Tämä artikkeli on julkaistu Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarjassa ilmestyneessä teoksessa.

Viittausohje

Latvanen, J., Päällysaho, S., Kärki, A. & Riihimaa, J. 2017. Tieto yritysten käyttöön. Teoksessa: E. Varamäki, P. Junell, S. Päällysaho, S. Saarikoski & S. Uusimäki (toim.) Kansainvälinen, yrittäjähenkinen SeAMK - paras korkeakoulu opiskelijalle: Seinäjoen ammattikorkeakoulu 25 vuotta. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja. A. Tutkimuksia 26, 171-179. Saatavana: URN:ISBN:978-952-7109-66-3

Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja –
Publications of Seinäjoki University of Applied Sciences

A. Tutkimuksia – Research reports
B. Raportteja ja selvityksiä – Reports
C. Oppimateriaaleja – Teaching materials

Avoimesti saatavana Theseus-verkkokirjastossa / Available in open access in the digital repository Theseus.



SeAMK
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

www.seamk.fi verkkolehti.seamk.fi

TIETO YRITYSTEN KÄYTTÖÖN

Jaana Latvanen, YTM, informaatikko
SeAMK Korkeakoulukirjasto

Seliina Päällysaho, FT, KTM, tutkimuspäällikkö
SeAMK Toimisto

Anne Kärki, TtT, yliopettaja
Satakunnan ammattikorkeakoulu

Jaakko Riihimaa, FT, IT-pääsihteeri
AAPA-verkosto/Haaga-Helia AMK

1 JOHDANTO

Ammattikorkeakoulujen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI) pääasiallinen yhteistyötaho on työ- ja elinkeinoelämä. Työelämän ja julkisten organisaatioiden merkitys sidosryhminä korostuu varsinkin sosiaali- ja terveysalalla. Hyödyntäjistä keskeisin on kuitenkin elinkeinoelämä, erityisesti pienet ja keskisuuret yritykset. Myös muut TKI-organisaatiot, kuten yliopistot ja tutkimuslaitokset, ovat ammattikorkeakoulujen innovaatioekosysteemien tärkeitä kumppaneita. (Arene ry:n työryhmä 2017, 30.)

Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta perustuu asiakas- ja käytäntölähtöisiin tarpeisiin. Parhaimmillaan ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta toteutuu vuorovaikutteisten, avoimien ja kokeilevien mallien kautta yhteiskehittelyssä (co-creation) erilaisten kumppaneiden kanssa. Tällöin TKI-toiminnan tulokset ovat kumppaneiden näkökulmasta relevantteja ja suoraan hyödynnettävissä. (Emt., 40–41.) Tämän lisäksi tieto ja osaaminen välittyy osallistamalla opiskelijoita TKI-toimintaan, julkaisutoiminnan ja tapahtumien kautta, osallistumalla yhteiskunnalliseen keskusteluun sekä sidosryhmä- ja asiantuntijaverkostojen toimintaan. Hyödynnettävyyttä ja vaikuttavuutta edistetään myös tukemalla yrittäjyyttä, tuotteistamista ja kaupallistamista. (Emt., 25–26.)

Vaikka tietoa ja osaamista tuotetaan ja jaetaan monin eri tavoin, sen vaikuttavuudessa on puutteita, alueellisia eroja sekä yrityksen kokoon liittyviä eroja (Laitinen-Väänänen 2013). Tieto ja osaaminen eivät aina realisoidu käytäntöjen kehittämiseen, kehity innovaatioiksi tai johda kaupallistamiseen. Siksi on tarpeen

löytää myös uusia toimintamalleja, joiden avulla ammattikorkeakoulujen tuottama tieto ja osaaminen saadaan avoimesti saataville ja etenkin pk-yritysten käyttöön.

Uusien toimintamallien kehittämisen lähtökodaksi tässä artikkelissa esitellään kahden kyselyn tuloksia. Kyselyt toteutettiin ”Avoimuuden lisääminen korkeakoulujen käyttäjälähtöisessä innovaatioekosysteemissä” -hankkeessa keväällä 2016. Toinen kysely kohdistui yrityskenttään ja siinä selvitettiin, millaista tietoa pk-yritykset ammattikorkeakouluilta tarvitsevat ja missä muodossa ne sitä haluavat. Julkaisutoiminnan kyselyssä puolestaan selvitettiin, millaisia TKI-viestinnän kanavia ammattikorkeakoulut käyttävät ja miten tärkeäksi ne kokevat eri kanavat hankeviestinnässään.

