



Bryssel 18.7.2017
COM(2017) 376 final

**KOMISSION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE,
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN
KOMITEALLE**

**Innovoinnin tehostaminen Euroopan alueilla:
sopeutumiskykyistä, osallistavaa ja kestäväää kasvua koskevat strategiat**

{SWD(2017) 264 final}

1. EU:N ALUEET TARVITSEVAT NYKYAIKAISTA TALOUTTA JA OIKEUDENMUKAISTA SIIRTYMÄÄ

Euroopassa on käynnissä erittäin merkittävä muutoksen aikakausi. Globalisaatio, automaatio, hiilestä irtautuminen ja kehittyvät digitaalitekniologiat ovat vaikuttaneet työllisyyteen, teollisuuden aloihin, liiketoimintamalleihin sekä koko talouteen ja yhteiskuntaan. On välttämätöntä auttaa eurooppalaisia mukautumaan näihin perusteellisiin muutoksiin ja edistää EU:n talouden sietokyvyn paranemista. Pohdinta-asiakirjassa globalisaation hallinnasta¹ komissio otti esiin Euroopan kansalaisten ja alueiden kohtaamia mahdollisuuksia ja haasteita. Tämä merkitsee sitä, että olemassa olevien talous- ja yhteiskuntarakenteiden nykyaikaistamista on ennakoitava ja hallittava pitäen mielessä, että nykyään, enemmän kuin koskaan, paikallinen on globaalia ja globaali paikallista. Sen vuoksi Eurooppa tarvitsee pitkän aikavälin strategian, jonka mukaisesti toteutetaan toimia kaikilla tasoilla, ja joka käynnistää perusteellisen muutoksen teknologian alalla, taloudessa ja rahoitusalailla.

EU:lla on olennaisen tärkeä rooli kaikkien alueiden ja jäsenvaltioiden tukemisessa, jotta ne voivat käyttää potentiaaliaan innovoinnin, kilpailukyvyn ja kestävä kasvun sekä työpaikkojen edistämiseen. Tämä on ydinajatuksena useissa sekä lainsäädännön² osalta että Euroopan investointiohjelman kautta jo toteutetuissa aloitteissa, joiden tavoitteena on luoda EU:n tärkeimpiin painopistealueisiin liittyvä vakaa hankejatkumo. Komissio on lisäksi viime vuosina pyytänyt kansallisia ja alueviranomaisia kehittämään älykkääseen erikoistumiseen tähtääviä tutkimus- ja innovointistrategioita³. Tarkoituksena oli kannustaa kaikkia Euroopan alueita tunnistamaan erityiset kilpailuetunsa, jotka toimisivat perustana priorisoitaessa koheesiopolitiikan mukaisia tutkimusta ja innovointia varten tehtäviä investointeja kaudella 2014–2020. Euroopan parlamentti, Euroopan unionin neuvosto ja alueiden komitea ovat nostaneet esiin tarpeen kehittää tätä lähestymistapaa edelleen kaikkien alueiden innovointipotentiaalin lisäämiseksi⁴.

Koska on tarpeen tehdä yhteistyötä kaikilla tasoilla paikallistasosta Euroopan tasolle, vastata haasteisiin ja auttaa Eurooppaa menestymään nyky maailmassa⁵, tässä tiedonannossa ja siihen liittyvässä valmisteluasiakirjassa viedään älykkään erikoistumisen lähestymistapa askeleen pidemmälle ja käsitellään seuraavia haasteita:

- vahvistetaan Euroopan alueiden innovointi- ja kilpailukyky potentiaalia perustana kestävä kasvun mallille;
- lisätään alueiden välistä yhteistyötä, joka on keskeinen tekijä globaalistuvassa taloudessa;

¹ Euroopan komission pohdinta-asiakirja globalisaation hallinnasta, COM(2017) 240 final.

² Junckerin komission kymmenen painopistealuetta.

³ COM(2010) 553 final.

⁴ Neuvoston 10. kesäkuuta 2016 antamat päätelmät tutkimukselle ja innovoinnille suotuisammasta, älykkäästä ja yksinkertaisesta koheesiopolitiikasta sekä Euroopan rakenne- ja investointirahastoista, Euroopan parlamentin 14. tammikuuta 2014 antama päätöslauselma älykkäästä erikoistumisesta: huippuosaamisen verkottuminen toimivan koheesiopolitiikan osatekijänä (2013/2094(INI)), Euroopan parlamentin 13. syyskuuta 2019 antama päätöslauselma koheesiopolitiikasta ja älykkääseen erikoistumiseen tähtäävistä tutkimus- ja innovointistrategioista (RIS3) (2015/2278(INI)), alueiden komitean 22. maaliskuuta 2017 antama lausunto aiheesta ”Älykkään erikoistumisen strategiat (RIS3): alueisiin ja alueiden väliseen yhteistyöhön kohdistuvat vaikutukset”.

⁵ Esipuhe julkaisussa ”Industry in Europe” (helmikuu 2017), Euroopan komission puheenjohtaja Jean-Claude Juncker.

- keskitytään vähemmän kehittyneisiin alueisiin ja teollisuuden muutoksen vaikutusten kohteina oleviin alueisiin;
- tehostetaan innovointia tukevia EU:n politiikkoja ja ohjelmia ja kehitetään niitä.

Tässä yhteydessä esitetään keskitettyjä pilottitoimia, jotka edistävät kokemusten saantia ja tapaa tarkastella Euroopan alueiden talouskehitystä ja kasvua laajemmin. Perimmäisenä tavoitteena on auttaa kaikkia Euroopan alueita hyödyntämään älykästä erikoistumista, jotta ne voivat käyttää koko potentiaaliaan täysimääräisesti vastatessaan teknologian muutoksen, digitalisaation, hiilestä irtautumisen ja teollisuuden nykyaikaistamisen tuomiin haasteisiin.

