

Tämä raportti kuvaa tulevaisuuden muutosvoimia, jotka muokkaavat turvallisuusalan klusteria ja sen osaamistarpeita. Tarkastelun keskiössä ovat BOAT-hankkeessa sovellettavan Triple Helix -viitekehityksen mukaisesti Itämeren alueella toimivat yritykset, korkeakoulut ja julkishallinnon päätöksentekijät. Raportti sisältää myös opiskelijoiden tekemät kartoitukset turvallisuusalan toimijoista Itämeren maissa.

Tärkeimmiksi muutosvoimiksi nousevat teknologian avaamat uudet mahdollisuudet sekä julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyö. Turvallisuusalan osaamistarpeista korostuvat asiakkaan liiketoiminnan tuntemus, digitalisointiosaaminen sekä laajapohjainen osaaminen yhdistettynä toimialatuntemukseen.

Turvallisuusala on muotoutumassa kohti globaalia ekosysteemiä, jonka on kyettävä palvelemaan asiakkaita monikulttuurisessa ympäristössä tehokkaasti ja tarvelähtöisesti. Asiakkaat haluavat kokonaisratkaisuja, mikä vaatii alalta uusia osaamisyhdistelmiä ja verkottumista.

Lisätietoja hankkeesta: www.laurea.fi/cofi

Vipuvoimaa
EU:lta
2007-2013



FuturesLab CoFi

LAUREA JULKAISUT | LAUREA PUBLICATIONS

ISSN 2242-5225

ISBN 978-951-799-333-3

Anneli Manninen, Tarja Meristö & Jukka Laitinen

Tulevaisuus turvassa!

Tulevaisuuden muutosvoimat ja niiden vaikutus
turvallisuusalaan ja sen osaamistarpeisiin

Tulevaisuus turvassa! - Tulevaisuuden muutosvoimat ja niiden vaikutus turvallisuusalaan ja sen osaamistarpeisiin



LAUREA JULKAISUT | LAUREA PUBLICATIONS 23

Anneli Manninen, Tarja Meristö & Jukka Laitinen

Tulevaisuus turvassa!

Tulevaisuuden muutosvoimat ja niiden vaikutus
turvallisuusalaan ja sen osaamistarpeisiin

LAUREA-AMMATTIKORKEAKOULU, LOHJAN YKSIKKÖ
2014 VANTAA

Copyright © Tekijät
ja Laurea-ammattikorkeakoulu

Kannen kuva: Matti Suopajärvi / vastavalo.fi

ISSN 2242-5225 (verkko)
ISBN 978-951-799-333-3 (verkko)

Sisällys

1	Johdanto.....	10
2	Turvallisuusklusterin piirteitä.....	14
2.1	Turva-alan toimintakenttä.....	14
2.2	Tulevaisuuden näkymät.....	15
2.3	Klusteriennakointi ja tulevaisuuden osaamistarpeita.....	16
2.4	Kohti turvallisuusalan klusterimallia.....	17
2.5	Turvallisuusalan kenttä Itämeren alueen maissa.....	19
2.5.1	Saksa (Oona Metsälä, Tea Stigell, Jonna Väänttinen).....	19
2.5.2	Ruotsi (Linda Hagman, Heidi Lastunen, Anne Tallgren)	22
2.5.3	Tanska (Oona Metsälä, Tea Stigell, Jonna Väänttinen)	23
2.5.4	Venäjä (Heidi Appelgren, Anu Olsen, Minna Ranne, Sonja Soinen)	24
2.5.5	Puola (Henri Ketola, Paula Laiho, Jarkko Saarinen).....	24
2.5.6	Viro (Henri Ketola, Paula Laiho, Jarkko Saarinen)	25
2.5.7	Latvia (Heidi Appelgren, Anu Olsen, Minna Ranne, Sonja Soinen)	26
2.5.8	Liettua (Heidi Appelgren, Anu Olsen, Minna Ranne, Sonja Soinen)	27
2.5.9	Ukraina (Linda Hagman, Heidi Lastunen, Anne Tallgren)	27
3	Tulevaisuuden muutokset muokkaavat turva-alaa	29
3.1	Yleistä turvallisuusalan muutostekijöistä	29
3.2	Tärkeimmät muutostekijät	30
3.3	Muuttuvat markkinat.....	31
3.4	Yritysten toimintatavat ja osaaminen	32
3.5	Yksilön tiedot, taidot, asenteet ja verkosto-osaaminen.....	33
3.6	Osaamistarpeista.....	36
4	Yhteenveto	39
	Lähdekirjallisuus	41

Kuvaluettelo

Kuva 1	Laurean BOAT-prosessin vaiheet.....	11
Kuva 2	Triple Helix -toimintamalli (Etzlowitz & Leydesdorff1995).....	12
Kuva 3	LbD-kehittämismalli (Raij 2007).....	13
Kuva 4	Turva-alan klusteriluonnos (Meristö et al.2013).	18
Kuva 5	Turvallisuusalan markkinat Saksassa 2011 (BDSW 2012).	21
Kuva 6	Yhteenveto yrityshaastatteluissa esille tulleista turvallisuusalan PESTE-muutostekijöistä.	30

Taulukkoluetelo

Taulukko 1	Yhteenveto kohdemaiden kontaktien lukumääristä	19
Taulukko 2	Yleisten muutostekijöiden väittämät ja niiden saamat arvot kyselyssä (marraskuu 2012).....	31
Taulukko 3	Markkinaväittämät ja niiden saamat arvot kyselyssä (marraskuu 2012).	32
Taulukko 4	Yritysten toimintatavat ja osaaminen -väittämät ja niiden saamat arvot kyselyssä (marraskuu 2012).	33
Taulukko 5	Yksilön osaamista koskevat väittämät ja niiden saamat arvot kyselyssä (marraskuu 2012).....	35
Taulukko 6	Tunnistetut osaamistarpeet	37

Kirjoittajat

Anneli Manninen

Kehitysjohtaja

Keuda

(projektipäällikkö Laurea-ammattikorkeakoulussa
projektin tekovaiheessa)

anneli.manninen@keuda.fi

Tarja Meristö

Yliopettaja

Laurea-ammattikorkeakoulu, FuturesLab CoFi

tarja.meristo@laurea.fi

Jukka Laitinen

Tutkija

Laurea-ammattikorkeakoulu, FuturesLab CoFi

jukka.laitinen@laurea.fi

Asiasanat

Turvallisuusala
Klusteri
Ennakointi
Tulevaisuus
Osaamistarpeet

Esipuhe

BOAT-hanke on Hämeen ammattikorkeakoulun koordinoima Itämeren alueen teknologiateollisuuden verkostoja tutkiva ja kehittävä hanke, joka saa ESR-rahoitusta Päijät-Hämeen liiton kautta. Laurea keskittyy hankkeessa erityisesti teknologiateollisuuden siihen osa-alueeseen, jonka tuotteet, palvelut ja ratkaisuvaihtoehdot liittyvät turvallisuusalaan. Laurean osahankkeen tavoitteena on hankkia tietoa Itämeren alueen turvallisuusalan toimijoista ja verkostoista sekä muodostaa kuva turvallisuusalan klusterista osana alan ekosysteemitarkastelua. Hankkeessa käytetty Triple Helix -viitekehys tuo tarkasteluun mukaan yritysten lisäksi alueen yliopistot ja korkeakoulut sekä julkishallinnon toimijat. Hanketta on toteutettu tiiviissä yhteistyössä koko BOAT-hankkeen tutkijatiimin, koordinaattorien sekä METNET-verkoston kanssa. Kiitos sujuvasta yhteistyöstä kuuluu erityisesti HAMKin Lauri Tenhuselle ja Seppo Niittymäelle.

Tämä raportti kuvaa Laurean BOAT -hankkeessa aikaansaamia tuloksia. Yrityskentän kartoitushaastattelut on toteuttanut Anneli Manninen, joka on toiminut hankkeessa tutkijana vastuualueenaan erityisesti osaamisen ennakointi ja klusterin hahmotustyö. Toimijakentälle tehdyt delfoi-kyselyt on toteuttanut Jukka Laitinen, joka toimii hankkeessa tutkijana. Ennakointiosaaminen ja ennakointityöpajatyöskentelyn vetovastuu puolestaan on ollut allekirjoittaneella. Itämeren alueen toimijakartoituksen ovat toteuttaneet Teemu Ylikosken opiskelijat Lohjan Laureasta. Case-yrityksen näkökulmaa klusterirakennustyöhön on tuonut Securitas, josta on ollut myös edustaja ohjausryhmässä. Lisäksi toimitusjohtaja Jarmo Mikkosen johdolla olemme saaneet toteuttaa yhden opiskelijavetoisen casen osana BOAT-hanketta.

BOAT-hanke jatkuu Itämeren alueen Triple Helix -yhteistyöhaastatteluilla erityisesti siitä näkökulmasta, mitä PK-yritykset tietävät ja voivat saada EU:n Small Business Act -julistuksesta. Laurean vastuulla näistä haastatteluista ovat Saksan ja Ruotsin yritystoimijat. Hanke päättyy kesäkuussa 2014. Silloin tiedämme Itämeren alueen yhteistyöverkostoista ja niiden käyttökelpoisuudesta erityisesti PK-sektorin näkökulmasta, mutta myös laajemmin teknologiateollisuuden kannalta. Myös erot, jos sellaisia löytyy, eri maiden välillä on silloin analysoitu ja opit parhaista käytännöistä otettu huomioon laadittaessa suosituksia Triple Helix -yhteistyön toimivuuden parantamiseksi.

BOAT-hanketyöskentely on jatkuvaa yhteistyötä eri verkostoissa maakunnissa, Suomessa ja Itämeren alueella. Hankkeen tutkijatiimi, ohjausryhmä ja myös METNET-verkosto sekä Laurean tapauksessa kaikki turvallisuusalan toimijat ja myös innostuneet opiskelijat ansaitsevat kiitoksen: Iso kiitos ihan kaikille BOAT-hankeyhteistyöhön osallistuneille.

19.12.2013 Tarja Meristö

Tiivistelmä

BOAT-hanke on ESR-rahoitteinen hanke, jonka yleisenä tavoitteena on edistää korkeakoulu-yritys -yhteistyötä Itämeren alueella, panostamalla siihen kansainvälisen verkottumisen kautta uutta kehitys- ja tutkimustyötä, tiedottamista ja käytännön ratkaisuja case-yrityksille. Hankkeen koordinaattorina toimii Hämeen ammattikorkeakoulu, jonka lisäksi mukana ovat Laurea-ammattikorkeakoulu, Turun ammattikorkeakoulu sekä Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Laurean osahankkeen tavoitteena on 1) teknologiateollisuuteen liittyvän turvallisuusalan klusterin toimijoiden identifiointi Itämeren alueella, 2) turvallisuusklusterin kuvaaminen, 3) case-yritysten innovaatiotoiminnan kehittäminen ja uusien tuotteiden ja palvelujen konseptointi sekä 4) Itämeren alueen yhteistyöverkoston vahvistaminen LbD-hengessä (Learning by Developing). BOAT-hanke alkoi 1.1.2012 ja se päättyi 30.6.2014.

Tämä raportti esittelee Laurean osahankkeen tähänastisia tuloksia. Raportin johdannossa kerrotaan hankkeen taustoista sekä hankkeeseen liittyvistä viitekehyksistä eli Triple Helix -mallista sekä Laurea-ammattikorkeakoulun soveltamasta Learning by Development (LbD) -toimintamallista. Triple Helix -malli kuvaa yritysten, korkeakoulujen ja hallinnon välistä yhteistyötä. LbD-malli yhdistää koulutuksen, tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan (T&K&I) sekä aluekehityksen toisiinsa. Toinen kappale keskittyy Laurean tutkimuskohteena olevan turvallisuusklusterin kuvaamiseen käsitellen klusterin toimintakenttää ja tulevaisuuden näkymiä. Siinä myös esitellään turvaklusterin luonnosmalli. Toisen kappaleen loppuosassa esitellään turvallisuusalan toimintakenttää Itämeren alueen maissa. Kolmas kappale käsittelee turvallisuusalaa muokkaavia muutosvoimia sekä alan tulevaisuuden osaamistarpeita. Tärkeimmistä muutosvoimista esille nousevat mm. teknologien kehittymisen avaamat mahdollisuudet sekä yksityisen ja julkisen sektorin yhteistyön merkitys. Turvallisuusalan osaamistarpeiden osalta tärkeänä nähdään esimerkiksi asiakkaan liiketoiminnan tunteminen ja tekniikan osaaminen digitalisoitumisen myötä. On mahdollista, että myös osaaminen eriytyy, jolloin tarvitaan laajapohjaista osaamista kytkettynä jonkin toimialan osaamiseen sekä erikoistumista. Raportin lopuksi esitetään yhteenveto tuloksista.

Laurean osalta BOAT-hanke on jatkunut syksyllä 2013 käynnistyneellä yrityscase-yhteistyöllä, jossa rakennetaan skenaarioita turvallisuusosalalle ja sovelletaan niitä case-yritys Securitaksen toiminnan uudistamiseen tavoitteena uudet ratkaisut eli esimerkiksi tuotteet, palvelut ja liiketoimintamallit. Case-työskentely auttaa myös syventämään aiemmin tehtyä turvallisuusalan klusteriluonnosta. Laurea osallistuu myös hankkeen yhteiseen tutkimustoimintaan mm. tekemällä haastatteluja, joissa tiedustellaan yritysten kokemuksista Small Business Act'ista eli Euroopan komission lanseeramasta ohjelmasta PK-yritysten toimintaedellytysten parantamiseksi.

