & Frankowski 2016, 68).

Komissio yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa haluaa edistää avaruussatelliittiensä tuottaman datan sekä maassa sijaitsevien resurssien välistä yhteistyötä pitkällä aikavälillä ja saattaa näiden kautta erilaisia toimijoita yhteen koko Euroopan laajuisesti. Komission on myös esittänyt avaruusstrategiassaan halun edistää Galileo, Copernicus ja EGNOS pohjaisia innovaatoratkaisuja ja niiden laajempaa hyödyntämistä EU:n toimintapolitiikoissa, myös lyhyellä aikavälillä. Näistä ajankohtaisimpia ovat etenkin Galileon teknologian mahdollistamat matkapuhelinsovellukset, Copernicuksen tuottaman datan ja tiedon kokonaisvaltainen hyödyntäminen, joka tapahtuu tukemalla erilaisten aluspalvelujen kehittämistä sekä liittää jäsenvaltioita tiiviimmin yhteen avaruusohjelmien prosesseihin. (European Commission 2016a, 4–5.) EU:lla on tällä hetkellä kaksikymmentäyhdeksän operationaalista satelliittia kiertoradalla ja suunnitelmissa on laukaista yli kolmekymmentä lisää seuraavien 10–15 vuoden aikana. Sillä on siis paljon motivaatiota kannustaa ja rahoittaa tulevaisuuden innovaatioita ympäri Eurooppaa. (European Commission 2018, 4.)

### 3.1. Galileo-paikannussatelliittijärjestelmä

Euroopan unionin paikannussatelliittihanke alkoi vuonna 2002 (Giegerich 2007, 492). Sen tuotos on globaali paikannussatelliittijärjestelmä, entinen GNSS, nykyiseltä nimeltään Galileo. Ohjelma on ollut operationaalinen vuodesta 2016 lähtien. (European Commission 2018, 8.) Galileo on verrattavissa Yhdysvaltojen GPS-, Venäjän Glonass- ja Kiinan Beidou-paikannussatelliittipalveluihin. Galileon satelliittikonstellaatio koostuu tällä hetkellä kahdestakymmenestäkuudesta satelliitista (European Commission 2020a). Galileo eroaa muista globaaleista paikannussatelliittijärjestelmistä, sillä se ei ole armeijan alainen projekti: yhdysvaltalainen GPS ja venäläinen Glonass alkoivat armeijan projekteina ja kuuluvat edelleen suurimmaksi osaksi armeijan hallinnan piiriin (Giegerich 2007, 492).

Euroopan komissio on päävastuussa Galileon hallinnasta, mutta se toimii yhteistyössä Eurooppa-neuvoston, Euroopan unionin neuvoston, Euroopan unionin sekä ESA:n kanssa. Neuvosto on vastuussa ohjelman ulko- ja turvallisuuspolitiikan tuottamisesta, mutta komissiolla ja Eurooppa-neuvostolla on kuitenkin yleinen poliittinen päävastuu strategisissa turvallisuuskysymyksissä. Parlamentti ja neuvosto ovat vastuussa ohjelmaan liittyvästä lainsäädännöstä. Komission, neuvoston sekä parlamentin yhteistoiminnalliseksi organisaatioksi on perustettu the Galileo Institutional Panel (GIP), mutta sen on ollut hankala ottaa toimijuutta instituutioiden välillä. (Sitruk & Plattard 2017, 26–36.) Euroopan globaali paikannussatelliittiorganisaatio (GSA) on vastuussa Galileon turvallisuuskäytäntöjen operationalisoimisesta, sen infrastruktuurista sekä palveluista ja Euroopan avaruusjärjestö (ESA) taas on vastuussa Galileon teknologisesta puolesta (European Commission 2020a).

Galileolla on tärkeitä kaupallisia ja siviilikäyttötarkoituksia, kuten seuranta, paikannus – rahti- ja laivaliikenne, ihmisten liikkuvuus – ja eurooppalaisten hätäjärjestelmien (emergency services) tukeminen. Galileolla on kuitenkin myös sotilaallisia applikaatioita: sen avulla voi paikantaa armeijan kulkuneuvoja sekä muuta kalustoa ja seurata joukkojen liikehdintää. Sen avulla voidaan myös tukea sotatarvikkeiden lähettämisen prosesseja aktiiviselle sota-alueelle. Galileon on suunniteltu tarkentamaan hyökkäyksien vaikuttavuutta ja vähentämään vahinkoja. Järjestelmän on tarkoitus tukea pitkänmatkan sotilaallisia operaatioita ja Galileon avulla voidaan vähentää vihollisiskujen tuhovoimaa ja omia menetyksiä. Epäaktiivisessa tilanteessa, Galileon todella tarkka

paikannusjärjestelmä (2 metrin tarkkuus) vähentää joukkojen riskiä liikkua turvattomalla alueella. (Giegerich 2007, 492–493.)

Galileo lähettää kymmenen erillistä signaalia, joista kuusi on avoimia ja pelastusinfrastruktuuria tukevia niin kutsuttuja safety-of-life –signaaleja. Näiden signaalien käyttö on ilmaista, kuten myös niihin kuuluva GPS-signaali on ilmainen. Kaksi signaalia on varattu taloudentoimijoille, joilta veloitetaan käyttömaksu. (Giegerich 2007, 494.) Kaksi jäljelle jäänyttä signaalia (Public Regulated Service, PRS) on varattu rajoitetulle määrälle EU:n alueen sisäisiä, virallisia toimijoita. Nämä signaalit on varattu jäsenvaltioiden turvallisuutta ylläpitäviin tarkoituksiin. (ESA 2020.) Nämä signaalit ovat salattuja. Signaaleja saavat käyttää vain turvallisuusinfrastruktuuriin osallistuvat EU-jäsenmaiden julkiset toimijat kuten poliisi, tiedustelupalvelut, rajavartiolaitokset ja Euroopan poliisivoimat EUROPOL ja INTERPOL. (Giegerich 2007, 494.) PRS-signaalit mahdollistavat EU:lle sotilaallisia toimia ja EU voi hyödyntää Galileoa epäsymmetrisesti; kaikki muut signaalit voidaan tukkia tai estää ja valtiot pystyisivät silti hyödyntämään omia signaalejaan. (Lindström & Gasparini 2003, 19).

### 3.2. Copernicus-maanseurantaohjelma

Copernicus-maanseurantaohjelma, tunnetaan myös ympäristötiedon palveluverkostona, on Maata tarkkaileva satelliitti (Europe's Eyes on Earth), jonka tarkoituksena on tutkia ilmastoa sekä ympäristöä ja tukea ilmastonmuutoksen torjumiseen liittyviä kestävän kehityksen projekteja. Copernicuksella on tällä hetkellä seitsemän EU:n omistamaa Sentinel-nimistä satelliittia kiertoradalla. Avaruusohjelma on ollut operationaalinen vuodesta 2014 lähtien. Copernicuksen budjetti oli vuosina 2014–2020 noin 4,3 miljardia euroa. (European Commission 2018, 5.)

Copernicuksen hallinta ja turvallisuudesta vastaaminen kuuluu myös komission hallinnan alle, kuten Galileokin, ja sen muut säätelyyn ja päätöksentekoon liittyvät toimijat jakautuvat samalla tavalla kuin Galileonkin tapauksessa. Euroopan sääsatelliittijärjestö (EUMETSAT), Euroopan keskipitkien sääennusteiden keskus (ECMWF), EU:n virastot ja Mercator Ocean -järjestö yhteistyössä ESA:n kanssa ovat vastuussa erinäisistä Copernicuksen palveluiden sekä datan keräykseen ja teknologiaan liittyvistä toiminta-alueista. (EU 2020d.) EUMETSAT on vastuussa Copernicuksen Sentinel-satelliittien operoinnista, jotka tarkkailevat maata ja merta (EUMETSAT 2020). ECMWF käyttävät hyväkseen Copernicuksen satelliittien keräämää tietoa ja tuottavat kahta palvelua:

ilmakehänmonitorointia sekä ilmastonmuutoksen monitorointia, sekä tuottavat tietoa Copernicuksen hätäpalveluun (ECMWF 2020). Mercator Ocean puolestaan tarjoaa meritutkimusta, joka hyödyntää Copernicuksen satelliittien keräämää dataa. ESA on taas vastuussa Copernicuksen teknologisesta puolesta. (EU 2020c.)

Copernicus tuottaa kuutta eri alan palvelua: meri-, ilmakehä-, maa-, ilmastonmuutos-, hätä ja turvallisuuspalvelua. Nämä kuusi alaa tukevat toimia EU:ssa liittyen ympäristöön, liikenteeseen, energiaan, viljelyyn ja metsätalouteen, muuttoliikkeeseen, rajaturvallisuuteen, merenkulun turvallisuuteen, luonnonkatastrofien ennaltaehkäisemiseen, kaupunkisuunnitteluun ja kestäväan kehitykseen. (European Commission 2018, 5.) Vaikka Copernicuksen alkuperäiset käyttötarkoitukset liittyvätkin lähinnä ilmastonmuutokseen ja kestäväan kehitykseen, on sillä hyödyntämiskapasiteettia muihin turvallisuustoimiin, sillä Copernicuksen Sentinel-satelliitit välittävät reaalikuvaa globaalilla skaalalla. Copernicus poikkeaa monista satelliittiteknologioista, sillä sen järjestelmä automaattisesti luokittelee ja tallentaa keräämäänsä dataa. Copernicuksen käyttäjäpooli koostuu lähinnä politiikantekijöistä ja julkisen vallan toimijoista, jotka tarvitsevat tietoa ympäristöstä sääätelyprosesseihin tai joiden tulee tehdä kiireellisiä päätöksiä esimerkiksi humanitaarisissa kriisissä. (European Commission 2020b.)

Copernicus on vielä hieman keskeneräisempi avaruusohjelma kuin Galileo, ja sen kohdalla onkin odotettavissa enemmän turvallisuuteen liittyviä lisäominaisuuksia tulevaisuudessa. Vielä Galileotakin enemmän komissio on Copernicuksen kohdalla painottanut ohjelman kuluttajamarkkinapuolta ja onkin pyrkinyt kehittämään ohjelmaa kohti asiakaslähtökohtaisempaa käyttömukavuutta. Avaruusstrategiassaan komissio suunnittelee eurooppalaisen liiketoiminnan tukemista helpottamalla Copernicuksen tuottaman datan hyödyntämistä mahdollisimman laajasti niin viranomaisten, tutkimuslaitosten kuin pk- ja startup-yritysten kodalla. Copernicus-ohjelman kautta pyritään keksimään eurooppalaisia avaruusratkaisuja ongelmiin. (European Commission 2020b.)

### 3.3. EGNOS – geostationaarinen navigointijärjestelmä

EGNOS on eurooppalainen geostationaarinen navigointijärjestelmä, joka vahvistaa GPS-signaaleja Euroopassa. EGNOS on EU:n kolmannen sukupolven avaruusohjelma ja sen päätarkoituksena on tukea toisen sukupolven Galileo- ja Copernicus-ohjelmien toimintoja ja asemaa koko maailman mittakaavassa. EGNOS on myös radionavigoinnissa avainasemassa. EGNOS on ollut operatiivinen



vuodesta 2013 lähtien. (European Commission 2016b, 5.) Kuten Galileon ja Copernicuksenkin tapauksessa komissio on vastuussa EGNOS:n hallinnasta sekä turvallisuudesta yhteistyössä Eurooppa-neuvoston ja neuvoston kanssa. ESA vastaa systeemin suunnittelusta sekä teknologisesta puolesta. GSA puolestaan vastaa systeemin turvallisuudesta sekä markkinakehittämisestä, tutkimuksesta ja applikaatioiden kehittelystä. (European Commission 2018, 4–5.)

EGNOS on täysin operationaalinen, alueellinen satelliittipaikannusjärjestelmä, joka monitoroi ja parantaa Yhdysvaltojen GPS-signaalin tarkkuutta Euroopan kohdalla. EGNOS parantaa myös Galileon tarkkuutta. Etenkin ilmailuala hyödyntää EGNOS:n palveluita, ainakin 250 lentokenttää Euroopassa käyttää EGNOS:n tuottamaa dataa laskeutumisenohjauksessaan, mutta EGNOS:n teknologiaa käytetään myös maanviljelyssä (precision farming). EU rahoittaa EGNOS:n täysin ja on rahoittanut sitä noin 2,5 miljardilla eurolla. (emt, 4.) EGNOS-systeemin lähettämiä signaaleja voidaan käyttää monenlaisiin palveluihin. Ne tarjoavat muun muassa avoimen palvelun (Open Service, OS), joka on käyttäjille ilmainen ja parantaa satelliittinavigointia EGNOS:n kapasiteettialueilla. Toinen tärkeä EGNOS:n tukema signaali on Galileon safety-of-life -palvelu, joka on myös ilmainen käyttäjille. EGNOS:n kohdalla jotkin parlamentin jäsenet, jäsenmaat ja sidosryhmät ovat ilmaisseet huolensa ohjelman kattavuuteen liittyvistä puutteista. Sidosryhmien käyttökokemushaastatteluissa on käynyt ilmi, että ohjelman nykyinen turvallisuusraami ja sen kautta tapahtuva turvallisuusongelmien arviointi, ei ole ollut täysin puolueetonta ja kattavaa. (emt, 92.)

Tämä on myös huolen aihe turvallisuuden kannalta, sillä jos EGNOS:n systeemissä on katvealueita voi sen kautta kyseenalaista koko järjestelmän uskottavuuteen sekä resilienssin. Yli 100 miljoonaa laitetta hyödyntää EGNOSia sekä Galileoa ja johtuen EU:n asettamista vaatimuksista uusille teknologioille, esim. puhelinten tai autojen pitää olla laitteistoiltaan yhteensopivia EU:n GNSS-järjestelmien kanssa. Tämä tulee tulevaisuudessa lisäämään ohjelmien käyttäjämääriä runsaasti: arviolta 290 miljoonaa vuoteen 2027 mennessä. (emt, 25.)

### 3.4. Avaruusohjelmien merkitys EU:lle

EU:lla on omat avaruuskäytännöt, omat avaruusohjelmat sekä omat avaruusresurssit. Avaruus ei ole enää vain taloudellisen investoinnin kohde EU:lle, vaan Galileo-, Copernicus- ja EGNOS-ohjelmien myötä EU:lle on kehittynyt omanlainen ideologiansa avaruuden suhteen. Avaruus nähdään yhä

enenevässä määrin alueena, jossa EU:n tulee aktivoitua säilyttääkseen autonomiansa, pysyä osana kansainvälistä kilpailua sekä kehittyäkseen systemisenä kilpailijana. (Oikonomou 2017, 5.)

Miksi EU tarvitsee avaruusohjelmiaan? Komission mukaan EU:n tulee pystyä kilpailemaan muiden globaalien paikannussatelliittijärjestelmien kanssa, kuten Yhdysvaltojen GPS:n, Kiinan Beidou ja Venäjän Glonassin kanssa. EU:n komission mukaan on tärkeää, että EU vahvistaa systeemistä kilpailukykyään etenkin avaruusteknologian tuotannon saralla. Komission arvioiden mukaan ensimmäisen kahdenkymmenen vuoden aikana pelkästään Galileo tulee tuottamaan EU:n taloudelle 90 miljardia euroa. Galileo-avaruusohjelman tarkoituksena on tuoda EU:lle teknologinen itsenäisyys muista globaaleista paikannussatelliittijärjestelmistä, tuoda EU:lle lisää taloudellisia ja strategisia etuja sekä kehittää uusia satelliittiperustaisia teknologioita, tuotteita sekä palveluja. (European Commission 2018, 4.)

Avaruuteen liittyvät hankkeet ovat yleensä aina poliittisesti herkkiä. Ne ovat kalliita, niiden riskitaso on yleensä korkea ja ne ovat yleensä aina jossain mielessä sotilaallisia (Oikonomou 2017, 10). Galileo kuitenkin toisi EU:lle kauan kaivattua autonomiaa turvallisuuden ja puolustuksen alueilla (Giegerich 2007, 494). Ilman Galileoa, Copernicusta ja EGNOSia, EU:n toiminta avaruudessa olisi vain julistuksia ilman konkretiaa. Myöskin projektien kunnianhimoisuus ohjelmien dualististen käyttömahdollisuuksien suhteen voidaan nähdä merkinä tulevaisuuden kehityskaaresta EU:n turvallisuuspoliittisissa päämäärissä. Galileo-ohjelma etenkin voidaan nähdä myös osana EU:n pyrkimyksiä popularisoida avaruus. Tällöin EU voisi legitimoida asemansa avaruusvaltana. Toisin sanoen EU:n poliittiset pyrkimykset avaruusohjelmien suhteen eivät ole neutraaleja. (Oikonomou 2017, 5.) Galileolla tulee olemaan tulevaisuudessa konkreettisia vaikutuksia suurimmalle osalle EU:n kansalaisia paikannuspalveluiden muodossa, ja sekä Copernicuksella että EGNOS:lla tulee olemaan vaikutusta EU:n kansalaisiin yhteiskunnallisella tasolla. EU:n avaruusohjelmat on suunniteltu niin, että ne kietoutuvat erottamattomasti osaksi unionin kansallista ja ylikansallista infrastruktuuria. Ne tulevat olemaan läsnä ihmisten elämässä navigoinnista telekommunikaatioon.

Galileo on alusta asti ollutkin kiistelty aihe kansainvälisessä politiikassa. Ohjelma on suora systeminen kilpailija Yhdysvaltojen GPS:n monopolille läntisellä pallonpuoliskolla. Galileon yhteydessä myös EU:n liittolaiset, kuten Yhdysvallat, ovat ilmaisseet huolensa EU:n pyrkimyksestä pitää Galileo-järjestelmä avoimessa käytössä. Etenkin huolta on herättänyt Kiinan kiinnostus ohjelmaa kohtaan ja sen suuret, rahalliset investoinnit ohjelmaan. Huolta on myös herättänyt

mahdollisten kolmansien osapuolten aiomukset käyttää Galileoa EU:n sekä Yhdysvaltojen intressejä vastaan. (Giegerich 2007, 491–492.)

Yllä mainituista syistä johtuen, Galileosta käydyt keskustelut unionin sisäisestikin ovat usein ristiriitaista, kun komission ja jäsenmaiden intressit eivät kohtaa toisiaan. Komissio pyrkii vahvasti tuomaan esille Galileon siviilihyötyjen narratiivia, vaikka myös järjestelmän puolustukselliset hyödyntämismahdollisuudet ovat olleet suuressa motivoivassa roolissa projektin alusta lähtien, ainakin jäsenmaiden kohdalla. Komission kommentoi, että sekä luonnolliset ja ihmislähtöiset uhat muodostavat tarpeen tiedustelulle sekä valvonnalle, mikä tekee EU:n avaruusohjelmista välttämättömät. (Oikonomou 2017, 7.)

EGNOS ja Galileo tukevat kriittisiä, eurooppalaisia infrastruktuureja, ja niiden avulla voidaan varmistaa turvallinen (safe and secure) Eurooppa (European Commission 2018, 30). Galileo ja EGNOS tukevat muun muassa ohjuksien ohjaus- ja laukaisutoimintoja (Hoerber 2018, 9). Copernicus on avainasemassa, kun Eurooppa rakentaa kilpailukykyistä Maa-tiedustelujärjestelmää eurooppalaisten turvaamiseksi ja turvallisuuden mahdollistamiseksi. Copernicus tukee rajavartio sekä merivartio toimissa. (European Commission 2018, 30.) Ottaen huomioon tämänhetkisen EU:n turvallisuusympäristön, ohjelmien dualistisuus on yksi tapa vastata turvallisuuspolitiikan kentän laajenemiseen. (Giegerich 2007, 497.)

Poliittisia ja globaaleja tulevaisuuden haasteita EU:n avaruusohjelmalle tulevat olemaan muun muassa ilmaston muutos, ihmisten ja hyödykkeiden turvallisuus. Myös infrastruktuurien turvallisuus on tärkeää turvata, mukaan lukien julkiset ja yksityiset infrastruktuurit ja resurssit (esim. satelliitit). Alati muuttuva geopoliittinen konteksti ja uudet systeemiset kilpailijat, vaativat EU:lta yhä suurempaa kykyä autonomiaan ja omavaraiseen avaruustoimintaan, etenkin turvallisuuden ja puolustuksen kohdalla. Tämä on mahdollista ottamalla käyttöön mahdollisimman laajasti jo olemassa olevien avaruusohjelmien ”avaruusturvallisuus” (space for security) ominaisuudet: Galileon PRS-signaali, Copernicusen hätä/turvallisuus systeemi ja hallitusten kommunikaatiosatelliitti palvelut (GOVSATCOM). (European Commission 2018, 17–20 .)

EU:n avaruusohjelmien tulevaisuus riippuu paljon pysyvän rahoitus- ja kehitysmallin vakiinnuttamisesta. Se vaatii myös innovaatioita sekä teknologian jatkuvaa kehittymistä, jotta avaruusohjelmat eivät jää jälkeen globaaleihin kilpailijoihin verrattuna. Jos Galileo ja EGNOS

satuttaisiin menettämään, olisi sillä suuria poliittisia, taloudellisia ja sosiaalisia seurauksia. EU menettäisi uskottavuutensa strategisena kumppanina, jolla on kyky tuottaa satelliittipaikannuspalveluja kansalaisilleen, teollisuudelleen ja kansainvälisille partnereilleen. Copernicuksenkin kohdalla seuraukset olisivat valtavat: EU olisi kyvytön vastaamaan asettamiinsa tavoitteisiin ympäristön ja ilmastonmuutoksen turvallisuuden suhteen. (European Commission 2018, 21.)

EU:n avaruushjelmien tulevaisuus on melko kirkas. Jo olemassa olevien ohjelmien laajentamisen lisäksi, EU on jo poliittisesti sitoutunut kahteen uuteen ohjelmaan. Ensimmäinen ohjelma on avaruustilannetietoisuus (SSA), joka pyrkii välttämään avaruusonnettomuuksia, kuten satelliittien välisiä törmäyksiä, tarkkailemaan avaruusromua ja avaruuden sääilmiötä sekä paikantamaan maan läheisiä taivaankappaleita (near-Earth objects). Toinen ohjelma hallitustenvälinen satelliittikommunikaatio (GOVSATCOM) panostaa turvalliseen, luotettavaan ja halpaan satelliittikommunikaatioon. Tämä kommunikaatio muoto on korvaamaton etenkin alueilla, jotka ovat maan pinnalla sijaitsevan infrastruktuurin ja teknologian ulottumattomissa, kuten merellinen toiminta, ilma ja syrjäiset kolkat tai kun maan päällinen infra on tuhoutunut tai ei toimi kunnolla. Tarkoituksena on myös rakentaa täysin turvallinen kommunikointisysteemi, joka on suojattu häirinnältä, vaikuttamiselta, hyökkäyksiltä (kyber) ja on muutenkin varautunut turvallisuusriskien torjuntaan paremmin. (emt, 6.)

EU:n sisäinen turvallisuus- ja puolustushallinnan rakenne on murroksessa. EU:n avaruushjelmien kannalta tärkeä muutos on, että GSA on nousemassa johtavaksi, turvallisuudesta vastaavaksi entiteetiksi EU:ssa. Komissio asetti vuonna 2018 GSA:n vastuuseen Galileon turvallisuuden monitorointikeskuksista sekä ohjelmaan liittyvien turvallisuusprosessien valtuutuksista. Tämä siksi, että turvallisuusprotokollat olisivat mahdollisimman yhtenäiset läpi koko EU:n ja näin myös ohjelman kokonaisturvallisuus kasvaisi. (emt, 33–35.) EU pyrkiikin turvaamaan kokonaisuudessa kaikki avaruussysteemit, myös maanpäälliset asemat, turvaamaan ohjelmien tuottamat palvelut sekä turvaamaan intellektuellit resurssit liittyen Euroopan avaruushjelmiin suojellakseen kilpailukykyään (emt, 36). Jäsenmaat ovat tunnustaneet avaruuden ja turvallisuuden välisen linkin ja suurin osa jäsenmaista sekä sidosryhmistä kannattaa EU:n avaruushjelmia dualistisuutta, ja turvallisuuden lisäämiseksi toivoisivat lisää hybridiratkaisuja (maa sekä avaruus turvattu yhdessä). Toiveena oli myös, että EU:n avaruushjelmien koko dualistinen potentiaali otettaisiin paremmin huomioon,

ottamalla vahvemmin kiinni niiden turvallisuuteen liittyvistä ominaisuuksista (European Commission 2018, 55–56).

#### 4. Turvallistamisteoria

Teoreettinen viitekehyseni tässä tutkielmassa on kriittiseen<sup>2</sup> turvallisuuden tutkimukseen liitettävä *turvallistamisteoria*. Turvallistamisteorian kriittisyys ei liity kyseessä olevien turvallisuusuhkien ja -ongelmien mahdollisen olemassaolon kritiikkiin, vaan siinä tarkastellaan kriittisesti prosessia, jossa melkein mistä tahansa kysymyksestä voi potentiaalisesti muodostua turvallisuuskysymys. (Vuori 2004, 6.) Kriittisyys ei myöskään saa olla itsessään liian rajoittavaa ja tutkimuksessa on sallittava refleksiivisyys: reflektiivisyys taas viittaa kykyyn kritisoida kriittisyyttä (Booth 2012, 65). Pohjimmiltaan kriittisyys siis tarkoittaa avoimuuden säilyttämistä sekä tutkimuksen metodologian että sen havaintojen suhteen (Vuori 2014, 10). Kriittisyys ottaa huomioon tietyt tutkimukseen vaikuttavat tekijät liittyen tutkijoihin, tutkimuskohteeseen, ja tutkimuskentän sosiaalisiin aspekteihin ja hyväksyy tutkimuksen ontologiaan, epistemologiaan ja menetelmiin vaikuttavat poliittiset elementit. Toisin sanoen kriittisyys tuottaa tietoa, joka on tietoista tutkimuksen asetelmaan vaikuttavista poliittisista vaikutteista (Guillaume 2013, 28). Kriittinen teoria voi myös sisältää käsityksen ongelmien ratkaisusta, vaikkakin ongelmanratkaisun logiikka onkin erilaista kuin perinteisissä ongelmanratkaisuteorioissa (Vuori 2014, 10). Ongelmanratkaisu kriittisessä turvallisuusteoriassa ei pyri ratkomaan ongelmia status quo:n sisäisesti vaan se pyrkii purkamaan status quo:n ongelmaa (Booth 2005, 10).

