

Veera Koskinen

**SUOMALAISTEN YRITYSTEN KOKEMUKSIA
JA MIELIKUVIA HORISONTTI 2020 -
OHJELMASTA JA EUROOPAN UNIONIN TKI-
RAHOITUKSESTA**

Johtamisen ja talouden tiedekunta
Pro Gradu -tutkielma
Marraskuu 2021

TIIVISTELMÄ

Veera Koskinen: Suomalaisien yritysten kokemuksia ja mielikuvia Horisontti 2020 -ohjelmasta ja Euroopan unionin TKI-rahoituksesta
Pro Gradu -tutkielma
Tampereen yliopisto
Politiikan tutkimuksen tutkinto-ohjelma
Marraskuu 2021

Tutkielma käsittelee Euroopan unionin tutkimus-, kehitys-, ja innovaatorahoitusohjelmaa Horisontti 2020. Mielenkiinnon kohteena oli suomalaisten yritysten kokemukset ja mielikuvat Horisontti 2020 -rahoituksesta ja hanketyöstä. Tutkimuksessa tarkasteltiin suomalaisyrityksien kokemuksia hankeosallistumisesta, hankkeiden hyödyistä sekä haaroista. Keskiössä ovat erityisesti H2020-rahoitukseen liittyvät mielikuvat, joiden varaan yritykset pohjaavat päätöksensä osallistumisesta hankkeisiin. Tutkimus toteutettiin kuuden yrityshaastattelun kautta, jotka suoritettiin eliittihaastatteluna. Haastateltavat tahot olivat suomalaisten pk-, ja suuryritysten TKI-työn parissa työskenteleviä henkilöitä. Haastattelut anonymisoitiin.

Tutkielman teoriaosuus rakentuu EU:n TKI-rahoituksen historiallisen kehityksen, Horisontti 2020 –ohjelman rakenteellisen tarkastelun ja integraatio-, sekä disintegraatioteorian kautta. EU on systemaattisesti pyrkinyt vastaamaan globaalin poliittis-taloudellisen ulottuvuuden muutokseen kasvattamalla panostustaan rahoitusinstrumentteihinsa. Kasvuhakuisuus sitoutuu erottamattomasti myös unionin kasvuun ja integraatiokehitykseen. Integraatio- ja disintegraatioteoria puolestaan valottaa mahdollisia tulevaisuuskenaarioita, jotka vaikuttavat toteutuessaan mahdollisesti myös TKI-rahoitukseen. Yrityksen kannalta ei ole merkittävää, mistä lähteestä julkinen hankerahoitus saadaan. Tämän vuoksi tutkielmassa käsitellään myös suomalaisia julkisen sektorin rahoitusmahdollisuuksia. Nämä tulevat toistuvasti ilmi myös haastattelututkimuksen tuloksissa.

Tutkimuksen keskeisiä tutkimustuloksia ovat EU-rahoitteisten hankkeiden rahoituksen ohella tuomat muut hyödyt yritystoiminnalle, kuten myös kokemukset ja mielikuvat rahoitusinstrumenttien haastavuudesta. Horisontti 2020 –hankerahoitus tuottaa lisäarvoa kansainvälisten verkostojen, uuden tiedon äärelle pääsyn ja kasvun muodoissa. Haasteellisena koetaan hankkeisiin liittyvä raportointi, konsortiomuotoisen hankkeen sisällä olevat eriävät toimintamuodot kumppaneiden välillä, sekä käsittelyprosessien pituus. Rahoitusta hakemattomat haastateltavat nimeävät samankaltaisia ongelmia taustasyiksi negatiivisille mielikuville, kuten myös tiedonsaannin vaikeuden.

Avainsanat: Julkisasiirahoitus, Horisontti 2020, EU-rahoitus, yritysrahoitus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
1.1. Tutkimuksen tausta.....	1
1.2. Tutkimuksen aihealue ja rakenne	2
2. EUROOPAN UNIONIN RAHOITUSOHJELMAT: INTEGRAATION JA RAHOITUKSEN KASVUN VAIHEET	4
2.1. Puiteohjelmat 1980- ja 1990-luvuilla	5
2.2. Siirtyminen 2000-luvulle: Puiteohjelmat 6 ja 7.....	7
2.3. H2020 – 80 miljardin euron yhteinen ponnistus kohti rajat ylittävää kasvua	10
2.3.1. <i>Pilarit muodostavat yhteiskunnan, tieteen ja taloudellisen kasvun kolminaisuuden</i>	11
2.3.2. <i>Suomen osallistuminen H2020-hankkeisiin</i>	13
2.3.3. <i>Horisontti 2020 -puiteohjelma: eurooppalaisten innovaatioiden haasteet</i>	14
2.4. Tulevaisuuden TKI-yhteistyö: skenaarioita Euroopan integraatiosta ja disintegraatiosta.....	17
3. YRITYSRAHOITUS SUOMESSA	23
3.1. Yritystoiminnan rahoitus Suomessa	23
3.2. Yritystoiminnan julkinen rahoitus	24
4. METODI JA AINEISTO	28
4.1. Eliittihaastattelu menetelmänä laadullisen tutkimuksen aineistonkeruussa	28
4.2. Haastateltavat ja tutkimusaineisto	29
4.3. Tutkimuseettiset kysymykset	32
5. SUOMALAISYRITYSTEN KOKEMUKSIA JA MIELIKUVIA OSALLISTUMISESTA HORISONTTI 2020 -PUITEOHJELMAAN JA EU-RAHOITUKSESTA	34
5.1. Horisontti 2020 -puiteohjelmaan osallistuneet yritykset	34
5.1.1. <i>Verkostot ja konsortiot</i>	34
5.1.2. <i>Haasteet</i>	40
5.1.3. <i>Yrityksen sisäiset tekijät</i>	43
5.1.4. <i>Motivaatiotekijät</i>	45
5.2. Horisontti 2020 -hankkeisiin osallistumattomat yritykset.....	48
5.2.1. <i>Julkisrahoitteisten projektien haasteet</i>	48
5.2.2. <i>EU-hankkeisiin liittyvät haastemielikuvat</i>	50
5.2.3. <i>Julkisrahoitteisten hankkeiden edut</i>	52
5.2.4. <i>Yrityksen omat kansainvälistystoimet ja innovaatiokehitystyö</i>	53
6. JOHTOPÄÄTÖKSET	57
LÄHDELUETTELO	60

KUVIOLUETTELO

Kuvio 1. H2020-rahoituksen jakautuminen pilareittain.....	10
Kuvio 2. Horisontti 2020 -ohjelman rakenne.....	11
Kuvio 3. H2020-hankkeisiin osallistuneet suomalaiset toimijat organisaatiotyypeittäin	13
Kuvio 4. EU:n puiteohjelmien rahoituskehitys.....	17

KUVALUETTELO

Kuva 1. Euroopan maiden innovatiivisuustaso.....	15
--	----

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1. Euroopan unionin puiteohjelmabudjetit.....	16
Taulukko 2. Haastateltavien luokittelu.....	30

1. JOHDANTO

1.1. Tutkimuksen tausta

1990-luvulla lama oli talousvaikutuksiltaan merkittävä Euroopalle. Samalla Kiinan talousrakenne alkoi kasvavalla vauhdilla muuttua agraarivaltiosta teknologiateollisuuden panostavaksi teollisuusmahdiksi ja Eurooppa alkoi jäädä jälkeen Yhdysvaltojen talouskasvusta. Myöskään Suomessa muutokset eivät jääneet huomaamatta, Euroopan unionin (EU) jäsenyys, euro ja globalisaatio värjivät 1990-luvun loppua ja toivat teknologiastaan tunnetun ja sillä modernina aikakautena vaurastuneen maamme 2000-luvulle.

Nämä globaalit taloudellispoliittiset muutokset loivat Euroopan unionille kasvavia paineita tukea horjuvaa talouttaan ja lujittaa asemaansa suhteessa muihin maanosiin. Tarvittiin rajat ylittävää, eurooppalaista yhteistyötä ja innovaatiotyötä. Selvää myös oli, että yhä erikoistuneemmat yritykset myivät aikaisessa kehitysvaiheessa toimintansa Aasiaan tuottaen mittavat taloudelliset hyödyt yritysten perustajille, mutta jättäen kasvupotentiaalin hyödyntämättä Euroopassa: taloudelliset hyödyt jäivät yhteiskunnalle liian pieniksi.

EU:n toimielimet vastasivat näihin muutoksiin lisäämällä rahoittamaansa tutkimus-, ja innovaatiotyötä. 1990-luvun sisämarkkinaohjelma sekä Maastrichtin sopimus loivat rahoitus-, sekä lakiteknisen pohjan EU:n kasvavalle puiteohjelmatoiminnalle 2000-luvulla. European Research Area (ERA) kannusti valtioiden rajojen ylittävään tutkimustoimintaan. Pitkällinen kehitystyö sekä 2000-luvun ensimmäiset kaksi puiteohjelmaa (6. & 7.) johtivat alati tiivistetyllä sekä reilummin rahoitetulla luonteellaan meidät nykyhetkeen, jolloin kahdeksas puiteohjelma on tulossa päätökseensä.

Taloutta värittää edelleen epävarmuus. Elämme mittavaan julkisen velan kasvuun ja elvytystoimiin johtanutta COVID-19 virusaaltoa, jonka taloudellisia pitkän aikavälin vaikutuksia on vielä mahdotonta ennustaa. Ilmassa on kuitenkin merkit siitä, että tulemme mahdollisesti kohtaamaan 1990-luvun kaltaisen laman ajan. Euroopan talousalue kamppailee myös edelleen teknologiakentän edelläkävijyydestä Aasian kasvavien talousmahtien kanssa. Tilanne saattaa herättää pohtimaan, ovatko EU:n tekemät tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimet (TKI-toimet) olleet riittäviä, vaikuttavia, ja millaisia toimia on ylipäänsä tehty. Yhtenä onnistuneisuuden mittarina täydentämässä muuta alan tutkimusta voidaan pitää

taloussuhdanteille erityisen alttiin suomalaisen yrityskehityksen kokemuksiin EU-rahoituksesta; onko saatu hanketuki ollut toimivaa, mitä suomalaisella yritys-, ja hankekehityksellä tapahtuu?

Suomalainen yrityskehitystä osallistuu muihin Länsi-Euroopan maihin verrattuna heikosti EU-rahoitettuihin hankkeisiin mitattuna hakemusten läpimenoprosentin ja maakohtaisten vertailujen perusteella (Business Finland, 2020, 8). Yritykset suosivat kansallista rahoitusta ja Pohjoismaista aspektia samalla, kun erittäin spesifiä teknologista osaamista ja tuotevalikoimaa tuottava yrityskehityksemme tarvitsisi kipeästi eurooppalaisia kumppaneita ja vientimarkkinoita. Innovatiivista pääomaa valuu Euroopan ulkopuolelle. Toisaalta nähtävissä on myös pitkän linjan vaikuttamis- ja informaatiotyön tulos: Suomi on ottanut jalansijaa eurooppalaisen yhteistyön ulottuvuuksissa, viimeisimpänä muun muassa IPCEI (Important Projects of Common European Interest) akkuteollisuuden yhteistyöhankkeessa (Valtioneuvosto, 2019).

1.2. Tutkimuksen aihealue ja rakenne

Edellä esiin tuotua poliittista ja historiallista kehikseen nojaten käsittelen Pro Gradu –tutkielmassani paitsi EU:n historiallista kehitystä rahoitusohjelmien ja poliittisen yhdentymisen osalta, EU:n tarjoamaa yritysrahoitusta ja sen hyödyntämistä Horisontti 2020 –ohjelmassa, sekä yritysten mielikuvia EU-rahoituksesta. Tarkastelen teoriaosuudessa Euroopan yhteisön, sekä myöhemmin Euroopan unionin tutkimus-, ja innovaatiopuiteohjelmia aina 1960-luvulta lähtien, pitäen fokuksessa viimeisimmän päätökseensä tulleen Horisontti 2020 -puiteohjelman. Nämä historialliset muutokset kulkevat tekstissä käsi kädessä poliittisten päätösten ja toimivallan kasvun kanssa, sillä ovathan nämä kaksi tekijää toisiinsa erottamattomasti liittyvät. Käsittelen myös lyhyesti Suomen kansallista rahoitusta, sitä myöntäviä tahoja ja yritysrahoitusta. Näistä teemoista muodostuu tutkielman teoreettinen viitekehys. Alati tiivistyvän EU-yhteistyön ja rahallisen TKI-hankepanostuksen kasvun myötä on mielekästä tutkia tarkemmin itse EU-rahoituksesta hyötyvien tahojen kokemuksia tutkielman tutkimusosiossa.

Tutkimuskysymykseni ovat *millaisia kokemuksia suomalaisyrityksillä on H2020-hankeosallistumisesta?* sekä *millaisia mielikuvia suomalaisyrityksillä on EU-rahoituksesta?* ja luovat yhdessä kuvauksen paitsi kokemukseen pohjautuvista ajatuksista myös ottavat huomioon EU-rahoitusta hakemattomien yritysten syytä hakemattomuuden taustalla. Nämä syyt pohjautuvat usein mielikuviin. Lisäksi tutkimuksessa vastaan kysymyksiin *millaisia haasteita ja mahdollisuuksia H2020-rahoitettuihin hankkeisiin liittyy?*

Eliittihaastatteluna suorittamani laadullisen tutkimuksen tuloksissa näkyy nykyiset asenteet, toimintatavat ja motivaatiotekijät, jotka ovat suomalaisten yritysten 8. puiteohjelman osallistumisaktiivisuuden taustalla. Kuusi suomalaisyrityksen tutkimus-, ja innovaatiokehitystoiminnan edustajaa keskustelivat kanssani Horisontti 2020-, sekä muista EU-rahoituksista, sekä hanketoiminnan hyödyistä ja kompastuskivistä. Yritykset on valikoitu eri kokoluokista ja jaoteltu Horisontti 2020-osallistumisaktiivisuutensa mukaan erittäin aktiivisesta täysin osallistumattomiin. Haastattelu ja sen analyysi pureutuvat syvemmälle suomalaisen verrattain heikon osallistumisprosentin syiden taakse, sekä toisaalta jaottelee selkeästi myös osallistumiseensa tyytyväisen yrityksen sisäisiä motivaatiotekijöitä ja saatuja hyötyjä. Tutkimustulokset siis kahtalaisesti niin tarjoavat lisänäkemyksiä heikon EU-osallistumisen taustasyistä, kuin myös voi tuloksillaan selkeyttää osallistumista pohtiville EU:n rahoitusinstrumenttien hyötyjä.

Luvussa 2 käsittelen eurooppalaisen yhteistyön vaiheita taustoittaen rahoitusinstrumenttien kehitystä aina 1980-luvulta kunnianhimoiseen 80 miljardin euron Horisontti 2020 –puiteohjelmaan, jonka rakenteeseen sekä puiteohjelmaa ympäröivään poliittiseen tilanteeseen ja tahtotilaan pureudun tarkemmin. Luku 3 on lyhyt katsaus kansallisiin yritysrahoitusmahdollisuuksiin, jotka tarjoavat luvussa 4 esittelemäni haastattelututkimuksen yrityksille varteenotettavan vaihtoehdon EU-rahoitukselle. Luvun 5 empiirinen analyysi kokoaa EU-rahoitukseen liittyvän poliittisen, taloudellisen ja käytännöntason yhteen. Pyrin johtopäätöksissä tarjoamaan myös konkreettisia ehdotuksia EU-rahoituksen osuuden lisäämisen suhteen Suomessa potentiaalisesti vaikuttaviin toimiin.

2. EUROOPAN UNIONIN RAHOITUSOHJELMAT: INTEGRAATION JA RAHOITUKSEN KASVUN VAIHEET

Käynnissä oleva Horisontti 2020 puiteohjelma on Euroopan unionin seitsemäs tutkimukseen, kehitykseen ja innovointiin suunnattu rahoitusohjelma (TKI-ohjelma). Kuten Euroopan unionin koko ja päätäntävalta, myös puiteohjelmien sisällöt ja rahoituksen koko sekä painotukset ovat muuttuneet ajan saatossa.

Ensimmäinen puiteohjelma tuli voimaan 1980-luvulla, mutta erinäisiä talouteen ja tieteeseen liittyviä toimia Euroopan yhteisö toimeenpani jo ennen tätä. EU:n sosiaalipolitiikan juuret ulottuvat aina 1960-luvulle asti, jolloin Euroopan yhteisö rakensi ensimmäisen pohjan sosiaalipolitiikalle määritellen työllisyystavoitteita; nämä tavoitteet johtivat ensimmäiseen sosiaalisten toimien ohjelmaan (Social Actions program) vuonna 1974, johon kuului laaja-alaisesti tasa-arvoon, työllisyysprosenttiin ja työoloihin liittyviä toimia (Dinan, 2005). Aina 1960-luvulta tähän päivään on nähtävissä, miten EU-politiikkaa rakennetaan edelleen näiden yksinkertaisten, mutta keskeisten tavoitteiden kautta. Sosiaalipoliittiset päätökset ovat erottamattomasti yhteydessä muodostuneeseen talouspolitiikkaan, sillä Euroopan unioni on vahvasti normatiivinen vaikuttaja.

Taloudellisesti Euroopan yhteisö ajoi perustamisestaan alkaen vahvaa talouspolitiikkaa. Se rahoitti lainojen, apurahojen, verokevennysten, viennin edistämisen avustusten sekä lukuisten muiden toimien kautta teollisia markkinoita. 1970-luvulla syntynyt uusi teknologia *high-technology* oli ensimmäisiä osoituksia protektionistisen politiikan varjopuolista: teknologiateollisuus alkoi kehittyä Yhdysvalloissa huomattavasti nopeammin eurooppalaisten yritysten ollessa kyvyttömiä kasvamaan vailla tukea. (Dinon, 2005) Mielenkiintoista on huomioda Euroopan sisäiset taloudelliset muutokset, joiden toimeenpanijana olivat yritykset ja heidän yksityisellä sektorilla kehittämänsä yhteistyö, jossa Euroopan yhteisö ei ollut mukana missään merkittävässä roolissa. Muun muassa lentoalalla tehtiin maiden rajat ylittävää yritys yhteistyötä 1960-luvulta alkaen (kts. Airbus and Boeing: Strengths and Limitations of Strong States).

Budjetillisesta näkökulmasta Euroopan yhteisön synnyn myötä taattiin yhteisölle oman budjetin synty paitsi jäsenvaltioiden maksamien painotettujen osuuksien kautta, myös valtuuttamalla omien varojen kartuttaminen yhteisen tullitariffin kautta vuonna 1957. Jo tämän systeemin synty herätti vastarintaa: Ranskan presidentti de Gaulle näki systeemin epäotollisena Ranskalle sekä pelkäsi ylikansallisen vallan

syntyä. Yhdistyneen kuningaskunnan liittymisvalmistelut muovasivat rakennetta jo vuonna 1960-luvun lopulla, kun pelättiin epätasapainon vahvistumista liittyen sen hetkiseen varojen distribuutioon. Tämä huoli realisoitui ja johti Iso-Britannian painostuksesta Luxembourgin sopimuksen syntyyn vuonna 1970, jolloin jäsenvaltioille määriteltiin pakollisia sekä vapaaehtoisia maksuja. Taustalla oli CAP-rahoituksesta (Common Agricultural Policy) syntynyt erimielisyys maiden erilaisten kansantaloudellisten rakenteiden vuoksi. CAP ja sen rahoitus juontaa juurensa aina Euroopan yhteisön alkuaikoihin saakka. (Laurie & Nugent, 2021, 295.)

1970-luvulla syntyi myös 3 muuta merkittävää budjettiongelmaa: Euroopan neuvoston ja Euroopan parlamentin (EP) väliset jännitteet kasvoivat valtataisteluksi budjetoinnista, Euroopan yhteisön mukanaan tuomat taloudelliset velvoitteet kasvoivat BKT:tä nopeammin, ja Iso-Britannian kasvava tyytymättömyys nettomaksuihinsa. Näistä ongelmista 2 viimeistä ratkaistiin vuonna 1984 Eurooppa-neuvoston kokouksessa, jossa yhteisön VAT-saantiprosenttia korjattiin ja Iso-Britannialle annettiin helpotuksia. Ongelmat kuitenkin jatkuivat yhteisön laajenemisen myötä; Espanjan ja Portugalin liittyminen horjuttivat taas jo ennestään heikoilla kantimilla olevaa CAP-politiikkaa maina, joiden taloudellinen rakenne pohjasi vahvemmin maatalouteen. Budjetin allokaatioita muovattiin ja samalla syntyi monivuotinen rahoituskehys (Multiannual Financial Framework, MFF¹), joiden kanssa samaan sykliin on asettunut vuosikymmenien saatossa myös puiteohjelmat. MFF:n ohella unioni tekee myös vuosittaiset budjetoinnit, mutta MFF:n olemassaolo on merkittävästi vähentänyt jäsenvaltioiden välisiä jännitteitä. Poliittisesti mielenkiintoisena piirteenä Laurie & Nugent (2021) summaavat MFF:n synnyn ilman erillistä sopimusta. MFF otettiin käyttöön jo ennen Lissabonin sopimusta (2000) jossa se validoitiin ensimmäisen kerran. (Laurie & Nugent, 2021, 295-296.)

2.1. Puiteohjelmat 1980- ja 1990-luvuilla

Ensimmäinen puiteohjelma (Framework Program, FP) lyhenteellä FP1 tuli voimaan vuonna 1983 ratkaisuna kasvavalle tarpeelle tehdä kansainvälistä yhteistyötä tutkimus-, ja innovaatiosektorilla; rahoitetun tutkimuksen tavoitteena oli avustaa Euroopan unionin yhteisten politiikkojen ja prioriteettien määrittelyssä 2. Poliittisessa keskiössä Euroopan yhteisön strategiassa oli energia, raaka-aineet ja

¹ Seitsemän vuoden taloudellinen budjettikehys

ydinvoima. Dokumentissa on nähtävissä samoja teemoja kuin käsittelyssä on nykypäivänä: päästöjen tutkimus, jätteen käsittely ja rajojen ylittävä yhteistyö (COM/1981/0574/EU).

Jo 1980-luvulla muodostui teollisuusalan lobbauksen tuotteena erinäisiä yhteistarjoamia, joissa projekteja rahoitti osaltaan EU, osaltaan kansalliset elimet. Tällaisia yrityksiä sekä tutkimusyhteisöjä innovatiivisen tutkimuksen alle yhteen tuovia ohjelmia olivat mm. RACE (Advanced Communications Technologies) sekä vuonna 2020 toimintakautensa päättävä EUREKA, joka oli ranskalaislähtöinen aloite vastata Euroopassa Yhdysvaltojen *Strateginen puolustus* –aloitteeseen (Dinon, 2005).

Samalla EU heräsi nykyisten rahoitusinstrumenttien kyvyttömyyteen tukea taloudellista kasvua ja yrityksiä uusien teknologioiden synnyn myötä: perinteisten teollisuusalojen maiden intresseihin perustuva tukeminen ei ollut riittävää.

Seuraavat kaksi puiteohjelmaa FP2 (v.1987) sekä FP3(v.1990) eivät tuoneet mukanaan suuria muutoksia kasvanutta budjettia lukuun ottamatta (kts. Taulukko 1). Eurooppalaisen yhteisön sisällä kuitenkin käytiin muutoksen aikaa: EU oli jäänyt auttamatta teknologiasektorin taloudellisessa kasvussa jälkeen. Alkoi uusien toimintatapojen muotoilu, joka johti 1990-luvun Single Market-ohjelmaan. Euroopan komissio pyrki omaksumaan uuden roolin horisontaalisena yritystoiminnan rahoittajana, asettaen jäsenvaltioille uuden, maltillisemman toimintakehyksen, jossa jäsenvaltion taloudellista edistävä toiminta tulisi olemaan kilpailukykyisen yritys ympäristön luominen. Huomattavaa tässä retoriikassa on, että Euroopan komissio jätti vihdoinkin taakseen yrityssektorikohtaisen ajattelun.