2. ÄLYKÄS ERIKOISTUMINEN: INNOVOINTIA, KASVUA JA TYÖPAIKKOJA KOSKEVAT ALUEELLISET SOPIMUKSET

Älykkään erikoistumisen lähestymistapa integroitiin uudistettuun koheesiopolitiikkaan kaudeksi 2014–2020 ja sen tarkoituksena oli maksimoida kasvuun ja työpaikkoihin kohdistuvat positiiviset vaikutukset.

Älykkäät erikoistumisstrategiat antavat alueille mahdollisuuden muuttaa tarpeensa, voimavaransa ja kilpailuetunsa markkinakelpoisiksi tuotteiksi ja palveluiksi. Niiden tavoitteena on julkisten tutkimus- ja innovointi-investointien asettaminen etusijalle käyttämällä alhaalta ylös -lähestymistapaa alueiden talouksien rakennemuutoksen osalta. Strategioissa otetaan huomioon alueiden kilpailuedut ja helpotetaan markkinamahdollisuuksia uusissa alueiden välisissä ja eurooppalaisissa arvoketjuissa. Ne auttavat alueita ennakoimaan ja suunnittelemaan talouden nykyaikaistamisprosessiaan ja antavat siihen panoksensa.

Jäsenvaltioissa ja alueellisesti on kehitetty kumppanuuksien, monitasoisen hallinnon ja alhaalta ylös -lähestymistavan kautta yli 120 älykästä erikoistumisstrategiaa, joissa määritetään painopistealueet tutkimus- ja innovointi-investoinneille kaudella 2014–2020.

Euroopan aluekehitysrahaston kautta alueille kohdennetaan koko kyseisen kauden ajan yli 40 miljardia euroa (yli 65 miljardia euroa kansallinen osarahoitus mukaan lukien) kyseisten painopistealueiden rahoittamiseksi. Tutkimukselle, innovoinnille ja yrittäjyydelle myönnettävän tuen avulla autetaan 15 000 yritystä saattamaan markkinoille uusia tuotteita, tuetaan 140 000 startup-yritystä ja luodaan 350 000 uutta työpaikkaa ohjelmakauden loppuun mennessä⁶. Lisäksi 1,8 miljardia euroa on kohdennettu Euroopan sosiaalirahaston kautta inhimillisen pääoman vahvistamiseen tutkimuksen, teknologian kehittämisen ja innovoinnin alalla. Kansalliset, alueelliset ja paikalliset painopisteet on tunnistettu ja kartoitettu strategioiden suunnittelun yhteydessä⁷.

Esimerkkejä älykkäiden erikoistumisstrategioiden painopistealueista⁸:

- **Emilia-Romagnassa Italiassa** alueellisen kumppanuuden toimijat ovat määritelleet terveyden ja hyvinvoinnin painopistealueeksi ja yhdistäneet keskeiset kehitystä vauhdittavat teknologiat ja biolääketieteen räätälöityjen tarkkuutta vaativien kudostensiirtojen ja implanttien kehittämiseksi.

⁶ Kauden 2014–2020 kansallisiin tai alueellisiin toimintaohjelmiin sisältyvien suunnitelman mukaisesti: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/themes>.

⁷ EYE@RIS3 database: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/eye-ris3>

⁸ Älykkäiden erikoistumisstrategioiden täytäntöönpano – Käsikirja. Euroopan komissio, <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-implementation-handbook>

- **Extremadurassa Espanjassa** maanviljelijät ja tutkijat ovat puuttuneet siihen, että markkinoiden kysyntään ei kapasiteetin puutteen vuoksi voida vastata huippusesongin aikana, ja osallistuneet yhdessä eurooppalaiseen verkostoon, joka kehittää korkean teknologian maataloutta.
- **Lapissa Suomessa** älykäs erikoistuminen edisti osaltaan alueen kehittymistä johtavaan asemaan arktisten luonnonvarojen hyödyntämisessä ja markkinoille saattamisessa, ja samalla se sai aikaan kestävästä kehitystä ja työpaikkoja.

Aluepoliittisten investointien vaikuttavuuden varmistamiseksi älykkäiden erikoistumisstrategioiden olisi oltava valmiina (ennakkoehto) ennen Euroopan aluekehitysrahaston rahoitustuen saamista tutkimukselle ja innovoinnille kaudella 2014–2020.

Prosessin tukemiseksi komissio perusti lisäksi älykkään erikoistumisen foorumin⁹, joka on vuodesta 2011 alkaen neuvonut jäsenvaltioita ja alueviranomaisia, kuinka suunnitella ja panna täytäntöön älykkäät erikoistumisstrategiat. Foorumin edistämistä keskinäistä oppimista ja tiedonkeruuta, analysointi- ja verkostointimahdollisuuksista on hyötynyt noin 170 unionin aluetta ja 18 unionin kansallista hallitusta.

Kyseisiin strategioihin turvaututaan usein perinteisillä aloilla, kuten elintarviketeollisuudessa, metsätaloudessa, matkailualalla ja tekstiiliteollisuudessa, jotka kehittyvät lisäinnovoinnin kautta. Tällaisia strategioita käytetään kuitenkin myös aloilla, jotka liittyvät kehitystä vauhdittavien keskeisten teknologioiden, palveluinnoinnin ja resurssitehokkaiden ratkaisujen hyödyntämiseen energia-, liikenne- ja ympäristöaloilla, kiertotaloudessa, nanoteknologian alalla ja terveydenhoitoalalla. Niiden pohjalta voidaan luoda täysin uusia markkinoita ja teollisuudenaloja. Strategiat perustuvat yhteistyöhön, jolla edistetään kysyntäjohtoista innovointia ja kehitetään kollektiivisia ratkaisuja.