Tähän ajatukseen voidaan myös lisätä pohdintaa kriittisen tutkimuksen käsitteistä ja niiden merkityksistä. Tutkielmassa käytetään paljon käsitteitä turvallisuus (security), turvattomuus (insecurity) ja turvallistaminen (securitization). Englannin kielestä lähtöisin olevat termit ovat hankalia kääntää suomen kielelle niin, että niiden alkuperäinen merkitys säilyy. Turvallistamisteoria sisältää oletuksen politiikan tuloksellisuudesta; ehdotetuilla toimenpiteillä saadaan aikaan turvallisuuden lisääntymistä, joka on eräänlaista ongelmanratkaisua. Koska turvallistaminen paljastaa haavoittuvaisuuksia, luo se vaikutelman, että toimettomuus lisäisi turvattomuutta. Ristiriitaisesti turvallisuus vaati vastaparikseen uhan ja turvattuna ollaan uhilta ja turvattomuus siis näyttäytyy tilanteena, jossa uhkantorjumiskeinoja ei ole. (Vuori 2005, 46-49.) Vuori ehdottaakin, että

---

<sup>2</sup> Kriittisyyden termi on myös kiistelty käsite turvallisuuden tutkimuksessa, sillä kaiken tutkimuksen voidaan argumentoida olevan pohjimmiltaan kriittistä. ks. mm. Hynek & Chandler 2013

turvallisuuden ja turvattomuuden sijaan käytettäisiin suomen kielisiä termejä uhkantorjunta sekä uhkanalaisuus. Näin poistettaisiin turvallisuuden arkikielessä esiintyvät positiiviset konnotaatiot ja negatiivisista tarpeista kumpuava politiikka voitaisiin nähdä epätoivottavana kehityksenä. (emt, 50.) Tässä tutkielmassa turvallistaminen ymmärretään tuloksellisena, vaikka tutkielmassa käytetäänkin turvattomuuden ja turvallisuuden termejä sen ohessa. Turvattomuuden politiikka ymmärretään tutkielmassa juurikin uhkanalaisuuden politiikkana, jossa uhkan tuoma yhteiskunnallinen haavoittuvaisuus ja poliittinen visio kilpailevat keskenään. Turvallisuus käsitetään myös uhkantorjunnan kautta, jossa turvallistamisella on tuloksellinen ote.

Tämän luvussa ensimmäisessä osassa avaan turvallistamisteorian lähtökohdia, pitäen mielessä *sosiaalisen konstruktivismin*<sup>3</sup> tieteenfilosofisen lähtökohdat. Toisessa osassa avataan yleisesti turvallistamisen prosessia sekä siihen liitettäviä käsitteitä toimija, turvallistamisakti, konteksti, yleisö ja puhetekoteoria. Esittelen siis ensin turvallistamisteorian raamit, jotta voidaan paremmin ymmärtää, miten tämän tutkielman kolmannen osan turvallistamisen käsitteet uppoavat turvallistamisen teorian kokonaisuuteen. Kolmannessa osassa keskitynkään yksityiskohtaisemmin tämän tutkielman analyysikehikon muodostaviin turvallistamisen prosessin valtasuhteisiin, kontekstiin ja instrumentteihin. Esittelen kolmannen osan jokaisen käsitteen kappalekohtaisesti sekä avaan niiden sisäisiä teemoja sekä alakohtaisia käsitteitä. Näiden käsitteiden avulla lähestyn tämän tutkielman aineistoa ja analyysini pohjautuu niille. Viimeisenä tässä luvussa erittelen vielä, mitä turvallisuudella ja turvallistamisella tarkoitetaan nimenomaan EU:n ja sen avaruusohjelmien tapauksessa pohjustuksena analyysiin siirtymiselle.

#### 4.1. Turvallistamisteorian lähtökohdat

Kriittinen turvallisuustutkimus on noussut ja laajentunut paljon viimeisen kahden vuosikymmenen aikana. Turvallisuus nousi kiistellyksi keskustelun aiheeksi 1980-luvulla kylmän sodan geopoliittisessa kontekstissa. Turvallisuus oli sotilaallista ja strategista, ja sota oli luonnollisesti turvallisuudentutkimuksen ytimessä. (Buzan & Hansen 2009, 1.) Kylmän sodan päätyttyä uhkakuvat muuttuivat, ja turvallisuuden agenda oli arvioitava uudelleen vastauksena uuteen poliittiseen todellisuuteen. Turvallisuusongelmien taustalla oli yhä enenevässä määrin ei-sotilaallisia tekijöitä ja

---

<sup>3</sup> Tässä tutkielmassa käytetään termiä sosiaalinen konstruktivismi, joka tulee englanninkielisestä kirjallisuudesta, vaikka sosiaalinen konstruktionismi voi ollakin osuvampi termi konstruktivismiin piiriin kuuluville lähestymistavoille. ks. mm. Vuori 2008a

ei-sotilaallisia toimijoita. Valtio kuitenkin säilyi pitkään turvallisuuden viitekohteena. (Buzan ym. 1998, 3.) Tämä valtiokeskeisyys johti käsityksiin turvallisuudesta jonakin politiikasta irtonaisena ja ulkopuolisena asiana. Turvallistamisteorian voidaan nähdä pyrkimyksenä laajentaa käsityksiä turvallisuudesta: siinä turvallisuus ei ollut politiikasta vapaa todellisuus eikä valtio ollut ainoa viitekohde turvallisuudelle. Turvallisuuden logiikka oli havaittavissa myös esimerkiksi sellaisilla sektoreilla ja tasoilla kuin kansainvälinen turvallisuus. (Vuori 2004, 6.)

Turvallistamisen tutkimus eroaa muusta turvallisuuden tutkimuksesta, sillä turvallisuus määritellään perinteisestä turvallisuuden tutkimuksesta poikkeavalla tavalla. Turvallistamisteoriassa turvallisuuden käsitteeseen pureudutaan syvemmin ja sen kautta tuodaan esiin prosessia, jossa tavallisen politiikan piiriin kuuluvasta asiasta tulee jotakin enemmän turvallisuuden piiriin kuuluvaa. Jokin asia tuodaan osaksi turvallisuusagenda, ja tällä prosessilla oikeutetaan poikkeuksellisia toimia turvallisuusongelman ratkaisuksi. Turvallisuus määritellään siis jonain poikkeuksellisena. (Balzacq ym. 2016, 496.) Turvallistaminen on pohjimmiltaan turvallisuuden prosessien tarkastelemista kriittisten linssien läpi, eikä sitä oteta vastaan jonain annettuna todellisuuden tilana. Todellisuudessa ei ole olemassa objektiivisia<sup>4</sup> turvallisuusuhkia, vaan yllä mainitun kaltaisia yrityksiä kuvata tiettyjä poliittisia kysymyksiä turvallisuutena.

Turvallistamisteoria ammentaa ontologialansa konstruktivismista, eli se käsittää turvallisuuden olevan sosiaalisesti ja kielellisesti rakentunut: käsityksemme turvallisuudesta, sekä sen määritelmästä että tarkoituksesta, juontavat juurensa ihmisten keskinäisistä kanssakäymisen prosesseista. Käsitykset turvallisuudesta vaihtelevat kohteen mukaan – toisen turvallisuusuhka on toisen arkipäivää. Turvallisuus on toisin sanoen suhteellista ja sosiaalisesti rakentunutta. (Buzan ym. 1998, 82.) Vaikka konstruktivismiin käsitykset asioista ovat suhteellisia, se ei täysin kiellä asioiden mahdollisia objektiivisia vaikutuksia ja ilmentymiä. Tämä tapahtuu, kun yksilöiden subjektiiviset merkitykset muuntautuvat materiaaliseen todellisuuteen verrattavissa oleviksi yksilöiden välisiksi objektiivisiksi tosiasioiksi. Ihmisyksilöiden välinen toiminta tuottaa asioista ja esineistä koostuvan maailman. (Vuori 2008a, 94.) Toisin sanoen, ihmisten välinen kanssakäyminen antaa merkityksiä asioille ja niiden vakiinnuttua kanssakäymistä ohjaaviksi, pysyviksi raameiksi, voi niistä lopulta muodostua materian kaltaisia tosiasioita. Tällöin voidaan argumentoida konstruktivismiin näkevän tietynlaisia

---

<sup>4</sup> Objektiivisuus on konstruktivistiseen ontologiaan perustuvissa teorioissa kiistelty käsite. ks. mm. Vuori 2008a

objektiivisiä totuuksia todellisuuden rakentumisessa perustuen sosiaaliseen kanssakäymiseen ja kieleen.

Turvallistamisteoriasta on kehittynyt monia eri tutkimuksen haaroja ja näkökulmia, kuten muun muassa *Kööpenhaminan koulukunta*<sup>5</sup>, *Pariisin koulukunta*<sup>6</sup> ja *sosiologinen koulukunta*<sup>7</sup>. Vaikkakin tässä tutkielmassa puhutaan ”koulukunnista”, se on hieman päälle liimattu termi (Wæver 2012, 51). Koulukuntien käsite voidaan nähdä kriitikoiden antamana, kritiikin kohdentamista helpottavana työkaluna. Kriittisen turvallisuuden tutkimuksen sisäisesti tapahtuu paljon debattia koulukuntien välillä, joka saattaa johtaa enemmän ulkopuoliseen kritiikkiin koko alaa kohtaa, kuin teoriaa kehittävään sisäiseen diskurssiin. Erot ovat kuitenkin enemmän näkökulma eroja kuin mitään muuta. (Vuori 2014, 2–3.) Barry Buzan, Ole Wæver ja Jaap de Wilde yleensä tituleerataan Kööpenhaminan koulukuntaan kuuluviksi. Kööpenhaminan koulukunnan mukaan turvallistaminen on prosessi, jossa perinteisen turvallistamisen ulkopuoliset asiat, kuten ilmastonmuutos, voidaan tulkita kuuluvan valtiollisen turvallisuuden piiriin. Valtiollisen turvallisuuden kontekstissa monet uhat ovat potentiaalisesti eksistentiaalisia, joten on oikeutettua ottaa käyttöön poikkeukselliset keinot niiden torjumiseksi. Tämä taas luonnollisesti vaikeuttaa perinteistä demokraattista päätöksentekoa ja toimintavapauksia. Toisin sanoen, kun asia esitetään turvallisuuspoliittisena, tehdään turvallistamisakti eli kyseessä oleva uhka rinnastetaan samanarvoiseksi kuin uhka valtiolliselle turvallisuudelle. Turvallistaminen voi tapahtua, vaikka uhka ei olisi todellinen, eksistentiaalinen tai vaatisi poikkeuksellisia toimia. (Buzan ym. 1998, 24–25.)

Tämä johtuu siitä, että turvallisuus saa merkityksensä, kun toimija aktiivisesti ilmaisee asian olevan turvallisuuden piiriin kuuluvaa, ja asian todellinen merkitys jää toisarvoiseksi (Peoples 2011, 81). Turvallisuudella on ”performatiivinen luonne”, eli turvallisuus ei ainoastaan kuvaile kohdettaan, vaan se myös muokkaa yhteistä sosiaalista todellisuutta (Balzacq ym. 2016, 495). Toisin sanoen niin turvallisuus kuin uhatkin ovat sosiaalisesti rakentuneita, eivät luonnollisia (Wendt 1992, 405). Merkitykset tulevat jaetusta sosiaalisesta todellisuudesta – turvallisuuden sosiaalinen konstruktio vaatii siis yhteisen ponnistelun, eikä se perustu kenenkään yhden henkilön määritelmälle (Leeds-

---

<sup>5</sup> Turvallisuus voidaan ymmärtää puheteon kautta tapahtuvana erityisen tai poikkeuksellisen politiikan tapahtumana, ks. mm. Buzan ym. 1998

<sup>6</sup> Turvallisuus on jokapäiväistä toimintaa ja prosesseja, joihin turvallisuusinstituutiot ja -toimijat osallistuvat ja vaikuttavat, ks. mm. Bigo 2006

<sup>7</sup> Turvallistaminen nähdään pragmaattisen ja strategisen prosessina, joihin vallitsevat olosuhteet vaikuttavat, ks. mm. Balzacq 2005; 2007; 2011



Hurwitz 2009, 892–893). Konstruktivistinen käsitys todellisuudesta voi olla nominaalista. Maailman ei muodostu rakenteista, jotka voidaan ”löytää”, vaan tosiasioina pidettävät asia riippuvat siitä miten ne esitetään. Rakenteista muodostetut oletuksen riippuvat siitä, miten ihmisten väliset merkitykset muuttuvat – muuttuivat maailman rakenteet merkitysten ja käsitysten myötä tai eivät. (Hacking 1999; teoksessa Vuori 2008a, 116.) Vastakkaisena oletuksena oli käsitys maailman rakenteista, joihin ei inhimillinen toiminta vaikuta ollenkaan, ja tämä riippumattomuuden oletus lienee olevan mahdottomuus (Vuori 2008a, 117).

Kööpenhaminan koulukunnalle turvallisuus on jotain joka ”paljastaa itsensä” turvallisuusongelmaksi turvallisuudesta käydyn diskurssin kautta (Dillon 1996, 47). Turvallisuus on siis jollain tapaa sanoitettua toimijuutta (Balzacq 2005, 177). Tuon turvallisuus ”paljastaa itsensä” -momentin voi myös nähdä olevan synonyymi turvallistamisaktille. Kyseessä on *turvallistamisakti*, jos turvallistamistoimija onnistuu argumenteillaan vakuuttamaan yleisön turvallisuuskysymyksen tärkeydestä ja argumentoimaan eksistentiaalisen uhan vaativan sekä oikeuttavan poikkeukselliset toimet (Buzan ym. 1998, 25). Salter ja Mutlu alleviivaavat eroa *turvallisuustoimien* (security measures) ja *turvallisuusliikkeiden* (security moves) välillä. Heidän mukaansa ensimmäinen viittaa tiettyihin turvallisuuden mekanismeihin, kun taas turvallisuusliikkeet tarkoittavat pyrkimystä nimetä asia normaalipolitiikan yläpuolelle turvallisuuden piiriin. (Salter & Mutlu 2013, 816.) Tässä tutkielmassa keskitytään enemmän *turvallisuustoimiin*, joita voidaan havainnoida valtasuhteiden, kontekstien ja instrumenttien kautta.

Salterin mukaan turvallistamisessa ei kuitenkaan usein ole kyseessä Kööpenhaminan koulukunnan maalama yksinkertainen turvallistamisakti, ja sen legitimoimisen prosessi, vaan turvallistaminen on monimutkainen prosessi ja se pohjautuu monenlaisille erilaisille intresseille legitimoita tai vastustaa turvallistamisaktia. Molemmat voivat olla totta samanaikaisesti. Erilaisia turvallisuusintressejä voidaan ajaa samanaikaisesti, saman sektorin sisäisesti ja eri debatteja asiasta voidaan käydä yhtä aikaa eri areenoilla. (Salter 2008, 322.) Eri ryhmillä on erilainen sosiaalisesti konstruoitu ”faktuaalinen” merkitys erilaisille asioille sekä todellisuuksille (Leeds-Hurwitz 2009, 892–893). Sosiaaliset faktat ovat toisin sanoen ”objektiivisia” faktoja, sillä ne eivät ole riippuvaisia yksittäisten ihmisten mielipiteistä, havainnoista tai arvoista (Vuori 2008a, 129). Ryhmien välillä voi olla eroavia sosiaalisia faktoja. Sosiaalisilla faktoilla on taipumus olla itseviitteellisiä. Turvallistamisteoriassa turvallisuuden voidaan ymmärtää olevan itseviitteellinen käytäntö: asioista tulee

turvallisuuskysymyksiä turvallistamisen itseviittauksellisen käytännön kautta. (Wæver ym. 1993, 23.)

Kööpenhaminan koulukunnan mukaan turvallisuus ei ole toivottava asia. Turvallistamista käytetään usein hyväkseen hiljennettäessä oppositiosta tai oikeuttaakseen vähemmän demokraattiset prosessit. Turvallisuus voidaan nähdä normaalin poliittisen prosessin epäonnistumisena. Joskus turvallistamista ei kuitenkaan voida välttää, esimerkiksi valtion kohdatessa leppymättömän tai ”barbaarisen” haastajan. (Buzan ym., 1998, 29.) Tämä on melko negatiivinen kuva turvallistamisesta. Balzacqin mukaan turvallistaminen on tavallinen asia yhteiskunnassa ja se tulisi normalisoida. Turvallistamisen tutkimuksessa kiinnitetään huomiota enemmän siihen, mitä turvallistaminen tekee kuin siihen mitä turvallistaminen on. Turvallistaminen on pohjimmiltaan jonkin asian tuomista turvallisuuden piiriin, ja tämä toimi tai akti tekee siitä turvattomuutta lisäävän. Turvallisuudesta tehdään turvattomuutta turvallistamisenprosessin kautta. (Balzacq 2005, 180.)

## 4.2. Turvallistamisen prosessi

Turvallistamisella on omanlaisensa prosessi, ja Kööpenhaminan koulukunnan turvallistamisteorian tarkoituksena on erotella turvallisuus ja turvallistamisen prosessi normaaleista poliittisista prosesseista (Buzan ym. 1998, 5). Turvallistamisen voi täten nähdä olevan politisoitumisen äärimmäisyyksiin viety versio. Vaikka uhan institutionalisoituminen saattaa tuntua turvallistamisen normalisoimiselta tavallisen politiikan piiriin, se ei välttämättä ole sitä. Jos maalataan mielikuva turvallistamisen prosessista, se voidaan nähdä eräänlaisena kynnyksenä: kun turvallistaminen tapahtuu, kynnyks ylittyy ja asia siirtyy pois normaalin, deliberatiivisen politiikan piiristä. Jos turvallistaminen ei onnistu tai sitä ei ole tapahtunut, ei kynnystä ole ylitetty ja normaali poliittinen prosessi kyseisen asian suhteen jatkuu. (emt, 25–26.)

Turvallistamisen prosessia ohjaa toiminta, oli se sitten pragmaattista tai diskursiivista. Turvallistaminen manifestoi tietynlaista toimijuutta. Tällainen toimijuus on eri rakenteissa toimivien toimijoiden muodostama vuorovaikutustilanne, ja se on temporaalista, eli aika sitoo turvallistamisen kohteen sen hetkiseen vallitsevaan kontekstiin. Tämä toiminta voi olla totuttua tai kuviteltua (uutta) sekä tuomitsevaa, ja tuo toiminta uudelleen tuottaa tai muokkaa vuorovaikutussuhteessa juurikin niitä rakenteita, joiden puitteissa tämä toiminta tapahtuu, näin muuttaen historiallista tilannetta. (Emirbayer & Mische 1998, 970.) Turvallistamisen prosessissa tarkastellaan, kuinka hyvin

turvallistamistoimija kykenee vakuuttamaan kohteensa luomastaan maailmankuvasta tai narratiivistaan. Turvallisuuden tutkimus on siis toimijuuden tarkastelua hallinnan, suostuttelun (diplomatia) ja diskurssien kautta. Toimijuus on turvallistamisen ja turvallisuuden tutkimuksen ytimessä. (Balzacq 2005, 187.)

Yhteiskunnallinen toimijuus on konstruktivismin mukaan sosiaalisesti rakentunutta. Bergerin ja Luckmannin mukaan yksilön sekä yhteiskunnan välinen suhde on dialektinen: yksilö sekä tuottaa sosiaalista maailmaa että on tuon samaisen maailman vaikutuksien alainen. Yhteiskunnan rakenteet ovat yksilöisen tuottamia ja ne muuttuvat vain yksilöiden toiminnan kautta. Tämä oletus dialektisuudesta voi sisältää myös oletuksen ihmisten toiminnan vakiintumisesta ja sitä seuraavasta ennakoitavuudesta, joka johtaa institutionalisoitumiseen eli jonkinlaiseen sosiaalisen maailman objektivoitumiseen. (Berger ja Luckmann 1994; teoksessa Vuori 2008a, 106–107.) Ei siis ole olemassa objektiivisuutta ilman inhimillistä, sosiaalista toimintaa. Kansainvälisen järjestelmän rakenteet on objektiivisia siinä mielessä, että sitä ohjaavat vakiintuneet, ihmisten välisestä sosiaalisesta kanssakäymisestä nousseet konstituutiot, mutta sen alkuperä liittyy aina ihmisten sosiaalisiin toimiin.

Toimijat eivät kuitenkaan toimi tyhjiössä ja turvallistamisteoriassa kontekstilla on suuri rooli: turvallistamistoimijuus on sidottuna ajallisesti kontekstiinsa. Turvallistamisen prosessiin vaikuttava konteksti voi olla ulkopuolelta tulevaa, sisäistä, historiallisesti muodostunutta tai perustua jo olemassa oleviin turvallisuus regiimeihin. (Balzacq ym. 2016, 503–504.) Konteksti vaikuttaa turvallistamiseen sitä rajoittavien tai mahdollistavien vaikutusten kautta (Bubandt 2005, 278). Kontekstin voi hahmottaa eräänlaisena synonyymina sektorille, eli on väliä millä sektorilla (kontekstissa) turvallistamistoimija toimii. Esimerkiksi, jos toimija pyrkii vaikuttamaan poliittisella sektorilla tai kaupallisella sektorilla, on toimijan pyrittävä vaikuttamaan tuon kontekstin puitteissa ollakseen mahdollisimman vakuuttava narratiivistaan. Konteksti toimii fasilitoivana olosuhteena, jolla on vaikutusta turvallistamiseen. (Buzan ym. 1998, 32–33.) Turvallistamistoimijan onkin hyvin olennaista pyrkiä vaikuttamaan oman kontekstinsa (poliittinen sektori) puitteissa ja sitoa turvallisuuspäätökset ja -toiminta niihin sopiviin konteksteihinsa, jotta vastaanottava osapuoli (yleisö) ymmärtää, mitkä kontekstiset tekijät ohjaavat turvallistamistoimijoiden käyttäytymistä. Tutkielmassa pureudutaan yksityiskohtaisemmin turvallistamisen prosessiin vaikuttaviin konteksteihin myöhemmässä kappaleessa 4.3.2 Konteksti turvallistamisessa.

Yleisöllä on tärkeä rooli turvallistamisprosessissa. Kööpenhaminan koulukunnan mukaan yleisö on turvallistamistoimijan turvallistamisen kohde, jonka antama suostumus turvallistamisen poikkeukselliselle politiikanteolle legitimoit turvallistamisen ja turvallistaminen on onnistunutta; turvallistaminen rakentuu sosiaalisesti toimijoiden ja yleisön välisessä kanssakäymisessä (Buzan ym. 1998, 82). Yleisöllä tarkoitetaan yleensä julkista mielipidettä, mutta yleisöjä voi olla monia erilaisia, kuten eliitti-, virkamies-, konsultti-, parlamentaarinen- ja muita virallisia yleisöjä (Salter 2008, 328). Yleisön rooli turvallistamisen prosessia on monimutkainen ja yksi kiistellyimmistä ulottuvuuksista turvallistamisteoriassa. Ymmärtääksemme paremmin turvallistamisen prosessia ja sen ilmenemisen muotoja, on tarkasteltava turvallistamisen prosessiin osallistuvien toimijoiden sekä yleisön välisiä valtasuhteita (Balzacq 2011, 501). Kuka on turvallistamistoimija, miten kohdeyleisö on määritelty ja mikä on näiden välinen suhde turvallistamisen kontekstissa? Yleisön roolista turvallistamisen prosessissa sekä yleisön määritelmästä tässä tutkielmassa lisää kohdassa 4.3.1. Turvallistamisen valtasuhteet.

Turvallistamistoimijan ja yleisön väliseen suhteeseen liittyy usein kielellinen ulottuvuus. Tätä Kööpenhaminan turvallistamisteoriassa edustaa puhetekoteoria. Puheteko pyrkii vakiinnuttamaan universaaleja periaatteita kommunikaatiolle, joiden arvo on niiden kontekstista, toimijasta ja valtasuhteista riippumaton funktionaalisuus (Balzacq 2005, 172). Kööpenhaminan koulukunnan mukaan turvallistamisen prosessi on *puheteko*: pukemalla asia sanoiksi, siitä tehdään jotain todellista. Lyhyesti selitettynä puhetekoteorian kielelliset toteamukset voidaan jakaa kolmeen kategoriaan: lokutiivisiin, eli kun sanotetaan jokin olevaksi esim. turvallisuus; illokutiivisiin, eli kun toimitaan sanoittamalla tavalla sekä perlokutiivisiin, eli kun saadaan jotain aikaan sanoittamalla asia. Kahdella viimeisellä on selkeitä toiminnallisia ominaisuuksia. Näistä etenkin illokutiiviset diskurssit ovat turvallisuustutkimuksen perinteisimpiä menetelmiä. Kuitenkin typistämällä turvallisuus vain puheteoksi, sen merkitys typistyy institutionaaliseksi prosessiksi, jossa kaikki illokutiivisen aktin ”onnistumisen olosuhteet” tulee täytyä, jotta turvallistaminen on onnistunutta. Teoreettisesti hahmotettuna puheteko kattaa ainoastaan osan turvallisuuden määritelmästä, eikä edusta turvallisuutta kokonaisuutena. (Buzan ym. 1998, 26.)

Jos turvallistamisen prosessia nähdään samanaikaisesti myös poliittisena prosessina, kuten tässä tutkielmassa nähdään, poliittisesti ajateltuna muun muassa käytännön ja instrumenttien tutkimus auttaa hahmottamaan turvallistamiseen vaikuttavia poliittisia dynamiikkoja ja uhkakuvien syntyä (Balzacq 2007, 76). Tietoisuus taas kyseisistä dynamiikoista auttaa selittämään turvallisuuskäytäntöjä

ja niitä luovia uhkakuvia, eli antamaan merkityksen turvallisuudelle (Salter 2008, 322–324). Tässä tullaan taas ”turvallisuus on toimintaa” -teemaan. Ontologisesti konstruktivismi on kiinnostunut käyttäytymistä selittävistä, konstitutiivisista säännöistä (Ruggie 1998; teoksessa Vuori 2008a, 101). Tutkielmassa turvallisuutta siis tutkitaan siitä poikineen toiminnan tutkimuksen kautta.

Seuraavaksi käynkin läpi yksityiskohtaisemmin jo yllämainittujen kontekstin, valtasuhteiden, käytäntöjen ja instrumenttien merkityksen turvallistamisteorialle. Esitän, miten tässä tutkielmassa kyseiset käsitteet määritellään, miten ne vaikuttavat turvallistamisen prosessin muodostumisessa sekä avaan niiden alakohtaisia, analyysissäkin hyödynnettäviä käsitteitä.

### 4.3. Turvallistamisen elementit

Yllä on selvennetty turvallistamisen keskeisimpiä käsitteitä turvallistaminen, toimijuus, yleisö ja puheteko. Niiden avulla on pyritty luomaan yleiskuva turvallistamisen teoriasta sekä prosessin rakentumisesta ja osasten välisestä suhteesta. Turvallistamisteoria pyrkii vastaamaan kysymyksiin kuten, mikä tekee jostain turvallisuuskysymyksen, miten asia tulee turvallisuuden piiriin, millaisia toimia tämä vaatii, mitkä ovat näiden toimien seuraukset sekä mitä seuraa, kun jokin asia luokitellaan uhaksi? (Balzacq ym. 2016, 496). Toisin sanoen turvallistamisen prosessia voidaan tarkastella näkökulmasta, joka pohtii, millaista on politiikka, jota ohjaa negatiiviset huolet (Wæver 1997, 15). Wittgensteinin mukaan asian merkitys voidaan löytää sen käytön löytämisen kautta (Wittgenstein 1999; teoksessa Vuori 2008a, 126). Turvallistamisen ja turvattomuuden politiikan ei tarvitse esiintyä olemassa olevina ilmiöinä - niitä voidaan silti hyödyntää työkaluina kun halutaan jäsentää sekä ymmärtää sosiaalisia ja poliittisia asioita (Vuori 2014, 24). Tutkielman asetelman tapauksessa turvallisuus voidaan hahmottaa kysymällä: miten turvallisuutta käytetään, eikä niinkään, mitä turvallisuus tarkoittaa.

