

YRITTÄJYYS JA INNOVAATIOITOIMINTA AMMATILISESSA KOULUTUKSESSA JA KORKEAKOULUISSA (Yrtti-hanke)

Arviointiasiantuntijat
Johanna Kolhinen & Juha Vettenniemi

Kansallinen koulutuksen arviointikeskus

19.6.2017

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	1
2	Tausta.....	2
2.1	Ohjausjärjestelmä ja työkalut.....	2
2.1.1	Euroopan unioni.....	2
2.1.2	Suomi.....	2
2.1.3	Opetus- ja kulttuuriministeriön linjaukset.....	2
2.1.4	Työkalut.....	3
2.2	Käsitteet.....	5
2.2.1	Yrittäjyys.....	5
2.2.2	Yrittäjyyskasvatus.....	5
2.2.3	Yrittäjyys ammatillisen koulutuksen kontekstissa.....	5
2.2.4	Yrittäjyys korkeakoulukontekstissa.....	6
2.2.5	Innovaatio, innovaatiojärjestelmä ja innovaatiotoiminta.....	8
2.2.6	Yrittäjyys ja innovaatiotoiminta vuorovaikutuksena.....	9
2.2.7	Toimintakulttuuri.....	12
2.3	Ammatillinen koulutus: Ajankohtaista arviointi- ja tutkimustietoa.....	13
2.4	Korkeakoulutus: Ajankohtaista arviointi- ja tutkimustietoa.....	14
2.4.1	Yrittäjyys ja innovaatiotoiminta yhteiskunnallisen vaikuttavuuden rajapinnassa.....	15
2.4.2	Opiskelijayrittäjyys.....	16
3	Arvioinnin tehtävä ja tavoitteet.....	18
3.1	Arviointikohteet ja -kysymykset.....	18
3.2	Aineisto: keruu ja analysointi.....	23
3.2.1	Ammatillinen koulutus.....	24
3.2.2	Korkeakoulutus.....	24
3.2.3	Case-analyysi.....	25
4	Hankkeen organisointi ja aikataulu.....	26
5	Viestintä ja tiedottaminen hankkeen eri vaiheissa.....	28
6	Arviointihankkeen riskienhallinta ja laadunvarmistus.....	28

1 Johdanto

Koulutuksen arviointisuunnitelmassa (hyväksytty Opetus- ja kulttuuriministeriössä 2.3.2016) todetaan, että Karvi käynnistää arvioinnin, joka aiheena on yrittäjyys ja innovaatiokapasiteetti korkeakouluissa (sekä yliopistot että ammattikorkeakoulut) ja ammatillisessa koulutuksessa. Kuten Technopolis Groupilla teetetty selvitys (OKM 2015:11) suomalaisen korkeakoulujärjestelmän kehittämistä suosittelee, Karvilla tulisi olla aktiivinen rooli tämän järjestelmän kehitystyössä.

Myös Suomen Yrittäjät ry on toiminut aloitteellisena osapuolena hankkeen käynnistämässä esittäessään arvioinnin toteuttamista vuonna 2014. Suomessa yrittäjyyskasvatus kattaa kaikki koulutusasteet ja koulutuksen järjestäjien rooli osana innovaatiojärjestelmää on yhteisesti tunnustettu ja tunnustettu ilmiö. Nuorten asenteet yrittäjyyttä kohtaan ja työskentelyyn pienissä ja keskiuurissa yrityksissä (pk-yrityksissä) ovat kehittyneet tilastojen valossa myönteisesti. Suomen Yrittäjien mukaan yrittäjyyden teema-arvioinnilla voitaisiin vaikuttaa oppilaitosten ja korkeakoulujen yrittäjyysresurssien oikeanlaiseen suuntaamiseen, hyvien ja kestävien käytänteiden tunnistamiseen sekä voitaisiin tuottaa suosituksia yrittäjyystoiminnan kehittämiseen kaikilla koulutusjärjestelmän tasoilla.

Arviointihankkeen valmistelu käynnistettiin joulukuussa 2015. Arviointiasiantuntija Johanna Kolhinen koosti joulukuun 2015 ja helmikuun 2016 välisenä aikana taustamuistion, jonka pohjalta hanketta lähdettiin suunnittelemaan yhdessä arviointiasiantuntija Matti Kajasteen kanssa eteenpäin. Hankkeen osaamisen täydentämiseksi rekrytoitiin ammatillisen koulutuksen arviointiasiantuntijaksi Juha Vettenniemi Espoon seudun koulutuskuntayhtymästä. Hän aloitti Karvissa vuoden 2017 helmikuussa. Hankkeen taustatyövaiheessa todettiin, että innovaatiokapasiteetin käsitteelle ei ole tunnistettavissa tarpeeksi yksiselitteistä merkitystä ja käyttötapaa, joten sen sijaan arvioinnin yhteydessä puhutaan yleisemmin koulutuksen järjestäjien innovaatiotoiminnasta.

Yrittäjyys ja innovaatiotoimintojen arviointi ammatillisessa koulutuksessa ja korkeakouluissa (Yrtti-hanke) tuottaa tietoa yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa toimintakulttuurin tasolla edistävistä ja estävistä tekijöistä ammatillisessa koulutuksessa ja korkeakouluissa. Yrtti-hanke tuottaa tiedon lisäksi keskustelumahdollisuuksia yhteisen ymmärryksen lisäämiseksi ja vuorovaikutuksen parantamiseksi eri toimijatasojen ja toimijoiden välillä. Lähtökohtana on tehdä näkyväksi opiskelijoiden ja yrittäjien näkökulmaa ja arvioida koulutusjärjestelmän nykytilaa heidän kokemuksistaan käsin.

Arviointi toteutetaan moninäkökulmaisesti, useita eri aineistoja hyödyntäen. Arvioinnin aikana kerätään tietoa kyselyin ja haastatteluin, työpajoin sekä olemassa oleviin aineistoihin perehtyen. Arvioinnin tuloksia julkistetaan läpi hankkeen aiheeseen liittyvissä tilaisuuksissa, kirjallisina yhteenvetoina ja vastaajakohtaisina palautteina. Loppuraportoinnissa otetaan huomioon moninäkökulmainen arviointiasetus ja eri tahojen tiedon tarpeet. Arviointi toteutetaan vuosien 2017–2018 aikana kolmessa vaiheessa.

2 Tausta

2.1 Ohjausjärjestelmä ja työkalut

2.1.1 Euroopan unioni

Lissabonin kasvu- ja työllisyysstrategiassa (2001), jonka tavoitteena oli kehittää Euroopan unionin talousalue maailman suurimmaksi talousalueeksi vuoteen 2015 mennessä, keskeisenä osana oli yrittäjyyden lisääminen Euroopassa. Myös Eurooppa 2020 kasvu- ja työllisyysstrategian (Euroopan komissio 2010), jolla jatkettiin Lissabonin strategian mukaista toimintaa, yhtenä keskeisenä keinona kehittää Euroopan talousaluetta oli yritysten määrän lisääminen. Yritysten lisäämiseksi aloitettiin Yrittäjyys 2020-ohjelma, jonka yhtenä pääpilareina oli yrittäjyyskasvatus (Euroopan komissio 2013).

Euroopan unioni on käynnistänyt useita hankkeita liittyen yrittäjyyskasvatukseen kehittämiseen. "Pienet ensin" ohjelmassa EU:n jäsenvaltioita kehoitetaan korostamaan yrittäjyyskasvatusta opetussuunnitelmissa ja nostamaan se toisella asteella oppimisen avaintaidoksi (Euroopan komissio 2008). Euroopan komissio julkisti kesäkuussa 2016 Euroopan tason osaamisohjelman (New skills agenda for Europe), jonka tavoitteena on varmistaa kaikille Euroopan unionin kansalaisille valmiudet henkilökohtaiseen kehittymiseen, sosiaaliseen osallistumiseen, aktiiviseen kansalaisuuteen ja työllistymiseen. Nämä pätevyudet/taidot sisältävät lukutaidon, laskutaidon, tieteet ja vieraat kielet sekä monipuolisemmat taidot, kuten digitaaliset taidot, yrittäjyystaidot, kriittisen ajattelun taidot, ongelmanratkaisutaidot ja oppimaan oppimisen taidot. Tähän liittyen yrittäjyystaitojen parantamiseen kehitettiin "The entrepreneurship competence framework" eli EntreComp (<https://ec.europa.eu/jrc/en/entrecomp>).

2.1.2 Suomi

Suomi noudattaa Euroopan unionin yrittäjyyslinjauksia, mutta yrittäjyyskasvatus ei ole sinänsä tuontitavaraa (Ikonen 2006, 13). Yrittäjyyskasvatus on tullut suomalaiseen koulukeskusteluun jo 1980-luvulla. Suomalaisissa koulutukseen liittyvissä ohjausasiakirjoissa yrittäjyys on ollut mukana jo pitkään, esimerkiksi Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmissa (KESU) yrittäjyys ja innovaatiotoiminta ovat olleet mukana vuodesta 2003. Hallitusohjelmiin yrittäjyyden tukeminen koulutuksella on tullut jo Vanhasen hallitusohjelmaan vuonna 2003 (HO 2003) ja yrittäjyyskasvatus on keskeisessä roolissa myös Sipilän hallitusohjelmassa (HO 2015).

2.1.3 Opetus- ja kulttuuriministeriön linjaukset

Opetus- ja kulttuuriministeriö julkaisi 17.3.2017 uudet koulutuksen yrittäjyyslinjaukset (OKM Yrittäjyyslinjaukset 2017), joiden tarkoituksena on suunnata, kehittää ja ohjata eri koulutusasteiden yrittäjyyden edistämisen ja yrittäjyyskasvatuksen toimenpiteitä. Lisäksi suuntaviivat toimivat osana opetus- ja kulttuuriministeriön informaatio-ohjausta. Yrittäjyyslinjausten kohderyhmä on laaja, sisältäen kasvatus-, opetus- ja koulutusalan toimijat kaikilta koulutusasteilta, koulutuksen järjestäjät ja kehittäjät, paikalliset, alueelliset ja valtakunnalliset koulutusalan päättäjät sekä yrittäjät ja yrittäjyyttä tukevat organisaatiot.

Yrittäjyyslinjausten tarkoitus on toimia konkreettisenä toiminnan arvioinnin ja kehittämisen apuna oppilaitosjohdolle, henkilöstölle sekä muille yrittäjyyskasvatustoimijoille. Lisäksi linjaukset antavat vinkkejä ja suunnittelun tukea käytännön työhön.

Linjauksissa tarkastellaan neljää toiminnan tasoa: strateginen taso ja johtaminen – kasvatus- ja opetushenkilöstön koulutus – yrittäjyyttä tukeva koulutus – oppimisympäristöt. Kullekin osa-alueelle on muotoiltu kehittämistoimintaa ruokkivia kysymyksiä ja linkitetty erilaisia resursseja, joiden avulla kehittämistyötä voi suunnata.

Yrittäjyyslinjaukset on tehty nojaten strategisiin asiakirjoihin, kuten hallitusohjelma, maakunnalliset, ylimaakunnalliset, alueelliset ja paikallisten yrittäjyyskasvatusstrategiat, keskeisiä EU-asiakirjoja ja aiempia

selvityksiä ja tutkimuksia hyödyntäen. Linjausten takana on laaja yhteistyöprosessi, jonka eteenpäin viemisestä vastasi OKM:n nimittämä ohjausryhmä. Yrittäjyyslinjaukset syventävät OKM:n 2009 julkaisemia *Yrittäjyyskasvatuksen suuntaviivoja* ja pohjautuvat *Suuntaviivojen toteutumisen arviointiraporttiin* (2015) muihin taustadokumentteihin sekä asiantuntijakuulemisiin.

Yrittäjyyden ja innovaatiotoimintojen kansallinen arviointihanke perustuu linjausten sisältämiin toiminnan kehittämisen kysymyksiin ja määritelmiin yrittäjyydestä, yrittäjämäisyydestä ja toimintakulttuurista. Hankkeessa otetaan huomioon oppilaitosten toiminnan kokonaisuus, koulutuksesta aina tutkimukseen, TKI-toimintaan ja yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen ja vaikuttavuuteen.

2.1.4. Työkalut

yrittäjyyden tukemiseen tähtäävien koulutustoimia ja yrittäjyyskasvatuksen toteutusta sekä vaikuttavuutta seurataan ja arvioidaan Euroopassa koulutusjärjestelmien kontekstissa hyvin vähän, jos ollenkaan (SEECEL 2016, 24 osallistujamaata, mukana Suomi). Niin sanottua toisen käden tietoa käytetään eri maissa jonkun verran ja sitä saatavilla mm. Global Entrepreneurship Monitorin (GEM) kautta sekä korkeakouluopiskelijoiden yrittäjyysintentioita kartoittavan GUESSS-kyselyn avulla (tehty vuosina 2006, 2008, 2011 ja 2016). Omaa järjestelmä- ja järjestäjätason systemaattista tiedonkeruuta ja hyödyntämistä on vähän.

Raportti vuoden 2016 GUESSS-aineistosta (Pihkala, Ruskovaara, Hytti 2016) kertoo, että aikaisempiin vuosiin nähden niiden korkeakouluopiskelijoiden osuus, jotka aikovat toimia yrittäjänä heti valmistumisen jälkeen, on vähintään kaksinkertaistunut. Vuodesta 2006 yrittäjiksi viiden vuoden sisällä valmistumisesta aikovien osuus on noussut 16,1 prosentista 30,8 prosenttiin.

Suomi näyttäytyy SEECEL-raportissa maana, jossa yrittäjyyteen tukemisen ajattelu koulutussektorilla on varsin edistynyt. Yrittäjyyskasvatus sisältyy Suomessa yleissivistävän koulutuksen opetussuunnitelmien perusteisiin ja ammatillisen koulutuksen tutkintovaatimuksiin. Koulutustehtävää koskevaa tutkimusta yli koulutussektorirajojen löytyy Suomessa paljon yrittäjyyskasvatuksen piiristä. Aktiivista tutkimus- ja kehitystyötä tehdään mm. Yrittäjyyskasvatuksen tutkimusseurassa (www.yktt.fi), joka yhdistää niin kasvatus-, kauppa- ja yhteiskuntatieteilijöitä kuin opettajia, rehtoreita ja koulutuksen päättäjiä saman pöydän ääreen.

Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo™ (www.lut.fi/mittaristo) on ensisijaisesti perus- ja toisen asteen opettajan itsearviointityökalu, mutta se on tarkoitettu myös tuottamaan tietoa laajasti koulutuksen johtamisen käyttöön. Mittariston avulla yksittäinen opettaja voi arvioida opetustaan, saada palautetta toiminnastaan ja edelleen kehittää sitä. Työkalun tuottamaa tietoa voidaan hyödyntää myös eri koulutus päättäjä tasoilla.

Mittaristo on rakennettu opetuksen ja tutkimuksen ammattilaisten yhteistyönä. Kolmekymmentä perus- ja toisen asteen opettajaa yhdessä tutkijoiden kanssa ovat olleet rakentamassa ja kehittämässä työkalua. Eri rakennusvaiheissa vuosien 2008-2011 aikana sitä ovat testanneet yli 500 opettajaa ympäri Suomea. Mittaristoa käyttäneiden vastaajien määrä on (31.3.2016) yhteensä n. 4300 vastaajaa, joista 760 on ammatillisen toisen asteen opettajia. Lisäksi mittaristosta on kehitetty AMK-sektorille oma sovellettu työkalunsa, jonka vastaajissa löytyy 406 ammattikorkeakoulun opetus- tai TKI-henkilöstön edustajaa. Kummankin mittariston rakentamisen taustalla on laaja tutkimus- ja kehittämishanke, jota on koordinoitunut Lappeenrannan teknillinen yliopisto.

Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo™ (perus- ja toinen aste) kattaa seuraavat aihealueet:

1. Yrittäjyys ja yrittäjyyskasvatus

- luovuus ja innovatiivisuus
- uuden tekeminen yhdessä
- epävarmuuden sieto ja hallittu riskinotto

2. Pedagogiset ratkaisut

- opettaja ohjaajana ja oppimisen

- mahdollistajana
- yhteistoiminnalliset opetusmenetelmät
- oppijoita aktivoivat työtavat

3. Toimintakulttuuri

- yrittäjämäinen toimintatapa
- tulevaisuusorientaatio
- jaettu asiantuntijuus

4. Oppimisympäristö

- yhteisöllinen oppimisympäristö
- työelämäprojektit, kerhotoiminta,
- valinnaiskurssit

5. Toiminta verkostoissa

- oppilaitosten välinen yhteistyö
- järjestö- ja yritys yhteistyö

Työkalun tuottamaa aineistoa on hyödynnetty myös akateemisessa tutkimustyössä. Esimerkiksi tuore tutkimus (Ruskovaara, Pihkala, Seikkula-Leino & Järvinen, 2015) käsittelee ammatillisen koulutuksen opettajien yrittäjyyskasvatukseen liittyviä toimia ja erityisesti sitä, miten opettajat hyödyntävät ulkopuolisia sidosryhmiä ja verkostoja yrittäjyyskasvatuksen tehtävää toteuttaakseen. Tutkimuksen aineisto (N=448) koostui suomalaisissa ammatillisissa oppilaitoksissa työskentelevien opettajien itsearviointivastauksista.

Tulosten mukaan opettajien aikaisempi kokemustausta yrittäjyydestä tai liiketoiminnasta ei selitä aktiivista verkostojen hyödyntämistä opetustyössä, mutta sen sijaan kouluttautuminen tai osallistuminen alueelliseen yrittäjyyskasvatuksen kehittämistoimintaan vaikuttavat positiivisesti sidosryhmien käyttöön opetuksessa. Mittariston käyttö on laajentunut vähitellen korkeakouluasteelle ja sitä ollaan parhaillaan ottamassa käyttöön ammattikorkeakouluissa.

Ammattikorkeakoulujen käyttöön suunniteltu mittaristotyökalu perustuu samankaltaiselle viiden teeman patteristolle, jossa aiheina ovat: yritys yhteistyö, yrittäjyys opetuksessa, yrittäjänä toimimista tukevat pedagogiset ratkaisut ja niiden arviointi, yrittäjämäisten valmiuksien ohjaaminen ja minä yrittäjyyden edistäjänä työyhteisössäni.