Nämä strategiat ovat tehokas väline, joilla eurooppalaisen ja kansallisen tason horisontaaliset politiikat ja välineet siirretään alueelliselle ja paikalliselle tasolle, ja joilla siten luodaan yhteyksiä laaja-alaisempiin innovaatioekosysteemeihin ja edistetään sosiaalista innovointia. Ne auttavat tekemään Euroopan taloudesta kilpailukykyisemmän ja paremmin globalisaatioon sopeutuvan ja varmistamaan, että talous tuottaa resurssit, joita sen hyötyjen oikeudenmukaisempi jakaminen edellyttää.

3. KESKEISET HAASTEET JA JATKOTOIMET: INNOVOINTIIN PERUSTUVAN KASVUN LISÄÄMINEN

Vaikka **koheesiopolitiikan säännösten mukaiset** arvioinnit edistävät nykyisen lähestymistavan vahvuuksien ja heikkouksien määrittämistä, on selvää, että älykkäät erikoistumisstrategiat ovat jo merkittävästi vaikuttaneet Euroopan unionin koheesiopolitiikan suuntaan. Euroopan kilpailukyky riippuu sen kyvystä edistää uusia kasvun malleja alueellisella tasolla ja kohdentaa investointeja innovatiivisille aloille, joilla on merkittäviä kasvumahdollisuuksia ja runsaasti lisäarvoa.

Sen vuoksi on määritetty neljä haastetta, joihin on vastattava:

- tutkimus- ja innovointijärjestelmien uudistamisen jatkaminen alueilla;
- yhteistyön lisääminen alueiden välisissä innovointi-investoinneissa;

⁹ <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/>

- tutkimuksen ja innovoinnin vahvistaminen vähemmän kehittyneillä alueilla ja teollisuuden muutoksen vaikutusten kohteina olevilla alueilla;
- synergioiden ja täydentävyyden hyödyntäminen EU:n politiikkojen ja välineiden välillä.

3.1. Tutkimus- ja innovointijärjestelmien uudistamisen jatkaminen alueilla

Kuten eurooppalaisen ohjausjakson prosessin¹⁰ aikana on todettu, tutkimus- ja innovaatiojärjestelmien uudistamisella on selkeä alueellinen ulottuvuus, johon olisi sisällyttävä kolme monialaista kysymystä: tutkimus ja innovointi, teollisuuden muutos ja rahoitus ja investoinnit¹¹.

Koheesiopolitiikan investointien ennakkoehdoksi asetetulla älykkäällä erikoistumisella on edistetty uudistuksia noin puolessa jäsenvaltioista¹², ja sen avulla on puututtu moniin tutkimus- ja innovointitoiminnan haasteisiin. Joissakin tapauksissa uudistuspyrkimykset saattavat kuitenkin jäädä laihoiksi, jos eri alojen, muun muassa tiedeyhteisön, teollisuuden, korkeakoulujen, julkishallinnon ja kansalaisyhteiskunnan, edustajat eivät osallistu prosessiin tasapuolisesti. Strategioiden keskeisenä pyrkimyksenä olikin murtaa eri hallintoelinten välisiä raja-aitoja ja parantaa monitasoista hallintoa.

Uudistuspyrkimyksiä on tehostettava, jotta voidaan luoda mahdollistava liiketoimintaympäristö ja tehokas ja avoin julkishallinto, joilla edistetään innovointia ja lisätään tuote- ja palvelumarkkinoiden elinvoimaa sekä parannetaan startup-yritysten perustamis- ja kasvuedellytyksiä¹³. Pyrkimyksillä olisi myös samanaikaisesti edistettävä investointeja osaamiseen ja henkiseen pääomaan¹⁴ alakohtaista osaamisyhteistyötä koskevan suunnitelman¹⁵ ja korkea-asteen koulutusta koskevan uudistetun suunnitelman¹⁶ mukaisesti sekä hyödyntämällä paremmin klustereita ja tukemalla pk-yrityksiä koskevaa politiikkaa. Digitaalitaitoja ja työpaikkoja edistävällä koalitiolla¹⁷ voi olla tärkeä rooli tässä prosessissa, sillä se auttaa työmarkkinoita vastaamaan digitaaliseen muutokseen EU:ssa. Tätä täydennetään klusteripolitiikan laadukkuutta koskevalla vuoropuhelulla¹⁸.

- Komissio tehostaa toimiaan antaakseen kansallisille ja alueellisille viranomaisille pyynnöstä ja tiiviissä yhteistyössä asianomaisten jäsenvaltioiden ja alueiden kanssa saatavilla olevan EU-tuen, jotta tutkimus- ja innovointitoimintaa koskevien poliittisten uudistusten suunnittelua, täytäntöönpanoa ja arviointia voidaan helpottaa.
- **Älykkään erikoistumisen foorumi** tukee edelleen kansallisten ja alueellisten älykkäiden erikoistumisstrategioiden täytäntöönpanoa. Lisäksi **Horisontti 2020 -ohjelmaan kuuluva toimintapolitiikan tukijärjestely** auttaa pyynnöstä

¹⁰ Eurooppalainen ohjausjakso on EU:n talous- ja finanssipolitiikan vuotuinen koordinoitisykli. Se on osa Euroopan unionin talouden ohjausjärjestelmää.

¹¹ Eurooppalaista ohjausjaksoa koskeva temaattinen asiakirja: Tutkimus ja innovointi.

¹² <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/european-semester-thematic-fiche-research-and-innovation>

¹³ Selvitys ”Support of ESI Funds to the implementation of the Country Specific Recommendations and to structural reforms in Member States” (ERI-rahastojen tuki maakohtaisten suositusten täytäntöönpanossa ja jäsenvaltioiden rakenneuudistuksissa), Euroopan komissio, 2017.

¹⁴ COM(2016) 733 final.

¹⁵ COM(2017) 90 final.

¹⁶ <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=7969>

¹⁷ COM(2017) 247 final.