2 YRITYSTEN TIEDONHANKINTA JA AMMATTIKORKEAKOULUJEN TKI-VIESTINTÄ

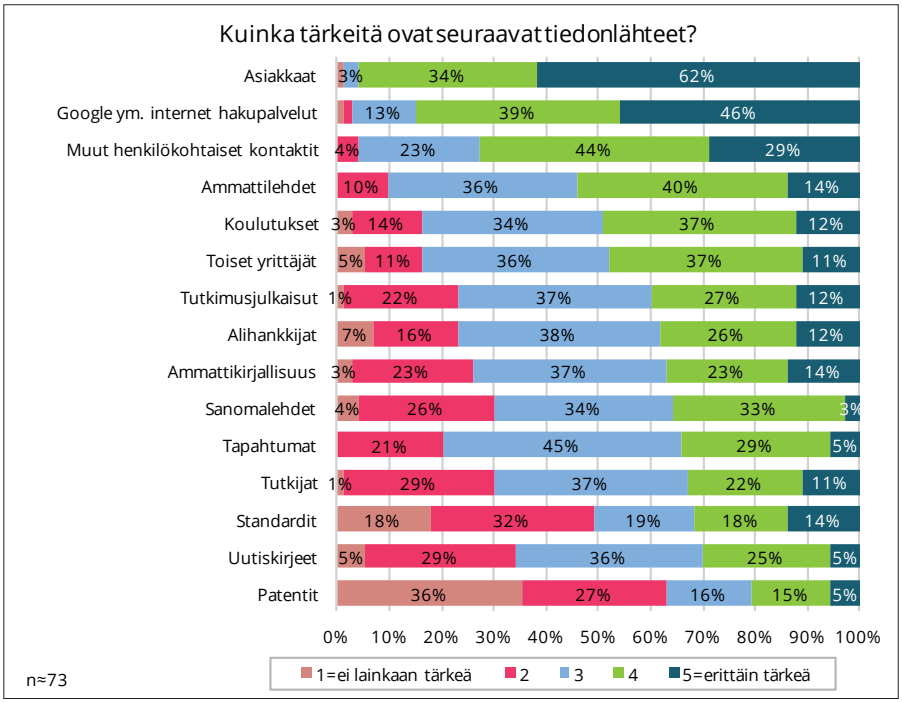
2.1 Yritysten tiedontarpeet ja ammattikorkeakoulujen tuottaman tiedon hyödyntäminen

Yritysten tiedontarpeita ja tiedonhankintakanavia selvitettiin puhelinkyselyllä keväällä 2016. Kyselyyn valittiin yrityksiä, jotka olivat jo tehneet yhteistyötä ammattikorkeakoulun kanssa. Näiden yritysten yhteystietoja pyydettiin 24 ammattikorkeakoululta ja 20 ammattikorkeakoulua antoi niitä. Kyselyyn vastasi 73 yritystä eri puolilta Suomea. Vastaajista 61 % edusti pk-yrityksiä ja 39 % edusti suurempia, yli 250 työntekijän yrityksiä.

Haastattelu koostui 12 kysymyksestä. Vastaajia pyydettiin arvioimaan erityyppisten tiedontarpeiden useutta, eri tiedonlähteiden tärkeyttä ja tiedonhankintaan liittyvien seikkojen haasteellisuutta. Monivalintakysymyksillä selvitettiin tiedon riittävyyttä, tutkimustiedon tarvetta ja uuden tiedon vastaanottamisen kanavia. Avoimet kysymykset käsittelivät tiedonhankinnan haasteita, ammattikorkeakoulujen tuottaman tiedon seuraamisen tapoja ja keinoja, joilla ammattikorkeakoulujen tuottaman tiedon saatavuutta voidaan parantaa.

Tiedontarpeista keskeisimmiksi nousivat liiketoiminnan kehittämiseen sekä tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen liittyvät asiat. Myös markkinointiin, asiakkuudenhallintaan sekä markkina- ja kilpailijatietoon liittyvät tiedontarpeet olivat yleisiä. Tiedontarpeet kohdistuivat vähiten raaka-aineisiin, rahoitukseen, verotukseen ja vientiin.