OECD on kehittänyt yhdessä Euroopan komission kanssa yliopistojen ja korkeakoulujen yrittäjämäisyyden edistämisen ja arvioinnin kansainvälistä työkalua. Vuonna 2013 julkaistiin ensimmäinen eurooppalainen mittaristo ja itsearvioinnin työkalu HEInnovate (www.HEInnovate.eu), jolla yliopisto tai korkeakoulu voi tarkastella omaa yrittäjämäisyyden astettaan seitsemästä eri näkökulmasta. Näitä ovat

- johtaminen ja hallinto
- organisaation kapasiteetti: rahoitus, henkilöstö ja kannustimet
- yrittäjämäinen opetus ja oppiminen
- yrittäjien tukeminen
- tiedonvaihto ja yhteistoiminta (rajapinta ulkomaailmaan)
- kansainvälistyminen
- (työkalun käytön) vaikutusten arviointi

Keskeistä on lähestyä yrittäjämäisyyttä *kokonaisvaltaisena ilmiönä*, joka toteutuu erityisesti opetuksen ja oppimisen prosesseista käsin, mutta ulottuu tutkimuksen kautta yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen, strategiaan ja johtamiseen. OKM:n selvityksessä *Yrittäjyyden ja yrittäjämäisen asenteen tukeminen suomalaisissa korkeakouluissa* (2015:17) on hyödynnetty HEInnovate –hankkeen viitekehystä.

2.2 Käsitteet

2.2.1 Yrittäjyys

Yrittäjyys on mahdollisuuksien havainnointia ja niihin tarttumista sekä kykyä muuttaa ideat sellaiseksi toiminnaksi, joka tuottaa taloudellista, kulttuurista, sosiaalista tai yhteiskunnallista arvoa. Yrittäjyyteen ja yrittäjämäisyyteen voi oppia. Nämä pitävät sisällään luovuuden, innovaatiokyvyn, riskienhallinnan ja vastuullisuuden, samoin kuin kyvyn suunnitella, asettaa tavoitteita ja johtaa toimintaa tavoitteiden saavuttamiseksi. Yrittäjyysvalmiuksien merkitys korostuu työelämän muutoksessa. (OKM 2017)

2.2.2 Yrittäjyyskasvatus

Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteena on yrittäjyyteen liittyvien myönteisten asenteiden lisääminen, yrittäjyyteen liittyvien tietojen ja taitojen kehittäminen, uuden yrittäjyyden aikaansaaminen, yrittäjien ja yritysten henkilöstön osaamisen kehittäminen, sekä yritysten tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan tukeminen. Yrittäjyyskasvatuksessa tärkeää on kokeileminen, toiminnallisuus, tekemällä oppiminen, projektimaiset työtavat, yritysyritystyö sekä yrittäjyyteen liittyvät tehtävät ja kokemukset.

Yrittäjyyskasvatuksen toteutuminen edellyttää yrittäjämäisen toimintakulttuurin johtamista ja kehittämistä, yrittäjämäistä pedagogiikkaa ja opettajuutta sekä näitä tukevien oppimisympäristöjen hyödyntämistä. Yrittäjyyskasvatus on laaja-alaista työtä yrittäjyyden vahvistamiseksi. Koulutusasteiden ja -alojen välinen yhteistyö on yrittäjyyskasvatuksen vahvuus. Yrittäjyyskasvatusta tekevät ja toimintaa tukevat koulutussektorin lisäksi myös useat työelämätahot ja järjestöt.

Yrittäjyyskasvatus perustuu tutkittuun tietoon ja se noudattaa elinikäisen oppimisen periaatteita sekä verkostomaista toimintatapaa. Yrittäjämäinen toimintakulttuuri luo aitoa innostusta tekemiseen ja rakentaa tavoitteellista toimintaa. Tämä tukee luovaa sekä vuorovaikutuksellista ilmapiiriä, joka kannustaa uuden kokeilemiseen. (OKM 2017)

2.2.3 Yrittäjyys ammatillisen koulutuksen kontekstissa

Ammatillisen koulutuksen järjestämistapoja ovat oppilaitosmuotoinen ammatillinen peruskoulutus, näyttötutkintona tapahtuva tutkinnon suorittaminen ja oppisopimuskoulutuksena tapahtuva tutkinnon suorittaminen. Oppilaitosmuotoisella ammatillisella peruskoulutuksella suoritetaan ammatillisia perustutkintoja ja oppiminen tapahtuu oppilaitoksessa ja työelämäjaksoilla työpaikoilla. Näyttötutkintona voi suorittaa ammatillisia perustutkintoja, ammattitutkintoja ja erikoisammattitutkintoja. Näyttötutkinnoissa tutkinnon suorittaja voi osoittaa ammattitaidon, jonka on saanut aikaisempien opintojen tai työkokemuksen kautta. Tarvittaessa tutkinnon suorittaja voi osallistua valmistavaan koulutukseen oppilaitoksessa. Oppisopimuskoulutuksella voi suorittaa perustutkinnon, ammattitutkinnon ja erikoisammattitutkinnon. Oppiminen tapahtuu pääasiassa työpaikoilla, mutta osaamista voi täydentää oppilaitoksessa tietopuolisilla opinnoilla. Ammatillista koulutusta järjestävät kunnat, koulutuskuntayhtymät, valtio, rekisteröidyt yhteisöt ja säätiöt sekä valtion liikelaitos.

Tässä arvioinnissa arvioidaan ammatillisen perus-, ammatti- ja erikoisammattitutkinnon järjestäjiä ja arvioinnissa koulutuksen ja tutkinnon järjestäjistä käytetään nimeä "tutkinnon järjestäjä". Näiden tutkintojen suorittajista käytetään nimeä "tutkinnon suorittajat". Ammatillisen koulutuksen moninainen kenttä otetaan huomioon arvioinnin toteuttamisessa.

Voimassa olevassa ajantasaisessa lainsäädännössä yrittäjyys- ja innovaatiotoiminta ovat keskeisessä asemassa ammatillisessa perus- ja lisäkoulutuksessa. Laissa ammatillisesta peruskoulutuksesta (630/1998) ja Laissa ammatillisesta aikuiskoulutuksesta (631/1998) ammatillisen koulutuksen tehtävänä on:

- Kohottaa väestön ammatillista osaamista
- Kehittää työelämää ja vastata sen osaamistarpeisiin
- Edistää työllisyyttä ja yrittäjyyttä

- Tukea elinikäistä oppimista
- Aikuiskoulutuksen tehtävänä lisäksi: ylläpitää väestön ammatillista osaamista (aikuiskoulutuksen)

Hallituksen kärkihankkeessa, ammatillisen koulutuksen reformissa, (Luonnos hallituksen esitykseksi eduskunnalle laiksi ammatillisesta koulutuksesta ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi (8.11.2016)) ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen tavoitteena on:

- Työelämän osaamistarpeisiin vastaaminen.
- Nykytilaa vastaavalla tavalla edistää työllisyyttä.
- Antaa valmiuksia itsenäisenä ammatin harjoittajana toimimiseen että työnantajayrittäjyyteen.
- Tukea opiskelijoiden kehitystä hyviksi ja tasapainoisiksi ihmisiksi ja yhteiskunnan jäseniksi
- Antaa opiskelijoille jatko-opintovalmiuksien, ammatillisen kehittymisen, harrastusten sekä persoonallisuuden monipuolisen kehittämisen kannalta tarpeellisia tietoja ja taitoja.

Reformissa yrittäjyyskasvatuksen rooli kasvaa, sillä reformin tavoitteena on lisätä oppimista työpaikoilla ja opiskelijoiden ja tutkinnon suorittajien omatoimisuutta, eli lisätä yrittäjämäistä toimintaa oppimisessa.

Yrittäjyys on vahvasti mukana ammatillisen koulutuksen perus-, ammatti- ja erikoisammattitutkinnoissa. Ammatillisten perustutkintojen tutkinnon perusteissa on määritelty 11 elinikäisen oppimisen avaintaitoa, joita pitää oppia koulutuksen aikana joko omina aineina tai integroituna opiskeluun. Innovatiivisuus ja yrittäjyys on yksi avaintaito, lisäksi yrittäjyys on integroitunut lähes kaikkiin avaintaitoihin. Ammatillisessa perustutkinnoissa on sekä pakollisia että valinnaisia yrittäjyyden tutkinnon osia. Yhteisissä tutkinnon osissa, joita näyttötutkinnon suorittajien ei tarvitse toistaiseksi suorittaa, on yksi pakollinen yhden osaamispisteen yrittäjyysosa-alue ja mahdollisuus valita yhdestä kolmeen osaamispistettä valinnaisia yrittäjyysosa-alueita (Yrittäjyys ja yritystoiminta pakollinen 1 osp ja valinnainen Yrittäjyys ja yritystoiminta 1-3 osp). Ammatillisissa tutkinnon osissa yrittäjyyttä on integroituna tutkinnon osiin. Valinnaisissa tutkinnonosissa on "Yrityksessä toimiminen" ja "Yritystoiminnan suunnittelu" osa-alueet. Myös vapaasti valittavana tutkinnon osana voi suorittaa yrittäjyyttä.

Ammattitutkinnon suorittaja voi suorittaa yrittäjän ammattitutkinnon tai suorittaa valinnaisina yrittäjyyteen liittyviä tutkinnon osia, esimerkiksi Yritystoiminnan suunnittelu ja Yritystoiminnan kehittäminen. Joissain erikoisammattitutkinnoissa voi suorittaa vapaasti valittavana tai vapaaehtoisena tutkinnonosana yrittäjyyden tutkinnon osan. Erikoisammattitutkintona voi suorittaa myös yrittäjyyteen liittyviä tutkintoja, kuten Yritysneuvojan ja Yritysjohtamisen erikoisammattitutkinnot.

2.2.4 Yrittäjyys korkeakoulukontekstissa

Korkeakoulujen yrittäjyyttä ja yrittäjämäisyyttä koskeva yhteiskunnallinen ja tieteellinen keskustelu on monitahoista ja kirjavaa. Yrittäjyydellä voidaan korkeakoulukontekstissa tarkoittaa yksinkertaisimmillaan toimintaa, jonka lopputuloksena on uuden yrityksen toiminnan käynnistyminen. Näitä konkreettisia ulkoisen yrittäjyyden muotoja ovat start-upit ja spin-offit. Erilaisia korkeakoulupohjaisia yritysmuotoja ovat suorat ja epäsuorat spin-offit, uusia prosesseja (ei niinkään patentteja) hyödyntävät yritykset sekä olemassa olevien yritysten sisään syntyneet spin-in -yritykset (Pilegaard, Moroz & Neergaard 2010). Spin-off lasketaan suoraksi tai epäsuoraksi sen mukaan, onko sen takana immateriaalioikeuksia koskevia sopimuksia yliopiston ja yrityksen välillä vai ei. Yritystyyppejä erottaa myös se, millaisiin liiketoimintamalleihin ne perustuvat (konsultointiin, teknologiaan vai tuotteisiin) ja kuka on niiden pääasiallinen alullepanija (yliopiston työntekijä, yhteistyöyrittäjä, opiskelija/valmistunut tai tiimi) (tarkempi spin-off taksonomia Pilegaard ym. 2010, 49).

Yrittäjyydellä voidaan tarkoittaa myös kaupallistamistoimintoja, joissa esimerkiksi patenttien, tuotteiden tai palveluiden muodossa saadaan korkeakoulun tuottamat innovaatiot tuottamaan taloudellista hyötyä. Useimmin yrittäjyys rinnastuu liiketoiminnan synnyttämiseen ja johtamiseen sekä ajatukseen taloudellisen hyödyn tuottamisesta. Sen sijaan innovaatiotoiminnalla viitataan laajempaan uusien ajatusten,

hyödykkeiden, palveluiden ja prosessien tai muiden uusien abstraktioiden tuottamiseen, joilla voi olla myös kaupallinen sovellusmuoto. Yrittäjyys- ja innovaatiotoiminnot asettuvat korkeakoulujen ja yhteiskunnan rajapintaan, jossa voidaan ajatella tapahtuvan tiedon- tai teknologiansiirtoa. (Kolhinen 2015, 51)

Yrittäjyyden ja sen tukemisen tilaa korkeakouluissa (Kolhinen 2015, 19-20) on pyritty selvittämään ja arvioimaan Euroopassa myös laajemmasta näkökulmasta käsin. *Survey of Entrepreneurship in Higher Education in Europe* (European Commission 2008) pyrittiin myös tarjoamaan toimenpidesuosituksia esteiden ylittämiseksi. "Yrittäjämäistä korkeakoulua" lähestytään Euroopan komission tutkimuksessa kuuden ulottuvuuden avulla: strategia, infrastruktuuri, opetus ja oppiminen, yhteiskunnallinen vaikuttavuus, kehittäminen ja resurssit (European Commission 2008, 29). Samaa viitekehystä, jossa yrittäjyys näyttäytyy laajana, kaikki korkeakoulun toiminnot läpäisevänä ilmiönä, on hyödynnetty myöhemmin esimerkiksi Iso-Britanniassa (Rae, Martin, Antcliff & Hannon 2012). Korkeakoulut ovat tällöin yrittäjyyteen tukijoita, kouluttajia ja mahdollistajia, mutta myös sen tutkijoita (Gibb 2005; Hartshorn ja Hannon 2005). Yrittäjämäisen korkeakoulun mallia on haettu useissa tutkimuksissa ja johtamisen oppaissa (esim. Wissema 2009: 3rd Generation University), hieman eri näkökulmista käsin.

Yksi Euroopan komission surveyn (European Commission 2008) suosituksista oli laajan yrittäjyyskäsitteen omaksuminen yliopistoissa ja korkeakouluissa. Laajalla yrittäjyyskäsitteellä tarkoitetaan sitä, ettei yrittäjyyttä voida rakentaa pelkällä liiketoimintaosaamisen koulutuksella tai ulkoiseen yrittäjyyteen tähtäävillä tukitoimilla, vaan sen tulisi näkyä niin strategiassa, yksilöiden toiminnassa ja organisaation johtamisessa kuin opetussuunnitelmassakin. Kuten Hartshorn & Hannon (2005) ja Rae ym. (2012) määrittelevät, yrittäjyydellä voidaan laajasti ottaen tarkoittaa sekä *yrittäjämäisyyttä* eli yksilön tapaa toimia luovasti, innovatiivisesti ja uusia ideoita käytäntöön soveltaen että *yrittäjyyttä*, joka voi olla yrittäjämäisen toiminnan tulos, esimerkiksi uusi yritys tai liiketoiminnan muoto. Yrittäjyydellä he tarkoittavat myös tieteenalaa, joka keskittyy yritysten, yrittäjien ja yrittäjämäisen toiminnan tutkimukseen. Näin ollen yrittäjyyden käsitetään laajasti ymmärrettynä näyttäytyvän *yksilön ja organisaation toiminnassa uuden luomisena, aloitteellisuutena, innovatiivisuutena, uusiutumisenä, yllätyksellisyytenä* (mm. Hjorth 2003), ja *mahdollisuuksien havaitsemisenä ja niihin tarttumisenä* (Shane & Venkatamaran 2000; Stevenson & Gumpert 1985), ja *johon sisältyy aina jossain määrin muutos, epävarmuus ja kompleksisuus* (Landström 1998).

Vaikka Suomi tulikin hiukan jälkijunassa korkeakoulujärjestelmän rakenteellisen uudistamisen aallossa muihin Pohjoismaihin verrattuna, on toiminta ollut hyvin vilkasta koko 2000-luvun ajan (Ylijoki 2014, 58). Arviointi- ja selvitystoimintaa Suomessa ovat vauhdittaneet 2010-luvun aikana hallitusohjelmat, joihin työelämäyhteistyön ja yrittäjyyden vahvistaminen koulutusjärjestelmässä on kirjattu selkeästi näkyviin. Pääministeri Kataisen hallitusohjelmassa (VNK 2011) todettiin, että "*koulutuksen työelämätyöelämäyhteyksiä sekä tietoa kansalaisen, työntekijän ja yrittäjän oikeuksista ja velvollisuuksista antavaa työelämä- ja yrittäjyyskasvatusta vahvistetaan kaikilla koulutusasteilla*". Pääministeri Sipilän strateginen hallitusohjelma (VNK 2015) puolestaan toteaa, että koulutuksen uudistamisessa otetaan huomioon työelämän osaamistarpeet ja lähennetään koulutusta ja työelämää toisiinsa. Lisäksi korkeakoulujen ja yritysten keskinäistä suhdetta innovaatiotoiminnassa tiivistetään. Korkeakoulusektorilla Arene ja UNIFI ovat reagoineet tähän linjaamalla yrittäjyyden suuntaviivoja yhdessä Suomen yrittäjät ry:n kanssa. Arene julkaisi omat yrittäjyyslinjauksensa 12.3.2015 ja UNIFI 14.9.2016.

Opetus- ja kulttuuriministeriö teetti vuonna 2014 Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla selvityksen em. yrittäjyyskasvatuksen suuntaviivojen toteutumisesta eri koulutusasteilla. Selvityksestä kävi ilmi, että yrittäjyyden tukeminen näkyy eri korkeakoulujen toiminnassa hyvin eri tavoin, ja että nykykäytäntöjen selvittäminen on tarpeen ennen konkreettisten korkea-astetta koskevien tavoitteiden asettamista (Ruskovaara, Pihkala, Hämäläinen & Hoare 2015).

Tämän jälkeen Opetus- ja kulttuuriministeriö teki huhti–toukokuussa 2015 kyselyn yliopistoille ja ammattikorkeakouluille koskien yrittäjyyden tukemista korkeakouluissa. Em. kyselyn tuloksista julkaistiin raportti Yrittäjyyden ja yrittäjämäisen asenteen tukeminen suomalaisissa korkeakouluissa (OKM 2015:17).

Kysely toteutettiin korkeakoulujen johdon itsearviointina ja siihen saatiin 37 vastausta 35 korkeakoulusta (kaksi korkeakoulua vastasi kahteen kertaan). Vastaamatta jätti kaksi yliopistoa ja kaksi korkeakoulua. Kyselyn tuloksena korkeakoulut jaettiin yrittäjyyden ja yrittäjämäisen toimintatavan suhteen joko yrittäjämäiseen tai yrittäjyyttä tukevaan luokkaan. Tiivistetysti voidaan todeta, että kaikissa vastaajakorkeakouluissa on kiinnitetty huomiota yrittäjyyteen. Korkeakoulut ovat eri vaiheissa yrittäjyyteen liittyvien käytäntöjen toimeenpanossa, mutta kaikissa kyselyyn vastanneissa korkeakouluissa yrittäjyyden tukemisen merkitys on tunnustettu. Yleisesti ottaen ammattikorkeakoulut ovat yliopistoja edellä yrittäjyyden ja yrittäjämäisen toimintatavan tukemisessa. Yrittäjyys on osa korkeakoulujen toimintatapaa useammin yksittäisinä yrittäjyyttä tukevinä toimina kuin läpäisevänä periaatteena.