Vuoden 1993 Maastrichtin sopimus loi lakitekniset edellytykset laajentaa puiteohjelmassa olevien rahoitusteemojen alaa, ja 1990-luvun puiteohjelmat numeroilla 4 ja 5 sisälsivät laajemman tutkimuskentän alaisten projektien rahoituksen ja laajenivat sisältämään yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisun tutkimuksen keinoin. Lisäksi Maastrichtin sopimuksessa pyrittiin viemään eteenpäin sisämarkkinoiden kasvua, mikä osoittautui ajateltua vaikeammaksi, sillä äänestyksissä tarvittiin yksimielinen tulos, ja jäsenvaltiot pyrkivät suojelemaan omaa teollisuuttaan. Vasta Amsterdamin sopimuksen myötä (1999) R&D toiminnasta jäi yksimielisyysvaatimus pois.

Vaikeuksissa oleva teknologiateollisuus valikoitui uuden markkinaliberalistisen lähestymistavan kokeilukohteeksi. EU julisti elektroniikkateollisuuden huonon tilan syyksi suuret pääomakustannukset, sekä markkinoiden fragmentoitumisen kannustaen trans-eurooppalaisen infrastruktuurin kehitykseen, sekä markkinaorientoituneen tutkimuksen kehitykseen (Dinon, 2005, 437).

2.2. Siirtyminen 2000-luvulle: Puiteohjelmat 6 ja 7

Tultaessa 2000-luvulle EU:lla oli vielä useita yrityskenttään liittyviä ratkaistavia ongelmia. Eurooppalainen lainsäädäntö ja regulaatio tekivät EU:n markkinoille tulosta epäinnostavan EU:n ulkopuolisille toimijoille, sekä vaikeutti jo markkinoilla olevien yritysten kasvua. Myös etenevissä määrin esillä olevat ympäristö-, ja ilmastotavoitteet ja niihin liittyvät vaatimukset myös yksityisensektorin toimijoille asettivat omat haasteensa ympäristöystävällisten ratkaisujen ollessa usein kalliita toteuttaa. Toisaalta eurooppalaiset markkinat tarjosivat yrityksille makroekonomisesti tasapainoisen rakennusalan.

Puiteohjelmat 6. ja 7. heijastelivat tutkimuspainotusta kasvattaen yhä EU:n rahallista panostusta innovatiiviseen tutkimus-, ja kehitystoimintaan. Vuonna 2000 voimaan astui eurooppalainen tutkimusalue (*European Research Area*) tutkimus-, ja kehitysyhteistyöjärjestelmä, joka pyrkii luomaan eurooppalaista yhteistyötä (Euroopan komissio, 2019). ERA:n tarkoituksena on uusien teknologioiden, tutkijoiden ja ideoiden vapaa liikkuvuus: tarkoituksena niin mahdollistaa, kannustaa kuin vahvistaa rajoja ylittävää eurooppalaista yhteistyötä. Tätä rajoja ylittävää toimintaa tarvitaan niin eri toimijoiden (yliopistot, tutkimuskeskukset, valtion hallinto, ei-valtiolliset toimijat sekä yrityskehittäjä) kuin jäsenvaltioidenkin suhteen.

Tarkastelen seuraavaksi 2000-luvun puiteohjelmia numerot kuusi (2002-2006), sekä seitsemän (2007-2013). Historiallinen katsaus päättyy näihin ohjelmiin ja fokus siirtyy Horisontti 2020 –ohjelmaan.

EU:n budjetin koko 2000-luvulla on vain n.1% EU-maiden bruttokansantulosta, eikä se näin ollen ole pystyvä vaikuttamaan merkittävän tasoittavasti taloudellisiin suhdanteisiin. Jokaisen päätöksen taustalla on jatkuva kahden voiman taistelu, on se sitten integraation kannattajien tai vastustajien välillä, tai ylikansallisen ja kansallisen taloudellisen hallinnan välillä. Eriävien mielipiteiden takana on pragmaattisia sekä poliittisia syitä; eri jäsenvaltiot ovat nettohyötyjiä erilaisissa tilanteissa ja toisaalta poliittisella puolella painaa eriävät näkökannat EU:n roolista ja siitä, mitä sen tulisi tulevaisuudessa olla. (Laurie & Nugent, 2021, 294.)

2000-luvun vaihteessa EU oli kasvavassa määrin globalisaation ja tietoyhteiskunnan luomien nopeutuvien muutosten edessä. Näihin pyrittiin vastaamaan Lissabonin strategialla, joka on vuonna 2000 lanseerattu unionin kehittämissuunnitelma, jonka tarkoituksena olikin tehdä Euroopasta maailman

kilpailukykyisin talousalue vuoteen 2015 mennessä taloudellisen rakenteen uudistamisen, työllisyyden lisäämisen sekä koheesiopolitiikan kautta (EU, 2000). Lissabonin strategia jakautuu kolmeen pilariin: talous, yhteiskunta ja ympäristö, joiden kautta suunnitelmaa toteutettiin vuosina 2000-2010. Strategia on herättänyt paljon keskustelua tutkimusyhteisössä ja kritiikkiä sen onnistumisesta (ks. esim. Tausch, 2009).

Merkittävää strategian kannalta tämän tutkielman yhteydessä on siihen liittyvä tavoite lisätä 3% tutkimus- ja kehitysohjelmaan meneviä investointeja (ns. Barcelona-tavoite). Tämä tavoitedokumentti julkaistiin vuonna 2002 nimellä *More Research for Europe – Towards 3% of GDP*. Euroopan komissio nosti tavoitteen kantaan esille yliopistojen roolia muunakin, kuin tutkimuksen kaupallistamisen kehittämisen mahdollistajana yhdessä teollisuuden kanssa; julkinen tutkimustietokanta, riittävä henkilöstö, yrityskulttuurin kehittyminen ja tukeminen (ns. spin-offit), IPR-systeemit (Intellectual Property Rights), taloudelliset kannustimet kuten verokevennykset sekä TKI-ystävälliset regulaatiot (Euroopan unioni, 2002a).

Kuudes puiteohjelma käynnistyi vuonna 2002 kunnianhimoisen Lissabonin strategian jo olemassa ollessa. Puiteohjelman budjetti oli 17,5 miljardia euroa ja yksi sen keskeinen tehtävä tuli realisoida aiemmin suunniteltu ja mallinnettu yhtenäinen tutkimusalue, ERA. Tämä tapahtui mm. Marie-Curie toimien sekä tutkimusinfrastruktuuria tukevien rahoitusten kautta. Samalla pyrittiin selkeyttämään ja priorisoimaan niitä toiminta-alueita, joita halutaan erityisesti rahoittaa, jotta puiteohjelman kautta tuleva rahoitus olisi mahdollisimman tehokasta. Prioriteettialueet olivat avainsanoiksi tiivistettynä *terveysteknologia, informaatioteknologia, nanoteknologia, avaruus, ruokaturvallisuus – ja laatu, kestävä kehitys, kansalaiset ja yhteisöt tietoyhteiskunnassa*. (Euroopan komissio, 2002b).

7. puiteohjelma toimi vuosina 2007-2013 ja sen budjetti oli 50,5 miljardia euroa, mikä tarkoitti merkittävää 63% nousua budjetissa suhteessa 6. puiteohjelmaan (vuoden 2007 hinnoilla). Se jakautui neljään pääohjelmaan (lisäksi Euratom ja ydinenergian rahoitus jatkui). Pääohjelmat olivat *yhteistyö*, joka käsitti tutkimus- ja yritysmaailman TKI-toimet ja oli toiminta-alueena isoin 32,4 miljardin euron budjetilla, Euroopan tutkimusneuvoston budjetin teemasanalla *ideat* 7,4 miljardilla eurolla, *ihmiset*, mm. Marie-Curie –toimet (4,7 milj. euroa), sekä *(tutkimus)valmiudet*, 4,2 miljardia euroa. *Yhteistyö*-teeman rahoituksessa toistui 6. puiteohjelman teemat, lisänä turvallisuus ja liikenne. (Euroopan komissio, 2016.)

Suoraan puiteohjelmista on tehty verrattain vähän tutkimusta, mutta ne ovat osa Lissabonin strategiaa, jonka vuoksi käsittelen seuraavaksi tutkimuksellista näkökantaa Lissabonin strategian onnistumisista ja epäonnistumisista lyhyesti. Borrás & Radaelliin mukaan (2021, 463.) Lissabonin strategiaa voidaan pitää mittavimpana EU:n talouspoliittisena aloitteena, minkä vuoksi sen linkittäminen taloudellisesti merkittäviin TKI-ohjelmiin onkin relevanttia; onhan kyseisen mittakaavan yritys tehdä taloudellisia panostuksia lähes maanosan kattavana ylikansallisena organisaationa merkittävä.

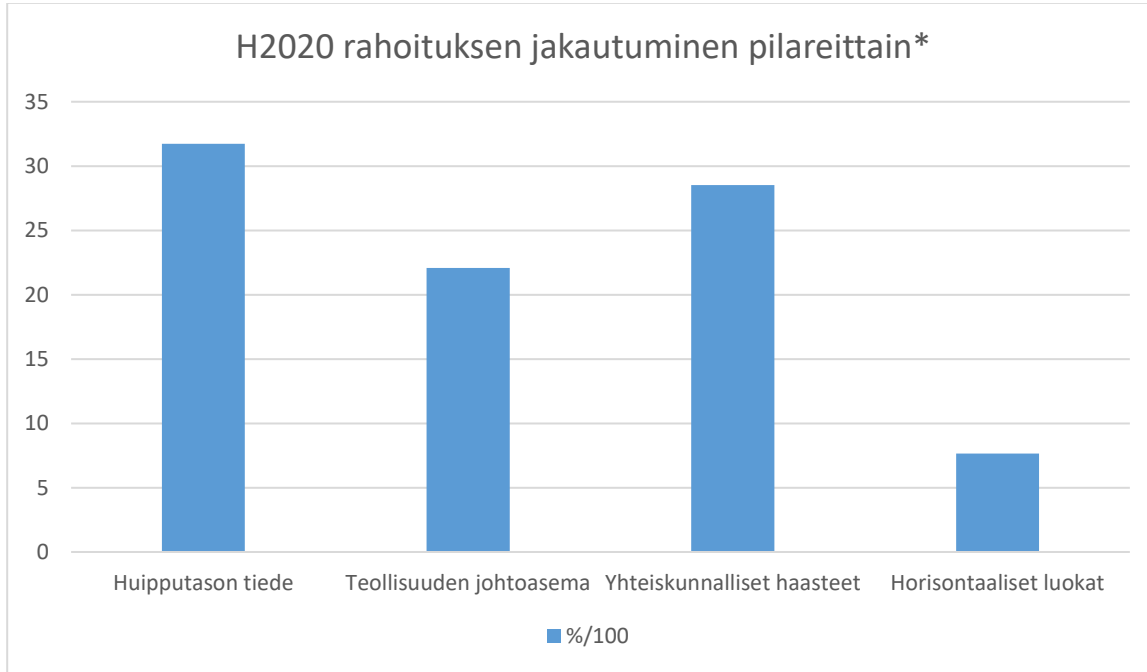
Borrás & Radaelli (2011) kuvaavat Lissabonin strategiaa ylikansallista yhteistyötä luomaan pyrkiväksi taloudelliseksi toimintasuunnitelmaksi, joka koostuu tavoitteiden ja indikaattoreiden kautta formaaleista ja vapaaehtoisista toiminta-askelista, jotka puolestaan johtavat monen toimintalinjan rinnakkaisten tavoitteiden saavuttamisen kautta pitkäaikaisten ongelmien ratkomiseen. Esimerkkejä löytyy unionin historiasta Lissabonin strategian ohella tämän kaltaisesta toiminnasta myös sisämarkkinoiden ja rahaunionin synnystä. Näitä pitkäaikaisia, strategisia toimintasuunnitelmia tutkijat kuvaavat käsitteellä hallintotavan arkkitehtuuri. (Governance architecture, suom. Eur-lex).

Lissabonin strategian ytimessä oli kilpailukyky ja avoin koordinaatiomenetelmä. Vuonna 2005 strategia kävi läpi väliarvioinnin ja sen nykytoimet arvioitiin riittämättömiksi; tällöin alettiin seurata jäsenvaltiotasolla Euroopan integroidun toimintasuunnitelman toteutumista, mikä mielenkiintoisesti loi komissiolle uutta roolia suhteessa jäsenvaltioihin (Borrás & Radaelli 2011, 466). Tämä kehitys on erityisen mielenkiintoista, sillä siinä voidaan nähdä taloudellisen tilan ja työllisyyden toimineen tausta-argumenttina komission talouspoliittisen vallan lisäämiselle.

Lissabonin strategia on luonut älyllistä mobilisaatiota ja fokuoitetumisen unionin alueen kilpailukykyyn parantamiseen EU-toimin on luonut EU:lle eräänlaisen uuden olemassa olon tarkoituksen ja mandaatin, ja tällä mandaatilla EU-rahoitusinstrumenttien toimin pyritään luomaan uutta kasvua aivan uudella strategisella tasolla verrattuna aiempiin puiteohjelmiin.

2.3. H2020 – 80 miljardin euron yhteinen ponnistus kohti rajat ylittävää kasvua

Horisontti 2020 on historiallisesti aikanaan EU:n suurin tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan puiteohjelma, jonka kautta on jaettu erilaisiin projekteihin 80 miljardia euroa (70,2 miljardia euroa mitattuna kiintein hinnoin).



*Ei sisällä EURATOM-regulaation alaista rahoitusta

Kuvio 1. H2020-rahoituksen jakautuminen pilareittain

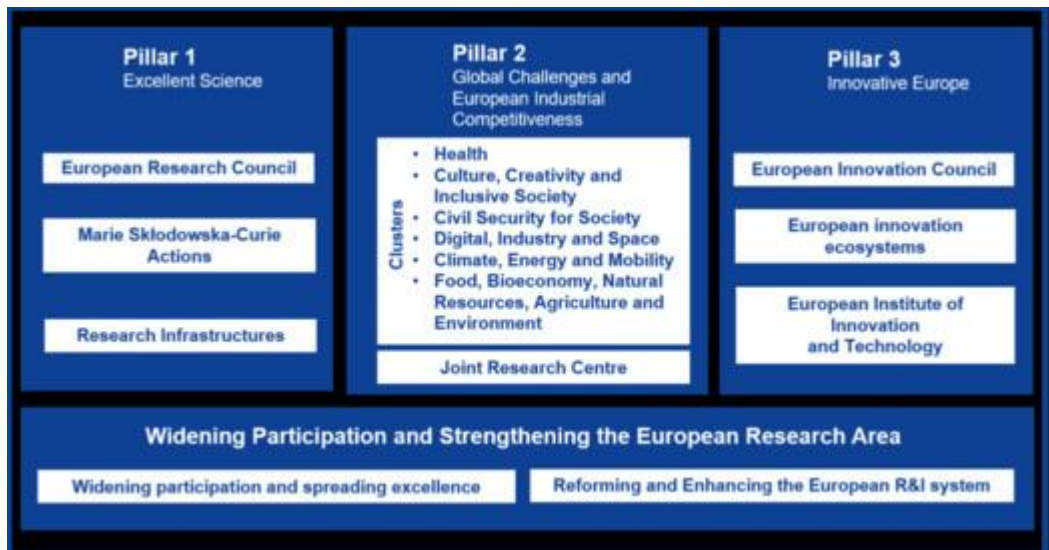
Lähde: Euroopan komissio (2018).

Kuten taulukko 1.1. osoittaa, prosentuaalisesti isoin osuus H2020-rahoituksesta on suunnattu tieteen kehittämiseen, 31,73 prosenttia kokonaisrahoituksesta, eli 24,4 miljardia euroa suunnattiin vuosille 2014-2020 tieteen ja tutkimuksen parissa tapahtuviin aktiviteetteihin. Näihin sisältyvät muun muassa Marie Skłodowska-Curie toimet, jotka tähtäävät tutkijoiden liikkuvuuteen ja kouluttamiseen.

Horisontti 2020 –puiteohjelma jakautuu kolmeen pilariin, jotka ovat 1. Huipputason tiede, 2. Teollisuuden johtoasema ja 3. Yhteiskunnalliset haasteet. Jokainen pilari edustaa yhtä tarkkaan määriteltyä tarvetta ja pyrkii vastamaan ongelmiin tai kehittämään alaa. Pilarien lisäksi H2020-rakenteeseen voidaan laskea kaksi horisontaalista luokkaa; *Tiede yhteiskunnan osana ja tukena* sekä *Huippuosaamisen levittäminen ja laajempi osallistuminen* muodostavat näistä ensimmäisen luokan. Toinen luokka muodostuu ydinenergiaan keskittyvästä EURATOM –ohjelmasta, Euroopan komission yhteisestä tutkimuskeskuksesta JRC:stä (Joint Research Center), sekä Euroopan komission innovaatio- ja teknologiainstituutti EIT:stä. Käsittelen tämän tutkielman puitteissa kolmea pilaria, syventäen fokusta

erityisesti yritysrahoituksen mahdollisuuksiin. Horisontaalisesti kuvatuista luokista kiinnostunutta lukijaa kehotan kääntymään Euroopan komission sivujen puoleen. (Euroopan unioni, 2014 A)

2.3.1. Pilarit muodostavat yhteiskunnan, tieteen ja taloudellisen kasvun kolminaisuuden



Kuvio 2. Horisontti 2020 -ohjelman rakenne.

Lähde: Euroopan komissio (n.d.)

Pilari 1 käsittää huipputason tieteen ja se jakautuu kolmeen osaan: Euroopan tutkimusneuvosto, Marie Skłodowska-Curie –toimiin sekä tutkimusinfrastruktuuriin. Näistä Euroopan tutkimusneuvoston osuus budjetista on 17%, Marie Skłodowska-Curie –toimien 8% ja tutkimusinfra 3.23% (Euroopan komissio, 2013A). Jokainen tämän pilarin toimi on ohjattu eurooppalaisen tutkimuksen tukemiseen ja kehittämiseen.

Euroopan tutkimusneuvosto rahoittaa tieteellisten alojen rajoja ylittävää, uutta luovaa tutkimusta, joka osoittaa innovatiivista näkemystä. Rahoitus tulee 100% Euroopan tutkimusneuvostolta ja sen vastaanottajina ovat yksi instituutio ja tutkija. Marie Skłodowska-Curie toimet pyrkivät taas kannustamaan maantieteelliset rajat ylittävään tieteelliseen yhteistyöhön, ja rahoituksen kohteena ovat eri vaiheen tutkijat. Laajemmassa kehyksessä tavoitteena on tarjota tutkijoille työkaluja, joiden avulla he työllistyvät yksityiselle tai julkiselle sektorille ja parantaa tutkijoiden työoloja. Tutkimusinfrastruktuurirahoitus puolestaan tukee laajempien tutkimusinfrojen ja konsortioiden syntyä,

sekä jo olemassa olevien tutkimusalojen avautumista eurooppalaisille tutkijoille. (Euroopan unioni, 2014A).

Pilari 2 on nimetty teollisuuden johtoasema -pilariksi. Sen kautta pyritään tukemaan eurooppalaisten yritysten kasvua globaalissa kilpailussa erityisesti tukien uusien teknologioiden ja innovatiivisten ratkaisujen käyttöönottoa. Se jakautuu luokkiin Johtoasema mahdollistavassa ja teollisuusteknologiassa (17.6% budjetista), Riskirahoituksen saatavuus (3.69%), sekä innovatiiviset Pk-yritykset (0.8%) (Euroopan komissio, 2013A). Nämä kolme aluetta kattavat alleen avainasemassa olevien teknologioiden kehityksen taloudellisen tukemisen (kuten bioteknologia, nanoteknologia, tietoteknologia), Pk-yrityksille myönnettävän erityisen avustuksen, sekä riskirahoituksen saatavuutta tukevia toimia, jotka houkuttelevat yksityisiä sijoituksia (Euroopan unioni 2014A).

Pilari 3 käsittelee yhteiskunnallisia haasteita. Se on jaettu 7 luokkaan, jotka kuvaavat suuria yhteiskunnallisia haasteita, joita Euroopassa on tunnustettu (Euroopan unioni, 2014A & Euroopan komissio, 2013A). Nämä luokat heijastelevat teemoiltaan puiteohjelmien 6. & 7. luokkia:

- Terveys, väestönmuutos ja hyvinvointi (9,7% budjetista)
- Elintarviketurva, kestävä maa- ja metsätalous, merien ja merenkulun sekä sisävesien tutkimus ja biotalous (5%)
- Turvallinen, puhdas ja tehokas energia (7,7%)
- Älykäs, ympäristöystävällinen ja yhdentynyt liikenne (8,23%)
- Ilmastotoimet, ympäristö, resurssitehokkuus ja raaka-aineet (4%)
- Eurooppa muuttuvassa maailmassa – Osallistavat, innovatiiviset ja pohtivat yhteiskunnat (1,7%)
- Turvalliset yhteiskunnat – Euroopan ja sen kansalaisten vapauden ja turvallisuuden suojeleminen (2,2%)

Haasteisiin jaoteltu rahoitus mahdollistaa rajoja ylittävän yhteistyön niin maantieteellisesti kuin myös koskien tutkimuksen, innovaation ja kehityksen kenttiä ja toimijoita. Pilarin kautta rahoitetaan paitsi tutkimusprojekteja, myös pilotointia ja demonstraatiota sekä muita close-to-market toimia, kuten testialustoja. Euroopan unioni on tunnistanut eurooppalaisen tutkimuksen korkean tason, mutta yhtäältä vaikeudet tuottavat markkinoille sopivia innovaatioita. Tämän vuoksi rahoitettu yhteistyö tuo yhteen markkinoilla toimivan toimijakentän sekä tutkimustulokset.

Edellä esitellyistä kolmesta pilarista pilarit 2 sekä 3 sisältävät yrityksille suunnattua rahoitusta. Lukuun ottamatta erityisiä pk-yritysten rahoituksia rahoitusta haetaan konsortioina, joiden vähimmäisvaatimuksia kuvataan 3-3-(1) -mallilla. Konsortion tulee siis koostua vähintään 3

osallistujasta, 3 eri maasta ja yhden niistä on oltava Euroopasta (viim. ei yleispätevä). Osallistujaorganisaatioiden tulee myös täyttää taloudelliset sekä operationaaliset edellytykset (Euroopan komissio, 2017).

Vaikkakin EU:n puiteohjelma Horisontti 2020 on aikansa laajin EU-rahoitusohjelma, ei se ole ainut yrityksille EU-kentän rahoitusta mahdollistava rahoitusväline. Yritysrahoitusta on mahdollista saada EU-tasolta erilaisista temaattisista ohjelmakokonaisuuksista avustusmuotoisina, sekä markkinaehtoisena rahoituksen puolella tarjolla on muun muassa lainantakauksia, lainoja ja takauksia. Jälkimmäisistä vastaa Euroopan Investointipankki, Euroopan investointirahasto, sekä kansalliset vastinorganisaatiot. Lisäksi yrityksiä rahoitetaan avustusohjelmista, joita rahoittavat kansalliset tahot yhteistyössä Euroopan komission kanssa.

2.3.2. Suomen osallistuminen H2020-hankkeisiin



Kuvio 3. kuvaa Horisontti 2020 –puiteohjelman suomalaisten osallistujien osallistumisprosentteja toimisektoreittain.

Lähde: Euroopan unioni (2018).