¹⁸ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-skills-jobs-coalition>

¹⁹ Vuoropuhelua käydään tulevan eurooppalaisen klusteripolitiikkaa käsittelevän foorumin keskusteluissa.

jäsenvaltioita puuttumaan tutkimus- ja innovointijärjestelmissään oleviin esteisiin, mukaan lukien esteet, jotka liittyvät älykkäiden erikoistumisstrategioiden tosiasialliseen täytäntöönpanoon.

- Lisäksi **rakenneuudistusten tukipalvelu**, joka toimii jäsenvaltioiden pyynnöstä, auttaa suunnittelemaan ja panemaan täytäntöön uudistuksia, joilla voidaan parantaa liiketoimintaympäristöä ja työmarkkinoita sekä tarjota ihmisille asianmukaisia taitoja ja koulutusta nykyisiä ja tulevaisuuden työmarkkinoita varten¹⁹.

Jotta rakenneuudistusten vaikutukset innovointiin voitaisiin maksimoida, jäsenvaltioita kannustetaan vahvistamaan vuoropuhelua kaikkien asianomaisten sidosryhmien (kuten alueiden ja paikallisviranomaisten) kanssa eurooppalaista ohjausjaksoa koskevan prosessin aikana. Niiden tulisi myös tukea älykkäissä erikoistumisstrategioissa yksilöityjen painopistealueiden täytäntöönpanoa edistämällä tutkimuksen ja korkeakoulujärjestelmän laatua ja avoimuutta, varmistamalla tutkimukselle kilpailukykyinen rahoitus, tehostamalla tietämyksen siirtoa, vahvistamalla ammatillisen koulutuksen ja innovointijärjestelmien välistä yhteyttä sekä parantamalla taitoja koskevan tiedon ja osaamisen yhteensovittamista uuden osaamisohjelman²⁰ mukaisesti.

3.2. Yhteistyön lisääminen alueiden välisissä innovointi-investoinneissa

Älykkäitä erikoistumisstrategioita on käytetty edistämään tehokkaampaa innovointipolitiikkaa ja kannustamaan alueiden välistä yhteistyötä uusissa rajat ylittävissä arvoketjuissa. Tuomalla yhteen tutkimuksen ja innovoinnin toimijoita ja teollisuuden sidosryhmiä voidaan hyödyntää paremmin uusien tuotteiden kehittämisen ja prosessisuunnittelun välistä täydentävyyttä. Näin EU:n laajuisia arvoketjuja voidaan rakentaa ja muokata edistämällä yksityisen ja julkisen sektorin investointien yhteensovittamista. Asianomaisten sidosryhmien olisi yhdessä luotava vakaita hankejatkumia, jotka vastaavat yksilöityjä strategisia painopistealueita.

Sen vuoksi on tarpeen kehittää edelleen alueiden välistä ja rajat ylittävää ulottuvuutta luomalla alueiden välisiä investointimahdollisuuksia, joilla edistetään alue- ja paikallistason innovointien lisäämistä, kuten tiedonannon ”Puhdasta energiaa kaikille eurooppalaisille”²¹ yhteydessä on jo tehty.

Vahvempi strateginen alueiden välinen yhteistyö ja alueellisten ekosysteemien väliset kestävät yhteydet älykkään erikoistumisen painopistealueiden rinnalla voivat lisätä kilpailukykyä ja kestävyyttä, kuten Vanguard-aloitteessa on esitetty.

Vanguard-aloitetta, jolla tähdätään uuteen kasvuun älykkään erikoistumisen kautta, ohjaa alueiden poliittinen sitoumus käyttää älykkäitä erikoistumisstrategioitaan kasvun edistämiseksi Euroopan painopistealueilla tapahtuvan alhaalta ylöspäin suuntautuvan yritysinnoinnin ja teollisuuden rakennemuutoksen kautta. Aloitteeseen osallistuu tällä hetkellä 30 aluetta.

Vanguard-aloitteen tavoitteena on toimia alueiden välisen yhteistyön ja monitasoisen hallinnoinnin esimerkkinä alueellisten klustereiden ja ekosysteemien auttamiseksi keskittymään murroksessa olevien ja kehittyvien alojen painopistealueisiin. Vanguard-alueet pyrkivät hyödyntämään älykkäissä erikoistumisstrategioissa tunnistettua

¹⁹ Rakenneuudistusten tukiohjelma kaudeksi 2017–2020, asetus (EU) 2017/825.

²⁰ COM(2016) 381 final.

²¹ COM(2016) 860 final.

täydentävyyttä maailmanluokan klustereiden ja klusteriverkostojen kehittämiseksi erityisesti pilottihankkeiden ja laajamittaisten esittelyhankkeiden avulla.

Sen vuoksi komissio perusti älykkään erikoistumisen fooruminsa tukemana **temaattisia foorumeita**, joissa käsitellään teollisuuden nykyaikaistamista sekä energia- ja maatalouselintarvikealoja, jotta alueet voivat tehdä yhteistyötä älykkään erikoistumisen painopistealueiden osalta yhdessä päätöksentekijöiden, tutkijoiden, yritysten, klustereiden ja kansalaisyhteiskunnan kanssa²². Foorumeissa EU:n sekä kansallisen ja alueellisen tason poliittiset päättäjät voivat ainutlaatuisella tavalla vaihtaa kokemuksia ja käsitellä kyseisiä painopistealueita alueellisella tasolla, jolla muutos vaikuttaa eniten.

Temaattiset älykkään erikoistumisen foorumit saattavat yhteen 100 aluetta, jotka toimivat tällä hetkellä 17:ssä alueidenvälisessä kumppanuudessa, joissa käsitellään yhteisiä aiheita innovoinnin ja arvoketjutyökalosten edistämiseksi sekä yhteisten investointien kehittämiseksi komission yksiköiden tuella.