Abstract

The general objective of the BOAT project is to promote cooperation between universities and companies in the Baltic Sea Area through international networking. The HAMK University of Applied Sciences (UAS) coordinates the project and other research partners are Laurea UAS, Turku UAS and Kymenlaakso UAS. The project is financed by the European Social Fund. The goals of Laurea's sub-project are to 1) identify the actors of the safety & security field in the Baltic Sea area, 2) describe the cluster of the safety & security field 3) develop the innovation activities and create new products and services concepts with case companies 4) and strengthen the cooperation network in the Baltic Sea area in the spirit of LbD (Learning by Developing). The BOAT project began at the beginning of 2012 and it ends at 30th June 2014.

This report shows the results of Laurea's sub-project thus far. In the introduction, the backgrounds and the frameworks of the project are presented, i.e. the Triple Helix Model and Learning by Development (LbD) pedagogic model. The Triple Helix model describes the cooperation of companies, universities and the government. The LbD model combines education, research, development and innovation activities (R&D&I) and regional development to each other. The second chapter describes the safety & security field by introducing the actors of the field and future prospects of the field. The preliminary version of the safety & security cluster is also presented. At the end of the second chapter, the actors of the safety & security field are presented in the countries around the Baltic Sea area. The third chapter introduces the changing factors and needed skills and competences which are forming the safety & security field. Important changing factors include e.g. the opportunities opened up by the technological development and the cooperation of the private and the public sector. When considering the skills and competences needed in the safety & security field e.g. knowing the customer's business and technical know-how related to digitalization are seen important. Additionally, it is possible that know-how also becomes differentiated. Both broad-based know-how and specialization are needed. Finally, the last chapter of the report summarizes the results.

In Laurea's sub-project, the work has continued by co-operation with a case company during the autumn 2013. In the case study the goal is to create alternative future scenarios for the safety & security field and to create new solutions (products, services, business models) for the case company based on the scenarios. The case study also helps to deepen the preliminary cluster model of the safety & security field that has been made earlier. Moreover, Laurea is participating in the common research work of the project e.g. by company interviews related to the Small Business Act for Europe which is an initiative launched by the European Commission to improve the operational preconditions of small and medium-sized companies.

1 Johdanto

Laurea profiloituu ammattikorkeakouluna palveluinnovaatioihin ja arvoverkostoihin, T&K&I-toimintaan sekä työelämän kehittämistä edistävään oppimiseen tutkimus- ja kehitystyön yhdistävän LbD-toimintamallin (Learning by Developing) avulla. LbD korostaa tulevaisuuden osaamista ja palveluinnovaatioiden tuottamista. Turvallisuus ja yhteiskuntavastuu on yksi Laurean neljästä painoalasta.

Turvallisuusala nähdään nousevana alana esimerkiksi siitäkin syystä, että tietoturvallisuus koskettaa meitä kaikkia lähes päivittäin. Erilaisten järjestelmien ja globaalien toimintamallien aiheuttamat muutokset nostavatkin turvallisuuden vaatimukset uudelle tasolle. Samaan aikaan monet turvallisuusalan yritykset näyttävät vielä toimivan perinteisten mallien mukaisesti eikä innovaatiotoiminnalle ja uusien liiketoiminta-alueiden perkaamisella jää riittävästi tilaa.

Laurea-ammattikorkeakoulun Lohjan yksikkö on osatoteuttajana Euroopan sosiaalirahaston rahoittamassa BOAT-hankkeessa. Laurean hankeosion fokuksena on teknologiateollisuuden turvallisuusalan yritystoiminta. Tavoitteena on identifioida alan yritykset ja muodostaa turvallisuusalan klusterikuvaus Itämeren alueelle. Lisäksi tavoitteena on tunnistaa potentiaaliset case-yritykset, joiden kanssa konseptoidaan uusia tuotteita, palveluita ja liiketoimintamalleja tulevaisuuden tarpeisiin.

Hanke vahvistaa LbD-hengessä Itämerenalueen yhteistyöverkostoa yritysten ja korkeakoulujen kesken sekä yhteistyöstä mm. METNET-verkoston kanssa. Hanketta koordinoi Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK). Muut toimijat Lauren lisäksi ovat Kymenlaakson ammattikorkeakoulu (KyAMK) ja Turun ammattikorkeakoulu (TuAMK) sekä Ruukki.

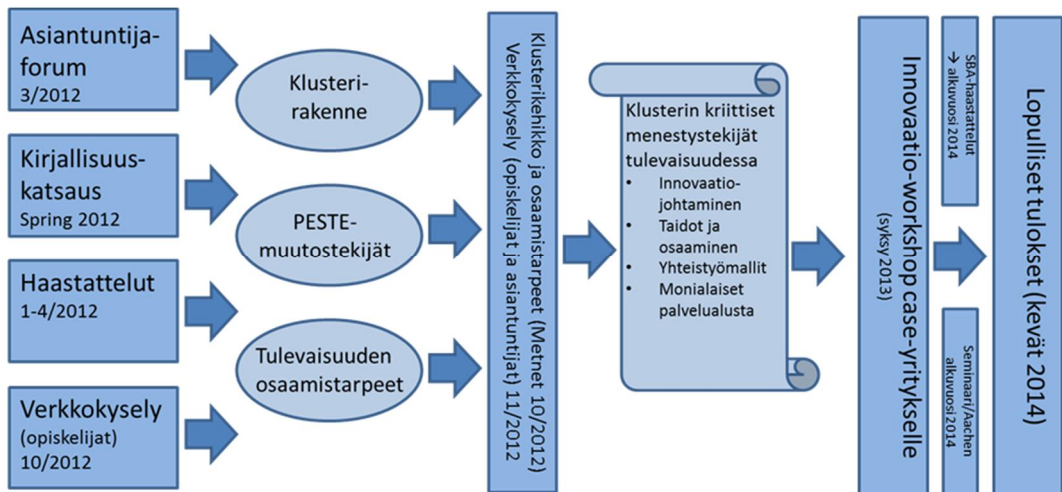
Koko hankkeen tavoitteena on Itämeren alueen teknologiateollisuuden sekä yliopistojen ja korkeakoulujen yhteistyömallien kehittäminen osana innovaatioympäristöä erityisesti alan pk-yritysten kasvun turvaamiseksi. Hanke on alkanut tammikuussa 2012 ja se kestää vuoden 2014 kesäkuun loppuun. Laurean osuuden vastuullisena tutkimusjohtajana toimii Tarja Meristö, projektipäällikkönä Anneli Manninen ja tutkijana Jukka Laitinen. Lisäksi syksyllä 2013 mukana on ollut harjoittelija Antti Ahola. BOAT-hankkeessa Laurean kokonaistavoitteena on turvallisuusalan klusterin kartoitus ja sen tulevaisuuden kehityskulkujen kartoittaminen sekä tulevaisuuden osaamisen varmistaminen. Hankkeen fokuksessa on Itämeren alueen yritysten tulevaisuuden kilpailukyvyn turvaaminen. Kun

tiedetään mihin suuntaan tulevaisuus muuttuu, voivat yritykset kehittää toimintaansa vastaamaan tulevaisuuden olosuhteita. Myös päättäjät pystyvät tekemään tällöin yritystoimintaa paremmin tukevia päätöksiä. Lisäksi koulutusta voidaan muokata tulevaisuuden tarpeita vastaavaksi. Osaamistarpeiden kartoittamisella pyritäänkin turvaamaan osaaminen, jolla vastataan tulevaisuuden haasteisiin.

Turvallisuusklusterin tai yritysryppään alustava kuvaus tehtiin yrityshaastatteluiden ja taustakirjallisuuden perusteella. Turvallisuusalan liiketoimintaketjun ymmärtäminen lisää mahdollisuuksia uusille innovaatioille. Lisäksi se luo pohjan tulevaisuuden muutossuuntien, toimintamallien sekä osaamisen ennakoinnille klusterimallia hyödyntäen. Turvallisuuteen liittyvä osaaminen koetaan sirpaleisena ja myös koulutus on vielä hajanaista lukuun ottamatta joitakin yksittäisiä toimijoita, esim. poliisiammattikorkeakoulu Tampereella tai turva-alan ylemmän AMK-tutkinnon koulutus Laurean Leppävaaran yksikössä.

Hankkeen tavoitteena on myös kartoittaa yliopisto-yritysyhteistyötä ja sen malleja koko Itämeren alueella. Tämä työ on käynnistynyt LbD-mallin mukaisena toteutuksena, jossa opiskelijat tekevät kehittämistyönä erilaisia selvityksiä kohdemaiden turvallisuusalan yrityksistä ja verkostoista tällä alueella. Näitä tuloksia on esitelty tässä raportissa.

Tulevaisuuden näkymiä on kartoitettu yrityksille suunnatussa turvallisuusalan tulevaisuusworkshopissa, yritysten avainhenkilöiden haastattelulla, ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon Tulevaisuuden haltuunoton menetelmät -opintojakson yhteydessä sekä Delfoi-kyselyn avulla. Tässä raportissa tuodaan esille saadut tutkimustulokset sekä hahmotetaan tulevia toimenpiteitä, joita tehdään yhdessä yritysten kanssa. Tutkimusprossin etenemistä ja jatkosuunnitelmia on kuvattu kuvassa 1.



Kuva 1 Laurean BOAT-prosessin vaiheet.

Triple Helix -toimintamalli kuvaa yritysten ja korkeakoulujen välistä yhteistyötä (Kuva 2). Tavoitteena on erityisesti tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan (T&K&I) edistäminen vuorovaikutus- ja tiedonvaihtofoorumeiden avulla. Toimintaa ohjaa alueen toimintaympäristön asettamat reunaehdot: toimialarakenne, etäisyys muihin

tutkimusorganisaatioihin, rahoituslähteet sekä alueelliset kehittämisstrategiat (Vestala 2010). Toimintamalli tukee klusterimuodostuksen kannalta oleellisia asioita, joita ovat yhteisen tietopohjan, yhteistyön sekä kehittämistoiminnan foorumeiden luominen.



Kuva 2 Triple Helix -toimintamalli (Etzlowitz & Leydesdorff1995).

Laurea-ammattikorkeakoulu soveltaa kehittämistyössä Learning by Developing (LbD) -mallia alueellisen innovaatioprosessin tukena (Kuva 3). Malli yhdistää koulutuksen, tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan (T&K&I) sekä aluekehityksen toisiinsa. Aluekehittäminen perustuu yhteistyöhön alueen toimijoiden ja korkeakoulun kanssa erilaisissa hankkeissa, joissa opintojaksot on soveltuvin osin integroitu hanketyöskentelyyn. Alueellinen verkottuminen on välttämätöntä uusien ideoiden ja hankeaihioiden tunnistamiseksi. LbD-malli tukee avoimen innovaation mukaista ajattelua, jossa hyödynnetään tarkoituksellisesti tiedon sisään- ja ulosvirtausta sisäisen innovaation nopeuttamiseksi sekä markkinoiden laajentamiseksi innovaation ulkoisen hyödyntämisen avulla. Mallin mukaisesti sekä korkeakoulun henkilöstö että opiskelijat osallistuvat tiedonsiirtoprosesseihin ja yhteistyöfoorumeihin.



Kuva 3 LbD-kehittämismalli (Raij 2007).

Innovaatiojärjestelmässä tapahtuvan oppimisen edellytyksenä ovat pitkäaikaiset yhteistyösuhteet yritysmaailman, viranomaisten ja tieteellisten instituutioiden välillä. Verkostot ovat välttämättömiä innovaatiojärjestelmän onnistumiselle.

Turva-alan ylempää ammattikorkeakoulututkintoa suorittavat opiskelijat ovat Tulevaisuuden haltuunoton menetelmät -opintojaksolla sekä kehittäneet omaa näkemystään alan tulevaisuudesta että osallistuneet prosessiin, jossa on määritelty muutosvoimia ja tulevaisuuden osaamistarpeita. Lisäksi Laurean Lohjan yksikön liiketalouden opiskelijat ovat Kehittämisosaja-opintojakson yhteydessä kartoittaneet turvallisuusalan toimijoita Itämeren alueen valtioissa.

2 Turvallisuuksklusterin piirteitä

2.1 Turva-alan toimintakenttä

Laajan määrittelyn mukaan turvallisuusalaa (Safety and Security) on kaikki elinkeinotoiminta, joka liittyy jollakin tavoin turvallisuudella harjoitettavaan liiketoimintaan. Matthys (2010) sijoittaa yksityiseen turva-alaan kaikki toimijat, jotka hankaloittavat rikosten tekemistä etu- tai jälkikäteen tai vaikuttavat positiivisesti asiakkaan rikostorjuntaan. Mandelin (2002) mukaan kriteereitä on kaksi: omistus ja kontrolli ovat selkeästi irti valtiosta ja palvelu on selkeästi sidoksissa turvallisuustoimintaan. Alaan voidaan määritellä kuuluvan seuraavat toiminnot:

1. vartioimisliike-, yksityisetsivä-, järjestyksenvalvonta- ja turvatarkastustoiminta
2. turvasuojaustoiminta
3. turvallisuustekniikka ja -teknologia
4. turvallisuusasiantuntija- ja koulutuspalvelut
5. sotilaspalvelut (Paasonen & Huuonen 2011, 13)

Yksityistä turvallisuusalaa koskeva kotimainen tutkimus on vähäistä. Haasteena onkin alan kansainvälisyys ja monipuolisuus. Ala ei ole kiinnostanut tutkijoita. Syynä voi osittain olla yksityiseen turvallisuusalaan liittyvien oikeustapausten vähäisyys. Turvallisuusalaa onkin vaikea määritellä. Kehitys on kuitenkin kulkemassa kohti kokonaisvaltaisempia ratkaisuja ja teknologioiden monikäyttöisyyttä. Myös erilaiset oheistehtävät ja monipalvelutehtävät lisääntyvät alalla. (Paasonen & Huuonen 2011, 10–14).