Tarkasteltaessa Suomen osallistumistilastoja selviää, että Suomeen saadusta 1,42 miljardin rahoituksesta suurin osa on mennyt korkeakoululle tai 2. asteen koulutukseen (41,2%). Tämä luku sisältää myös

korkeakoulun saaman tutkimukseen liittyvän rahoitusosuuden. Toisella sijalla on yksityinen sektori, jolle rahoitusta myönnettiin 26,6%. Tutkimuslaitokset ovat kolmannella sijalla luvulla 25,5% ja viimeisenä julkinen sektori ja muut toimijat, kuten NGO:t prosenttiosuudella 6. Suomesta H2020-hankkeisiin osallistui yhteensä 3 208 erillistä organisaatiota, joka on 2,23% kokonaisosallistujamäärästä. Tästä yksityisen sektorin toimijoita oli 26,6% ja Pk-yrityksiä 18,55% (595 Pk-yritystä). Pk-yritysten rahoitusosuus oli 19,04%. Suomalaisten hankeosallistujien läpimenoprosentti oli 13,47%, joka on hieman eurooppalaista keskiarvoa 11,91% suurempi. Matalat läpimenoprosentit kertovat rahoituksen suuresta kysynnästä ja kilpailusta. Suomessa eniten rahoitusta saanut yksittäinen taho on VTT, jonka saama rahoitus oli 246,4 miljoonaa. Tämän jälkeen listalla on useita yliopistoja, ja ensimmäinen yritys on sijalla 12. 12,74 miljoonan rahoituksella. (Euroopan komissio, 2021a).

Kansallista H2020-raportointivastuuta kantava Business Finlandin EU:n tutkimus- ja innovaatiotoimisto EUTI raportoi lokakuussa suomalaisesta yritysosallistumisesta Horisontti 2020 -ohjelmassa seuraavanlaisesti (Business Finland, 2020):

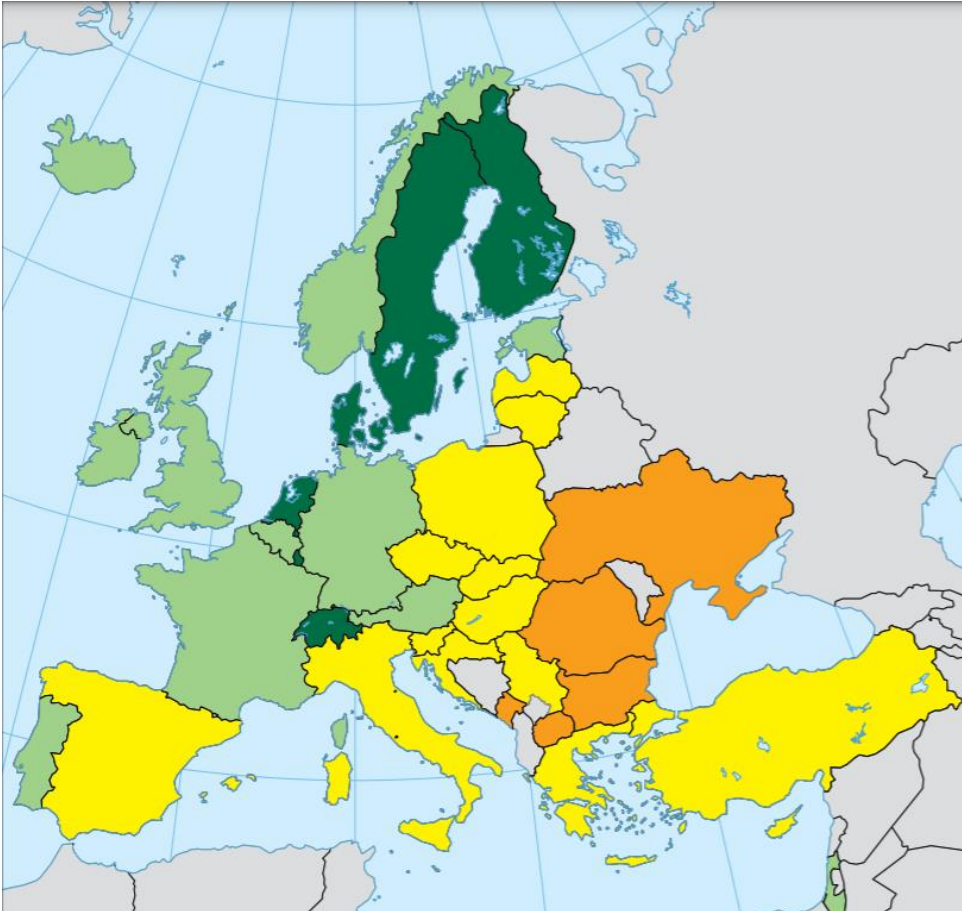
Suuryritysten osallistuminen on vertailumaihin suhteutettuna Suomessa passiivista. Hyvä uutinen on, että verrattuna 7. puiteohjelmaan uusia osallistujia on 20%. Tämä tarkoittaa osallistujia, jotka eivät aiemmin ole osallistuneet EU:n puiteohjelmista rahoitettuihin hankkeisiin. Pk-yritysten osallistuminen on ollut kasvussa lukumäärän ja suhteellisen osuuden suomen kokonaisrahoituksesta mitattuna. Merkittävässä roolissa pk-yritysten osallistumisessa ovat olleet konsortioprojektit, eikä ainoastaan suoraan pk-yrityksille myönnettävä yhden osallistujan rahoitus. Yliopistot ovat pk-yritysten ohella aktiivisimpia hakijoita, ja toimivat samalla usein projektikoordinaattorin roolissa. Saatu rahoitus jakautuu vahvasti tietyille toimijoille, sillä ylin 10% osallistujia on saanut 80,5% rahoituksesta.

2.3.3. Horisontti 2020 -puiteohjelma: eurooppalaisten innovaatioiden haasteet

Globaalin kilpailun aikakausi luo kasvavia paineita rajat ylittävään yhteistyöhön. Talousmahdit Yhdysvallat ja Kiina, sekä BRICS-maat haastavat uusien teknologioiden ja taloudellisen kasvun rintamalla Eurooppaa monesta suunnasta.

Horisontti 2020 –puiteohjelman ytimessä on tutkimus-, sekä kehitysyhteistyö ja näitä yhdistävä innovatiivisuus ja sen tukeminen EU:ssa. Jo Lissabonin sopimuksessa vuonna 2000 eurooppalaiseksi tavoitteeksi nostettiin ”EU:n kehitys kilpailukykyisimmäksi tietopohjaiseksi taloudeksi”. Yrityskentällä

tehtävä tai jalostettava tutkimus- ja kehitystyö on pääasiallinen määrittäjä, ja tätä kenttää tarkasteltaessa Euroopan maiden suoriutumisessa on merkittäviä eroja (Veugelers, Reinilde et al.,2015, 5). Euroopan innovaatiotulostaulu (”European Innovation Scoreboard EIS”) vuodelta 2020 raportoi seuraavasti:



Kuva 1. Euroopan maiden innovatiivisuustasot

Lähde: Euroopan komissio (2020).

Yllä olevassa kartassa on kuvattu Euroopan maiden innovatiivisuuden tasoa. Tummanvihreät maat ovat innovaatiojohtajia (”Innovation Leader”), vaalean vihreät maat ovat vahvoja innovaattoreita (”Strong innovators”), keltaiset maat kohtuullisia innovaattoreita (”Moderate innovators”) ja oranssit maat vaatimattomia innovaattoreita (”modest innovator”). Hajonnassa erottuvat selkeästi Länsi-Eurooppalaiset korkean BKT:n maat vihreän sävyissä Espanjaa lukuun ottamatta. Entiset Neuvostoliiton maat, sekä muut Itäisen Euroopan maat sekä naapurimaat taas näkyvät keltaisina sekä oransseina. Heterogeenisyys erityisesti vanhojen ja uusien jäsenmaiden välillä on suurta. Samaan johtopäätökseen on tullut myös muu alan tutkimus.

Vaikkakin EU-rahoituksen kehitykseen valossa voidaan todeta, että EU on lisännyt merkittävästi taloudellisia panostuksiaan TKI-yhteistyöhön, kansainvälisessä vertailussa nämä toimet eivät silti ole osoittautuneet riittäviksi. Suhteessa kilpaileviin markkina-alueisiin Euroopan innovaatiotehokkuus on heikkoa edelleen 2000-luvulla huolimatta poliittisista reformeista ja panostuksesta TKI-rahoitukseen. Vuonna 2018 EU:n TKI – BKT –suhde 2,18% on edelleen alhaisempi kuin Yhdysvalloissa (2,82%) ja Japanissa (3,28%), ja lähellä Kiinan vastaavaa lukua (2,14%, nousujohteinen). Miksi EU:n innovaatiokyvykyys ei tunnu nousevan, vaikka panostuksia on tehty useita vuosikymmeniä kasvavasti ja strategisesti?

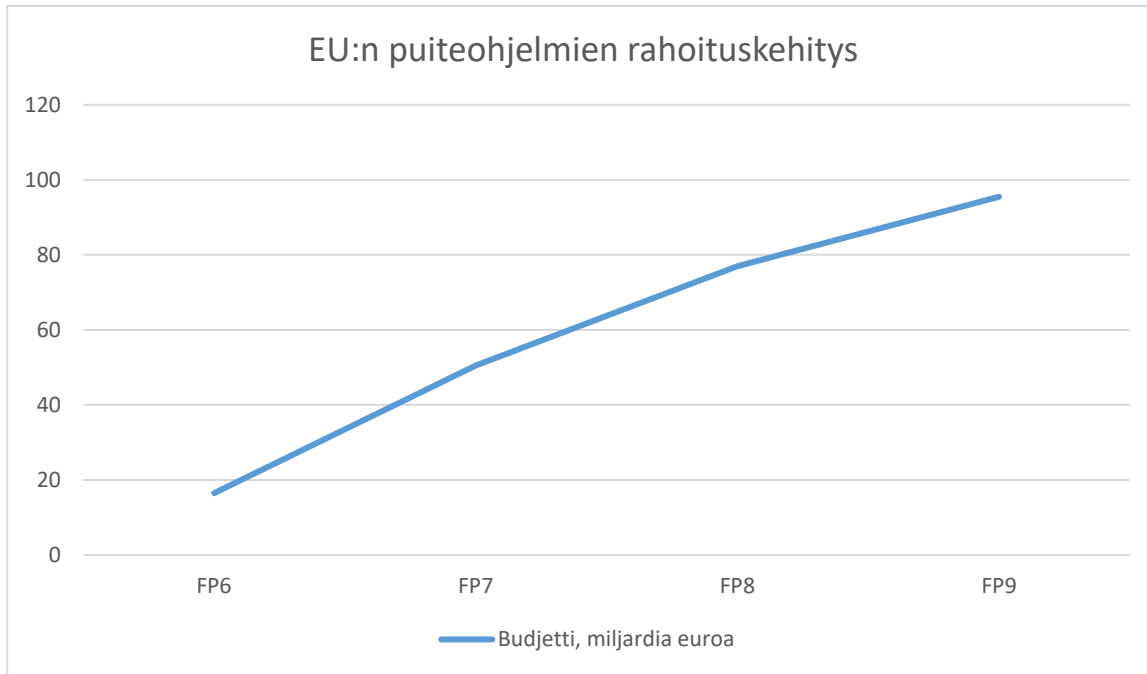
Veugelers, Reinhilde et al., (2015, 5) näkevät taloudelliset innovaatioerot Euroopassa huomattavina, ja vaikka tasapainotilaa lähestytään, se tapahtuu erittäin hitaasti. Veugelers ja Cinera (2010, teoksessa Veugelers, Reinhilde et al., 2015) määrittävät innovaatiotyön ongelmakohtaksi Euroopassa uusien kasvuyritysten huonon menestyksen; verrattaismaa Yhdysvalloissa innovatiiviset, nuoret yritykset saavuttavat järjestään nopeampia, suurempia kasvutavoitteita, samalla kun eurooppalaisyritysten yleinen tutkimus- ja kehitystyö laahaa muuta kehittyntä maailmaa jäljessä. Nuorten yritysten hidas kasvu toistuu systemaattisesti eurooppalaisella yritys kentällä riippumatta tarkasteltavasta alasta. ICT-sektorin panostuksia tehtiin myös verrattain myöhään unionialueella, vasta 1990-luvulla, mikä näyttäytyy edelleen matalana spesialisaatiotasona ICT-alan substanssiosaamisessa. (Veugelers, Reinhilde et al., 2015, 6-7).

Iso osa TKI-panostuksia ovat myös yksityinen ja markkinaehtoinen rahoitus ja sijoitus. Nämä ovat kuitenkin monimutkaisia, omia kysymyksiään joihin eivät päde samat lainalaisuudet tarkastelussa kuin julkisesti rahoitettuun kehitystyöhön (kts. Moncada-Paternò-Castello, Pietro et al., 2010).

Toisaalta Euroopan unionin voidaan nähdä tiedostavan ja aktiivisesti puuttuvan innovaatiotoiminnan nykytilaan. Tarkasteltaessa puiteohjelmien budjetteja 2000-luvun alusta tähän päivään on nähtävissä selvä nousu panostuksessa TKI-toimintaan:

Puiteohjelma (nro)	Toimintavuodet	Budjetti (miljardia euroa)
FP6	2002-2006	16,5
FP7	2007-2013	50,5
FP8	2014-2020	77
FP9	2021-2027	95,5

Taulukko 1. Euroopan unionin puiteohjelmabudjetit



Kuvio 4. EU:n puiteohjelmien rahoituskehitys

Lähteet taulukko 1 ja kuvio 4: Euroopan komissio (2002)., Euroopan komissio (2006)., Euroopan unioni (2013)., ja Euroopan komissio (2021b).

EU:n puiteohjelmien rahoituksen määrässä on nähtävissä selkeä kasvu. Horisontti 2020 –puiteohjelman budjetti 77 miljardia euroa oli 27 miljardin kasvu edeltäjäänsä ja vuonna 2021 käynnistyvä uusin Horisontti Eurooppa –puiteohjelma puolestaan on jo 95,5 miljardin euron puiteohjelma. Voidaan siis argumentoida, että Euroopan komissio pyrkii puiteohjelman kautta vastaamaan paremmin nykyiseen innovaatiotyön puutteeseen verrattuna verrokkimaihin. Tästä kielii jo ohjelman yhteydessä käytetty kuvaus puiteohjelmasta, joka turvaa ”Euroopan globaalin kilpailukyvyyn”. Jää nähtäväksi puiteohjelman viimeisten hankkeiden ja sitä myöten tilastojen ja selvitysten muodostuessa, millainen aito vaikuttavuus on ollut verrattuna edeltäviin puiteohjelmiin ja millaisia uusia toimia EU tulee implementoimaan kehittääkseen innovaatiokyvykyttä.

2.4. Tulevaisuuden TKI-yhteistyö: skenaarioita Euroopan integraatiosta ja disintegraatiosta

TKI-yhteistyön lisääntyneen taloudellisen panostuksen takana on poliittinen tahtotila käyttää jäsenvaltioiden sille allokoimaa budjettia unionin laajuiseen yhteisen hyvän kehittämiseen. Onkin

mielekästä tarkastella teoreettisen viitekehyksen osana Euroopan unionin integraatiota; sen kehitystä, nykytilaa ja erilaisia näkemyksiä myös tulevaisuudesta. Euroopan unionin tarjoama TKI-rahoitus ei voi koskaan toimia täysin erillisenä vallitsevasta poliittisesta ilmapiiristä ja tilanteesta, vaan heijastelee mm. painotuksissaan aina yhteistä tahtotilaa ja jäsenvaltioiden rajat ylittävää poliittista unionia. Esimerkiksi 2010-luvun alati muuttuva terrorismin uhka on vaikuttanut lisäävästi puolustusalan rahoitukseen³ ja maahanmuuttoaalto yhdessä tunnistettujen olemassa olevien tasa-arvo-ongelmien kanssa on synnyttänyt unionin arvoja ajavia rahoitusinstrumentteja ja –mahdollisuuksia⁴. Millaisia teorioita integraatiosta on? Mitä tulevaisuudennäkymiä integraatiolle on esitetty tieteellisen yhteisön puolelta? Nämä kysymykset osaltaan ohjaavat myös tulevaisuusnäkymiä keskitetysti rahoitetulle TKI-yhteistyölle. Käyn läpi seuraavaksi muutamia (dis)integraatioteorioita ja miten ne mahdollisesti peilautuvat TKI-yhteistyöhön toteutuessaan.

Neo-funktionalismissa valtioiden ohella eri intressiryhmät ja ylikansalliset ryhmittymät ovat päteviä toimijoita. Valtasuhteissa merkitsevää on valtion kyvykkyyden ohella vaihtuvat odotukset, koalitiot, lojaliteetti sekä uuden oppiminen ja sen myötä asenteiden muutos. Näkemys vallan jaosta on siis pluralistinen. Funktionaaliset sidokset/ryhmät ja intressit ovat avainasemassa perinteisen vallan ohella. Valtiot ovat toimijoina ja poliittisina viitekehyksinä lomittuneet osaksi laajempaa poliittista kenttää. Neo-funktionalismille tyypillistä on ns. spill-over efektien tarkastelu, jotka syntyvät erilaisista kausaaliefekteistä. Funktionaalinen spill-over tapahtuu, kun lomittaiset politiikkaintressit johtavat integraation syvenemiseen. Poliittinen spill-over tapahtuu, kun politiikantoinimijat näkevät unionin keinona edistää omia etujaan, joka johtaa integraatioon. Sosiaalinen spill-over on yhteydenpidosta ja sosiaalisesta interaktiosta syntyvää integraatiota. Kultivoituneen spill-overin keskiössä ovat ylikansalliset toimijat ja ulkosyntyisessä taas unionin alueen ulkopuolisten tapahtumien vaikutus integraatioon. Toisaalta integraation synty ei ole yksinkertaisesti selitettävissä spill-over efekteillä, vaan todellinen poliittinen ympäristö on luonteeltaan huomattavasti monimutkaisempi ja integraatio yhdellä politiikan alueella voi johtaa vastavoimaan, haluan rajoittaa integraatiota jollain toisella osa-alueella. (Vollaard, 2018, 12-14.)

³ Vuonna 2021 käynnistettiin Euroopan puolustusrahasto

⁴ Esim. Kansalaisten, tasa-arvon, perusoikeudet ja arvot –ohjelma (CERV)

Neo-funktionalistinen näkökulma on hedelmällinen myös TKI-yhteistyön tarkasteluun osana Euroopan integraatiota. TKI-toiminnan keskiössä eivät suinkaan ole valtiot yksin määrittelemässä linjauksia, vaan erilaiset intressiryhmät ovat valideja toimijoita suuntaviivojen määrittelyssä, samoin kuin yrityssectorilla tapahtuva liikehdintä ja uusi kehitys. Euroopan komissio kuulee osana tulevien puiteohjelmien valmisteluja useita erilaisia sidosryhmiä ja etujärjestöjä, jotka toimivat eräänlaisessa asiantuntijaroolissa osaltaan vaikuttaen asenteiden muutokseen ja uuden tiedon omaksumiseen myös perinteisten valtiollisten toimijoiden kentällä. TKI-yhteistyö ei myöskään ole spill-over efekteiltä suojassa vaan näiden voidaan nähdä vaikuttavan kehitykseen Esimerkiksi ulkosyntyinen spill-over voi tässä yhteydessä viitata kilpailevien markkina-alueiden tekemiin TKI-investointeihin tai muuhun poliittisen tason päätöksentekoon liittyen talouspolitiikkaan.

Disintegraatio neo-funktionalistisen näkemyksen mukaan ei ole todennäköisin tulevaisuusskenaario johtuen integraation edellä selitetystä luonteesta. Spillover-efektin ohella on kuitenkin esitetty spill-back efekti, joka nähdään vastakkaisena liikehdintänä integraatiolle; tällöin jäsenvaltioiden lainsäädännöllistä valtaa vahvistetaan integraation kustannuksella. Tässä näkemyksessä disintegraation luontainen päätepiste olisi siis kansallisvaltioiden nousu ja unionin olemassa olemisen lakkauttaminen. Neo-funktionalismi on saanut kuitenkin kritiikkiä disintegraation heikosta teoretisoinnista, sillä spill-over efekti voi tapahtua myös muiden ylikansallisten instituutioiden puolesta. Unionin kannatus on aina myös riippuvaista siitä saaduista hyödyistä; pelkkä eurooppalainen identiteettipolitiikka ei riitä unionin legitimiteetin ylläpitoon. (Vollaard, 2018, 18-22.)

Neo-funktionalistinen disintegraatio-tulevaisuusskenaarion vaikuttavuus TKI-yhteistyöhön riippuisi taloudellisista aspekteista, sillä oletettavasti ei-valtiolliset toimijat säilyisivät toimijoina myös disintegraation aikana; tämä mahdollistaisi yhteistyön jatkumon TKI-toiminnan suhteen suhteellisen saumattomasti, mikäli yhteistyölle löytyisi rahoituskanavia.

Realismi, hallitustenvälisyys ja disintegraatio tulevaisuusskenaariona rakentuu realismista, joka syntyi pian neo-funktionalismin jälkeen vastateorianana integraatiolle. Sen keskiössä on taloudellinen kasvava keskinäisriippuvuus ja kansainvälinen poliittinen ympäristö integraation vaikutustekijöinä. Tässä ympäristössä realistinen näkökulma sijoittaa valtiot edelleen tärkeimmiksi toimijoiksi poliittisella kentällä. Siinä missä neo-funktionalismi näkee integraation sisäisenä prosessina, realismi näkee sen olevan riippuvainen ulkoisista tekijöistä, kuten kylmästä sodasta taloudellisen integraation syventäjänä. Realismin edustajat puhuvat mieluummin yhteistyöstä (cooperation) kuin integraatiosta; yhteistyö

muiden kuin valtiollisten toimijoiden välillä ei voi nousta valtioita tärkeämmäksi. Hierarkiaisesti rakennetuilla alueellisilla valtioilla on portinvartijarooli kansainvälisissä suhteissa kansallisen ja kansainvälisen ulottuvuuden välillä, ja valtiot ovat korkein vallan toimija. Valtiot ovat rationaalisia toimijoita jotka ajavat omaa etuaan ja hyötyvät heikommista valtioista; etu käsitetään ensisijaisesti valtana; luonnonvarat, maantieteellinen sijainti, puolustus- ja turvallisuus ja muut perinteisen vallan käsitteet ovat realismin ytimessä. (Vollaard, 2018, 31-35.)

Vaikkakin sodankäynnillinen voima ja valta ovat realismissa paljon käsiteltyjä, voi teoriaa soveltaa myös muuhun yhteistyöhön; realismin perusteoria selittäisi TKI-yhteistyötä tarpeena vahvistaa omaa taloudellista turvallisuutta hyötymällä muiden alueiden osaamisesta. Tällöin yhteistyötä tekevät valtiot olisivat eräänlaisia liittolaisia. Toisaalta TKI-yhteistyön kasvua voidaan selittää realistisen koulukunnan käsityksellä eurooppalaisen yhteistyön kasvusta yrityksenä kilpailla ja vastata muihin dominantteihin alueisiin ja niiden muodostamaan uhkaan; EU on syvästi riippuvainen nykyisestä taloudellisesta maailmanjärjestyksestä. Realismien näkemys valtioista vallan keskiössä ja erityisesti fokus militaristisessa vallassa ja puutteellisesta olemassa olevien ylikansallisten instituutioiden selittämisestä johtuen realismi suuntauksena sopii huonosti TKI-yhteistyön tulevaisuuden syvempään skenaarioanalyysiin. TKI-kentällä on toimijoina yrityksiä, joiden voidaan olettaa ajavan ensisijaisesti omaa kaupallista etuaan, eikä valtion ja sen kansalaisten etua.