Vastaajista 96 % piti asiakkaita joko melko tai erittäin tärkeänä tiedonlähteenä. Vastaavasti seuraavina tärkeysjärjestyksessä olivat Google ja muut Internetin hakupalvelut (85 %), muut henkilökohtaiset kontaktit (73 %) sekä ammattilehdet (54 %). Vastaajista 40 % piti tutkimusjulkaisuja melko tai erittäin tärkeänä tiedonlähteenä ja 33 % arvioi tutkijoita vastaavasti. Patentit, standardit ja uutiskirjeet koettiin vähiten tärkeiksi tiedonlähteiksi. (Kuvio 1.)

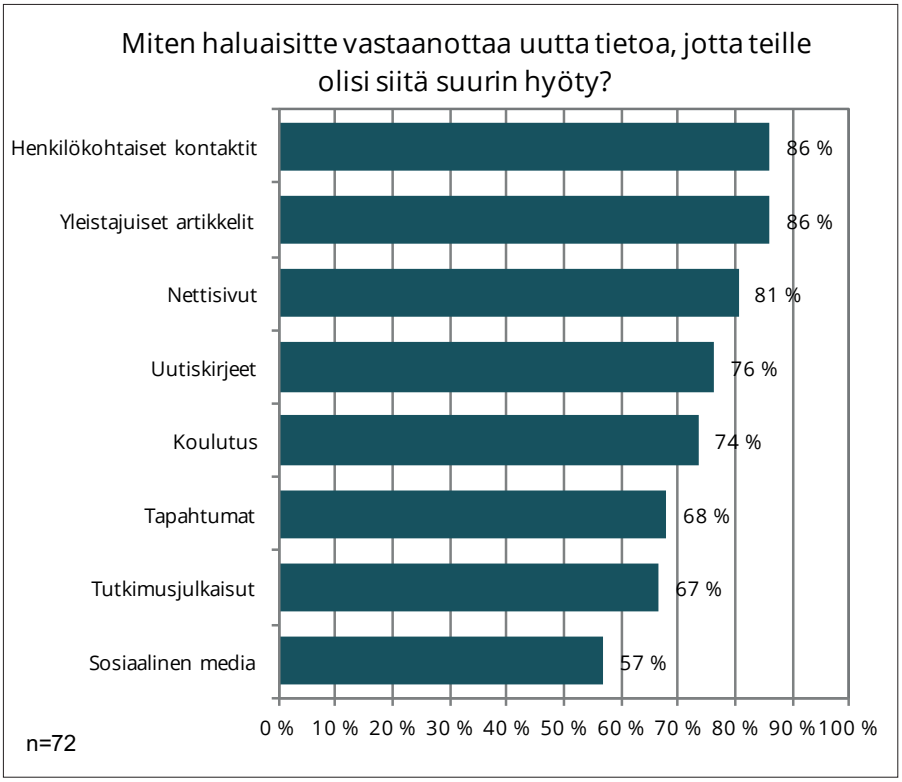


Kuvio 1. Yritysten arviot eri tiedonlähteiden tärkeydestä.

Avointen vastausten perusteella yritykset kokivat vaikeimmaksi kilpailija-, markkina- ja asiakastiedon hankinnan. Myös lainsäädännöllisen ja kansainvälistymiseen liittyvän tiedon hankinnan ongelmallisuus sai useita mainintoja. Yrityksiltä kysyttiin myös, millaisten tehtävien tekemiseen tietoa olisi tarvittu lisää. Vastauksissa mainittiin kaiken kaikkiaan 47 asiaa, jotka kattoivat lähes koko liiketoiminnan kirjon.

Tiedonhankintaa vaikeuttaviksi tekijöiksi koettiin yleisesti ajan puute, 57 % piti sitä joko erittäin tai melko haasteellisena. Myös oikean tiedon löytäminen ja tiedon luotettavuus koettiin usein hankalaksi. Tiedonhankinnan haasteista huolimatta 90 % yrityksistä koki saavansa riittävästi tietoa toimintansa kehittämiseen.