Päätoimialat Paasonen ja Huuosen (2011) mukaan ovat:

1. Vartioimisliiketoiminta: vartijat ja yksityisetsivät
2. Järjestyksenvalvontatoiminta: järjestyksenvalvoja
3. Turvatarkastustoiminta: turvatarkastaja
4. Turvasuojatoiminta: turvasuojaaja
5. Turvallisuusteknologia ja tuotteiden valmistus ja myynti: integroidut kokonaisuudet

6. Turvallisuusalan koulutus: puutteita tieteellisyys ja kansainvälisyys
7. Turvallisuusalan asiantuntijapalvelut: kokonaisvaltaiset palvelut, integrointi asiakkaan johtamis- ja laatujärjestelmiin, laaja asiantuntemus vs. koulutustaso, kansainvälisyys

Turvallisuusala on segmentoitunut käyttäjäsektoreittain (Tiilikainen 2006). Näitä ovat finanssiala, julkiset palvelut, kaupan ala, teollisuus ja palvelut, logistiikka- ja kuljetusala, palontorjunta sekä kansallinen turvallisuus. Teollisuudessa turvallisuus korostuu prosessi-, energia- ja elintarviketeollisuudessa. Julkisten palveluiden suurin käyttäjäsektori on sosiaali- ja terveyspalvelut, mutta myös koulujen ja kuntien turvallisuuskysymykset nousevat esiin. Turvallisuuspalveluja voidaan tarjota myös netissä. Esimerkkeinä toimivat erilaiset palvelukeskukset ja neuvontapalvelut, etävalvonta sekä pääkäyttäjäpalvelut. Myös huolto-, koulutus- ja ASP-palveluita voidaan tarjota netin yli.

2.2 Tulevaisuuden näkymät

Turvallisuusalan asiakastarpeita määriteltäessä liiketoimintaan vaikuttaviksi trendeiksi on tunnistettu seuraavat (Palomäki 2011, 67):

- 1 eri tieteenalojen ja teknologioiden yhdistyminen
- 2 rikollisuuden uudet muodot: kansainvälisyys, väkivalta ja kyberrikollisuus
- 3 terveys: ikääntyminen, sairaudet ja terveys
- 4 ilmastonmuutos: muuttovirrat, kaupungistuminen ja luonnon katastrofit
- 5 segregatio: monikulttuurisuus, tuloerot ja erityisryhmät
- 6 ympäristönsuojelu: vesi, energiantuotanto, etävalvonta
- 7 yksityistäminen, taloudellinen epätasa-arvo, julkisen rahoituksen väheneminen

Selkeimpiä uusia liiketoiminta-alueita ovat logistiikan turvallisuus, kotien automaatio ja turvallisuus, ympäristön ja infrastruktuurin turvallisuusratkaisut, tietoturva sekä terveyteen liittyvät tarpeet kuten työturvallisuus. Tällä hetkellä alaa leimaa laajentuminen, integraatio sekä paremman laadun tavoittelu (Palomäki 2011, 68, 72). Kehitys on kuitenkin hidasta verrattuna muihin toimialoihin sekä kustannustehokkuudessa että asiakassegmentoinnissa. Innovaatiotoimintaa ja verkostoitumista hidastaa alan vahva eriytyminen eri sektoreihin sekä vahva teknologiapainotteisuus.

Turva-alan odotetaan kasvavan yli kahdeksan prosentin vuosivauhdilla (Ruttenbur 2008). Kasvupotentiaali löytyy vertikaalisista verkostoista, joiden toimijat tulevat eri liiketoiminta-alueilta. Toimiala voidaan nähdä yritysten yhdistelmänä, missä liiketoiminta tai yritysten tuotteet liittyvät, niitä markkinoidaan tai niillä edistetään turvallisuuden parantumista (Kupi et al. 2010, 5). Perinteistä klusterimallia ei pidetä optimaalisena alan kuvaajana vaan pikemminkin tulisi puhua innovaatioverkostoista (Kupi et al. 2010, 10). Liiketoimintapotentiaalia tulisi rakentaa asiakastarpeista lähtien eikä pelkästään teknologialähtöisesti.

Turvallisuusalan liiketoimintamahdollisuuksia arvioitaessa syntyi tulevaisuustaulukko, jonka pohjalta laadittiin kolme skenaariovaihtoehtoa (Kupi et al. 2010, 100-106):

1. Suomi kriisissä, yhä kovempia otteita tarvitaan
2. Me selviytyjät – valoa tunnelin päässä
3. Sulo Suomi todellisen turvallisuuden työssija

Eri skenaariovaihtoehdot vaikuttavat liiketoimintaympäristöön ja tarvittaviin osaamisiin. Ykkösskenaario edellyttää pieniä joustavia yrityksiä, jotka toimivat pääasiassa paikallisesti. Hinta on tärkein kilpailutekijä.

Toinen skenaario rakentuu keskisuurten tai suurten yritysten tai yritysverkostojen varaan. Ne toimivat kansallisilla tai kansainvälisillä markkinoilla tuottaen lisäarvoa asiakkaille tietointensiivisten tuotteiden avulla. Kolmas skenaario perustuu kehittyneisiin tietointensiivisiin verkostomaisesti ja asiakasorientoituneesti toimiviin kansainvälisiin asiantuntija-analyyseihin ja asiantuntijapalveluihin ja -ratkaisuihin. Ne edellyttävät kykyä riskinottoon sekä korkeatasoista asiantuntijaosaamista.

Yritykset voivat käyttää turvallisuustuotteita kolmella eri tavalla: päätuotteena, integroida turvallisuus osaksi omia tuotteitaan tai nostaa lisäarvoa lisäämällä turvallisuusominaisuuksia tuotteisiinsa. Vaikka tulevaisuuden liiketoimintaosaamisesta on erilaisia käsityksiä, yhteinen maaperä löytyy ainakin innovatiivisista tavoista tuoda yhteen osaamista ja verkostomaisia rakenteita (Kupi et al. 2010, 108, 118). Asiakkaat eivät ole enää kiinnostuneita pelkästään teknologioista, vaan haluavat kokonaispalveluita ja konsepteja. Tästä syystä useilla alueilla operoiville vertikaalisille integraattoreille näyttäisi olevan tilausta.

Lanne & Kupi (2007, 21, 46) ovat määritelleet teoreettisen klusterin ja sen liiketoimintamallin, mutta toteavat, että sitä ei ainakaan vielä ollut olemassa. He esittävät kuitenkin erilaisia tapoja hahmottaa alaa kuten vahvuudet, markkinat, yritykset, uhat, tuoteominaisuudet tai liiketoiminta-alueet. Turvallisuusklusteri tulisi nähdä laajana kokonaisuutena, johon kuuluvat myös turvasuojaus ja tietoturvallisuus. Suomalaisen turva-alan vahvuuksia ovat teknologiaosaaminen, paikkatietojärjestelmät, IT-osaaminen, neutraalius toimijana, positiivinen turvallisuusmaine, laivaliikenneosaaminen erityisolosuhteissa, tullausosaaminen ja luotettavuus. Silti verkostoilla oli vaikeuksia löytää maksavia asiakkaita (Kupi et al. 2012, 137).

2.3 Klusteriennakointi ja tulevaisuuden osaamistarpeita

Osaamistarpeiden ennakkoinnissa on yhä enenevässä määrin siirrytty klusteripohjaisiin malleihin, jossa koko arvo- tai liiketoimintaketju on mukana tulevaisuuden määrittämisessä. Opetushallitus on luonut mallia pilottien kautta. Kehitetyn ennakkointimallin vaiheet ovat seuraavat: alan valinta, taustaselvitys, alan tulevaisuuden skenaarioiden laadinta, tulevien alakohtaisten osaamistarpeiden määrittäminen sekä raportointi ja tiedottaminen. Mallia on sovellettu päivähoitoon, kiinteistö- ja rakentamisolalle sekä matkailu- ja ravitsemusalalle. Esimerkkinä alueellisesta klusteriennakkoinnista voidaan mainita Lahden osaamistarpeiden

ennakointi viljaketjussa (Hautamäki et al. 2012). Ennakointi perustuu kuluttajan kulutuskäyttäytymisen muutokseen, joka on muunnettu kuluttamisen ja liiketoimintaketjun tulevaisuuskuviksi. Nämä on puolestaan muunnettu uusiksi osaamiskvalifikaatioiksi ja peilattu pitkän aikavälin osaajien määrälliseen muutokseen.

BOAT-projektissa tehdyssä turvallisuusalaa koskevassa ennakointiprosessissa pohdittiin keskeisiä tulevaisuuden muutosvoimia, määriteltiin niille erilaisia vaihtoehtoisia tulevaisuuden tiloja sekä laadittiin neljä skenaariota tulevaisuustalukkomenetelmää käyttäen. Aikaperspektiivi oli 10–15 vuotta eteenpäin. Skenaarioista johdettiin tulevaisuuden osaamistarpeet. Taustamateriaali oli koottu selvitykseen, jossa oli tilastotietoa, tietoa alan toimijoista sekä koulutustarve-ennakointien tuloksia. Ennakointiprosessin aikana järjestettiin neljä työpajaa.

Yrityshaastatteluista saatujen osaamistarpeiden luokituksessa on käytetty Hanhisen C&Q-profession kvalifikaatiojärjestelmän pääluokkia kuitenkin siten, että tuotteiden ja palveluiden tuotanto-osaaminen on yhdistetty. (Taipale-Lehto 2012, 5-8). Myös yritysten edustajia haastateltiin tulevaisuuden osaamistarpeista. Yrityshaastatteluiden tuottamien osaamisten ja skenaariotyöskentelyn perusteella saatujen osaamisten todettiin olevan hyvin yhteneväisiä (Taipale-Lehto 2012, 30).

Turva-alan klusteriennakoinnissa lähdettiin tulevaisuusworkshopin avulla määrittämään muutosvoimia ja osaamisia. Tätä tietoa syvennettiin yrityskohtaisilla haastatteluilla, joihin otettiin myös yrityksen oma muutoskaari mukaan. Lisäksi ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittajat tekivät useita prosesseja tulevaisuuden muutosvoimiin ja osaamiseen liittyen. Turva-alan yritysten näkemyksiä sekä oman yrityksen että alan muutostekijöistä sekä henkilöstö- ja osaamistarpeista kartoitettiin yritysten avainhenkilöiden haastattelulla. Yhteensä haastateltiin 18 henkilöä kevään 2012 aikana.

Turva-alan tulevaisuutta ja osaamista kartoitettiin lisäksi verkkokyselyllä, joka oli osa turva-alan delfoi-kyselyä. Aiemmat kierrokset koostuivat asiantuntijatyöpajasta maaliskuussa 2012, asiantuntijahaastatteluista sekä Leppävaaran ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opiskelijoille suunnatusta verkkokyselystä lokakuussa 2012. Kyselyn tavoitteena oli arvioida aikaisempien kierrosten perusteella tehtyjen väittäminen paikkansapitävyyttä vuoteen 2032 omasta näkövinkkelistä. Kysely oli jaettu seitsemään osa-alueeseen, joita olivat yleiset muutostekijät, muuttuvat markkinat, turva-alan yritysten toimintatavat, turva-alan yritysten osaaminen, yksilön tiedot ja taidot, yksilön asenteet sekä verkostoitumistaidot.

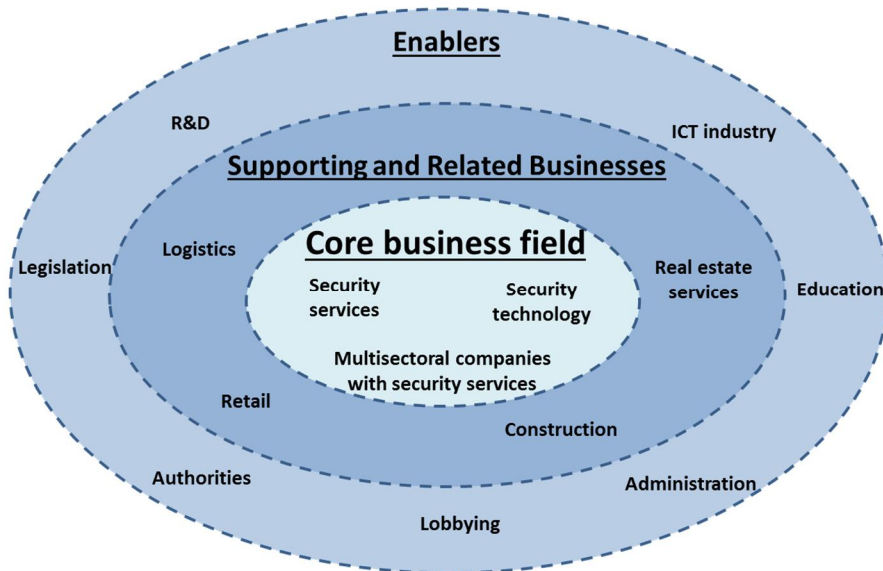
2.4 Kohti turvallisuusalan klusterimallia

Klusteri kuvaa toisiinsa kytkeytyneiden yritysten ja muiden yhteisöjen muodostamia maantieteellisiä keskittymiä. Laurean osahankkeen tavoitteena on klusterikuvaus koko Itämeren alueelle, mutta tässä vaiheessa haastatellut yritykset toimivat pääsääntöisesti Suomessa. Klusteriin kuuluu yritysten lisäksi kilpailukyvyn kannalta keskeisiä toimijoita kuten tutkimus- ja rahoituslaitoksia, julkishallintoa ja muita yhteistyöelimiä. VTT

luonnosteli vuonna 2007 turvallisuusklusteria, mutta siinä vaiheessa ei löydetty riittävää näyttöä arvonlisäketjun syntymisestä (Lanne&Kupi 2007, 42). Turvallisuusklusteria on aiemmin tarkasteltu myös maakunnallisesta näkökulmasta Pirkanmaan turvallisuusklusterista tehdyssä esiselvityksessä (Perttula 2012). Osana klusterin toimijoiden tunnistamista on toteutettu myös Itämeren alueen maiden toimijakartoitus. Näitä tuloksia kuvataan luvussa 2.5.