Federalismi näkee tulevaisuusvaihtoehtoina liittovaltion synnyn tai disintegraatio. Federalistinen koulukunta näkee tulevaisuusskenaariona kehityksen kohti liittovaltiomaista unionia, joka on taloudellinen ja poliittinen unioni täysimittaisella pankkijärjestelmällä. Tämä järjestelmä johtaisi federalistien mukaan unionin poliittisen mandaatin palautumiseen ja vahvempaan kriisivalmiuteen. Federalismi kannattaa unionin valtuuksien tiivistämistä, mutta vertaa kuitenkin unionia muihin liittovaltioihin, eli osa vallasta säilyisi myös alueellisilla toimijoilla ts. valtioilla. Federalismin mallissa EU-instituutioita vahvistettaisiin ja uudelleen järjesteltäisiin ja sen taloudellista valtaa lisättäisiin. Joitakin liittovaltiopiirteitä EU:ssa on, mutta siltä puuttuu myös piirteitä jotka määrittelevät aitoa liittovaltiota, kuten mandaatti julistaa sota ja rauha, mahdollisuus verottaa asukkaitaan eikä ole valtio, jolla olisi yksinään valtaa muuttaa perussopimuksia. (Vollaard, 2018, 61-66.)

TKI-yhteistyön kannalta federalistinen malli voisi hyvinkin olla integraatioteorioista hedelmällisin: pitkän linjan identiteettipolitiikka voisi muovata tutkimus-, kehitys- ja innovaatiokentän, jossa toimijoilla

olisi omien alueellisten identiteettiensä myötä syntyvän lojaliteetin ja ”me-he” –ajattelun sijaan syvempi luottamus muihin alan toimijoihin Euroopassa. EU voisi myös mahdollisesti toimia joustavammin määritellesään uusia suuntaviivoja esimerkiksi monivuotisen rahoituskehityksen suhteen, eikä sen tarvitsisi tehdä nykyisen kaltaisia kompromisseja jäsenmaiden omien tavoitteiden ja intressien välillä. Tällöin toimintaa voitaisiin tehokkaammin ohjata valtioiden rajat ylittävien ongelmien ratkaisuun, kuten ilmastokriisiin.

Federalistista teoriaa hyväksi käyttäen EU:n mahdollista disintegraatiota voidaan käsitellä käyttäen mallina muita liittovaltioita jotka ovat syntyneet ns. coming-together –liittovaltioista, jotka ovat syntyneet aikaisemmin itsenäisten valtioiden yhteisestä aloitteesta tuottaa yhteinen ylikansallinen instituutio esimerkiksi turvaamaan ulkoiselta uhalta, vahvistamaan taloutta tai muista poliittisista syistä. Sveitsi, Yhdysvallat ja Australia on esimerkkejä tämänkaltaisista liittovaltioista. Coming-together liittovaltioiden synnyn ja olemassa olemisen tieteelliset teoriat ovat kuitenkin vajavaiset. Näiden liittovaltioiden olemassa olon lakkaaminen tarkoittaisi siis liittovaltioon kuuluvien alueiden autonomisuuden palaamista. Vallan desentralisaatio ei kuitenkaan välttämättä tarkoita epäonnistumista liittovaltion tasolla, vaan voi olla poliittisesti kannattavaa siirtää osa vallasta jäsenvaltiotasolle, jos se takaa samalla liittovaltion kannatuksen jatkumon. Tällöin kyseessä ei ole disintegraatio, mikäli peruselementit EU:ssa pysyvät samana. Disintegraatiosta puhuttaessa keskiössä ei siis välttämättä ole vallanjako itsessään, vaan esimerkiksi jäsenvaltioiden haluttomuus noudattaa yhteisesti sovittua. Toisaalta integraation syveneminen tai stabiili tila ei välttämättä selity yleisellä tyytyväisyydellä: disintegraation suhteen punnitaan myös siitä syntyviä poliittisia ja taloudellisia haittoja. Federalistisen näkemyksen mukaan liittovaltio pyrkii korjaamaan mahdollisia turvallisuuteen, talouteen tai politiikkaan liittyviä epätasapainoja, mutta sen vallan ollessa riittämätön, voi siinä epäonnistua. (Vollaard, 2018, 67-70.)

Federalistisen näkemyksen valossa disintegraation vaikutukset TKI-toimintaan ovat vaikeasti käsiteltävissä, ennemminkin TKI-yhteistyön ja sen rahoittamisen ollessa taloudellisen hyödyn keskiössä ja sen toimiessa onnistuneesti TKI-rahoitus voi olla yksi disintegraation vastavoimista ja lujittaa liittovaltioajatusta, sillä sitä voidaan pitää yhtenä EU:n integraation epätasapainon korjausinstrumenteista siitä saavutettujen etujen vuoksi.

Erilaisten integraatio- ja disintegraatioteorioiden ohella nostan lyhyesti esiin myös suosiotaan kasvattaneen käsitteen *differentioituneesta integraatiosta*, joka tarjoaa vaihtoehtoisen näkökulman

unionin tilaan, joka täydentää osaltaan teoreettisesti aikaisemmin esiteltyä heterogeenistä taloudellista kasvua unionin jäsenvaltioissa.

Jean-Claude Juncker kutsui ”polykriisi” (polycrisis) nimellä poliittista aikaa, joka vaikuttaa vahvasti Euroopan unioniin vuonna 2017, jota värittää Eurokriisi, pakolaiskriisi, Itä-Euroopan demokratian heikentyminen sekä Brexit. Tässä kontekstissa Unioni loi tulevaisuusnäköymän vuodelle 2025, jonka keskiössä skenaariossa 3 on ”halukkaiden koalitio”, erilaisten jäsenvaltioiden alaryhmien muodostama keskittymä joka sopii integraation jatkosta. Schimmelfenning & Winzen (2020, 1) kutsuvat tätä tulevaisuusnäköymää nimellä differentioitunut integraatio. Tämän integraatiotyypin tausta yltää aina 1970-luvulle, jolloin ensimmäistä kertaa politiikantekijöiden toimesta argumentoitiin, ettei uskottavaa toimintaohjelmaa ole mahdollista tuottaa, mikäli sen validiteetti on riippuvainen jokaisen jäsenvaltion hyväksynnästä jokaisessa ohjelman muodostamisvaiheessa (Schimmelfenning & Winzen 2020,1).

Differentioitunutta integraation ytimessä on siis eräänlainen eritahtinen eteneminen päätöksenteossa. Läntiset EU-perustajajäsenmaat kannattavat laajalti mallia kehityksen mahdollistajana siinä missä erityisesti pienemmät jäsenvaltiot ja itäinen Eurooppa näkee tällaisen integraatiokehityksen haasteellisena peläten jäävänsä ulos ensimmäiseltä päätäntäkierrokselta (Schimmelgenning & Winzen 2020, 2-3). Vaarana eritahtisessa kehityksessä on päätöksenteosta ulosjäämisen ohella myös rinnakkaisten poliittisten- ja lainsäädännöllisten kehysten synty. Differentioitunut integraatiokehitys on nähtävissä EU:n nykytilassa monenlaisina eriaikaisina kehityksissä: euroalue on tyypiesimerkki differentioituneesta integraatiosta; jokainen jäsenvaltio ei ole ottanut käyttöön yhteistä valuuttaa. Myös koronaan liittyvissä toimissa on nähtävissä samankaltaista liikehdintää epävirallisemmassa kontekstissa, kuten haluttomuus avata rajoja koronakriisin keskellä tai valtioiden omia seurantajärjestelmiä koronapassin rinnalla. Ihmisoikeusrikkomukset ja niitä kannattava politiikka on myös nostanut päätään osassa EU-maita. TKI-toimissa differentioitunut integraatio voisi johtaa tilanteeseen, jossa osa jäsenvaltioista sitoutuu ja panostaa TKI-yhteistyön syventämiseen toisten jäädessä teknologistakin kehitystä vauhdittavien innovaatiokumppanuuksien ulkopuolelle.

3. YRITYSRAHOITUS SUOMESSA

EU-rahoituksen ohella yrityksille relevanttia julkista rahoitusta on saatavilla myös kansallisella ja alueellisella tasolla Suomessa. Kuten EU-tasolla, myös Suomessa on valtio- ja aluetasolla useita erilaisia rahoitusmahdollisuuksia yrityksille erilaisissa rahoitusmuodoissa soveltuen erinäisiin toimiin. Tässä luvussa käyn läpi julkista- ja yritysrahoitusta Suomessa.

3.1. Yritystoiminnan rahoitus Suomessa

Yleisinä yrityksen rahoituksen tarpeita synnyttävänä ongelmina on tunnistettavissa kolme epäkohtaa: tulojen ja menojen eriaikaisuudesta syntyvä rahoitusongelma, investointipäätöksen tekijälle annettavan numeerisen tiedon ratkaisuna tuottava investointiongelma, sekä rahoituksen ongelmat jotka jakautuvat edelleen rahoituksen riittävyyden ja rahan hinnan aspekteihin (Leppiniemi, 2000). Nämä ongelmat synnyttävät tarpeen kasvattaa pääomaa, jota puolestaan voidaan vapauttaa joko sisäisen pääoman muodossa, eli liiketoiminnasta saatavana kassavirtana tai ulkoisena osakeantina, tai sitten ulkoisen pääoman muodossa joka on laina (Knüpfer, 2018). Niin pääoma-, kuin osakesijoittajat hakevat luonnollisesti sijoitukselleen voittoa, eikä yritykseen sijoittaminen ole mielekäästä silloin, jos voitonsaanti koetaan liian epävarmana. Tällöin kasvupotentiaalia osoittavalla yrityksellä on useita mahdollisuuksia saada julkisyhteisön rahoitusta. (Knüpfer, 2018).

Leppiniemi (2000, luku 3) kuvailee yritystoiminnan kahtiajakoa seuraavasti:

”Reaaliprosessi on tuotannontekijöiden vastaanottamista markkinoilta, näiden tuotannontekijöiden yhdistelyä markkinoille luovutettaviksi suoritteiksi ja suoritteiden, tavaroiden ja palveluiden luovuttamista suoritemarkkinoille. Reaaliprosessia voidaan kuvata tuotannontekijä- ja suoritevirtoina.

Rahaprosessi on rahan maksamista vastikkeeksi tuotannontekijöistä ja rahan vastaanottamista vastikkeeksi suoritteista. Lisäksi rahoitusmarkkinoilta vastaanotetaan rahaa oman ja vieraan pääoman sijoituksina ja niille maksetaan pääoman palautuksia. Yritys suorittaa myös voitonjaon maksuja: korkoja, veroja ja osinkoja.”

Yhteiskunnan vaikutuskanavat yritystoiminnassa puolestaan ovat seuraavat:

- Veropolitiikka; mitä lainanottoon ja liiketoiminnan kasvattamiseen pyrkiviä toimia verotetaan ja miten
- Rahoitus ja subventiot: avustukset ja edulliset lainat

- Käskyt ja kiellot: sallitut rahoitusmuodot esim. arvopaperilainsäädännössä

Näistä keskitymme tämän tutkielman puitteissa 2. vaikutuskanavan kohtaan avustukset.

Suomen rahoitusmarkkinat koostuvat siis seuraavista toimijoista:

1. Suomen Pankki
2. Rahalaitokset (otto-, ja antolainausta harjoittavat talletuspankit sekä ottolainausta harjoittavat osuuskaupat)
3. Luottolaitokset
4. Instituutiot jotka sijoittavat varojaan
5. Julkisyhteisöt (valtio, kunnat ja sosiaaliturvarahastot), sekä
6. Markkinapaikkojen markkinat (osake, joukkovelkakirja sekä johdannaiset). Markkinapaikoilla puolestaan toimii useita eri toimijoita aina business enkeleistä valtio-omisteiseen sijoitusyhtiöön ja kotitalouksiin.

Tarkastelen tässä luvussa tarkemmin toimijaa 5, julkisyhteisöt;

Julkisyhteisön vaikutukset yrityksiin voidaan jaotella välittömiin ja välillisiin vaikutuksiin (Leppiniemi, 2000). Esimerkiksi lainsäädännön vaikutukset ovat usein epäsuoria mutta vaikuttavat mm. eri sijoitusmuotojen kannattavuuteen. Välittömiä vaikutuksia ovat taas julkisyhteisön yrityksille suuntaamat rahoitusmuodot ja niiden reunaehdot.

3.2. Yritystoiminnan julkinen rahoitus

ELY-keskukset tarjoavat aluepoliittista yritystukea. Nimensä mukaisesti ELY-keskusten vastuualat ovat alueen elinkeinoelämän kehitys, liikenne ja infrastruktuuri sekä ympäristöasiat. Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan tukien kautta ELY-keskukset tukevat paikallisen yrityskehityksen elinvoimaisuutta. Merkittävimmät ELY-keskuksen yritystuet ovat molemmat kehittämis- ja investointihankkeisiin tarkoitettuja tukia. 1. pk-yrityksille myönnettävä kehittämisavustus, jonka kautta yritys voi saada tukea jo olemassa olevan liiketoiminnan kehitykselle sekä myös uusille ratkaisuille ja viennin kasvun hakemiselle. Yritys rahoittaa hankkeesta vähintään puolet itse, ja sen tulee täyttää tietyt kannattavan toiminnan edellytykset. Toinen ELY-keskusten myöntämä tuki on 2. energiatuki, jota myönnetään energian käytön tehostamiseen tai uusiutuvien energiamuotojen käyttöä edistäviin

hankkeisiin. ELY-keskuksien vastuulla on myös Euroopan unionin rakennerahastohankkeen toteutus alueellisesti. Erityisinä painopisteinä Suomessa on Itä-, sekä Pohjoissuomi. Kuntien elinkeinopoliittisen toiminnan painopiste on tuotantotilojen rakennuksessa, sekä asunnontuotannossa. Näihin se saa tukea työ- ja elinkeinoministeriön kautta. (EU-rahoituksen opas 2009-2013, s.15.)

Finnvera on valtion omistama erityisrahoittaja, joka tukee yrityksiä lainojen, takauksien sekä vientitakuiden kautta. Asiakkaina ovat muutostilanteissa olevat yritykset, joilla on menestymisedellytykset. Finnvera jakaa riskejä, sekä tukee yrityksiä aina yritystoiminnan alusta kasvu-, ja kansainvälistymisvaiheeseen saakka. Finnvera on lainaajataho, kun laina ei ole järjestynyt markkinaehtoisilta rahoittajilta, mahdollistaen riskialttiimpien hankkeiden toteuttamisen. Yrityksen menestysmahdollisuudet arvioidaan, sekä siltä vaaditaan huolellista lainankäytön suunnittelua ja sen esittämistä. Lainalla voi rahoittaa esim. laiteinvestointeja tai erilaisia yritysjärjestelyjä. Omavelkaiset takaukset toimivat vakuuksina yritysten rahoitustarpeissa eri kehitysvaiheissa. Finnveran takaukset toimivat vakuuksina pankeilta-, tai vakuutusyhtiöiltä saaduille luotoille ja muille vastuusitoumuksille. Taustatarkastukset ja muut menettelyt ovat hyvin samankaltaiset kuin Finnveran tarjoamissa lainoissa. Vientitakuut vähentävät vientikauppaan liittyviä luoton riskejä kohdemaassa. Toimintaa säätelee kansainväliset säädökset periaatteinaan mm. vastuullisuus sekä yhteisten periaatteiden luonti. (TEM, n.d.)

Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra pyrkii Suomen taloudellisen hyvinvoinnin edistämiseen yleishyödyllisen tutkimuksen, sekä yritysten teknisen kehitystyön keinoin. Kestävän kehityksen, yhteiskunnallisen lisäarvon sekä taloudellisen tuoton kriteerein Sitra sijoittaa kotimaisiin kasvuyrityksiin pääomarahastojen kautta. Se sitoutuu useaksi vuodeksi sijoittamaansa yritykseen ja toimii aktiivisena omistajana. Tuet eivät ole koskaan vastikkeettomia, eivätkä tue suoraan kehitystyötä. Avainalueita ovat mm. hiilineutraalius sekä kiertotalous. (Sitra, n.d.)

Valtio-omisteinen pääomasijoitusyhtiö Suomen teollisuussijoitus Oy tukee pääomasijoituksen keinoin suomalaista yritystoimintaa ja työllisyyttä. Se tarjoaa kasvu- ja kansainvälistymisvaiheen rahoitusta, sekä yritys- ja omistajajärjestelyjen rahoitusta. Lisäksi mm. Suomen Pankki tarjoaa yrityksille lyhytaikaista vientiluottoa, Keksintösäätiö edistää keksintötoimia sekä Teknologian kehittämiskeskus saa tuotekehitystukea.

Innovaatorahoituskeskus Business Finland syntyi vuonna 2018 kun Finpro ja Tekes yhdistyivät. Sen tehtävänä on edistää kasvurahoituksen, teknologian ja innovaatioiden keinoin. Palvelut ovat suunnattu

yrityksille ja tutkimus- innovaatioyhteistyölle, joiden kautta yritykset haluavat kasvaa kansainvälisesti (erit. pk-yritykset), sekä kehittää toimintaansa innovaatioiden kautta. Business Finland myöntää rahoitusta lainojen, avustuksien, tutkimusrahoituksen sekä Euroopan aluekehitysrahaston rahoituksen muodossa (viimeisin päättynyt). (VN, 2017.)

Vuonna 2019 Business Finland rahoitti suomalaista elinkeinoelämää 459 103 192 eurolla, josta reilu 350 000 000 euroa meni yritysrahoitukseen. Tämän lisäksi korkeakouluja rahoitettiin n. 68 miljoonalla eurolla, sekä julkista sektoria ml. säätiöt ja yhdistykset kymmenellä miljoonalla. (Business Finland, n.d.). Yhteensä yritysrahoitusta myönnettiin 1,5 miljardia euroa mukaan lukien energiatukien palautukset.

Motiivit julkisen sektorin maksamien yritystukien takana voivat olla moninaiset. Alueellisesti kohdistetut tuet voivat heijastella vallassa olevien poliittisten puolueiden näkemyksiä aluepolitiikasta, ympäristökysymykset voivat muodostaa viitekehyksen rahoitushakemusten pisteytykselle ja tulevaisuusnäkymät aiheuttavat vaihteluja jaettavien yritystukien määrässä. Yhteistä yrityksille on kuitenkin se, että ne ovat yhteiskunnan maksamia, ja täten niiden taustamekanismeja ja vaikuttimia on hyvä tarkastella.

Täydellisen kilpailun markkinatalouden (yhteiskuntataloudellisesti tehokkaan) toteutuessa julkisen sektorin ainut tehtävä olisi valvoa talousyksiköiden sopimusten sitovuutta, mutta täydellisen kilpailun markkinatalous ei toteudu nyky-Suomessa, minkä vuoksi julkisen sektorin tulee useilla toimilla pyrkiä paikkaamaan markkinataloudessa esiintyviä vinoumia suunnaten taloutta tehokkuuden tilaan (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2020).

Työ- ja elinkeinoministeriön raportti (2020, 17-19.) vuoden 2019 yritystukien perusteltavuudesta hahmottelee yrityssectän rahoituksen ongelmia ja julkisen sektorin toimia, joilla näitä ongelmia voidaan ratkoa seuraavasti:

1. Innovaatiotyö voi olla hyvinkin kallista, mutta tuottaa lopputuloksena helposti skaalattavaa ja hyödyllistä teknologiaa. Innovaatiotyön arvon suojataksaan valtio voi myöntää patentteja luoduille (teknologisille) ratkaisuille
2. Kasvatavat skaalatuotot voivat johtaa monopoliasemaan, jossa isoimmalla toimijalla on mahdollisuus tuottaa kustannustehokkaimpia tuotteita ja palveluita. Julkinen valta voi rajoittaa monopolien syntyä hintatuella tai ottamalla kyseisen alan haltuunsa

3. Yrityksen kouluttama asiantuntijuus sekä sen TKI-työllä luoma teknologia voi hyödyttää myös kilpailijoita. Tällöin TKI-investointeihin voidaan rohkaista jakamalla siitä tulevat riskit osarahoittamalla TKI-hankkeita.
4. Investointitukien taustalla voivat olla *negatiiviset ulkoisvaikutukset*, kuten ilmastonmuutos. Julkinen sektori tukee tällöin investoinnein toimijoita ja sektoreita, jotka pyrkivät ratkaisemaan näitä uhkakuvia, joilla on toteutuessaan negatiivinen vaikutus koko yhteiskuntaan
5. Rahoitusmarkkinoiden kautta rahoitusta kasvattamaan kykenemättömät (erityisesti pienet yritykset) voivat saada mahdollisuuden tehdä yhteiskuntataloudellisesti merkittäviä hankkeita julkisen rahoituksen kautta

Näistä erityisesti kolme viimeistä ovat merkittäviä tarkasteltaessa TKI-yhteistyöhön liittyvää julkisen sektorin rahoitusta. TKI-investoinneissa on lopulta kyse 1. riskien jakamisesta liittyen asiantuntijuuden ja innovaatiotyön hyötyjen valumisesta työhön taloudellisen panostuksen tehneen toimijan ulkopuolelle ja rahoitusmarkkinoiden riskinotto-kyvyyttömyyden kohdalla, sekä 2. yhteiskuntataloudellisista hyödyistä, joista isoimpana näkyvät Suomen sekä EU:n agendalla 2020-luvulla ilmastokriisiin liittyvät kysymykset. Parhaimmillaan nämä toimet hyödyttävät koko yhteiskuntaa ja sen taloutta: innovaatiot luovat työpaikkoja ja tuovat verorahoja tukemaan julkista taloutta, sekä ratkaisevat valtioiden rajat ylittäviä ongelmia.

Yritystukien teoreettisen oikeutuksen ohella merkittävää on niiden todellinen vaikuttavuus ja ohjautuvuus oikeisiin kohteisiin. Julkisen sektorin tekemästä yritystoiminnan tukemisesta on saatavilla verrattain heikosti tutkimustietoa, joka pohjaisi aitoihin syy-seuraussuhteisiin, eikä myöhemmin haastattelututkimuksessanikin esiteltyihin kokemuksiin rahoituksen vaikuttavuudesta. Hankalaa tukien vaikuttavuuden arvioinnista tekee niiden kohdistuminen tiettyntyyppisille yrityksille, investointien keskittyminen yrityksille joiden hankkeet olisivat todennäköisesti toteutettavissa ilmankin tukea sekä työllisyyskehityksen luotettavan vertailun viitekehityksen puuttuminen alueiden eroavien tuki- ja yritysrakenteiden vuoksi (Rauhanen ym., 2015, 20).

4. METODI JA AINEISTO

4.1. Eliittihaastattelu menetelmänä laadullisen tutkimuksen aineistonkeruussa

Haastattelumenetelmänä on eliittihaastattelu. Eliittihaastattelussa haastateltava taho edustaa alan eliittiä, eli omaa sellaista tietotaitoa joka olennaisesti nostaa hänet asiantuntijan kaltaiseksi toimijaksi alan piirissä (Rich ym. 2018). Voidaan argumentoida kyseessä olevan myös asiantuntijahaastattelun, jossa haastateltava on henkilö, jolla on sellaista tietoa aihealueesta, jota ei ole maallikolla (Hyvärinen ym. 2017). Joskus argumentoidaan eliitin olevan eroava asiantuntijasta siinä, että eliitillä on selkeä valta-asema. Tämä erottelu on kuitenkin kiistelty, enkä tämän tutkielman yhteydessä erottele näitä käsitteitä, sillä yritysedustajien varsinaista valta-asemaa olisi käsiteltävä täysin erillisen tutkimusasetelman kautta.

Yritysten edustajat valikoitiin niin, että heillä on kokemusta joko a. H2020-rahoituksesta (ryhmät 1-2), tai muista rahoitusinstrumenteista (ryhmä 3). Tällaisessa haastattelumenetelmässä haastattelutilanne on muodoltaan hyvin vapaamuotoinen. Haastattelijan tehtävä on ohjalla keskustelua tarvittaessa oikeaan suuntaan ja varmistaa välttämättömien teemojen läpikäynti, samanaikaisesti keskittyen avoimesti kuuntelemaan haastateltavan ajatuksia aiheesta. Näin ollen on mahdollista saada esille sellaista tietoa, mikä jäisi tarkasti rakennettua haastattelurunkoa käytettäessä saamatta.