- **Teollisuuden nykyaikaistamista koskevaan foorumiin** kuuluu kumppanuuksia pitkälle kehittyneen valmistuksen, kestäväen valmistuksen, biotalouden, 3D-tulostuksen, lääketieteellisten teknologioiden, innovatiivisten tekstiilien, teollisuus 4.0:n, urheilun ja uusien nanotekniikan mahdollistamien tuotteiden aloilla.
- **Energiafoorumiin** kuuluu kumppanuuksia bioenergian, merten uusiutuvan energian, älykkäiden sähköverkkojen, aurinkoenergian ja kestävien rakennusten aloilla.
- **Maatalouselintarvikefoorumiin** kuuluu kumppanuuksia korkean teknologian maanviljelyn, jäljitettävyyden, biotalouden ja maatalouselintarvikkeiden sekä älykkäiden elektronisten järjestelmien aloilla.

Lisätoimia tarvitaan muiden suurten eurooppalaisten aloitteiden integroimiseksi kyseisiin foorumeihin ja niiden alueellisiin kumppanuuksiin, jotta alueiden välisten innovointihankkeiden lisääminen ja niiden markkinoille saattaminen olisi helpompaa ja yritysten yhteisiä investointeja voitaisiin kannustaa. Temaattisia älykkään erikoistumisen foorumeita olisi käytettävä myös syventämään yhteistyötä vähemmän kehittyneiden alueiden, teollisuuden muutosprosessissa olevien alueiden ja pidemmälle kehittyneiden alueiden välillä niiden teollisuuden muutosprosessin ja teknologisen siirtymän helpottamiseksi.

- Komissio toteuttaa tiiviissä yhteistyössä asianomaisten jäsenvaltioiden kanssa vuoden 2017 loppuun mennessä **pilottihankkeen** yhdessä 5–10 temaattisen kumppanuuden kanssa, jotka edustavat päätöksentekijöitä, tutkijoita, yrityksiä ja muita innovointitoimijoita. Euroopan aluekehitysrahasto tukee pilottihankkeen kehittämistä.
- Tavoitteena on testata lähestymistapoja sellaisten **alueiden välisten innovointihankkeiden lisäämiseksi** ja markkinoille saattamiseksi, joilla voidaan edistää eurooppalaisten arvoketjujen kehittämistä. Kyseisiin kumppanuuksiin voitaisiin sisällyttää pitkälle kehittynyt valmistus ja teollisuus 4.0, biotalous, iso data, energia, vähähiiliseen talouteen siirtyminen, puhdas ja verkotettu liikenne ja liikkuvuus, terveys, kyberturvallisuus, vesi ja innovointi perinteisillä aloilla. Työ perustuu tiiviisiin työskentelysuhteisiin komission yksiköiden ja temaattisten

²² Ks. liitteenä oleva komission yksiköiden valmisteluasiakirja, jossa on tarkempia tietoja käynnistetyistä alueellisista kumppanuuksista.

älykkään erikoistumisen foorumien yhteydessä kehitettyjen kumppanuuksien välillä sekä asiaa koskeviin EU:n innovointihankkeisiin²³.

Jäsenvaltioiden ja alueiden olisi komission tuella hyödynnettävä klustereita ja Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin osaamis- ja innovointiyhteisöjä investointien järjestämiseksi sellaisille hankkeille, joita voidaan rahoittaa rahoitusvälineistä, etenkin Euroopan strategisten investointien rahastosta. Näin yksityisten investointien houkuttelevuutta edistetään tukemalla innovatiivisia hankkeita, jotka saattavat tarvita riskisuoja.

Pienet hankkeet voidaan yhdistää investointifoorumeissa, jolloin EU:n eri rahastot yhdistyvät tehokkaimmalla tavalla, tarvittaessa yksityissektori mukaan lukien.

3.3. Tutkimuksen ja innovoinnin vahvistaminen vähemmän kehittyneillä alueilla ja teollisuuden muutoksen vaikutusten kohteina olevilla alueilla

Vähemmän kehittyneet alueet kohtaavat edelleen esteitä, jotka liittyvät tutkimus- ja innovointi-infrastruktuurien pirstoutuneisuuteen ja kestävyYTEEN. Niillä on usein vaikeuksia luoda innovoinnille otollisia institutionaalisia ja oikeudellisia ympäristöjä²⁴. Vaikka älykäs erikoistuminen on tärkeää kaikilla alueilla, vähemmän kehittyneillä alueilla on kiinnitettävä erityistä huomiota inhimilliseen pääomaan, osaamisen kehittämiseen ja osallistavampaan innovointiprosessiin. Vähemmän kehittyneiden alueiden innovointitoimijoilla ei yleensä ole kovin hyviä yhteyksiä laajempaan tutkimus- ja innovointiyhteisöön tai maailmanlaajuisiin arvoketjuihin.

Erityisiä haasteita on alueilla, joissa teollisuuden muutosprosessi on käynnissä, etenkin jos näillä alueilla on myös pulaa tarvittavasta osaamisesta ja korkeat työvoimakustannukset ja teollisuuden tuotanto vähenee samanaikaisesti. Nämä alueet eivät ehkä kykene houkuttelemaan riittävästi alueen ulkopuolisia investointeja tai kehittämään uusia toimitusketjuja ja siten edistämään innovointia. Ne jäävät ilman riittäviä kaupallisia tutkimusrakenteita ja yrityksiä, joista voisi muodostua pohja laajalle teollisuuden nykyaikaistamiselle. Näillä alueilla saattaa olla muitakin heikkouksia, jotka liittyvät valmiuksiin hyödyntää eurooppalaisten tutkimus- ja innovointiohjelmien ja teollisuuden kilpailukykyä edistävien ohjelmien²⁵ kautta saatavilla olevien resurssien tarjoamia rahoitusmahdollisuuksia. Toisaalta nämä alueet eivät myöskään saa koheesiopolitiikan perusteella vähemmän kehittyneille alueille saatavilla olevia tukia.