Kyselyn avovastausaineistosta on jatkotyöstetty raportti *Yrittäjyyden tukemisen hyvät käytänteet korkeakouluissa 2016* (OKM 2016: 14), jossa vedetään yhteen korkeakoulukohtaiset tiivistelmät korkeakoulujen toimista yrittäjyyteen liittyen. Yrittäjyyden tukeminen koulutuksessa vaihtelee runsaasti. Tarjolla on yrittäjyyteen liittyviä yksittäisiä kursseja, opintokokonaisuuksia (suuntautumisvaihtoehdot, pää- ja sivuaineet) sekä kokonaisiä koulutusohjelmia, niin kandidaatti-, maisteri- kuin tohtorivaiheessa.

Toinen merkittävä ulottuvuus on yrittäjämäistä toimintatapaa tukevien pedagogisten käytänteiden näkyminen. Osassa korkeakouluja yrittäjämäinen pedagogiikka raportoidaan olevan koko koulutuksen läpäisevä periaate, toisilla käytänteet ovat osa yksittäisten kurssien tai koulutusohjelmien toteutusta. Myös yrittäjämäisiin oppimisympäristöihin on kiinnitetty huomiota joissakin korkeakouluissa. Harva korkeakoulu kuitenkaan tarjoaa tai on suunnitellut tarjoavansa henkilöstökoulutusta yrittäjämäisyyttä tukevan pedagogiikan kehittämiseksi tai yrittäjyysosaamisen vahvistamiseksi. Harva myöskään kertoo hyödyntävänsä sisäisen yrittäjyyden teemaa henkilöstön kehittämisessä. Erityisesti esiin nousevat yritysyritysoesimerkit koulutuksessa, mikä käytännössä tarkoittaa yritys-elämän mukanaoloa erilaisissa tehtävissä tai projektitoissa.

Tutkimuksen ja TKI-toiminnan alueella yrittäjyys näyttäytyy toisaalta tutkimuskohteena ja toisaalta tutkimustulosten kaupallistamisena sekä erilaisina innovaatiotoimintaa tukevinä rakenteina, kuten ideakiihdyttämöt, innovaatiopalvelut ja rahoituksen hakemisen tukipalvelut sekä yrittäjyysvalmennukset. Samalla rajapinnalla liikkuva yhteiskunnallinen vuorovaikutustehtävä sisältää taas teknologiansiirtoon ja osaamisen kaupallistamiseen liittyviä käytänteitä, opiskelijavetoisten yrittäjyysyhteisöjen synnyn sekä erilaisen yritysten kanssa yhdessä toteutettavan hanketoiminnan kirjjon. Korkeakoulu- tai sektorirajoja ylittäviä yhteistyöaloitteita on vähän millään perustehtävien alueella. Ylipäänsä yrittäjyyden seuranta tai arviointi ei ole kovin kehittynyttä korkeakouluissa. Useimmiten seurataan yrittäjyysopintoihin osallistumista ja valmistuneiden sijoittumista, mutta varsinaisia tähän teemaan liittyviä työkaluja tai seurantamenetelmiä ei ole yksittäisiä esimerkkejä lukuun ottamatta käytössä.

Yrittäjyyden tukemisen hyvät käytänteet korkeakoulussa -raportin (OKM 2016: 14) johtopäätöksissä todetaan, että yrittäjyyttä tukevien toimien vaikuttavuuden arviointia tulee kehittää ja korkeakoulujen ja eri alojen välille tarvitaan lisää yhteistyötä. Yrittäjyyden edistämisen teema näkyy OKM:n ja kunkin korkeakoulun välillä tehdyssä nelivuotiskauden 2017–2020 sopimuksessa. Ministeriö seuraa jatkossa entistä tiiviimmin miten yrittäjyyden edistämiseksi tehdään strategisia valintoja ja linjauksia korkeakouluissa ja on toteuttanut 2015 kerättyyn itsearviointiin perustuvan seuranta-arvioinnin keväällä 2017.

2.2.5 Innovaatio, innovaatiojärjestelmä ja innovaatiotoiminta

Kansallinen innovaatiostrategia (2008) määrittelee innovaation osaamiseksi pohjautuvaksi kilpailueduksi. Innovaatio voi tarkoittaa uusia, arvoa tuottavia ratkaisuja. Ne voivat olla uusia joko koko maailmalle tai väljemmän määriteltynä uusia käyttäjälleen tai soveltajalleen. Innovaatiot voivat olla myös tuote-, palvelu- tai menetelmäinnovaatioita. Ne voivat olla myös sosiaalisia innovaatioita (yhteisölliseen ongelmaan tuotettu uusi ratkaisu), liiketoiminta tai konsepti-innovaatio. Koulutuksen kontekstissa käytetään oppimista korostavaa määritelmää – innovaatiokyvykyys on uuden tiedon tuottamista ja jakamista edistävien toimijoiden muodostama yhteistoiminnallinen kokonaisuus (sosiaalinen prosessi). (Korpelainen ja Saikkonen 2009; Jauhola ja Toivanen 2016, 6-7)

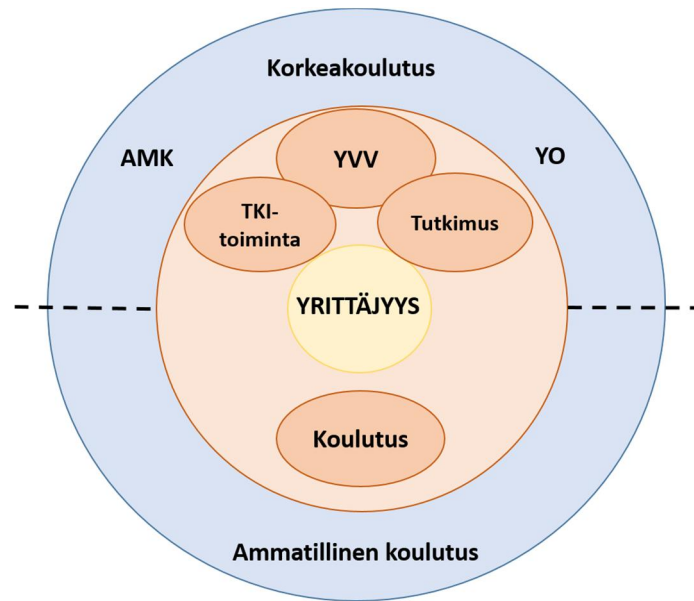
Tilastokeskus (2007) määrittelee innovaation: ”Yrityksen markkinoille tuoma uusi tai olennaisesti parannettu tuote (palvelu tai tavara), yrityksen käyttöön ottama uusi tai olennaisesti parannettu prosessi, yrityksen käyttöönotettava uusi markkinointimenetelmä tai yrityksen käyttöönotettava uusi organisatorinen menetelmä liiketoimintakäytännöissä, työorganisaatiossa tai ulkoisissa suhteissa.” Stähle, Sotarauta ja Pöyhönen (2004) määrittelevät innovaation tarkoittavan uutta ideaa, sen toteutusta sekä siihen liittyvän arvon tuottamista. Se voi olla esimerkiksi tuote, palvelu, toimintamalli, organisointitapa tai strateginen lähestymistapa. Kyseessä voi olla myös sosiaalinen innovaatio, joka tarkoittaa yhteisöllisiin ongelmiin tuotettua uutta ratkaisua.

TEM (2008) määrittelee innovaatiojärjestelmän kokonaisuudeksi, jonka muodostavat tiedon ja osaamisen tuottajat, hyödyntäjät sekä näiden väliset vuorovaikutussuhteet. Sotarauta et al. (1999) määrittelevät innovaatiojärjestelmän alueen yhteistyömalliksi, jossa erilaiset toimijat toimivat säännöllisesti ja tiiviissä vuorovaikutuksessa lisätäkseen yritysten innovatiivisuutta (ks. Räisänen ja Hietala toim. 2007). Tilastokeskus (2017) määrittelee innovaatiotoiminnan näin: ”Innovaatiotoiminnalla tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä, jotka tuottavat tai joiden tavoitteena on tuottaa uusia tai parannettuja tuotteita tai prosesseja eli innovaatioita”. Lemolan (2006) mukaan innovaatiojärjestelmällä tarkoitetaan kaikkien uuden tiedon ja osaamisen kehittämiseen, hyödyntämiseen ja leviämiseen vaikuttavien julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden ja instituutioiden muodostamaa verkostoa. TEMin mukaan innovaatiojärjestelmän muodostavat innovaatioympäristö, kuten työmarkkinat, tutkimus- ja koulutusjärjestelmä, aineettomat oikeudet, yritystoimintaa ja markkinoita koskeva lainsäädäntö ja yhteiskunnan luotettavat instituutiot (Laura Jauhola ja Mia Toivanen 2016, 6-7).

Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan arvioinnissa (KKA 7:2012) todetaan, että TKI-toiminnan innovaatiokäsitteestä liikkuu monia tulkintoja, eikä siihen ole haluttu orjallisesti ylhäältä käsin puuttua. Arvioinnin mukaan yleisesti hyväksyttynä määritelmä TKI-toiminnalle on, että sillä tarkoitetaan jonkin uuden tuottamista: uuden tiedon, tuotteiden tai palveluiden muodossa. Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan katsotaan asettuvan akateemisen ”utelaisuuden” ohjaaman perustutkimuksen ja käytännön sovellusten tuottamisen välimaastoon (s. 18). Konkreettisesti tämä tapahtuu tekemällä yhteistyötä ympäröivän maailman kanssa. Arvioinnin tuloksissa näyttäytyy ajatus korkeakouluista tuottamassa yhteistoiminnallisesti hyvää yhdessä elinkeinoelämän ja julkisen sektorin organisaatioiden kanssa. Rajapinta AMK- ja yliopistosektorin kesken vaatii selventämistä, mutta siihen sisältyy myös paljon mahdollisuuksia. Samaan tulokseen tullaan myös KKA:n toteuttaman yhteiskunnallisen ja alueellisen vaikuttavuuden arvioinnin loppuraportissa (KKA 5:2013).

2.2.6 Yrittäjyys ja innovaatiotoiminta vuorovaikutuksena

Yrittäjyydelle ja innovaatiotoiminnalle ei voida korkeakouluissa löytää yhtä ”sijoituspaikkaa” (kuviot 1) vaan niiden voidaan katsoa nivoutuvan osaksi kaikkia ydintoimintoja: opetus, tutkimus/TKI-toiminta ja yhteiskunnallinen vuorovaikutus ja vaikuttavuus. Ammatillisessa koulutuksessa painopiste on koulutuksen kautta yrittäjyyteen tukemisessa ja osaavan työvoiman tuottaminen, koska varsinaista tutkimus- tai innovaatiotoimintaa ei samassa merkityksessä ole kuin korkeakoulusektorilla.



KUVIO 1: Yrittäjyys arvioinnin kohteena korkeakouluissa ja ammatillisessa koulutuksessa

Yrittäjyden ja innovaatiotoiminnan arviointiteeman kannalta yhteinen alue löytyy näin koulutuksen ja opetuksen tehtävän piiristä (kuvassa keskimäinen sisäkehä). Yrittäjyden rooli rakentuu kuitenkin hyvin erilaiseksi eri koulutustasoilla sekä eri tehtävistä käsin katsoen. Riippuen siitä, mikä lähestymiskulma asiaan valitaan, saadaan myös erilaisia puolia esiin. Toisin kuin korkeakoulusektorilla, ammatillisella toisella asteella yrittäjyys kuuluu pakollisena sisältönä opetussuunnitelmiin ja myös ns. sisäisen yrittäjyden merkitys on tunnustettu opetussuunnitelmateksteissä. Korkeakoulujen osalta tilanne on kirjavampi, vaikka yrittäjyyttä koskevissa linjauksissa oli jo vuodelle 2015 asetettu tavoite, että yrittäjyys on osa korkeakoulujen strategiaa (OKM 2015:17).

Yrittäjyys ja innovaatiot eivät myöskään synny tyhjiössä vaan useat viimeaikaiset raportit ja selvitykset korostavat yhteistoiminnallisuuden, verkostomaisuuden ja "ekosysteemiajattelun" merkitystä sekä toiminnan tutkimisessa kuin käytännön kehittämisessäkin. Sama ajatus voidaan siirtää koskemaan arviointityötä, jossa toiminnan vaikuttavuuden jäljittämällä on iso rooli (esim. KKA 2013:5).

Yksi tunnetuimmista korkeakoulujen vuorovaikutuskentän muutosta kuvaavista jäsenyksistä on niin sanottu Triple Helix -malli (Etzkowitz, Webster, Gebgart & Cantisano Terra 2000) eli kolmoiskierremalli (Lahtonen & Tokila 2014). Mallin kolme toimijaa - korkeakoulu, julkinen hallinto ja elinkeinoelämä - toimivat spiraaliksi kiertyvässä yhteistyössä synnyttäen innovaatioita yhdessä. Korkeakoulu, yritykset tai elinkeinoelämä ja valtio ovat kiinteässä vuorovaikutuksessa toisiinsa muodostaen yhteiskunnan kehittymistä ja yrittäjyyttä tukevan kierteen (Goldstein 2010). Mallia on hyödynnetty 2000-luvulta lähtien kansallisten ja alueellisten innovaatiojärjestelmien kehittämiseksi useissa maissa (Lahtonen & Tokila 2014).

Etzkowitzin ym. (2000, 314) mukaan yhteiskunnallisen taloudellisen hyvinvoinnin edistäminen tulee tapahtua tutkimuksen ja opetuksen perustehtävien kautta, mutta uusia toimintamalleja hyödyntäen. Kolmoiskierremallin keskiössä on Suomen korkeakoulupoliittiseen innovaatiopuheeseenkin omaksuttu tapa nähdä *korkeakoulujen rooli aktiivisena tutkimustiedon siirtäjänä ja uusien innovaatioiden tuottajana ja kasvun edistäjänä* (Kolhinen 2015, 18).

Korkeakoulu tiedonsiirtäjänä (knowledge transfer) -ajattelussa keskeistä on, kuinka korkeakoulujen tuottamat tutkimustulokset ja innovaatiot saadaan mahdollisimman hyvin suodatettua elinkeinoelämää hyödyttäväksi ja korkeakoulu toimimaan yritystoimintaa tukevasti (mm. Bronstein & Reihlen 2014; Bramwell

& Wolfe, 2008). Yrittäjyys tarkoittaa tällöin innovaatioiden siirtoa uusyrittöstoiminnaksi tai kaupallisiksi sovelluksiksi. Korkeakoulun rakenteiden ja toiminnan toivotaan edistävän ulkoista yrittäjyyttä ja tukevan opiskelijoiden ohjautumista yrittäjiksi. Esimerkki teknologian tai tiedonsiirron näkökulmasta on Wisseman (2009) malli ”kolmannen sukupolven yliopistosta” (3rd Generation University). Yrittäjämäisyydellä tarkoitetaan tässä muun muassa tutkimustulosten kaupallistamista ja korkeakoulutettujen yrittäjämäisten osaajien tuottamista alueellisille työmarkkinoille.

Teknologian tai tiedonsiirron näkökulmasta katsoen korkeakoulun olemassaolon perusteena on vastata ulkoisiin yhteiskunnallisiin muutoksiin, kuten kansainvälisen kilpailutilanteen kovenemiseen ja tukea taloudellista kasvua tuottamalla tiedepohjaista yrittäjyyttä. Tavoitteena on hyödyntää korkeakouluissa olevaa tietoa ja osaamista nimenomaan kaupallistamistarkoituksissa ja tuottaa yrittäjyyttä esimerkiksi akateemisen start-up -toiminnan muodossa. Jotta näihin tavoitteisiin päästään, tulee yliopiston rakenteiden ja johtamisen muuttua tietotaidon hyödyntämistä tukevaksi. Samalla tärkeäksi nousee oman päätävävallan riippumattomuuden lisääminen. Innovaatiotoiminnalle rakentuu strateginen rooli, jolloin tutkimus- ja kehitystoimintaa ohjataan strategisella suunnittelulla. Opetussuunnitelmassa, opetuksessa ja pedagogiikassa korostetaan teknologiayrittäjyyteen kouluttamista sekä yrittäjyystaitojen kehittämistä. Liiketoiminta ja yrittäjyys ovat täydentäviä oppiaineita. Olennaista on tietoisuuden lisääminen yrittäjyydestä esimerkiksi pakollisen Johdatus yrittäjyyteen -kurssin avulla. Opettajien tehtävä on tukea opiskelijaa yrityksen perustamiseen tähtäävällä polulla. Opetusmenetelmissä painottuvat luennot, case-opinnot, johtamispelit ja erilaiset workshopit. (Kolhinen 2015)

Yrittäjyys- tai innovaatioekosysteemissä korkeakoulujen rooli näyttäytyy kuitenkin monipuolisempana eikä niinkään yksisuuntaisena tiedon tai teknologian tuottajana. Muun muassa ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan arvioinnissa (KKA 7:2012) puhutaan tarpeesta siirtyä Triple Helix –ajattelun tuolle puolen, yhteistoiminnallisen luovan toiminnan (co-creation) suuntaan. Kaupallistamiseen ja uusyrittöstuotantaan perustuvaa tiedonsiirron näkökulmaa on pidetty rajoittuneena ja siitä aiheutuvan jopa haittaa korkeakoulujen yrittäjämäisyyden toteutumiseksi laajassa merkityksessään (mm. Gibb 2005; Rae 2011), varsinkin jos yrittäjyyttä yritetään puskea voimalla korkeakoulun sisällä ylhäältä alaspäin (Philpott, Dooley, O'Reilly & Lupton 2011). Kozlinskan (2012) mukaan korkeakoulujen ja yritysten välisen vuorovaikutuksen suurimpia esteitä ovat akateemisen järjestelmän konservatiivisuus ja jäykkyys, yrityskulttuurien sulkeutuneisuus, eri näkemykset tiedon luonteesta ja siitä, miten immateriaalioikeudet tulisi jakaa, mutta toisaalta myös tieteentekijöiden näkemykset siitä, että kaupallistamistoiminnot vaarantavat tieteen kehittymisen tulevaisuuden ja akateeminen inflaatio uhkaa tutkintojen arvoa.

Yhdessä yrittäjyyttä ja innovaatioita tuottavan (co-creation) toimijoiden verkoston eli ekosysteemin piirteitä ovat (Hautamäki ja Oksanen 2012, 37):

- sopeutuvuus ympäristön muutoksiin
- itseohjautuvuus eli kyky ylläpitää itseään muutoksissa
- elementtien suhteellinen autonomisuus ja samalla keskinäinen riippuvuus
- jatkuva elementtien syntyminen muuttumisen ja häviämisen prosessi.