Tämän tutkielmaa ohjaava teoreettinen viitekehys on sekoitus turvallistamisen tutkimuksen eri haaroja. Se on sekoitus Kööpenhaminan koulukuntaa, sosiologista koulukuntaa sekä Pariisin koulukuntaa: kielen konstitutiivinen rooli otetaan huomioon ja Kööpenhaminan koulukunnan käsitys turvallisuuden eri sektoreista. Ollaan kiinnostuneita siitä, mitä turvallisuus merkitsee ja tekee, tarkastellen turvallisuutta niin poikkeuksellisen politiikan kuin pragmaattisemman byrokraattisen toiminnan sekä teknologioiden hyödyntämisen näkökulmasta. Turvallisuus nähdään poliittisesti ja sosiaalisesti rakentuneena, ja siinä on ennen kaikkea kyse uhkien määrittelystä ja siitä seuraavasta

turvattomuuden politiikasta – kyse on myös loppupeleissä politiikan itsensä luonteesta eli kontekstista, ei vain tietyn turvallisuuspolitiikan validiteeteista. Turvallistaminen voidaan nähdä turvattomuuden ja politiikan (tiedyt sosiaaliset suhteet) kilpailuna visioista. (Huysmans 2006, 1–13.) Tutkielmassa turvallistaminen nähdään sosiologisena ja poliittisena prosessina: se voi esiintyä kielessä sekä näyttäytyä monimutkaisena sekoituksena valtaa, intressejä, intersubjektiivisuutta, byrokraattista asetelmaa ja käytäntöjä (Salter 2011, 117). Turvallistamisteoriaan on kehittynyt paljon muitakin epistemologisia lähtökohtia alkuperäisen Kööpenhaminan koulukunnan puheteon lisäksi. Voidaan argumentoida olevan kiinnostavampaa tutkia turvallistamista yhdistämällä eri koulukuntien teorioiden elementtejä (Balzacq ym. 2016, 497–500.)

Tutkielman tarkoituksena ei kuitenkaan ole osoittaa yhden teoriakunnan paremmuutta suhteessa toiseen. Tutkielmassa hyödynnetään perinteisiä turvallistamiseen liitettäviä elementtejä sekä pyritään eri turvallistamisen haarojen kautta löytämään uusi kokonaisuus, jonka kautta turvallistamista voi myöskin tutkia. Tämä kannustaa ottamaan teorioita keskenään vertailevan tutkimusotteen sijaan pluralistisemmän näkökulman turvallistamisen tutkimukseen. (Vuori 2014, 2.) Turvallistamisen tutkimuksen nykyaikainen ote teoriaan onkin empiirinen, vaikka jotkut tutkijat ovatkin ilmaisseet epäluulonsa empirian olennaisuudesta turvallistamisteorialle ylipäättään (Milliken 1999, 266). Tämän tutkielman asetelma on sekä pragmaattinen että diskursiivinen. Diskursiivisuus käsitetään kuitenkin erillisenä puheteolle ominaisesta turvallisuuden ”fyysisestä” lausumisesta: se on moninainen sekoitus tietoa, institutionaalisia rutiineja ja uhkadiskurssia, joka moderoi turvallisuuden ja, sen vastakohtan, vapauden välistä suhdetta. Turvallisuuteen liittyvien teknologisten sekä byrokraattisten mekanismien logiikka on tapa kehystää ”liiallista” vapautta, joka voi olla vaarana turvallisuudelle ja tuottaa turvattomuutta. (Huysmans 2006, 153.) EU:n avaruusohjelmien turvallistamista lähestytään käytäntöjen, valtasuhteiden, instrumenttien ja kontekstin tutkimuksen kautta, ja diskursiivisuus näkyy aineistossa EU:n tuottamina teksteinä kyseisiä ulottuvuuksista.

Tutkielman painotus onkin huysmansilaisittain turvallisuuden poliittisissa prosesseissa, joissa usein kiteytyy pluralistinen näkökulmien kirjo (Huysmans 2006, 31–32). Tutkielmassa analysoitava turvallistamisen sektori on poliittinen ja turvallistamista tutkitaan nimenomaan EU:n poliittisella sektorilla tapahtuvan turvallisuuden kautta. Turvallisuuden poliittisella sektorilla tapahtuva turvallistaminen voidaan nähdä eräänlaisena mekanismina, jolla uhat politiikkaa ohjaaville arvoille määritellään ja rakennetaan sosiaalisesti (Vuori 2004, 15). Turvallisuuden erilaiset sektorit (sotilaallinen, poliittinen, yhteiskunnallinen jne.) ja tasot (systeemi, yksikkö, ryhmä) noudattavat

samaa logiikkaa turvallisuuskysymysten muodostumisen suhteen, vaikkakin itse uhat ja turvallisuuden viitekohteet vaihtelevatkin (emt, 6). Olemassaolon uhan täytyy perustua kestäväälle intersubjektiiviselle perustalle, jotta sillä merkittäviä poliittisia seuraamuksia (Buzan ym. 1998, 25.) Näin uhkaa ja sen merkityksiä voidaan käyttää saavuttamaan useammanlaisia poliittisia päämääriä (Vuori 2004, 5).

Tutkielmassa turvallistamista, joka voidaan nähdä politiikan ja turvattomuuden yhdistymisenä, lähdetään tutkimaan tarkastelemalla turvallistamisen valtasuhteita, konteksteja ja instrumentteja, joita EU:n avaruusohjelmiin liitetään. Yhdessä nämä luovat tässä tutkielmassa turvallistamisen prosessin kaaren. Turvallistaminen käsitetään tutkielmassa empiirisesti pragmaattisena toimena, sillä se edellyttää refleksiivistä tarkastelua (Wilkinson 2010, 95). Tässä tutkielmassa turvallistamisteoria pyrkii siis selittämään 1) politiikkaa, jonka kautta julkisten ongelmien turvallisuuselementit pyritään tuomaan esille, 2) niitä sosiaalisia elementtejä, joiden kautta kyseisen ongelman uhkastatus pyritään vakiinnuttamaan sekä 3) pyrkii selittämään, miten edellä mainituista prosesseista syntyy tietynlaisia käytäntöjä. (Balzacq ym. 2016, 494.) Tällainen turvattomuuteen perustuva lähestymistapa yhdistää kielen performatiivisen analyysin käytännön rationalismiin ja sisältää logiikan, teknologian ja tiedon analyysia. Hallinnon kohteet tuodaan näkyviksi ja niihin yhdistetään poliittisia toimia hyödyntäen poliittista teoriaa. Tämä yhdistelmä tuo esiin visioita poliittisesta aiheesta. Se siis yhdistää faktojen ja arvojen tarkastelua turvallistamisen politiikan näkökulmasta. (Huysmans 2006, 158–159.)

Toisin sanoen valtasuhteet raamittavat turvallisuutta pois siitä mitä turvallisuus on kohti, mitä turvallisuus tekee. Valtasuhteita pohditaankin sen kautta, *mitä turvallisuus tekee valtasuhteissa ja miten se vaikuttaa turvallistamisen prosessiin?* Konteksti moduloi uhkakuvat ja turvallisuuden ”aihesopiviksi”, jolloin täytyy kysyä, *mitä merkityksiä turvallisuudelle kontekstiset tekijät antavat?* Instrumentit tuovat esiin uhkakuvia ja näkevät turvallisuuden turvattomuuden kautta, joten voidaan pohtia, *mitkä uhat toimivat turvallistamisen instrumentteina sekä millaisia ajatuksia ne luovat turvattomuuden politiikasta kumpuavasta turvallistamisesta avaruusohjelmissä?* Yhdessä nämä kolme lähestymistapaa muodostavat kuvan turvallistamisen politiikasta tutkimuskohteessa.

#### *4.3.1. Turvallistamisen valtasuhteet*

Laajentamalla turvallistamisen käsitteellistä skaalaa, tutkielmassa saadaan syvempi lähestymistote tutkittaessa EU:n avaruusohjelmien turvallistamista. EU on tämän tutkielman asetelmassa sekä

turvallisuustoimija että turvallistamisen kohde. Jotta voidaan ymmärtää turvallistamisen prosessia, on ymmärrettävä, miten siihen vaikuttavat turvallistamistoimijan sekä yleisön väliset *valtasuhteet* (Balzacq 2011, 501). Toisin sanoen kenellä on valtaa raamittaa turvattomuutta. Williamsin mukaan turvallistamisen onnistuminen riippuu toimijan kyvystä tehdä ”sosiaalisesti vaikuttavia” väitteitä turvallisuushasta (Williams 2003, 514). Tutkielman tapauksessa ”sosiaalisesti vaikuttavilla” tarkoitetaan poliittisesti merkittäviä. Turvallistamisella on myös vastavuoroisesti vaikutusta sen piirissä vaikuttaviin valtasuhteisiin, ja tämä auttaa selittämään kuinka turvallisuuden määritelmä vaihtuu siitä, mitä turvallisuus on siihen, mitä turvallisuus tekee (Balzacq ym. 2016, 501).

Vallalla on vaikutus EU:n avaruusohjelmien turvallistamisprosessiin ja se ottaa eliittiyleisön roolin tuossa prosessissa. Valta on kapasiteettia toimia, ja eliitillä on yleensä hyvät mahdollisuudet toiminnalle eli uhkien turvallistamiselle (Balzacq ym. 2016, 501). Wæverin (1995, 54) mukaan jokin on yleensä turvallisuusongelma, kun eliitti sen sellaiseksi nimeää, ja valtaa omaavilla on mahdollisuus hyödyntää turvallistamisen prosessia kasvattaakseen aiheeseen liittyvää vaikutusvaltaansa. Tässä tulee esille valtasuhteiden vaikutus turvallistamisen prosessissa. Eliittiyleisö ja valtasuhteet myös korostuvat EU:n tapauksessa siellä jo valmiiksi vallitsevan demokratiavajeen myötä. Eliittivalta itsessään ei ole turvallisuusuhka. Kun valta ymmärretään kapasiteettina, eliittivalta voidaan nähdä enemmän valtana ja kapasiteettina ratkaista asioita jämpillä tavalla. Turvallistaminen aina hieman mahdollistaa tiettyjen eliittien vallan vahvistusta turvallisuusuhkan piirissä saamansa ”poikkeuksellisten toimien mandaatin” myötä. (Buzan ym. 1998, 25.)

Balzacq argumentoi, että turvallistamista voi tapahtua ja se voi tuottaa sosiaalisia sekä poliittisia vaikutuksia ilman selvää yleisön hyväksyntää, niin kutsuttujen julkisten ongelmien tilanteissa (Balzacq 2007, 75–76). Kuten esimerkiksi tämän tutkielman avaruusohjelmien kontekstissa. Kun on kyseessä useampi yleisö, kuten EU:n avaruusohjelmien tapauksessa on lähes poikkeuksetta kyse, voi poliittinen toimija saada yhden yleisön hyväksynnän, vaikka toisen yleisön hyväksyntää ei tulisi: turvallistamisakti voi olla onnistunut tieteellisissä- ja teknokraattisissa yhteisöissä, mutta eliitti ja julkinen mielipide eivät ole vakuuttuneita sekä päinvastoin. Tämä johtuu siitä, että ei enää rajoitu vain valtion sisälle, ja turvallistamisaktin valtuudet eivät rajoitu enää ainoastaan valtion toimijoihin. Turvallistaminen reflektoi monimutkaisia sosiaalisesti ja poliittisesti konstituoituneita sektoreita, ja tästä syystä turvallistaminen saattaa olla mitä tahansa onnistuneen ja epäonnistuneen välillä, asetelmasta riippuen, jopa saman sektorin sisäisesti. (Salter 2008, 324.) Eliittiturvallisuustoimijalla on myös turvallistamisen prosessissa valtaa myös siinä mielessä, että usein ”poikkeukselliset toimet”



muuntautuvat jokapäiväisiksi pitkänaikavälin byrokraattisiksi sekä institutionaalisiksi toimiksi, jossa muiden kuin sisäpiiriläisten on vaikea toimia (Huysmans 2006, 5).

Turvallistamisprosessin tutkiminen erilaisten valtasuhteiden kautta auttaa ymmärtämään turvallistamistoimijan pyrkimyksiä sekä yleisön valtaa hyväksyä tai torjua turvallistamisyritys. Turvallistamisessa valtasuhteita kannattaakin tutkia juuri siksi, että niiden kautta hahmottaa ne tavat, joilla ennalta olemassa olevat valtasuhteet mahdollistavat tai kumoavat tietyt turvallistamisen prosessit. Tutkimuksessa voidaan muun muassa tarkastella puhujan (turvallistamistoimija) ja kuuntelijan (yleisö) välistä valtasuhdetta ja, mitä se tuo turvallistamisen prosessiin. On tutkittava, miten valtasuhteet vaikuttavat ajatteluun, toimintaan ja aiheen muodostumiseen turvallistamisprosessia ennen, sen aikana ja sen jälkeen. (Balzacq ym. 2016, 502.) On tarkasteltava, kenellä EU:ssa on valtaa poliittiseen turvallisuuteen, ja miten tämä vaikuttaa avaruusohjelmien turvallistamiseen sekä siitä kumpuaviin poliittisiin päämääriin.

On kuitenkin huomioitava, että tällä on merkitystä vain niille tutkijoille ”jotka osaavat tulkita sitä oikeassa kontekstissa”. Turvallistamiseen liittyvän diskurssin tuleekin liittyä johonkin kontekstiin ollakseen vaikuttava yleisön mielestä, etenkin kun argumentti turvallistamisesta tulee eliitiltä. Jotta yleisön voisi suostutella on tukeuduttava argumentteihin, jotka pohjaavat johonkin havaittavissa olevaan todellisuuteen. Yleisö kykenee varmistamaan kontekstin todellisuuden ja sitä kautta eliitin uskottavuus paranee ja turvallistamisen toteutuminen on todennäköisempää. (Balzacq 2005, 182.) Voidaan argumentoida, että mitä paremmin turvallistamisen argumentit on sidottu kontekstiin, sitä vähemmän yleisöllä on merkitystä legitimoinnin prosessissa eliittitoimijalle. Turvallistaminen on erityisen vaikuttavaa, kun argumentit istuvat hyvin ulkoiseen kontekstiin. Tämä onkin turvallistajan suurin haaste: yhdistää turvallistamisen kohde johonkin helposti sulatettavaan ja samaistuttavaan muotoon, joka on helppo esittää kohdeyleisön enemmistölle ymmärrettävällä tavalla, tuoden samalla kontekstin selkeästi esiin. (emt, 184.)

#### *4.3.2. Konteksti turvallistamisteoriassa*

Kuten jo ylempänäkin on argumentoitu, kieli (tässä yhteydessä konkreettinen puheteko) ei ole ainoa todellisuutta rakentava tekijä, vaan se muokkaa ja muovaa sitä vastaamaan puhujan tarpeita sekä vastaamaan toimijan oletuksia ja tavoitteita. On empiirisesti kapeaa ajatella, että mitä sanomme asioista olisi ainoa tapa määrittää niiden olemus. (Balzacq 2005, 181.) Kielellisillä tekijöillä on

kuitenkin oma vaikutuksensa ja paikkansa yhdistettynä kontekstiinsa. Salter (2008, 322) argumentoi erottaessamme eri turvallistamiseen liittyvät tekstit ja argumentit omiin konteksteihinsa, voidaan paremmin analysoida ja identifioida tärkeimmät turvallistamiseen johtavat tekijät. Konteksti luo merkityksiä turvallistamiselle ja kontekstin voi myös ymmärtää eräänlaisena turvattomuuden alueiden esiin tuovana mekanismina. Turvattomuuden alueet ovat tärkeässä roolissa, kun haluamme ymmärtää, mitkä asiat vaikuttava juuri tutkimuksessa kyseessä olevaan turvallistamisen prosessiin. Uhat voivat nousta esiin myös toimijoiden sisäistetystä kontekstista, jotka viittaavat sellaisiin kontekstiin vaikuttaviin seikkoihin, joiden oletetaan ja ”tiedetään” luovan turvallisuusuhkia. (Huysmans 2006, 3–4.) Tutkimalla turvattomuutta ja sen kontekstia tuodaan esiin jäljelle jäävä ”negatiivinen” tila, joka on turvallistaminen. Samalla tavalla kuin universumissa tarkastelemalla materiaa, voimme samalla tarkastella materiaan välissä olevaa antimateriaa. Toisen toiminnan logiikka tuo esiin toisen. Tutkielmassa tarkastellaan poliittisen sektorin kontekstissa turvallisuusuhkia ja muita turvallistamisen ulkopuolisia kehityskaaria sekä niiden vaikutuksia EU:n avaruusohjelmiin.

Etenkin turvallistamisen sosiologinen koulukunta painottaa kontekstin ja sen sosiaalisen ympäristön huomioimista turvallistamisen tutkimuksessa: kuinka konteksti promotoi, kasvattaa tai rajoittaa turvallistamisen prosessia. Tämä onnistuu jaottelemalla kontekstin eri osia. (Balzacq ym. 2016, 504.) Vuori argumentoikin, että kehittyäkseen turvallistamisteorian tulisi tarkastella tutkimusaiheitaan mahdollisimman monenlaisissa eri konteksteissa (Vuori 2008b, 68). Huolimatta turvallisuuden erilaisista funktioista eri konteksteissa, ne kaikki jakavat saman yhteisen logiikan: tarpeen suojella legitimizeettiä (Balzacq ym. 2016, 503). Seuraavaksi käydään läpi muutama kontekstin kategoria, joita myös hyödynnetään tämän tutkielman analyysissa.

Ensimmäisen kontekstin kategorian muodostaa *ulkoinen konteksti* (external context). Ulkoinen konteksti muokkaa turvallisuuden merkitystä, ja sillä on itsenäinen rooli turvallisuuden muodostumisessa. Turvallisuus merkitys tällöin riippuu julkilausuman kontekstista eli turvallisuus on kontekstuaalisesti muodostuva. Tämä mahdollistaa ulkoisen kontekstin vaikutuksen turvallistamistekstiin tai -puheeseen erittäin huomattavalla tavalla. Ulkoinen konteksti voi voimaannuttaa tai rajoittaa turvallistamistoimijoiden toimintaa: jotkin argumentit toimivat joissain tilanteissa ja toisissa tilanteissa taas eivät. (Balzacq 2005, 182.). Ulkoinen konteksti on esimerkki konstruktivismiin moninaisesta suhteesta objektiivisuuden käsitteeseen. Käsitteet ulkoisesta kontekstista muodostuvat sosiaalisessa kanssakäymisessä ja ovat ”objektiivisia” siinä mielessä, että yksittäisen toimijan mielipide ei vaikuta niihin. Kuitenkin eri ryhmillä saattaa olla eriävä käsitys

merkityksistä ja tämä taas vahvistaa käsitystä asioiden suhteellisuudesta. EU:n avaruusohjelmien ulkoisella kontekstilla voitaisiin tarkoittaa niiden ulkopuolisia tekijöitä, jotka antavat merkityksiä turvallisuudelle kuten ilmastonmuutos.

Vastakkainen käsite on *sisäinen kontesti* (internal context), eli turvallisuustoimijan puheteko, tuottaa itse oman kontekstinsa eli turvallistamisdiskurssin (Balzacq ym. 2016, 504). Sisäinen konteksti tarkoittaa toimijan itsensä luomia ja määrittelemiä rajoja sekä raameja, joiden puitteissa on mahdollista toimia. Tämä on hieman paradoksaalista teorian konstruktivististen perusolettamusten kanssa ja toimikseen tuon logiikan mukaisesti, vaatii vastaparikseen tarkasti määritellyn yleisön legitimoimaan turvallistamisaktin. (Balzacq 2005, 182.) Jotta turvallistaminen ei olisi täysin mielivaltaista, vaan säilyisi jollakin tavalla ”objektiivisena” asiana. Koska puheteko ei kuitenkaan ole osa tämän tutkielman epistemologiaa, sisäinen konteksti on vain maininnallisesti mukana tutkielmassa.

Toinen kontekstin kategoria on ontologisempi: *läheisen* (proximate context) ja *kaukaisen kontekstin* (distal context) käsitteet. Läheisellä kontekstilla tarkoitetaan toimijoiden interaktion välittömiä ominaisuuksia, kun taas kaukaisella kontekstilla viitataan sellaisiin tekijöihin kuin instituutiot tai areenat, joilla turvallistamisdiskurssia käydään sekä alueellisiin ja kulttuurisiin raameihin (Wetherell 2001, 388). Turvallisuuteen sovellettaessa läheistä kontekstia voidaan myöskin kutsua ”asetelmaksi”, koskien osallistujien vuorovaikutustilannetta tai -tyyliä (esim. kokous, haastattelu, huippukokous), kun taas jälkimmäinen, kaukainen konteksti on laajempi siinä mielessä, että se viittaa turvallistamisprosessin makrososiokulttuurisiin käytäntöihin. (Salter 2008, 330.) Tutkittaessa EU:n avaruusohjelmia läheisellä kontekstilla voitaisiin tarkoittaa muun muassa eli komission, neuvoston, parlamentin ja muiden toimijoiden muodostamaa asetelmaa ja esimerkiksi neuvoston kokouksia ja komission huippukokouksia. Kaukainen konteksti EU:n avaruusohjelmien tapauksessa voisi viitata itse EU:hun instituutiona ja areenana, jolla mahdollista turvallistamisdiskurssia käydään demokraattisten, poliittisten sääntöjen mukaisesta.

Kolmantena kontekstin kategoriana toimii Bubandtin näkemys turvallisuustoimia ohjaavista *alueellisista konteksteista* ja *poliittis-historiallisista konteksteista* (Bubandt 2005, 276). Tämä kategoria sisältää turvallistamisen kontekstin tarkastellun poliittisten regiimien puitteissa ja niissä mahdollisesti tapahtuvaa turvallistamistoimintaa (Balzacq ym. 2016, 503). Turvallistamisen tutkimuksessa on tärkeää ottaa huomioon kombinaatio tekstuaalisia merkityksiä, konseptin tuntemus

perustuen kieleen (kirjoitettu tai puhuttu) sekä sen kulttuurisia merkityksiä pohjautuen asian historiallisen kontekstin tutkimukseen (Balzacq 2010, 11). Tämä estää teoriaa tekemästä liian universaaleja oletuksia turvallistamisen alkuasetelmien suhteen, joka taas sotisi teorian konstruktivistisia ja kriittisiä ontologioita vastaan (Balzacq ym. 2016, 503). Tällä viimeisellä lauseella viitataan jo aikaisemminkin esitettyyn objektiivisuuden ongelmaan. EU:n avaruusohjelmien poliittis-historiallisen kontekstin voisi muodostaa Yhdistyneiden kansakuntien (YK) kansainväliset avaruussopimukset avaruuden rauhanomaisena säilyttämisen puolesta. EU:n avaruusohjelmien strategiaa on puolestaan ohjannut yhteisen puolustuspolitiikan regiimi, jonka juurilla on myös poliittisesti historialliset alueeseen sitoutuneet merkitykset.

#### *4.3.3. Turvallistamisen instrumentit*

Kontekstilla voidaan argumentoida olevan väliä turvallistamisen prosessissa. Ulkoinen konteksti, regimit ja historialliset kontekstit ovat tekijöitä, jotka vaikuttavat turvallisuuden käsityksiin, tilaan ja johtavat mahdolliseen turvallistamisen tarpeeseen. Yleisöllä on jonkinlainen suhde turvallistamisprosessin legitimointiin, mutta yleisön ollessa eliittiyleisö, sen merkitys vähenee ja muun muassa valtasuhteiden vaikutus legitimointiprosessiin ja turvallistamisaktin muodostamiseen korostuu. Tämän tutkielman asettamien raamien näkökulmasta EU:n avaruusohjelmia tutkittaessa on mielekästä ymmärtää, miten turvallisuushista tulee turvallistamisen instrumentteja, ja kuinka tämä muutos vaikuttaa EU:n turvallisuuspolitiikassa. Tämä auttaa tarkastelemaan EU:n turvallisuuspolitiikkaa uudenaikaisesta näkökulmasta.

Turvallistamisen instrumenttien tutkimus myös on tarpeeksi joustavaa: sen teoreettinen raami sallii uhkakuvien muutoksen ja evoluution. Toisin sanoen se on vähemmän jäykkä kuin diskurssien tutkimus. EU on turvallisuustoimijana kiinnostava, sillä monesti EU:n tapauksessa diskurssit ja ideologiat ovat toisiinsa kietoutuneita konsepteja. Tämä johtaa usein turvallisuustoimijan ja yleisön rajojen sekoittumiseen. Tämä siksi, että Balzacqin mukaan EU:ssa on ennenkin tapahtunut tietystä, tarkasti rajatusta yleisöstä riippumatonta turvallistamista, joka on tuottanut sosiaalisia sekä poliittisia seurauksia. Joskus turvallistamisprosessit ovat muuttuneet – joko laajentuneet tai pienentyneet skaalaltaan ja ulottuvuudeltaan – ilman yleisön keskeistä roolia. Balzacq argumentoikin ilmiön pohjautuvan diskurssien sijaan instrumenttien empiriaan. (Balzacq 2007, 76.) Instrumenttien avulla voidaan purkaa turvallisuuden logiikan sisäisiä poliittisen visioita (Huysmans 2006, 12).

Kööpenhaminan koulukunnan premissi turvallistamiselle on selkeä: turvallisuuden verbaalinen ilmaisu luo uuden sosiaalisen järjestyksen, jonka sisään ”normaalipolitiikka” jää (Balzacq 2005, 172)<sup>8</sup>. Tätä diskursiivista ydintä edustaa puhetekoteoria, joka vaatii aina vaikuttamisen kohteen eli yleisön (Buzan ym. 1998, 82). Puheteko pyrkii vakiinnuttamaan universaaleja periaatteita kommunikaatiolle, joiden arvo on niiden kontekstista, toimijasta ja valtasuhteista riippumaton funktionaalisuus (Balzacq 2005, 172). Kuitenkin Balzacqin mukaan oikean maailman poliittisia dynamiikkoja ja toimintaa eivät määritä hallinnan konventionaaliset illokutiiviset aktit. Teoreettisesti hahmotettuna puheteko kattaa ainoastaan osan turvallisuuden määritelmästä, eikä edusta turvallisuutta kokonaisuutena. (emt, 174.) Turvallisuusongelmat täytyy tuoda politiikan piiriin, ennen kuin niiden eksistentiaalisen uhan luonne voidaan hyväksyä (Salter 2011, 121). Turvallistaminen on poliittisen konstitutiivista selontekoa (Walker 1997, 69). Täytyy siis analysoida poliittista, jotta voimme ymmärtää turvallistamista: miten voidaan todentaa turvallistamisprosessin olemassaolo ja millaisia poliittisen visioita turvallistaminen sisältää? Tätä voidaan lähestyä tarkastelemalla turvallistamisen *instrumentteja*.