Keskinäisen oppimisen jatkuva tuki on siksi erittäin tärkeää. Komissio on tarjonnut tueksi riippumatonta asiantuntemusta kuten TAIX Peer 2 Peer -välineen²⁶ sekä älykkään erikoistumisen foorumin²⁷. Tukitoimien ansiosta on voitu omaksua alueellisesti parhaita käytäntöjä, verrata omia rakenteita maailmanluokan standardeihin, kartoittaa tutkimus- ja innovointikapasiteetin monimuotoisuutta ja täydentävyyttä EU:n alueilla sekä puuttua omiin heikkouksiin.

Euroopan sosiaalirahasto investoi uuden osaamisohjelman mukaisesti henkiseen pääomaan ja taitojen kehittämiseen esimerkiksi tieto- ja viestintätekniikan alalla, yritysten perustamisen tukemiseen, sähköiseen oikeudenkäyttöön ja sähköiseen

²³ Esimerkiksi Horisontti 2020 -ohjelmasta tuetut julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuudet bionalouden, pitkälle kehittyneen valmistuksen ja uusien energiateknologioiden aloilla.

²⁴ SWD(2017) 132 final.

²⁵ Horisontti 2020 ja COSME (EU:n ohjelma pienille ja keskisuurille yrityksille).

²⁶ http://ec.europa.eu/regional_policy/index.cfm/en/policy/how/improving-investment/taix-peer-2-peer/

²⁷ <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/>

hallintointiin. Euroopan sosiaalirahasto tukee myös vähemmän kehittyneitä alueita hallintonsa nykyaikaistamisessa uudistusten, paremman sääntelyn ja hyvän hallintotavan edistämiseksi.

Huippuosaamista on levitetty ja entistä laajempaa osallistumista on tuettu Horisontti 2020 -ohjelman puitteissa ryhmätyöllä, twinning-toiminnalla ja eurooppalaisen tutkimusalueen professuureihin liittyvillä toimilla ja COSTin toimilla²⁸ sekä huippuosaamisen portaikko -hankkeella²⁹. Myös jälkeen jääneitä alueita koskevalla hankkeella³⁰ tarjotaan koheesiopolitiikan mukaista tukea kohdennetusti vähemmän kehittyneille alueille. Ne voivat panna täytäntöön älykkäitä erikoistumisstrategioita valmiuksia parantavien toimien, hallinnollisten uudistusten ja tehostetun seurannan ja arvioinnin avulla.

Viime vuonna Euroopan komission ja Maailmanpankin asiantuntijat yhdessä Puolan kansallisten ja paikallisten viranomaisten kanssa työskentelivät jälkeen jääneitä alueita koskevan hankkeen puitteissa sellaisten ratkaisujen löytämiseksi, joilla voitaisiin parantaa talouskehitystä alhaisen tulotason alueilla Podkarpaciassa ja Świętokrzyskiassa Itä-Puolassa. Toimiin kuuluvat tietämyksen siirto korkeakouluista paikallisille yrityksille, esimerkiksi ilmailu- ja avaruusteollisuuden alalla Podkarpaciassa, alueellisen liiketoimintaympäristön kehittäminen ja paikallisen työvoiman taitojen parantaminen.

Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutti auttaa laajentamaan osallistumispohjaa alueellisen innovaation ohjelmansa kautta³¹. Koko EU:n kattavan digitaali-innovaatiokeskusten verkoston ja muiden tutkimus- ja innovointirakenteiden kehittäminen auttaa pk-yrityksiä selviytymään digitaalisesta muutoksesta³².

Kohdennetuilla politiikkatoimilla voidaan puuttua kyseisten alueiden erityistarpeisiin ja panna onnistuneesti täytäntöön niiden älykkäät erikoistumisstrategiat. Toimenpiteet keskittyvät etenkin keskinäiseen oppimiseen ja hyvien käytäntöjen jakamiseen innovointipolitiikkojen täytäntöönpanon, hallinnoinnin ja seurannan alalla.

Vuoden 2017 loppuun mennessä ja tiiviissä yhteistyössä asianomaisten jäsenvaltioiden kanssa komissio käynnistää **pilottihankkeen**, johon osallistuu rajallinen määrä testialueita, jotka ovat ilmaisseet kiinnostuksensa edistää älykkäiden erikoistumisstrategioidensa perusteella laajapohjaista innovointia **teollisuuden muutoksen** tuomiin haasteisiin vastaamiseksi. Toimella pyritään helpottamaan olemassa olevien komission hallinnoimien EU:n välineiden ja ohjelmien sekä koheesiopolitiikan mukaisesti saatavilla olevien resurssien yhdistettyä käyttöä. Tavoitteena on vauhdittaa innovaatioiden käyttöönottoa, poistaa investointien esteet ja helpottaa uudelleenkoulutusta sekä valmistautua teollisuuden ja yhteiskunnan muutoksiin. Pilottihankkeen kehittämistä tuetaan Euroopan aluekehitysrahastosta ja Euroopan klusterien ja teollisen muutoksen seurantajärjestelmän kohdistetun neuvonantavan tuen avulla.

²⁸ Noin yksi prosentti Horisontti 2020 -ohjelman talousarviosta varataan sellaisten maiden tukemiseen, joissa tutkimukseen on panostettu vähemmän. <https://ec.europa.eu/research/regions/index.cfm?pg=widening>. COST tukee tutkijaverkostoja ja erityisesti sellaisista maista peräisin olevia tutkijoita, joissa tutkimukseen panostetaan vähemmän.

²⁹ <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/stairway-to-excellence>

³⁰ <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/ris3-in-lagging-regions>

³¹ <https://eit.europa.eu/activities/outreach/eit-regional-innovation-scheme-ris>. Lisäksi korkea-asteen koulutuksen älykkään erikoistumisen (Higher Education for Smart Specialisation) HESS-hankkeessa tarjotaan alueellista tukea korkea-asteen oppilaitosten osallistumisen parantamiseen. <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/hess>

³² <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-innovation-hubs>

Jäsenvaltioiden olisi komission tuella otettava paremmin huomioon vähemmän kehittyneiden alueiden tarpeet keskittymällä laajapohjaiseen ja avoimeen innovointiin, yhteistyöhön perustuvaan uuteen hallintoon, uusiin alueiden välisiin kumppanuuksiin, uusien teknologioiden omaksumiskyvyn kehittämiseen, paikallisen talouden ja maailmanluokan tutkimuksen välisten yhteyksien muodostamiseen sekä osallistumisen laajentamiseen maailmanlaajuisissa innovointiverkostoissa.