Tällaisen ekosysteemin sisältä voidaan tunnistaa kolmenlaisia yhteisöjä: tutkimusyhteisöt, soveltajayhteisöt ja kehittäjäyhteisöt. Hautamäki ja Oksanen (2012, 45) näkevät perinteisen tutkimusyliopistojen olevan osa tutkimusyhteisöä, yksityiset tutkimuslaitokset ja yritysten T&K-yksiköt soveltajayhteisöä ja kehittäjäyhteisöjen löytyvän yrityksistä. Tässä ajattelussa ammattikorkeakoulujen voidaan nähdä asettuvan jonnekin tutkimus- ja soveltajayhteisön piiriin riippuen vähän painotuksesta. Olennaista on tunnistaa yrittäjyyden ja innovaatioiden tuottamisen vuorovaikutuksellinen luonne eikä tarkastella sitä yksittäisten toimintojen näkökulmasta.

Innovaatiotoimintaa ei ole ammatillisessa koulutuksessa juurikaan selvitetty. Vuonna 2016 OPH kartoitutti ammatillisen koulutuksen innovaatiotoimintaa. Owl Groupin Laura Jauhola ja Mia Toivanen tekivät tilannekatsauksen ”Ammatillinen koulutus ja innovaatio- ja tuotekehitystoiminta”. Lähtökohtana tilannekatsauksen tekemiselle oli se, että ammatillisen koulutuksen rooli innovaatiojärjestelmässä on ollut

epäselvä. Tämän tilannekatsauksen mukaan ammatillinen koulutus on nostettu esiin kansallisissa toimenpideohjelmissa sattumanvaraisesti ja, että ammatillinen koulutus nähdään eri asiakirjoissa osana alueellista innovaatiojärjestelmään, mutta sen rooli TKI toimijana on häilyvämpi. Ammatillisen koulutuksen tehtävänä on ollut tukea ja kehittää työelämää, tuottaa laadukasta ammatillista osaamista ja tyydyttää työvoimantarvetta tuottamalla työvoimaa. Ammatillisen koulutuksen tehtävänä on ollut myös, niin kuin muidenkin koulutusasteiden, tuottaa yrittäjyysvalmiuksia ja yrittäjyysosaamista. Ammatillisen koulutuksen roolia innovaatiojärjestelmien osana on vahvistettu kehittämällä ennakointia, lisäämällä työelämäyhteyksiä sekä lisäämällä työelämälähtöisyyttä oppimisympäristöissä ja toimintatavoissa.

2.2.7 Toimintakulttuuri

Arviointiasetelman keskeiseksi käsitteeksi määritetty organisaation (ammatillisessa koulutuksessa järjestäjän ja korkeakoulutuksessa yliopiston tai korkeakoulun) toimintakulttuuri, johon viitataan OKM:n yrittäjyyslinjauksissa 2017 seuraavasti:

Yrittäjämäinen toimintakulttuuri osallistaa toimintaan ja siihen kuuluvat pedagoginen johtajuus, avoimuus, opetushenkilöstön välinen sekä muiden toimijoiden kanssa tehtävä yhteistyö. Yrittäjämäisessä toimintakulttuurissa vallitsee erilaisia menetelmiä, tapoja sekä ympäristöjä hyödyntävä luottamukseen pohjautuva oppimiskulttuuri ja tapa toimia.

Toimintakulttuurin määritellään tässä (mukaillen Helakorpi 2012) rakentuvan neljän ulottuvuuden varaan: arvot, osaaminen ja vuorovaikutus, sisäinen ja ulkoinen toimintaympäristö.

Toimintaa ohjaavat arvot ovat kaiken toiminnan taustalla. Toimintakulttuurissa arvojen taso muodostuu ihmisten mielikuvista, uskomuksista ja käsityksistä oppilaitoksen päämääristä, tavoitteista, tehtävistä ja toiminnasta. Oppilaitoksen normistot, dokumentit ja rituaalit (kuten juhlat) heijastelevat oppilaitoksen arvoja. Arvot ovat myös yhteydessä ihmiskäsitykseen sekä tieto- ja oppimiskäsityksiin. Kielenkäyttö ilmentää arvoja: mitä keskustellaan virallisesti ja epävirallisesti. Toimintakulttuuriin vaikuttavat arvomaailmat eivät ole aina ristiriidattomia vaan niissä voi näyttäytyä erilaisia vastakkainasetteluita (uusi – vanha, akateemisuus – yrittäjämäisyys, ks. esim. Kolhinen 2015).

Osaaminen ja vuorovaikutus tarkoittavat käytännöllistä ja inhimillistä työn organisointia ja toimintarutiineja, joissa korostuvat ihmisten johtaminen (leadership) ja sosiaalinen toiminta yksilöinä ja yhteisöinä (tiimit – koko organisaatio). Yhteisen tiedon ja osaamisen jakaminen on osa toimintakulttuurin vuorovaikutusteemaa.

Sisäinen toimintaympäristö tarkoittaa paitsi fyysisiä tiloja, oppimisympäristöjä niin myös toimintaa ohjaavia normistoja ja työkäytänteitä, kuten taloudelliset ja hallinnolliset käytänteet (management) ja rakenteelliset tekijät (esim. tutkinnon perusteet, opetussuunnitelmat ja niiden toimeenpano). Sisäisessä toimintaympäristössä on usein vastakkaisia voimia, jotka saattavat ohjata eri suuntiin. Vastakkain saattavat olla kovat ja pehmeät tavoitteet: tehokkuus ja tuloksellisuus vs. inhimillisyys ja sosiaalinen viihtyvyys. Tälle alueelle kuuluvat myös toiminnan suunnittelu vuosi-, kuukausi- ja viikkotasolla, lukujärjestykseen liittyvät kysymykset ja muut toiminnan operatiivisen tason tekijät.

Ulkoinen toimintaympäristö on osa-alue, joka liittyy suunnitelmallisuuteen, ennakointiin ja arviointiin (laatuajattelu). Koulutuksen yhteistyöverkostoja ovat työelämätahot, muut oppilaitokset ja kansainväliset kumppanit. Verkostoja ovat myös yksilötason asiantuntijayhteydet – yhteistyötä tekevät käytännössä aina ihmiset. Ulkoisia sidosryhmiä ovat työelämä, alueen vaikuttajatahot ja opetusviranomaiset (paikallistaso – valtakunnan taso). Ulkoisen toimintaympäristön ulottuvuudessa korostuvat strategiseen kyvykkyyteen liittyvät kysymykset.

Tiivistetysti voidaan todeta, että toimintakulttuurin tarkastelussa keskeistä on tutkia organisaation arvoja, toimintatapoja ja vuorovaikutusta sisäisten ja ulkoisten sidosryhmien kanssa. Toimintakulttuurin käsitteellä on yhtymäkohtia mm. organisaatiokulttuurin (Schein 1987) ja oppivan organisaation (Argyris & Schön 1978) käsitteisiin, mutta tässä arvioinnissa on tarkoituksenmukaista keskittyä toiminnan ulottuvuuteen koulutuksen kulttuurisesti rakentuvassa todellisuudessa.

2.3 Ammatillinen koulutus: Ajankohtaista arviointi- ja tutkimustietoa

Koulutuksen arviointineuvoston Sovitellen arviointihankkeessa (Räisänen ja Hietala (toim.) 2009) arvioitiin työelämän edellyttämien sosiaalisten ja viestinnällisten valmiuksien tuottamista ammatillisessa peruskoulutuksessa. Arviointitietoa tuotettiin sosiaalisista taidoista, viestinnällisistä valmiuksista, oppimaan oppimisen taidoista ja yrittäjyysvalmiuksista. Arvioinnin mukaan ko. valmiuksiin liittyvät työelämän tarpeet koettiin melko suuriksi ja tarpeiden nähtiin lisääntyvän tulevaisuudessa. Keskeiset ongelmat liittyivät ko. valmiuksien ymmärtämiseen erittelemättömänä kokonaisuutena, opettajaryhmien vähäiseen yhteistyöhön, arviointimenetelmien kehittymättömyyteen ja ko. valmiuksien heikkoon integroitumiseen kaikille yhteisiin opintoihin, ammatillisiin opintoihin ja työelämäkontekstiin. Melko yleistä oli myös se, että ko. valmiuksien opettaminen ulkoistettiin työpaikoilla tapahtuvaksi oppimiseksi.

Pedagogisen kehittämisen lisäksi kehittämiskohteiksi nostettiin suunnittelu-, seuranta- ja arviointikäytännöt sekä ko. valmiuksiin liittyvien oppimistulosten arviointi. Suurimmat kehittämistarpeet liittyivät yrittäjyyteen. Yrittäjyyden osalta erityisesti kaivattiin yrittäjyyteen liittyvien periaatteiden ja tavoitteiden selkeyttämistä ja toimintatapojen kehittämistä. Yrittäjyyteen liittyvät haasteet nähtiin myös ennakoinnin haasteina. Yrittäjyyden kehittämisen tarpeet tulisi analysoida aloittain ja tutkinnoittain. Yrittäjyys nähtiin ammatillisen peruskoulutuksen keskeisenä osaamisalueena, mutta myös koettiin opiskelijoiden olevan liian nuoria ja kokemattomia opiskelemaan yrittäjyyttä. Yrittäjyyden katsottiin sopivan paremmin aikuiskoulutuksen jatko- ja täydennyskoulutuksena. Arviointiryhmän mielestä: ” ko. valmiuksien näkyväksi tekeminen edellyttää niiden käsitteellistämistä, tavoitteellistamista ja kirjaamista opetussuunnitelmiin ja arviointikriteereihin.”

Taina Järvi (2013) on tutkinut väitöskirjassaan ”Yrittäjyyden oppiminen ammatillisella toisella asteella”: ”Miten yrittäjyyden oppiminen ja opettaminen määrittyvät ammatillisen toisen asteen koulutuksen kontekstissa ja sitä, millaisia pedagogisia ratkaisuja yrittäjyyden oppiminen ja opettaminen edellyttävät”. Väitöskirjassa tarkastellaan myös mitä vaatimuksia yrittäjyyskasvatus ja yrittäjyysvalmiuksien oppiminen asettaa toisen asteen ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelmatyölle. Järven mukaan on tärkeää, että yrittäjyyden oppiminen on sidoksissa nimenomaan ammatilliseen koulutukseen. Tällöin yrittäjyys kiinnittyy sekä omaan alaan että alueen elinkeinoelämään. Tärkeää yrittäjyyden oppimisessa on se, että oppiminen tapahtuu mahdollisimman aidoissa ympäristöissä ja toiminnallisesti sekä hyödyntää verkostoja työyhteisössä oppimisessa ja työssäoppimisessa. Järven mukaan järjestäjien opetussuunnitelmissa tulee selkeyttää yrittäjyyden oppimisen ohjeistusta. Järvi korostaa, että: ”Yrittäjyys määrittyy ajallisesti ja paikallisesti eri tavoin riippuen oppimisen ja toiminnan kontekstista. On kysyttävä, missä, milloin ja kenen kanssa yrittäjyyttä.”

Heikki Hannula (2015) on tutkinut väitöskirjassaan ”Yrittäjyyskasvatus ammatillisen opettajankoulutuksen opetussuunnitelmassa” miten ammatillisten opettajaopiskelijoiden yrittäjyyskasvatusosaamista voidaan kehittää opetussuunnitelman avulla. Hannulan mukaan yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden kirjaaminen opetussuunnitelmaan on tärkeää, koska tavoitelauseilla on mahdollista ohjata opetuksen toteutusta ja vaikuttaa myös oppimistuloksiin. Opetussuunnitelmiin kirjattujen tavoitteiden tulee olla linjassa sekä keskenään että organisaation strategioiden ja muiden tavoitteiden kanssa. Tutkimuksen mukaan myös menetelmällisillä ratkaisuilla on suuri merkitys yrittäjämäisen käyttäytymisen oppimisessa.

Nikali-Rauva (2007) on tutkinut pro gradu työssään miten yrittäjyyskasvatus toteutuu lähihoitajakoulutuksessa. Hän tutki järjestäjien opetussuunnitelmia ja opettajien käyttämiä pedagogisia menetelmiä. Nikali-Rauvan mukaan koulutuksenjärjestäjän tulee luoda yrittäjyyskasvatukselle sellaiset puitteet (toimintakulttuuri), että tutkinnon perusteita noudatetaan ja opetus vastaa yhteiskunnassa olevaa tarvetta. Lisäksi opettajien ammatillista ja pedagogisia taitoja opettaa yrittäjyyskasvatusta voidaan lisätä opettajankoulutuksella ja täydennyskoulutuksella. Opettajat tarvitsevat lisäksi rohkeutta ja yhteistyömahdollisuuksia viedäkseen opetusta yrittäjämäisempään suuntaan.

Rautio (2015) on tutkinut pro gradu-tutkielmassaan ”Ammatillinen opettajuus ja yrittäjyyskasvatus - toisen asteen ammatillisten opettajien näkemyksiä yrittäjyyskasvatuksesta osana opetusta” ammatillisen toisen asteen opettajien näkemyksiä omasta työstään ja yrittäjyyskasvatuksesta sekä sen toteuttamisesta osana

heidän työtään. Raution mukaan ammatilliset toisen asteen opettajat kokivat yrittäjyyskasvatuksen tarpeellisena ja sitä myös toteutettiin opetuksessa. Raution mukaan: ”Yrittäjyyskasvatus käsitteenä koettiin ongelmallisena, sillä se väärinymmärretään usein yrittäjyyskoulutukseksi. Jotta yrittäjyyskasvatusta toteutettaisiin kaikessa opetuksessa, tulisi yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet ja käytänteet avata kaikille opettajille.”

Kalliolahti (2016) tutki diplomityössään ” Opettajien yrittäjyyskasvatukseen liittyvä toiminta toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa” toisen asteen ammatillisten oppilaitosten opetushenkilöstön yrittäjyyskasvatukseen liittyvää toimintaa. Kalliolahden mukaan opetushenkilöstön yrittäjyyskokemuksella ja omilla käsityksillä yrittäjyyskasvatustaidoistaan on selvä yrittäjyyskasvatusmenetelmien ja sisältöjen lisäävä vaikutus. Myös yrittäjyyskasvatuskoulutuksilla on selvä vaikutus. Kalliolahden mukaan yrittäjyyskasvatuksen määrällisessä tasossa on parannettavaa ja lääkkeeksi hän tarjoaa opettajien yrittäjyyskasvatuskouluttautumista.

2.4 Korkeakoulutus: Ajankohtaista arviointi- ja tutkimustietoa

Keskustelu yrittäjyyden ja innovaatiotoiminnan sijoittumisesta korkeakoulujen tehtäväkenttään on osa suurempaa yhteiskunnallista ja maailmanlaajuista korkeakoulutuksen muutosta (mm. KKA 7:2012). Tätä muutosta on pidetty suurimpana korkeakoulujen toimintalogiikkaan ja akateemiseen työvoimaan kohdistuvana muutoksena sitten teollistumisen aikakauden (Slaughter ja Leslie 1997). Ilmiön juuret juontavat globalisaatioon ja ne ovat jäljitettävissä tarkastelemalla Iso-Britannian, Yhdysvaltojen, Kanadan ja Australian korkeakoulujen rahoitusrakenteiden muutoksia 1970–1990 -luvulla.

Yliopistojen ja korkeakoulujen rahoituspohjissa on tapahtunut merkittävä siirtymä kohti kilpailtua yksityistä rahaa, minkä nähdään olevan seuraus valtion ja julkisen rahoituksen vähenemisestä. Slaughter ja Leslie (1997, Slaughter ja Rhoades 2004) ovat käyttäneet ilmiöstä nimeä *akateeminen kapitalismi*. Tällä tarkoitetaan korkeakoulun toimintalogiikan yrittäjämäisyyttä, markkinahenkisyyttä ja -orientaatiota sekä toiminnan painopisteen muuttumista teknologian siirron ja kaupallistumisen suuntaan. Heidän mukaansa akateeminen kapitalismi, on vaikuttanut suoraan akateemisen työvoiman näkemyksiin heidän omaan työhönsä liittyvistä arvoista, normeista ja uskomuksista, jopa epistemologisella tasolla. Näin ajateltuna muutos ei ole pelkästään yhteiskunnallinen, institutionaalinen tai rakenteellinen vaan myös kulttuurinen (Kolhinen 2015, 16-17).

Yliopistot ja korkeakoulut ovat joutuneet pohtimaan kolmen päätehtävänsä – tutkimuksen/TKI-toiminnan, opetuksen ja yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen ja vaikuttavuuden – välistä suhdetta ja rajankäyntiä (Sam & van der Sijde 2014, 902). Käännös yrittäjyyteen ei näyttyä tässä keskustelussa pelkästään positiivisena vaan myös huolta aiheuttavana tekijänä, jossa yhtäältä liikutaan perustutkimuksesta ja riippumattomuudesta kohti tilaustutkimusta ja toisaalta akateemisten ja yrittäjämäisten arvojen konfliktia (Slaughter & Leslie 1997, Ylijoki 2003). Kuitenkaan esimerkiksi Clark (1998) ei näe yrittäjämäisten aktiviteettien lisäämisen olevan ristiriidassa perinteisten akateemisten arvojen kanssa. Kuten Ylijoki (2003) ja Rinne & Koivula (2005) toteavat, kyseessä on enemmänkin arvojen jatkumon laajentuminen kuin niiden korvautuminen täysin uusilla.

Muutos, jonka osaksi yrittäjyyden esiinmarssi korkeakoulukentällä asettuu, voidaan nähdä myös eräänlaisena korkeakoulujen avautumisena yhteiskuntaan. Kuten Sam ja van der Sijde (2014) ovat todenneet, kyse on samalla myös koulutuksen tarjoajien, elinkeinoelämän tai yritysmaailman ja valtion välisten rajojen hämärtymisestä. Korkeakoulujen ja yritysten välisellä rajapinnalla tapahtuva aktiivisuus nähdään edelleen Euroopan tasolla alhaiseksi, kun arviolta 40 % akateemisesta henkilökunnasta yliopistosektorilla ei tee minkään muotoista yrittäjäyhteistyötä (Kozlinska 2012).