Turvallistaminen ei ole binäärinen päätös, vaan pikemminkin toistuva, poliittinen prosessi turvallistamistoimijan (EU) ja yleisön (EU) välillä (Salter 2008, 321). Poliittisesti ajateltuna instrumenttien tutkimus auttaa hahmottamaan turvallistamiseen vaikuttavien poliittisten prosessien dynamiikkoja. Instrumentit myös paljastavat, kuinka sosiaaliset prosessit vaikuttavat politiikkaan ja muuntautuvat toiminnaksi. Metodologisesti ajateltuna, tietoisuus näistä dynamiikoista auttaa tutkijaa selittämään EU:n turvallisuuskäytäntöjä sekä turvallisuutta luovia uhkakuvia. (Balzacq 2007, 76.) Tämä lähestymistapa keskittyy enemmän poliittiseen turvallistamiseen, kuin turvallistamisen legitimoivaan puheaktiin. Se on turvallistamisen onnistumisen politiikkaa. (Salter 2008, 322–324.) Turvallistamisen instrumenttien tutkimuksessa painotetaan yleensä niiden tapaa ilmentää turvallistamista, kuin niiden tapaa edustaa tiettyjä turvallistamiskäytäntöjä. Instrumentit ilmentävät tiettyjä turvallisuussuhteita. Ne ottavat näkökulmakseen turvallistamistoimijan ja jäsenlevät turvattomuuden alueiden toimijoiden välisiä interaktioita. Instrumentit ovat tärkeitä turvallistamisen prosessissa, sillä ne saattavat johtaa käytäntöjen vakiintumiseen. (Dean 2010, 21.)

Instrumentin kompleksista käsitettä määrittää ymmärryksemme sellaisista käsitteistä kuten ohjelma, käytäntö, ja työkalu. Instrumentti ei ole sama asia kuin ohjelma. Yksittäinen työkalu voidaan ottaa

---

<sup>8</sup> Kööpenhaminan koulukunta ei ajattele turvallisuuden olevan pelkkiä sanoja, vaan myös turvallisuuteen fyysiset elementit, kuten aseellinen kalusto ymmärretään turvallisuutena. Wæver 1989, 6

käyttöön ja kohdentaa hoitamaan tai ratkaisemaan tiettyä ongelmaa, jonka pohjalta muodostuu ohjelma. Instrumentti ei myöskään ole aivan sama asia kuin käytäntö. Työkaluna käytännöt ovat hieman laajempia konsepteja kuin instrumentti: käytäntö on pikemminkin yhdistelmä tai ryhmittymä ohjelmia. (Balzacq 2007, 79.) Aiemmassa turvallistamiskeskustelussa työkaluksi on määritelty kaikki mikä luo turvallistajalle tien ja muutekin mahdollistaa haluttuun tavoitteeseen pääsyn on työkalu. Turvallistamistyökalut luovat turvallisuusuhkia eli toimivat kuin puhetekoteoria ja ne ovat eri asia kuin instrumentit. (Huysmans 2006, 10.) Turvallistamisen instrumentit tuovat esiin turvallisuusuhkia ja käytännöt prosesseja, joilla niitä hoidetaan ja hallitaan. Molemmat voivat kuitenkin olla työkaluja turvallistamisen tutkimukselle. (Balzacq 2007, 79.) Ne molemmat kuitenkin todentavat instrumentin käyttötarkoitusta, eli turvallisuusuhkien esiin tuomista. Instrumenttien tutkimus turvallistamisen yhteydessä ei olekaan sama asia kuin instrumenttien tutkimus ylipäätään. Turvallistamisen tutkimuksessa instrumentit käsitetään neutraaleina, eivät osana poliittista tai kulttuurista käsityksmaailmaa. Vaikka instrumentit ovat arvoiltaan neutraaleja, on niillä silti vaikutuksia. Käytännöillä saattaa olla vaikutusta poliittisiin ja sosiaalisiin suhteisiin, mutta instrumentit tuottavat poliittisia seurauksia, joiden luonne riippuu sosiaalisista suhteista. (emt, 77.)

Ensimmäinen instrumentin tulkitsemismuoto on hieman abstraktimpi. Turvallistamisen instrumentin voi hahmottaa mekanismina, joka yhteistyössä kontekstin ymmärryksen kanssa tuo esiin turvallisuusuhkia esittämällä turvattomuuden alueen ja antaa tätä kautta merkityksen turvallisuudelle. (Huysmans 2006, 10-13.) Tällaiseksi turvallistamisen instrumentiksi Huysmans nimeää muun muassa pelon. Tämä tai jokin muukin tunne turvallisuudesta voidaan mobilisoida instrumentiksi (Huysmans 2006, 142.) Toiselta ulottuvuudeltaan turvallistamisen instrumentit voivat olla *objekteja* tai *toimintaa*. Instrumentit *objekteina* ovat materiaalisia ja käsinkosketeltavia asioita. Etenkin Galileon ja Copernicuksen fyysiset, avaruudessa olemassa olevat satelliitit voivat olla turvallistamisen instrumentteja. *Toimintana* taas instrumentit ovat kokoelma toimintoja, jotka pyrkivät vaikuttamaan ja hallitsemaan sosiaalista käyttäytymistä. (De Bruijn & Hufen 1998, 13–14.) Instrumentti myös määrittää turvallisuusongelman muodostaman uhkakuvan sekä, mitä sen suhteen tulisi tehdä (Balzacq 2007, 79).

Tämä instrumenttien jaottelu ja määritelmä kahteen on epätäydellinen, mutta antaa *kolme peruspiirrettä* turvallistamisen instrumenteille. *Ensinnäkin* kaikki turvallistamisen instrumentit eivät ole turvallistamisen työkaluja: turvallistamisen instrumentit eivät varsinaisesti muodosta uhkaa, vaan ne ovat luotu torjumaan jo hyväksytyä turvallisuusongelmaa. Niissä on potentiaalia tulla

turvallistamistyökaluja. Instrumentit turvallistavat, eikä niihin liitetä vastuullisuutta, eli vaikka niiden missio muuttuisi, niiden olemassaolo ei joutuisi kyseenalaiseksi. (Balzacq 2007, 80.) *Toiseksi* turvallistamisinstrumenteilla on uniikkeja ja niitä työkaluista erottavia sekä niitä määrittäviä ominaisuuksia sekä piirteitä. Esimerkiksi riippuen onko turvallistamisen instrumentti abstraktimpi, objekti vai toimintaa, on niillä näistä johdannaisia piirteitä. *Kolmanneksi* instrumenteilla on jokaisella oma ”poliittinen taloutensa”, joka vaatii toimijoilta erikoistietoa, -taitoja sekä omat mekanisminsa toimintaan. Instrumentit ovat eräänlaisia instituutioita, joilla on omat sääntönsä sekä prosessinsa, jotka määrittävät yksilöiden sekä organisaatioiden välistä interaktiota. Ne siis määrittävät turvallistamistoiminnan toimijat ja heidän roolinsa turvallistamisen prosessissa sekä mitä nämä roolit ovat suhteessa toisiinsa. (Salamon 2002, 2–19.) Instrumenttien poliittista ja symbolista puolta ei pidä kuitenkaan unohtaa, eikä se saa jäädä objektipuolen varjoon. Instrumenttien vaikutukset riippuvat poliittisista tekijöistä ja tarvitsevat taakseen poliittista toimeenpanoa. (Peters 2002, 522.)

Tässä kappaleessa olen pyrkinyt selittämään tässä tutkielmassa käytettäviä turvallistamisteorian raameja, joiden kautta tapahtuu aineiston analyysi. Seuraavaksi tarkastelen lyhyesti avaruuden turvallistamisesta, avaruuden turvallistamisesta EU:ssa ja mitä sillä tarkoitetaan tämän tutkielman kontekstissa.

#### 4.4. Avaruuden turvallistaminen ja EU

Turvallistamisteoria sopii hyvin osaksi avaruuden tutkimusta kansainvälisessä politiikassa, sillä voidaan argumentoida, että avaruus on aina ollut poliittista (kylmä sota) ja kuulunut ainakin osittain turvallisuuden piiriin. Kriittinen turvallisuusteoria sopii myös hyvin laajojen ja hitaasti muodostuvien asioiden tarkasteluun: sen tarkoituksena onkin heijastaa muutoksen tarvetta pitkällä aikavälillä (Booth 2012, 76). Turvallistamisen tutkimus voi olla pitkäkestoista ja hyvinkin vaihtelevaa. Tämä on myös ominaista avaruustutkimukselle ja kaikelle avaruuteen liittyvälle: prosessit ovat hitaita ja pitkän aikavälin strategiaan nojaavia. Avaruus on tutkimuskohteena valtava ja sen suhteen puhutaan melkein aina useiden vuosien tai vuosikymmenten kehityskaarista. Mikään avaruuden suhteen ei tapahdu nopeasti. Tämän takia kaikki avaruuteen liitettävät prosessit ovat hyvin hitaita, raskaita. Myös Salter ja Mutlu näkevät turvallistamisprosessin pitkän aikavälin toimintana. Pitkissä turvallistamisen prosesseissa turvallistamista tulee tuottaa turvallisuustoimijoiden puolesta yhä uudelleen. Tämä pätee myös turvallistamisen tarpeen perusteluihin ja uhkan tunteen ylläpitoon, jotta toimijat varmistavat ongelman pysymisen turvallisuuden piirissä. (Salter & Mutlu 2013, 833.) EU:n avaruushjelmat ovat

hallinnallisesti monimutkaisia, kalliita prosesseja ja niiden ajalliset raamit ovat monivuotisia. Toisin sanoen, niillä on elinkaarensa aikana useita erilaisia jaksoja: joskus kiihtyvän toiminnan jaksoja ja joskus tyyntymisen jaksoja. Turvallistamisen täytyy siis uusiintua yhä uudestaan ja uudestaan tällaisten turvallistamisen prosessien kohdalla.

Avaruuden suhteen on aina ollut käytössä jonkinlaisia poikkeuksellisia poliittisia prosesseja. Uutena kehityskaarena 2000-luvulla on ollut avaruuden poliittisuuden laajentuminen koskemaan koko yhteiskuntaa. Olemme jatkuvasti yhä riippuvaisempia suhteestamme etenkin Maata läheisesti ympäröivään avaruuteen. Ihmiskunnan suhde avaruuteen on hyötysuhde ja sama pätee avaruusturvallisuuden suhteen. Toisin kuin avaruus itsessään, avaruusturvallisuus ei toimi tyhjiössä. Avaruusturvallisuus on yleensä toimijan tapa yrittää vastata johonkin turvallisuuhkaan Maassa. Tämän tutkielman keskiössä on avaruus osana turvallisuutta, ja miten tämä näyttäytyy EU:n kontekstissa.

Avaruuden turvallisuuden voi määrittää kolmesta näkökulmasta. Ensimmäinen on *avaruus osana turvallisuutta* (outer space for security): avaruusteknologioiden, -ohjelmien ja -strategioiden hyödyntäminen osana turvallisuus- ja puolustustoimia. Toisena on *turvallisuus avaruudessa* (security in outer space): miten turvata avaruusomaisuus (teknologiat) ja -systemit luonnon tai ihmisen tuottamia uhkia vastaan ja varmistaa avaruustoimien kestävä kehitys. Kolmas tapa on *turvallisuus avaruudesta* (security from space): kuinka turvata ihmiselämää ja Maan ympäristöä avaruudesta peräisin oleva riskejä, kuten meteoriitteja vastaan. (Mayence 2010, 35.)

Tämän tutkielman johtavaksi näkökulmaksi on valittu turvallisuus avaruudesta (security from space). Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että mahdollinen avaruuden turvallistaminen on turvallisuuden ja avaruuden suhteen turvallistamista, eräänlaista ulkoa sisäänpäin (looking in) tapahtuvan toiminnan turvallistamista. Tässä tutkielmassa ei ole turvallisuutta avaruudessa ilman sen suhdetta Maahan. Muuten avaruuden turvallisuudessa olisi kyse joko avaruusromuun liittyvistä huolista tai läheisten taivaankappaleiden (near-Earth objects) muodostamista uhkakuvista. (Peoples & Stevens 2020, 294.) Avaruuden potentiaalisella turvallistamisella tarkoitetaan tässä tutkielmassa tuon Maan–avaruus-suhteen turvallisuuden varmistamista. EU:n kohdalla tätä suhdetta edustavat EU:n avaruusohjelmat ja niiden dualististen ominaisuuksien tarkoituksena on hyödyntää turvallisuuden suhdetta avaruuteen, tarkoituksenaan ratkaista jokin ongelma Maassa. EU on nimennyt avaruusstrategiassaan uhkakuvia, kuten ilmastonmuutos ja maahanmuutto, jotka se lukee avaruustoiminnan kautta ratkaistaviksi



ongelmiksi ja tuota ratkaisua etsitään avaruuden ja turvallisuuden välisestä suhteesta. Avaruus on siis usein areena, jonka kautta ihmisten tuottamat ongelmat pyritään ratkomaan. Tämä tekee siitä poliittisen areenan, jolla myös turvallisuus on läsnä. Sana turvallisuus on erittäin poliittinen ja tekee siitä poliittisesti merkittävän (Sheehan 2014, 19–20). Kun sana turvallisuus yhdistetään avaruuden kontekstiin, tekee se myös avaruudesta poliittisesti merkittävän.

Koska avaruus kansainvälisessä politiikassa usein käsitetään sotilaallisen tai aseellisen kautta, on kokonaan uusien avaruuden hyödyntämiseen keskittyvien kansainvälisten raamien kehitys jäänyt vajaaksi. Turvallistamisen konsepti kuvaa parhaiten avaruuden ja turvallisuuden suhdetta suurimpien avaruusvaltioiden välisissä ajankohtaisissa diskursseissa. Avaruuden tarkastelu turvallistamiskehyksen raameissa täytyy punnita sen mukaan, missä määrin tämän hetkinen avaruusriippuvuus on kehystetty eksistentiaalisesti uhaksi. (Peoples 2011, 76–82.) Turvallistamisprosessiin vaikuttavat tekijät eivät ole niinkään faktoja kuin ”huolta aiheuttavia asioita” (matters of concern). Nämä ”huolta aiheuttavat asiat” ovat poliittisia, ehdollisia ja niiden muodostuminen on yhtä riippuvainen niistä koskevasta abstraktista keskustelusta (uhakakuvien muodostus, pelotevaikutus, strategian muodostus) kuin ne ovat niihin liittyvistä fyysisistä aspekteista. (Salter 2019, 353–357.)

Avaruusohjelmien dualistisista elementeistä johtuva avaruusriippuvuus (eksistentiaalinen uhka) liittyy enemmän uhkaan siitä, että niiden tuomat ratkaisut loppuvat johtaen eurooppalaisen kriittisen infrastruktuurin ja turvallisuuskompleksin totaaliseen romahtamiseen, kuin siitä, että avaruusohjelmiin itseensä kohdistuisi eksistentiaalisia uhkia. Tämä dualistisuus voi indikoida avaruuden kokonaisvaltaisempaa hyväksyntää yhdeksi tärkeimmistä poliittisista päämääristä. Tämä luonnollisesti luo tarpeen muodostaa avaruusohjelmia erilaisten teknologioiden ja niiden hallinnan prosessien ympärille, ja myös tämä trendi on ollut näkyvissä EU:n strategisessa suunnitelmassa. Avaruus on mainittu virallisesti olevan osa sekä EU:n yhteistä turvallisuus- ja puolustuspolitiikkaa (YTPP) sekä EU:n ulko- ja turvallisuuspolitiikan globaalistrategiaa (YUTP)<sup>9</sup>. Avaruusohjelmien dualistiset ominaisuudet sekä EU:n avaruusstrategiat voidaankin nähdä jonkinlaisen haavoittuvaisuuden ja turvattomuuden olemassaolon indikaattorina, jolla on poliittisia vaikutuksia.

---

<sup>9</sup> ks. esim. European Commission 2016b

*Turvattomuuden* käsite onkin keskeinen tässä tutkielmassa pyrittäessä ymmärtämään turvallistamisen prosessia. Kun perinteisen turvallisuuden ulkopuoliset aihepiirit, esimerkiksi ilmastonmuutos, tuodaan saman turvallisuuden sateenvarjon alle erilaisten perinteisen turvattomuuden toimijoiden (poliisit, vartijat jne.) kanssa turvallistamisen prosessiin. Tällöin eri aihepiirit sekä eri turvallisuuskysymysten parissa toimivat toimijat päätyvät samaan sosiaaliseen tilaan. (Huysmans 2006, 8.) Toiminnankulttuurien sekoittuminen ei ole aina positiivinen asia, vaan se on rakenne, joka ylläpitää turvattomuuden tilaa. Turvallisuustutkimus osoittaa, että poikkeukselliset toimet eivät aina edusta turvallistamisongelmaa ja tuo siihen ratkaisua, joka veisin sen pois turvattomuuden areenalta. (Balzacq ym. 2016, 507.) Ongelmanratkaisutyökalujen skaala pienenee, kun kaikkea katsotaan turvallisuuden linssien läpi ja tämä voi johtaa ongelmalliseen, homogeenistä ongelmanratkaisua tukevaan toimintaan. Tarkoituksen ei ole kuitenkaan välttämättä erotella näitä eri toiminnan aloja jyrkemmin toisistaan, vaan pikemminkin pyrkiä näkemään niiden välisten suhteiden agenda: suhteet eivät ole neutraaleja. Näin voidaan myös hahmottaa kuinka turvallisuuden käsite leviää yli ongelmakentän, ja johtaa samankaltaisiin käytäntöihin (Huysmans 2006, 8). Tämä pätee myös EU:n avaruusohjelmissa. Pelkästään niiden maininta osana EU:n ulko- ja turvallisuuspolitiikan strategiaa indikoi edellä kuivaillun kaltaista turvallisuuden ”spill-over” -vaikutusta koko EU:n poliittisen kentän laajuudella. Turvallistamisteoria onkin kiinnostava työkalu, kun halutaan tutkia, kuinka turvallistamisen prosessi ilmenee turvattomuuden asetelman kautta.

Tässä tutkielmassa turvallistamista tarkastellaan poliittisen sektorin turvallistamisen näkökulmasta. Tällä sektorilla turvallistaminen on mekanismi, jolla järjestelmän perusarvojen uhat määritetään ja rakennetaan sosiaalisesti. (Vuori 2004, 13–15.) EU on alueellinen toimija, jonka avaruusohjelmien turvallistamisella on sekä alueellisia että globaaleja vaikutuksia ja merkityksiä. Poliittiset järjestelmät melko orgaanisesti turvallistavat perusarvojaan: EU:n poliittisen sektorin turvallistamista tutkimalla voidaan ymmärtää, mitä nämä turvallistamista ohjaavat arvot ovat ja, mitä uhat merkitsevät. Näin analyysissa voidaan mukavasti pohtia tutkimuskysymyksen, *millaisia poliittisen visioita turvallistaminen EU:n avaruusohjelmissa sisältää*, kaltaisia poliittisen visioita turvallistamisen kautta.

Avaruus on aina ollut poliittista, eivätkä nykyaikaiset trendit vaikuta liikkuvan toiseen kehityssuuntaan. Päinvastoin, avaruuden ja turvallisuuden välinen suhde tuntuu voimistuvan edelleen. EU:ssa avaruusohjelmien dualistiset käyttötarkoituksen tarkoittavat, että myös tulevaisuudessa EU:n avaruusstrategia kiinnittyy vieläkin vahvemmin poliittiseen sektoriin ja tulee

olemaan osa turvallisuutta unionissa. Dualistisuus myös indikoi jonkinlaisten haavoittuvaisuuksien ja uhkakuvien olemassaolosta, joilla on vaikutusta turvallisuuden merkityksiin ja turvallisuuden mekanismeihin EU:ssa. Avaruus luultavasti aikoo säilyttää asemansa yhtenä politiikan areenan, jonka kautta ihmiskunnan ongelmia ratkotaan ja uhkia torjutaan.

Seuraavassa menetelmän esittelykappaleessa pureudutaankin siihen, miten näitä turvallisuuden merkityksiä ja uhkakuvia tutkielmassa aiotaan analysoida. Esittelen ensin tutkielman menetelmänä käytetyn teorialähtöisen sisällönanalyysin ja sen jälkeen erottelen kuinka menetelmää sovelletaan analyysissa aineistoon teorian tukemana. Sitä seuraa aineiston esittely, jossa perustellaan aineiston valinnan ja rajauksen syitä sekä pohditaan lyhyesti EU:ta aineiston tuottajana sekä analyysin kohteena.

## 5. Teorialähtöinen sisällönanalyysi

Tämän tutkielman aineiston analyysia lähestytään sisällönanalyysin kautta. Tämän tutkielman ote turvallistamisen tutkimuksen teoriaan on selvästi empiria painotteinen ja sen vuoksi sisällönanalyysi sopii hyvin tämän tutkielman teoriaohjautuvan analyysin menetelmäksi. Turvallistamisen tutkimuksen trendinä on ollut suunta kohti muitakin menetelmiä kuin kieelliset menetelmät ja etenkin prosessin jäljitys, sisällönanalyysin ja etnografinen tutkimus ovat nousseet suosioon tutkimuskentällä (Wilkinson 2011, 95–96). Sisällönanalyysi sopii tämän tutkielman kaltaiseen asetelmaan hyvin, sillä se tukee vahvasti teoriaan pohjautuvaa analyysia. Sisällönanalyysi on tekstinanalyysin muoto. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 105.) Se on väljä kehys, joka pyrkii analysoimaan tekstistä ihmisten luomia merkityksiä (Nikander & Ruusuvoori 2017, 20). Seuraavaksi käydään läpi laadullisen, teorialähtöisen analyysin rakennetta ja kuinka sisällönanalyysia tullaan hyödyntämään tässä tutkielmassa.

Laadullinen analyysi voi olla aineistolähtöistä, teoriaohjautuvaa tai teorialähtöistä; erona näille on analyysin päättelyn muoto (Tuomi & Sarajärvi 2018, 98). Teorialähtöisen laadullisen tutkimuksen analyysin logiikka on deduktiivista eli päättelyn logiikassa edetään yleisestä yksityiseen. Tällaisessa tutkimuksessa analyysiin voidaan soveltaa vapaasti monenlaisia epistemologisia ja teoreettisia asetelmia, jotka ohjaavat aineistoa. Teorialähtöisessä laadullisessa tutkimuksessa teoria antaa avaimet aineiston kategorisointiin, eikä päinvastoin. (emt, 82–83.) Teorian malli kuvaillaan tutkimuksessa ja sen kautta määritellään tutkimuksen kohteena olevat kategoriat. Kategorisointi toimii analyysin

pohjana, jolloin vähän kuin testataan valittua teoreettista viitekehystä EU:n avaruusohjelmien kontekstissa. (emt, 94.) Kun teksteistä saadaan kategorisoitua merkityksiä, on mahdollista tehdä tutkielman tutkimuskysymyksiä vastaavia johtopäätöksiä (Hermann 2008, 151). Kategorioiden ilmaiseminen onkin tärkeä vaihe sisällönanalyysisessä tutkimuksessa. Kategoriat tulee miettiä tarkasti läpi ja määritellä tarpeeksi toisistaan eroaviksi. (Vinson 2019, 157.) Tämän tutkimuksen kategoriat ovat turvallistamisteorian *valtasuhteet*, *kontekstit* ja *instrumentit* edustavat huysmansilaista poliittista näkökulmaa turvallistamiseen eli turvallistamisen turvattomuuden politiikkaa. Aineiston analyysia toisin sanoen ohjaa jo valmis, aikaisempaan tietoon pohjautuva teoria, malli tai kehys (Tuomi & Sarajärvi 2018, 94).

Teorialähtöisessä sisällönanalyysissä aineistoa pyritään kategorioiden lisäksi joko luokittelemaan tai teemoitteluun jo aikaisemmin määritellyn teorian kautta. Luokittelussa määritellään luokkia ja lasketaan, kuinka monta kertaa kyseiset luokat esiintyvät aineistossa. Teemoittelu on hieman samanlaista, painostus on kuitenkin siinä, mitä valituista teemoista on sanottu. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 82–83.) Tässä tutkielmassa hyödynnetään analyysissä teemoittelua, joka perustuu tutkimuksen teorian jo aikaisemmin läpikäytyyn käsitteistöön. Temaattinen käsitteistö, eli tutkimuksen viitekehystä tukeva käsitteiden joukko, jota vasten aineistoa voidaan peilata. Tämä mahdollistaa turvallistamisteoria keskeisten käsitteiden hyödyntämisen analyysin kehikkona. Teoriasta nostetun kolmen kategorian sisäiset käsitteet voidaan purkaa seuraaviin teemoihin: *eliittitoimija*, *ulkoinen konteksti*, *läheinen* ja *kaukainen konteksti*, *alueellis-historiallinen konteksti* sekä *instrumentit abstrakteina konsepteina*, *objekteina* ja *toimintana*. Nämä teemat ovat palapelin palasia, jotka yhdessä vaikuttavat turvallistamiseen johtavaan turvattomuuden politiikkaan. Ne paljastavat turvattomuutta luovia rakenteita ja uhkia, jotka taas edelleen tuovat esiin ”negatiivisen tilan” jossa mahdollisen turvallistamisen voi havaita. Teorialähtöisessä sisällönanalyysissä on pohjimmiltaan kyse aineiston kategorisoinnista, analysoinnista sekä tulkinnasta (Ruusuvuori 2010, 10–11).