Klusterin analysoinnissa on oleellista tunnistaa avaintuotteet ja tuoteryhmät, joiden varaan kansainvälinen kilpailukyky rakentuu siten, että se hyödyntää koko klusteria. Porterin (1998) timanttimallin neljä perusosaa ovat kysyntäolot, tuki- ja lähialat, yrityksen strategia, rakenne ja kilpailutilanne sekä tuotannontekijät. Klusterin syntyminen edellyttää myös erikoistumista, monipuolista tietovarantoa, osaamista ja asiakaskytkentöjä. Keskittymällä tulee myös olla määritelty vetovastuu sekä visio. (Virtanen & Hernesniemi 2005)

Hahmottelemamme turvaklusterin luonnosmalli (Kuva 4) perustuu BOAT-hankkeessa tehtyjen yritys haastatteluiden pohjalta luotuun kuvaan toimijoiden keskinäisistä suhteista ja asemasta klusterissa.



Kuva 4 Turva-alan klusteriluonnos (Meristö et al.2013).

Sekä haastattelut että kyselyt tukevat näkemystä suurten monialaisten toimijoiden noususta klusterivastuuseen. Lisäksi kilpailukykyä vahvistavat sekä teknologisten kokonaisratkaisujen kansainväliset tarjoajat että strategisesti vahvat monialaiset palvelujen tarjoajat. Esimerkkinä voidaan mainita turvallisten rakennusratkaisujen ja niihin liittyvien palveluiden kokonaisuus. Suomessa on myös panostettu klusterin tietopohjan kehittämiseen sekä Tekesin että Aalto yliopiston hankkeissa. Lisäksi Laurea-ammattikorkeakoulu tarjoaa nykyään ylem্পää korkeakoulututkintoa alalta.

2.5 Turvallisuusalan kenttä Itämeren alueen maissa (toimitettu opiskelijoiden maaraporttien pohjalta)

Syksyllä 2012 Laurean Lohjan yksikön liiketalouden opiskelijat kartoittivat Kehittämisosaja-opintojakson yhteydessä turvallisuusalan toimijoita Itämeren alueen valtioissa. Lisäksi tarkastelussa oli myös Ukraina, joka kuuluu myös BOAT-projektin kohdemaihin. Turvallisuusalan toimijoista kartoituksen kohteena olivat alan yritykset, oppilaitokset sekä siihen liittyvät järjestöt ja organisaatiot. Tietoa eri maista oli saatavilla vaihtelevasti. Kattavimmin tietoa löytyi Saksan ja Ruotsin osalta. Osittain kieliongelmiin takia joidenkin maiden kartoitus jäi suppeammaksi. Tiedonhaun prosessissa hyödynnettiin kohdemaiden Suomessa sijaitsevia lähetystöjä, mutta pääosin tiedot löytyivät verkossa tapahtuvan tiedonhaun avulla. Taulukossa 1 on yhteenveto löytyneiden yhteystietojen lukumääristä. Kontaktien yhteystietoja ei ole sisällytetty tähän raporttiin.

Taulukko 1 Yhteenveto kohdemaiden kontaktien lukumääristä

	Yritykset	Oppilaitokset	Järjestöt ja organisaatiot
Saksa	15	5	6
Ruotsi	13	16	4
Tanska	3	4	3
Venäjä	8	1	1
Puola	10	3	-
Viro	3	1	2
Latvia	10	1	6
Liettua	5	3	1
Ukraina	2	2	-

Seuraavassa olevat maakohtaiset tekstit on toimitettu opiskelijoiden tekeminen raporttien pohjalta. Yhdenmukaisuuden lisäämiseksi osaa teksteistä on jonkin verran muokattu raporttiin sopivimmiksi.

2.5.1 Saksa

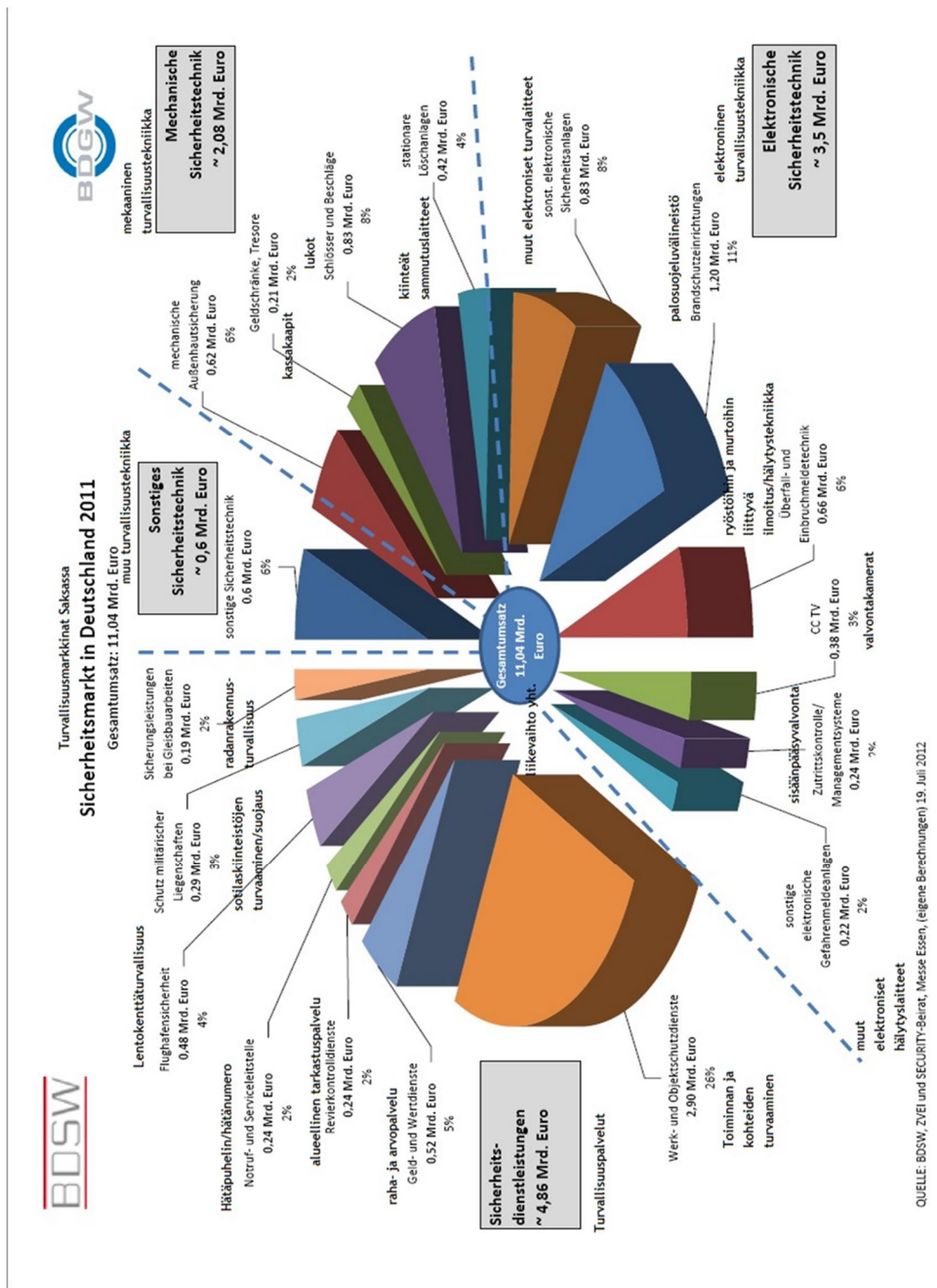
(Oona Metsälä, Tea Stigell, Jonna Vanttinen)

Maailmanlaajuisesti arvioituna turvallisuusteknologia-markkinoiden arvo vuonna 2010 oli 100 miljardia euroa. Saksan osuus tuosta määrästä oli 20 miljardia euroa. Turvallisuuteen liittyvä teknologia-ala on Saksassa Euroopan suurin. Alan odotetaan kasvavan kuusi prosenttia vuodessa, jolloin vuonna 2015 Saksan osuus maailmanlaajuisista markkinoista olisi jo 31 miljardia euroa. Saksassa valmistettu turvallisuusteknologia on maailmalla tunnettua erityisesti laadusta ja saksalaisesta tietotaidosta. Tämä huipputasoa edustava teknologia kasvattaa alan menestymistä sekä kotimaisilla että ulkomaisilla markkinoilla. Lisäksi maassa kukoistava tutkimus- ja kehitystoiminta takaa taloudellisen menestymisen.

Turvallisuusalan kokonaisliikevaihto jakautui Saksassa vuonna 2009 seuraavasti (Germany Trade & Invest 2012):

- murtautuminen / murtovarkaudet 35 %
- tietotekniikkaan liittyvä turvallisuus 23 %
- laitteet / välineet / kalusto 11 %
- hätäviestintä 10 %
- tuli, kaasu ja savu 8 %
- tunnistaminen (identification & authentication) 5 %
- vaaralliset aineet 4 %
- tutkinta 4 %

Turvallisuusala on kasvanut Saksassa voimakkaasti. Jo vuonna 2008 Saksassa alan tuotto oli noin 4,5 miljardia euroa ja valvonta- sekä turvallisuusalan yrityksiä toimi 3 500. Alan suurin edunvalvoja on Bundesverband Deutscher Wach- und Sicherheitsunternehmen BDWS, joka vapaasti suomennettuna tarkoittaa valvonta- ja turvallisuusalan yritysten järjestöä tai ryhmittymää (Alinki 2012). BDSW-järjestön nimeä on ilmeisesti vuosien saatossa muutettu, sillä omilla Internet-sivuillaan yritys käyttää nimeä Bundesverband der Sicherheitswirtschaft eli turvallisuustalouden järjestö. BDSW edustaa turvallisuustalouden etuja politiikkaan, viranomaisten toimintaan, tieteeseen ja talouteen nähden. Koko turvallisuusalan kaikki 250 000 työntekijää myötävaikuttavat suuresti Saksan sisäiseen turvallisuuteen. Vuonna 2011 turvallisuusalan palveluiden ja tekniikan liikevaihto oli yli 11 miljardia euroa (Kuva 5) (BDSW 2012).



QUELLE: BDSW, ZVEI und SECURITY-Berat, Messe Essen, (eigene Berechnungen) 19. Juli 2012

Kuva 5 Turvallisuusalan markkinat Saksassa 2011 (BDSW 2012).

BDSW-järjestöön kuuluu jäseniä kaikilta eri turvallisuustalouden aloilta. Tällä hetkellä jäsenyrityksiä on 800. Painopisteenä ovat näiden yritysten ydintoiminnot ja kyvykkydet turvallisuuspalveluissa. Kaikkien turvallisuuspalveluiden osalta tuotto vuonna 2011 oli 4,86 miljardia euroa ja niiden markkinaosuus turvallisuustaloudesta oli 44 prosenttia. BDSW:n jäsenet tuottivat 80 prosenttia edellä mainitusta 4,86 miljardista. Turvallisuuspalveluiden alla toimii tällä hetkellä noin 3 800 yritystä, jotka työllistävät yhteensä 179 000 työntekijää

(BDSW 2012.). Vertailun vuoksi voidaan mainita, että Suomessa turvallisuusalan yrityksiä oli vuonna 2010 noin 250 ja niiden liikevaihto oli noin 400 miljoonaa euroa (CoESS 2011).

LÄHTEET:

Alinki.com – Informationsportal. 2012. Sicherheitsdienste. Viitattu 6.12.2012.
[http://www.alinki.com/kategorien/1578/BDSW 2012.](http://www.alinki.com/kategorien/1578/BDSW%2012)

BDSW, 2012. Bundesverband der Sicherheitswirtschaft.
<http://www.bdsw.de/cms/index.php>

CoESS. 2011. Confederation of European Security Services. Private Security Services in Europe. CoESS Facts & Figures 2011. Viitattu 6.12.2012.
http://www.coess.org/_Uploads/dbsAttachedFiles/Private_Security_Services_in_Europe-CoESS_Facts_and_Figures_2011%281%29.pdf Germany Trade & Invest 2012

Germany Trade & Invest. 2012. Fact Sheet. Security Technologies Industry. Viitattu 5.12.2012.
http://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Invest/._SharedDocs/Downloads/GTAI/Fact-sheets/Business-services-ict/fact-sheet-security-technology-industry.pdf

Wikipedia. 2012a. Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. Viitattu 6.12.2012.
http://de.wikipedia.org/wiki/Bundesamt_f%C3%BCr_Sicherheit_in_der_Informationstechnik

2.5.2 Ruotsi

(Linda Hagman, Heidi Lastunen, Anne Tallgren)

Ruotsin suurlähetystön mukaan Ruotsissa toimii muutamia tuhansia turvallisuusalan yrityksiä. Kokonaisuudessaan turvallisuusalan yritysten tarjonta Ruotsissa on laaja. Markkinoilta löytyy tuotteita ja palveluja eri aloille, toimintoihin ja kohderyhmille. Ala kehittyy myös alati, muun muassa tekniikan ja toimintojen saralla. (Gröning, A. henkilökohtainen tiedonanto.)