Ritsilä, Nieminen ja Sotarauta ovat todenneet (2007), että yliopistojen yhteiskunnallisen roolin kehittäminen on ollut Suomessakin tutkimus- ja julkishallinnon ”kehittämisagendalla” pitkään, ja viimeistään 1990-luvulla vilkastui keskustelu siitä, että yliopistojen ja korkeakoulujen tulisi itse ottaa roolistaan aktiivisempi strateginen vastuu. Ylijoen (2014, 58) mukaan Suomi oli ensimmäinen OECD maa, jossa otettiin käyttöön

”kansallisen innovaatiojärjestelmän” käsite, ja tämä tapahtui jo 1980–90 -lukujen taitteessa. Tämän jälkeen innovaatiopolitiikan vaikutus alkoi näkyä voimakkaasti myös koulutuspoliittisessa puheessa.

Suomalainen innovaatiojärjestelmä arvioitiin kansainvälisesti vuonna 2009 (OECD 2009), vuoden 2017 tulokset ovat valmistumassa. Vuoden 2009 arvioinnin johtopäätöksissä todetaan, kuinka järjestelmän sisällä eri toimijat eivät tee tarpeeksi yhteistyötä vaan koittavat kukin tahoillaan ratkaista samaa ongelmaa (kuten kasvuyritysten vähäisyys) omista lähtökohdistaan käsin. Arviointiryhmä suosittaa myös vahvasti yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja erillisten tutkimus- ja kehitysyksiköiden välisen rajanvedon ja roolien selkeyttämistä. Ryhmän näkemyksen mukaan samalla tutkimus- ja innovaatiokentällä toimivat yksiköt syövät järjestelmän vaikuttavuutta ja tehokkuutta.

Arenen vuonna 2017 julkaiseman ammattikorkeakoulujen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatio toiminnan rakenteellisen kehittämisen raportin (TKI RAKE-selvitys) tiivistelmässä todetaan, että ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta perustuu vahvaan vuorovaikutukseen sidosryhmien ja opiskelijoiden kanssa. Suosituksissa korostuvat pyrkimykset kohti avoimempia innovaatioekosysteemejä, joissa urapolkujen edistäminen, uusien rahoitusinstrumenttien luominen ja yritys yhteistyöhön perustuva TKI-toiminnan ja opetuksen integroituminen nousevat keskeiseen rooliin. Raportin aineisto perustuu laajaan johdolle suunnattuun kyselyyn, haastatteluihin ja työpajatuloksiin. Kyselyyn vastasi 23 ammattikorkeakoulua.

2.4.1 Yrittäjyys ja innovaatio toiminta yhteiskunnallisen vaikuttavuuden rajapinnassa

Näytön saaminen siitä, millaista vaikuttavuutta koulutusorganisaatioiden toteuttamilla tai niihin kohdistuvilla toimenpiteillä on saatu aikaan, on vaikeaa. Korkeakoulujen ”kolmannen tehtävän” eli yhteiskunnallisen ja alueellisen vaikuttavuuden raportin tuloksissa (KKA 5:2013) todetaan, että harvoissa arvioinnin vastauksissa kuvataan *millaista muutosta ja kehitystä* on saatu aikaan. Arviointiryhmä tunnistaa monia hyviä käytänteitä, mutta ei pitkäkestoisia tai pysyviä toimintoja vaan laajan, monimuotoisen mutta samalla pirstaleisen hankekentän hahmon. Syynä pidetään rahoitusmallia, joka painottaa hankkeita ja projekteja. Ryhmän suositus onkin, että käyttöön tulisi ottaa laajempia kehittämissuunnitelmia, joilla tulisi olla selkeät tulostavoitteet (s. 81). TKI-toiminnan arvioinnin (KKA 7:2012) tuloksissa todetaan niin ikään rahoitusjärjestelmän ohjaavan pirstaleiseen TKI-toimintaan. Kenttä on arviointiryhmän raportin mukaan vielä niin varhaisessa kehitysvaiheessa, että sen määrittelyt ovat kirjavia ja mittaaminen siksi hankalaa (s.51).

Yhteiskunnallisen ja alueellisen vaikuttavuuden toimien arvioinnin (KKA 5:2013, 100–101) raportissa painotetaan, että tutkimus- ja kehittämistoiminnan tilastot ovat Suomessa olleet lähtökohtaisesti panoskeskeisiä ja myöhemmin tuloskeskeisiä, etenkin taloudellisia arvoja jopa liikaakin painottaen. Rahoittajien tarpeet ja rahoitusmalleihin liittyvät kriteerit ovat ohjanneet pitkälle YVV-toiminnan seuranta ja arviointia. Omalta osaltaan myös KKA:n tuottama auditointimalli on ohjannut yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen ja vaikuttavuuden (YVV) toiminnan laatuajattelun kehittymistä. Keskeisiä osia korkeakoulujen toimintaa on tullut arvioiduksi erilaisten alueellisten ja kansallisten kehittämisohjelmien (SHOK, Osaamiskeskusohjelma, Aluekeskusohjelma, EAKR ja ESR-ohjelmat jne.) välityksellä.

Johtopäätöksissä arviointiryhmä toteaaakin, että yksiselitteisiä ja ongelmattomia indikaattoreita YVV-toiminnan seurantaan ei ole toistaiseksi kyetty kehittämään Suomessa eikä kansainvälisesti. Osittain tämä liittyy ilmiön luonteeseen, jossa välittömien panosten, toimenpiteiden ja tuotosten arvioinnilla ei pystytä tuottamaan täysin kattavaa kuvaa, vaan ulkopuolelle jää vaikeasti mitattava joukko välillisiä vaikutuksia. Arviointiryhmän suositus on, että jatkossa kaiken kattavan mallin sijaan tulevaisuudessa tulisi kohdistaa huomio avaintavoitteisiin ja -prosesseihin, valittujen painopisteiden osalta. Vaikutuskanavien ja -prosessien ymmärtäminen vaatii korkeakoulun panos-tuotos analyysin sijaan *aktiivista sidosryhmien mukaan ottamista arviointiin*.

Ajankohtaiset arvioinnit osoittavat, että korkeakoulut ovat hyvin erilaisia, joten niiden kosketuspinnat ympäröivään maailmaan ovat myös erilaisia. Käytännössä tämä tarkoittaa että ei ole mahdollista luoda kaikille korkeakouluille sopivaa mittaristoa, joka pystyisi ottamaan huomioon kaikki vaikuttavuuden näkökulmat tasapuolisesti (KKA 5:2013). Jatkossa toimien arvioinnissa tarvitaan siis erikoistumista

esimerkiksi alakohtaisesti. Vaikuttavuuden määrittelyssä tulee myös huomioida toiminnallisen ja imagollisen vaikuttavuuden välinen ero eli mitä vaikuttavuutta etsitään ja mitataan.

2.4.2 Opiskelijayrittäjyys

Yrittäjyyden ja innovaatiotoimintojen järjestelmä- ja toimintotason tarkasteluissa ollaan korkeakoulusektorilla Suomessa varsin pitkällä, vaikka tuloksissa toistuvat huomiot hajanaisuudesta ja mitattavuuden hankaluuksista. Tiedon aukko paikantuu tässä toimijaan – keiden toiminnan realisoitumisesta yrittäjyydeksi ja innovaatiotoiminnaksi onkaan kyse – eli opiskelijaan. Etenkin opiskelijayrittäjyyden ilmiötä on tutkittu varsin vähän ja tietoa tarvitaan oppilaitosten toimintojen ja koulutuspolitiikan kehittämiseksi lisää (Suomen Yrittäjät ja OTUS 2015: Opiskelijasta yrittäjäksi).

Opiskelijälähtöinen yrittäjyys on 2010-luvun ilmiö, jolla tarkoitetaan muutakin kuin korkeakoulupohjaisen yrittäjyyden kehittämiseksi järjestettyä yrittäjyyskasvatusta ja -koulutusta. Opiskelijayrittäjyydessä keskiössä oleva yrittäjyyttä edistävä, yrittäjäksi aikova tai sellaisena toimiva subjekti on joko nykyinen tai tuleva opiskelija, kun taas korkeakoulupohjaisessa yrittäjyydessä on kyse kaikesta korkeakoulusta nousevasta yrittäjätöiminnasta. Opiskelijayrittäjyyden piiriin voidaan lukea paitsi opiskeluaikainen myös opiskelujen jälkeinen entisten korkeakouluopiskelijoiden (alumnien) pyörittämä yritystoiminta. Opiskelijayrittäjyydellä on välineellinen merkitys korkeakoulupohjaista yrittäjyyttä koskevassa koulutuspoliittisessa diskurssissa, mutta sitä voidaan pitää myös konkreettisena korkeakoulupohjaisen yrittäjyyden ilmentymänä. (Suomen Yrittäjät ja OTUS 2016, 6-7)

Opiskelijoihin kohdistuviin koulutustoimenpiteisiin keskittyvä tutkimus perustuu olettamukselle siitä, että yksilön yrittäjyysaikomuksiin, -asenteisiin, -valmiuksiin, -osaamiseen ja -taitoihin voidaan jollain konkreettisilla tavoilla vaikuttaa, tai että niiden tutkiminen voisi edistää yksilötasolla yrittäjyyttä. Tulokset antavat kuitenkin ristiriitaisia merkkejä siitä, miten yrittäjyyttä tai yrittäjämäisyyttä voidaan yksilötasolla eritellä ja selittää.

Esimerkiksi Souitaris, Zerbinati ja Al-Laham (2007) selvittivät luonnontieteiden ja insinööritieteiden opiskelijoiden yrittäjyysintentioiden eli -aikomusten kehittymistä yrittäjyysohjelmien aikana. Tulosten mukaan yrittäjyysohjelmia käyneiden opiskelijoiden yrittäjyysasenteissa ja innostuksessa tapahtui *tunnetason muutos positiiviseen suuntaan* verrokkiryhmään verrattuna. Tutkimuksen tuloksissa varsinaisella yrittäjyyssubstanssin oppimisella tai tarjotuilla yrittäjyyden tukiresursseilla ei nähty olevan merkittävää yhteyttä aikomusten vahvistumiseen vaan vahvistuminen näytti linkittyvän ohjelman aikana tapahtuneeseen inspiroitumiseen (Souitaris ym. 2007, 586). Aikomusten realisoituminen (ulkoiseksi) yrittäjyystoiminnaksi jäi yrittäjyysohjelman jälkeen vähäiseksi. Syynä pidettiin tutkimuksen käsittäneen ajanjakson lyhyttä (ibid s. 585). Cachonin ja Cottonin (2006) pitkittäistutkimus osoitti, että pakollisiin yrittäjyysopintoihin osallistuneista peräti 20 % perusti oman yrityksen 15 vuoden sisään. Heidän mukaansa tehokkaimmin yrittäjyysorientaatioon voitaisiin vaikuttaa tukemalla opiskelijoiden riskinottohalukkuutta.

Taatila ja Down (2012) puolestaan ehdottavat käytännön toimenpiteenä yrittäjyysorientaation selvittämistä ennen opetuksen alkamista, jolloin opetusta voidaan kohdentaa sen mukaan, kuinka positiivinen tai negatiivinen opiskelijan suhtautuminen yrittäjyyteen lähtökohtaisesti on. Heidän mukaansa opiskelijoiden väliset erot suhtautumisessa ovat suuria, eivätkä pelkästään eri koulutusohjelmien välillä vaan myös yksilötasolla. Yrittäjämäistä oppimisprosessia ja pedagogiikkaa tarkastelleet Hartshorn ja Hannon (2005, 623) toteavat, että yrittäjämäisyyttä tukevan koulutuksen keskeisiä elementtejä ovat epämuodollisuuden, virheiden tekemisen ja joustavuuden salliminen, mutta myös epävarmuuden sietämisen ja paineen alla työskentelyn opettelu.

Pihkala (2008) kysyi väitöskirjatutkimuksessaan, muuttavatko ammattikorkeakouluopintojen aikana suoritettavat yrittäjyysopinnot opiskelijoiden yrittäjyysintentioneja eli yrittäjyysaikomuksia. Tutkimuksen tuloksissa todettiin, että yrittäjyyspainotetut opinnot eivät aiheuta opiskelijoiden yrittäjyysaikomuksissa muutoksia vaan ne näyttävät pysyvän melko samoina koko opintojen ajan. Kovin yrittäjyyspainotteiset ja väärin ajoitetut opinnot saattavat jopa heikentää opiskelijoiden luottamusta omiin yrittäjyyskykyihinsä.

Edellä mainittujen tulosten pohjalta voidaan kysyä, millaisiin asioihin koulutuksella on yrittäjyydessä mahdollisuus ylipäänsä vaikuttaa.

Euroopan komission julkaisema tutkimus (2012) yrittäjyysohjelmien vaikutuksesta korkeakouluopiskelijoiden yrittäjyystaitojen ja yrittäjyysaikomusten kehittymiseen (myös Smith 2008) antaa toivoa: yrittäjyyskasvatuksella voidaan vaikuttaa laajasti eri osa-alueisiin opiskelijan elämässä. Ylipäänsä yrittäjämäisen ajatusmallin voimistuminen mahdollistaa luovuuden ja itsevarmuuden kasvun, joka puolestaan tekee opiskelijoista haluttuja työntekijöitä. Yrittäjyyskasvatuksella nähdään olevan vaikutuksia siihen, kuinka rohkeasti opiskelijat perustavat uusia yrityksiä ja ottavat aktiivisen roolin yhteiskunnassa (European Commission 2012, 82). Virallisen yrittäjyyskasvatuksen ja opetussuunnitelmiin kuuluvan päämäärätietoisien yrittäjyyskoulutuksen ja -opetuksen lisäksi oleellista on, millainen epävirallinen opiskelu- ja toimintakulttuuri korkeakoulussa vallitsee. Pelkästään liiketoimintaosaamisen vahvistamiseen keskittyvä substanssiopetus ei riitä, vaikka sille oma paikkansa ja tarpeensa järjestelmän kokonaisuudessa onkin.

Tulevassa arvioinnissa keskeiseen rooliin nousevat *opiskelijoiden luomat yrittäjyisyhteisöt*, jotka tunnetaan usealla paikkakunnalla nimellä Entrepreneurship Society. Yrittäjyisyhteisöillä on tutkittu olevan merkityksellinen rooli yrittäjämäisen oppimisen prosessin vahvistamisessa (Pittaway, Rodriguez-Falcon, Aiyegbayo & King 2010; Pittaway, Gazzard, Shore & Williamsson 2015) sekä yrittäjyysaikomuksien voimakkuutta selittävänä tekijänä (Suomen Yrittäjät ja Otus 2016). Suomessa pisimpään toiminut Aalto Entrepreneurship Society käynnistyi yhtä aikaa Aalto-fuusion kanssa v. 2008–2009 (tarkemmin Nieminen 2013). Suomessa on tällä hetkellä 19 yrittäjyisyhteisöä, 13 eri paikkakunnalla ja niiden toiminta, elinkaaren vaihe, jäsenten määrä ja suhde korkeakouluun vaihtelee läpi Suomen.

Opiskelijayrittäjyys näyttäytyy tilastojen valossa Suomessa varsin marginaalisena ilmiönä, jos mitataan puhtaasti opiskelijoiden pyörittämää yritystoimintaa. Vuonna 2014–2015 kirjoilla olevista opiskelijoista 2,3 % ilmoitti viimeiseksi työsuhhteensa muodoksi työskentelyn omassa yrityksessä tai kevytyrittäjänä toimimisen (Suomen Yrittäjät ja Otus 2015). Yrittäjyysaikomukset ovat lupaavalla tasolla: 21 % lukuvuonna 2014–2015 opiskelleista pitää yrittäjänä toimimista todennäköisenä tai erittäin todennäköisenä vaihtoehtona tulevaisuudessa. Opiskelijayrittäjistä 35 % uskoo jatkavansa yrittäjänä työskentelyä opiskeluiden jälkeenkin. Yrittäjyys on yleisempää ammattikorkeakouluopiskelijoiden kuin yliopisto-opiskelijoiden keskuudessa. Koulutuslalla on väliä – korkeimmalle aikomuksissaan toimia yrittäjänä asettuvat kulttuuri-, luonnonvara- ja ympäristöalaa opiskelevat nuoret aikuiset. Vahvin yrittäjyysaikomuksia selittävä tekijä löytyy Suomen Yrittäjien ja Otuksen (2015) tutkimuksen mukaan kuitenkin yrittäjyisyhteisöjen tai -verkostojen toimintaan osallistumisesta.

3 Arvioinnin tehtävä ja tavoitteet

Tämän arvioinnin tehtävänä on tuottaa tietoa yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa toimintakulttuurin tasolla edistävästä ja estävästä tekijöistä ammatillisessa koulutuksessa ja korkeakouluissa. Arvioinnin päätavoitteet linkittyvät näin toisaalta tiedontuotantoon ja toisaalta aihealueen kehittämiseen (Chelimsky 1997). Tiedontuotannon näkökulmasta olennaista on arvioitavan kohteen ymmärtäminen tai selittäminen.

Kehittävän arvioinnin tavoitteet näkyvät pyrkimyksenä tuottaa hankkeessa tietoa, jolla toimintaa voidaan parantaa. Muilla sanoin arviointia voitaisiin luonnehtia formatiiviseksi, toiminnan aikana tapahtuvaksi arvioinniksi tai toisaalta suhteelliseksi arvioinniksi, joka ottaa huomioon eri näkökulmat ja suhteuttaa niitä toisiinsa (Jakku-Sihvonen & Heinonen 2001). Kehittävän arvioinnin periaatteet näkyvät arvioinnin metodeissa eli monimenetelmäisyydessä ja vuorovaikutteisuuksessa, kontekstisensitiivisyydessä sekä sidosryhmien aktivoinnissa ja osallistamisessa (Atjonen 2014; 2015).

Käytännössä Yrtti-hanke tuottaa tiedon lisäksi keskustelumahdollisuuksia yhteisen ymmärryksen lisäämiseksi ja vuorovaikutuksen parantamiseksi eri toimijatasojen ja toimijoiden välillä. Hankkeen tehtävänä on myös tuottaa suosituksia yrittäjyyden ja innovaatiotoimintojen kehittämisen suuntaamiseksi edellä mainituilla koulutussektoreilla ja niiden rajapinnoissa. Lähtökohtana on tehdä näkyväksi opiskelijoiden ja yrittäjien näkökulmaa ja arvioida koulutusjärjestelmän nykytilaa heidän kokemuksistaan käsin. Kerättävä aineisto muodostuu pääasiassa laadullisesta, avoimesta kysymys-, haastattelu- ja työpaja-aineistosta, mutta siinä on mukana myös määrällisiä elementtejä (olemassa olevat aineistot ja kyselyaineistot vaiheessa I ja II).