Tutkimustiedon koki tarpeelliseksi 90 % yrityksistä. Yritykset toivoivat saavansa lyhyitä katsauksia uusista tutkimustuloksista ja käytännönläheistä tutkimustietoa. Suomenkielistä tutkimustietoa vastaanottaisi mieluiten 85 % ja englanninkielistä 66 % yrityksistä. Uusin tieto haluttiin vastaanottaa mieluiten henkilökohtaisten kontaktien (86 %), yleistajuisten artikkeleiden (86 %) sekä nettisivujen välityksellä (81 %). Vähiten suosituimmat uuden tiedon vastaanottamisen kanavat olivat tutkimusjulkaisut (67 %) ja sosiaalinen media (57 %). (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Yritysten uuden tiedon vastaanottokanavat.

Yrityksiltä kysyttiin myös, miten ne seuraavat ammattikorkeakoulujen tuottamaa tietoa ja millä keinoilla sen saatavuutta voitaisiin parantaa. Vaikka kyselyyn vastanneet yritykset olivat tehneet ammattikorkeakoulujen kanssa yhteistyötä, 37 % yrityksistä vastasi, että ne eivät seuraa tai seuraavat huonosti tai satunnaisesti ammattikorkeakoulujen tuottamaa tietoa. Toisaalta moni vastaaja mainitsi useitakin tiedonseurannan tapoja. Tiedonseurannan tavoista korostuivat henkilökohtaiset kontaktit (25 mainintaa), projektit ja yhteistyöverkostot (25 mainintaa) sekä uutiskirjeet (16 mainintaa). Opinnäytetyöt mainittiin 10 kertaa, erilaiset julkaisut yhdeksän kertaa, verkkosivut viisi ja sosiaalinen media kolme kertaa.

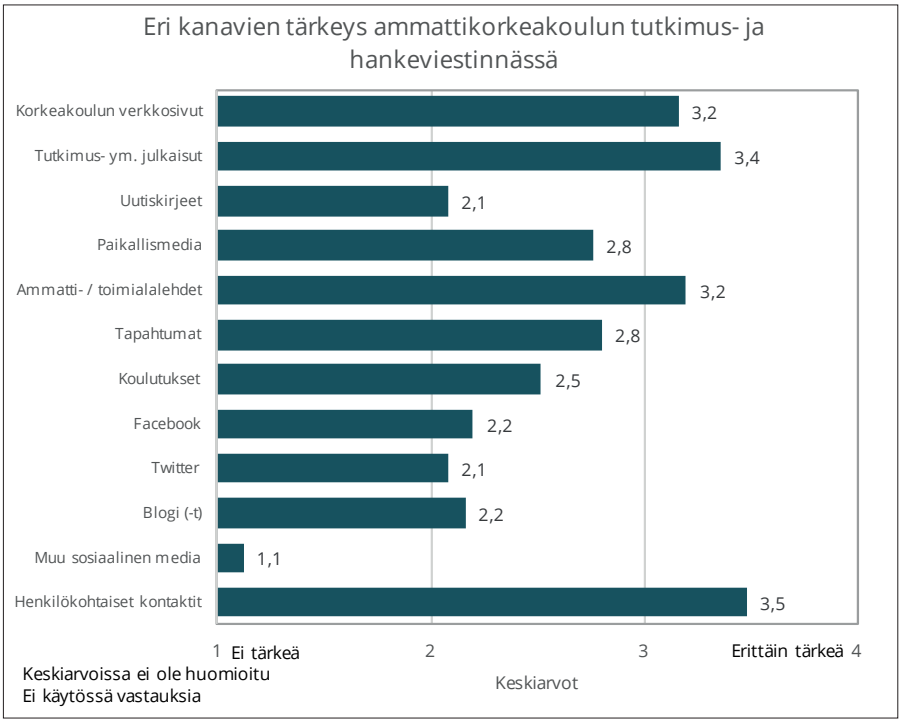
Kyselyn perusteella ammattikorkeakoulut voisivat parantaa yritysten tiedon saantia lisäämällä alakohtaista tiedonvälitystä esimerkiksi uusista tutkimuksista, opinnäytetöistä ja tapahtumista (20 mainintaa). Myös viestinnän aktiivisuuden lisäämistä (17 mainintaa), uutiskirjeitä (11 mainintaa), tiivistettyjä, yleiskielisiä koonteja tutkimustuloksista (8 mainintaa) ja monialaista yhteistyötä toivottiin (7 mainintaa). Avoin tutkimustietokanta tai vastaava tiedonhakupalvelu sai neljä ja sosiaalisen median hyödyntäminen kolme mainintaa.