3.4. Synergioiden ja täydentävyyden hyödyntäminen EU:n politiikkojen ja välineiden välillä

Nykyään on huomattava määrä alueellisia, kansallisia ja EU:n ohjelmia ja välineitä, joilla edistetään innovointia, kasvua ja työllisyyttä tai alueiden välistä yhteistyötä³³. Näiden politiikkojen ja välineiden parempi yhteenliittäminen eri hallinnon tasoilla on tarpeen, jotta ne voivat vaikuttaa tehokkaammin EU:n painopistealueiden toteuttamiseen. Sen vuoksi välttämättömien investointien toteuttamiseksi on tarpeen hyödyntää täysimääräisesti synergioita ja täydentävyyttä EU:n tutkimus- ja innovaatorahastojen ja koheesiopolitiikan varojen sekä teollisuuden kilpailukykyä edistävien toimien välillä. Älykkään erikoistumisen avulla luodaan strategiset puitteet kyseisen täydentävyyden kehittämiseksi³⁴.

Sen vuoksi komissio esitti laajan kirjon toimia vuosia 2014–2020 koskevan monivuotisen rahoituskehityksen ehdotusten yhteydessä³⁵.

Euroopan strategisten investointien rahaston, Horisontti 2020 -ohjelman ja koheesiopolitiikan avulla varat voidaan yhdistää yhteen hankkeeseen. Horisontti 2020 -ohjelmaa koskevat asetukset ja koheesiopolitiikka ovat yhdenmukaistaneet yksinkertaistettuja kustannusvaihtoehtoja ja lisänneet mahdollisuutta käyttää koheesiopolitiikan rahoitusta ohjelma-alueiden ulkopuolella aiempaa useammin. Komissio on myös julkaissut suuntaviivat Euroopan strategisten investointien rahaston yhdistämisestä koheesiopolitiikan rahastojen kanssa.

Komissio on käynnistänyt useita aloitteita (kuten huippuosaamisen portaikkoa ja huippuosaamismerkkiä (Seal of Excellence) koskevat aloitteet) ja antanut ohjeet synergioiden edistämiseksi ja helpottamiseksi³⁶ politiikan eri välineiden välillä. Se on ehdottanut, että tällä hetkellä monimutkaista yhteisrahoitusta Horisontti 2020 -ohjelman ja koheesiopolitiikan varoista on edelleen yksinkertaistettava³⁷.

Huippuosaamisen portaikko -pilottihankkeella kurotaan osaltaan umpeen EU:n alueiden välistä innovaatiokuilua. Hankkeella kehitetään ja hyödynnetään koheesiopolitiikan, Horisontti 2020 -ohjelman ja muiden EU:n rahoitusohjelmien välistä

³³ Alueiden ja kansalliset rajat ylittävää yhteistyötä edistäviin välineisiin kuuluvat: yhteiset teknologia- ja ohjelma-aloitteet ja Horisontti 2020 -ohjelman mukaiset sopimusperusteiset julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuudet, Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutti, osaamis- ja innovaatioyhteisöt, Erasmus+-ohjelmien alaiset osaamisyhteenliittymät ja alakohtaiset taitoyhteenliittymät, eurooppalaisten klusterien strategiset kumppanuudet, Yritys-Eurooppa-verkosto, eurooppalaiset innovaatiokumppanuudet, Euroopan alueiden startup-verkosto (Start Up Regions Network) ja Interreg-ohjelma.

³⁴ Ensivaiheen toimilla tuetaan sidosryhmien osallistumista Horisontti 2020 -ohjelmaan ja jatkotoimilla puolestaan hyödynnetään ja levitetään tutkimus- ja innovointitoiminnan tuloksia, joita on saatu Horisontti 2020 -ohjelmassa ja aiemmissa ohjelmissa (yhteisiä säännöksiä koskevan asetuksen (EU) N:o 1303/2013 liite 1).

³⁵ COM(2011) 500 final.

³⁶ http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/synergy/synergies_en.pdf

³⁷ COM(2016) 605 final.

täydentävyyttä ja tuetaan siten älykkäiden erikoistumisstrategioiden täytäntöönpanoa. **Huippuosaamismerkkiä koskevalla aloitteella** autetaan pk-yrityksiä löytämään vaihtoehtoisia rahoitusta Euroopan aluekehitysrahastosta ja muista lähteistä sellaisille innovatiivisille hankeideoille, jotka oli arvioitu erinomaisiksi Horisontti 2020 -ohjelman yhteydessä mutta joita ei voitu tukea resurssien rajallisuuden vuoksi.

Komission investointiedustajat voivat tarjota paikan päällä jäsenvaltioissa viranomaisille ja hankkeiden vetäjille tukea³⁸ vakaiden hankejatkumoiden luomiseksi. Näin EU:n varojen vaikutus voidaan maksimoida ja hyödyntää Euroopan investointineuvontakeskuksen³⁹ asiantuntemusta.

Koheesiopoliitiikan ohjelmien koordinoinnissa näyttäisi tapahtuneen parannusta⁴⁰ tutkimuksen ja innovointi-investointien strategisen hallinnon osalta. Hanketasolla on kuitenkin edelleen selkeytettävä roolijakoa, vastuuta ja koordinointia erityisesti suhteessa tukikelpoisuusehtoihin, julkisiin hankintoihin, valtiontukeen ja valtioiden rajat ylittäviin hankkeisiin⁴¹.