Haastattelut toteutettiin internethaastatteluina, joissa alustana käytettiin reaaliaikaisen keskustelun mahdollistavaa ryhmätyöalustaa. Fyysisen liikkuvuuden haasteet olivat syynä internethaastattelun käyttöön. Liikkuvuuden haasteet ovat yksi yleisimpiä syitä valikoida haastattelu tehtäväksi jollakin lukuisista verkossa tarjolla olevista informaatioteknologisista yhteydenpitotyökaluista (R. Janghorban ym. 2014). Reaaliaikaisen haastattelun mahdollistaa mm. Skype-sovellus sekä sen vuonna 2020 täysin korvaava Teams-sovellus, joista jälkimmäisen kautta toteutettiin tämän tutkimuksen haastattelut. Videohaastattelun on toisaalta argumentoitu mahdollistavan samojen sanattoman viestinnän tarkkailun (Sullivan, 2012), toisaalta niin henkilöstä näkyvä rajattu headshot-näkymä kuin mahdollinen eroava käytös kuvattavan oltaessa muokkaavat haastateltavan käytöstä (Bargh, McKenna, & Fitzsimons, 2002). Niin edellä mainittu mahdollisesti muuttunut käytös kuin myös haastattelututkimuksen asiasisältöpainotuksen vuoksi videoyhteyttä ei käytetty vaan aineisto muodostuu nauhoitetusta keskustelusta.

Haastattelun litterointi perustuu asiasisällön esiin saamiseen, eikä haastattelun litterointi siksi ole tarkkuusasteeltaan kovin syvää. Aineiston luettavuuden vuoksi, samoin kuin haastateltavan identiteetin

salaamiseksi on litteroinnissa puhuttua asiaa käännetty yleiskielelle jättäen turhia täytesanoja ja-reaktioita pois silloin, kun ne eivät selkeästi ja todistettavasti ilmaise epävarmuutta tai muuta tunnetta. Lisäksi haastatteluaineisto on muutettu tunnistamattomaan muotoon tarvittavilta osin. Refleksiivisen litterointikäytännön (Bucholtz,2000) mukainen omien valintojen tietoiseksi ja tietoon saattaminen esitellään tutkimuseettisessä osassa yhdessä muiden haastatteluun liittyvien teoreettisten, eettisten sekä käytännönvalintojen ohessa.

4.2. Haastateltavat ja tutkimusaineisto

Haastateltavat valikoitiin avuksi käyttäen Euroopan komission ylläpitämää julkista Cordis-tietokantaa, josta on ladattavissa sekä vapaasti haluamallaan tavalla luokiteltavissa Horisontti 2020-rahoitusohjelman hyväksymät ja rahoittamat hankkeet sekä toimijat. Cordis-tietokannasta löytyy myös hankkeiden nimet, kestot sekä myönnetty rahoitus osallistujittain.

Haastattelun kannalta relevanttia ei ollut rahoituksen määrä, vaan rahoitettujen projektien määrä yrityskohtaisesti. On huomattu, että suuryritysten toimintalogiikka ja tarpeet eroavat pien- ja keskikokoisista yrityksistä, jonka vuoksi haastateltavat edelleen jaoteltiin yrityskoon mukaan. EU:n määritelmässä pk-yritys määräytyy 1) henkilöstön määrän sekä 2) vuosiliikevaihdon sekä taseen mukaan (Euroopan unioni, 2015).

Systemaattisesti hakeneiksi luokiteltiin yritykset, jotka ovat osallistuneet kolmeen tai useampaan projektiin. Satunnaisia taas olivat 1-2 kertaa rahoitusta saaneet yritykset. Kolmantena luokkana on yritykset, jotka eivät ole osallistuneet H2020-rahoitettuihin projekteihin, mutta nähdään suomalaisten EU-asiantuntijoiden mukaan potentiaalisina sitä hakemaan.

	Luokka 1: On hakenut systemaattisesti	Luokka 2: On hakenut satunnaisesti (1-2	Luokka 3: Ei ole saanut H2020-rahoitusta,
--	---------------------------------------	---	---

	H2020-rahoitusta onnistuneesti	krt) H2020-rahoitusta onnistuneesti	potentiaalinen yritys sitä hakemaan
Suuryritys	H1	H3	H5
Pk-yritys	H2	H4	H6

Taulukko 2. Haastateltavien luokittelu

Haastattelu oli tyypiltään puolikonstruktoitu. Tutkimuskohteiden ollessa oman alansa asiantuntijoita oli tärkeää jättää tilaa myös sellaiselle vuorovaikutukselle, joka voi johtaa ennalta-arvaamattomiin vastauksiin ja uusien seikkojen esiintuontiin. Haastateltaville esitettiin etukäteen tarkistusmielessä kysymykset heidän asemastaan yrityksessä varmistaen, että haastateltavat edustavat yrityksensä EU-kenttää (Luokat 1-2), tai vaihtoehtoisesti tutkimuskenttää (Luokka 3). Heiltä myös varmistettiin EU-tietokanta Cordiksesta haetut Horisontti 2020 projektit kyseisen yrityksen kohdalla. Tiedot täsmäsivät.

Haastateltaessa asiantuntijaeliittiä, on pohjatyö erityisen tärkeässä osassa (Hyvärinen ym. 2017). Pohjatyön tekoa helpotti haastattelijan asema suomalaisessa julkisorganisaatiossa. Tämä myös mahdollisti haastateltavien yritysten etukäteistyyppittelyn ja selkeän ja sujuvan valinnan. Hyvän valmistautumisen ohella haastattelijan EU-rajapinnan työtehtävät hyödyttivät luotaessa asiantuntija-asiantuntija kaltaista keskusteluympäristöä; maallikon termein tehty selitys asioista olisi vaatinut huomattavasti pidempiä haastatteluajoja ja täten sitoutumista haastateltavilta. Lisäksi liiaksi yksinkertaistettu kokemusten selittäminen voisi johtaa vääristyneisiin tuloksiin.

Asiantuntijahaastattelujen valtasuhteita tutkinut Smith (2006) on tuonut esille haastattelijaan kohdistuvien vaikuttamisyritysten problemaattisuuden. Tähän ongelmaan vastasin tarjoamalla haastateltavalle tilaisuuden haastattelun ulkopuolella antaa eteenpäin vietävää palautetta edustamani organisaation toiminnasta.

Tutkimushaastattelun alakategorian teemahaastattelun mukaiselle tiedonkeruuteelle on tyypillistä, että siitä puuttuu strukturoidulle haastattelulle ominainen kysymyspatteristo, joka takaa haastattelijalle tulevien vastaisten tarkan vertailtavuuden ja samankaltaisuuden. Teemahaastatteluun sisältyy nimensä mukaisesti tietyt teemat, joiden läpikäynti varmistetaan jokaisen haastateltavan kohdalla. Järjestys ja

laajuus ovat seikkoja, jotka vaihtelevat haastateltavasta riippuen. Teemahaastattelun tavoitteena on keskustelu. (Valli & Aarnos, 2018).

Haastattelututkimuksen päätutkimuskysymyksenä toimii Suomalaisyritysten osallistuminen Horisontti 2020 puiteohjelman rahoittamiin projekteihin ja asenteet EU-rahoitteisia projekteja kohtaan. Seuraavaksi käyn läpi haastatteluissa esille otettuja etukäteen määriteltyjä teemoja, jotka muodostavat teemarungon. Ensimmäisenä esittelyssä on H2020-hankkeisiin osallistuneiden yritysten teemat:

EU- ja innovaatiotoiminnan organisointi yrityksessä:

Kuinka kyseisessä yrityksessä organisoidaan innovaatiokentän toiminta. Tämän sisälle voi kuulua mm. päätösprosessi rahoituksista ja osallistumisista, mahdolliset tiimirakenteet ja muut tekijät. Keskeinen teema, sillä valottaa niitä lähtökohtia ja taustatekijöitä, jotka ovat joko johtaneet EU-osallistumiseen tai eivät.

Roolit EU- ja innovaatiohankkeissa & kumppanuudet:

Kuinka haastateltava kokee yrityksen roolin/roolit hankkeessa/hankkeissa. Paitsi tarkempaa tietoa hankkeiden osallistuja-, ja työrakenteesta, tämä teema avaa haastateltavalle myös mahdollisuuden käsitellä EU-hanketoimintaa myös subjektiiviselta kannalta; kuinka hän kokee kumppanuudet, ovatko ne kenties tasa-arvoisia, aikaa vieviä vai tutkimustyötä vaikeuttavia?

Osallistumisesta saatu lisäarvo:

H2020 projektien rahallinen arvo on selvyys. Teemana muut lisäarvoa tuottavat tekijät ovat mielenkiintoinen aspekti; kokeeko haastateltava yrityksensä saaneen projekteista muita hyötyjä, tai tuottaneensa niitä muille.

Osallistumista rajoittavat tekijät & haasteet:

Hyvin subjektiivinen kokemus haasteista ja rajoittavista tekijöistä: teeman kautta pyrittiin puimaan niitä ongelmia, mitä haastateltavat kokivat kohdanneen. Mielenkiintoista on, mitä ongelmia haastateltavat näkivät relevantteja nostettavaksi esille lyhyen haastatteluajan puitteissa. Näiden voidaan olettaa olevan erityisen merkittäviä.

Seuraavaksi esittelen kaikilta kysytyt kysymykset sekä ei-osallistuneiden yritysten teemakysymykset:

Kotimaisen julkisen rahoituksen haku:

Kysymys on suunnattu kaikille haastatelluille. On mahdollisesti mielenkiintoinen teema keskustella myös kotimaisista julkisrahoitteisista projekteista sekä niiden kulusta.

Haettu EU-rahoitus:

Kysymys on suunnattu luokan 3 yrityksille. Ei ole lainkaan varmaa, onko yritys hakenut Horisontti 2020 tai muuta rahoitusta. Tiedämme julkisen tietojärjestelmän kautta ainoastaan, etteivät he ole Horisontti 2020 rahoitusta saaneet.

Miten yrityksessä päätetään julkisrahoitteisista projektihauista:

Kysymys on suunnattu luokan 3 yrityksille koskien niin Suomen, kuin EU-tason rahoitusten hakua. Tämä teema avaa yrityksen sisäisiä strategioita ja mahdollisia osallistumattomuuden syitä kuitenkin suoraan niitä kysymättä tai kyseenalaistamatta.

Näiden teemojen avulla haastattelija ohjasi keskustelua tarvittaessa. Useiden haastateltavien kohdalla heidän asiantuntijuus sekä halukkuus osallistua ja kertoa työstään mahdollisti tematiikan lähinnä suunnittaisen seuraamisen tuottaen tarvittavan tiedon.

4.3. Tutkimuseettiset kysymykset

Tutkimukseen liittyvät tutkimuseettiset kysymykset liittyvät haastateltavien asemaan suhteessa tutkijan työsuhteeseen, tutkielman luonteeseen työnantajan antamana toimeksiantona sekä yritysten tekemän kehitystyön arkaluontoisuuteen. Business Finland on yritysrahoitusta sekä tiettyjä EU-yhteistyön aspekteja hoitava valtiollinen instituutio, joka liittyy erottamattomasti myös yritysten tekemään EU-hanketoimintaan sekä kansallisen rahoituksen hakuun. Tämän vuoksi varmistaakseni yritysedustajien antamien haastattelujen totuudenmukaisen mahdollisuuden, sekä myös kansallisen tason toimijoita kohtaan tulevan kritiikin esittämisen mahdollistavan haastatteluasetelman, yritysten vastauksia käsitellään anonymisti. Tutkijana myös selkeästi kommunikoin yrityksille tekeväni haastatteluja Tampereen yliopiston opiskelijan roolissa, en Business Finlandin työntekijänä. Business Finlandin asiantuntijat ovat auttaneet tutkijaa löytämään relevantteja yrityskantoja, mutteivat ole Pro Gradu-ohjaajia lukuun ottamatta tietoisia lopullisista haastattelu päätöksistä. Tämä on tärkeä osa tutkimuseettiikkaa, sillä se varmistaa, ettei haastateltavien antamat vastaukset vaikuta heidän samaansa kohteluun organisaation asiakkain.

Toinen anonymiteettipäätöstä tukeva tekijä on yrityssalaisuudet; yritysten tuote-, ja innovaatiokehitys on olennainen aspekti EU-rahoitetuista projekteista keskusteltaessa. Tietoja tulee siis käsitellä erityisellä varovaisuudella. Kaikki projektinimet, yhteistyötoimijoiden nimet, sekä yrityksen toimialaan viittaavat käsitteet on poistettu litteroiduista teksteistä.

Haastateltaviin yrityksiin viitataan lyhenteillä, sekä esillä olevat sitaatit on muutettu haastateltavan käyttämästä puhekielestä yleiskielellisiksi sanavalinnat säilyttäen. Haastateltaville on toimitettu esillä olevat sitaatit ennen tutkielman julkaisua ja heille on selkeästi kommunikoitu tutkielman luonne toimeksiantona, sekä sen tuoma mahdollinen Business Finlandin sisäinen tutkielman käyttö mm. koulutusmielessä. Haastateltaville on annettu tiedoksi tutkijan edustama korkeakoulu, sekä Pro Gradu - ohjaajat Tapio Raunio (professori, valtio-oppi, Tampereen yliopisto) sekä Ilmari Absetz (Director, Business Ecosystems, Cleantech, Business Finland).

Haastateltujen yritysten valikoinnin taustalla on paitsi julkinen Euroopan komission ylläpitämä Cordis-tietokanta, myös toimeksiantajalta saatuja salassa pidettäviä asiakastietoja. Tämän vuoksi myöskään haasteltavien valikointi-, ja luokitteluprosessia ei käydä tarkemmin tutkielmassa läpi. Ohjaaja Tapio Raunio on hyväksynyt haastateltavat yritykset hänelle toimitetun selvityksen perusteella.

5. SUOMALAISYRITYSTEN KOKEMUKSIA JA MIELIKUVIA OSALLISTUMISESTA HORISONTTI 2020 -PUITEOHJELMAAN JA EU-RAHOITUKSESTA

Viides luku esittelee haastattelututkimuksen kautta saatuja tuloksia edellä esitetyn temaattisen kehyksen valossa. Luku jakautuu kahteen osaan; ensimmäisessä osassa käsitellään Horisontti 2020 –puiteohjelman hankkeisiin osallistuneiden yritysten haastatteluja jaotellen tuloksia teemoihin konsortiot ja verkostot, hanketyön haasteet, yrityksen sisäiset tekijät ja motivaatiotekijät. Toisessa osassa analysoidaan haastateltavien viisi ja kuusi vastauksia, jotka eivät ole osallistuneet puiteohjelman kautta rahoitettuihin hankkeisiin. Heidän kanssaan käyty keskustelu analysoidaan jaotellen julkisen sektorin hankekokemuksiin ja niistä jääneisiin mielikuviin sekä EU-hankkeisiin liittyviin mielikuviin, sekä yritysten kansainvälistymis- ja innovaatiotyön rahoitukseen ja toteuttamiseen.

5.1. Horisontti 2020 -puiteohjelmaan osallistuneet yritykset

Tutkimuksessa esille nousi selkeitä yhteneväisyyksiä haastateltavien vastauksissa. Näistä vastauksista pystyin luokittelemaan viisi luokkaa, jotka voidaan nähdä selkeästi toistuvina, hankeosallistumiseen vaikuttavina tekijöinä. Näitä luokkia ovat verkostot, konsortiot, haasteet, yrityksen sisäiset tekijät sekä motivaatiotekijät. Neljä ensimmäistä luokkaa ovat selkeästi olemassa olevia rakenteita, toimintatapoja tai suhteita. Viimeisin puolestaan liittyy muita enemmän haastateltavan kokemusmaailmaan, joka linkittyy puolestaan luonteeltaan haastateltavien 5 sekä 6 vastauksiin; merkityksellistä on, miten hyödyt ja haitat sekä mielikuvat koetaan.

Haastateltavat korostivat haastatteluissa annettujen lausuntojen mielipiteenomaisuutta. Ne eivät edusta muun kuin haastateltavan asiantuntijan näkemystä. Eliitin edustajan roolissaan heidän mielipiteidensä voidaan kuitenkin nähdä olevan erittäin relevantteja tutkimuskysymyksen kannalta.

5.1.1. Verkostot ja konsortiot

Analysoitaessa suomalaisyritysten hankeosallistumista on tärkeää havaita verkostojen ja konsortion käsitteiden ero tämän tutkielman puitteissa. Käsittelemme verkostomaista toimintaa vapaamuotoisempaa yhteistyönä ja kommunikaationa. Verkostoja ei välttämättä sido sopimukset, eikä ne välttämättä näyttäydy eri toimijoille samanlaisena. Konsortiota määrittää taas omat säännöt, päämäärät ja tavoitteet.

Sen muodostuksen takana on motiivi saavuttaa yhteisesti sovittuja tavoitteita, ja tavoitteiden toteuduttua se lakkaa olemasta. Konsortioon liittyvien hankeosallistumistekijöiden täydellinen erottelu verkostotekijöistä on mahdotonta, sillä konsortiot ovat olemassa olossaan verkostomaisia. Olen kuitenkin pyrkinyt erottelemaan näitä tekijöitä, sillä konsortion puitteissa tehtävä verkostotyö ei aina muuntauudu hyödynnettävissä oleviksi pitkäaikaisemmiksi vapaaehtoisuuteen perustuviksi verkostoiksi.

Verkostot

Verkosto on tärkeä. Oppii, löytää, tunnistaa paremmin ja tietää paremmin missä sitä erinäköistä osaamista Euroopassa on löydettävissä ja parhaat yhteistyökumppanit sen projektin jälkeen ja ehkä jo sen projektin aikana muissa vastaavissa projekteissa on. Se on sellainen yks iso juttu, varmasti.

- Haastateltava 3, satunnaisesti osallistuva suuryritys

Verkosto on sosiaalisiin suhteisiin ja välitysprosesseihin perustuva laaja järjestelmä. Verkostoa on hankalaa nähdä minään olemassa olevana keskitettynä rakenteena tai yhtenäisenä kehyksenä. Yhteiskunta näyttäytyy nykyisin verkostomaisena kenttänä. Nykypäivänä yhteiskuntaa käsitellään yhteiskuntatieteissä laajalti verkostomaisena luonteeltaan, eikä tätä piirrettä pysty erottamaan myöskään institutionaalista toiminnasta ja rakenteista. Verkosto on paitsi organisaatiomuoto, myös käsitteellinen ja tiedollinen toimintakenttä. (Eriksson, 2015). Borgatti (2014) puolestaan määrittelee verkostot ytimekkäästi toimijoiden välisiksi suhteiksi, joista saadaan hyötyä.

Puhuttaessa verkostotermistöstä spesifimmin viitaten yritysten tekemään yhteistyöhön, tarjoaa Toivola (2005) tähän tutkielmaan sopivan määritelmän; hänen mukaansa verkosto-organisaation muodostajina on joko veturiyritys sekä muut yritykset, tai tasavetoisempi yritysten välinen yhteistyö. Toivolan mukaan verkostoissa muodostuu pitkäaikaisemman kumppanuustoiminnan myötä eräänlaista me-tyyppistä ajattelua; yhteisössä muodostuu luottamusta ja pitkäaikaista yhteistyötä.

Verkostot näyttäytyivät haastateltaville kahdenlaisina: osaltaan jo olemassa olevat verkostot vaikuttivat Horisontti 2020 -hankeosallistumiseen, siihen liittyviin toimijalle tuleviin kyselyihin sekä EU-tietouteen. Toisaalta verkostot nähtiin yhtenä suurimmista EU-projekteista saatavista hyödyistä.

Jo olemassa olevat verkostot käsittävät aineistossa niin tutkimusorganisaatiot kuin myös suomalaisen yrityskentän. Kaikkien neljän haastateltavan kanssa käydyssä keskustelussa tuli ilmi jo rakennetun verkoston tärkeys lähdettäessä mukaan EU-tason projektityöhön. Verkostoa kuvataan haastatteluaineistossa mm. laajaksi vertaisverkostoksi, joka kokoontuu yhteisen tavoitteen ympärille,

konsortion synnyn perustana sekä osaamiskentän kartuttamisen välineenä. Verkosto on maaperä, jolta konsortioita voidaan lähteä rakentamaan. On totta, ettei toimija useinkaan lähesty toista projektiehdotelman merkeissä tätä tuntematta, ellei kyseiseltä toimijalta löydy todella spesifiä osaamista. Olemassa oleva verkosto myös mahdollistaa konsortioon liittymisen aikaisessa vaiheessa ja yhteisen tavoitteen muodostamisen. Tämä puolestaan johtaa hedelmälliseen yhteistyöhön joka huomioi kaikkien osallistuvien partnereiden tarpeet hyvin. Epätoimivampaa olisi, jos yksi toimija määritteli täysin itse, mitä haluaa saavuttaa, ja vasta tässä vaiheessa pyytäisi muita mukaan jo tekemänsä tarkan suunnitelman pohjalta.

“It is basically a vast peer2peer network that is one of such backbone that enables organizations and institutions to come together with a common goal.” H4

”Kyllä se [konsortion synty] yleensä menee verkostojen kautta [--]” H1

”Verkosto on tärkeä. Oppii, löytää, tunnistaa paremmin ja tietää paremmin missä sitä erinäköistä osaamista on.” H3

Suomalaiset ja/tai kansainväliset jo olemassa olevat verkostot linkittyvät käydyssä dialogissa erottamattomista yhteen. Haastateltavat nostavat läpi keskustelun esille erinäisiä verkostoitumisen vaiheita, tapoja, sekä tyyppejä. Yhteistä haastateltavien vastauksissa on verkostojen esiin nouseminen läpi käsiteltävien aiheiden.

Systemaattisesti EU-hankkeisiin osallistuvilla yrityksillä H1 ja H2 nousee verkoston rooli selkeästi tärkeimpään rooliin. He ovat passiivisia toimijoita varsinaisessa projektin/konsortion etsintävaiheessa voidessaan hyödyntää verkostoaan. He ovat vakiinnuttaneet paikkansa suomalaisessa ja kansainvälisessä EU-hanke verkostossa ja pystyvät valikoimaan hankkeita niiden hyödyn mukaan. Osallistumisprosessiin ei kuulu sopivien hankkeiden tai kumppaneiden etsintä, vaan heitä lähestytään säännöllisesti projektiehdotusten kanssa. He hyötyvät verkostosta myös varsinaisen hankeosallistumisen ulkopuolelta, saaden tietoa alansa eurooppalaisesta kehityksestä ja nykytilasta.

”Me ei olla oltu hirveen aktiivisia itse etsimään konsortioita vaan meillä on kehityksessä tiettyjä asioita mille me halutaan rahoitusta -- meille tulee ehdotuksia, ja niitä saattaa tulla suoraan konsortion rakentajalta tai sitten [tutkimuskeskus] kautta.” H1

”Aika usein meitä on kysytty näihin konsortioihin mukaan. Nyt tietysti kun [konsultti] on hoitanut näitä ja tuntevat meidän, he kysyvät meitä aika helpolla.” H2

”Siellä [konsulttiyritys] käynnistyy koko ajan uusia hankkeita ja on ne meitä kysellyt silloin tällöin mukaan niihin, mutta meidän täytyy olla aika kriittisiä siinä mielessä, ettei me voida olla, meidän täytyy tehdä muutakin kuin kehittää.” H2

Luokan 2 Satunnaisesti EU-hankkeisiin osallistuvat vastaajat kokivat roolinsa hybridimuotoiseksi. Toisaalta he saavat kutsuja H2020-hankkeisiin, mutta nostavat hanakammin esille myös oman aktiivisuuden roolia. Huomattavaa on satunnaisesti EU-hankkeisiin osallistuvilla oleva selkeä kuva verkostojen hyödyllisyydestä: haastateltavat hahmottavat erinomaisesti saatavilla olevat hyödyt kansainvälisten verkostojen rakentamisesta ja peilaavat sitä oman tietämyksen kasvuun alan toimijoista.