Tulkintoja sisällönanalyysissä voi tehdä esimerkiksi mittaamisen, indikoimisen, tai representaation kautta. Tässä tutkimuksessa lähestytään sisällönanalyysia representaation kautta. Representaatiota sisällönanalyysin työkaluna arvostellaan joskus sen heikosta kielellisestä analyysistä, eli kielen syntakseja ja semantiikkaa ei hyödynnetä analyysissä tarpeeksi. Se siis jättää teksteissä käytetyn kielen ”rikkauden” huomioimatta. Sisällönanalyysissä kuitenkin yksi tapa jäsentää tekstissä olevien sanojen ja lauseiden merkitystä on antaa kategorioille teoriapohjaisia merkityksiä: kaikilla sanojen ja lauseiden konnotaatioilla ja nyansseilla ei ole merkitystä tutkimuksen kannalta. Tällöin on turhaa

käyttää aikaa ja energiaa kielellisiin jaotteluihin, jotka ovat hienojakoisempia kuin kategorioiden avulla esiin tuodut erot. (Weber 1990, 77.) Toisin sanoen teoriapohjaiset kategoriat ja niiden temaattiset, turvallisuuden merkitystä ilmaisevat käsitteet, representoivat tutkimuksen aineiston tulkintaa ja deduktiivista tarkastelua – analyysissä aineistoa tulkitaan teorian antamien merkityksien kautta ja analysoidaan yleisellä tasolla ja sen jälkeen siitä tehdään yksittäisiä havaintoja. Turvallisuuden tutkimuksen prosessi on oikeastaan melko monimutkainen ja kaksikerroksinen: ensin tulee määritellä, mikä on tuo ”uhka” jota turvallistetaan ja toiseksi mitä siitä sanotaan ja miten siitä saadaan tietoa (Balzacq 2011, 32). Sisällönanalyysissä tekstin merkitys on pysyvä ja sen takia siitä voidaan tehdä deduktiivisen päättelyn logiikan mukaisia havaintoja riippumatta tutkimuksen ongelmasta, tutkimuskysymyksestä tai teoriasta (emt, 51). Sisällönanalyysin avulla pyritään siis tekemään päätelmiä ja etsiä merkityksiä teksteistä. Sisällönanalyysissä on harvemmin tarkoituksena tutkia dokumentteja kokonaisuudessaan, vaan menetelmä pyrkii koodaamaan tutkimuksensa kannalta relevantteja sanoja, lauseita tai teemoja eli analyysin tasoja (emt, 32–51).

Analyysin yksikön, eli millä tasolla sisältöä tarkastellaan, valinta riippuu tutkimuksen asetelmasta: mitä halutaan tutkia ja millaiset kategoriat on asetettu. Esimerkiksi dokumenttien tutkimuksessa voidaan tutkia sitä kokonaisuudessaan, lauseentasolla tai etsiä siitä tiettyjä. (Vinson 2019, 159.) Tämä johtuu siitä, että teoriajohtoisen sisällönanalyysin suhde aineistoon on hyvin väljä. Melkein kaikki kirjallinen, suullinen tai visuaalinen sisältö voidaan tulkita sisällönanalyysin keinoin. Tämä monien erilaisten sisältöjen tutkimus on erityisen hyödyllistä tutkittaessa haluttaessa maalata kuvaa tietystä ilmiöstä tai ongelmasta. Koska tutkimusprosessissa ei voida yleensä käydä läpi kaikkea aiheesta tuotettua kirjallista, suullista tai visuaalista sisältöä, tutkijan tulee rajata se aiheen mukaisesti sopivaksi otokseksi, rajaten sitä ajallisesti. (emt, 157–160.) Sisällönanalyysi sopii hyvin strukturoimattomankin aineiston analyysin välineeksi. Aineiston tulee kuitenkin reflektoida tutkijan aihetta. (emt, 160.)

Tämän tutkielman yhteydessä dokumentti on ymmärrettävä hyvin väljässä merkityksessä sisältämään esimerkiksi katsaukset, julistukset, päätelmät, puheet ja raportit, jotka on muutettu EU:n elinten toimesta kirjalliseen muotoon. Tutkimuksen analyysin taso on laaja, eli koko dokumenttiin sovelletaan tutkimuksen kannalta relevantteja ”koodattuja” teemoja, eikä etsitä vain yksittäisiä lauseita. Koodatuilla teemoilla tarkoitetaan yllä esitettyjä teorian kategorioiden käsitteistöjä. Koko dokumentti saattaa tutkielmassa tarkoittaa dokumenttia itsessään entiteettinä ja kokonaisuutena, kuten avaruusstrategia Euroopan unionille, tai dokumenttia saatetaan lähestyä sisällöllisesti, jolloin

dokumentti edustaa tässä tutkielmassa osasta, joka kertoo jotain EU:n omista käsityksistä avaruusohjelmistaan. Tässä tutkielmassa aineistonani toimivat sekalainen joukko EU:n komission ja neuvoston tuottamia tekstejä Galileo-, Copernicus- sekä EGNOS-avaruusohjelmistaan niiden ensimmäisen operationaalisen kauden 2014-2020 ajalta.

Vaikka sisällönanalyysi menetelmä saattaakin kuulostaa konseptiltään ja kielellisesti yksinkertaiselta, ei saa silti olettaa sen tuottavan yksinkertaisia tuloksia. Sisällönanalyysin tulokset voivat olla erittäin luotettavia ja valideja päätelmiä. Tulokset riippuvat täysin tutkijasta ja hänen päämääristään ja tutkimuksen asetelmastaan. (Weber 1990, 13.) Sisällönanalyysi analyysin työkaluna sopii hyvin teoriapohjaltaan konstruktivistiseen, eli maailman sosiaalisesti rakentuneeseen todellisuuteen käsittävään tutkimukseen. Kommunikaatio on keskeistä sosiaalisille interaktioille sisällönanalyysissa. Tämän takia sisällönanalyttinen päätelmäprosessi operationalisoi tuota interaktiota dokumentoivia tekstejä. Sisällönanalyysin prosessi tuottaa kvantitatiivisia päätelmiä. Näiden kautta voidaan erotella erilaisia analyysin työkaluja, kuten teemoja, kategorioita sekä ongelmia. Tutkija tulkitsee ja selittää tuloksia hyödyntämällä relevantteja teorioita. (emt, 71.)

Tällä menetelmällä on kuitenkin ongelmansa: validointi ja luotettavuus. Ensinnäkin edustavatko kategoriat mitä niiden on haluttu edustaa, eli tutkimuksen rajauksen on oltava selkeä. Toiseksi luotettavuus, eli jos joku toinen tekisi tutkimusta samoilla raameilla, olisiko lopputulos sama. Tutkijan onkin oltava tarkkana omien tulkintojensa kanssa ja tästä syystä tarkasti rajatut kategoriat ovatkin todella tärkeitä. (Vinson 2019, 160.) Sisällönanalyysillä tehtyä tutkimusta voi kritisoida keskeneräiseksi. Analyysi voi olla hyvin kuvailtua, silti ei ole kyetty tekemään mielekkäitä johtopäätöksiä tutkimuksesta, vaan esitellään järjestelty aineisto kuin ne olisivat tuloksia. (Tuomi & Sarajärvi 2017, 97.) Pyrin tässä tutkielman analyysissa tuomaan esiin mahdollisimman hyvin mielekkäitä johtopäätöksiä. Teorialähtöisyys sisällönanalyysin lähtökohtana tuo tällaista otetta menetelmään.

## 5.1. Aineisto

Tutkielman primääriaineisto koostuu EU:n komission sekä neuvoston tuottamista dokumenteista, koskien avaruusohjelmia aikavälillä 2014-2020. Ensimmäinen raja-alue aineistolle on poliittinen.

Valikoidut dokumentit edustavat avaruusohjelmien poliittista sektoria<sup>10</sup>, komissiota ja neuvostoa, sillä näillä entiteeteillä on EU:ssa poliittinen päävastuu ohjelmista. Vuonna 2008 EU toteutti suuren hallinnallisen uudistuksen avaruusohjelmiansa suhteen siirtäen yleisen hallinnallisen sekä strategisen päävastuun komissiolle (Sitruk & Plattard 2017, 17). Tutkielman aineiston aikarajauksen aikaisen komission, niin kutsuttu Junckerin komissio, on sanottu pyrkineen järjestäytymään sekä johtamaan unionia poliittisemmin. Tämä näkyy myös avaruusohjelmien kontekstissa niiden nostona osaksi ”positiopapereita” ja ”pohdiskelupapereita” kuten, tämänkin tutkielman kannalta tärkeä, ”Valkoinen kirja Euroopan tulevaisuudesta”<sup>11</sup> ja pohdiskelupaperi ”Euroopan puolustuksen tulevaisuus”<sup>12</sup>, jotka avasivat komission poliittista strategiaa unionin tulevaisuudelle. Tämä indikoi avaruuden poliittisen merkityksen kasvua EU:ssa, etenkin turvallisuuden alalla, joka heijastuu tutkielmaan valikoiduissa dokumenteissa. Komissio ei suoranaisesti tee suosituksia toiminnalle, mutta sen kanta välittyy dokumenteista selkeästi: tehdään EU:sta vahvempi globaali toimija ja avaruus on osa tätä strategiaa (Nugent & Rhinard 2019, 204–208). Etenkin Euroopan puolustuksen tulevaisuus – paperissa, Euroopan unionin ulkosuhdeasioiden ja turvallisuuspolitiikan korkea edustaja mainitsee avaruuden resilienssin, infrastruktuurin sekä yhteiskunnan turvallisuuden takeena (European Commission 2017b, 12–13).

EU:n neuvoston rooli unionin poliittisen suunnitelman vartijana on hieman laimentunut Junckerin hallituksen ottaman vahvemman poliittisen roolin myötä. Se on kuitenkin edelleen EU:n päälainsäädännöllinen elin, jossa jäsenvaltioiden ministerit neuvottelevat, kiistelevät ja äänestävän lainsäädännöllisistä asioista ja tuottavat virallisia päätelmiä. (Wratil & Hobolt 2019, 513.) Vaikka neuvostolla ei ole aivan samanlaista suoranaisesti poliittista päätäntävaltaa kuin sen yläpuolella toimivalla Eurooppa-neuvostolla, on neuvostolla kuitenkin valtaa EU:ssa sekä valtaa sen avaruusohjelmien lainsäädännölliseen puoleen, joilla taas on puolestaan vaikutuksia EU:n politiikkaan ja konkreettiseen toimintaan muilla tasoilla. Mikään ei EU:ssa läpi ilman neuvoston hyväksyntää tai hylkäystä. Neuvoston dokumenteista voidaan siis nähdä, millaista poliittista vaikutusvaltaa avaruudella on EU:ssa. Neuvostolla on näin käsittääkseni niin sanottua heijastusvaikutusta EU:n politiikkoihin.

---

<sup>10</sup> Avaruusohjelmissä on myös tekninen puoli, joka on merkittävä osa itse avaruusohjelmia ja joidenkin avaruusohjelmien toimijoiden materiaali, kuten ESA:n, on hyvinkin teknistä, enkä koen sen kaltaisen materiaalin olevan relevanttia tutkimusasetelman kannalta.

<sup>11</sup> White paper on the future of European Union

<sup>12</sup> Reflection paper on the future of European Defence

Tutkielman primääriaineiston toinen rajausta on ajallinen. Aikarajaus perustuu sille, että EU investoi 12 miljardia Galileo-, Copernicus- ja EGNOS-avaruusohjelmiinsa vuosina 2014-2020 (European Commission 2016a, 29). Tämä tarkoittaa sitä, että tällä ajanjaksolla avaruusohjelmien hallinta oli poikkeuksellisen läpinäkyvää sekä julkista (European Commission 2017a, 10). Julkisen ja läpinäkyvämmän hallinnan lisääntyminen tarkoittaa, että tuolta ajalta on löydettävissä kattavia dokumentteja Galileon, Copernicuksen sekä EGNOSin tavoitteista, kehityksestä, rahoituksesta sekä tulevaisuudesta. Oletettavasti taloudellisten investointien suuruus vaati tarkempaa ja hieman säännöllisempää selontekoa EU:n avaruusohjelmista kuin aiemmin oli koettu tarpeelliseksi: näin suurelta investoinnilta voi odottaa myös tuloksia sekä vaikutuksia kyseiseltä ajanjaksolta. Koen tämän aikarajauksen olevan tarpeeksi rajattu katsaus EU:n avaruusohjelmiin ja antavan vastauksia sekä merkityksiä niiden moderneille agendoille paremmin, kuin esimerkiksi dokumentit avaruusohjelmien suunnitteluvaiheesta 2000-luvun alulta. Suuret investoinnit myös osoittavat korkean asteen poliittista uskoa sekä sitoutumista avaruusohjelmiin ja niiden tulevaisuuteen.

Kuten jo teoriaosuudessa olen avannut tutkin, millaisia poliittisen visioita turvallistaminen EU:n avaruusohjelmissä sisältää valtasuhteiden, kontekstin ja instrumenttien kautta. Aineisto on moninainen ja siksi aineiston analyysia ohjaakin teorialähtöinen sisällönanalyysi, jossa teoriaa peilataan aineistoon ja tätä kautta etsitään merkityksiä tutkimusongelmalle esitettyihin kysymyksiin. Tämä mahdollistaa aineiston keräämisen joustavasti (Tuomi & Sarajärvi, 82). Dokumenteilla tarkoitetaan tutkielman yhteydessä joukkoa EU:n tuottamia tekstejä eli päätelmiä, ”positio papereita”, katsauksia, julistuksia, puheita ja raportteja. Tämä joukko saattaa aluksi vaikuttaa kaaokselta, mutta kun ottaa huomioon aineiston moninaisuuden, siitä voi löytää rikkauksiakin. Erilaiset viralliset tekstit ja dokumentit ovat luonteeltaan pitkäikäisiä, ja tämä ominaisuus mahdollistaa sellaistenkin pitkäaikaisvaikutteisten kohteiden, kuten poliittisten, merkitysten tutkimuksen aineistosta sisällönanalyysin keinoin. Kirjallisten dokumenttien volyymin vain kasvaessa mitä lähemmäs nykyhetkeä tullaan, mahdollistaa myös edellä mainittujen indikaattorien välisten suhteiden muutoksen tutkimuksen (Weber 1990, 11). Virallisissa dokumenteissa on hyödyllistä dataa, sillä niiden analyysin voidaan ennakoida tuovan esiin virallisia määritelmiä ja merkityksiä niistä asioista, jotka nähdään uhkana tai ongelmana, mikä nähdään olevan ongelman tai uhan syy ja minkä nähdään olevan paras ratkaisukeino (Jupp 2006, 276).

Kun tutkielman toimijat ja tematiikka oli valittu, tapahtui aineiston keruu ja rajausta hakemalla EU:n komission sekä neuvoston nettiportaalista dokumentteja käyttäen relevantteja hakusanoja, kuten



Galileo, Copernicus, EGNOS, avaruus ja turvallisuus rajaten aineistoa yllämainitulla aikarajauksella. Dokumentteja oli silti satoja, joten tarkensin rajauksen koskemaan ainoastaan Galileoa, Copernicusta sekä EGNOSia. Aineisto rajautui useaan kymmeneen dokumenttiin, jotka kävin läpi otsikko tasolla (EU:n aineistoportaaleissa ei valitettavasti ole tarkempaa asiasanahakua) ja valitsin siltä dokumentteja tarkimman otsikon perusteella. Tässä vaiheessa oli jo muodostanut tutkielmani lähtökohdat sekä teorian ja osasin arvioida millaisia dokumentteja tarvitsisin: dokumenttien tulee olla tarpeeksi laajoja, jotta niistä voidaan etsiä teorialähtöisen sisällönanalyysin keinoilla turvallistamisteorian antamien kategorioiden sisäisten teemojen koodattuja merkityksiä.

Valikoituneet dokumentit ovat silti melko hajanainen joukko, ja tässä törmäänkin tutkielmani suurimpaan haasteeseen: EU:n aineisto avaruusohjelmistaan on epäkoherentti kokonaisuus ja on mahdotonta tietää kuinka paljon siitä on salaista ja tutkijoiden ulottumattomissa. Avaruus onkin herkkä aihe turvallisuuspolitiikassa, ja usein siihen liittyvät yksityiskohdat ovat salaista tietoa. Salter erottelee turvallistamiselle julkisivun (front) ja takahuoneen (backstage): näillä eri areenoilla käydään luultavasti erilaista keskustelua turvallisuudesta (Salter 2008, 331). Avaruusturvallisuus on pitkään ollut takahuoneen piiriin kuuluvaa ja EU onkin eliittiavaruustoimijaksi poikkeuksellisen läpinäkyvä toiminnastaan. Silti voidaan argumentoida, että arkaluontoisimmat debaattit turvallisuudesta käydään edelleen mitä luultavammin takahuoneen puolella ja viralliset julkaisut, dokumentit ja puheet on tuosta keskustelusta hioutuneet julkisivulla tapahtuvat esiintulot. Tämä on kuitenkin tekijä, joka on otettava huomioon ja hyväksyttävä avaruutta tutkittaessa. EU onneksi pyrkii mahdollisimman läpinäkyvään toimintaan ja moni dokumentti on saatavilla julkisena tietona kansalaisille heidän omalla äidinkielellään. Myöskin teorialähtöinen sisällönanalyysi on onneksi joustava menetelmä, ja mahdollistaa laajan, epäkoherentinkin dokumenttikirjon analyysin, kunhan kategoriat sekä niiden sisäiset teemoittelut on määritelty selkeästi (Tuomi & Sarajarvi 2018, 82–83). Teorialähtöisessä sisällönanalyysissä aineiston tulee myötäillä tutkijan aihetta, ja koen valitsemieni dokumenttien edustavan aihettani hyvin.

## 6. Analyysi

Tämän työn analyysin tavoitteena on vastata tutkielman tutkimusongelmalle esittämiin kysymyksiin. EU:n komission ja neuvoston avaruusohjelmista tuottamista dokumenteista pyritään nostamaan esiin teorialähtöisen sisällönanalyysin jaottelun keinoin teorian muodostaman analyysikehikon kategorioiden ja niiden sisäisten teemakäsitteistöjen avulla. Tämän työn analyysin koostuu kolmesta

osasta. Nämä osat muodostavat turvallistamisteorian kategoriat valtasuhteet, konteksti sekä instrumentit. Jokaisen kategorian kohdalla on teoriasta ammennettu analyysia auttava käsitteistö, joka muodostaa temaattisen ohjauksen kategorioiden sisällä ja joita etsitään analyysista. Analyysissa turvallistamisen prosessin elementtien argumentoidaan antavan merkityksiä turvallisuudelle sekä uhille, jotka ilmentävät turvallistamiseen johtavia turvattomuuden politiikan elementtejä. Aineistoa analysoidaan turvallistamisteorian raameissa kysymällä elementti kohtaisella analyysillä, jossa auttavat välikysymykset, jotka tuovat esiin kyseisen kategorian merkityksiä turvallistamisen prosessissa. Menetelmän mukaisesti analyysin logiikka on deduktiivista, eli analyysissa edetään yleisestä yksityiseen: toisin sanottuna tutkimuskysymyksiä tarkastellaan ensin EU:n tasolla ja sen jälkeen, miten kyseinen teema ilmenee Galileon, Copernicuksen sekä EGNOSin raameissa. Tarkoituksena on luoda elementtien osien analyysilla kokonaiskuvaa EU:n avaruusohjelmien politiikasta ja lopuksi analysoidaankin näitä elementtejä pitäen mielessä tutkimuskysymys: *millaisia poliittisen visioita turvallistaminen EU:n avaruusohjelmissä sisältää?*

## 6.1. Konteksti

Konteksti luo merkityksiä uhkakuville sekä turvallisuudelle ja sen alkuperälle, tarpeelle ja vaikutukselle ja nykypäivänä harvat tutkijat jättäisivät konteksti huomiotta tutkiessaan turvallistamista. Konteksti tuo esiin turvattomuuden alueita, jotka toimivat indikaattorina turvallistamiselle. Kontekstilla on siis vaikutuksia turvallistamiseen. Kontekstia tarkasteltaessa turvallistamisen prosessissa on määriteltävä ensin turvallistamisen sektori halutessamme ymmärtää tutkimuksessa kyseessä olevaan prosessiin vaikuttavat asiat. Tämän on jokseenkin hankalaa EU:n avaruusohjelmien ollessa monialaisia projekteja: avaruusohjelmia hallinnoidaan, kehitetään ja toteutetaan monella eri sektorilla samanaikaisesti. EU:n avaruusohjelmien kohdalla poliittinen sektori määrittää omanlaisensa kontekstin EU:n poliittiselle toiminnalle ja juuri tämä poliittisen sektorin konteksti onkin analyysin kohteena. Kontekstin analyysin tarkoituksena on havainnoida, kuinka konteksti tuottaa merkityksiä avaamalla turvallistamisen prosessiin vaikuttavat kontekstin osat ja niiden ominaisuudet (Balzacq ym. 2016, 504). Eli tässä analyysin osassa pyrin analysoimaan eri kontekstisten tekijöiden turvallisuudelle antamia merkityksiä. Tätä lähdetään analyysissa purkamaan tarkemmin teoriajohdannaisten kontekstin käsitteellisten teemojen *ulkoinen, läheinen ja kaukainen sekä alueellis-historiallinen konteksti* kautta. Näiden teemojen kautta analysoidaan, *mitä merkityksiä turvallisuudelle kontekstiset tekijät antavat?*

### 6.1.1. Ulkoinen konteksti

Ulkoisella kontekstilla viitataan sellaisiin turvallisuuden ulkopuolisiin tekijöihin, jotka muokkaavat turvallisuuden merkitystä. Ulkoinen konteksti on jotain, joka tapahtuu erillisenä turvallistamisen prosessista, mutta se silti muokkaa turvallisuuden merkitystä: ulkoinen konteksti siis rajoittaa tai voimaannuttaa turvallistamistoimijaa ja on täten kontekstuaalista. (Balzacq ym. 2016, 504.) Ulkoinen konteksti on EU:n poliittisen sektorin kohdalla laaja kansainvälisen politiikan sekä alueellisen politiikan muodostama areena. Useat ulkopuoliset tekijät ovat vaikuttaneet turvallisuuden merkityksiin, joka on johtanut EU:n avaruusohjelmien hankkimiseen ja kehittämiseen. EU:n avaruusohjelmat kuuluvat osaksi EU:n yhteistä ulko- ja turvallisuuspolitiikan globaali strategiaa, jossa mainitaan avaruusohjelmien olevan tärkeitä EU:lle tuomansa autonomian takia sekä ne pönkittävät EU:n asemaan kansainvälisessä systeemissä suojaamalla unionia ulkopuolisilta uhilta (Euroopan komissio 2016b, 1–4). Kiina, Venäjä ja Yhdysvallat ovat kaupallisesti sekä systeemisesti EU:n kanssa kilpailevia valtioita, vaikka toimijoiden kesken onkin paljon yhteistyötä avaruudessa. EU (emt, 32–34) on sanonut avaruusohjelmien varmistavan EU:n autonomian kansainvälisessä järjestelmässä, viitaten niiden tuomaan riippumattomuuteen Yhdysvaltojen GPS-, Venäjän Glonass- ja Kiinan Beidou-satelliittiohjelmista. EU:n ulkoisesta kontekstista kumpuavaksi vaikuttavaksi tekijäksi aineistosta nousee kansainvälinen politiikka, eli mitkä tekijät kansainvälisessä politiikassa antavat merkityksiä turvallisuudelle ja sen tarpeelle EU:ssa. Nämä ulkoiset, EU:n poliittista strategiaa raamittavat tekijät toimivat mekanismina, joka tuo esiin turvattomuuden alueita. Ulkopuolelta tuleva kilpailuasetelma muiden avaruustoimijoiden kanssa on vaikuttanut EU:n käsityksiin itsestään kansainvälisen politiikan toimijana sekä alueellisena toimijana. Tämä taas on vaikuttanut siihen, mitä tuollaisessa asetelmassa turvallisuus merkitsee EU:lle. Se merkitsee jotain, mikä toimii uhkana EU:n kyvyille toimia omassa ympäristössään. Turvallisuus EU:ssa toisin sanoen on merkityksiltään riippuvainen kansainvälisen politiikan tilanteista. Kansainvälisen politiikan suhteet ovat turvattomuutta tuottava mekanismi, joka antaa turvallisuudelle kontekstuaalisen arvon.

EU:n ulko- ja turvallisuuspoliittisen globaalistrategian esipuheessa EU:n komission silloinen varapuheenjohtaja ja ulkopoliitiikan korkein edustaja Federica Mogherini kirjoitti EU:n alueesta tulleen turvattomampi sekä epävakampi ja unionin rajojen ulkopuolisten asioiden vaikuttavan suoraan kansalaisten elämään. Tämän takia pelkästään pehmeä valta ei enää riitä, vaan ”Euroopassa pehmeä ja kova, sotilaallinen valta kulkevat käsi kädessä”. (Euroopan komissio 2016b, 2–3.) Mogherinin tarkoituksena on tuoda esiin dualistisuuden rooliin eurooppalaisessa poliittisessa

strategiassa, ja tämä dualistisuus näkyy hyvin kaikissa EU:n avaruusohjelmissa. Niin Galileolla että Galileota tukevalla EGNOSilla sekä Copernicuksellakin on sotilaallisia- ja siviilikäyttötarkoituksia. Mogherinin esipuhe osoittaa yleisessä poliittisessa strategiassa tapahtuvan dualistisuuden logiikan toisintumisen avaruusohjelmissa kumpuavan ulkoisista, turvallisuuden merkityksiä luovista tekijöistä.

Vaikka EU:n turvattomuutta lisääviä tekijöitä ei nimetäkään primääriaineistossa suoranaisesti, voi Mogherinin sanoista päätellä tällaisten tekijöiden olevan olemassa ja vaikuttavan EU:n turvallisuuspolitiikkaan. Tämän viittaa sellaisten kontekstista kumpuavien tekijöiden olemassaoloon, joiden oletetaan tai tiedetään tuottavan turvallisuusuhkia. Niitä ei tarvitse edes mainita, sillä Mogherinin puhe sisältää sisäänrakennetun oletuksen jaetuista käsityksistä EU:n turvallisuuspolitiikkaan ja avaruusohjelmiin vaikuttavista ulkoisen kontekstin tekijöistä. Käsitykset ulkoisesta kontekstista EU:ssa ovat toisin sanoen muodostuneet unionin toimijoiden välisessä sosiaalisessa kanssakäymisessä ja näyttävät olevan jonkin tasoisia objektiivisia totuuksia Mogherinin edustaessa koko EU:ta virallisessa puheessaan. Ulkoisen kontekstin turvallisuuskäsityksien vaikutukseen liittyy myös ajatus sen efektistä turvallistamistoimijan vaikuttavuuteen (Balzacq 2010, 35). Mogherinin asema silloisena ulkopoliittikan korkeana edustajana hänen kirjoittaessa puhetta edustaa EU:n laajempaa hyväksyntää tälle turvallistamistoiminnalle.