2.2 Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja hankeviestintä

Toisessa keväällä 2016 toteutetussa kyselyssä kartoitettiin ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja hankeviestintää. Yhtä lukuun ottamatta kaikki ammattikorkeakoulut vastasivat tähän kyselyyn (n=25).

Kyselyn mukaan valtaosalla ammattikorkeakouluista on tutkimus- ja hankeviestinnän ohjeistus (80 %). Oman TKI-toimintansa näkyvyyttä, esim. viittaukset, lataukset ja näkyvyys sosiaalisessa mediassa, seurasi 44 % ammattikorkeakouluista. 52 % ilmoitti, että ei seuraa näkyvyyttä systemaattisesti ja 4 % ilmoitti, että ei seuraa sitä lainkaan.

Eri viestintäkanavien tärkeyden arvioinnissa kärkeen nousivat henkilökohtaiset kontaktit, tutkimus- ym. julkaisut, verkkosivut sekä ammatti- ja toimialalehdet. Vähiten tärkeinä pidettiin sosiaalisen median kanavia, esimerkiksi paikallismedia koettiin niitä tärkeämmiksi. Uutiskirjeiden merkitystä ei myöskään pidetty kovin suurena. (Kuvio 3.)



Kuvio 3. Eri viestintäkanavien tärkeys ammattikorkeakoulujen TKI-viestinnässä.

Ammattikorkeakouluja pyydettiin myös arvioimaan, kuinka hyvin tutkimus- ja hankeviestintä saavuttaa yritykset ja muut työelämätahot. 28 % ammattikorkeakouluista arvioi viestinnän saavuttavan kohderyhmät hyvin tai erittäin hyvin, 44 % vastasi ”ei hyvin eikä huonosti” ja 28 % oli sitä mieltä, että melko tai erittäin huonosti.

2.3 Yhteenveto

Yhteenvetona voidaan todeta, että yritysten tiedontarpeet, tiedonhankintakanavat ja tiedonhankinnan haasteet ovat aikaisempiin tutkimuksiin verrattuna pysyneet samankaltaisina (esim. Kaipainen 1989; Sapman 1999) lukuun ottamatta Internetin mukaantuloa uutena keskeisenä tiedonhankintakanava. Tässä kyselyssä ei otettu huomioon yrityksen toimialaa, minkä on kuitenkin todettu vaikuttavan selvästi yritysten tiedontarpeisiin (Sapman 1999, 8).

Kyselyn perusteella yritykset tarvitsevat tutkimustietoa ja toivovat saavansa sitä tiivistetyssä ja yleistajuisessa muodossa. Yritykset toki käyttävät tutkimusjulkai-

suja tiedonlähteenä, mutta niistä suodatettu oleellinen tieto voisi saavuttaa ne paremmin. Myös alakohtaisen tiedonvälityksen tarve nousi esiin. Tämä on tunnettua myös aikaisemman tutkimuksen perusteella. Esimerkiksi Koskelan (2014, 307) mukaan yritykset pitävät tutkimusraportteja liian akateemisina, nopeasti vanhentuvina, liian pitkinä ja aikaa vievinä eikä raporttien arvoa tunnistettu.

Kyselyn perusteella voi päätellä, että yritykset hyödyntävät opinnäytetöitä ja muita avoimia verkkojulkaisuja. Myös avointa tutkimustietokantaa toivotiin, mikä viittaa siihen, että ammattikorkeakoulun julkaisuarkisto Theseus ei vielä ole riittävän tunnettu se tai mielletään enemmänkin opinnäytetöiden arkistoksi.