Vartiointi- ja muiden turvallisuusalan yritysten liikevaihto Ruotsissa on vuosittain noin 14 miljardia kruunua. Liikevaihto on noin miljardin enemmän kuin valtion myöntämä määräraha poliisille. Turvallisuusalan liikevaihto on kasvanut kahdessa vuosikymmenessä 400 prosenttia. Yksityisten palveluntarjoajien asiakkaita ovat niin yksityishenkilöt, organisaatiot ja yritykset kuin valtiokin. (Sydsvenskan 2011.) Ruotsissa yksityinen turvallisuusala työllistää enemmän ihmisiä kuin poliisi, ja suunta on nousujohteinen. Ruotsissa toimii esimerkiksi yli 18 000 vartijaa reilussa 200:ssa eri yhtiössä (BYA 2012). Ruotsin poliisiviranomaiset työllistivät kokonaisuudessaan vuonna 2011 reilut 28 000 henkilöä, joista noin 20 000 oli poliiseja. (Polisen 2012.)

Poliisin ylityöllistyminen on vauhdittanut yksityisten turvallisuusyritysten kasvua. Poliisilla on entistä haastavampaa ehtiä selvittämään kaikki ilmoitellut tapaukset, kuten esimerkiksi

murrot ja varkaudet. Ihmisten lisääntynyt turvattomuuden tunne onkin kasvattanut yksityisten palveluiden kysyntää. Yksityishenkilöt muodostavatkin yhden eniten kasvavista kohdemarkkinoista alan yrityksille. Yksityiset turvallisuuspalvelut kasvavat 15 prosenttia vuosittain, kun taas yritysmarkkinat kasvavat ainoastaan viisi prosenttia, eikä markkinoiden hidastumista ole ollut havaittavissa. Kahden suuren turvallisuusalan toimijan mukaan ennen kaikkea kysyntä hälytysjärjestelmistä on kasvanut. (Sydsvenska 2011.)

Toinen nopeasti kasvava markkina-alue turvallisuusalalla ovat yksityiset rikostutkimukset, kuten esimerkiksi petosten ja kavallusten selvittäminen. Yksityiset henkilöt ostavat palveluita yrityksiltä, kun he eivät koe poliisin apua riittäväksi. Yrityksillä on poliisiin nähden eri edellytykset ja prioriteetit. (svtPejl 2012.) Poliisiliitto on varoittanut useampaan otteeseen, että nykyisellä kehityksellä poliisin ja yksityisten turvallisuusalan yritysten raja hälvenee ihmisten mielissä. Vartiointiyritykset voidaan nähdä poliisin korvikkeena. Ruotsissa on käyty keskustelua myös yksityisten turvallisuusyritysten valvonnasta ja oikeuksista. (Polisen 2012.)

LÄHTEET:

BYA Bevakningsbranschens Yrkes- och Arbetsmiljönämnd (BYA). 2012. Viitattu 9.12.2012.
<http://www.bya.se/>

Gröning, A., sähköpostiviesti 3.12.2012. Ruotsin suurlähetystö Polisen 2012 SvtPejl. 2012. Viitattu 9.12.2012.
<http://blogg.svt.se/svtpejl/pejl/vaxande-sakerhetsbransch-tar-over-nar-polisen-interacker-till>

Sydsvenskan. 2011. Viitattu 9.12.2012.
<http://www.sydsvenskan.se/ekonomi/privat-sakerhet-lonsammare-an-polisen/>

2.5.3 Tanska

(Oona Metsälä, Tea Stigell, Jonna Väänttinen)

Confederation of European Security Services -sivuston mukaan Tanskassa vuotuinen liikevaihto yksityisellä turvallisuusalalla oli 430 miljoonaa euroa vuonna 2010. Alan kolmella suurimmalla yrityksellä oli 80 prosentin markkinaosuus turvallisuusalan palveluista Tanskassa. 430 miljoonaa euroa jakautui segmenteittäin seuraavasti (CoESS 2011):

- yleinen vartiointi 134 milj. €
- arvokuljetukset 26,9 milj. €
- valvonta (esim. valvontakamerat) 215 milj. €
- muut segmentit 54,1 milj. €

Vuonna 2010 Tanskassa oli 470 yksityistä turvallisuusalan yritystä. Vartijoita oli samana vuonna 5 000. Suomessa vastaavana ajankohtana oli 12 500 vartijaa ja 250 yritystä,

Saksassa 168 000 vartijaa ja 3 800 turvallisuusalan yritystä (CoESS 2011). Sekä Saksassa että Tanskassa vartiointialalla työskentelevistä 80 prosenttia on miehiä ja 20 prosenttia naisia. Suomessa luvut jakaantuvat siten, että 75 prosenttia on miehiä ja 25 prosenttia naisia. Saksassa 15 000 vartijalla on oikeus kantaa asetta, Tanskassa vartijoilla ei ole aseenkantolupaa (CoESS 2011).

LÄHTEET:

CoESS. 2011. Confederation of European Security Services. Private Security Services in Europe. CoESS Facts & Figures 2011. Viitattu 6.12.2012.
http://www.coess.org/_Uploads/dbsAttachedFiles/Private_Security_Services_in_Europe-CoESS_Facts_and_Figures_2011%281%29.pdf

2.5.4 Venäjä

(Heidi Appelgren, Anu Olsen, Minna Ranne, Sonja Soininen)

Vaikka turvallisuusala kärsikin taantumasta, on se silti yksi Venäjän kasvualoista. Venäjän turvallisuusmarkkinoilla olisi kysyntää suomalaiselle osaamiselle. Tietoturvamarkkinat kasvoivat vuodesta 2009 vuoteen 2010 noin kaksi prosenttia (Finpro 2012).

Tällä hetkellä teollisuuden laitteet Venäjällä ovat todella vanhoja ja niihin liittyy suuri turvallisuusriski. Se on hyvä markkinarako myös ulkomaalaisille turvallisuusalan yrityksille, koska vain 40 prosenttia tavarantoimittajista on paikallisia. Venäjän vaatimustaso on kova eikä perustuotteilla kannata lähteä kilpailemaan. Kilpailu on kovaa ja Venäjän kotimainen teollisuus on kasvamassa. Venäjän turvallisuusalan markkinoille suuntaavan yrityksen tulee tehdä taustatyönsä hyvin, sillä esimerkiksi valvontaan ja vartiointiin liittyvien turvallisuuspalveluiden myynti on Venäjän lainsäädösten mukaan kielletty/estetty ulkomaisilta toimijoilta. Venäjällä turvallisuusmarkkinoista palveluiden osuus on 70 prosenttia. Venäjällä turvallisuus käsitteenä on hieman erilainen kuin muualla Euroopassa. Venäjällä ei uskota niinkään valvontalaitteisiin vaan enemmänkin fyysisiin palveluihin, mikä näkyy myös siinä, että henkivartijapalveluita löytyy paljon. Euroopassa kyseiset fyysiset palvelut kuulostavat jo hieman vanhanaikaisilta. Toki kuitenkin turvallisuuslaitteet ovat pikku hiljaa yleistymässä myös Venäjällä (Finpro 2012).

LÄHTEET:

Finpro. Viitattu. 6.12.2012 <http://www.finpro.fi/lehdistotiedotteet>

2.5.5 Puola

(Henri Ketola, Paula Laiho, Jarkko Saarinen)

Puolassa turvallisuusalan yritykset tarjoavat mm. fyysisiä turvalaitteita, tietoturvaa, riskienhallinnan konsultointia sekä erilaisia turvallisuuteen liittyviä palveluita. Fyysisiä turvalaitteita Puolassa tarjoavat muun muassa Gerda, Assa Abloy ja Impel. Gerda on

erikoistunut turvaoviin, lukkoihin ja ovenkahvoihin. Assa Abloy tarjoaa samantapaisia tuotteita kuin Gerda eli lukkoja, avaimia, ovenkahvoja sekä elektronisia ovenavauslaitteita. Impel tarjoaa valvontakameroita turvallisuuden valvontaan sekä vartiointi- ja rahankuljetuspalveluita.

Tietoturvaan Puolassa on olemassa erilaisia tietoturvaohjelmia ja erittäin suosittuja ovat nimenomaan Internetistä ilmaiseksi ladattavat tietoturvaohjelmat. Suomessakin suosittu F-Secure tarjoaa tietoturvaratkaisuja myös Puolassa. Toinen tietoturvaohjelmia tarjoava yritys Puolassa on Kaspersky.

Puolassa turvallisuuspalveluita tarjoavia yrityksiä ovat mm. Securitas, Solidsecurity, Konsalnet ja Alarmy. Securitas on yksi maailman suurimpia turvallisuusalan palveluja tarjoavia yrityksiä. Yrityksen emoyhtiö Securitas AB on ruotsalainen ja sen pääkonttori sijaitsee Tukholmassa. Securitaksen palveluksessa on yli 200 000 henkilöä yli 30 maassa. Lisäksi Puolassa löytyy riskienhallinnan konsultointia, jota tarjoaa esim. Deloitte.

LÄHTEET:

Grazyna Hoviseppä, Puolan suurlähetystö, sähköpostikontakti syksy 2012.
Yritysten verkkosivut.

2.5.6 Viro

(Henri Ketola, Paula Laiho, Jarkko Saarinen)

Virossa toimii turvallisuusosalalla sekä monikansallisia suuria yrityksiä että pienempiä paikallisia toimijoita. Turvallisuuteen liittyviä organisaatioita ovat mm. Turvaettevõtete liitto sekä kansallisen tason turvallisuuteen keskittyvä Estonian Defence Industry Association (EDIA). Molemmat organisaatiot järjestävät myös koulutusta.

Viro Turvaettevõtete liitto ETEL tarjoaa mahdollisuuksia osallistua turvajärjestelmien kehittämiseen. ETEL-jäsenistön osaaminen kattaa koko turvallisuusalan. ETEL-jäsenyyden ideana on pyrkiä tiedon kautta yhteistyöhön. Markkinoiden muuttuessa edellytetään hyvää prosessiosallistumista ja nopeaa reagointia. (Eesti Turvaettevõtete Liit 2012.) Liiton sivulla on tietoa myös koulutuksesta, jota kutsutaan nimellä Kutsesüsteem. Kutsesüsteem on osa Viron tutkintojärjestelmää, joka sitoo koulutusjärjestelmän työmarkkinoihin ja edistää elinikäistä oppimista ja ammatillisen pätevyyden kehittämistä, arviointia, tunnustamista ja vertailua. (Eesti Turvaettevõtete Liit 2012.)

Kutsesüsteemillä pyritään tukemaan Viron työntekijöiden kilpailukykyä eli työntekijöiden tulisi omata asiantuntevuutta, toiminnan edellyttämiä tietoja ja taitoja. Elämäntaito ja oikeat asenteet ovat muun muassa avainasemassa. Tutkintojärjestelmällä pyritään edistämään siis ihmisten pätevyyttä ja sitä, että heidän osaamisensa olisivat sekä kotimaassa että kansainvälisissä maissa vertailukelpoisia. (Eesti Turvaettevõtete Liit 2012.) Estonian Defence Industry Association eli EDIA perustettiin vuonna 2009. Se yhdistää yli 80 yritystä. Sen missiona on

- edistää Viron puolustusteollisuutta
- parantaa yhteistyötä julkisen ja yksityisellä sektorilla
- parantaa yhteistyötä virolaisten ja kansainvälisten järjestöjen ja virastojen kanssa
- edistää ja edustaa jäseniä yhteisten etujen kanssa
- tukea yhteistyötä ja luoda mahdollisuuksia kuluttajille, kehittäjille ja valmistajille.

Yhdistys yrittää luoda paremmat mahdollisuudet jäsenyrityksilleen markkinoiden, hyödykkeiden ja palveluiden kannalta ja siten kasvattaa Viron taloudellista kehitystä sekä puolustuskykyä. (Eesti Kaitsetööstuse Liit 2012.)

Estonian Academy of Security Sciences (EASS) on valtion laitos, joka tarjoaa ammatillista koulutusta siviileille. Akatemia perustettiin vuonna 1992 sen jälkeen, kun Viro itsenäistyi. (Sisekaitseakadeemia 2012). EASS:n tavoitteena on tarjota akateemista koulutusta, tutkimus- ja kehittämistoimintaa sekä kouluttaa virkamiehiä. EASS julkaisee tutkimuksia ja muita sisäiseen turvallisuuteen ja julkiseen palveluun liittyvää koulutustarjontaa (Sisekaitseakadeemia 2012). EASS:ssä opiskele yhteensä noin 1 400 opiskelijaa, joista 1 000 omaa ammatillisen korkeakoulutuksen ja 400 on ammatillisessa koulutuksessa. Akatemiaan kuuluu poliisin koulutus, rajavartiolaitoksen koulutus, verotus- sekä tullikoulutus (Sisekaitseakadeemia 2012.)