Ulkoisesta kontekstista kumpuavia merkityksiä turvallisuushille ja -ongelmille, jotka ovat suoraan linkittyneet EU:n avaruusohjelmiin, on myös havaittavissa primääriaineistossa. Suoraan Galileon, Copernicuksen ja EGNOSin käyttötarkoituksiin vaikuttaviksi ulkopuolisiksi tekijöiksi komissio nimeää sellaiset planetaariset tekijät kuten maahanmuutto ja ilmastonmuutos. Juuri avaruusohjelmien tuomat ominaisuudet, Copernicuksen maanvalvonta ja rajavartiointi sekä Galileon mahdollistama satelliittipaikannus nähdään keinona ratkaista kyseiset ongelmat tulevaisuudessa. (European Commission 2018, 4.) Turvallisuuden merkitys Galileon, Copernicuksen ja EGNOSin kohdalla siis muodostuu siis alueellisten (maahanmuutto, ilmastonmuutos) turvattomuuden alueiden kautta, jotka toimivat kontekstuaalisina turvallisuuden vaikuttavina tekijöinä. Ulkoinen konteksti voimaannuttaa turvallistamistoimintaa avaruusohjelmien kohdalla, enemmän kuin se rajoittaa sitä (Balzacq 2010, 35). Avaruusohjelmien ominaisuudet on siis valjastettu osaksi turvattomuuden politiikkaa. Kontekstin suurin lisäarvo on sen voima promotoida, edistää tai rajoittaa tiettyjä tulemia turvallistamisen prosessissa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että kontekstilla olisi omaa turvallistamistoimijuutta, se vain fasilitoi toimintaa (Bourbeau 2011, 98.) Ulkoinen konteksti analyysin perusteella näyttäisi

promotoivan ja edistävän turvallistamistoimia suosivia lopputulemia enemmän kuin rajoittavan niitä EU:n avaruusohjelmien kontekstissa.

### *6.1.2. Läheinen ja kaukainen konteksti*

Kontekstista nousevia merkityksiä turvallisuudelle EU:ssa voidaan myös analysoida läheisen ja kaukaisen kontekstin käsitteiden teemojen kautta. Ne tuovat lisäulottuvuutta kontekstin analyysiin, eivätkä ole sama asia kuin ulkoinen konteksti. Joitain päällekkäisiä teemoja saattaa tuki esiintyä kontekstin ollessa laaja, taustalla vaikuttava todellisuus, eikä mikään erillisiin sektoreihin jaettu piirakka. Toisin sanoen päällekkäisyyksiä tulee esiintymään, mutta niiden muodostama kokonaiskuva onkin tutkimuksen tarkastelun kohteena. Ne vastaavat edelleen kysymykseen turvallisuuden merkityksestä kysymällä, mikä on turvallisuuden asetelma, ja mitkä ovat turvallisuuden makrososiaaliset käytännöt. (Wetherell 2001, 388.) Tulee siis tarkastella, mitä merkityksiä asetelma ja makrososiaaliset käytännöt turvallistamiselle antavat.

Läheinen konteksti ilmentää turvallisuustoimijoiden välisen suhteen välittömiä ominaisuuksia ja tätä teemaa voidaan kutsua myös asetelmaksi. Turvallistamisen asetelma sisältää turvallistamisen areenan, oli se sitten valtiollinen, byrokraattinen, organisatorinen tai tieteellinen, sekä vastaanottavan yleisön ja yleisön reaktion. (Salter 2008, 328.) EU:n avaruusohjelmien läheinen kontekstin antama merkitys turvallisuudelle on byrokraattinen ja siksi ennalta säädetty. Turvallistamisen prosessiin osallistuvien toimijoiden välinen vuorovaikutus tilanne tai tapa antaa merkityksiä turvallisuudelle (emt, 330). Kun kontekstinen merkitys turvallistamistoiminnalle on linkittynyt byrokraattiseen hierarkiaan, on komissiolla suuri valta avaruusohjelmien strategisena suunnittelijana sekä päähallinnollisena toimijana. Koska EU:n asetelma on ennen kaikkea byrokraattinen, on avaruusohjelmienkin parissa toimivilla tietyt muuttumattomat roolit ja toimintatavat. Komissio valmistelee esityksen sen vastaanottaville yleisöille neuvostolle sekä parlamentille, josta esimerkkinä on primääriaineiston Avaruusstrategia Euroopalle -dokumentti. Se on komission tiedonanto muille avaruusohjelmien toimijoille, kuten neuvostolle sekä parlamentille (Euroopan komissio 2016b). Jo otsikkotasolla tämä dokumentti olettaa tietyn byrokraattisen hierarkian.

Toinen primääriaineiston dokumentti on komission tuottama Galileo- ja EGNOS-ohjelmien ja Euroopan GNSS viraston toiminnan väliarvio<sup>13</sup>, josta neuvosto kokousta ja äänestää esityksen hyväksymisen puolesta, julkaisevat päätelmät, kuten neuvoston päätelmät Galileo- ja EGNOS-ohjelmien ja Euroopan GNSS viraston toiminnan väliarviointista -dokumentin, joka taas on osoitettu Euroopan parlamentin valtuuskunnille<sup>14</sup>, ja tämä byrokraattinen ketju jatkuu, kunnes se lopulta muotoutuu joko toiminnaksi tai lainsäädökseksi. Väliarvio dokumentissa komissio ilmaisee Euroopan tarvitsevan Galileo sekä EGNOS avaruusohjelmia, sillä ne edistävät Euroopan turvallisuuteen ja puolustukseen liittyviä käytännön tavoitteita sekä varmistavat EU:n autonomia avaruustoiminnassa (European Commission 2017c, 3). Nämä tekijät viittaavat enemmän ulkoisesta kontekstista ammennettuihin merkityksiin. Ulkoisella kontekstilla on siis vaikutusta komissioon ja EU:n byrokraattisella areenalla läheisen kontekstin välittömiin interaktioihin. Neuvosto myös päätelmissään kyseisestä väliarviosta korostaa tätä komission asettamaa linjaa autonomiasta ja turvallisuus-puolustuksellisista elementeistä (Euroopan unionin neuvosto 2017b, 6–7).

Tämän tarkoittaa, että ainakaan dokumentteja tarkastellessa, läheisen kontekstilla ja asetelmalla ei ole suurta vaikutusta turvallisuuden merkitykseen EU:n avaruusohjelmien suhteen tässä yhteydessä. EU:n turvallisuus ei saa merkitystä avaruusohjelman toimijoiden välittömien interaktioiden puitteissa. Tämän taustalla saattaa olla syynä jo esiin nostettu byrokraattinen areena tai syynä voi olla se, ettei EU:n sisäisillä toimijoilla ole merkittävästi komission sekä neuvoston kaltaisten elin välisiä näkemuseroja. Dokumenttien tasolla ei käy ilmi läheisen kontekstin interaktioiden tuottavan merkityksiä turvallisuudelle, etenkin lisäarvoisia merkityksiä, jotka eroaisivat merkittävästi ulkoisesta kontekstista kumpuavista merkityksi. Tässä voidaan tulla Salterinkin (2008) esiin nostamaan julkisivun (front) ja takahuoneen (backstage) muodostamaan problematiikkaan turvallistamisen prosessin tutkimuksessa, jossa läheisen kontekstin vuorovaikutustilanteet, esimerkiksi kokous, huippukokous tai vaikkapa haastattelu, vaikuttavat asetelmaan (Wetherell 2001, 388). Kyseiset vuorovaikutustilanteet näyttävät avaruusohjelmien tapauksessa olevan enemmän takahuoneen piilossa tapahtuvaa kuin avointa julkisivun toimintaa. Toisin sanoen tämän tutkielman asetelman raameissa ei läheisestä kontekstista tulevia turvallisuuden merkityksiä pystytä tyhjentävästi analysoimaan.

---

<sup>13</sup> Commission staff working document interim evaluation of the Galileo and EGNOS programmes and evaluation of the European GNSS agency (European Commission 2017c)

<sup>14</sup> Valtuuskunnat taas tekevät yhteistyötä valionkuntien ja parlamentin jäsenten kanssa ja ovat yhteyksissä unionin ulkopuolisiin maihin. (Euroopan parlamentti 2020)

Kaukaisen kontekstin käsitteellä tarkoitetaan sellaisia turvallisuuden merkitykseen vaikuttavia tekijöitä, kuten instituutiot tai muunlaiset areenat, joilla keskustelua turvallistamisesta käydään. Kaukainen konteksti on yhteydessä läheiseen kontekstiin, vaikkakin se eroaa siinä mielessä, että kaukaisessa kontekstissa turvallisuuden merkitys nousee käytännöistä, alueellisista sekä kulttuurisista tekijöistä. (Wetherell 2001, 388.) Ylikansallisten instituutioiden areenan sosiaalisen vuorovaikutuksen kontekstista kumpuaa poliittisesti sitovia sopimuksia, kuten YK:n alainen PAROS (Prevention of an arms race in space)-sopimus, jossa allekirjoittaneet sitoutuvat turvaamaan rauhanomaisuuden avaruudessa (YK 2002). Näillä arvoilla on vaikutusta turvallisuuden merkityksiin avaruushjelmissä. Komission mukaan instituutiot kuten Yhdistyneet kansakunnat (YK) sekä Pohjois-Atlantin liitto (NATO) vaikuttavat EU:n turvallisuuskäytäntöjen kehittelyyn (European Commission 2017b, 6–7). YK:n kaltaisilla institutionaalisilla makrososiaalisilla, multilateralismiin perustuvilla tekijöillä on vaikutusta siihen, miten merkitykset turvallisuudesta EU:ssa muodostuvat. Kulttuurisista tekijöistä ei suoranaisesti löydy mainintaa valitsemastani aineistosta ja siitä kumpuavia merkityksiä on vaikea tulkita.

Etenkin alueellisilla teemoilla on selkeä vaikutus turvallisuuden merkityksen muodostumiselle EU:n avaruushjelmissä. Komissio mainitsee kasvavan alueellisen kilpailun sekä tilanteen lähialueilla, etenkin EU:n itäisen puolen maiden sotilaallisen, taloudellisen, poliittisen sekä energiaturvallisuuden tilanteen, EU:n avaruusturvallisuusstrategiaa ajaviksi tekijöiksi. EU:n naapurustopolitiikka sekä Afrikka-politiikka ovat myös kaukaisen kontekstin määritelmän mukaisia alueellisia tekijöitä, joissa muun muassa Copernicuksen rajatarkkailun ominaisuudet ovat turvallisuustoimia tukevia (European Commission 2017b, 7). Rajatarkkailu kiinnittyy osaksi sellaisia EU:n ulkoisen kontekstin tekijöitä kuin kiihtynyt maahanmuutto. Alueellisilla ja institutionaalisilla tekijöillä on selvästi rooli turvallisuuden merkityksien luomisessa EU:n avaruushjelmien raameissa. Kaukaisen kontekstin alueelliset sekä institutionaaliset tekijät muodostavat eräänlaisen ”maailman tilan”, joka voidaan myös ymmärtää turvattomuuden alueena, josta kumpuavien turvallisuuden merkityksien kautta EU on lähtenyt rakentamaan avaruusstrategiaansa.

### *6.1.3. Historiallinen konteksti*

Myös alueellis-historialliset tekijät muodostavat turvallisuudelle merkityksiä antavan kontekstin, joka perustuu historiasta nouseviin tekijöihin merkityksen lähteenä. Eurooppa on historiallisesti sodan höykyttämä alue. Euroopan unionin tuoma rauhanaika on poikkeuksellisen pitkä tällä

mantereella. Euroopassa historia, alueellisuus ja poliittisuus ovat lähes synonyymit toisilleen. Komission Euroopan puolustuksen tulevaisuus -reflektiopaperissaan<sup>15</sup> päättää esittelykappaleen kaaviolla sodasta ja rauhasta Euroopan historiassa (European Commission 2017b, 6). Tämän voidaan tulkita edustavan Euroopan historiallisia tapahtumia, ja kuinka EU jo itsessään integraatioprojektina on poikkeuksellinen turvallisuuden tuoja. EU:n alueella turvallisuus saa siis voimakkaita merkityksiä historiallisesta kontekstistaan.

Kun turvallisuuden konsepteja kontekstualisoidaan alueellisten poliittisten historioiden kautta, havaitaan turvallisuuden olevan poliittisena ongelmana yleinen, pysyvä sekä merkityksiltään moninainen. Turvallisuuden merkitys muodostuu jossain globaali, kansallisen ja alueellisen välillä. Näitä tekijöitä voidaan lähestyä tarkastelemalla poliittisia regiemejä ja jo mahdollisesti tapahtuneita turvallistamistoimia. (Bubandt 2005, 276.) Tämä historiallinen konteksti on poikunut muun muassa EU:n yhteinen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka -regiimin. Kyseinen regimi antaa yleisellä tasolla merkityksiä turvallisuudelle koko EU:n tasolla. EU itsessään on historiallisesti vaikuttava turvallisuuden poliittinen regimi, kun poliittinen regimi ymmärretään suoriksi ja epäsuoriksi periaatteiksi, normeiksi, säännöiksi ja päätöksentekomenettelyiksi (Krasner 1983, 2). Poliittisia regiemejä EU:n avaruusohjelmien kohdalla on vaikeampaa havaita suoraan aineistosta. Deduktiivisen päättelyn kautta Rooman sopimuksen on poliittisen päätöksenteon regiiminä alkanut yhteistyön hahmotelma, jonka agenda Galileo sekä EGNOS edelleen toteuttavat tukemalla turvallisen ja vauraan Euroopan tavoitetta (European Commission 2017a, 2). Euroopan sotaisia menneisyys on poikunut poliittisia regiemejä, joiden historiallinen konteksti antaa merkityksiä turvallisuudelle vielä tänäkin päivänä EU:ssa. Se vahvistaa turvallisuuden merkitystä Euroopalle jonain pakollisena sekä tavoittelun arvoisena, jottei historia toistaisi itseään. Yllä esiteltyjen historiallisen kontekstin tekijät toimivat esimerkkinä EU:ssa sisäistettynä oletuksena turvallisuuden toiminnan logiikasta. Ne nähdään turvallistamiseen vaikuttavina kontekstisina seikkoina, joiden esiin tuoman turvattomuuden alueen tuottamat uhat ovat jonkinlaisia ”tiedettyjä” tai oletettuja” turvallisuusuhkia.

## 6.2. Valtasuhteet

Turvallisuudella on siis monia merkityksiä, jotka kumpuavat erilaisista kontekstin teemoista. Seuraavaksi pureudutaan EU:n avaruusohjelmien turvallistamiseen vaikuttaviin valtasuhteisiin. Valtasuhteiden tutkimus auttaa ymmärtämään tutkimuksen prosessia heijastamalla valoa

---

<sup>15</sup> Reflection paper on the future of European defence



turvallistamistoimijan ja turvallistamisen kohteen väliseen suhteeseen ja sen vaikutukseen turvallistamisen prosessiin. Valtasuhteissa on siis kyse turvallistamistoimijasta sekä turvallistamistoimet vastaanottavasta yleisöstä sekä vallasta. Argumentoin tämän tutkielman asetelman raameissa EU:n täyttävän molemmat roolit. EU siis on turvallistamistoimija sekä oma yleisönsä. Jotta ymmärtäisimme mitä tämä tarkoittaa, on EU tärkeää hahmottaa eliittivaltaa omaavana turvallistamistoimijana. Valtaa omaavilla on luonnollisesti kapasiteettia toimi ja eliittivaltaa omaavalla toimijalla on hyvät mahdollisuudet tehdä onnistuneita turvallistamistoimia (Wæver 1995, 54). Tässä analyysin osassa analysoin EU:n avaruusohjelmia tarkastelemalla niihin liittyviä valtasemia. Turvallistamisen ja valtasuhteiden suhde toisiinsa on vastavuoroinen ja tästä kumpuavat turvallisuuden merkitykset vaihtuvat siitä mitä turvallisuus on siihen, *mitä turvallisuus tekee valtasuhteissa ja miten se vaikuttaa turvallistamisen prosessiin?*

### 6.2.1. EU eliittitoimijana

Valtasuhteiden analyysin teemana ovat eliitin ja hallinnan käsitteet. Viitteitä eliittivallasta ja valtasuhteita edustavista hallinnan esimerkeistä etsitään aineistosta. Tämän tutkimuksen kannalta ei ole mielekästä pureutua itse vallan käsitteeseen kovin syvällisesti. Eliittivallalla ja sen suhteella turvallistamisen prosessiin on kuitenkin oleellinen vaikutus EU:n kontekstissa. EU:n omaa jäsenvaltioihin nähden eräänlaista eliittivaltaa johtuen jäsenmaiden antamasta toiminnan ja päätöksenteon mandaatista. Vaikka EU on vastuunalainen jäsenmailleen, se on kuitenkin kiinnostava sekoitus valtiota ja ylikansallista organisaatiota ja EU:lla on ehdottomasti eliitin kaltaista valtaa toimia. Toisin sanoen, EU:lla on valtaa määrittää, mitä turvallisuus on sekä tarve turvallistamiselle. EU on samanaikaisesti mahdollinen turvallistamistoimija sekä oma yleisönsä.

EU:n komissio ja neuvosto muodostavat eliittitoimijajoukon ja muiden avaruustoimiin osallistuvien tahojen, kuten parlamentin, GSA:n, ESA:n, virastojen ja sidosryhmien muodostavan eliittiyleisön. Tämän voi nähdä olevan ristiriitaista, sillä kyseiset instituutiot ovat samanaikaisesti turvallistamistoimijoita sekä sen legitimoijia: Komissiolla on strateginen päävastuu EU:n avaruusohjelmista, mutta neuvosto sekä EU:n parlamentti osallistuvat ohjelmien päätöksenteon sekä säädösten muodostamiseen (Sitruk & Plattard 2017, 18). Voidaan argumentoida EU:n kohdalla olevan kyse usein institutionalisoidusta turvallistamisesta, jolloin yleisön rooli on hyvin vähäinen tai mitätön. Etenkin avaruuden suhteen, sen ylimmillä hallinnollisilla elimillä on usein merkittävää kykyä toimia jopa ilman jäsenvaltioiden erillistä hyväksyntää, puhumattakaan EU:n kansalaisten julkisesta mielipiteestä. On siis olemassa turvallistamisen prosesseja, joissa poliittisella eliitillä on jo

legitimiteettiä turvallisuuden ilmaisemiselle (Roe 2008, 618). Myös EU:n avaruusohjelmien hallinnan päävastuun omaavien toimijoiden välillä on valtasuhteet, toimija ja yleisö. Eliitti yleisön ulkopuolisia niin kutsuja tavallisia yleisöjä olisivat jäsenmaiden hallitukset, alihankkijat ja unionin ulkopuoliset valtiot. EU:n hallinnan entiteetit eivät tarvitse yleisön ”julkisen” mielipiteen hyväksyntää turvallistamisen prosessin onnistumiselle. Tällaisissa tilanteissa EU:n kaltaisella eliittitoimijalla on kykyä ohittaa yleisön tuki ja nojautua enemmän formaaliin tukeen, jolla viitataan instituutioiden viralliseen päätökseen (Balzacq 2005, 184–185).

Avaruusohjelmien hallinnallisia päätoimijoita ovat komissio, ESA ja GSA, mutta muiden hallinnallisten toimijoiden on koordinoitava niin että konsensus komission kanssa löytyy, niin päätöksenteollisesti kuin toiminnallisestikin, vaikka GSA onkin operationaalisesti päävastuullinen toimija. (European Commission 2017a, 6, 10.) Tämä indikoi valtasuhdeasetelman olevan komissio painotteinen ja komissio on korkein eliittitoimija EU:n avaruusohjelmien kontekstissa. EU selkeästi painottaa valtasuhteissaan poliittisuutta niin kutsutun asiantuntijavallan yli, jota GSA ja ESA edustavat. Eliittiturvallisuustoimijalla on myös turvallistamisen prosessissa valtaa myös siinä mielessä, että usein ”poikkeukselliset toimet” muuntautuvat jokapäiväisiksi pitkänaikavälin byrokraattisiksi sekä institutionaalisiksi toimiksi, jossa muiden kuin sisäpiiriläisten on vaikea toimia (Huysmans 2006, 5). Neuvosto taas päätöksentekojen edustaa turvallisuuden prosessin ulkopuolista ”normaalipolitiikan” toimijaa.

EU:lla siis on jo yleisönsä (itsensä) hyväksyntä ennen kuin mitään mahdollista turvallistamisen prosessia on edes tapahtunut. Tämä johtuu toimijoiden sementoidusta asemasta avaruusohjelmien kontekstissa EU:n ollessa hyvin hierarkkinen ja byrokraattinen instituutio. Pysyvyys suhteissa saattaa johtaa siihen, että jotkin turvallistamistoimet ovat jo lähtökohtaisesti rajoittuneita tai eivät toteudu ollenkaan (Stritzel 2007, 365). Aineistossa kuitenkin usein mainitaan toimijoiden roolien määritelmällinen epämääräisyys ja kuinka tähän kaivataan kirkastusta (European Commission 2017a, 6). Valtasuhteiden toisaalta koetaan olevan monimutkaiset, eivätkä ehkä sittenkään niin sementoituneet, kuin päälle päin voisi kuvitella. Tämä saattaa luoda tilaa turvallistamistoimille valtasuhteiden rakenteissa sellaisissa kohdissa, jossa sitä normaalisti ei esiintyisi. Esimerkiksi komissio ehdottaa, että avaruusohjelmien turvallisuustoimijoiden (komissio, GSA, ESA) tulisi säilyttää, vaikkakin komissiolla on monitorointi- ja säätelyvastuu tässäkin kohtaa komissio on vastuussa pitkänkätäimen visiosta avaruusohjelmille. Komission vastuulle kuuluu myös syventää synergiaa avaruusohjelmien ja puolustusohjelmien välillä (emt, 11). Tämä toimii jälleen esimerkkinä

avaruusohjelmien hallintaan liittyvistä valtasuhteista, ja kuinka komissiolla on turvallisuuskysymyksissäänkin viimeinen sana.

Komissiolla ääni kuuluu siis eniten avaruusohjelmien kontekstissa ja muut toimijat toimivat vastaanottavana yleisönä. Komission ja neuvoston välinen valtasuhde on kuitenkin kiinnostava. Komissio on vastuussa avaruusohjelmien strategisesta hallinnasta ja valmistelusta, mutta tämän prosessi ei ole valmis ennen kuin neuvosto on hyväksynyt komission ehdotuksen ja vision. Toisaalta neuvostolla ei ole samankaltaista valtaa esimerkiksi avaruusohjelmien turvallisuuskäytäntöjen mietinnän ja toimeenpanon suhteen kuin komissiolla on. Niillä on siis molemmilla eliittivallan kaltaista valtaa toisiinsa ja ne ovat toistensa lähin yleisö: nämä kaksi toimijaa ovat saman aikaisesti toimijoita ja yleisö suhteessa toisiinsa. Salter (2011, 122) argumentoi yleisöllä olevan tärkeä turvallistamisen prosessissa: turvallistamistoimien suhteen tulee olla jonkinlaista toimintaa, vaikkapa vain budjetin hyväksyntä, säädösten muutos tai uuden teknologian käyttöön ottaminen riittää. Tämän indikoisi neuvoston olevan enemmän yleisön roolissa avaruusohjelmien turvallistamisen prosessissa.

Toimijoilla on silti erimielisyyksiä avaruusohjelmien tarkoituksen suhteen. Tässä kiteytyy se, mitä turvallisuus tekee valtasuhteissa: se tuottaa eriäviä visioita poliittisesta. Komission kanta on selvästi enemmän ohjelmien turvallisuus puolta painottavia kuin neuvoston kanta. Komissio neuvostolle sekä parlamentille osoitetussa raportissaan Galileo- ja EGNOS-ohjelmista ja Euroopan GNSS viraston toiminnasta<sup>16</sup> toteaa:

”Galileo- ja EGNOS-ohjelmat osallistuvat Euroopan turvaamiseen varmistamalla eurooppalaisen autonomian avaruuden saavuttamisen ja hyödyntämisen suhteen [...] tiivistämällä siviili- ja turvallisuuspuolen synergiaa navigoinnin, kommunikaation ja havainnoinnin alueilla [...].”<sup>17</sup>

Tämä on komission strateginen tulevaisuuden visio EU:n avaruusohjelmille. Neuvosto taas päätelmissään kyseisestä raportista toteaa seuraavaa johdantona yllä olevalle lainaukselle:

---

<sup>16</sup> Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the Galileo and EGNOS programmes and on the performance of the European GNSS Agency

<sup>17</sup> “The Galileo and EGNOS programmes contribute to a safe and secure Europe by ensuring European autonomy in accessing and using space [...] by strengthening synergies between civilian and security activities in the fields of navigation, communication and observation [...]” (European Commission 2017a, 7). (Käännös minun).

”KOROSTAA, että Galileo- ja EGNOS-ohjelmien olisi pysyttävä käyttäjälähtöisinä siviiliohjelmina, jotka ovat siviilihallinnon ja -valvonnan alaisia.”<sup>18</sup>

Tämä vaikuttaisi pieneltä valtataistelulta ja eliittimielipiteen erolta EU:n sisäisesti. Se ei kuitenkaan ole niinkään merkki turvallistamisen onnistumisesta tai epäonnistumisesta, kuin esimerkki avaruusohjelman toimijoiden välisestä valtasuhteesta sekä turvallistamisen prosessin läsnäolosta avaruusohjelmissa: turvallistamistoimi ymmärretään yrityksenä tuoda jonkin turvallisuuden ulkopuolinen asia, kuten alun perin siviilikäyttöön tarkoitettut avaruusohjelmat, osaksi poikkeuksellista päätöksentekoprosessia, eli komission strategisen hallinnan areenaa. Valtasuhteita voidaan tutkia myös sen kautta, miten ne vaikuttavat ajatteluun, toimintaan ja aiheen muodostumiseen ennen turvallistamisprosessia, sen aikana ja sen jälkeen (Balzacq ym. 2016, 502). Tutkimalla avaruusohjelmien valtasuhteiden mahdollista muutos hallinnan muutosten kautta, voidaan hahmottaa kuinka valtasuhteet mahdollistavat tai kumoavat turvallistamisen prosessit (ibid.). Komission saatua päähallinnallisen vastuu avaruusohjelmista, näyttäisi nykyinen valta keskittyneen komissiolle, joka pyrkii tuomaan avaruusohjelmien dualistisuuden synergiaa korostamalla ohjelmat vakaammin politiikan ja turvallisuuden piiriin. Tämä on selkeä merkki pyrkimyksistä tuoda avaruusohjelmat normaalipolitiikan päätöksenteon piiristä, jota neuvosto edustaa, osaksi turvallisuuden logiikkaa eli turvallistamista tapahtuu. Neuvoston kommentti avaruusohjelmien siviilipuolen toimintojen painottamisesta hallinnassa, on merkki turvallistamisen lieventämisyrityksistä. Neuvosto näkee turvallistamisen pohjimmiltaan negatiivisena, kun taas komissio ei näe negatiivisten huolien ajamaa politiikkaa ongelmallisena.