Arvioinnin kaksi ensimmäistä vaihetta (tarkemmin luvussa 4.3, kuvio 2) toteutetaan itsenäisesti ammatillisella ja korkeakoulusektorilla. Arvioinnin kolmannessa vaiheessa syvennytään yhteisen case-analyysin avulla syvällisemmin toimintakulttuurien erityispiirteisiin alueellisten esimerkkien avulla. Yhteisen case-tarkastelun avulla tuodaan esiin ilmiön rikkautta, hyviä käytäntöjä sekä kehittämissuosituksia ja luodaan mahdollisuuksia yhteiseen keskusteluun ja kehittämiseen.

Ammatillisen koulutuksen osalta arvioinnin tarkoitus on tuottaa tietoa ammatillisen koulutuksen järjestäjien toimintakulttuurista ja opiskelijoiden ja tutkinnon suorittajien oppimisen kokemuksesta. Ensimmäisessä vaiheessa tuotetaan tietoa yrittäjyys- ja innovaatiotoiminnan laajuudesta ammatillisessa koulutuksessa sekä alueellisesta yhteistyöstä järjestäjien, yritysten ja muiden sidosryhmien kanssa

Toisessa vaiheessa arvioidaan toimintakulttuuria tutkinnon suorittajien näkökulmasta. Toisen vaiheen arvioinnin kohteena ovat tutkinnonjärjestäjän toimintakulttuuri ja yrittäjyyden oppimisen kokeminen.

Korkeakoulujen yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa edistäviin ja estäviin toimintakulttuurin tekijöihin syvennytään moninäkökulmaisesti opiskelijoiden ja PK-yrittäjien näkemysten ja kokemusten avulla. Kerättyä tietoa yhdistetään olemassa olevaan tietoon korkeakoulujen yrittäjyys- ja innovaatiotoiminnoista (OKM:n Yrittäjyyttä tukeva korkeakoulu -kysely 2015–2016 sekä seuranta-aineisto 2017, KKA:n ja Karvin toteuttamat laatujärjestelmäarviointit). Arvioinnin ensimmäisessä vaiheessa kerätään PK-yrittäjien kokemuksia korkeakoulu yhteistyöstä. Toisessa vaiheessa arvioidaan yrittäjyysyhteisöjen ja korkeakoulujen välistä rajapintaa sekä korkeakoulujen toimintakulttuuria opiskelijoiden kokemuksiin perustuen. Toisessa vaiheessa arvioidaan myös opiskelijoiden näkökulmasta yrittäjyysyhteisöissä sekä innovaatiotoiminnoissa tapahtuvaa oppimista.

Arviointi hyödyttää koulutuksen- ja tutkinnonjärjestäjiä, yrittäjyyden ja innovaatiotoimintojen edistämisen toimijoita, opiskelijoita ja tutkinnon suorittajia sekä koulutusjärjestelmän kehittämisestä vastaavia päätöksentekijöitä. Arvioinnin aikana tuotetaan koulutuksen järjestäjäkohtaiset ja korkeakoulukohtaiset välipalautteet sekä sektorikohtaiset lopputulokset kansallisella tasolla.

3.1 Arviointikohteet ja -kysymykset

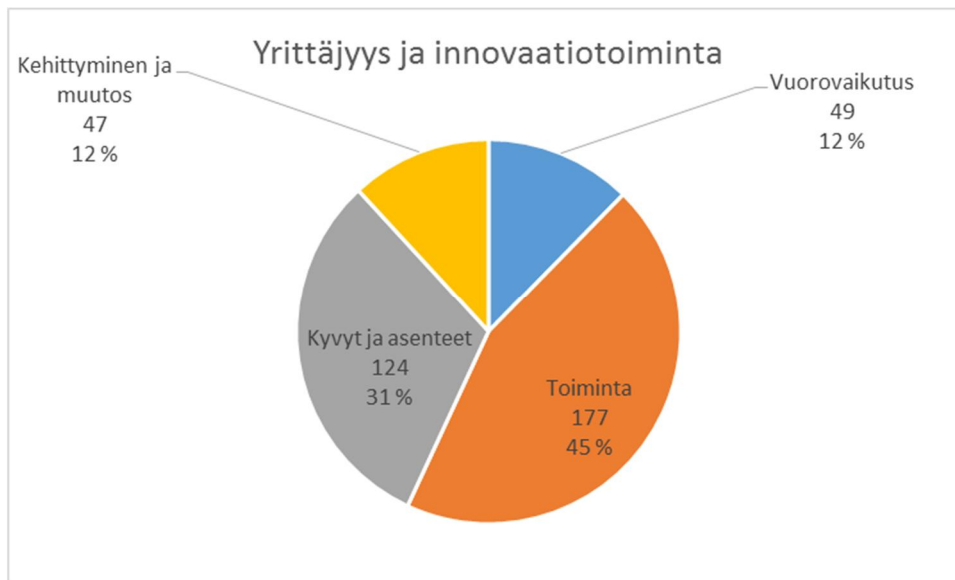
Arvioinnin tehtävän määrittelyä varten pidettiin suunnittelutyöpaja 17.2.2017. Siihen osallistui 30 eri

sidosryhmien edustajaa yhdessä Karvin asiantuntijoiden kanssa. Työpajan tuloksia on hyödynnetty arviointiasetelman rakentamisessa ja kohteiden rajauksessa.

Työpajan osallistujat määrittelivät omista lähtökohdistaan käsin, mitä yrittäjyys ja innovaatiotoiminta heidän mielestään koulutuksen kontekstissa ovat. Osallistujat oli jaettu ryhmiin seuraavasti (suluissa osallistujamäärä): ohjaustahot/yhteiskunta eli makrotaso (7), yliopisto (3), ammattikorkeakoulu (6), ammatillinen koulutus (8) ja opiskelijat (6).

Ryhmätyö tuotti 185 innovaatiotoiminnan määritelmää ja 209 yrittäjyyden määritelmää, jotka analyysivaiheessa luokiteltiin aineistolähtöisesti neljään kategoriaan sen mukaan, mitkä teemat toistuivat. Näin saatiin näkemys siitä, mitä kaikkea yrittäjyys ja innovaatiotoiminnat merkitsevät eri toimijatahoille. Keskeisiksi teemoiksi nousivat toiminta, kyvyt ja asenteet, vuorovaikutus ja kehittyminen/muutos (kuvio 2). Näistä yrittäjyys ja innovaatiotoiminta määrittyy useimmiten käytännön toiminnaksi tai toiminnan tilaksi. Toiseksi eniten yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa hahmotettiin kykyjen ja asenteiden kautta. Vuorovaikutus ja kehittyminen/muutos olivat lähes yhtä tyypillisiä luokkia.

KUVIO 2: Yrittäjyyden ja innovaatiotoiminnan määritelmien ulottuvuudet



Johtopäätöksenä voidaan todeta, että arvioinnin moninäkökulmaisuus on ilmiön luonteesta käsin perusteltua. Yrittäjyys ja innovaatiotoimintojen lähestyminen pelkästään esimerkiksi oppilaitoksen tai yksilön toimintana tai kykyinä ja asenteina jättäisi merkittävän osan ilmiöstä ulos – vuorovaikutuksen ja kehittämisen tai muutoksen suunnat.

Suunnittelutyöpajan osallistujien annettiin myös vapaasti tuoda esiin näkemyksiään siitä, mitä tietoa arvioinnilla tulisi tuottaa. Arvioinnissa tärkeiksi teemoiksi tunnistettiin seuraavat aihealueet (sattumanvaraisessa järjestyksessä esitettynä): järjestelmän kokonaisuus, integroituminen muihin aineisiin, opiskelijan valmiudet, yrittäjyyden esteet, työelämän vaatimusten ennakointi, rakenteet, yhteistyö, vaikuttavuus, henkilökunnan osaaminen, pedagogiikka, johtaminen, rahoitusmallit, osaamisen tunnistaminen, alumnit, polut ja tarpeiden tunnistaminen.

Keskeistä näillä näkemyksille ovat toimintakulttuuriin sitoutuvat sisäiset tekijät (rakenteet, osaaminen, johtaminen) sekä ulkoisen toimintaympäristön rajapinnat koulutuksen järjestäjien ja yhteiskunnan välillä.

Arviointiasetelman keskeiset käsitteet – toimintakulttuuri ja oppiminen – ovat operationalisoitu kahden kysymyksen alla koulutussektoreittain seuraavasti: mitä tietoa tuotetaan ja millä kysymyksillä sitä saadaan (taulukot 1-3). Taulukkoon kirjatut arviointikysymykset ohjaavat tarkempaa tiedonkeruuta. Niiden pohjalta suunnitellaan kuhunkin kohderyhmään liittyvät tarkemmat kysely- ja haastattelukysymykset. Ammatillisen

koulutuksen ja korkeakoulutuksen kontekstisidonnaisesta käsittelystä siirrytään kohti yhteistä case-analyysiä, jossa huomio kiinnitetään rajapintoihin ja vuorovaikutukseen.

TAULUKKO 1: Arviointikohteet ja -kysymykset ammatillisessa koulutuksessa

AMMATILLINEN KOULUTUS	
ARVIOINTI TUOTTAAN TIETOA: SUORITTAJIEN NÄKÖKULMASTA	TUTKINNON ARVIOINTIKYSYMYKSET
Järjestäjän toimintakulttuuri: Arvoista	<ul style="list-style-type: none"> Miten järjestäjät suhtautuvat yrittäjyyteen ja innovaatiotoimintaan? Onko yrittäjyys ja innovaatiotoiminta otettu osaksi järjestäjän toimintaa? Ovatko johtajat ja muu henkilökunta innostuneita ja motivoituneita toteuttamaan yrittäjyys- ja innovaatiotoimintaa?
Järjestäjän toimintakulttuuri: Ulkoisesta toimintaympäristöstä	<ul style="list-style-type: none"> Millaista yrittäjyyteen ja innovaatiotoimintaan liittyvää yhteistyötä järjestäjät tekevät sidosryhmien kanssa? Keiden kanssa järjestäjät tekevät yhteistyötä liittyen yrittäjyyteen ja innovaatiotoimintaan? Ennakoiko järjestäjä elinkeinoelämän muutoksia?
Järjestäjän toimintakulttuuri: Sisäisestä toimintaympäristöstä	<ul style="list-style-type: none"> Miten tutkinnon perusteet edistävät tai estävät yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa? Miten järjestäjien opetussuunnitelmat edistävät tai estävät yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa (kurssitarjonta)? Antaako järjestäjä riittävästi resursseja yrittäjyys- ja innovaatiotoimintaan? Mitä pedagogisia käytänteitä ja menetelmiä oppilaitoksessa toteutetaan ja miten tukevat yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa? Miten järjestäjän oppimisympäristöt ja opetusmateriaalit edistävät tai estävät yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa? Tehdäänkö eri koulutusalojen kesken yhteistyötä? Onko opetus, valmistava koulutus ja näytöt mahdollista järjestää yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa edistävästi?
Järjestäjän toimintakulttuuri: Osaamisesta ja vuorovaikutuksesta	<ul style="list-style-type: none"> Miten opetushenkilöstön osaaminen ja toiminta edistää tai estää yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa? Mitä pedagogisia menetelmiä opetushenkilöstö käyttää opetuksessa, valmistavassa koulutuksessa ja näytöissä? Kehitetäänkö ja pitäisikö kehittää opetushenkilöstön yrittäjyysosaamista? Luottavatko tutkinnon suorittajat opetushenkilöstön osaamiseen ja tekemiseen?
Tutkinnon suorittajien oppimisen kokemuksista	<ul style="list-style-type: none"> Mitä taitoja tutkinnon suorittaja kokee saaneensa yrittäjyyteen ja innovaatiotoimintaan liittyen? Mikä on edistänyt/estänyt yrittäjyys- ja innovaatio-osaamista lisääntymistä?

TAULUKKO 2: Arviointikohteet ja -kysymykset korkeakoulutuksessa

KORKEAKOULUTUS	
Arviointi tuottaa tietoa: a) opiskelijoiden ja b) yrittäjien (PK-yrittäjät ja ES-alumniyrit.) näkökulmasta	Arviointikysymykset
Toimintakulttuuri: Arvoista	a) ja b) Miten opiskelijat ja PK-yrittäjät puhuvat korkeakoulujen yhteydessä tapahtuvasta yrittäjyydestä ja innovaatiotoiminnasta? Millaisia haasteita ja vahvuuksia korkeakouluilla koetaan olevan tällä alueella? Mitä tavoitellaan, ovatko tavoitteet yhteisiä, millaisia tulkintoja niihin liittyy? Mitä opiskelijoiden ja alumnien yksilötason tarinat kertovat yrittäjyysyhteisöön kuulumisen merkityksestä? Miten yrittäjinä toimivat kuvaavat korkeakoulun merkitystä osana henk.koht. polkuaan?
Toimintakulttuuri: Osaamisesta ja vuorovaikutuksesta	a) ja b) Millaista osaamista korkeakoululla on, etenkin rajapinnoilla suhteessa opiskelijoihin ja PK-yrittäjiin? Millaiseksi vuorovaikutus eri korkeakoulutoimijoiden (tutkijat, opettajat, muu henkilöstö) on muodostunut? Miltä korkeakoulun sisäinen vuorovaikutus näyttää?
Toimintakulttuuri: Sisäisestä toimintaympäristöstä	a) Opiskelijalähtöisen yrittäjyystoiminnan kartoittaminen – Entrepreneurship Societyt: mitä, missä, kuinka paljon, elinkaaren vaihe? Mittaaminen/toiminnan tunnusluvut? Keiden kanssa ES:t ovat läheisimmin tekemisissä korkeakoulunsa yhteydessä? Korkeakoulun rakenteet, prosessit, käytänteet – miten ne edistävät tai estävät yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa opiskelijoiden ja ES:ien näkökulmasta? → Korkeakoulujen itsearviointiaineisto yrittäjyyden tukemisesta (OKM 2015, 2016 ja 2017)
Toimintakulttuuri: Ulkoisesta toimintaympäristöstä	a) Korkeakoulun vuorovaikutus ympäröivän yhteiskunnan kanssa: Yrittäjyys- ja innovaatioekosysteemien toimivuus, miten opiskelijat ja yrittäjyysyhteisöt asemoivat oman toimintansa suhteessa siihen? Kertomukset siitä, missä on onnistuttu, missä ovat kipupisteet? Rajapinnat muihin koulutusasteisiin? b) Korkeakouluysteistyö kehittämis- ja innovaatiohankkeissa – mitä, miten, kuinka paljon, haasteet ja vahvuudet?
Osaamisen kehittymisen kokemuksesta	a) Osaamisen kehittyminen korkeakoulun tarjoamissa kokonaisuuksissa (kaikki alat, 3. vuosikurssi ja sitä myöhemmät, myös kv-tutkinto-opiskelijat), ohjaus ja arviointi. Osaamisen kehittyminen opetussuunnitelman ulkopuolisessa toiminnassa (yrittäjyysyhteisöt): mikä on yhteisöjen merkitys oppimiselle, suhde opetussuunnitelman mukaisiin opintoihin, mitä ovat koetut hyödyt ja haasteet?

TAULUKKO 3: Arviointikohteet ja -kysymykset case-vaiheessa

YHTEINEN CASE-VAIHE (<i>tarkentuu vaiheiden I ja II perusteella</i>)	
ARVIOINTI TUOTTAA TIETOA	ARVIOINTIKYSYMYKSET
<p>Opiskelijoilta, tutkinnon suorittajilta ja yrittäjiltä esiin nousseista yrittäjyyden ja innovaatiotoiminnan mahdollisuuksista ja esteistä</p> <p>Ammatillisen koulutuksen järjestäjän ja korkeakoulujen toimintakulttuureista</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arvoista - Osaamisesta ja vuorovaikutuksesta - Ulkoisesta toimintaympäristöstä - Sisäisestä toimintaympäristöstä 	<ul style="list-style-type: none"> • Millaisia oppilaitostason vahvuuksia ja kehittämiskohteita tunnistetaan? • Miten ohjausjärjestelmä voisi edistää yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa tukevaa toimintakulttuuria? • Miten alueellista ja sektorirajat ylittävää yhteistyötä voi lisätä? • Miten kunta voisi tukea yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa? • Missä on onnistuttu ja miksi? Parhaat käytännöt • Miten yrittäjyyden ja innovaatiotoiminnan paikallisia ekosysteemejä voidaan kehittää?
<p>AMMATILLINEN KOULUTUS</p> <p>Ammatillisen koulutuksen tutkinnon perusteista</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyödyllisyydestä - Tarpeellisuudesta <p>Ammatillisen koulutuksen reformista</p>	<p>AMMATILLINEN KOULUTUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miten tutkinnon perusteita ja järjestäjän opetussuunnitelmia voisi kehittää? • Miten reformi tulee vaikuttamaan yrittäjyyteen ja innovaatiotoimintaan? - uhat - mahdollisuudet
<p>KORKEAKOULUTUS</p> <p>Yrittäjyysyhteisöjen ja korkeakoulujen välisestä vuorovaikutuksesta ja yhteydestä ympäröivään maailmaan yli koulutusrajojen (ekosysteemit)</p> <p>Alueellisista yrittäjyyden ja innovaatiotoimintojen ekosysteemeistä</p>	<p>KORKEAKOULUTUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miten yrittäjyysyhteisöjen toimintaa voisi tukea? • Missä vuorovaikutuksen haasteet ja mahdollisuudet ovat eri toimijoiden välillä? • Millainen merkitys korkeakoulujen tekemällä yrittäjyys ja innovaatiotoiminnalla on opiskelijan polun kannalta?

3.2 Aineisto: keruu ja analysointi

Aineisto rakentuu useista eri aineistotyypeistä ja kerroksista. Aineistojen analysoinnissa yhdistetään kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia menetelmiä. Pääasiallinen paino on laadullisella tarkastelulla, sisällönanalyysillä ja tulkitsevalla lähestymistavalla. Hankkeen arviointiasetelmaa ja vaiheiden jakautumista havainnollistetaan kuviossa 3.