LÄHTEET:

Eesti Kaitsetööstuse Liit. 2012. <http://www.sisekaitse.ee/eass/> Viitattu 4.12.2012.

Eesti Turvaettevõtete Liit. 2012. <http://www.ediu.ee/?lang=en> Viitattu 3.12.2012.

Sisekaitseakadeemia (Estonian Academy of Security Sciences) <http://www.sisekaitse.ee/>

2.5.7 Latvia

(Heidi Appelgren, Anu Olsen, Minna Ranne, Sonja Soininen)

Latvia on tänä päivänä yleisesti melko turvallinen maa, vaikka Venäjän kanssa onkin välillä ollut melko kireät välit, sillä Latviassa vähemmistö on venäläisiä ja he eivät ole kokeneet oikeuksiensa toteutuvan maassa. Latviassa terrorismi on vähäistä, mutta muita rikoksia tehdään kuitenkin jonkin verran. Pahoinpitelyjen lisäksi tasku-, auto- ja muut varkaudet ovat melko yleisiä. Maa tekee paljon yhteistyötä muiden Baltian maiden kanssa turvallisuusalalla.

Latviassa on erilaisia turvallisuusalan yrityksiä, joista monet tarjoavat asiakkailleen fyysistä vartiointipalvelua sekä tekniikan avulla suoritettavaa henkilöiden ja omaisuuden vartiointia. Lisäksi Latviassa toimii muita yhtiöitä, joiden liiketoiminta liittyy jollain tapaa turvallisuuteen. Suurin osa näistä yrityksistä on globaalisti toimivia, suuria yrityksiä. Kaikilla yrityksillä ei välttämättä ole edes toimipistettä Latviassa vaan ne toimittavat maahan turvallisuusalan tuotteita.

LÄHTEET:

Baltic Leads. Viitattu 4.12.2012

<http://latvia.baltic-leads.com/en/heading/latvia-security-services-2060.html>

2.5.8 Liettua

(Heidi Appelgren, Anu Olsen, Minna Ranne, Sonja Soininen)

Liettuan turvallisuusalan sektorin uudistusta ohjasi 1990-luvun alusta halu liittyä sekä Natoon että EU:hun. Vuonna 1994 Liettua jätti virallisen anomuksen Nato-jäsenyydestä, ja vuonna 2004 se liittyi baltialaisten naapureidensa Latvian ja Viron tapaan molempiin järjestöihin. Turvallisuusalan sektorin uudistuksen päätehtäviin kuului armeijan siviilivalvonta, oikeusuudistus, poliisien hajautus sekä politisoinnin vähentäminen. Uudistuksen kompastuskivinä ovat olleet rahoituksen puute, korruptio sekä vankiloiden kehnot olosuhteet. Liettuan keskeiset kansainväliset kumppanit ovat EU, NATO, Viro sekä Latvia.

Kansallinen ministeriö on vastuussa Liettuan puolustuspolitiikasta. Asevoimille kuuluu sekä kansallisesta turvallisuudesta huolehtiminen että kansainvälinen yhteistyö EU:n ja Naton joukkojen kanssa. Liettuassa on myös niin kutsuttu puolisotilaallinen yksikkö (PSS), joka käsittää noin 1000 viranomaista. Sen tehtäviin kuuluu mellakoiden ja massalevottomuuksien tukahduttaminen, joista se raportoi sisäministeriölle. Poliisi hoitaa kotimaan turvallisuutta sekä toimii rikollisuuden ehkäisijänä. Valtion rajakaarti kontrolloi ja ylläpitää Liettuan rajaa.

Vastuu yleisestä järjestyksestä, valtion arvopapereista, rikosten ja oikeudenloukkausten ehkäisystä sekä kansalaisoikeuksien suojelusta kuuluu sisäasiainministeriölle. Oikeusministeriö on toimeenpanovalta, jonka tehtävänä on kehittää oikeusjärjestelmää yhdenmukaiseksi lain kanssa sekä suojella ihmisoikeuksia ja vapautta. Liettuassa on nelitasoinen tuomioistuinjärjestelmä, johon kuuluu korkein oikeus, muutoksenhakutuomioistuin, kihlakunnanoikeudet sekä paikalliset oikeusistuimet.

LÄHTEET:

Baltic Leads. Viitattu 4.12.2012 <http://lithuania.baltic-leads.com/en>

2.5.9 Ukraina

(Linda Hagman, Heidi Lastunen, Anne Tallgren)

Ukraina on yksi nopeasti kehittyvistä maailmantalouden markkina-alueista, koska maassa tuotantokustannukset ovat suhteellisen edullisia. Liiketoimintaympäristönä maa on kuitenkin haastava. Maan poliittinen ympäristö on epävakaa ja arvaamaton. Kansanedustajien epäillään ostaneen äänensä ja talouselämän intressit muistuttavat

vahvasti läsnäolollaan politiikassa. Keskeinen asia yritystoiminnan näkökulmasta on lainsäädäntö, joka säätelee yritystoimintaa, rahoitusmarkkinoiden luomista, valtionomaisuuden yksityistämistä ja viranomaiskäytäntöjen kehittämisen tukemaa markkinataloutta. Ukrainan pankkisektori on pienestä koostaan huolimatta hyvin nopeasti kansainvälistyvä. (Aalto University 2012.) Lisätietoa Ukrainan toimintaympäristöstä löytyy mm. Aalto Yliopiston julkaisemasta teoksesta: ”Ukraina suomalaisyritysten toimintaympäristönä” (Karhunen, Lesyk ja Ovaska 2012). Siinä esitellään Ukrainan toimintaympäristöä yleisesti sekä suomalaisyritysten näkökulmasta.

LÄHTEET:

Karhunen, P., Lesyk, O. & Ovaska K. (2007) Ukraina Suomalaisyritysten toimintaympäristönä. Helsingin Kauppakorkeakoulun julkaisuja B-79. <http://epub.lib.aalto.fi/pdf/hseother/b79.pdf>. Viitattu 10.12.2012

3 Tulevaisuuden muutokset muokkaavat turva-alaa

3.1 Yleistä turvallisuusalan muutostekijöistä

Tulevaisuuden liiketoimintaympäristöön vaikuttaa useita trendejä. Niistä haastavimpia on yritysten kasvu suuremmiksi ja monialaisemmiksi (Kupi et al. 2010, 94). Myös sota- ja siviiliteknologioiden yhteiskäyttö vaikuttaa tulevaisuuden ratkaisuihin. Viisi megatrendiä, joilla on vaikutusta turva-alaan, ovat kaupungistuminen, ilmastonmuutos, kehittyvät markkinat, ikääntyminen sekä koulutus- ja ansiotason nousu yhdessä luksustuotteiden kanssa. (Kupi et al. 2010, 96–97).

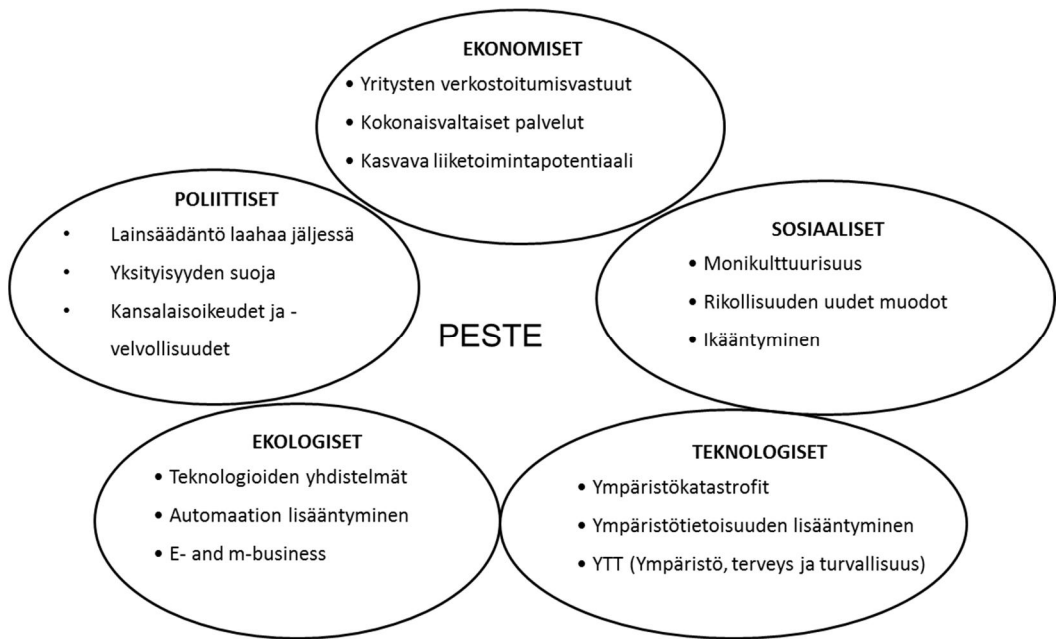
BOAT-hankkeessa tehdyissä yrityshaastatteluissa kysyttiin yritysten oman strategian muutosta noin viiden vuoden aikajänteellä suhteessa turvallisuuteen. Kaiken kaikkiaan nähtiin, että Suomessa on tapahtunut iso muutos. Yritysten turvallisuusajattelu on kehittynyt ja turvallisuuspolitiikka on kirjattu yritysten toimintatapoihin. Myös lainsäädäntö on tuonut uusia vaatimuksia toiminnalle. Parhaimmillaan turvallisuus näkyy sekä yrityksen missiossa, visiossa että arvoissa.

Osa yrityksistä pitää riskienhallintaa kattokäsitteenä, ja se on sulautettu kaikkeen toimintaan. Tavoitteena on jatkuvuus, luotettavuus ja toiminnan turvaaminen. Teknologisen tason nousu kytkeytyy yhteen verkostomaisen toimintatavan ja yhteistyön lisääntymisen kanssa. Osa näkee kehityksen tasaisena, vaikkakin viimeisen kymmenen vuoden jaksolla on tapahtunut iso muutos. Tietoturvan merkitys on korostunut ja sen arvioidaan kasvavan edelleen. Myös erilaisten sertifiointien määrä ja tarve on lisääntynyt organisaatioissa ja tähän tarvitaan resursseja. Erilaisten turvaselvitysten määrä on myös kasvussa.

Toimintaan vaikuttavia ulkoisia muutostekijöitä nähtiin useita. Kehitystä pidettiin kaksijakoisena. Toisaalta tarvitaan brändättyjä kokonaispalveluita ja toisaalta erikoistumista. Useimmat korostivat asiakaskohtaisen räätälöinnin ja kokonaisratkaisujen tarvetta. Kansainvälistyminen on myös lisännyt vaatimuksia. Myös toimijakentän arvioitiin olevan muutoksessa. Syntyy suurempia toimijoita samalla kun markkinat kasvavat. Teknologian kehitys luo uusia kokonaisratkaisuja, ja asiakkaat tekevät pidempiä kokonaispalvelusopimuksia. Myös ulkoistaminen on lisännyt ja lisää turvamarkkinoita.

Yrityskentän arvioidaan myös muuttuvan yrityskauppojen myötä. Lisäksi markkinoille on tulossa uusia toimijoita esimerkiksi energiatehokkuuden alueelta. Asiakaskunta muuttuu kiinteistöjen siirtyessä kansainväliseen omistukseen. Toimintaa leimaakin kansainvälistymisen ohella brändätty ammattimaistuminen.

Monialaisen PESTE-analyysin avulla päästään kiinni myös alan ulkopuolisiin, mutta kuitenkin alaan vaikuttaviin muutostekijöihin. Hankkeessa tehtyjen yritys haastattelujen tuloksena saadut poliittiset, ekonomiset, sosiaaliset teknologiset ja ekologiset muutokset on tiivistetty alla olevaan kuvaan. PESTE-luokittelu on toiminut haastattelurunkona ja kuva kokoaa haastatteluista päätulokset.



Kuva 6 Yhteenvedo yrityshaastatteluissa esille tulleista turvallisuusalan PESTE-muutostekijöistä.

3.2 Tärkeimmät muutostekijät

Muutosten systemaattinen kartoitus ja arviointi toteutettiin delfoi-kyselyn avulla marraskuussa 2012. Vastaajina oli turvallisuusalan asiantuntijoita yrityksistä ja järjestöistä sekä alan koulutuksen edustajia ja YAMK-opiskelijoita. Muutostekijät oli kyselyssä jaoteltu seuraaviin ryhmiin: yleiset muutostekijät, muuttuvat markkinat, turva-alan yritysten toimintatavat, turva-alan yritysten osaaminen, yksikön tiedot ja taidot, yksilön asenteet sekä yksilön verkosto-osaaminen. Samaa jaottelu on noudatettu myös tulosten raportoinnissa taulukoissa 2 – 6.

Yleiset muutostekijät aiheuttivat väittämistä eniten epävarmuutta. Vastajaat olivat selkeästi samaa mieltä kahdesta asiasta: teknologian kehittymisen avaamista mahdollisuuksista ja yksityisen ja julkisen sektorin yhteistyön merkityksestä. Eri mieltä vastaajat olivat sosiaalisen median roolista tietoturvatarvetta vähentävänä tekijänä. Muut väittämät saivat alhaisia tai neutraaleita arvoja.

Taulukko 2 Yleisten muutostekijöiden väittämät ja niiden saamat arvot kyselyssä (marraskuu 2012).