- Komissio jatkaa tiivistä vuoropuhelua kansallisten ja alueellisten viranomaisten kanssa eri EU:n välineiden **yhdistettyä käyttöä koskevien monitahoisten kysymysten ratkaisemiseksi**, jotta investoinnit tutkimusta, innovointia, kilpailukykyä ja tuottavuutta koskeviin hankkeisiin voidaan maksimoida. Komissio tarjoaa apua paikan päällä olevien investointiedustajien avulla ja Euroopan investointineuvontakeskuksen kautta, jotta liikkeelle saadaan mahdollisimman paljon pääomaa yksityiseltä sektorilta.
- Komissio toimii tiiviissä yhteistyössä kansallisten ja alueellisten viranomaisten kanssa **helpottaakseen ja selkeyttäkseen eri rahastojen yhdistettyä käyttöä** valtiontukisääntöjen, julkisten hankintojen ja alueiden välisen yhteistyön osalta.
- Komissio tarkastelee mahdollisuuksia antaa apua paikan päällä erityisinvestointiedustajien välityksellä. **Jotta eri EU:n rahastojen vaikutus olisi mahdollisimman suuri**, kyseiset erityisedustajat toimisivat paikallisten sidosryhmien ensimmäisenä yhteyspisteenä. Ne olisivat valmiina toimimaan pyydettyä ja ohjaisivat pyynnöt oikeisiin yksiköihin Euroopan investointineuvontakeskuksessa ja edistäisivät näin eri rahastojen yhdistämistä.
- Komissio tarjoaa sidosryhmille **kattavan kartoituksen alueellisten ekosysteemien toimijoista ja alan uusinta kehitystä edustavista laitteistoista**, jotka tukevat alueiden välistä kumppanuutta ja tarvittavan osaamisen saatavuutta.
- Komissio jatkaa meneillään olevien koontiasetusta⁴² koskevien neuvottelujen yhteydessä työskentelyä Euroopan parlamentin ja neuvoston kanssa, jotta **valtion rajat ylittäviä investointeja**, kuten toimien toteuttamista ohjelma-alueen ulkopuolella, voidaan **helpottaa** edelleen.

³⁸ COM(2016) 581 final.

³⁹ <http://www.eib.org/eiah/index.htm>

⁴⁰ Uusien säännösten käyttö Euroopan rakenne- ja investointirahaston ohjelmasuunnitteluvaiheessa http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/how/studies_integration/new_provision_prog_esif_report_en.pdf

⁴¹ Yksinkertaistamista Euroopan rakenne- ja investointirahastojen tuensaajien kannalta seuraava korkean tason asiantuntijaryhmä. https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/hlg_16_0008_00_conclusions_and_recommendations_on_goldplating_final.pdf

⁴² COM(2016) 605 final.

Jäsenvaltioita kehoitetaan tekemään tiivistä yhteistyötä sidosryhmien kanssa hyödyntääkseen täysimääräisesti saatavilla olevat yksinkertaistamismahdollisuudet. Euroopan rakenne- ja investointirahastoja jäsenvaltioissa hallinnoivien viranomaisten tulisi Tšekissä, Italiassa, Puolassa ja Espanjassa saatujen hyvien käytäntöjen perusteella järjestää aihekohtaiset, yksinkertaistetut hankehaut hankkeille, jotka ovat saaneet huippuosaamismerkinn.

4. PÄÄTELMÄT

EU, sen jäsenvaltiot ja alueet kohtaavat globalisaatiosta johtuvia haasteita. Uusi maailma tuo mahdollisuuksia, jotka Euroopan on käytettävä hyväkseen, mutta sen on myös oltava edelleen sitoutunut jakamaan hyödyt tasapuolisesti. On ensiarvoisen tärkeää hyödyntää innovoinnin mahdollisuuksia täysimääräisesti talouden nykyaikaistamiseksi, jotta EU:n sosiaalista mallia ja Euroopan kansalaisten elämänlaatua voidaan edistää. Euroopan on annettava kansalaisilleen, alueilleen ja teollisuudelleen vaikutusmahdollisuuksia ja puolustettava ja suojeltava niitä, jotta syntyisi eurooppalaisten odottamaa vaurautta ja työpaikkoja. Tämän saavuttamiseksi on välttämätöntä, että kaikki EU:n politiikat ja välineet toimivat yhdessä koordinoitusti kaikilla hallinnon tasoilla sopeutumiskykyisen, osallistavan ja kestävän aluetason kasvun aikaansaamiseksi.

Älykkäät erikoistumisstrategiat ovat jo parantaneet koheesiopolitiikan puitteissa innovointiin tehtyjen investointien laatua ja niistä on siten tullut keskeinen osa innovointia koskevaa lähestymistapaa Euroopassa. Ne vaikuttavat siihen, miten Euroopan alueet suunnittelevat ja panevat täytäntöön innovointipolitiikkoja ja miten yritykset osallistuvat tähän.

Tähänastiset kokemukset nykyisen koheesiopolitiikan ohjelmista sekä tässä tiedonannossa esitetyt toimet ja pilottihankkeet antavat hyödyllistä tietoa valmisteltaessa seuraavaa monivuotista rahoituskehystä. Sen vuoksi komissio aikoo valvoa edistymistä näiden toimien täytäntöönpanossa. Älykäs erikoistuminen on uusi tapa työskennellä yhdessä ja se takaa, että paikallis- ja alueviranomaiset osallistuvat enemmän päätöksentekoon. Älykkään erikoistumisen mahdollisuuksia voidaan lisätä EU:n alueiden ja koko EU:n hyväksi. Tätä lähestymistapaa voidaan kopioida ja käyttää laajemmassa yhteydessä hyödyllisenä välineenä kun EU:n tulevaa talousarviota⁴³ pannaan mahdollisimman tehokkaasti täytäntöön.

⁴³ Euroopan komission [pohdinta-asiakirja EU:n rahoituksen tulevaisuudesta](#) COM(2017) 358 final.