”We usually look for the best persons, organizations, who has a previous background, some sort of knowledge.” H4

”So we almost know which of the organizations in our sector are working on those [similar technologies].” H4

”[Capability of choosing partners] pretty much depends on your market knowledge; who are the leading peers.” H4

”Toinen [lisäarvoa tuova aspekti] on toki tulevaisuuden projektit; et kyllä äkkiä tuntuu noissa menevän niin että kun olet jossain mukana ja hoidat hommasi kunnolla ja olet hyvä partneri projektissa, niin niillä partnereilla siinä projektissa on muitakin projekteja menossa ja äkkiä se sieltäkin alkaa aueta että ”hei homma on tässä mennyt hyvin et haluisitteko lähteä mukaan toisen projektin valmisteluun” ja se toki avaa niitä mahdollisuuksia enemmän, kun saa sitä verkostoa rakennettua.” H3

Konsortiot

On loistavia verkostoitumispaikkoja, nämä projektit. Varsinkin ne konsortiokokoukset. Kyllähän siellä pääsee tapaamaan sellaisia ihmisiä joita ei välttämättä tapaisi koskaan. Kaikista kontakteista on yleensä jotain hyötyä jollain aikavälillä.

-Haastateltava 2, systemaattisesti rahoitusta hakeva pk-yritys

Vahvasti yhteydessä verkostoihin ovat konsortiot. Lukuun ottamatta muutamaa poikkeusta (esimerkiksi EIC Accelerator) Horisontti 2020-puiteohjelman hankkeisiin osallistutaan konsortioissa. Konsortiot ovat projektista riippuen kooltaan hyvin erikokoisia. Vähimmäisvaatimus on kuitenkin kolme osallistujaa kolmesta eri osallistujamaasta. Todellisuudessa konsortiot ovat kuitenkin kooltaan usein tätä laajempia.

Konsortio koostuu yleensä eri organisaatioista (yritykset, tutkimuslaitokset, kolmas sektori), mutta osallistuja voi periaatteessa olla myös yksittäinen henkilö. 5

Euroopan unionin Horisontti 2020 puiteohjelman yhteistyöprojekteille on rahoitushausta riippuen erinäisiä hakukriteerejä. Konsortio rakentuu tietystä määrästä osallistujista, joiden tulee edustaa tiettyä määrää Euroopan maita. Konsortioiden menestymismahdollisuuteen vaikuttaa myös se, miten tasaisesti eri osallistujamaista on osallistujia.

Kuten haastateltava 2 ilmaisee, konsortiot ovat verkostonluomisen areenoja. Konsortiokokoukset mahdollistavat sellaisen verkostotyön, joka ei yrityksen muussa toiminnassa olisi muuten mahdollista. Verkostoista syntyy Euroopan tasoisia ja ne usein heijastelevat yrityksen omaa osaamiskenttää ja laajentaa osaamisen verkostoa. Voihan konsortiosta löytyä vaikkapa seuraava työnantaja, pidemmän ajan yhteistyökumppani tai potentiaalinen tuotekehityksen tuloksen ostaja.

Konsortioita värittää partnereiden välinen dynamiikka, jonka kokemukset vaihtelevat. Konsortion sisällä syntyy erilaisia rooleja. Horisontti 2020-konsortiot ovat kooltaan usein isoja. Työpakettien osallistujat vaihtelevat projektin eri vaiheissa; vaatimuksena ei ole, että kaikki partnerit osallistuvat jokaiseen vaiheeseen. Tällöin esimerkiksi alkuvaiheen tutkimustyö voi keskittyä tutkimusorganisaatioille ja loppuvaiheen korkeamman TRL:n (Technology Readiness Level) tuote-, ja innovaatiokehitystyö työllistää puolestaan yrityksiä. Haastateltava 1 kuvaa tätä ”lokeroiksi”. Jokaisella projektilla on koordinaattorin roolissa oleva partneri, jonka työpanos on lähes 100% työajasta erään haastateltavan luonnehdinnan mukaan.

”[EU-tason] haku on kuitenkin sellainen, että se riippuu vähän siitä mikä on rooli siinä konsortiossa. Jos on sellainen iso konsortio, missä on oma lokero niin sanotusti, että me tehdään nyt näitä juttuja vaikkapa [tutkimuslaitoksen] kanssa –tyypillinen tapaus–, silloin on aika helppo kirjoittaa se oma osuutensa siihen ja sitten konsortion ydinryhmä, mihin me ei välttämättä kuuluta, huolehtii sen pitkän EU-projektin kuvauksen kirjottamisesta ja osaa kirjoittaa ne impaktit ja kaikki sinne niin, että se on vakuuttava H1.”

”Meitä kysyttiin sitä hanketta koordinoimaan, mutta jouduttiin sanomaan, ettei ole mahdollisuutta siihen resurssien puolesta. Isot hankkeet [koordinoinnissa] kuitenkin vaativat, jos ei ihan sataa prosenttia työajasta niin merkittävä osuus työajasta, jotta se homma toimisi ja olisi järkevää.” H3

”Tiedän kyllä sitten kun on konsortiovalmistelussa ollut, et se on semmoista aika hetkistä hommaa, moni asia on auki ihan sinne loppumetreille saakka.”H1

⁵ https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2018-2020/annexes/h2020-wp1820-annex-c-elig_en.pdf

Hanketyöhön lähtemisen ja siihen laitettavan panostuksen taustalla on usein aikataulu- ja resurssikysymykset.

”Mitä aikaisemmassa vaiheessa konsortiorakentamisessa olet mukana, sitä enemmän mahdollisuuksia on vaikuttaa asioihin.” H3

Haastateltava numero 3 esittää, että aikainen osallistuminen konsortionrakennusprojektissa mahdollistaa parhaan vaikuttamisen projektiin tulevaan sisältöön ja sen kulkuun. Projektin rakenteeseen vaikuttaminen muuttuu haastavammaksi, mitä myöhäisemmässä vaiheessa siihen lähdetään mukaan.

Haastateltava 1 hahmottaa puolestaan hankkeiden lopputuloksen vaikuttavuutta ja onnistumista osapartnereiden panoksen kautta:

”Projektissa kokonaisprojektisesti koostuu niitten osapartnereiden tekemisestä, niin kyllä minun mielestä ihan hyviä töitä on tullut”.H1

Eräs verkostoitumisen muoto EU-hankepiirissä on konsortiokokouksiin osallistuminen. H2 näkee konsortioiden osana projektinhallintaa ja –kehitystä pidettävät konsortiokokoukset mahdollisuutena vaikuttaa hankkeen kehittymiseen. Erityisesti kasvokkain käytävä vuorovaikutus näyttäytyy vaikuttamistilaisuutena:

”Konsortiokokoukset on tietenkin tärkeitä, kun pääsee kasvokkain juttelemaan asioista. Tietysti näihin partnereihin pystyy olemaan yhteydessä muutenkin, hyvin paljon se on omasta aktiivisuudesta kiinni, ja tietty partnerin kiinnostuksesta siihen työhön.” H2

Haastateltava 3 kokee konsortioiden kautta osallistuttavien projektien valinnan kaksipuolisena arviointitehtävän: toisaalta yritys haluaa olla hyödyksi muille osallistujille ja hyötyä muista osallistujista. Konsortion luonnehditaan olevan hyvä sopivuudeltaan ja tärkeänä tekijänä nähdään motivaatio projektiin. Haastateltavan yritystä kysytään selkeästi usein konsortioihin, sillä hän kuvaa tilannetta reaktiivisena valintatilanteena. Tällöin yritys on todennäköisesti saanut jo jalansijaa ja tunnettavuutta alansa kansainvälisissä yhteistyöelimissä ja kansainvälisessä projektityössä voidaan valikoida mihin osallistuu, sen sijaan, että hakisi aktiivisesti partnereita ja osallistumismahdollisuuksia:

”Katsotaan mitkä ovat sellaisia [konsortiokutsut], missä sen konsortion sopivuus meihin voisi olla hyvä, ettei ole sellaista pakko lähteä- vaan niitä projekteja missä meistä on hyötyä konsortioille ja konsortioista hyötyä meille. Kaikilla on aito motivaatio tehdä sitä asiaa.” H3

Horisontti 2020 konsortiot koostuvat usein tutkimusorganisaatioista (ml. korkeakoulujen tutkijat) sekä yrityksistä. Yksi merkittävä toimija näiden ohella on konsultit. Konsulttitoimistot tarjoavat asiantuntijuutta projektihakemuksen kirjoittamiseen, työpakettien vetovastuuseen sekä omaavat omia verkostoja joiden kautta muodostaa jopa kokonaisia konsortioita ja projekteja. Konsulttiroolissa toimivat yksityiset yritykset, joiden ydinosamista on EU-rahoitteiset projektit. Kaksi haastateltavaa keskustelelee konsulttien roolista. Toinen kertoo konsulttifirman hoitaneen ”byrokratiaa” ja päivittäisiä projektiin liittyviä tehtäviä mahdollistaen kohtuullisemmaksi koetun työmäärän itse yritykselle. Toinen näkee konsulttien laskuttaman korvauksen kohtuullisena ja tehdyn työn hyvänä.

”Hakemista koordinoi konsulttifirma ja sama firma jäi [päivittäisiä hallinnollisia asioita] hoitamaan siihen projektiin niin se byrokratia tai se sanojen määrä mitä pitää hakemukseen kirjoittaa niin se tällaiselle rivipartnerille jää aika pieneksi ja se tehdään aika helpoksi ja yksinkertaiseksi se eläminen ja oleminen siinä mukana, että hyvin kohtuullisella työmäärällä pärjää.” H3

”Se oli se [konsortio], siinä oli [konsulttiyritys] ja he on tehnyt kyllä hyvää työtä ja auttaa kyllä meidän tyyppisiä yrityksiä tällaisessa, toki ottaa siitä korvauksen mutta se on ihan kohtuullinen.” H1

5.1.2. Haasteet

Haastehan siinä on se, kun me tavallaan sitoudumme neljäksi vuodeksi tiettyyn aiheeseen, niin kun sitä projektia haetaan, niin siinä menee reilu vuosi ensimmäisestä hahmottelusta siihen, kun se projekti alkaa. Se kestää kolme vuotta tai enemmän ja firmassa saattaa ne strategiat tai painopisteet muuttua ja ne mitä me alun perin lähdettiin tutkimaan niin ei enää olekaan tärkeää tai se projekti loppuu.

-Haastateltava 1, systemaattisesti rahoitusta hakeva suuryritys

Edellä olevassa lainauksessa tiivistyy useita H2020-rahoitteisiin projekteihin liittyviä haasteita: projekteihin osallistuminen on ensinnäkin aikaa vievää ja vaatii siis pitkän aikavälin sitoutumista.

Yritystoiminta on luonteeltaan joustavampaa, kuin mihin rahoitusinstrumentti pystyy: yrityksen sisäinen suunnittelu ja kehitystyö voi muuttua huomattavasti nopeammin. Lisäksi erityisesti teknologiakentällä toimittaessa on pitkät projektiajat (suunnittelu-projektin alku-projektin päätös) pahimmillaan jopa vahingollisia: muut toimijat voivat ehtiä ensin, teknologiakehitys voi mennä ohi suunnitteilla olleesta

projektista tai yrityksen painopiste voi siirtyä kohti muita innovaatiokentän hankkeita. Myös haastateltava numero neljä luonnehtii hankeaikaa pitkäksi:

“So if you think what a typical European project is, you spend months on preparing the proposal for the evaluation then it takes another 3-4 months for the evaluation. Then, you might receive rejection most likely. So this is quite a lot of effort you have to put in preparing the proposal.”H4

Toisaalta aiemmin esillä ollut haastateltava nostaa esille haasteen kautta tulleen onnistumiskokemuksenkin: tämän vuoksi luokka 3 analyysikehyksessä onkin nimetty haasteiksi, eikä negatiivisiksi puoliksi. Haasteesta voi syntyä joko este tai mahdollisuus. Yllä keskustelunaiheena olleen projektin kohdalla ”riskipeli” kannatti ja projektin tärkeysaste yrityksen innovaatio-, ja kehitystoiminnalle ehti kasvaa:

“Sen vuoden aikana, kun sitä [projektia] valmisteltiin, ennen kun se alkoi-, niin se muuttuikin tärkeämmäksi, että tämä on aikamoista riskipeliä kyllä just sen takia et se aikajänne on niin pitkä.” H1

Haastateltavien vastaukset koskien itse käytännöntyötä ovat yllättävän samankaltaisia. Haastattelijan kanssa jaetuissa kokemuksissa toistuu selkeä teema: eri projektikumppaneiden sitoutumistaso projektiin vaihtelee ja koetaan useita kommunikaatio-ongelmia.

H2020-projektit jakautuvat erillisiin työpaketteihin, joihin määritellään jo hakuvaiheessa projektikumppani, joka on vastuussa kyseisen työpaketin läpiviennistä. Työpaketti voi sisältää esimerkiksi yhden vaiheen tuotekehitystä ja johtaa julkaisuun tai prototyyppiin. Työpakettivetäjän vastuulla on, että sovitut materiaalit tai muu työpakettiin liittyvä lopputulema tulee saavutetuksi. Euroopan komissio valvoo projektien edistymistä muun muassa näiden työpakettien suoritusten kautta. Yksi haastateltavista kokee, etteivät muut projektikumppanit reagoi heidän tavoitteluihinsa. Toisaalta hän tunnistaa, että heidän toimintansa saattaa näyttäytyä samalla lailla muille. Haastateltava erittelee taustasyyksi muut työkiireet.

Tiedonsaanti ja –jako näyttäytyy haasteena myös muille haastatelluille. Haastateltavat nostavat esille kokemuksen asemastaan muiden silmissä vähemmän merkityksellisenä partnerina, vaikeudet projektin eteenpäin viennissä johtuen muiden osallistujien epäaktiivisuudesta, sekä konsortion sisällä olevat erilaiset roolit ja vastuut:

”Jos on vaikka työpakettivetäjänä, niin jotkut partnerit eivät oikein vastaa sähköposteihin tai eivät toimita materiaaleja ja varmaan samalta me näytetään joidenkin partnereiden silmissä koska itselläkin on monta projektia ja sitten voi olla tärkeämpiä sisäisiä asioita meneillään niin ei sitä vaan ehdi reagoida kaikkeen.” H1

Haastateltava 1 kokee erilaiset edistymistahdit ja aikakäsitykset haastaviksi. Projekteissa vallitsee aina tietyn tasoinen keskinäisriippuvuus; mikäli joku projektin meneillään olevan vaiheen osallistujista ei toimita omaa osuuttaan sovitusti, on tällä vaikutus myös muihin partnereihin. Toisaalta haastateltava tunnistaa, että tämä ongelma koskee myös osaltaan heidän yritystään. Monen H2020-projektiosallistujayrityksen kohdalla vastuuhenkilöillä on myös muita vastuita ja tehtäviä yrityksen sisällä, jotka voivat vaikuttaa aikaresursseihin, joita on hankkeeseen laitettavana.

”Kyllä meillä on taas siinä [hankkeessa] se ongelma, ettei me oikein tahdota saada sellaista tietoa mitä me haluttaisiin niiltä muilta.” H2

”Itsensä nostaminen siellä ja tiedon saaminen saattaa olla vaikeaa, jos muut partnerit eivät koe sinua tärkeänä siinä projektissa.” H2

”Tiettyssä WP:ssä on tietty porukka tekemässä sitä ja meidän yksi ongelma on tavallaan, miksi me emme ole niin tiiviisti välttämättä muiden kanssa, on se, että meidän työ on aika paljon tulokset ja muut, keskittyy sinne projektin loppuvaiheeseen.” H2

”Joidenkin kanssa homma toimii tosi hyvin ja joidenkin kanssa on hyvinkin haastavaa.” H3

Haastateltavat 2 ja 3 näkevät projektien haasteiden olevan riippuvaisia muista konsortioon kuuluvista partnereista. H2 näkee erityisesti haasteita syntyvän tilanteesta, jossa kokemus oman osuuden merkityksellisyydestä muiden silmissä on negatiivinen. Osallistujatahoille kehittyi myös omia rooleja, yrityksille on usein tyypillistä omata aktiivisempi rooli hankkeen loppupuolella, siinä missä esimerkiksi tutkimusorganisaatioiden työpanos painottuu alkupäähän.

Lisäksi haastatteluissa nousi esille kaksi muuta erityistä lausumaa, jotka nostan esille. Nämä eivät toistuneet haastatteluissa eivätkä siis ole missään määrin vertautuvia, mutta paljastavat mielenkiintoisia lisäaspekteja projektityöstä. Yksi haastateltavista kokee, että eräät organisaatiot osallistuvat EU-hankkeisiin vain saadakseen rahoitusta toiminnalleen. Tällaiselle yritykselle tärkeintä on saada itselleen rahallista hyötyä. Sen intresseissä ei ole edistää projektia, eikä sitä kiinnosta projektista saatavat hyödyt. Toinen näkee haasteena valtavan kilpailun EU-rahasta: monet tahot hakevat rahoitusta samalla kun jaettavan rahoituksen määrän koetaan vähenevän johtaen matalampaan onnistumisprosenttiin projektihaussa.

”Selkeästi joillekin nuo EU-projektit ovat sellaisia rahastusautomaatteja, mitä tehdään silloin kun ei ole oikeata bisnestä tehtävänä. Mikä sitten taas, noin kärjistettynä, sellaiselle firmalle mikä oikeasti koittaa tehdä ja viedä asiaa eteenpäin, se on turhauttavaa, kun aikataulut eivät pidä ja sovitut asiat eivät pidä.” H3

”EU-funding is very competitive in nature these days, because there’s a lot of applications coming, and funding is diminished day by day so there is a huge competition so that lowers the success rate.” H4

5.1.3. Yrityksen sisäiset tekijät

Yrityksen sisäisiksi tekijöiksi luokiteltiin kaikki hankekeskusteluissa esille tulleet tekijät, jotka vaikuttivat jollakin tavalla haastateltavan kokemukseen hankkeiden sujuvuudesta, osallistumishalukkuudesta tai muista osallistumiseen liittyvistä tekijöistä. Yritysten sisäiset tekijät sisältävät muita luokkia huomattavasti enemmän vastauksia, joissa käsitellään yritysstrategioita. Tämän vuoksi lainauksien sijaan pääpainopiste siirtyy omalle sanalliselle kerronnalle keskustelun pääkohdista. Myöskään vastaajan haastattelunumeroa ei kerrota, jottei vastauksista käy ilmi tietoja, joiden perusteella yrityksen pystyisi tunnistamaan tai sille voisi aiheutua vahinkoa.

Yhdeksi keskeiseksi sisäiseksi tekijäksi nousi yritysstrategia. Kuten jo verkostovaiheen analyysissä kävi ilmi, on yritystoiminnalle tärkeää suunnata resursseja muuhunkin kuin kehittämiseen.

” [-] meidän täytyy olla aika kriittisiä siinä mielessä, ettei me voida olla, meidän täytyy tehdä muutakin kuin kehittää. ”

Muita vastauksissa esille nousseita seikkoja olivat:

- Yrityksen rakenteet ja omistajuus
- EU tietämys
- yksiköiden järjestäytyminen

Yrityksen rakenteet ja omistajuus ovat vastauksista kootuista alakategorioista laajin. Se sisältää moninaisia havaintoja yrityksen sisäisen prosessien vaikutuksista. Ei-eurooppalainen omistajuus vie painopistettä pois EU-yhteistyöltä, ikärakenne voi vaikuttaa hetkellisesti EU-aktiivisuuteen osaavien henkilöiden siirtymävaiheissa ja yrityksen tekemät painotukset joko aiheuttavat pulaa ajasta tai osaamisesta.

”[Konsultista] pitää vastaavasti sitten vähän maksaa mutta kuitenkin meidänkin tapauksessa resursseissa ovat ne käsiparit se, mistä on pulaa.”

”Pitkäaikaisilla työntekijöillä on paljon kokemusta julkisesti rahoitetuista projekteista, ja heidän osaamisen siirtäminen eteenpäin muille on tärkeää siirtymävaiheissa.”

Yrityksen sisäisten resurssien pula, joka liittyy yleisestä resurssipulasta tai erityisosaamisen siirtymisestä pois yrityksen käytettävistä, on yksi sisäinen tekijä, jolla on merkittävää vaikutusta osallistumiskyvykkyyteen.

”Rahoituksen saaminen ei ole enää niin tärkeää, koska meillä on mahdollisuus myös saada [rahoitusta tutkimus- ja kehitystyöhön] konsernin kautta.”

Mikäli tarpeelliset rahalliset resurssit TKI-työhön löytyvät yrityksen sisältä, rahallinen kannuste osallistua H2020-hankkeisiin, kuten muuhunkin julkisen sektorin rahoitusta sisältäviin projekteihin vähenee.

”Meillä on sisäinen agenda, minkä mukaan mennään ja jos projekti sopii siihen ja meidän tekemiseen niin voidaan mennä mukaan. Jos ei, niin ei mennä mukaan.”

”Meillä oli yli vuosikymmenen koko ajan useampikin projekti, tai ainakin yksi, menossa. Sitten tuli melkein vuosikymmenen väliä, ettei meillä ollut yhtään EU-projekteja.”

Yleinen yrityksen toimintalogiikka ja kehitystyön painopisteet vaikuttavat siis osallistumisaktiivisuuteen.

Yrityksessä oleva EU-tietämys nähtiin vaikuttavana tekijänä. Sitä kuitenkin tuli yritykseen hyvin eri tavoin: osassa yrityksiä palkattiin selkeästi EU-osaja, osassa lähdettiin tekemään EU-hankkeita ja opittiin tekemisen kautta ja osassa EU-osallistumiseen liittyi ajallisesti pidemmän ajan perinne EU-hankkeissa, joka siirtyi sisäisesti tai näkyi johtoportaan tekemissä ratkaisuisissa.

”Since I’m there, I think probably bring some knowledge of that [EU] aspect that was missing previously --, it really depends on who are there in the organization, how do they see the company’s strategy.”

Yksiköiden järjestäytyminen liittyy organisaatorakenteeseen ja sitä kautta toimintakulttuurin. Toimintatavoissa oli eroteltavissa 2 yrityksen sisäistä hankeosallistumisen organisointitapaa: joko H2020-projektista yrityksessä vastaavat henkilöt valikoitiin projektikohtaisesti tai sitä varten oli osoitettu tiettyjä vastuuhenkilöitä tai tiimejä. Näistä ensimmäisessä tyypillisesti valitaan kyseiseen projektiin

liittyvää osallistumista omaava henkilö, jälkimmäiseen tutkimustyötä tekevä tiimi. Sisäiset prosessit määrittivät osalla osallistujista osallistumisen reunaehdot, osalla yrityksistä oli hyvin itsenäiselle kehitystyölle varattu kokonainen tiimi.

”Tämän vuoden alusta ollaan hieman muutettu konseptia ja perustettiin tiiviimpi tuotekehitysosasto, aikaisemmin menttiin matriisista ja poimittiin ihmisiä vähän sen mukaan, missä oli vapaata.”

”Katsomme maailmaa vähän pidemmällä aikavälillä ja koitetaan löytää disruptiivisia ja uudempia ajatuksia ja siinä roolissa meidän porukka [hanketiimi] käytännössä julkisrahoitteisia projekteja koordinoi jotka ovat yleensä hyvin tutkimuspainotteisia hankkeita ja sitä kautta käytännössä etenkin EU:n suuntaan ei meidän yrityksessä muita ole, kun me, kaikki asiat menevät meidän kautta.”

5.1.4. Motivaatiotekijät

[H]aluttiin avautua enemmän, ”open innovation” hengessä, koittaa saada ajatuksia muualtakin kuin yrityksen sisältä.