Sektorit	Kohde	Vaihe I – Tausta-aineistot Kevät 2017		Vaihe II – Opiskelijat Syksy 2017		Vaihe III – Case-analyysi Kevät 2018		Synteesi
		Kohderyhmät	Aineistot	Kohderyhmät	Aineistot	Kohderyhmät	Aineistot	
Ammatillinen koulutus	Toiminta-kulttuuri (arvot, osaaminen ja vuoro-vaikutus, sisäinen ja ulkoinen toiminta-ympäristö)	Ammatillisen koulutuksen järjestäjät	Nuori yrittäjyys ry:n tilastotiedot YES-verkoston tilastotiedot Alueelliset yrittäjyys-kasvatusstrategiat Suomen yrittäjät ry:n tilastotiedot	Lukuvuotena 2017–2018 tutkintoon valmistuvat opiskelijat ja tutkinnon-suorittajat, jotka ovat suorittaneet valinnaisen tutkinnon osan yrittäjyysopinnoista tai suorittavat yrittäjän ammattitai erikoisammattitutkintoa.	Sähköinen kysely, johon opiskelijat vastaavat itsenäisesti (EntreComp-viitekehys koskien osaamisen kehittymisen itsearviointia)	Alueelliset caset: Koulutuksen-järjestäjät, opettajat/tutkijat/ muu henkilöökunta, opiskelijat, yrittäjät, alumniryttäjät ja alueellisten sidosryhmien edustajat	Aineistot	Yrittäjyyttä ja innovaatio-toimintaa edistävät ja estävät tekijät toiminta-kulttuurissa → suosituksat
			Lyhyt sähköinen kysely, joka lähetetään tiedotteen kanssa	Kysely kaikille ES-yhteisöiden hallituksille ja jäsenille	Alueelliset työpajat 4-6 kpl – ryhmä-haastattelut ja workshopit			
Korkeakoulutus	Korkeakoulutus	Korkeakoulut	SY/Arene/UNIFI – PK-yrittäjäkysely (toukokuu 2017) OKM – Yrittäjyyttä tukeva korkeakoulu -aineisto (2015–2016, seuranta 2017) Arene – TKI-RAKE -selvityksen aineisto (?) (2016–2017) Auditointien itsearviointi-raportit (2. kierros)	Entrepreneurship Societyst Yrittäjä-alummit (ES-lähtöiset, myös muut)	Haastattelut: yrittäjyystarinat			
					Kysely yrittäjyys ja innovaatio-toimintoihin osallistumisesta ja niissä tapahtuvasta oppimisesta ja osaamisen kehittymisestä (EntreComp)			

KUVIO 3: Arvioinnin kohteet ja vaiheet 2017–2018

3.2.1 Ammatillinen koulutus

Ensimmäinen vaihe kevät 2017

Ensimmäisessä vaiheessa kerätään aineisto kaikilta ammatillisen koulutuksen järjestäjiltä, joilla on Opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämä järjestämislupa. Koulutuksen järjestäjille lähetetään tiedote toukokuun 2017 alussa tulevasta arvioinnista. Samassa yhteydessä kerätään lyhyellä kyselyllä perustiedot järjestäjän toteuttamasta yrittäjyys- ja innovaatiotoiminnasta, alueellisesta yhteistyöstä ja yrittäjyyden ja innovaatiotoiminnan vastuuhenkilöistä. Tietoja koulutuksen järjestäjien yrittäjyyskasvatuksesta ja innovaatiotoiminnasta etsitään myös Nuori yrittäjyys ry:n, YES-verkoston, Suomen yrittäjät ry:n tilastoista ja alueellisista yrittäjyyskasvatusstrategioista. Toukokuussa 2017 lähetetään myös ohjeistus toisen vaiheen kyselyn toteuttamiseen liittyen.

Toinen vaihe syksy 2017

Toisessa vaiheessa kohteena ovat kaikki ammatillisen koulutuksen järjestäjät, joilla on Opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämä järjestämislupa. Tässä vaiheessa arviointi kohdistuu lukuvuonna 2017–2018 valmistuviin perus-, ammatti- ja erikoisammattitutkintoa suorittaviin opiskelijoihin ja tutkinnon suorittajiin, jotka ovat suorittaneet osana perustutkintoa vähintään yhden yrittäjyyden valinnaisen tutkinnon osan sekä niihin tutkinnon suorittajiin, jotka suorittavat yrittäjän ammattitutkintoa, alakohtaista yrittäjän ammattitutkintoa tai yrittäjän erikoisammattitutkintoa. Jos nämä ehdot täyttävissä tutkinnon suorittajissa ei ole edustettuna "yrittäjälajien" edustajia, haastattelemme heitä erikseen arviointihankkeen kolmannessa vaiheessa. Yrittäjälajit valitaan Suomen yrittäjiltä saatujen tilastojen perusteella. Yrittäjälajit ovat koulutusalat, joilta valmistuneet ovat perustaneet eniten yrityksiä. Aineistonkeruu toteutetaan opiskelijoiden osalta kyselylomakkeella, jossa on strukturoituja ja avoimia kysymyksiä. Tutkinnon suorittajat vastaavat kyselyyn itsenäisesti.

Toisessa vaiheessa arvioidaan yrittäjyyttä ja innovaatiotoimintaa edistäviä ja estäviä tekijöitä. Esteitä ja edistäviä tekijöitä etsitään koulutuksenjärjestäjän yrittäjyyteen ja innovaatiotoimintaan liittyvästä toimintakulttuurista. Lisäksi opiskelijoilla teetetään itsearviointi yrittäjyysvalmiuksien oppimisen kokemuksesta ammatillisessa koulutuksessa. Kyselyn taustatiedoissa kysytään perustietojen (mm. ikä, sukupuoli, koulutusala, tutkinto jne.) lisäksi yrittäjyysintentoista (Ks. Opiskelijasta yrittäjäksi).

3.2.2 Korkeakoulutus

Ensimmäinen vaihe kevät 2017

Keväällä 2017 kerätään Suomen Yrittäjien, Arenen ja UNIFIn yhteistyönä aineisto PK-yrittäjiltä koskien korkeakoulujen kanssa tehtävää yhteistyötä. Tässä kartoitetaan kattavasti yhteistyön luonnetta ja kokemuksia yrittäjien näkökulmasta. Kyselyn toteutuksesta vastaa erillinen ohjausryhmä, jonka jäsen Johanna Kolhinen on. Karvin arvioinnin näkökulmat otetaan huomioon kyselyn sisällössä. Aineisto on saatavilla myös Yrtti-hankkeen käyttöön. Kysely toteutetaan OKM:n erillisellä hankerahalla toukokuussa 2017. Tuloksia odotetaan julki syksyllä 2017.

OKM:n on kerännyt vuosina 2015–2016 kaikki korkeakoulut kattavan itsearviointiaineiston yrittäjyyden tukemisen toiminnoista. Aineistoon perustuva seurantakysely suoritettiin keväällä 2017. Yrtti-hanke on saanut käyttöönsä tätä aihekokonaisuutta koskevan raakadatan, joka koostuu monivalintakysymyksistä ja avoimista vastauksista. Arvioinnin ensimmäisessä vaiheessa keväällä ja kesällä 2017 tälle aineistolle tehdään analyysi toimintakulttuurin näkökulmasta keskittyen avovastauksiin.

Arenen TKI-RAKE -selvityksen aineiston (kerätty 2016–2017) käyttöä arviointitarkoituksiin selvitetään. Raportin yhteenveto tarjoaa sellaisenaan kattavan lähtökohdan ammattikorkeakoulujen TKI-toimintojen nykytilan ymmärtämiseen. Lisäksi korkeakoulujen toisen kierroksen auditointiaineistojen TKI- ja YVV-toimintojen kuvauksien analysointi voisi tulla kyseeseen.

Toinen vaihe syksy 2017

Korkeakoulutusta koskeva toinen arviointivaihe keskittyy opiskelijakokemuksen kartoittamiseen. Tietoa kerätään sekä yhteisö- että yksilötasolla. Laajalle vastaajaryhmälle lähtevä opiskelijakysely yrittäjyydestä ja innovaatiotoiminnoista suunnitellaan kesällä 2017 ja toteutetaan syksyllä 2017. Sen sisällössä painottuvat kokemukset yrittäjyyden ja innovaatiotoimintojen piirissä tapahtuvasta toiminnasta ja oppimisesta ja osaamisen kehittymisestä. Opiskelijakyselyn rakenne ja sisältö on yhteinen sekä ammattikoulu- että korkeakouluopiskelijoille, mutta kysymysten asetteluissa huomioidaan koulutuskonteksti räätälöidysti.

Yrittäjyysyhteisöjen hallituksille ja jäsenille suunnattu kysely toteutetaan lokakuussa 2017. Yrittäjyysyhteisöjen alumnyrittäjiä lähestytään loppuvuodesta 2017 joko haastattelu- tai kirjoituspyynnöllä. Muita kuin ES-lähtöisiä korkeakoulupohjaisia yrittäjiä lähestytään niin ikään haastattelu- tai kirjoituspyynnöllä, Suomen Yrittäjien yhteyksiä hyödyntäen. Painopiste on alumnyrittäjien tarinoilla opiskeluaikojen yrittäjyyden ja innovaatiotoiminnan merkityksestä heidän henkilökohtaisella polullaan.

3.2.3 Case-analyysi

Arvioinnin kolmannessa vaiheessa keskitytään kahden ensimmäisen vaiheen tuottaman tiedon pohjalta nostamaan esiin kiinnostavia, havainnollistavia ja monipuolisia alueellisia case-esimerkkejä, joiden toimintakulttuurien analyysiin pureudutaan alueellisin työpajoin syvällisemmin. Alueellisia case-tarkasteluita valitaan aineistolähtöisesti 4-6 kappaletta siten, että ne kuvaavat ilmiön erilaisia puolia mahdollisimman moniäänisesti.

Alueelliset tapahtumien tarkoitus on haastatella, keskusteluttaa ja työstää eteenpäin siihenastisia havaintoja vaiheista I ja II sekä ammatillisen että korkeakoulutuksen tulosten pohjalta. Työpajoihin ja haastatteluihin kutsutaan alueelta laajasti eri sidosryhmiä: oppilaitosten henkilökuntaa eri koulutussektoreilta ja eri tasoilta, opiskelijoita, tutkinnon suorittajia, yrittäjyyden edistämistoimijoita ja yrityksiä sekä työelämän edustajia. Vaiheen toteutus tarkentuu aikaisempien aineistojen tuottamien tietojen perusteella.

Alueellisten työpajojen haastatteluaineistojen ja työpajojen tulosten perusteella syvennetään ymmärrystä toimintakulttuurin ulottuvuuksien toimivuudesta, niihin sisältyvistä esteistä ja mahdollisuuksista sekä laaditaan kehittämissuosituksia.

4 Hankkeen organisointi ja aikataulu

Hankkeen toteutuksesta vastaavat Karvin hankkeelle nimeämät arviointiasiantuntijat Johanna Kolhinen ja Juha Vettenniemi, jotka toimivat hankkeen projektipäälliköinä. Projektipäälliköiden tehtävänä on koordinoida hanketta, vastata kehittävän arvioinnin periaatteiden toteutumisesta sen eri vaiheissa, kerätä ja analysoida aineistoa sekä raportoida tuloksista. Arviointityön tukena on Karvin sisäinen projektitiimi, johon kuuluvat projektipäälliköiden lisäksi arvioinnista vastaavien yksiköiden esimiehet, Karvin johtaja sekä tarpeen mukaan muita Karvin asiantuntijoita. Hankkeessa työskentelee lisäksi arviointisuunnittelija Raisa Hievanen sekä harjoittelijana Karvissa 1.4.2017 aloittanut Anni Tuurnas. Hankkeen suunnitteluvaiheessa mukana ollut projektipäällikkö Matti Kajaste on siirtynyt toisen organisaation palvelukseen.

Hankkeelle on nimetty johtajan päätöksellä 31.3.2017 ulkoinen asiantuntijaryhmä, jonka tehtävänä on edesauttaa moninäkökulmaisen kehittävän arvioinnin toteutumista, kommentoimalla hankesuunnitelmaa, tiedonkeruun käytännön toteutusta sekä tukea aineiston analysointia ja raportointia. Ryhmän kokoonpanoa voidaan päivittää hankkeen edetessä.

Asiantuntijaryhmän jäsenet 1.4.2017–31.5.2017:

- Opiskelijayrittäjyyden asiantuntija Tapio Auvinen (Nuori Yrittäjyys ry)
- Kehitysjohtaja Jatta Herranen (Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä)
- Kasvatustieteen professori (emeritus) Esa Poikela (Lapin yliopisto, Dosentti Tampereen yliopisto)
- Toimitusjohtaja Matti Petteri Pönttiö (Helsinki Think Company)
- Director of Entrepreneurship Elena Ruskovaara (Lappeenrannan teknillinen yliopisto)
- Johtaja Veli-Matti Lamppu/Koulutusasioiden päällikkö Mika Tuuliainen (Suomen Yrittäjät ry)
- Rehtori Vesa Taatila (Turun ammattikorkeakoulu)
- Innovaatiojohtaja Elina Ylikoski (Humanistinen ammattikorkeakoulu)

Resursointi

Arvio henkilöstöressurssien tarpeesta.

	2017	2018
arviointiasiantuntija (amo)	8kk	10kk
arviointisuunnittelija	2,5kk	4kk
arviointiasiantuntija (kk)	4,5kk	6kk
projektiavustaja / tutkija (kk)	4kk	5kk

Budjetti

Matkakulut (sis. päivärahat)	Yhteensä
Karvin henkilökunta	20 000,00 €
Ulkopuoliset asiantuntijat	6 400,00 €
Matkakulut yhteensä	26 400,00 €

Palkkiot, kts erittely välilehdeltä	Yhteensä
Palkkiot	
Yhteensä	0,00 €

Tila- ja tarjoilukustannukset	Yhteensä
Hintaluokka X	2 880,00 €
Hintaluokka Y	0,00 €
Hintaluokka Z	14 000,00 €
Tila- ja tarjoilukustannukset yhteensä	16 880,00 €

Muut kulut	Yhteensä
Käännös	6 000,00 €
Kielenhuolto	0,00 €
Seminaarit/tiedotustilaisuudet	10 000,00 €
Taitto	2 500,00 €
Paino	0,00 €
Postitus	0,00 €
Ostopalvelut (esim. aineistojen ostot)	2 000,00 €
(Muita kuluja)	0,00 €
Muut kulut yhteensä	20 500,00 €

Hankkeen kokonaiskustannus	63 780,00 €
-----------------------------------	--------------------

5 Viestintä ja tiedottaminen hankkeen eri vaiheissa

Hankkeen verkkosivut perustetaan Karvin sivuille heti hankesuunnitelman hyväksymisen jälkeen. Sinne kirjataan hankkeen keskeiset faktatiedot: yhteyshenkilöt, aikataulut ja organisointi, arviointikohteet ja yhteenveto toteutuksesta. Hankkeen sivuille linkitetään hankesuunnitelman lisäksi keskeisiä aihealueeseen liittyviä muita hankkeita ja selvityksiä, joita on aiheen ajankohtaisuuden vuoksi runsaasti. Koulutuksenjärjestäjille lähetetään johdon ja yhteyshenkilöiden välityksellä sähköpostitiedotteita hankkeen eri vaiheissa.

Hankkeen vaikuttavuuden ja näkyvyyden kannalta on sosiaalisen median viestintä (Twitter ja Facebook), osallistuminen aihealuetta koskeviin koulutuspoliittisiin seminaareihin, paikallisiin tapahtumiin sekä akateemisiin konferensseihin ja puheenvuorojen pitäminen näissä verkostoitumistilaisuuksissa. Projektipäälliköt huolehtivat näiden foorumien ja kanavien avulla ajankohtaiseen keskusteluun osallistumisesta. Hankkeen tausta-aineistoa ja arviointinäkökulmien hahmotelmia on esitelty Yrittäjyyskasvuspäivillä (YKTT) Jyväskylässä 2016 ja Koulutuksen järjestäjätason ensimmäisiä tuloksia esittelevä abstrakti on hyväksytty YKTT 2017 konferenssiin (järjestetään Oulussa). Hankkeen edetessä muitakin esityksiä suunnitellaan tarjottavaksi erilaisiin koulutuksen ja yrittäjyyden tieteellisiin konferensseihin.

Arvioinnin yhtymäkohdat meneillään oleviin selvityksiin ja tutkimuksiin on varmistettu laajasti hankkeen suunnitteluvaiheessa. Valmisteluvaiheessa on keskusteltu Suomen Yrittäjien koulutusvaliokunnan, Sivustystyönantajien, Yrittäjyyden ohjausryhmän (OKM) edustajan, Suomen Akatemian Akateemisen yrittäjyyden tutkimushankkeen vetäjien (UEF, Turun yliopisto), ammatillisen koulutuksen järjestäjien, opiskelijoiden yrittäjyysyhteisöaktiivien, ja Nuori Yrittäjyys ry:n kanssa. Hankkeen aikana etsitään proaktiivisesti yhteistyö- ja keskustelumahdollisuuksia näiden ja muiden tahojen kanssa, joille teema on ajankohtainen.

Opetus- ja kulttuuriministeriön seurantaselvitys yrittäjyyden tukemisen toimien tilasta korkeakouluissa sisältää uudelleenkatsauksen korkeakoulujen itsearviointeihin. Seurantaselvityksen aikana toteutettava jalkautuminen korkeakouluihin mahdollistaa myös Yrtti-hankkeen välitulosten ja yhteenvetöjen tiivistämisen sekä vuorovaikutuksen kentän kanssa. Yhteisistä ulostuloista vuoden 2017 aikana on jo sovittu Opetus- ja kulttuuriministeriön kanssa, aikataulut vahvistetaan myöhemmin.

Hankkeen rajapinnassa tapahtuvan Suomen Yrittäjien, Arenen ja UNIFIn toteuttaman PK-yrittäjille suunnatun korkeakoulu yhteistyökyselyn ohjausryhmässä istuu projektipäällikkö Johanna Kolhinen vuonna 2017. Ohjausryhmässä on edellä mainittujen tahojen lisäksi SYL:n, SAMOK:n ja korkeakoulujen edustus. Yhteistyötä tehdään konkreettisesti sekä aineiston keruuvaiheessa keväällä 2017 että disseminaatiovaiheessa 2017-2018.

Yrtti-hankkeen lopputulosten esittelyn mahdollisuuksista vuoden 2018 Yrittäjyyskasvuspäivien yhteydessä on neuvoteltu alustavasti. Tarkoituksena on, että Yrtti-arviointi näkyy ja on läsnä kaikissa kansallisen tason yrittäjyyskasvatuksen ja innovaatiotoimintojen kehittämisen foorumeilla tulevan kahden vuoden aikana.