Vaikka Internet ja verkkosivut ovat tiedonhankinnassa tärkeitä, sosiaalista mediaa ei koettu tärkeäksi uuden tiedon hankintakanavaksi. Sitä parempana uuden tiedon vastaanottamisessa pidettiin esimerkiksi uutiskirjeitä. Ammattikorkeakoulut käyttävät jonkin verran sosiaalisen median eri välineitä tutkimus- ja hankeviestinnässään, mutta niiden merkitys ei ammattikorkeakoulujenkaan näkökulmasta noussut kovin suureksi. Vaikka yritykset käyttävät sosiaalista mediaa monipuolisesti (Tietotekniikan 2013), voi olla, että sitä ei vielä mielletä tutkimus- ja kehittämistiedon hankintakanavaksi. Toisaalta myöskään ammattikorkeakoulut eivät välttämättä hyödynnä sosiaalisen median mahdollisuuksia riittävästi TKI-viestinnässään.

Tiedonseurannan ja -välityksen keskiössä olivat henkilökohtaiset kontaktit sekä yhteistyöverkostot esim. hanketoiminnassa. Myös eurooppalaisten yliopistojen ja yritysten tiedonvaihtoa ja yhteistyötä koskevassa tutkimuksessa henkilökohtaisten kontaktien merkitys korkeakoulujen ja yritysten välisessä vuorovaikutuksessa todettiin merkittäväksi. Henkilösuhteisiin perustuva tiedonvälitys on kuitenkin altis henkilövaihdoksille ja täten haavoittuva. Vuorovaikutus tulisi turvata organisaatiolähtöisillä vuorovaikutusrakenteilla. (Kwiek 2012, 354.)

Yritysten tiedonhankintakäyttäytymistä koskevaan kyselyyn vastasi 73 yritystä eri puolilta Suomea. Kyselyssä ei otettu huomioon alueellisia eikä toimialakohtaisia eroja. Suurin osa vastaajista edusti pieniä ja keskisuuria yrityksiä, mutta vastausten eroja ei tarkasteltu tarkemmin yritysten kokoluokittain. Näihin seikkoihin on kuitenkin syytä kiinnittää huomiota, kun tulevaisuudessa halutaan aktiivisemmin edistää ammattikorkeakoulujen tuottaman tiedon ja osaamisen hyödyntämistä yrityksissä.

4 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Kun yritysten tiedontarpeita ja tiedonhankintakanavia selvitettiin, tarpeista keskeisimmiksi nousivat liiketoiminnan sekä tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen liittyvät asiat. Tämä tarkoittaa, että tiedon tuottamisessa ja uusien toimintamallien luomisessa tarvitaan yhteistyökumppaneiden ammattialojen hyvää tuntemusta ja hallintaa. Samaten tarpeet yrityksissä ovat todennäköisesti yksilöllisiä ja niissä kaivataan käytännönläheistä, valmiiksi pureksittua tietoa, sillä tiedonhankintaa vaikeuttaviksi tekijöiksi koettiin yleisesti ajan puute.

Asiakkaita pidettiin tärkeimpinä tiedonlähteinä, samaten korostuivat muut henkilökohtaiset kontaktit. Ammattikorkeakoulujen hanketoimijoiden näkökulmasta tämä tarkoittaa, että yritysten tukemisessa on tarve pitkäkestoiselle, mentorityyppiselle ja henkilökohtaiseen kontaktiin perustuvalle yhteistyölle. Esimerkkeinä tällaisesta voisivat olla toimialaltaan yhteensopivien yritysten keskinäiset verkostot, joihin myös hanketoimijat voisivat osallistua. Yksi tällainen toimintamalli on Härmän alueen yrittäjien aktiivisuudesta jo yli 20 vuotta sitten alkunsa saanut Vientikilta, alkujaan Härmänmaan Vientikilta. Sen toiminta perustuu yritysvierailuihin ja -esityksiin, joissa pureudutaan yrityksille läheisiin viennin yms. haasteisiin. Mukana on erikokoisia ja eri toimialojen yrityksiä. (Vientikilta 2016.) Sopimushankkijaketjuissa yritykset voivat hyvin olla toistensa suhteen samaan aikaan erilaisissa rooleissa, niin asiakkaita kuin päämiehiäkin.

Asiakkuudenhallinnan järjestelmät (CRM) voisivat olla yrityksille hyödyllisiä, mutta pienten yritysten tarpeisiin ne todennäköisesti ovat liian massiivisia ja monimutkaisia. Ammattikorkeakoulujen osalta voisi yhteistyötietoa kumuloiva CRM-sovellus olla tarpeellinen hankerekisterin rinnalla, samoin uudentyyppiset julkaisujen ja näkyvyyden seurantavälineet, esim. altmetriikkapalvelut, jotka ottavat huomioon myös verkossa ja some-kanavissa saadun huomion.