Yleiset muutostekijät	Keski-arvo
1. Tärkein turvallisuusalaan vaikuttava megatrendi on kaupungistuminen.	2,58
2. Ilmaston muutos vaikuttaa merkittävästi turvallisuuteen pitkällä aikavälillä.	3,49
3. Suomi säilyy turvallisuuden kehtona.	2,71
4. Järjestytnyt rikollisuus on tulevaisuuden merkittävin uhka.	3,26
5. Teknologian kehittyminen avaa aivan uusia mahdollisuuksia turvallisuuden parantamiseen.	4,24
6. Biotunnisteet ovat uusi mahdollisuus rikollisuuteen.	3,29
7. Yksityisen ja julkisen sektorin yhteistyö on avain menestykseen.	4,18
8. Yksityisyyden suoja on tieturvallisuuden tärkein osa-alue.	3,26
9. Teknologian kehitys määrittää turvallisuusalan tulevaisuuden mahdollisuudet.	3,08
10. Sosiaalinen media tekee kaiken julkiseksi vähentäen samalla tietoturvatarvetta.	2,05
11. Pakolais- ja muuttovirrat lisäävät merkittävästi turvallisuusriskejä.	3,58

Arvojen selitykset: >4,5 erittäin vahvasti samaa mieltä, >4,0 vahvasti samaa mieltä, >3,5 samaa mieltä, 2,5<3,5 neutraali, <2,5 eri mieltä.

3.3 Muuttuvat markkinat

Markkinoiden osalta mitkään väittämät eivät saaneet kovin vahvoja arvoja. Markkinoita nähdään olevan sekä terveyspalveluissa, kokonaispalveluissa, tietoturvassa että ikääntymisen seurauksena. Lisäksi uskotaan, että turvapalvelut siirtyvät suurten monialaisten konsernien omistukseen. Epävarmuutta herättää lainasäädännön kehitys ja sen vaikutukset liiketoimintamahdollisuuksiin.

Taulukko 3 Markkinaväittämät ja niiden saamat arvot kyselyssä (marraskuu 2012).

Muuttuvat markkinat	Keski-arvo
1. Lainsäädännön kehitys vaikuttaa eniten tulevaisuuden liiketoimintamahdollisuuksiin.	3,16
2. Sähköisen ja mobiilikaupankäynnin lisääntyminen nostaa tietoturvapalveluiden kysyntää merkittävästi.	3,97
3. Ikääntyminen lisää turvapalveluiden tarvetta.	3,87
4. Turvapalvelut siirtyvät suurten konsernien omistukseen.	3,53
5. Monialaiset toimijat ovat tulevaisuuden ratkaisu.	3,74
6. Yksityishenkilöt ovat tulevaisuudessa merkittävä turvapalveluiden ostaja.	3,32
7. Tietoturvallisuus on eniten kasvava turvallisuuden osa-alue.	3,32
8. Ympäristöturvallisuus nousee merkittäväksi liiketoiminta-alueeksi.	3,50
9. Terveystieteet nousee merkittäväksi turva-alan sektoriksi.	3,74
10. Katastrofien hallinta on Suomelle merkittävä liiketoiminta-alue tulevaisuudessa.	2,97
11. Kokonaispalveluiden tarve lisää turva-alan kysyntää kaikilla sektoreilla.	3,84

Arvojen selitykset: >4,5 erittäin vahvasti samaa mieltä, >4,0 vahvasti samaa mieltä, >3,5 samaa mieltä, 2,5<3,5 neutraali, <2,5 eri mieltä.

3.4 Yritysten toimintatavat ja osaaminen

Yritysten toimintavoista ja osaamisesta löytyy vahva yksimielisyys siitä, että laadukas tekeminen on kaikkein tärkeintä. Lisäksi tarvitaan innovaatioita ja pienten yritysten verkostoitumista. Yritysten osaamisessa tärkeimmiksi nousi liiketoimintaosaaminen ja moniosaajuus. Lisäksi tukea saavat väittämät, joiden mukaan turva-ala integroituu laajaksi sekä teknologiat että palvelut kattavaksi kokonaisuudeksi, johon liittyy joku substanssiosaaminen, kokonaisuuksien hallinta, tietotekniikkaosaaminen ja asiakasräätelöinti. Myös Venäjä-osaamista kaivataan.

Epävarmuutta herättävät erikoistuminen, verkostoitumisen välttämättömyys sekä liikkeen johdollisten taitojen nouseminen osaamisen pullonkaulaksi.

Taulukko 4 Yritysten toimintatavat ja osaaminen -väittämät ja niiden saamat arvot kyselyssä (marraskuu 2012).

Turva-alan yritysten toimintatavat	Keski-arvo
1. Pienet yritykset eivät pärjää ilman verkostoitumista.	4,05
2. Asiakasräättälöinti nousee ykköstekijäksi tulevaisuuden kilpailukentässä.	4,00
3. Turvallisuusalan osaaminen tulee aina liittää myös johonkin substanssiosaamiseen.	3,63
4. Turva-ala tarvitsee uusia innovaatioita menestyäkseen.	4,29
5. Asiakassegmentointi on tulevaisuuden elinehto.	3,74
6. Laadukas tekeminen on kaiken a ja o.	4,63
7. Ilman verkostoitumista ei voi menestyä tulevaisuudessa.	3,87
8. Tietoturvallisuus nousee eniten työllistäväksi toiminta-alueeksi.	2,95
9. Turva-alan osaaminen integroituu laajaksi sekä teknologiat että palvelut kattavaksi osaamiskokonaisuudeksi.	3,97
10. Ihmisten johtaminen ja motivointi on tulevaisuuden tärkein menestystekijä.	4,16
11. Suomalainen yritys voi menestyä vain erikoistuneella turva-alan osaamisella.	3,42
Turva-alan yritysten osaaminen	
1. Tietojärjestelmäosaaminen on tulevaisuuden tärkein osaamiskenttä.	3,14
2. Ilman liiketoimintaosaamista ei turva-alalla voi menestyä.	4,30
3. Moniosaajuus on tulevaisuuden menestystekijä.	4,06
4. Turva-alan osaamisen tärkein tekijä on kokonaisuuksien hallinta.	4,00
5. Liikkeenjohdolliset taidot ja taloudenhallinta ovat osaamisen pahin pullonkaula.	3,25
6. Tarvitsemme merkittävästi lisää venäjäosaamista.	3,65
7. Turva-alalla ei voi onnistua ilman tietotekniikkaosaamista.	3,89
8. Asiakkaan kielen osaaminen on tärkein kilpailuvaltti tulevaisuudessa.	3,41
9. Ympäristöosaamisella voidaan luoda merkittävää liiketoimintaa turva-alalle.	3,65
10. Automaatio-osaamisen tarve lisääntyy tulevaisuudessa eniten.	3,08
11. Kulttuurinen osaaminen ja erilaisuuden ymmärtäminen on tulevaisuuden menestystekijä.	3,62

Arvojen selitykset: >4,5 erittäin vahvasti samaa mieltä, >4,0 vahvasti samaa mieltä, >3,5 samaa mieltä, 2,5<3,5 neutraali, <2,5 eri mieltä.

3.5 Yksilön tiedot, taidot, asenteet ja verkosto-osaaminen

Yksilön osaamista koskeviin väittämiin löytyi selkeitä painoituksia. Tärkeimmiksi tulevaisuuden osaamisiksi nousivat asiakasosaaminen, liiketoimintaosaaminen ja kielitaito. Lisäksi pidettiin erittäin tärkeänä, että työntekijällä on sopivat arvot ja asenteet sekä yhteistyö- ja sosiaaliset taidot. Tärkeitä osaamisalueita ovat myös tutkimus- ja kehitysosaaminen, osto- ja sopimusosaaminen sekä innovatiivisuus, palveluosaaminen, vastuullisuus, joustavuus ja uudistumiskyky sekä kyky asettua asiakkaan asemaan.

Kaikki verkostoitumiseen liittyvät osaamisalueet saivat korkean hyväksymisarvon lukuun ottamatta monikulttuurisuutta, jonka kohdalla suuri hajonta kertoo epävarmuudesta. Myös kokonaisuuksien hallinta, yrittäjähenkisyys ja sinnikkyys saivat aikaan suuren hajonnan eli ovat epävarmoja valintoja.

Turvallisuusalan henkilöstöllä on poikkeuksellinen mahdollisuus rikosten tekemiseen. Heillä on mahdollisuus saada käsiinsä toimeksiantajaa koskevaa luottamuksellista tietoa. Siksi lisensointi sekä sopivuus toimialalle ovat erityisen tärkeitä. Tehtävät muistuttavat turvallisuusviranomaisten tehtäviä ja nostavat esiin vastuukysymyksiä (Paasonen & Huuromäki 2011).

Taulukko 5 Yksilön osaamista koskevat väittämät ja niiden saamat arvot kyselyssä (marraskuu 2012).

Yksilön tiedot ja taidot	Keski-arvo
1. Asiakasosaaminen on ykkösmenestystekijä tulevaisuudessa.	4,03
2. Markkinatuntemus on kaikkein tärkeintä.	3,45
3. Projektiosaaminen on eniten kasvava osaamisalue.	3,19
4. Vahva tekniikkaosaaminen on rekrytoinnin perusedellytys.	2,89
5. Liiketoimintaosaamiselle on kysyntää tulevaisuudessa.	4,03
6. Järjestelmäosaaminen nousee kysytyimmäksi osaamisalueeksi.	2,95
7. Tutkimus- ja kehitysoasaamista tarvitaan lisää.	3,68
8. Ilman osto- ja sopimusosaamista ei voi menestyä tulevaisuudessa.	3,58
9. Kokonaisuuksien hallinta on tulevaisuuden pahin pullonkaula.	3,42
10. Kielitaito on valttia rekrytointilanteessa.	4,03
Yksilön asenteet	
1. Toimivat arvot ja asenteet ovat työntekijä tärkein ominaisuus.	4,11
2. Innovatiivisuus on kaiken a ja o.	3,53
3. Yrittäjähenkisyys korvaa muut puutteet.	2,29
4. Palveluosaamisella pärjää tulevaisuudessa.	3,66
5. Sinnikkyys on yksilön tärkein ominaisuus.	2,92
6. Vastuullisuus on työntekijän arvostetuin ominaisuus.	3,79
7. Tunneäly ja asiakkaasta välittäminen nousee ykköstekijäksi työntekijän rekrytoinnissa.	3,32
8. Joustavuus ja uudistumiskyky on tärkeintä.	3,71
9. Kyky asettua asiakkaan asemaan tuo parhaan kilpailuedun.	3,87
Verkosto-osaaminen yksilön näkökulmasta	
1. Asiakkuuden hallintataidoilla pääsee pitkälle.	3,68
2. Ilman kykyä tehdä yhteistyötä viranomaisten kanssa ei voi menestyä turva-alalla.	3,74
3. Ilman asiakaslähtöisyyttä ei töihin ole asiaa.	3,76
4. Kohdemarkkinoiden kulttuurien ja verkostojen tuntemus on tärkein menestystekijä.	3,61
5. Yhteistyötaidot ovat tulevaisuuden organisaatiossa perusedellytyksenä.	4,16
6. Ilman asiakasorientaatiokykyä ei voi pärjätä.	3,70
7. Monikulttuurisuusosaaminen on tulevaisuuden valttikortti.	3,26
8. Verkostojen hallinta on tulevaisuuden tärkeimpiä osaamisia.	3,84
9. Sosiaaliset taidot ovat tulevaisuudessa välttämättömyys.	4,08

Arvojen selitykset: >4,5 erittäin vahvasti samaa mieltä, >4,0 vahvasti samaa mieltä, >3,5 samaa mieltä, 2,5<3,5 neutraali, <2,5 eri mieltä.

Näitä tuloksia tukevat myös yrityshaastattelut sekä tulevaisuus-workshopin ja turva-alan opiskelijoille tehdyt kyselyn tulokset.

3.6 Osaamistarpeista

Yrityshaastatteluiden ja tulevaisuusworkshopin perusteella koottiin yhteenveto niistä osaamisista, jotka nähtiin tärkeinä tulevaisuudessa.

Yleisesti nähtiin, että osaamistaso nousee. Asiakkaan liiketoiminnan tunteminen on nousemassa yhä tärkeämmäksi, kun siirrytään kokonaispalveluiden suuntaan. Myös tekniset ratkaisut ja automaatio lisääntyvät. Syntyy uusia liiketoimintakonsepteja ja erilaisia malleja. On mahdollista, että myös osaaminen eriytyy. Tarvitaan laajapohjaista osaamista kytkettynä jonkin toimialan osaamiseen sekä erikoistumista. Digitaalisuuden lisääntyminen muuttaa perinteistä tekniikan osaamista merkittävästi. Seuraavat ovat yritysten edustajien kommentteja turvallisuusalan osaamistarpeista:

- lisääntyvä turvaosaamisen tarve ja laajempi osaamis pohja & työkalut
- vaativat tilanteet ja asiakkaan kohtaaminen, osaamis pohjan laajentaminen
- painotusta riskienhallintaan, yhdistyy perinteiseen turvallisuuteen
- liiketoimintaosaaminen, viestintäosaaminen ja kielitaito
- turvallisuustekniikan kokonaishallinta, kytkentä hälytyskeskuksiin
- tietoturvaluus kehittynein, kasvavaa
- perinteisen turvallisuuspäällikön toimenkuvan laajennus
- uudenlaisia osajia: asiakaspalvelun kehittäminen ja strategiatyö

Taulukko 6 esittelee 19.3.2013 järjestetyn turvallisuusalan tulevaisuusseminaarin tunnistettuja osaamistarpeita toimijatasoittain tarkasteltuna.