- Haastateltava 3, satunnaisesti osallistuva suuryritys

Esille nousi useita motivaatiotekijöitä, jotka eivät selkeästi ole luokiteltavissa aiemmin esillä olleiden luokkien puitteissa (verkotot, konsortiot, sekä luonnollinen motivaatiotekijä rahoitus). Kutsun näitä erillisiksi muiksi motivaatiotekijöiksi. Nämä tekijät luonnollisesti vaihtelivat eri haastateltavien vastauksissa. Syitä voi olla monia: yrityksillä on erilaisia kokemuksia ja kokeneisuutta EU-hankkeista, heillä on erilaiset toimintastrategiat ja suhteet muihin yrityskehityksen toimijoihin. Yhteinen nimittäjä näillä tekijöillä on, että ne motivoivat osallistuman hankkeisiin.

Haastateltava 1 nostaa mielenkiintoisesti esille useaan otteeseen motivaatiotekijänä halun auttaa muita yhteistyöorganisaatiota yli oman suoran hyödyn. Hän kertoo yrityksensä osallistuneen projektiin auttaakseen yhteistyöorganisaatiota saavuttamaan sopivan konsortion ja turvaamaan täten rahoituksen. Toki haastateltavan tekstissä tulee tosin esille myös esimerkiksi jäljempänä H4:n näkökulma projektin sijoittumisen tärkeydestä suhteessa yrityksen kehitysostrategiaan. Myös projekteista saatavan hyödyn arvaamattomuus on yksi aspekti. Projektin alkuvaiheessa se saattaa tuntua hyödyltään pieniltä, mutta

kasvaa merkittäväksi. Koska yritys osallistuu myös projekteihin, jotka eivät kannu suurta strategista merkittävyyttä, voidaan tästä päätellä kaksi asiaa: 1. Yritykselle H2020-projekteihin osallistuminen ei vie liikaa resursseja suhteessa siitä mahdollisesti saatavaan hyötyyn silloinkaan, kun hyöty on ennustamaton tai ei-merkittävä, sekä 2. yritys, syistä joita ei tämän tutkimuksen puitteissa ole mahdollista syvemmin analysoida, tekee ratkaisuja myös epäitsekäistä syistä auttaakseen yhteistyökumppaneitaan:

"[yhteistyöorganisaatio] ja [yhteistyöyritys] on monissa projekteissa ne samat partnerit, koska meidän etu on tietenkin pitkällä aikavälillä sekin, että kun [yhteistyöorganisaatio] saa tutkimusrahaa tälle [toiminta]alueelle niin kyllähän sitäkin vähän ajatellaan, mutta ei me silti lähetä projektiin missä me ei uskota, että sillä ei ole menestymisen mahdollisuuksia kuten jotkut [esimerkkiala]." H1

"Oli vähän sellainen projekti, että se koski [kehitysala], niin oli silloin hakuvaiheessa sellainen tuntuma, että meillä ei ihan hirveästi ole siihen tekemistä. Päätettiin siis mennä pienellä [panostuksella] mukaan, jotta [yhteistyöorganisaatio] saisi siitä projektin, vähän näin ajateltiin. Mutta sitten se osoittautui [alalla] tärkeäksi." H1

Haastateltava 1 myös nostaa esille mahdollisuuden nähdä mitä mahdolliset kilpailevat kehittävät alalla. Toisaalta vastauksen voi tulkita myös professionaalisen mielenkiinnon esittämisenä:

"[Tutkimusorganisaatio] pyysi meitä mukaan seurantajäseneksi johonkin omaan hankkeeseen. Me ei sitten puututtu siihen rahoitukseen, et me oltiin vaan niin kuin osallistuttiin kokouksiin, koska meillä on vähän samanlaista tekniikkaa käytössä". H1

Haastateltava 2 esittää motivaatiotekijänä tuotekehityksen, johon liittyy mahdollisuus liittää oma eriytynyt teknologia laajempaan kehitysketjuun. Haastateltava 3 kuvaa tätä arvoketjun näkökulmasta. Kuten aiemmin tutkielmassani on käynyt ilmi, on teknologia-alan osaaminen hyvin spesifiä nykypäivänä. Yritys saattaa rakentaa liiketoimintansa tietylle spesifille sektorille pyrkimättä laajentamaan sitä, keskittäen fokuksen ydinosaamisensa kehittämiseen. Kehitystyön kannalta on silloin erityisen kannattavaa tehdä kehitystyötä yhdessä, jolloin on mahdollisuus saada laajempaa tietoutta mahdollisista markkinamahdollisuuksista ja liittää yrityksen konsortion osana tekemä kehitystyö laajempaan tuotekehittelyn kehitykseen:

"Tuotekehitykselle on ollut tosi tärkeä juttu, ensinnäkin että päästään tekemään jotain sellaista, jolla on heti jonkunlainen liitännä johonkin, että se ei ole vaan sokeasti markkinoille jotain kehittämään-ajatuksella." H2

"Pitää pystyä käyttä ja löytää aikaa siihen, että voidaan löytää varmasti toimiva arvoketju siihen tekemiseen, jotta siinä on sitten järkeä kaikkien kannalta." H3

Haastateltava 2 nostaa esiin myös riskienhallinnan aspektin. Tehtäessä tuotekehitystä yhteistyöprojektina, joka on myös rahallisesti tuettu ulkopuolisen tahon puolelta, on mahdollista hallita paremmin yrityksille koituvia riskejä. Omarahoitetuissa projekteissa yritykselle tulevia riskejä voivat olla esimerkiksi menetetyt aika-, ja henkilöresurssit.

”Tässä on meille se riskin mahdollisuus paljon pienempi.” H2

Haastateltava 4 liittää motivaatiotekijät laajempaan yritysstrategian täytäntöön panemisen mahdollisuuksiin. Mietittäessä osallistumista projektiin, yrityksessä painotetaan paitsi saatua rahoitusta, myös projektissa tehdyn kehitystyön sopivuutta yrityksen sisäiselle strategiatyölle ja sen edistämiseksi. Projektiin osallistumiseen ei siis motivoi yksin raha vaan sen täytyy sopia hyvin laajempaan kehikseen. Haastateltava nostaa esiin erinäisiä tarpeita ja tavoitteita, jotka vaihtelevat projektin sisälläkin osallistujatahosta riippuen. Lisäksi esille nousee henkilökohtaisen tason motivaatiotekijät, sekä toimintatavat. Hänen edustamansa yrityksen Toimitusjohtajaa hän luonnehtii aktiiviseksi henkilöksi, mikä edesauttaa osallistumista projekteihin:

” [T]here are two aspects, 1. Is you get funding, that is one aspect the 2nd aspect is this initiative you are developing; [-] why this is interesting and why this is important to you, whether it fulfills your strategic ideas. That means that if we want to develop something, it must fit our own organization as well. – As an organization, every organization and company, research center and university have their own goals, own R&I goals. [-]This is actually our whole goal, this is an interesting topic and this was in our product vision for the coming years, and that’s when we participate.” H4

”[O]nwards from [year] I took an active role there [in the company], before that there was some [EU level] projects too because of our CEO, he is a very passionate and active person,-- I think it really depends on who are there in the org, how do they see the strategy.” H4

5.2. Horisontti 2020 -hankkeisiin osallistumattomat yritykset

Haastateltavat 5 ja 6 edustavat yrityksiä, jotka eivät ole osallistuneet Horisontti 2020 rahoitettuihin projekteihin. Kuten aiemmin (kts. 4.2. haastateltavat ja aineisto) kävin läpi, ovat myös keskusteltavat aiheet näiden haastattelujen puitteissa poikenneet hieman muista haastateltavista. Tämä johtuu kahdesta syystä: ensinnäkin tutkijana huomasi pian, miten haastavaa yrityksiä näistä luokista on saada

osallistumaan haastattelututkimukseen. Oli selvää, ettei yrityksiä motivoi keskustella aiheesta, joka on itselle jäänyt tuntemattomaksi, koetaan vaikeaksi tai jopa hyödyttömäksi. Graduohjaajieni avustuksella saimme kuitenkin haastateltavat myös näistä luokista käyttäen hyväksi uudelleenmuotoilua haastattelukutsussa (neutraalimpi muoto ja yhdistäminen laajempaan kehitys-, ja innovaatiotyökontekstiin). Haastateltavat suostuivat ystävällisesti haastateltavaksi saman tien. Toinen syy on, ettei EU-rahoituksen eristäminen täysin pois muusta kehitys-, ja kansainvälistymistyöstä olisi ollut hedelmällinen lähestymistapa. Nämä kaksi syytä johtivat siihen, että keskustelukehys haastatteluissa oli hyvin laaja, keskittyen paitsi kokemuksiin ja asenteisiin liittyen EU-rahaan, myös siihen, miten yritykset ovat kansainvälistyneet sekä tehneet kehitys-, ja innovaatio toimintaa menestyksekkäästi käyttäen paitsi kansallisia rahoituskanavia, suuressa määrin pohjaten projektinsa muihin rahoituskanaviin ja kumppanuuksiin. Haastatteluanalyysit antavat siis kehysten sille, mitä muita kehityspolkuja on kohti kansainvälistä kasvua, sekä miten EU-rahoitus näyttäytyy sen ulkopuolelle tarkoituksella jääneille yrityksille.

Huomioitavaa myös on, että haastateltavat puhuvat EU-rahasta ja muusta kansallisesta julkisesta rahoituksesta yhtenäisenä tekijänä. Yrityskentällä julkisen sektorin rahoituksen osuus on pieni osa varsinaista laajempaa yritystoimintaa, ja tämän vuoksi ei voida tämän tutkimuksen puitteissa olettaa, että haastateltava osaisi erotella systemaattisesti näitä kahta rahoitusta. Tämän vuoksi esitetyt lainaukset linkittävät haasteita ja osallistumishaluttomuutta laajempaan julkisen rahoituksen kehukseen, kuin vain Horisontti 2020 -ohjelmaan.

5.2.1. Julkisrahoitteisten projektien haasteet

”Hakemukset ja raportointi ja muu, ja sitten kun olette kumminkin yritys, eikä organisaatio”

- Haastateltava 6, pk-yritys

Selkeästi suurimmaksi haasteeksi ja julkisrahoitteisiin projekteihin liittyväksi negatiiviseksi puoleksi haastateltavat nimesivät raportointiin liittyvät tekijät. Julkisrahoitteiseen projektiin kuuluu projektista riippuen eri määriä raportointityötä, jonka kautta viranomaisille mahdollisestaan projektien etenemisen, kustannusten sekä vaikutusten seuraus.

Usein, kun olimme hankkeissa mukana, kerroin, että tällaiselle pk-firmalle raportointi on vaan ylivoimasta, ja siihen kompastutaan. H5

[T]iedän, kun on yrittäjäkollegoita, että koetaan että haku on hankalaa ja raportointi raskasta. H5

Alussa oltiin siis aktiivisia ja haettiin rahaa kehityshankkeisiin, mutta huomattiin sitten, että aikamoinen byrokratia siinä oli, jos olisi projektioorganisaatio ja projektikirjanpito. H6

Toisaalta haastateltavat myös ymmärtävät raportoinnin pakollisuuden osana julkisrahoitteisia hankkeita:

Ymmärrän toki, että tiettyjä raporteja on pakko vaatia koska on monia sellaisia jotka koittavat keinotellakin rahoitusta, ja suoritteet ovat huonoja, niin pakkohan sitä on kontrolloida mitä sillä rahalla tehdään. H6

Se [raportointi] on vaan yksi työ mikä pitää sitten tehdä muun työn ohessa. H5

Lisäksi raportointiin liittyi laajemmin yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa tehtäviin hankkeisiin liittyvät haasteet. Haastateltavilla oli kokemusta hankkeissa toimimisesta ns. koordinaattorin roolissa, johon kuuluu myös projektihallinnointityö ja tätä kautta muiden osallistujien toimittamien materiaalien kerääminen. Tarkkaa erottelua ei tehty sen välille, onko koordinaattorin rooli ollut organisaation sisäinen vai useamman organisaation sisältävän projektityön koordinaatiota, sillä tätä ei koettu merkittäväksi eroksi. Koordinaatiohaasteet nousivat esille isossa roolissa hankeosallistumisen haasteissa:

Se on sille projektinvetäjälle tosi raskas kerätä ja juosta ihmisten perässä, kun kukaan ei täytä niitä seurantojansa niin sen takia ollaan vähän jo luovuttukin, ettei se summa ole niin iso, että käytettäisiin jonkun aikaa, että kerätään ne tiedot ja raportoidaan ne. H6

Koordinaatiotyön raskauden ohella esiin nousi myös aikatauluhaasteet; tukien haku koetaan raskaaksi prosessiksi, joka hidastaisi itse kehityshanketta.

Sanotaanko, että jos olisi aktiivisempi niin niitä tukia olisi varmasti mahdollista saada, mutta ollaan vähän koettu, että ne ovat raskaita ja projekteilla on usein kiire; siinä vaiheessa, kun alettaisiin tutkimaan mitä [tukia] siihen voisi käyttää, on se homma [koko projekti] meillä jo tehty melkein. H6

Haastateltava 6 koki, ettei julkisrahoitteisista projekteista saatava rahallinen tuki ole riittävä kompensoimaan aiheutuvaa työmäärää tietojen keruun ja raportoinnin osalta. Esiin nousee myös epätasaisesti jakautuva vastuurakenne, sekä organisatoriset kyvykkyyden puutteet johtavat tämän tyyppisiä projekteja:

Käytännössä se lasti jää sille loppuraportin tekijälle, joka sitä projektia on vetänyt, kun kanssaihmiset ei ole hoitaneet hommiaan. Sitten katsoo kirjanpitoa, ja ostolaskuja ei ole merkitty niille projekteille ja aletaan avaamaan kirjanpitoa ja keräämään laskuja – siitä tulee se, että sanotaanko ettei meillä ole ollut organisatorisesti valmiuksia vetää tuollaisia projekteja, siitä on tullut sellainen tympääntyminen. H6

Lisäksi haastateltava 6 nostaa esille konsulttityön kriittisemässä valossa, kuin haastateltavat 1-4. Negatiivisina puolina konsulteista ovat heidän veloittamansa palkka projektibudjettia kasvattavana tekijänä:

[K]yllähän nuo [muut] palkkaa kaiken maailman konsultteja jotka tulisi auttamaan ja hoitaisi sitten sen projektihallinnan. Mutta sitten taas se on katsottu, että budjetti karkaa täysin käsistä, jos otetaan konsultti mukaan. Mitä kehityshankkeita tässä on tehty, niin kyllä ne on tehty omalla työllä sitten vaan. H6

5.2.2. EU-hankkeisiin liittyvät haastemielikuvat

Kuten edellä on kattavammin selitetty, EU-hankeosallistumisen rooli haastatteluissa 5 sekä 6 on huomattavasti muita pienempi, sekä linkittyä vaikeasti eroteltavasti laajempaan julkisrahoitteisten hankkeiden kehukseen. Tämän vuoksi vastauksia tulee lukea suhteessa edellä kuvattuihin julkisrahoitteisiin hankkeisiin liittyviin haastemielikuviin, sekä niitä heijastellen. EU-, sekä Horisontti 2020 hankkeisiin liittyvät mielikuvat pohjaavat niin sisäisiin ennakkokäsityksiin, kuin myös kokemuksiin. Haastateltava 5 on myös aktiivisesti etsinyt aiheesta tietoa monista lähteistä (rahoitusta käsittelevät informatiiviset sivut sekä media), joten käsityksen taustalla on myös tiedonhakuun liittyvää problematiikkaa ja siitä muodostunut käsitys haastavuudesta:

Olen hakenut aikanaan (en ihan hiljattain) ministeriöiden sivuilta, sieltä on löytynyt hakureittejä ja niiden projektien, - [EU rahoitusohjelmien], alta googlaamalla mitä ne mahdolliset reitit voisi olla. Jossain vaiheessa on kevyemmin keskusteltu esim. Tekesin kanssa mitä mahdollisuuksia olisi, mutta pikemminkin sivuttu mitä siellä voisi olla. H5

[T]oki kun sitä tietovirtaa seuraa, taisi olla viimevuosi tai aikanaan Katainen oli niiden rahojen päällä ja raportoi, että niitä rahoja on Suomeenkin tullut. H5

Näin ollen mielikuvien taustalla on kolmenlaisia syitä: mielikuvia, joiden taustaa ei tarkemmin ole määritelty, tiedon etsinnän ja sen saannin kautta muodostuneita mielikuvia, sekä vuorovaikutuksessa

muiden kanssa muodostuneet mielikuvat (haastateltavalla 5 Tekes-yhteyshenkilön kanssa käydyt keskustelut, haastateltavan 6 kohdalla konsulttien suunnalta tullut viestintä).

H2020-hankkeisiin ja laajemmin EU-hankekehukseen liittyvät prosessien vaikeuksien kuvaukset eivät ole luonteeltaan yhtä spesifejä, kuin kansallisten julkisrahoitteisten projektien kuvaukset. Tämä on ymmärrettävää, sillä haastateltavilla ei ole kokemuksia EU-tason hankkeista; tällöin myös haasteisiin liittyvät mielikuvat ovat nimenomaan mielikuvia, eivät kokemuksia, eivätkä siis edusta tarkkaa erittelyä:

Toki kun isoja hankkeita on tehty, lähdettiin hakemaan rahoitusta, silloin meillä oli tällaisia koputuksia, että tsekattiin EU-mahdollisuuksia, mutta ei syvemmälle. En muista oliko silloin jo Horisontti-ohjelma olemassa. Olen itse seurannut asiaa joskus, ja että niitä projektipäätöksiä suomeen on tehty tietyille yrityksille. Mutta se on jäänyt ja kuva on siltä osin että, vaikka ei sitä prosessia ole itse käynyt läpi, EU-prosessi on vaikea ja haastava rahoituksellisesti. H5

Tuo EU kanavien ja mitä kautta pääsee mukaan, jos on olemassa, siinä pk-yrityskentälle kuvan viestinnällinen selventäminen olisi hyvä asia. Itse koitan seurata eri tavoin ja silti joudun sanomaan, että EU hankkeista on hieman hämärä kuva. H5

Haastateltavalla 5 ei ole lähipiirissä kokemusta EU-hankkeista, eikä näin ollen ns. mukanaan hankkeisiin vievää tahoja kuten EU-hankkeisiin osallistuneilla tahoilla havaittiin olevan.

EU-hankekehityksessä nousi esiin myös konsulttikysymys;

Kun konsultit usein tulevat kauppaamaan itseään että "tuo sen rahoituksen mukanaan" ja siinä sitten helposti itse miettii, että mitä hän [konsultti] tekee, tuleeko vaan nostamaan sitä EU-rahaa meille vai mitä se tulee tekemään. H6

Haastateltava 6 kokee konsulttien tekemän työn hyödyllisyyden epävarmaksi, pohtien konsulttien aitoa hyötyä yrityksen kannalta versus heidän hakemaa omaa hyötyä. Tämä kokemus poikkeaa huomattavasti EU-projekteihin osallistuneiden haastateltavien kokemuksista. Haastateltava 6 kohdalla EU-hankkeisiin liittyvä problematiikka linkittyy erottomasti haastemielikuviin liittyen myös kansalliseen rahoitukseen.

5.2.3. Julkisrahoitteisten hankkeiden edut

Haastateltavien puheessa tuli esille myös useita etuja, joita he kokevat julkisrahoitteisten hankkeiden tuovan mukanaan; haastateltavat nimeävät tiettyjä rahoitusinstrumentteja, rahallisen hyödyn sekä yhteistyöverkoston muodostumisen eräiksi eduiksi.

Esille nousee haastateltavien kokemus siitä, että julkinen rahoitus tarjoaa eri instrumenttien kautta erilaisia mahdollisuuksia. Haastateltava 6 kokee yrityksensä hyötynneen palveluseteli-mallista, jonka mukana tuleva raportointityö on suhteessa projektirahoituksesta saatuihin hyötyihin linjassa:

[S]ellaisia pienempiä olemme käyttäneet, esim. palveluseteleitä ollaan käytetty, jotka eivät vaadi isompaa byrokratiaa. Ne ovat olleet todella hyviä. H6

Toisaalta haastateltavien julkista rahoitusta kohtaan osoittama kritiikki sisältää myös itsekriittisen puolen; mikäli projektien laajuus olisi ollut etukäteen tiedettävissä, olisi julkinen rahoitus voinut olla mielekästä projektien läpiviennissä. H6 näkee tässä myös oman yrityksen toimintakulttuurissa parannettavaa; mikäli prosessien alkuvaiheeseen käytetään riittävästi aikaa projektin koon analysoinnin suhteen, voi julkinen rahoitus edistää hankkeen sujuvaa läpivientä:

Isompiakin hankkeita tulee välillä, jotka aiheuttavat pitkiäkin investointeja ja tuotekehitysprojekteja, eikä niiden massiivisuutta etukäteen voi aina arvata. Jos tietäisi etukäteen sen, olisi voinut lähteä tekemään isomman tutkimushankkeen ja enemmän laittaa paukkuja ja nopeuttaa siten projektin läpimenoa. [-- Eli meilläkin on ollut ongelmana, ettei ihan aina olla nähty miten iso ponnistus jostakin jutusta tulee H6

H5 yrityksessä on käytetty aktiivisesti julkista rahoitusta osana laajempaa strategiaa, hyödyntäen sitä eri kehitysvaiheiden hankkeissa. Julkisen rahoituksen selkeä hyöty on sen toimiminen mahdollistajana hankkeisiin tehtävän suuremman resurssipanostuksen suhteen. Myös yhteistyö mm. korkeakoulutoimijoiden kanssa sekä liittyminen laajempaan ”sateenvarjoon”, eli alan laajempaan toimijakenttään ja kehitykseen ovat selkeitä etuja:

[S]e on sellainen monipolvinen sykli mikä on vedetty meidän strategiassa läpi ja useinhan siihen vuosien aikana, - voidaan puhua vuosikymmenistä-, joka kerta meillä on ns. Tekes-projekti mukana ja niistä kehityssykleistä aika moni liittyy sitten myös vienninkehittämiseen, kansainvälistymiseen. H5

[Tekes-rahoitetut projektit] ovat olleet sellaisia vipuja siinä, että ollaan pystytty panostamaan kunnolla tai ainakin selkeästi voimakkaammin siihen projektiin. Sitten jos ajatellaan sitä rahallista näkökulmaa; Siinä on sitten se myös, että kuinka tiivis ja laaja ja syvä yhteistyö meillä on [yliopistotoimijoiden] kanssa [--] on varmasti myös sellainen uskottavuusnäkökulma, että ollaan samalla siinä sateenvarjon alla. H5

Haastateltava 5 tunnistaa yrityskentällä koetut haasteet julkisen rahoituksen haun suhteen, mutta näkee rahoituksen kuitenkin mahdollisuutena. Hän hahmottaa selkeästi rahoitukseen liittyvän toimintalogiikan, eikä koe raportointia erityisen raskaaksi:

Sanotaan että siinä on tietyt pelisäännöt, kun yritys lähtee hakemaan [julkista] rahoitusta. Se tietää sen, se on iso mahdollisuus, jos on tarpeita ja pystyy hakemaan tällaista rahoitusta, johon liittyy sitten myös teknologiakehitykseen voimaa ja pystyy panostamaan kunnolla. H5

Paljonhan yritykset varmasti valittavat siitä, että on kova raportointi ja tämän tyyppiset asiat, mutta ne ei kyllä ole, jos jotainkin joutuu tekemään, raskaimmasta päästä kyllä H5

5.2.4. Yrityksen omat kansainvälistystoimet ja innovaatiokehitystyö

On mennyt siihen vähän, että tehty itse vaan, eikä haettu mitään rahoitusta

- Haastateltava 6

Viimeisenä luokkana on yrityksen tekemä kansainvälistymis-, sekä innovaatiokehitystyö. Nämä kaksi termiä kattavat siis yrityksen tekemän kansainvälistymisen, kuten siirtymän uusille markkinoille, kasvun haun jo olemassa olevilla markkinoilla sekä muun kansainväliseen kehitykseen liittymisen toimet. Innovaatiotyö puolestaan tähtää perinteisesti uuden tuotteen, sovelluksen, palvelun tai muun innovatiivisen ratkaisun kehittämiseen. Haastateltavilla 1-4 tätä työtä tuettiin olennaisesti H2020-rahoituksella, ja rahoitus toi hyötyjä innovaatio-, sekä kansainvälisellä kentällä toimimiseen. Tämän vuoksi on mielekästä kuvata, millaisten toimien kautta ei-EU-kentässä toimivat yritykset hakevat ja suorittavat kyseisiä tehtäviä yrityksen kasvun saavuttamiseksi.