### 6.3. Instrumentit

Konteksti luo merkityksen turvallisuudelle sekä sen tarpeelle ja valtasuhteet vaikuttavat siihen kenellä on valtaa turvallistamisen prosessissa. Kun turvallistamisen syyt sekä toimijoiden väliset suhteet on selvitetty, täytyy analysoida, *mitkä uhat toimivat turvallistamisen instrumentteina sekä millaisia ajatuksia ne luovat turvattomuuden politiikasta kumpuavasta turvallistamisesta avaruusohjelmissa?* Instrumenttien avulla voidaan purkaa turvallisuuden logiikan sisäisiä poliittisen visioita (Huysmans 2006, 12). Täytyy tarkastella oikean maailman dynamiikkoja ja turvallistamisongelmat on tuotavat politiikan piiriin, jotta niiden eksistentiaalinen luonne voidaan hyväksyä (Salter 2011, 121). Nämä

---

<sup>18</sup> Euroopan unionin neuvosto 2017a, 3. Dokumentin alkuperäinen kieli suomi.

dynamiikat tulevat esiin tutkimalla turvallistamisen instrumentteja. Instrumenttien tutkimus ilmentää tiettyjä asioiden välisiä turvallisuussuhteita (Dean 2010, 21). Instrumentit ovat neutraaleja, mutta niillä on silti vaikutusta turvallistamisen prosessiin tuomalla esiin turvallisuusuhkia sekä osoittavat, mitä niiden suhteen tulisi tehdä. Instrumentti on käsitteelliseltä tematiikaltaan tässä analyysissä kaksinainen: toisaalta instrumentti voi olla abstrakti konsepti, kuten pelko (Huysmans 2006, 10). Objektina turvallistaminen on fyysinen asia ja toimintana kokoelma sosiaalista käyttäytymistä toimintoja (De Bruijn & Hufen 1998, 13–14). Instrumentit tuovat esiin tekijöitä, jotka ylläpitävät turvattomuuden tilaa. Turvattomuudella tarkoitetaan prosessia, jossa perinteisen turvallisuuden ulkopuoliset asiat tuodaan saman turvallisuuden kattotermin alle. Tämä entisestään lietsoo turvattomuuden tilaa ja luo turvallisuuskäytäntöjä asioille, jotka normaalisti kuuluisivat normaalipolitiikan piiriin. Turvattomuuden kautta voidaan ymmärtää instrumenttien roolia turvallistamisen prosessissa. (Huysmans 2006, 8.)

### *6.3.1. Abstraktit turvallistamisen instrumentit*

Turvallistamisen instrumenteissa yhdistyvät turvattomuuden sekä politiikan kilpailevat visiot. Jos turvallistaminen ymmärretään poliittisen selontekona (Walker 1997, 69), niin turvattomuus voidaan ymmärtää turvallistamisen paljastavana mekanismina. Turvattomuuden alueen tunnistaminen tuo esiin turvallisuusuhkia, jotka paljastavat turvallistamista. Turvattomuuden logiikan voi nähdä tapana kehystää ”liiallista” vapautta, joka tuottaa potentiaalisia turvallisuusuhkia. (Huysmans 2006, 153.) Jokin abstrakti asia, kuten pelko, voi toimia turvallistamisen instrumenttina. Jo ylempänäkin avaamani autonomian käsite turvattomuutta luovana tekijänä on myös turvallistamisen instrumentti. Autonomia toimii turvallistamisen instrumenttina, sillä se paljastaa ”negatiivina” toimivan turvattomuuden politiikan – pelon. Pelko taas saa merkityksensä kontekstista, jossa turvallisuuden merkitys liittyy tarpeeseen suojella legitimizeettiä (Vuori 2008b, 68). Pyrkimys säilyttää autonomia ja turvallisuus tarkoittaa itse avaruuden sekä Maan välisen suhteen turvaamista (security from space) (European Commission 2018, 21). Suurimassa osassa primääriaineiston dokumenteista mainitaan autonomia yhtenä suurena vaikuttavana tekijänä yhteiselle ulko- ja turvallisuuspolitiikalle EU:ssa. Riittävä autonomian taso on saavutettava, jotta Eurooppa on kykenevä edistämään ja takaamaan turvallisuus rajojensa sisä- ja ulkopuolella (Euroopan komissio 2016b, 7).

Autonomian diskurssi tuo esiin turvattomuutta ylläpitäviä tekijöitä. Turvattomuutta ylläpitäviä tekijöitä EU:ssa on muun muassa avaruusohjelmien dualististen ominaisuuksien korostaminen

strategioissa, eli avaruusohjelmien tuomista perinteisen turvallisuuden käsitteellisen sateenvarjon alle. Tässä prosessissa avaruusohjelmat on tuotu osaksi komission poliittista sekä strategista hallintaa, kun aiemmin esimerkiksi Galileon lähtökohdat ja motiivit olivat enemmän siviilipuolta painottavia: Galileo alkoi julkisen ja yksityisen puolen yhteistyöprojektina (public-private partnership), josta se siirtyi kokonaan komission hallinnan alaiseksi (Sitruk & Plattard 2017, 9). Tämä voidaan nähdä turvattomuutta luovana tekijänä ja johtaneen komission avaruusohjelmien turvallistamiseen korostamalla strategioissaan ohjelmien dualistista luonnetta, eli puolustusellista puolta yhtä paljon kuin siviilipuolta. Kyseinen hallinnan vaihdos sekä avaruusohjelmien saama vahvempi turvallisuusulottuvuus indikoivat ohjelmien politisoitumisen ja turvallistamisen puolesta. Turvattomuutta ylläpitävät tekijät johtavat usein turvallistamiskäytäntöjen syntyä, joten turvattomuutta ylläpitävien tekijöiden esiintyminen on vahva indikaattori myös turvallistamisprosessin olemassaolosta ja ainakin jonkin asteisesta turvallistamisen onnistumisesta: autonomian tavoittelu viittaa EU:n haluun olla itsenäinen ja riippumaton.

Riippumattomuus viittaa myöskin jonkinlaiseen käsitykseen riippuvuudesta, jota on koettu ja joka muodostaa uhan, jota vastaan on suojauduttava. Tätä uhkaa torjumaan on valjastettu EU:n avaruusohjelmat elementteineen. Autonomia EU:n avaruuden kontekstissa tarkoittaa riippumatonta sekä turvallista pääsyä avaruuteen ja itsenäisiä avaruuden hyödyntämisen mahdollisuuksia (European Commission 2017a, 3). Riippumattomuuden konseptin korostaminen avaruusohjelmien, puolustusregiimin ja ulkopolitiikan yhteydessä edustaa melko pysyvää diskurssia EU:ssa turvallisuuspolitiikan yhteydessä. Pelko riippuvaisuudesta on johtanut avaruusohjelmien turvallistamiseen ainakin komission taholta. Myös pelon instrumentteja löytyy EU:n dokumenteista. Kuten jo aiemminkin mainitut ilmastonmuutos ja maahanmuutto ovat vaikuttaneet myös EU:n avaruusohjelmien hyödyntämiseen turvallisuuden perustoimintojen, monitoroinnin ja tarkkailun, raameissa. Copernicuksen maantarkkailuominaisuuksien hyödyntäminen ilmastonmuutokseen liittyvien turvallisuusriskien monitoroinnissa on iso motiivi ohjelman dualistisuuden promotoimiselle (European Commission 2018, 18). Julkisten infrastruktuurien kasvava riippuvuus avaruudesta myös turvallistamisen instrumentti. Infrastruktuurien turvaaminen kriittisiltä tilanteilta on komission mukaan yksi EU:n tulevaisuuden turvallisuushaasteista, joihin Galileo, Copernicus sekä EGNOS voivat vaikuttaa suoraan (ibid.). Tuomalla avaruusohjelmat turvallisuuden piiriin, komissio samalla turvaa niiden toiminnoista riippuvaiset infrastruktuurit.

Myös eräs erittäin iso turvallistamisen instrumentti on halu vahvistaa Euroopan maailmanlaajuista merkitystä ja avaruusohjelmat tuovat voimavaroja maanosan turvallisuudelle ja puolustukselle (European Commission 2016a, 2). Tämä kumpuaa halusta säilyttää EU:n asema kasvavana avaruusmahtina ja relevanttina alueellisena sekä geopoliittisena toimijana (Euroopan komissio 2020, 15). Tällöin turvallistamisen instrumenttina toimisi halu turvata Euroopan asema kansainvälisessä järjestelmässä. Etenkin Galileo on tämän turvallistamisen instrumentin fyysinen ilmentymä. Kansakunnan tila – puheessa silloinen komission puheenjohtaja Juncker nimesi Galileo-ohjelman tekijäksi, joka pitää Euroopan mukana avaruuskilpailussa (space race) (European Commission 2018, 5). Tässä turvallistamisen instrumentissa yhdistyy sekoitus pelkoa siitä, että Eurooppa jää jälkeen muista globaaleista avaruustoimijoista sekä kehitykselliseltä että puolustukselliselta kapasiteetiltaan ja halua nostaa Eurooppa avaruustoiminnan suurvallaksi.

Avaruusohjelmien siirtäminen pois normaalipolitiikan päätöksenteon piiristä mahdollistaa tämän vision Euroopasta avaruuden suurtoimijana. Panostamalla niin siviili- kuin puolustuksellisiinkin aspekteihin avaruusohjelmien strategisessa hallinnassa, komissio kykenee varmistamaan tämän skenaarion toteutumisen. Aseman säilyttäminen turvallistamisen instrumenttina on neutraali, sillä se itsessään konseptina ei välttämättä johda turvallistamiseen. EU voisi säilyttää asemansa vaikkapa panostamalla pehmeään valtaan työkaluna. Komissio on kuitenkin tehnyt päätöksen lukea aseman säilyttämisen yhdeksi avaruusohjelmia ohjaavaksi motiiviksi. Instrumenteilla onkin poliittinen ja symbolinen puoli: instrumentin valinta, käyttö ja vaikutukset riippuvat paljolti poliittisista tekijöistä (Balzacq 2007, 28). Toisin sanoen tämän turvallistamisen instrumentti on itsessään neutraali, mutta komission sille antaman poliittisen painoarvon vuoksi sillä on vaikutuksia EU:n avaruusohjelmien turvallistamisen prosessiin.

### *6.3.2. Turvallistamisen instrumentit objekteina ja toimintana*

Turvallistamisen instrumentti voi myös olla fyysinen asia. EU:n avaruusohjelmat ovat sekoitus konkreettisia resursseja sekä poliittista strategiaa ja päätöksentekoa. Esimerkiksi Galileon ja Copernicuksen keräämä sekä varastoima data eli tieto voi olla turvallistamisen instrumentti. Data saattaa kuulostaa abstraktimmalta, kuin mitä se todellisuudessaan Galileon ja Copernicuksen tuottamana on. Datan voi myös käsittää fyysisenä tuotteena, joka tarvitsee fyysisen serverin, johon dataa varastoidaan. Galileon ja Copernicuksen keräämä globaali data on kuvia, mittaustuloksia, paikannustietoa ja muuta tärkeää tietoa planeetasta, koottuna ilmaiseksi ja vapaasti käytettäväksi

asiakkaille; kuitenkin osa tästä tiedosta päättyy vain turvallisuus syistä tietyille käyttäjille, kuten jäsen valtioiden hallitukset tai EU:n puolustusvirasto (European Commission 2018a, 4–5). Avaruusohjelmat on tuotu turvallisuuden piiriin ja komission hallinnan alaiseksi, jotta voidaan varmistaa sekä asiakaslähtöisen datan että turvallisuustoimijoiden käyttämän datan päätyvän oikeaan käyttöön sekä turvaamaan turvallisuustoimia tukevaa dataa päätyvästä vääriin käsiin. Data toimii siis turvallistamisen instrumenttina paljastamalla turvallisuusuhkan, joka liittyy avaruusohjelmien datan väärinkäyttöön.

Samaan kategoriaan liittyy avaruusohjelmien satelliitit turvallistamisen instrumentteina. Satelliitit olemassaolollaan tuovat esiin useitakin turvallisuusuhkia. Yksi näistä on Galileon PRS-palvelu (Public Regulated Service), jota eri julkisen hallinnon toimija hyödyntävät erinäisissä arkaluontoisissa operaatioissa ja palvelun korkea jatkuvuuden taso on varmistettava (ESA 2020). Neuvosto päätelmissään Galileon väliarvioinnista korostaakin komission tarvetta varmistaa ohjelman kyberturvallisuus, jotta Galileon palvelut ja infrastruktuuri voidaan turvata mahdollisilta kyberuhkilta (Euroopan unionin neuvosto 2017a, 5). Tässä turvallisuuden instrumenttina toimii satelliitti, joka paljastaa itseensä liittyvän turvallisuusuhan eli alttiuden mahdollisille kyberhyökkäyksille, joka johtaisi kriittisen toiminnon pysähtymiseen. Komission mukaan PRS-palveluiden kaltaisten avaruuspohjaisten turvallisuuspalveluiden varmistaminen hyödyttää niin EU:ta toimijana kuin sen kansalaisten turvallisuutta ja siksi avaruusohjelmien turvallisuus on varmistettava (space for security) (European Commission 2018, 21).

Toimintana turvallistamisen instrumentti ilmentyy kokoelmana toimintoja, jotka pyrkivät vaikuttamaan julkiseen toimintaan ja uudelleen käsittävät mitä se tarkoittaa, perimmäisenä tarkoituksenaan tuoda esiin turvallisuusuhkia (Balzacq 2007, 79–80). Komission nimittäminen avaruusohjelmien strategiseksi ja poliittiseksi hallintaelimeksi tapahtui taustalla vaikuttavien turvallisuusuhkien takia. Näitä uhkia olivat muun muassa ylempänäkin mainitun avaruusohjelmien julkisen ja yksityisen yhteistyömallin epäselkeä rakenne ja tämä aiheuttikin turvallisuusriskejä ohjelmille. Tästä seurasi hallinnan keskittäminen komissiolle, teknisen vastuun keskittäminen ESA:lle ja turvallisuusjärjestelyjen hyväksyntätoimien siirtymisen GSA:lle, jotta ainakin Galileo- ja EGNOS-ohjelmien, turvallisuuden hallintaa voitaisiin optimoida. Tämä päätös taas poiki kokoelman toimintoja, kuten Euroopan avaruusstrategian, GSA:n itsenäisen turvallisuusjärjestelyjen hyväksyntähallituksen (Security Accreditation Board) muodostamiseen, ohjelmien rahoituksen



lisääntymisen ja virtaviivaistamaan toimijoiden tehtäviä sekä vastuuta (Euroopan unionin neuvosto 2017a,6).

Uusien toimeenpanevien elinten ilmaantuminen on myös merkki jonkinlaisen konkreettisen policy-toimen tapahtumisesta ja sen voi käsittää turvallistamisena (Salter 2011, 121–122). Avaruusstrategia on epävirallinen toimijoiden käyttäytymismallia ohjaava regiimi, joka vaikuttaa muun muassa Galileon turvallisuuskäytäntöihin erottamalla komission, ESA ja GSA erillisiksi, avaruusohjelmien turvallisuudesta vastaaviksi, riippumattomiksi toimijoiksi (European Commission 2017a, 7). Näiden toimintojen kautta selkeästi pyrittiin vaikuttamaan toimintaan avaruusohjelman raameissa, ohjaamaan sitä kohti haluttua, turvallisuuskeskeisempää suuntaa ja tätä kautta valaisemaan avaruusohjelmiin liittyviä turvallisuusuhkia, kuten huono hallinto. Tämä esimerkki turvallistamisen instrumentista toimintana myös osoittaa instrumenteilla olevan oma ”poliittinen taloutensa”, joka vaatii toimijoilta asiantuntijatietoa ja -taitoja; niillä on omat sääntönsä sekä prosessinsa, jotka ohjaavat toimijoiden välistä interaktiota, määrittäen jokaisen toimijan sekä heidän roolinsa turvallistamisen prosessissa sekä määrittäen näiden välistä suhdetta (Salamon 2002, 2–19).

Turvallistamisen instrumentit ovat laaja kirjo erilaisia abstrakteja konsepteja, objekteja ja toimintaa, joiden perimmäisenä tarkoituksena on tuoda esiin turvallisuusuhkia sekä esittää erilaisia toimintoja niiden ratkaisemiseksi. Tämä antaa tiettyjä peruspiirteitä instrumenteille, jotka tulevat aineistossakin esiin. Turvallistamisen instrumentit eivät itsessään luo uhkaa, vaan ne torjuvat jo hyväksytyä turvallisuus ongelmaa. Ne voivat toimia indikaattorina jo tapahtuneesti turvallistamisesta. (Balzacq 2007, 80.) Yllä olevien aineistosta analysoitujen esimerkkien tulkitaan olevan merkki turvallistamisprosessin olemassaolosta EU:n avaruusohjelmien raameissa eli ainakin jonkinasteisen onnistuneen turvallistamisen tulevan aineistosta esiin.

#### 6.4. Poliittisen visioita – Analyysin yhteenveto

Seuraavaksi käy läpi analyysissa esiin nousseita havaintoja. Analyysissa olen koonnut ja analysoinut EU:n avaruusohjelmia turvallistamisen prosessin elementtien muodostamien kategorioiden valtasuhteiden, kontekstin sekä instrumenttien avulla. Teoreettisen viitekehyksen mukaisesti tutkielman aineistoa tarkasteltiin kategoriakohtaisten välikysymysten kautta ja pohdittiin, *millaisia poliittisen visioita turvallistaminen avaruusohjelmissa sisältää?*

Jotta voidaan ymmärtää, mitä turvallisuus tekee turvallistamisen prosessissa on ymmärrettävä, millaisia merkityksiä kontekstiset tekijät antavat turvallisuudelle. Kontekstin analyysissa aineistoa tulkittiin eri kontekstisista näkökulmista: ulkoinen, läheinen ja kaukainen sekä alueellishistoriallinen. Aineistosta tulkittiin, *millaisia erilaisia merkityksiä turvallisuus sai* eri kontekstien tuotua esiin erilaisia turvattomuuden alueita, jotka havainnollistivat uhkia turvallisuudelle. Kontekstien analysointi tapahtui EU:n poliittisen sektorin näkökulmasta. Ulkoinen konteksti viittaa neutraaleihin, turvallisuuden ulkopuolisiin tekijöihin, jotka antavat turvallisuudelle merkityksiä (Balzacq ym. 2016, 504). Aineistosta nousi esiin sellaisia ulkoisen kontekstin tekijöitä kuin kansainvälinen politiikka, alueellinen politiikka, ilmastonmuutos ja maahanmuutto, jotka identifioitiin turvattomuuden alueiksi ja turvallisuusuhkia luoviksi tekijöiksi. Kansainvälisellä areenalla Venäjän ja Kiinan avaruustoimet loivat turvattomuuden alueen, joka muodosti uhkakuvan EU:n turvallisuudelle: teknologisen itsenäisyyden menetyksen osana puolustuskykyä. Galileolla, Copernicuksella sekä EGNOSilla oli tiettyjä ominaisuuksia, joiden todettiin aineistossa olevan systemaattisen kilpailijoiden vaikutuksia vähentäviä ja EU:n omaa kapasiteettia lisääviä. Avaruusohjelmat vähentävät EU:n riippuvuutta muista avaruustoimijoista.

Aineistossa myös viitattiin pehmeän ja kovan vallan yhdistelmän tarpeeseen EU:n ulko- ja turvallisuuspolitiikassa ja tämän näkemyksen heijastukset tulivat kirkkaasti esiin myös avaruusohjelmien kohdalla. Kaikilla ohjelmilla on sekä puolustukseen että yhteiskunnan ylläpitoon tähtääviä ominaisuuksia. Mogherinin edustaman komission sisällöstä nousi esille myös sellaisia ulkoisen kontekstin tekijöitä, jotka antoivat merkityksiä turvallisuudelle, mutta joita ei oltu varta vasten aineistoon eritelty. Tällaisten tekijöiden tulkitaan edustava turvattomuuden politiikan sisäänrakennettuja kontekstisia tekijöitä. Tällä viitataan niiden jo ennalta tiedettyyn statukseen: tällaiset turvattomuuden alueet ja niistä juontavat uhat ovat niin itsestään selvyiksi EU:ssa, ettei niitä tarvitse edes erikseen mainita. Ulkoinen konteksti ei näytä ainakaan rajoittavan yrityksiä tuoda avaruusohjelmia osaksi turvallisuuden alaa. Päinvastoin se pönkittää komission turvallistamistoimia aineistosta tehtyjen tulkintojen perusteella.

Läheisestä kontekstista kumpuavia merkityksiä turvallisuudelle EU:n avaruusohjelmien tapauksessa oli vaikeampaa tulkita aineistosta valitulla menetelmällä. Läheisellä kontekstilla viitataan turvallistamisen asetelmaan, joka EU:n tapauksessa tapahtuu byrokraattisella areenalla. Byrokraattisten antamat merkitykset turvallisuudelle tulivat aineistossa esiin otsikoista: mille toimijalle dokumentti oli osoitettu ja kenen laatima se oli. Analyysi jäi siis tulkinnaltaan ohueksi

läheisen kontekstin merkityksien tavoittelussa. Tämä indikoi joko menetelmällistä heikkoutta tai sitten läheisen kontekstin analysointi ei tuo merkittävää lisäarvoa, kun käytössä on muitakin kontekstisia näkökulmia tutkimuskohteeseen. Syynä heikolle tulkinnalle saattoi myös olla analysoitavien dokumenttien luonne. Ne eivät paljastaneet tarpeeksi kuinka asetelman vuorovaikutustilanteet tapahtuivat. Dokumentit edustivat lopputulemaa, eli julkisivun merkityksiä, jättäen takahuoneen mahdollisen tiedon pimementoon. Kaukaisesta kontekstista kumpuavat merkitykset linkittyvät alueellisiin ja makrososiaalisiin juuriin. Multilateraalisilla areenoilla, kuten YK ja NATO, todettiin aineistossa olevan avaruusohjelmiinkin vaikuttavia käsityksiä turvallisuudesta. Ylikansallisilla areenoilla on omat makrososiaaliset kulttuurinsa, joiden kontekstissa EU:n avaruustoimintakin muodostuu. Myös alueellisella kontekstilla on merkityksiä antavia tekijöitä aineiston mukaan. Etenkin naapurustopolitiikan realiteetit luovat turvattomuuden alueilta, joista holtittoman maahanmuuton kaltaiset uhat nousevat.

Alueellis-historiallisesta kontekstista ammentava merkityksellisyys turvallisuudelle on selkeä aineistossa. Euroopan sotaisia historia on nostettu esiin yhtenä yhteistä turvallisuuspolitiikkaa ajavana tekijä, jolla on selkeitä merkityksiä avaruusohjelmien hyödyntämiselle osana tuota turvallisuusagendaa. Myös regiimit nähdään historiallisia konteksteja luovina ja Rooman sopimuksen voidaan tulkita analyysissä olevan Euroopan alueella historiallisesti vaikuttava regiimi, jonka agenda Galileo, Copernicus sekä EGNOS toteuttavat. Konteksteilla on selkeitä turvallisuuden merkitykseen vaikuttavia tekijöitä. Konteksti tuo ilmi erilaisia turvattomuuden alueita, jotka vaikuttavat EU:n poliittiseen visioon. Esimerkki pehmeän ja kovan vallan yhdistämisestä tiettyjen, mutta nimeämättömien uhkien torjumiseksi kiteyttää kontekstin vaikutukset turvallisuuden merkitykselle sekä siitä kumpuavalle politiikalle, joka koskee avaruusohjelmiäkin. Kansainväliset, alueelliset, historiallisen ja multilateraaliset turvattomuutta luovat tekijät luovat myös poliittista visiota EU:lla, jota sen avaruusohjelmat toisintavat. Kontekstiset tekijät nähdään jonain mekanismina, joka kehystää ”liiallista vapautta” ja määrittelee politiikan yhteisiä arvoja horjuttaville uhille.

Valtasuhteiden analyysi puolestaan tuo ilmi, *mitä turvallisuus tekee valtasuhteissa ja miten ne vaikuttavat turvallistamisen prosessiin?* Analyysissä tätä purettiin eliittivallan käsitteen kautta. EU:n eliittivalta avaruusohjelmien turvallisuustoimien parissa nousi selvästi esiin aineistosta. EU:lla on eliittiasemansa vuoksi kapasiteettia toimia turvallistavalla tavalla (Roe 2008, 61). Komissio on avaruusohjelmien strateginen hallinnallinen elin, joten sillä on pääsanavalta avaruusohjelmien

agendaa laadittaessa. Neuvosto on toinen merkittävä toimija avaruusohjelmien parissa, joka hyväksyy komission ehdotukset ja edustaa ”normaalipolitiikan” toimijaa. EU on eliittiaseman omaava formaaliin, institutionaaliseen tukeen nojaava turvallistamistoimija (Balzacq 2005, 184–185). Tässä asetelmassa yleisön rooli turvallistamisen prosessin legitimoinnissa vähenee lähes olemattomaksi. Analyysissa nousee siis esille EU:lla olevan jo legitimiteettiä turvallistamisen ilmaisulle, ilman suurta vastustusta. Valtasuhteiden analyysissa tuli myös esille poliittisuuden korostuminen avaruusohjelmien turvallistamisprosessissa. Vaikka GSA onkin virallinen turvallisuuden operationaalinen toimija, ei sillä ole juurikaan sananvaltaa turvallistamisen prosessissa. Analyysissa kumpusi pieni dissonanssi komission sekä neuvoston, ensimmäiseksi mainitun painottaessa ohjelmien dualistisuuden synergiaa ja toisen korostaessa niiden yhteiskunnallisia ulottuvuuksia. Neuvoston kanta ilmaisi yrityksiä lieventää turvallistamista ja neuvosto vaikuttaisi näkevän turvallistamisen pohjimmiltaan negatiivisena kehityskulkuna. Eliittitoimija asemansa ansioista komissio kuitenkin keskittää EU:n sisällä avaruusohjelmienhallinnallista ja poliittista valtaa itselleen. Komission ei näe turvallistamista politiikan visiota ohjaavana tekijä ongelmallisena samalla tavalla kuin neuvosto. Turvallistamisen vaikutukset poliittisen visioihin tulevat selvästi esiin komission dokumenteista. Niissä korostuu pyrkimykset tuoda avaruusohjelmien painopistettä enemmän turvallisuuden logiikan suuntaan.

Turvallistamisen instrumenttien analysointi tuo ilmi uhkia paljastamalla turvallistamisen turvattomuuden politiikan kautta. Turvallistamisen instrumentteja tutkittaessa analysoidaan, *mitkä uhat toimivat turvallistamisen instrumentteina ja millaisia ajatuksia ne luovat avaruusohjelmista turvattomuuden politiikasta kumpuavasta turvallistamisesta?* Instrumentit purkavat turvallisuuden logiikkaa ja paljastavat poliittisen visioita (Huysmans 2006, 12). Turvallistamisen instrumenteissa myös yhdistyvät kontekstin tuomat merkitykset turvallisuudelle ja valtasuhteiden välisen sosiaalisen interaktion mahdollistamat turvallistamistoimet. Instrumentit voivat olla abstrakteja, objekteja tai toimintaa. Analyysissa abstraktiksi turvallistamisen instrumenteiksi nousivat sellaiset turvattomuuden politiikkaa luovat tekijät kuin pelko autonomian menetyksestä, pelko riippuvuudesta sekä pelko aseman menetyksestä kansainvälisessä systeemissä. Instrumentit objekteina tulkittiin analyysissa avaruusohjelmien fyysisiksi ominaisuuksiksi: satelliiteiksi ja dataksi. Instrumentti toimintana analyysissa nähtiin avaruusohjelmien turvallisuuden operationaalisen vastuun siirtäminen uudelle turvallisuustoimija GSA:lle. Tällainen käytäntötoimi on usein indikaattori turvallisuushasta, joka johtaa toiminnan turvallistamiseen.