Työkaluina henkilökohtaisen verkostotoiminnan ohella voisivat olla hankeraporttien ja tutkimusten yleistajuiset tiivistelmät, sekä kirjoitukset kehitettävän toimialan ammattilehdissä. Tämäkin tarkoittaisi vaatimusta ao. toimialan kielen ja kulttuurin hyvästä tuntemuksesta.

Yhteistoiminta yritysten suuntaan pitäisi jatkua kehittämishankkeiden elinkaarten yli, koska luottamus rakentuu pitkällä aikavälillä ja kokemusten karttuessa. Tässä suhteessa tulee esiin kysymys, onko toiminta hankeohjelmien asettamien kriteereiden mukaista vaiko aidosti lähtöisin yritysten tarpeista.

Kuvatun kaltainen pitkäkestoinen ja henkilökohtainen toimintamalli on helposti ristiriidassa sen kanssa, millaiset ovat resursointimahdollisuudet. Myös, kuten aiemmin on todettu, puhtaasti henkilösuhteisiin perustuva tiedonvälitys on altis henkilövaihdoksille ja täten haavoittuva.

Artikkeli on valmisteltu osana Avoimuuden lisääminen korkeakoulujen käyttäjälähtöisessä innovaatioekosysteemissä -hanketta, ja haluamme kiittää Opetus- ja kulttuuriministeriötä hankkeen ja tämän artikkelin rahoittamisesta.

LÄHTEET

Arene ry:n työryhmä. 2017. Innovaatioita, kehittämistoimintaa ja tutkimusta: Kaikki kirjaimet käytössä ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnassa. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Arene. [Viitattu 28.3.2017]. Saatavana: http://arene.fi/sites/default/files/PDF/2017/TKI-RAKE/Innovaatioita%2C%20kehitt%C3%A4mistoimintaa%20ja%20tutkimusta_raportti_22032017.pdf

Kaipainen, R. 1989. Pienyritysten tiedontarpeesta ja tiedonhankinnasta Mikkelin läänissä tehdyn selvityksen valossa. Kirjastotiede ja informatiikka 8 (3), 81–86.

Koskela, T. 2014. Interaction in asset-based value creation within innovation networks: the case of software industry. [Verkkojulkaisu]. Oulu: University of Oulu. Acta Universitatis Ouluensis A 629. [Viitattu 24.4.2017]. Saatavana: http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526205120.pdf

Kwiek, M. 2012. Knowledge production in European universities: States, markets, and academic entrepreneurialism. [Verkkokirja]. Frankfurt am Main: Peter Lang. Higher education research and policy series 3. [Viitattu 23.4.2017]. Saatavana ProQuest Ebook Central -palvelussa. Vaatii käyttöoikeuden.

Laitinen-Väänänen, S., Vanhanen-Nuutinen, L., Ahmaniemi, R. & Lamppu, V.-M. 2013. Ammattikorkeakoulujen ja yritysten välinen yhteistyö ja alueellinen vaikuttavuus. [Verkkolehtiartikkeli]. UAS Journal (2). [Viitattu 20.4.2017]. Saatavana: https://arkisto.uasjournal.fi/uasjournal_2013-2/laitinen.html

Sapman, P. 1999. Raportti elinkeinoelämän tietopalvelutarveselvityksestä Etelä-Savossa: Itä-Suomen tietopalveluverkko – esiselvityshanke. Itätieto-hanke.

Tietotekniikan käyttö yrityksissä. 2013. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Tilastokeskus. Suomen virallinen tilasto (SVT). [Viitattu: 23.4.2017]. Saatavana: http://www.stat.fi/til/icte/2013/icte_2013_2013-11-26_tie_001_fi.html

Vientikilta. 6.4.2016. [Verkkosivu]. Seinäjoki: Etelä-Pohjanmaan Yrittäjät. [Viitattu 27.4.2917]. Saatavana: https://www.yrittajat.fi/etela-pohjanmaan-yrittajat/a/uutiset/326296-vientikilta