Avaan tämän alakappaleen yritysten luonnehdinnoilla oman yrityksensä sisäisten TKI-toimintatapoja käsittelevien lainausten kautta.

Käytännössä näin on [että tietyt ihmiset tekevät innovaatio-, ja kehitystyötä], mutta meillä ei sellaista virallista tuotekehitysorganisaatiota ole. H6

Toki sitten kehitystyöhön ne liidit tulevat sitten asiakaspinnasta, eli myyjät keräävät ja tulee erilaisia suunnittelutarpeita. H6

Meillä on oma tuotekehitystiimi. H5

Kuullaan hyvin paljon [yrityksen sisäisiä asiantuntijoita] ja asiakaspinnan ja myynnin kautta se [kehitystyö] lähtee, mitä tulee tuotteisiin H5

Kaikki kehityshankkeet jotka on tehty, on kehitetty omana projektina asiakkaan tarpeeseen. H6

Korkean tuotekehityksen hankkeita tehdään vähemmän, taustalla on asiakastarve H6

Molemmissa yrityksissä tehdään kehitystyötä, tosin eri tavoin. Pk-yrityksessä H6 kehitys-, ja innovaatiotyöhön ei ole erillistä tuotekehitysorganisaatiota tai keskittymää, vaikkakin epävirallisesti tämän työn haastateltava tunnistaa osuvan tietyille henkilöille. Tämä on luonnollista Pk-yritykselle, jossa henkilöresurssit ovat rajallisemmat ja kannattavuus useille eri tiimeille voi olla huono. Haastateltava 5 suuryrityksenä kertoo erillisestä tuotekehitystiimistä. Molemmissa yrityksissä kehitystyössä olennaista on asiakasrajapinnassa työskentelevät myyntihenkilöt, joiden kautta yritykselle tulee tieto markkinarajapinnasta liittyen asiakaskentän tarpeisiin.

Ei suinkaan pidä paikkaansa, että julkisrahoitusta huonosti hyödyntävät tai EU-rahoituskenttää tuntemattomat yritykset eivät tekisi yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa. Yhteistyö löytää muita toimintareittejä ja rahoituksen yritykseltä itseltään tai vaihtoehtoisesti osittain myös yhteistyökumppaneilta. Haastateltavat avaavat seuraavissa lainauksissa eräitä yrityksen toimintatapoja ja niihin liittyvää tutkimusyhteistyöulottuvuutta:

Suurin osa tehdään yhteistyössä ainetoimittajien kanssa, ja tarvittaessa jompikumpi ottaa laboratorioapua jostakin. Nyt oli yksi [kehityshanke], jossa käytettiin [korkeakoulun] laboratoriota, tällaisia koululaitoksen tai muiden kautta tehdään testejä, jos itse ei pysty tekemään. H6

Sitten taas, jos mennään kehityskumppanuuksiin, sanotaan liiketoiminnallisiin, jotka ovat arvoketjuissa mukana, niiden ulkopuolelle, siinä meillä on ollut tietty korkeakoulu-yliopistomaailma. H5

Yritykset tekevät aktiivista yhteistyötä innovaatiotyökentällä korkeakoulujen kanssa hyötyen myös heillä olevista tuotetutkimukseen ja –testaukseen sopivista tiloista osana tuotekehitystä, hyödyntäen myös yhteistyöverkostoaan kehitysprojekteissa.

Kansainvälistymistoimissa on monia elementtejä; yhtäältä taustalla on ajan saatossa hiottu prosessi ja verkosto, johon kuuluu tuotanto-, sekä myyntielimet. Lisäksi kansainvälistä alan kehitystä seurataan niin mediasta kuin osallistumalla alan kansainvälisiin tapahtumiin.

Siinä on pitkä tie [kansainvälisen myynnin kehittämisessä] takana, aloitettiin vientityö 90-luvun alussa [--] se on sellainen monipolvinen sykli mikä on vedetty meidän strategiassa läpi ja useinhan siihen vuosien aikana. H5

Haastateltava 5 luonnehtii nykyisen kansainvälistymisstrategian syntyä pitkälinjaiseksi työksi, jossa strategia kehittyy sen syklien läpiviennin ja muokkauksen kautta.

Pari vientimyyjää, vienti lähti liikkeelle, kun tein sitä itse, jotta se lähti alulle ja sitten palkattiin muutama vientimyyjä. H6

Pohjois-Amerikassa tehtiin agentin kanssa [töitä], kunnes huomattiin, ettei se [yhteistyö] toimi ja purettiin se sopimus ja tehdään nyt sitten suoraan sitä kauppaa. H6

Haastateltava 6 puolestaan nostaa esille niin sisäiset kuin ulkopuoliset ostopalveluna hankitut myyntipalvelut osana kansainvälistä myyntiä ja sen kasvattamista; yritykselle on palkattu kasvun myötä vientimyyjiä, sekä se on kokeillut ulkopuolisten myyntiagenttien palveluja.

Molemmat haastateltavat seuraavat aktiivisesti alallansa tapahtuvaa kehitystä ja heille on syntynyt tätä kautta kansainväliseksi verkostoksi luokiteltavia yhteyksiä. Haastateltavat osaavat etsiä relevanttia tietoa, sekä osallistua relevantteihin tapahtumiin saavuttaakseen kontakteja ja ylläpitääkseen verkostoa sekä tietämystä.

Jonkin verran [yrityskentän kehitys tulee tietoon] satunnaisesti lehdistä, enemmän tieto tulee markkinoilla pyörimisestä ja mitä siellä tulee vastaan ja sitten se mikä on meidän vahvuus, on se, että ollaan aina viety [tuotteita]; jos on tarve jollekin jutulle, se ollaan kehitetty ja pystytty vastaamaan siihen sitten tällä alalla. H6

Ydinasia on, että pysytään mukana siinä mitä alalla tapahtuu-, se että voidaan tavata ihmisiä kasvokkain ja keskustella muustakin, kun siitä ihan ytimestä. H5

[Tärkeää on] oma jalkatyö ja sanotaan liikkuminen toimialalla kaiken kaikkiaan, ettei kannata pelkästään asiakkaita tavata vaan nähdään myös kilpailijoita, nähdään miten he toimivat. Esimerkiksi messut on ollut yksi sellainen peruselementti toki [jossa tämä on ollut mahdollista], ja eri vaiheessa niillä on eri merkitys. Jos mennään avaukseen [alkuvaiheen uusi innovatiivinen toiminta], siinä saadaan esille se että [yritys H5] on olemassa. Sitten kun mennään pidemmälle, voidaan jo selkeästi esitellä paikallista mallia ja mitä ratkaisuja me nähdään kilpailukykyisinä, antaa näin jo enemmän asiakkaalle. H5

Haastateltavat tunnistavat alan kehityksen seuraamisen osana yritystoiminnan ylläpitoa ja kehitystä. He tunnistavat paitsi alan suurempien kehityslinjojen seuraamisen tärkeyden, myös sosiaalisen kanssakäymisen ja verkostojen ylläpidon tärkeyden, sekä potentiaalisten ostajien löytämisen tärkeyden.

Paljon ollaan käyty messuilla, että nähdään mitä tapahtuu teknologiarintamalla, että tiedetään mitä tapahtuu.

H5

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkielmani johdannossa esittelin keskeisinä taustateemoina alati muuttuvan globaalien taloudellisten ja poliittisten toimintaympäristön ja teknologian murroksen mukanaan tuomat haasteet, joihin EU pyrkii rahoitusinstrumenteillaan osaltaan vastaamaan. Keskeiset tutkimuskysymykseni olivat *millaisia kokemuksia suomalaisyrityksillä on H2020-hankeosallistumisesta?* sekä *millaisia mielikuvia suomalaisyrityksillä on EU-rahoituksesta?* Näitä päätutkimuskysymyksiä täydensi *millaisia haasteita ja mahdollisuuksia H2020-rahoitettuihin hankkeisiin liittyy?* Seuraavaksi kokoan yhteen keskeisiä teemoja, joita haastattelututkimus tuotti. Ehdotan myös toimia, joilla EU-hankeosallistumista voitaisiin tulevilla puutekaudella mahdollisesti parantaa. Lisäksi esitän muutamia mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

Haastattelututkimus tuotti onnistuneesti vastauksia tutkimuskysymyksiin. Haastattelututkimuksen vastauksissa kaikki kolme tutkimuskysymystä kulkivat käsi kädessä; suurempi kuva mielikuvista ja kokemuksista sekä käytännöntasolla koetut mahdollisuudet ja haasteet.

Suomalaisyriyten kokemukset Horisontti 2020 -hankeosallistumisesta ovat monipuolisia. Aktiivisesti H2020-hankkeisiin osallistuvat haastateltavat pystyvät ottamaan kentällä jo passiivisemmän roolin, sillä he ovat saaneet näkyvyyttä ja tunnettavuutta, ja pystyvät tätä kautta proaktiivisuuden sijaan valikoimaan heille toimitettavista hankeaiheista yrityksen kehitystyöhön sopivimmat. Nämä haastateltavat myös systemaattisesti kuvaavat hankehyödyt mittavimpina suhteessa työmäärään. Harvemmin osallistuvilla oma aktiivisuus verkostoihin ja konsortioihin käsiin pääsyssä näyttelee isompaa roolia. Toisaalta hekin omaavat positiivisia kokemuksia verkoston hyödyistä.

Verkostot ja hankekonsortiot siis tuottavat osaltaan hankkeen vaiheesta liittyen joko hyötyä tai haasteita. Koottaessa hankekonsortiota mahdollisista olemassa olevista verkostoista nähdään olevan hyötyä, mutta niiden puutteellisuus taas nähdään osallistumista hankaloittavana tekijänä. Itse hankkeen aikana syntyvät verkostot ovat mahdollisuus ja yksi päähyöty hankeosallistumisessa. Hankkeiden suunnittelun ja toteutuksen aikajänne ovat yrityksille pitkiä, minkä koetaan lisäävän osallistumisen riskiä. Lisäksi osallistumiseen haasteellisuutta ja ennakoimattomuutta tuottavat konsortiojäsenten erilaiset motivaatiotekijät, sitoutumistaso ja tehtävät hankkeen sisällä. Läpi haastateltavien vastauksien on nähtävissä verkostojen ohella merkittävän hyötynä pääsy uusimpien tutkimustuloksien, teknologian ja alan tietouden pariin. Tämä motivoi haastateltavia osallistumaan hankkeisiin tai seuraamaan niitä, vaikkei varsinainen suora hyöty olisi selkeä.

Mielenkiintoista on, miten yrityksen sisäiset tekijät vaikuttavat osallistumiseen, sillä pohdittaessa syitä matalalla osallistumishalukkuudelle on otettava huomioon rahoituksen saatavuuden ohella yritysten omat kehitysprosessit ja toimintalogiikat. Voittoa tavoittelevan yrityksen tulee nimensä mukaisesti pyrkiä tekemään kannattavaa liiketoimintaa, jolloin TKI-toiminnan osuuden suhteen yritys joutuu tekemään jatkuvaa tasapainottelua. Haastateltavien yritysten tilanteet ovat erilaisia; jollakin konsernilla on mahdollisuus rahoittaa sisäisesti kehitystyötä, eikä tällöin julkisen sektorin rahoituksen saamisesta koeta samanlaisia paineita. Toinen nostaa esiin julkisen rahoituksen hakemiseen liittyvän logiikan, jonka omaksuminen vie aikaa, jolloin tarvitaan henkilöstöä, jolla on pidemmän aikavälin kokemusta kyseisestä hanketoimintamallista. Yleisesti voidaan sanoa, että hankkeen tulee lähtökohtaisesti sopia yrityksen sisällä menossa olevaan kehitystyöhön, innovaatiotyöagendaan ja resursseihin. TKI-hankkeet tuottavat parhaimmillaan innovatiivisia, pidemmän aikavälin tuottavia ratkaisuja.

Osaltaan Horisontti 2020 –hankkeisiin osallistuneiden yritysten vastaukset ovat aina kokemuksellisia mielikuvia, mutta vielä vahvemmin mielikuviin pohjautui hankkeisiin osallistumattomien haastateltavien vastaukset. Julkisrahoitteisiin hankkeisiin liittyvät mielikuvat liittyvät vastauksissa myös EU-rahoitteisiin hankkeisiin. Haasteina nähdään hankeraportointiin liittyvät ongelmat, kuten raportoinnin raskaus ja byrokraattisuus hankkeissa. Hankekonsortion matalaan aktiivisuustasoon liittyvät haasteet tulevat ilmi näissäkin vastauksissa. EU-rahoitteisiin hankkeisiin liittyvät mielikuvat liittyvät tiedotuksen sekavuuteen, haastateltavat kokevat, että selkeän tiedon saaminen ja etsintä ovat haastavia ja raportointi raskasta. Toisaalta myös positiivisia kokemuksia julkisesta rahoituksesta on, kuten mahdollisuus suorittaa mittavan kokoisia hankkeita, jotka yrityksen omalla rahoituksella eivät olisi mahdollisia. Näissä yrityksissä TKI-työ tehdään vahvasti omarahoitteisesti, jolloin se lähtee asiakaskentältä tulevista tarpeista ja on täten vähäriskisempää. Verkostomaisuus tulee alan tapahtumiin osallistumisesta ja kansainvälisen kehityksen seuraamisesta muista lähteistä.

Keskusteltaessa toimista, joilla suomalaisyritysten osallistumisaktiivisuutta EU:n puiteohjelmissa voitaisiin parantaa, on huomioitava paitsi positiiviset kokemukset ja viestittävä itse rahoituksen ohessa tulevista selkeistä hyödyistä suhteessa muuhun kansalliseen tai yksityiseen rahoitukseen, myös tutkittava niitä mielikuvia, jotka ovat täyden osallistumishaluttomuuden takana. EU-rahoitus nähdään haastavana monesta syystä, joista osa perustuu mielikuviin. Mielikuvien muovaaminen on pitkän aikavälin työtä, jota voidaan hoitaa selkeällä tiedottamisella, tiedon saatavuudella sekä muilla yrityksiiä tukevilla toimilla. Lisäksi raportointi ja hankkeen myötä tuleva vastuu ovat haastavia, samoin kuin hankkeiden

toteuttamiseen liittyvä pitkä aikaväli. Yritysten osallistumishalukkuutta voisikin parantaa mahdollisuus osallistua matalamman kynnyksen pienempiin projekteihin, joissa rahoituksen myöntäminen olisi joustavampaa ja nopeampaa. Lisäksi yrityksiä olisi hyvä tukea verkoston rakentamisessa, sillä kuten tutkimus osoitti, rakentuneet verkostot madaltavat kynnystä osallistua jatkohankkeisiin ja helpottavat sopivien hankkeiden löytymistä vähentäen yritykselle tulevaa työtaakkaa.

Tutkimukseni herätti ajatuksia mahdollisista jatkotutkimusaiheista. Olisi mielekästä koota yhteen kvantitatiivista dataa osallistumisesta kvalitatiivisen haastattelututkimuksen tueksi. Pidemmän aikavälin seuranta yritysten kehitystyössä toisi mahdollisesti esiin mielenkiintoisia teemoja, sillä se mahdollistaisi tutkimuskohteiden reaaliaikaisen seuraamisen läpi hankevalmistelun ja toteutuksen, yrityksessä tapahtuvien muutosten sekä ulkopuolisten tekijöiden kuten taloudellisten suhdanteiden vaihtelun vaikutuksen TKI-työhön. Haasteeksi asetelmassa voisi muodostua yritysten sitouttaminen monivuotiseen tutkimushankkeeseen.

Toinen mielenkiintoinen tutkimusaihe olisi julkisen sektorin EU-rahoituksen vastuorganisaatioiden tekemä viestintä- ja asiantuntijatyö ja sen vaikutukset yrityskentän kokemuksiin rahoituksesta. Tutkimus vaatisi laajan viestinnällisen datan analysointivalmiudet, sekä mahdollisuuden seurata tiiviisti alan toimijoiden aktiivisuutta ja tekemää neuvontatyötä, sekä yritysten mielikuvien muutosta.

LÄHDELUETTELO

Bargh, J. A., McKenna, K. Y. A., & Fitzsimons, G. M. (2002). *Can you see the real me? Activation and expression of the “true self” on the Internet.* Journal of Social Issues, 58, 33-48.

Borrás, Susana & Claudio M Radaelli (2011). “*The Politics of Governance Architectures: Creation, Change and Effects of the EU Lisbon Strategy.*” Journal of European public policy 18.4: 463–484. Web.

Bucholtz, Mary (2000). *The politics of transcription.* Journal of Pragmatics, 32:10, 1439-1565.

Business Finland (2020). *Suomen osallistuminen Horisontti 2020 –ohjelmaan, tilanne lokakuussa 2020.* Saatavissa <https://www.businessfinland.fi/4af5b5/globalassets/finnish-customers/horizon-2020/tilastot/lokakuu2020/suomi_horisontti2020-ohjelmassa.pdf>, luettu 8.1.2021.

Business Finland (n.d.). *Business Finland: maksettu rahoitus.* Saatavilla <<https://tietopankki.businessfinland.fi/anonymous/extensions/MaksettuRahoitus/MaksettuRahoitus.htm>>, luettu 26.9.2021.

Denzin, N. & Lincoln, Y. (2008). *Collecting and interpreting qualitative materials.* Thousand Oaks, California. Sage Publications.

Dinan, Desmond (2005). *Ever Closer Unio : an Introduction to European Integration.* No.3, Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Einiö, Elias., and Hyytinen Ari (2019). *Yritystukien vaikuttavuuden arviointi satunnaistettujen vertailukokeiden avulla.* Valtioneuvoston kanslia. Saatavissa <<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161705>>, luettu 27.9.2021.

Eriksson, Kai (2015). *Verkostot yhteiskuntatutkimuksessa.* Helsinki: Gaudeamus.

Euroopan komissio (n.d.), saatavilla <https://www.europeancommunicationstrategies.com/Implementing-Horizon-Europe-a-next-step-towards-achieving-Horizon-2020_a114.html>, luettu 20.4.2021

Euroopan komissio (2002a). *More Research for Europe – Towards 3% of GDP.* Saatavilla <https://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/eua.pdf>, luettu 13.6.2021.

Euroopan komissio (2002b). *The 6th EU Research Framework Programme.* Saatavilla <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_02_152>, luettu 23.9.2021.

Euroopan komissio (2006). *7. puiteohjelma - huomisen vastauksia pohditaan tänään.* Saatavilla <https://ec.europa.eu/research/participants/portal4/doc/call/fp7/common/30039-fp7-factsheets_fi.pdf>, luettu 23.9.2021.

Euroopan komissio (2013). *Factsheet: Horizon 2020 budget,* saatavilla <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/default/files/Factsheet_budget_H2020_0.pdf>, luettu 10.4.2021.

Euroopan komissio (2017). *Horizon 2020 – work programme 2018-2020 General Annexes: H. Evaluation Criteria.* Saatavilla

- <https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2018-2020/annexes/h2020-wp1820-annex-h-esacrit_en.pdf>, luettu 20.8.2021.
- Euroopan komissio (2019). *The european research area*. Saatavilla <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/research_and_innovation/knowledge_publications_tools_and_data/documents/ec_rtd_factsheet-era_2019.pdf>, luettu 6.2.2021.
- Euroopan komissio (2020). *The innovation scoreboard*. Saatavilla <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_20_1150>, luettu 13.09.2021.
- Euroopan komissio (2021a). *Horizon dashboard*. Saatavilla <<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/horizon-dashboard>>, luettu 23.5.2021.
- Euroopan komissio (2021b). *Horizon Europe, Budget*. Saatavilla <<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1f107d76-acbe-11eb-9767-01aa75ed71a>>, luettu 13.09.2021
- Euroopan unioni (2000). *Lisbon European Council – 23 and 24 March 2000*. Saatavilla <https://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.en0.htm>, luettu 24.5.2021.
- Euroopan unioni (2014). *Horizon 2020 in brief*. Saatavilla <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/default/files/H2020_inBrief_EN_FinalBAT.pdf>, luettu 12.10.2020.
- Euroopan unioni (2015). *Käyttöopas: Pk-yrityksen määritelmä*. Saatavilla <http://publications.europa.eu/resource/cellar/79c0ce87-f4dc-11e6-8a35-01aa75ed71a1.0007.01/DOC_1>, luettu 3.10.2021.
- Euroopan unioni (2018). *Quick Guide: Horizon Dashboard*. Saatavilla <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/manuals/horizon_dashboard_quick_guide.pdf> luettu 10.4.2021.
- Hyvärinen, Matti K. et al (2017). *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino.
- Janghorban, R., Roudsari, R. & Taghipour, A (2014). *Skype interviewing: The new generation of online synchronous interview in qualitative research*, International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being, 9:1, 24152.
- Knüpfer, S. & Puttonen, V. (2018). *Moderni rahoitus* . 10., uudistettu painos. Helsinki: Alma Talent.
- Leppiniemi, Jarmo. & Sari Lounasmeri (2000). *Yritysrahoitus* . Helsinki: WSOYpro.
- Parikka, Julius. & Kristian. Siikavirta (2010). *EU:n valtiontukisäännöt*. Helsinki: Edita.
- Rich, Richard C., et al. (2018). *Empirical Political Analysis: Quantitative and Qualitative Research Methods*, Routledge.
- Schimmelfennig, F. & Winzen, T (2020). *Ever Looser Union?: Differentiated European Integration*. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press.

Sitra (n.d.). *Sitra is Finland's fund for the future*. Saatavilla <<https://www.sitra.fi/en/topics/facts-about-sitra/#what-is-it-about>>, luettu 18.5.2021.

Smith, Katherine (2006). Problematizing power relations in 'elite' interviews, *Geoforum* 37;4.

Toivola, Tuija (2005). *Yrittäjyys verkostotaloudessa: yksin tekemisestä verkostomaiseen toimintaan*. Vaasa: Vaasan yliopisto.

Työ- ja elinkeinoministeriö (n.d.). *Finnveran kotimaan rahoitus*. Saatavilla <<https://tem.fi/finnveran-kotimaan-rahoitus>>, luettu 18.5.2021.

Työ- ja elinkeinoministeriö (2020). *Yritystukien tutkimusjaoston raportti 2020*. Saatavilla <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162161/TEM_2020_20.pdf?sequence=1>, luettu 26.9.2021.

Valli, R., & Aarnos, E. (2018). *Ikkunoita tutkimusmetodeihin. 1, Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. 5. painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Valtioneuvosto (2017). *Business Finland aloittaa toimintansa 1. tammikuuta 2018*. Saatavilla <<https://valtioneuvosto.fi/-/1410877/business-finland-aloittaa-toimintansa-1-tammikuuta-2018>>, luettu 18.5.2021.

Valtioneuvosto (2019). *Suomi mukana synnyttämässä EU:n innovatiivista akkuarvoketjua*. Saatavissa <<https://valtioneuvosto.fi/-/1410877/suomi-mukana-synnyttamassa-eu-n-innovatiivista-akkuarvoketjua>>, luettu 8.11.2020.

Veugelers, R. & Cincera, M. (2010). *Europe's Missing Yollies*. Bruegel Policy Brief 2010/06. Bruegel: Brussels.

Veugelers, R., et al. "The Impact of Horizon 2020 on Innovation in Europe." *Inter economics* 50.1 (2015): 4–30. Web. 4-7

Vollaard, Hans (2018). *European Disintegration: A Search for Explanations*. London: Palgrave Macmillan UK.