Taulukko 6 Tunnistetut osaamistarpeet

Kuka tarvitsee?	Tiedot, taidot	Arvot, asenteet	Kontaktit, kokemukset
Koulutus-organisaatiot	Muutostekijöiden tunnistaminen Joustavuus muuttuvissa tilanteissa Yli instituutioiden toimiminen	Avoimuus Läpinäkyvyys	Verkostot (viranomaiset, elinkeinoelämä)
Yksityisen turvallisuuden toimijat, vartijat	Oman osaamisen kehittäminen, taitojen lisääminen	Arvostus omaa työntekoa ja työn tarkoitusta kohtaan	Asiakkaat
Viranomaiset	Hankinta & valvontaosaaminen Viestintäosaaminen Ennakointi-osaaminen	Avara-katseisuus Tasapuolisuus Tarkoituksenmukaisuus	
Turva-yritykset	”Osoittamis-osaaminen” Perustuslain kanssa lomittain olevien funktioiden toimittaminen Viestintäosaaminen Sopimuskumppanina toimiminen	Avara-katseisuus Joustavuus Eettinen osaaminen	
Muut kuin turva-alan yritykset	Hankintaosaaminen Laadunvalvonta Turvatoiminnan vaikutus omaan businekseen	Analyyttinen suhtautuminen turvallisuuden toteuttamiseen	
Turvallisuusalan opiskelijat	ICT-turvallisuuden koulutus, koulutuksen lisääminen		Yritykset, yritysten kokonaisuus-turvallisuus-osaamisen lisääminen koulutuksen kautta

Turva-alan opiskelijoille kohdennettiin kysely, jossa haettiin tärkeimpiä muutostekijöitä luodusta muutosten listasta. Samalla kysyttiin osaamistarpeita. Osaamistarpeiden osalta useita mainintoja saivat seuraavat osaamisalueet:

- Tietoturvaosaaminen, uusien teknologioiden omaksuminen / Uudistumiskyky, innovaatiot
- Turvallisuusalan tutkimustyö ja kehitystrendien seuranta, ennakointi
- Riittävä koulutus ja koulumaailman ja viranomaisten verkottuminen
- Selkeä ajantasainen kansallinen lainsäädäntö, yksityisen ja julkisen hallinnon toimijoiden välillä selvät rajat
- Riskienhallintamenetelmät ja kyky ymmärtää liiketoimintaan liittyvät riskit

- Kansainvälistyminen (globaali verkostoituminen), monikulttuurisuuden ymmärtäminen
- Moniosaajuus, kokonaisuuksien hallinta
- Liikkeenjohto-osaaminen osana turvallisuusosaamista, liiketoimintaympäristöjen ymmärtäminen
- Viestintäosaaminen, kielitaito

4 Yhteenveto

Tulevaisuuden muutosvoimat PESTE-tekijöittäin tarkasteltuna muuttavat turvallisuusalaa kohti globaalia verkottunutta ekosysteemiä, jossa on kyettävä palvelemaan monikulttuurisessa tietoteknisessä ympäristössä monipuolisesti ja tehokkaasti.

Asiakkaat haluavat enenevässä määrin kokonaisratkaisuja ja heidän tarpeidensa tyydyttäminen vaatii myös uusia osaamisyhdistelmiä ja verkostoitumista (Palomäki 2011, 100). Viranomaisten osallistuminen yhteistyöhön on myös tärkeää, koska he säätelevät alaa voimakkaasti. Tutkimus- ja koulutuslaitosten rooli ei tehdyissä haastatteluissa noussut esiin. Saattaisi olla hedelmällistä tutkia liiketoimintamahdollisuuksia B2B-näkökulmasta, koska aiempi tutkimus ei ole sitä kattanut (Palomäki 2011, 102). Myöskään yksilönäkökulmaa ei ole huomioitu. Tarvitaan uusia foorumeita sekä yhteistyötä tutkimuksen, koulutuksen ja muiden tukiorganisaatioiden kanssa (Palomäki 2011, 103). Yleisesti voidaan havaita, että tarvetta löytyy kattavammille turvaratkaisuille, uudentyyppisille liiketoiminta-alueille, verkostoille sekä asiakaslähtöisyydelle.

Tulevaisuus on kehittyvä ja monipuolistuva, jossa oheistehtävät ja muut laajennukset myös huolestuttavat toimijoita. Yhteiskunnalliset muutokset muuttavat toimialan luonnetta. Ala voidaan nyt kokea matalapalkkaisena läpikulkualana, jossa kuitenkin monipalveluyritykset lisääntyvät ja joissa tulee olemaan enemmän myös työtehtäviä ja toimivaltuuksia (Paasonen & Huuromäki 2011, 73–74).

Klusteripohjaisessa osaamisen ennakoinnissa on todettu, että skenaariot on hyvä tapa lähestyä tulevaisuuden osaamistarpeita. Niiden avulla asiantuntijaryhmä sitoutuu työn lähtökohtiin ja niiden taustalla oleviin muutosvoimiin. Taustalla olisi kuitenkin hyvä olla laajempia yhteiskuntaa ja työelämää koskevia skenaarioita. Myös Suomen ulkopuolella tuotettua ennakointitietoa kaivattiin mukaan ennakointiprosessiin. Johtopäätöksenä todettiin, että eri koulutusasteiden sekä teollisuuden välillä kaivataan tiedonsiirtoa nykyistä enemmän. Tähän tulee luoda tarkoituksenmukaisia foorumeita. Lisäksi todettiin, että klusterin ja sen rajapintojen parempi tunnistaminen helpottaisi prosessia (OPH 2011, 37).

BOAT-hankkeen aikana saadut tulokset yrityshaastatteluista, verkkokyselyistä, työpajoista sekä yrityscase-työskentelystä antavat vahvoja viitteitä, että Triple Helix -mallin tyyppinen yhteistyö yritysten, oppilaitosten ja päättäjien välillä on tärkeää alueen menestymisen kannalta. Yhteistyön pitkän aikavälin onnistumisen kannalta on tärkeää, että kestävyuden kaikki näkökulmat eli taloudellinen, sosiaalinen ja ekologinen ulottuvuus tulevat

huomioiduksi eri toimijaryhmien joukossa. Kukin toimija voi painottaa omaa kestävyiden näkökulmaansa, ja on luonnollista, että esimerkiksi yrityksillä taloudellisen kestävyiden rooli korostuu toiminnan kannattavuuden ja jatkuvuuden varmistamiseksi. Tärkeintä on kestävyiden kokonaistasapaino, jolloin kukin toimija voi keskittyä vahvuuksiinsa ja yhteiskunnan kokonaishyöty kasvaa (Meristö & Laitinen 2013). Kestävyideltään tasapainoinen yhteistyö tukee myös alueen PK-yrityskenttää. PK-yritysten menestyminen on tärkeää, sillä niiden rooli uusien työpaikkojen luomisessa on oleellinen. BOAT-hankkeessa PK-yritysten toimintakenttää tarkastellaan Euroopan komission lanseeraaman Small Business Act for Europe (SBA) -aloitteen näkökulmasta. SBA:n toimivuutta ja sitä kautta PK-yritysten toimintaedellytyksiä Itämeren maissa tutkitaan yrityshaastatteluilla. Laurean osahankkeen kohdemaina on Ruotsi ja Saksa, jossa yrityshaastattelut toteutetaan loppuvuoden 2013 sekä alkuvuoden 2014 aikana.

Kun hanke kesällä 2014 päättyy, tuloksena on parempi kuva turvallisuusalan tulevaisuuteen vaikuttavista tekijöistä ja alan tulevaisuuden haasteista, mutta myös käsitys yhteistyömallien ja osaamisen uudistamistarpeista Itämeren alueella kohti turvallisempaa huomista.

Lähdekirjallisuus

Backman, H., Englund, K. & Nordström, A. (2011). Lapsissa on tulevaisuus. Päivähoitoon sekä lapsi- ja perhetyöhön liittyviä tulevaisuuden skenaarioita ja osaamistarpeita. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2011:22.

Hanhinen, T. (2010). Työelämäosaaminen. Kvalifikaatioiden luokitusjärjestelmän konstruointi. Tampereen yliopisto.

Hautamäki, J., Vuorimies, T., Leveälähti, S. & Järvinen, J. (2012). Osaamistarpeiden klusteriennakointi viljaketjussa. . Lahden ammattikorkeakoulu, Sarja C: 105. Juvenes Print: Tampere.

Kamppinen, M., Kuusi, O. & Söderlund, S. (toim.)(2002). Tulevaisuudentutkimus – perusteet ja sovellukset. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 896: Helsinki.

Kupi, E., Rajala, A., Partanen, J., Hämäläinen, P., Nissilä, M., Molarius, R., Toivonen, S., Keränen, J., Vainio, O., Simpanen, E., Sointu, A., Palomäki, K., Wuoristo, T. (2012) Askelmerkkejä suomalaisen turvallisuusalan verkostoitumisen ja kansainvälistymisen poluille. Technology: 23. VTT: Espoo.

Kupi, E., Kortelainen, H., Lanne, M., Palomäki, K., Murtonen, M., Toivonen, S., Heikkilä, A.-M., Uusitalo, T., Wuoristo, T., Rajala, A. & Multanen, A. (2010). Turvallisuusalan liiketoiminnan kasvualueet ja -mahdollisuudet Suomessa.
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2010/T2534.pdf>. VTT Tiedotteita - Research Notes: 2534. VTT: Espoo.

Kuusi, O. (2003) Delfoi-menetelmä. Teoksessa Vapaavuori, Matti & von Bruun, Santtu (toim.) (2003) Miten tutkimme tulevaisuutta? Acta Future Fennica No 5. Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.

Lanne, M. & Kupi, E. (2007). Miten hahmottaa security alaa? teoreettinen malli Suomen security-liiketoiminta-alueista. VTT: Espoo.

Leveälähti, S., Järvinen, J. & Vesterinen, N. (2009). Selvitys ammatillisen osaamisen ennakoimismalleista. Foredata Oy.

Mandel, R. (2002) Armies Without States: The Privatization of Security. Lynne Rienner Publishers Inc, USA.

Manninen, A., Meristö, T. & Laitinen, J. (2012). Transforming Safety and Security Field – Future Skills. Corporate Foresight Group CoFi, Laurea University of Applied Sciences, METNET Annual Seminar. Izmir Turkey, 10-11 October 2012.

Matthys, J. (2010). Private Security Companies and Private Military Companies – A Comparative and Economical Analysis. Governance and Security Research Report Series, MAKLU: Antwerp.

Meristö, T. & Laitinen, J. (2013) Sustainability as a Business Opportunity Today and Tomorrow: Triple Helix Perspective. In the Proceedings of the METNET Annual Seminar in Luleå 2013. Publisher: HAMK University of Applied Sciences. (to be published).

Meristö, T., Laitinen, J. & Manninen, A. (2013) Preconditions for Future-Orientated Innovations in the Security-Field. In Proceedings of The XXIV ISPIM Conference – Innovating in Global Markets: Challenges for Sustainable Growth in Helsinki, Finland on 16-19 June 2013.

OPH. Kiinteistö- ja rakentamisan osaamistarveraportti. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2011:23.

Paasonen, J. ja Huuromonen, T. (2011). Yksityisen turvallisuusalan empiirinen tutkimus. Laurea-ammattikorkeakoulu, Julkaisusarja B: 48. Edita Prima Oy: Helsinki.

Palomäki, K. (2011). Innovatiivisen verkostoyhteistyön edellytykset turvallisuusallalla <http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2010/T2568.pdf>. VTT Tiedotteita - Research Notes: 2568. VTT: Espoo.

Palomäki, K. (2011). Customer orientation as a driving force to build innovative networks in security business. In Safety and Security Engineering IV. M. Guarascio, G. Reniers, C.A.Brebbia & F. Garzia (eds.). WIT Press. Southampton (2011), pp. 207 – 218.

Perttula, J. (2012) Pirkanmaan turvallisuusklusteri? Esiselvitys hankkeen toteutettavuudesta. Poliisiammattikorkeakoulun raportteja 99. Tampereen yliopistopaino Oy – Juvenes Print, Tampere 2012.

Porter, M.E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. MacMillan: London.

Porter, M.E. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. Harvard Business Review, Nov-Dec 1998, pp.77-90.

Raij, K. (2007) Learning by Developing. Laurea Publications A-58 Laurea-ammattikorkeakoulu: Vantaa.

Ruttenbur, B. (2008). Security and safety industry report 8 July 2008. Morgan Keegan & Co. Taipale-Lehto, U. (2012). Matkailu- ja ravitsemisan osaamistarveraportti, Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2012:13.

Tiilikainen, R. ”Services by an International Security Provider”, teoksessa: Turvallisuusalan Vuosikirja (2006-2007). Finnsecurity: Helsinki. pp. 77-78.

Toivonen, M. & Nieminen, J. (toim.) (2002). Alueellisen ennakkoinnin käytännön opas SUOMI. Uudenmaan TE-keskus: Helsinki. Euroopan Komissio. EUR 20478.

Vestala, L. (2010). Ammattikorkeakoulujen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta innovaatiojärjestelmässä. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2010:8.

Virtanen, E. & Hernesniemi, H. (2005). Klusterin evoluutio. Prosessikuvaus. Teknologiakatsaus 174. Tekes: Helsinki.