6 Arviointihankkeen riskienhallinta ja laadunvarmistus

Arviointihankkeen suurimmat riskit liittyvät opiskelijakyselyiden onnistumiseen. Vastaajajoukkona opiskelijat muodostavat hyvin heterogeenisen ryhmän. Koulutustaustasta, iästä ja kokemuksesta riippuen kyky vastata vaatimaan itsearviointikyselyyn voi vaihdella merkittävästi vastaajien välillä. Tämä vaikuttaa siihen, miten syvällistä tietoa opiskelijoilta saadaan kyselyllä kerättyä. Kyselyn pituus ja monimutkaisuus voi vaikuttaa merkittävästi vastausprosenttiin ja aineiston laatuun. Tämä tulee huomioida kyselyn suunnitteluvaiheessa siten, että kyselyn sanamuodot räätälöidään koulutuskontekstin mukaan. Vaikka kysely perustuukin

yhteiselle viitekehykselle ja tiedon keruun teemoille, tulee kysymykset asetella eri tavalla ammattikoululaisille ja korkeakouluopiskelijoille. Tavoitteena on saada aikaan keskeiset arviointialueet kattava, mutta tiivis kysely. Laadunvarmistustekijänä pidetään myös avoinna mahdollisuutta täydentää kyselyä opiskelijahaastatteluilla ennen case-vaiheen käynnistymistä.

Lisäksi, jotta kysely saavuttaisi mahdollisimman monia opiskelijoita, tulee sen jakelu ja tiedottaminen tehdä harkiten. Kyselyn suunnitteluvaiheessa hyödynnetään laajasti asiantuntijaryhmän ja kentän asiantuntemusta kyselyn rakentamisessa, testauksessa ja jakelussa.

Moninäkökulmaisuuudessa piilee haasteita. Määrällisten ja laadullisten elementtien yhdistäminen pakottaa pohtimaan aineistojen ja menetelmien luotettavuutta ja uskottavuutta useista eri näkökulmista. Toisaalta useiden aineistojen (kyselyt, haastattelut ja työpajat) hyödyntämisellä varmistetaan se, että analysoitava datamassa on tarpeeksi laajaa tulkintojen tekemiseen. Tutkija-, menetelmä- ja aineistotriangulaatiolla saadaan varmistettua ilmiön rikas ja syvälinen laadullinen käsittely.

LÄHTEET

- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto (2015) Arenen yrittäjyysuositukset. <http://www.arene.fi/sites/default/files/PDF/2015/Arenen%20YS%2012032015.pdf>. Viitattu: 1.11.2016.
- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto (2017) *Innovaatioita, kehittämistoimintaa ja tutkimusta. Kaikki kirjaimet käytössä ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnassa*. http://arene.fi/sites/default/files/PDF/2017/TKI-RAKE/Innovaatioita%2C%20kehitt%C3%A4mistoimintaa%20ja%20tutkimusta_raportti_22032017.pdf Viitattu: 5.4.2017.
- Argyris, C., & Schön, D. (1978) *Organizational learning: A theory of action perspective*. Reading, Mass: Addison Wesley.
- Atjonen, P. (2014) *Kehittämisen sietämätön keveys. Piinapenkissä kehittävä arviointi*. Teoksessa P. Harinen, M. Käyhkö & A. Rannikko (toim.) *Mutta mikä on tutkimuksen teoreettinen kysymys?* Joensuu: Itä-Suomen yliopisto, 55–77.
- Atjonen, P. (2015) *Kehittävä arviointi kasvatusalalla*. Joensuu: Kirjokansi.
- Bramwell, A. & Wolfe, D. A. (2008) *Universities and regional economic development: The entrepreneurial University of Waterloo*. *Research Policy* 37, 1175–1187.
- Bronstein, J. & Reihlen, M. (2014) *Entrepreneurial university archetypes: A meta-synthesis of case study literature*. *Industry and Higher Education, Special Issue on Entrepreneurial Universities*, August 2014.
- Cachon, J.-C. & Cotton, B. (2006) *The Effect of a Mandatory Business Development Project on Business School Students' and Graduates' Attitudes Towards Entrepreneurship*. International Council for Small Business, 51st World Conference, June 2006.
- Chelimsky, E. (1997) *The coming transformations in evaluation*. Teoksessa E. Chelimsky & W.R. Shadish (toim.) *Evaluation for the 21st Century*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1-26.
- Clark, B. R. (1998) *Creating Entrepreneurial Universities: Organisational Pathways to Transformation*, IAU Press and Pergamon.
- Entrepreneurship education in the European Union: an overview of policies and practice. Results of thematic survey for the EU SME Envoys Network* (2016), South East European Centre for European Learning (SEECEL). http://www.seecel.hr/UserDocImages/Documents/Documents%20Section/SEECEL_Entrepreneurship_education_EU-28_2016.pdf Viitattu: 21.11.2016.
- Evaluation of the Finnish National Innovation System – Policy Report* (2009). Opetusministeriö ja Työ- ja elinkeinoministeriö.
- European Commission (2008) *Survey of Entrepreneurship Education in Higher Education in Europe 2008*.
- European Commission (2012) *Effects and impact of entrepreneurship programmes in higher education*.
- Euroopan komissio (2001) Lissabonissa kokoontunut ylimääräinen Eurooppa-neuvosto (maaliskuu 2000): *Kohti innovaation sekä tietojen ja taitojen Eurooppaa*.
- Euroopan komissio (2008) *"Pienet ensin", Eurooppalaisia pk-yrityksiä tukeva aloite*. Euroopan komission tiedonanto (KOM(2008) 394 lopullinen).
- Euroopan komissio 2010 EUROOPPA 2020. *Älykkään, kestävän ja osallistavan kasvun strategia*. KOMMISSION TIEDONANTO KOM(2010) 2020 lopullinen
- Euroopan komissio (2013) *Yrittäjyys 2020 -toimintasuunnitelma. Uutta kipinää yrittäjyyteen*. (2013/2532(RSP)).
- Etzkowitz, H.; Webster, A.; Gebhardt, C. & Cantisano Terra, B. R. (2000) *The future of university and the university of future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm*. *Research Policy* 29, 313–330.

- Gibb, A. (2005) *Towards entrepreneurial university*. <http://irandanesh.febpco.com/FileEssay/karafarin-c-1386-10-30-m21.pdf> Viitattu 15.12.2015.
- Goldstein, H. A. (2010) *The 'entrepreneurial turn' and regional economic development mission of universities*. *Annals of Regional Science* 44, 83–109.
- Hannula, H. (2015) *Yrittäjyyskasvatus ammatillisen opettajankoulutuksen opetussuunnitelmassa - Tapaustutkimus HAMK Ammatillisessa opettajakorkeakoulussa*. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.
- Hartshorn, C. & Hannon, P. D. (2005) *Paradoxes in entrepreneurship education: chalk and talk or chalk and cheese?* *Education + Training*, 47(8/9), 616–627.
- Hautamäki A. & Oksanen K. (2012) *Suuntana innovaatiokeskittymä*, Jyväskylän yliopisto. <https://agoracenter.jyu.fi/projects/swing/antti-hautamaki-ja-kaisa-oksanen-suuntana-innovaatiokeskittyma>. Viitattu: 31.1.2016.
- Helakorpi, S. (2012) *Oppilaitoksen toimintakulttuuri*. <https://sites.google.com/site/skillsknowhow/laatuosaaminen/oppilaitoksen-toimintakulttuuri>. Viitattu: 24.3.2017.
- Hjorth, D. (2003) *Rewriting Entrepreneurship – for a new perspective on organizational creativity*, Liber – Abstrakt – Copenhagen Business School.
- Ikonen, R. (2006) *Yrittäjyyskasvatus. Kansalaisen taloudellista autonomiaa etsimässä*. Jyväskylän yliopiston SOPHIIN julkaisuja 102. Minerva kustannus oy. Helsinki/Jyväskylä.
- Ilmavirta, V.; Salminen, H.; Ikävalko, M.; Kaisto, H.; Myllykangas, P.; Pekkarinen, E.; Seppälä, H. & Apajalahti, T. (2013) *Korkeakoulut yhteiskunnan kehittäjinä. Korkeakoulujen yhteiskunnallisen ja alueellisen vaikuttavuuden arviointiryhmän loppuraportti*. Korkeakoulujen arviointineuvosto, 5:2013.
- Jaku-Sihvonen, R. & Heinonen, S. (2001) *Johdatus koulutuksen uudistuvaan arviointikulttuuriin*. Opetushallitus. Arviointi 2/2001.
- Jauhola, L. & Toivanen, M. (2016) *Ammatillinen koulutus ja innovaatio- ja tuotekehitystoiminta*. Tilannekatsaus syyskuu 2016. OPH Raportit ja selvitykset 2016:7.
- Järvi, T. (2013) *Yrittäjyyden oppiminen ammatillisella toisella asteella*. Akateeminen väitöskirja. Lapin yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.
- Kalliolahti, J. (2016) *Opettajien yrittäjyyskasvatukseen liittyvä toiminta toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa*. Diplomityö. Lappeenrannan yliopisto. School of Business and Management.
- TEM (2008) *Kansallinen innovaatiostrategia*. www.tem.fi/files/19704/Kansallinen_innovaatiostrategia_12062008.pdf Viitattu: 24.3.2017.
- Kolhinen, J. (2015) *Yrittäjämäisen yliopiston sosiaalinen rakentuminen: Case Aalto-yliopisto*. *Acta Universitatis Lappeenrantaensis* 659, Lappeenrannan teknillinen yliopisto.
- Korpelainen, K. & Saikkonen, S. (2009) *Koulutusorganisaatiot innovaatiojärjestelmän toimijoina. KIT-projektin kuvaus ja koulutuksen järjestäjien innovatiivisuuden edellytykset*. *Ammattikasvatuksen Aikakauskirja* 11 (3), 38 – 51.
- Koulutuksen arviointisuunnitelma vuosille 2016–2019*. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. https://karvi.fi/app/uploads/2016/04/KARVI_koulutuksen_arviointisuunnitelma_2016-2019.pdf. Viitattu: 15.12.2015.
- Koulutuksen yrittäjyyslinjaukset 2017*. <http://minedu.fi/yrittajyyslinjaukset> Viitattu: 20.3.2017
- Kozlinska, I. (2012) *Obstacles to the university-industry cooperation in the domain of entrepreneurship*. *Journal of Business Management* 6, 153–160.

- Lahtonen, J. & Tokila, A. (2014) *Triple Helix: Malli menestyvälle alueelliselle innovaatiokeskittymälle*. Kansantaloudellinen aikakauskirja 1/2014, 50-60.
- Landström, H. (1998) *The roots of Entrepreneurship research*. Paper presented to the RENT X11 Conference, Lyon, France, 26-27 November, 1998.
- Maassen, P.; Kallioinen, O.; Keränen, P.; Penttinen, M.; Spaapen, J.; Wiedenhofer, R.; Kajaste, M. & Mattila, J. (2012) *From the bottom up. Evaluation of RDI activities of Finnish Universities of Applied Sciences*. Korkeakoulujen arviointineuvosto, 7:2012.
- Nieminen, E. (2013) *How does a startup innovation community function? Case: AaltoES and all that followed*. Pro gradu –tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta. Kauppatieteiden laitos.
- Nikali-Rauva, K. (2007) *Yrittäjyyden opetuksen pedagogiset ratkaisut lähihoitajakoulutuksessa*. Pro gradu-tutkielma. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus.
- OKM (2015) *Towards a future proof system for higher education and research in Finland*, Opetus- ja kulttuuriministeriön raportteja, 2015:11.
- OKM (2015) *Yrittäjyyden ja yrittäjämäisen asenteen tukeminen suomalaisissa korkeakouluissa*. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä, 2015:17.
- OKM (2016) *Yrittäjyyden tukemisen hyvät käytänteet korkeakouluissa 2016*, Opetus ja kulttuuriministeriön julkaisuja, 2016:14.
- Opiskelijasta yrittäjäksi – opiskelijayrittäjyys suomalaisissa korkeakouluissa lukuvuonna 2014–2015*. Suomen Yrittäjät ry, Opiskelun ja koulutuksen tutkimussäätiö OTUS.
https://www.yrittajat.fi/sites/default/files/migrated_documents/sy_opiskelijasta_yrittajaksi_2015.pdf Viitattu: 24.3.2017.
- OPM (2009) *Yrittäjyyskasvatuksen suuntaviivoja (2009)*, Opetusministeriön julkaisuja 2009:7.
- Philpott, K.; Dooley, L.; O'Reilly, C. & Upton, G. (2011) *The entrepreneurial university: Examining the underlying academic tensions*, *Technovation* 31, 161–170.
- Pihkala, J. (2008). *Ammattikorkeakoulutuksen aikaiset yrittäjyysintentioiden muutokset*. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Helsinki: Opetusministeriö.
- Pihkala T., Ruskovaara, E. & Hytti, U. (2016) *Global university entrepreneurial spirit students' survey, National report 2016 Finland*. LUT Scientific and Expertise Publications, Reports, 69, Lappeenranta University of Technology.
- Pilegaard, M.; Moroz, P. & Neergaard, H. (2010) *An Auto-Ethnographic Perspective on Academic Entrepreneurship: Implications for Research in the Social Sciences and Humanities*, *Academy of Management Perspectives* 24, pp. 46–61.
- Pittaway, L.; Rodriguez-Falcon, E.; Aiyegbayo, O. & King, A. (2010) *The role of entrepreneurship clubs and societies in entrepreneurial learning*. *International Small Business Journal* 29(1), 37-57.
- Pittaway, L.; Gazzard, J.; Shore, A. & Williamson, T. (2015) *Student clubs: experiences in entrepreneurial learning*. *Entrepreneurship & Regional Development* 27(3-4), 127–153.
- Rae, David (2011). *Yliopistot ja yrittäjyyskasvatus: Vastaus uuden aikakauden haasteisiin*. Teoksessa: J. Heinonen; U. Hytti & A. Tiikkala, (toim.) *Yrittäjämäinen oppiminen: Tavoitteita, toimintaa ja tuloksia*. Turun Yliopisto. Turku: Uniprint.
- Rae, D.; Martin, L.; Antcliff, V. & Hannon, P. (2012) *Enterprise and entrepreneurship in English higher education: 2010 and beyond*. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 19(3), 380–401.

- Rautio, L. (2015) *Ammatillinen opettajuus ja yrittäjyyskasvatus - toisen asteen ammatillisten opettajien näkemyksiä yrittäjyyskasvatuksesta osana opetusta*. Pro gradu-tutkielma. Helsingin yliopisto. Käyttätymistieteiden tiedekunta.
- Rinne, R. & Koivula, J. (2005) *The Changing Place of the University and a Clash of Values, The Entrepreneurial University in the European Knowledge Society, A Review of the Literature*. Higher Education Management and Policy 17(3), 91–123.
- Ritsilä, J., Nieminen, M. & Sotarauta, M. (2007) *Yliopistojen yhteiskunnallinen vuorovaikutus. Arviointimalleja ja näkemyksiä yliopiston rooleihin*. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä, 2007:22.
- Ruskovaara, E.; Pihkala, T.; Hämäläinen, M. & Hoare, M. (2015) *Yrittäjyyskasvatuksen suuntaviivojen arviointi ja kehittäminen*. Lappeenrannan teknillinen yliopisto.
- Ruskovaara, E.; Pihkala, T.; Seikkula-Leino, J. & Järvinen, M. R. (2015) *Broadening the resource base for entrepreneurship education through teacher's networking activities*. Teaching and Teacher Education (47), 62–70.
- Räisänen, A. & Hietala, R. (toim.) (2007). *Yhteisiin pöytiin. Ammatillisen koulutuksen aluekehitysvaikutukset*. Arviointiraportti. Koulutuksen arviointineuvoston julkaisuja 27.
- Sam, C. & van der Sijde, P. (2014) *Understanding the concept of the entrepreneurial university from the perspective of higher education models*. Higher Education 68, 891–908.
- Schein, E. H. (1987) *Organisaatiokulttuuri ja johtaminen*. Espoo: Weilin & Göös.
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000) *The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research*. Academy of Management Review 25(1), 217–226.
- Slaughter, S., & Leslie, L. (1997) *Academic capitalism: Politics, policies, and the entrepreneurial university*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Slaughter, S., & Rhoades, G. (2004) *Academic capitalism and the new economy: Markets, state, and higher education*. JHU Press.
- Smith, K. (2008) *Embedding enterprise education into the curriculum at a research-led university*. Education + Training, 50(8/9), 713-714.
- Sotarauta, M. (1999) *Kaupunkiseutujen kilpailukyky ja johtaminen tietoyhteiskunnassa*. Suomen kuntaliitto, Actasarja 106. Helsinki.
- Stähle, P.; Sotarauta, M. & Pöyhönen, A. (2004) *Innovatiivisten ympäristöjen ja organisaatioiden johtaminen*. https://www.eduskunta.fi/FI/tietoaeduskunnasta/julkaisut/Documents/ekj_6+2004.pdf Viitattu: 24.3.2017
- Stevenson, H. H. & Gumpert, D. (1985) *The heart of entrepreneurship*. Harvard Business Review 85, 85–94.
- Suomen yliopistot UNIFI ry (2016) *Yliopistojen yrittäjyyslinjaukset*. http://www.unifi.fi/wp-content/uploads/2015/11/Yliopistojen_Yritta%CC%88jyysuositukset_final_syyskuu2016.pdf Viitattu: 1.11.2016.
- Taatila, V. & Down, S. (2012) *Measuring entrepreneurial orientation of university students*. Education + Training 54(8/9), 744 – 760.
- Tilastokeskus 2007. Suomen virallinen tilasto (SVT): Innovaatiotoiminta [verkkajulkaisu]. ISSN=1797-4380. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 6.3.2017]. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/inn/kas.html>).
- Valtioneuvoston kanslia (2011) Pääministeri Jyrki Kataisen hallituksen ohjelma. http://vnk.fi/documents/10616/622966/H0111_P%C3%A4%C3%A4ministeri+Jyrki+Kataisen+hallituksen+ohjelma.pdf/a49b3eb5-9e98-44c6-bd92-b054bea36f61?version=1.0 Viitattu: 22.1.2016.

Valtioneuvoston kanslia (2015) Ratkaisujen Suomi. Pääministeri Juha Sipilän hallituksen strateginen ohjelma. http://vnk.fi/documents/10616/1095776/Ratkaisujen+Suomi_FI.pdf/5f59e1a3-bfe8-47cb-a42f-6e18ee6a53a7?version=1.0 Viitattu: 22.1.2016.

Wissema, J.G. (2009) *Towards the Third Generation University: Managing the University in Transition*. Edward Elgar Publisher.

Ylijoki, O.-H. (2003) *Entangled in academic capitalism? A case-study on changing ideals and practices of university research*. Higher Education 45, 307–335.

Ylijoki, O.-H. (2014) *University Under Structural Reform: A Micro-Level Perspective*. Minerva 52, 55–75.