Analyysissa tulkitut turvallistamisen instrumentit toivat esiin turvattomuuden politiikkaa, joka voidaan nähdä politiikkana jota ohjaa negatiiviset huolet. Sen merkitykset voidaan löytää käytön kautta, joka paljastuu esimerkiksi instrumentteja analysoimalla. Pelko autonomian menetyksestä, riippuvuudesta ja aseman menetyksestä ohjaavat EU:n poliittisia visioita, joissa muun muassa avaruusohjelmien strategian ja hallinnan tuominen vakaammin turvallisuuden piiriin indikoi ohjelmien parissa tapahtuvasta turvallistamisesta. Analyysissa nousi selvästi esiin niitä uhkia, joita poliittisen visioiden turvallistaminen EU:n avaruusohjelmissä sisältää. Kyseiset uhat määrittävät pitkälti EU:n avaruusohjelmien parissa tapahtuvaa toimintaa sekä sen seurauksia koko unionin laajuudella. Ne myös määrittävät EU:n suhteita muihin avaruustoimijoihin, jotka ovat yhteistyöhön perustuvia, mutta silti riippumattomuuden säilyttämiseen pyrkiviä. EU:n poliittisissa visioissa avaruusohjelmista ja turvallisuudesta näkyy turvattomuuden ja politiikan kilpailu, jonka tavoitteena on lopulta suojella suvereniteettia ja legitimitteettiä. Turvallistaminen nähdään toiminnallisena ja tuloksiin pyrkivänä. Turvattomuuden alueita on havaittavissa ja ne luovat turvattomuuden politiikkaa, mutta sen voi tulkita olevan pohjimmiltaan enemmän uhkantorjuntaan viittaavaa kuin epätoivoa ja neuvottomuutta viestivää. Korostamalla avaruusohjelmien yhteiskunnallisia ominaisuuksia neuvosto näyttää yrittävän jollain tavalla lieventää turvallistamisen prosessia ja näkee turvallistamisen ongelmallisena. Komission poliittiset visiot, joita turvallistaminen avaruusohjelmissä sisältää, eivät kuitenkaan näytä hahmottavan turvallistamista negatiivisena kehityskulkuna tai että negatiivisista tarpeista kumpuava politiikka nähtäisiin jotenkin epätoivottavana kehityksenä.

## 7. Johtopäätökset

Tutkielma alkoi taustoittamalla avaruutta, turvallisuutta ja niiden paikkaa kansainvälisen politiikan tutkimuksessa luvussa kaksi. Pohdin EU:n avaruusstrategian merkityksiä unionille sekä avasin avaruusohjelmia yksityiskohtaisemmin luvussa kolme. Tutkielman teorialuvussa neljä havainnollistin turvallistamisteoria lähtökohtia ja eri teoreettisten ”koulukuntien” käsityksiä turvallistamisen prosessista. Sen jälkeen hahmotin tutkielmani teoreettisen viitekehyksen, jonka avulla analyysiosiossa lähdin pohtimaan vastauksia tutkimuskysymykseen: *millaisia poliittisen visioita turvallistaminen EU:n avaruusohjelmissä sisältää?* Tutkielman teoreettisen viitekehyksen esittämisen jälkeen pohdin turvallistamista EU:ssa ja mitä sillä työssäni tarkoitetaan. Tutkielman menetelmä kappaleessa viisi taustoitin analyysinkehikkoa, joka pohjautui teorialähtöiselle sisällönanalyysiin. Kyseinen menetelmä tukee teoriapohjaista otetta analyysiin ja antoi tutkielmalle raamit, joiden puitteissa peilasin teoriaa aineistoon. Argumentoin teorialähtöisen sisällönanalyysin

sopivan laajan ja epäkoherentin aineistoni analyysimenetelmäksi, sillä aineisto vaati teoria tuomaa ryhtiä analyysiin. Tässä luvussa perustelin myös aineistoni, EU: avaruusohjelmista tuottamat dokumentit, temaattista poliittisiin tekijöihin perustuvaa rajausta sekä ajallista rajausta keskittyen vuosiin 2014–2020.

Tämän jälkeen suoritin tutkielmani analyysin, jossa aluksi tutkin turvallistamisen prosessin osien paikkaa ja merkitystä EU:n avaruusohjelmien turvallistamisessa luvussa kuusi. Aloitin analyysin kontekstisten tekijöiden antamia merkityksiä EU:n avaruusohjelmille ulkoisen, läheisen ja kaukaisen sekä alueellis-historiallisen kontekstin teemojen kautta. Sitä seurasi analyysi valtasuhteista avaruusohjelmien puitteissa ja niiden vaikutuksista turvallistamisen prosessiin, jonka näkökulmana toimi EU eliittitoimijana. Kolmantena analysoin turvallistamisen instrumentteja ja millaista turvattomuuden politiikkaa ne tuottivat EU:n avaruusohjelmien puitteissa. Viimeisenä tein analyysin yhteenvedon, jonka näkökulmana oli tutkimuskysymykseni mukainen poliittisen visio ja pyrin tuomaan esiin jonkinlaista kokonaiskuvaa EU:n avaruusohjelmien politiikasta. Seuraavaksi pohdin hieman tutkielman tuloksia ja mahdollisuuksia jatkotutkimukselle.

Tässä pro gradu -tutkielmassa selvitettiin poliittisen visioita avaruusohjelmista EU:ssa turvallistamisen näkökulmasta. Tutkielman keskeisimpänä tuloksena voidaan pitää havaintoa EU:n hahmottamista uhkakuvista, joiden torjuntaa avaruusohjelmat on valjastettu koko dualistisella kapasiteetillaan. Tämä havainto tuo esiin EU:n avaruusohjelmiin liittyviä turvallisuuden mekanismeja: kontekstin, valtasuhteiden sekä instrumenttien tekijät luovat kokonaiskuvan joka muokkaa EU:ssa käsityksiä siitä, mikä on turvallisuus, mitä on sen aiheuttama turvattomuus ja mitä asialle pitäisi tehdä. Komission tuottamista dokumenteista huokuu tarve tuoda avaruusohjelmia vankemmin normaalipolitiikan areenalta turvallisuuden logiikan piiriin keskittämällä strategista sekä hallinnallista valtaa itselleen sekä GSA:lle turvallisuustoimijoina. Tämä on turvallistamisen merkki, mikä tekee komissiosta turvallistamistoimijan avaruusohjelmien kontekstissa. Avaruusohjelmien turvallistamista siis esiintyy unionissa, eikä sen negatiivisten huolten ajamaa luonnetta juurikaan kyseenalaisteta. Turvallisuus nähdään siis enemmän positiivisen kuin haitallisena politiikan vaikuttimena.

Tutkielma yhdisti ainutlaatuisella tavalla avaruuden turvallistamisen teoriaan. Tutkielman tavoitteena oli tuoda uusi näkökulma avaruustutkimuksen keskusteluun kansainvälisessä politiikassa. Samalla tutkielma nosti esille konkreettisia turvallistamisen prosesseja, joita EU:n avaruusohjelmissa on

nähtävissä. Tämä vahvasti käsityksiä turvallisuuden ja avaruuden välisestä suhteesta. Tutkielmassa pyrittiin avaamaan avaruuden paikkaa politiikassa sekä sen tulevaisuuden merkitystä politiikan tutkimukselle. Tutkielma toimii esimerkkinä siitä, että avaruuden tutkimus on mahdollista, kiinnostavaa sekä tärkeää myös kansainvälisen politiikan kannalta. Teoreettisesti vahvasta otteestaan huolimatta – tai ehkäpä juuri siitä johtuen – tutkielma mahdollistaa myös paljon jatkotutkimuskohteita. Menetelmän tarjoaman löyhän raamin takia jokin toinen menetelmävalinta saattaisi avata joitain turvallistamisen prosesseja, kuten valtasuhteiden dynamiikkaa, syventävämmiin. Vaikkakin uskon sellaisen tutkimuksen tulevan samoihin loppupäätelmiin kuin tässä tutkimuksessa. Turvallistamisteorian valinta tutkielman ohjaimeksi ei ole ongelmaton sekään. Teorian eri ”koulukuntien” näkemuserojen asettaminen vastakkaisiksi käsitteiksi estää tutkimusalan kehityksen sekä rajoittaa mielenkiintoisen ja monialaisen tutkimuksen lisääntymisen: tarvitaan enemmän pluralistista lähestymistapaa yhdistelevää tutkimusta, jotta saadaan mahdollisimman kattava käsitys turvallistamisesta ilmiönä eri konteksteissa. Tässä tutkielmassa on pyritty tekemään tutkimusta näiden periaatteiden mukaisesti ja avoimin mielin.

EU:n avaruusohjelmat on tässä tutkielmassa nähty turvallistamista esiintuovina ja ne toimivat väylänä turvallisuuden kriittiselle tarkastelulle Euroopan raameissa. On kiinnostavaa seurata mitä tuleva aikakausi EU:n avaruusohjelmille tuo tullessaan. EU on vielä nuori toimija avaruudessa, mutta sillä on suuret suunnitelmat tulevaisuuden varalle. Turvallisuuden ja avaruuden synergian kasvaessa, on mielenkiintoista nähdä kuinka tämä suhde tulee muuttumaan seuraavan rahoituskauden 2021-2027 aikana. Tämän tutkielman aihepiiri oli erittäin tuore, ja tämä aiheuttikin muutamia vaikeuksia tutkimukselle. Saatavilla oleva aineisto on vähäistä ja avaruus on tutkimus aiheena yleensä hankala sitä ympäröivän ”salaisuuden verhon” vuoksi, joka johtuu avaruuden turvallisuuden aspekteista. Tämä toisaalta myös indikoi, että tutkielma on erittäin ajankohtainen ja lähtökohdat jatkotutkimukselle ovat erittäin otolliset. Tuleva vuosikymmen tulee olemaan kiinnostava ja hedemällinen eurooppalaiselle avaruustutkimukselle. Tätä tutkimusta voi jatkaa tarkastelemalla mahdollista turvallistamisen prosessin kehittymistä, kun EU etenee kunnianhimoisissa avaruusohjelmissaan. EU:han ei toimi tyhjiössä, vaan avaruus on kansainvälinen areena. Niin yksityisen puolen kuin muiden valtioiden toimijoita nousee esiin varmasti yhä enemmän ja kilpailu avaruudessa vain kiihtyy tulevien vuosikymmenten aikana. Ihmiskunta on siirtynyt avaruusaikaan ja luvassa on mielenkiintoisia hetkiä kansainvälisen politiikan, turvallisuuden ja avaruuden välisen synergian vain kasvaessa tulevaisuudessa.

## Lähdeluettelo

### Primääriaineisto

#### Komissio

European Commission (2016a). *Space Strategy For Europe. Communication From The Commission To The European Parliament, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions*. COM(2016) 705, 26. lokakuuta

Euroopan komissio (2016b). *Jaettu näkemys, yhteinen toiminta: vahvempi Eurooppa -Euroopan unionin ulko- ja turvallisuuspolitiikan globaalistrategia*.

Saatavissa <[http://www.eeas.europa.eu/archives/docs/top\\_stories/pdf/eugs\\_fi\\_.pdf](http://www.eeas.europa.eu/archives/docs/top_stories/pdf/eugs_fi_.pdf)> Luettu 25.11.2020.

European Commission (2017a). *Report From The Commission To The European Parliament And The Council On The Implementation Of The Galileo And The EGNOS Programmes And On The Performance Of The European GNSS Agency*. COM (2017) 616, 23. lokakuuta

European Commission (2017b). *Reflection Paper on the Future of European Defence*. COM(2017) 315. 7, kesäkuuta

European Commission (2017c). *Commission Staff Working Document: Interim Evaluation of Galileo and EGNOS Programmes and Evaluation of the European GNSS Agency*. SWD(2017) 34, 23. lokakuuta

European Commission. (2018). *Commission Staff Working Document: Impact Assessment Accompanying The Document Proposal For A Regulation Of The European Parliament And Of The Council Establishing The Space Programme Of The Union And The European Union Agency For The Space Programme And Repealing Regulations (EU) No 912/2010*. SWD(2018) 327, 6. kesäkuuta



Euroopan komissio. (2020). *Komission tiedonanto Euroopan parlamentille ja neuvostolle: Strateginen ennakkoraportti 2020 - Strateginen ennakointi: Edellytysten luominen Euroopan elpymiskyvyn parantamiseksi*. COM(2020) 493, 9. syyskuuta

### Neuvosto

Euroopan unionin neuvosto (2017a). *Neuvoston päätelmät Galileo- ja EGNOS-ohjelmien ja Euroopan GNSS-viraston toiminnan väliarvioinnista*. ST 15435/17 INIT, 5. joulukuuta

Council of European Union (2017b). *A Space Strategy for Europe – Council conclusions*. ST 9817/17, 30. toukokuuta

### **Artikkelit ja kirjallisuus**

Balzacq, T. (2005). "The Three Faces of Securitization: Political Agency, Audience and Context". *European Journal of International Relations*. 11 (2), 171–201.

Balzacq, T. (2007). "The Policy Tools of Securitization: Information Exchange, EU Foreign and Interior Policies". *JCMS: Journal of Common Market Studies*. 46 (1), 75–100.

Balzacq, T. (2010). "A Theory of Securitization: Origins, Core Assumptions and Variants". Teoksessa T. Balzacq (toim.) *Securitization Theory: How Security Problems Emerge and Dissolve*. London: Routledge. 1–30.

Balzacq, T. (2011). "New framework". Teoksessa T. Balzacq (toim.) *Securitization Theory: How Security Problems Emerge and Dissolve*. London: Routledge. 116–31.

Balzacq, T., & Cavelty, M. D. (2016). "A Theory of Actor-Network for Cyber-Security". *European Journal of International Security*. 1 (2), 176–198.

Balzacq, T., Léonard, S., & Ruzicka, J. (2016). "Securitization Revisited: Theory and Cases". *International Relations*. 30 (4), 494–531.

Beery, Jason (2016). "Unearthing Global Natures: Outer Space and Scalar Politics". *Political Geography*. 55. 91–101.

Bourbeau, P. (2011). *The Securitization of Migration: A Study of Movement and Order*. London: Routledge.

Booth, K. (2005). "Critical Explorations". Teoksessa K. Booth (toim.) *Critical Security Studies and World Politics*. Boulder: Lynne Rienner. 259–278.

Booth, K (2012). "Challenging the Ideas that Made us: an Interview with Ken Booth". Teoksessa S. Brincat, L. Lima & J. Nunes (toim.) *Critical Theory in International Relations and Security Studies: Interview and Reflections*. London ja New York: Routledge. 66–88.

Bubandt, N. (2005). "Vernacular Security: The Politics of Feeling Safe in Global, National and Local Worlds". *Security Dialogue*. 36(3), 275–296.

Buzan, B. & Hansen, L. (2009). *The Evolution of International Security Studies*. Cambridge: Cambridge University Press.

Buzan B., Wæver O. & de Wilde J. (1998). *Security: A New Framework for Analysis*. London: Lynne Rienner.

The Council of European Union. (2006). *Generic space systems needs for military operations*. Saatavissa <[https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/dv/st6920\\_/st6920\\_en.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/dv/st6920_/st6920_en.pdf)> luettu 5.3.2020.

Dean, M. (2010). *Governmentality: Power and Rule in Modern Society*. Thousand Oaks, California: SAGE. 2. painos.

De Bruijn, A. & Hufen, J.A.M. (1998). "The Traditional Approach to Policy Instruments". Teoksessa, B.G. Peters & F.K.M. van Nispen (toim.) *Public Policy Instrument: Evaluating the Tools of Public Administration*. New York: Edward Elgar. 11–32

Dillon, M. (1996). *Politics of Security: Towards a Political Philosophy of Continental Thought*. London: Routledge.

ECMWF (2020). *Sentinel Series*. Saatavissa <<https://www.eumetsat.int/our-satellites/sentinel-series>> Luettu 25.11.2020.

European Commission (2020a). *Galileo*.

Saatavissa <[https://ec.europa.eu/growth/sectors/space/galileo\\_en](https://ec.europa.eu/growth/sectors/space/galileo_en). > Luettu 3.3.2020.

European Commission (2020b). *Copernicus in Brief*. Saatavissa

<<https://www.copernicus.eu/en/about-copernicus/copernicus-brief>> Luettu 5.3.2020.

EUMETSAT (2020). *About US*. Saatavissa < <https://www.ecmwf.int/en/about>> Luettu 25.11.2020.

ESA (2020). *Galileo: Public Regulated Services*. Saatavissa

<[https://gssc.esa.int/navipedia/index.php/Galileo\\_Public\\_Regulated\\_Service\\_\(PRS\)](https://gssc.esa.int/navipedia/index.php/Galileo_Public_Regulated_Service_(PRS))>

Luettu 5.3.2020.

EU (2020a). *EU:n toimielimet: Eurooppa-neuvosto*. Saatavissa <[https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-council\\_fi](https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-council_fi)>

Luettu 25.11.2020.

EU (2020b). *EU:n toimielimet: Euroopan unionin neuvosto*. Saatavissa <[https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/council-eu\\_fi](https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/council-eu_fi)> Luettu 25.11.2020.

EU (2020c). *About Mercator Ocean*. Saatavissa <<https://marine.copernicus.eu/about-us/about-mercator-ocean/>> Luettu 25.11.2020.

EU (2020d). *About Copernicus*. Saatavissa <<https://www.copernicus.eu/en/about-copernicus>> Luettu 25.11.2020.

Giegerich, B. (2007). "Navigating Differences: Transatlantic Negotiations Over Galileo". *Cambridge Review of International Affairs*. 20 (3), 491–508.

Guillaume, X. (2013). "Criticality". Teoksessa M.B. Salter ja C.E. Mutlu (toim.) *Research Methods in Critical Security Studies*. An Introduction. London ja New York: Routledge. 91–98.

Hoerber, T. (2018). "Framing in European Space Policy". *Space Policy*. 43, 7–11.

Huysmans, J. (2006). *The Politics of Insecurity: Fear, migration and asylum in the EU*. Abingdon: Routledge.

Hynek, N. & Chandler, D. (2013) "No emancipatory alternative, no critical security studies". *Critical Studies on Security*. 1 (1), 46–63.

Jupp, V. (2006). "Documents and Critical Research". Teoksessa R. Sapsford & V. Jupp (toim.) *Data Collection and Analysis*. London: SAGE Publications. 2. painos. 272–289.

Laitinen, K. (2009). "Muuttuva turvallisuusympäristömme ja keskustelu turvallisuudesta". *Kosmopolis*, 39 (2), 39–53.

Leeds-Hurwitz, W. (2009). "Social Construction of Reality". Teoksessa S.W. Littlejohn & K.A. Foss (toim.). *Encyclopedia of Communication Theory*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications. 891–896.

Lindström, G. & Gasparini G. (2003). *The Galileo Satellite System and its Security Implications*. Paris. EU Institute for Security Studies.

Krasner, S. (1983). *International Regimes*. Ithaca: Cornell University Press.

Mayence, J.F (2010). "Space Security: Transatlantic Approach to Space Governance". Teoksessa: J. Robinson, M. P. Schaefer, K. U. Schrogl & F. von der Dunk (toim.). *Prospects for Transparency and Confidencebuilding Measures in Space*. Vienna. ESPI. 29–35.

- MacKenzie D. & Wajcman J. (1985). *The Social Shaping of Technology*. Philadelphia: Open University Press Milton Keynes.
- Milliken, J. (1999). “The Study of Discourse in International Relations:: A Critique of Research and Methods”. *European Journal of International Relations*. 5 (2), 225–254.
- Mitchell, A. (2018). “Outer Space”. Teoksessa: P.D. Williams & M. McDonald (toim.). *Security Studies : An Introduction*. London. Routledge.
- Nugent N. & Rhinard M. (2019). “The ‘Political’ Roles Of The European Commission”. *Journal Of European Integration*. 41(2), 203–220.
- Oikonomou, I. (2017). “All U Need is Space: Popularizing EU space policy”. *Space Policy*. 4, 5–11.
- Peoples, C. (2011). “The Securitization of Outer Space: Challenges for Arms Control”. *Contemporary Security Policy*. *Contemporary Security Policy*. 32 (1), 76–98.
- Peoples, C. & Stevens, T. (2020). “At The Outer Limits Of The International: Orbital Infrastructures And The Technopolitics Of Planetary (In)Security”. *European Journal Of International Security*. 5 (3), 294–314.
- Peters, G.B. (2002). “The Politics of Tool Choice”. Teoksessa L. Salamon (toim.) *The Tools of Government: A Guide to the New Governance*. Oxford: Oxford University Press. 552–564
- Salamon, L. (2002) “The New Governance and the Tools of Public Action: An Introduction”. Teoksessa L Salamon (toim.) *The Tools of Government: A Guide to the New Governance*. Oxford: Oxford University Press. 1–20
- Salter, Mark B. & Mutlu, Can E. (2013). “Securitisation and Diego Garcia”. *Review of International Studies*. 39 (4), 815–834.
- Salter, M. (2008). “Securitization and Desecuritization: a Dramaturgical Analysis of the Canadian Air Transport Security Authority”. *Journal of International Relations*. 11, 321–349.

Salter, M. (2011). "When Securitization Fails: The Hard Case of Counter-terrorism Programmes". Teoksessa T. Balzacq (toim.) *Securitization Theory: How Security Problems Emerge and Dissolve*. London: Routledge. 116–131.

Ruusuvuori, J. (2010). "Litteroijan muistilista". Teoksessa J. Ruusuvuori, P. Nikander & M. Hyvärinen (toim.) *Haastattelun analyysi*. Tampere: Vastapaino. 356–362.

Ruusuvuori, J. & Nikander, P. (2017). "Haastatteluaineiston litterointi". Teoksessa M. Hyvärinen, P. Nikander & J. Ruusuvuori (toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino 367–378.

Shimbukuro, A. (2014). "No Deal in Space: a Bargaining Model Analysis of U.D Resistance to Space Arms Control". *Space Policy*. 30 (1), 13–22.

Sheehan, M. (2007). *International Politics of Space*. New York: Routledge

Sheehan, M. (2016). "Viewpoint: Space Security And Developing Nations". *Space Policy*. 37, 20-23.

Słomczyńska, I. & Frankowski, P. (2016). "Patrolling Power Europe: The Role of Satellite Observation in EU Border Management". Teoksessa R. Bossong & H. Carrapica (toim.) *EU Borders and Shifting Internal Security*. Springer International Publishing. 65–80.

Sitruk, A. & Plattard S. (2017). "The Governance of Galileo". *European Space Policy Institute*. 1–74.

Stritzel, H. (2007). "Towards a Theory of Securitization: Copenhagen and Beyond". *European Journal of International Relations*. 13(3), 357–383.

Stuart, Jill (2013). "Regime Theory and the Study of Outer Space Politics". *E-International Relations*. Saatavissa <<http://www.e-ir.info/2013/09/10/regime-theory-and-the-study-of-outer-space-politics/>> Luettu 22.2.2020.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi. 6.painos.

Vinson, D. C. (2019). "Content Analysis: Congressional Communication Through Broadcast and New Media". Teoksessa A. Malici & E. S. Smith. (toim.). *Political Science Research in Practice*. London: Routledge. 156–171.

Vuori, J. A. (2004). "Turvallistaminen totalitaarisessa poliittisessä järjestelmässä - Makrotason mallin ja mikrotason analyysin yhdistämisestä". *Kosmopolis*. 34 (3), 4-26.

Vuori, J. A. (2005). Turvallisuudesta uhkantorjuntaan: Käsitteen kääntöpuolen pohdintaa. *Kosmopolis*. 35 (4), 46–50.

Vuori, J. A. (2008a). "Luomisen hurmaa? Konstruktivistinen tiede kansainvälisten suhteiden tutkimuksessa". Teoksessa H. Hakovirta & J. Vuori (toim.) *Tieteenteoriat ja kansainvälisten suhteiden oppialan kehitys*. Uniprint: Turku. 93–136.

Vuori, J. A. (2008b). "Illocutionary Logic and Strands of Securitization: Applying the Theory of Securitization to the Study of Non-Democratic Political Orders". *European Journal of International Relations*. 14 (1), 65–99.

Vuori, J. A. (2014). "Introduction". Teoksessa J. A. Vuori (toim.) *Critical Security and Chinese Politics: The Anti-Fulungong Campaign*. Rudledge. London. 2–7.

Walker, R. B. J. (1997). "The Subject of Security". Teoksessa M.C. Williams & K. Krause (toim.), *Critical Security Studies: Concepts and Cases*. London: UCL Press.

Weber, R. (1990). *Basic Content Analysis*. In *Basic Content Analysis*. SAGE Publications Inc.

Wendt, Alexander (1992). "Anarchy is What States Make of It: the Social Construction of Power Politics". *International Organization*. 46 (2), 391–425.

- Wetherell, M. (2001). "Debates in Discourse Research". Teoksessa M. Wetherell, S. Taylor & S. Yates (toim.) *Discourse Theory and Practice: A Reader*. London: SAGE. 386–401.
- Wæver, O. (1995). "Securitization and Desecuritization". Teoksessa R. D. Lipschutz (toim.). *On Security*. Columbia University Press. New York. 46–87.
- Wæver, Ole (1997). *Concepts of Security*. Väitöskirja. Tanska: Kööpenhaminan yliopisto.
- Wæver, O. (2012a) "Aberystwyth, Paris, Copenhagen: the Europeanness of New "Schools" of Security Theory in an American Field". Teoksessa A. B. Tickner and D. L. Blaney (toim.) *Thinking International Relations Differently*. London and New York: Routledge. 57–80.
- Wilkinson, C. (2010). "The Limits of Spoken Words: From Meta-Narratives to Experiences of Security". Teoksessa T. Balzacq (toim.) *Securitization Theory: How Security Problems Emerge and Dissolve*. London: Routledge. 94–115.
- Williams, M. (2003). "Words, Images, Enemies: Securitization and International Politics". *International Studies Quarterly*. 47 (4), 511–531.
- Wrátil, C. & Hobolt, S. B. (2019). "Public deliberations in the Council of the European Union: Introducing and Validating DICEU". *European Union Politics*. 20 (3), 511–531.
- YK (2002). "Prevention Of Outer Space Arms Race, Ratification Of Nuclear-Test-Ban Treaty Among Issues Addressed By Texts Introduced In First Committee". *Lehdistöiedote*. Saatavissa <<https://www.un.org/press/en/2002/gadis3233.doc.htm>> Luettu 1.1.2021.
- YK (1966). Yleiskokouksen päätöslauselmat. A/RES/2222.