

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja • Yritykset • 2019:35

Pk-yritysten yhteistyö korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2019:35

Pk-yritysten yhteistyö korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa

Pasi Huovinen ja Jyrki Kärpänoja, toimittanut Kai Husso

Työ- ja elinkeinoministeriö

ISBN: 978-952-327-431-0

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2019

Kuvailulehti

Julkaisija	Työ- ja elinkeinoministeriö	17.5.2019
Tekijät	Pasi Huovinen, Jyrki Kärpänoja (Taloustutkimus Oy); toimittanut Kai Husso (TEM)	
Julkaisun nimi	Pk-yritysten yhteistyö korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa	
Julkaisusarjan nimi ja numero	Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja TEM raportteja 2019:35	
Diaari/hankenumero		Teema Yritykset
ISBN PDF	978-952-327-431-0	ISSN PDF 1797-3562
URN-osoite	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-431-0	
Sivumäärä	50	Kieli suomi
Asiasanat	pk-yritykset, innovaatiotoiminta, tutkimus, yhteistyö	
Tiivistelmä	<p>Keväällä 2018 Suomen Yrittäjien, Finnveran ja työ- ja elinkeinoministeriön toteuttamaan Pk-barometriin lisättiin ensimmäistä kertaa kysymyksiä pk-yritysten korkeakoulu- ja tutkimuslaitosyhteistyöstä. Näin voitiin mm. selvittää, kuinka moni yritys teki tällaista yhteistyötä ja minkälaisia tuloksia on saatu aikaan.</p> <p>Pk-yrityksistä 17 % tekee korkeakoulu- ja/tai tutkimuslaitosyhteistyötä. Ammattikorkeakoulu yhteistyötä tekee yrityksistä 12 %, kun vastaavat osuudet yliopistojen ja tutkimuslaitosten osalta ovat 7 % ja 4 %.</p> <p>Ammattikorkeakoulu yhteistyössä painottuvat koulutus ja opinnäytetyöt. Yliopisto- ja tutkimuslaitosyhteistyö liittyy usein innovaatioiden kehittämiseen, esim. t&k-toiminnan keinoin. Tutkimuslaitosyhteistyössä korostuvat myös tilaustutkimus sekä tutkimusinfrastruktuurin ja -palveluiden käyttö.</p> <p>Yhteistyö on useimmiten johtanut yritysten tietopohjan ja osaamisen vahvistumiseen (64 % yrityksistä) sekä jäsenyöneempään näkemykseen tulevista kehitystrendeistä ja markkinoista (32 %). Myös pilotointi ja tuotetestaus (26 %) sekä uuden teknologian, menetelmän ja laitteen käyttöönotto (25 %) oli verrattain yleistä.</p> <p>Tulokset vahvistavat käsitystä siitä, että yliopistoilla, tutkimuslaitoksilla ja ammattikorkeakouluilla on selvästi erilaiset toiminnalliset profiilit, mutta pk-yritysten näkökulmasta samalla toisiaan täydentävää osaamista.</p> <p>Ministeriön yhteyshenkilöt: Kai Husso (Innovaatiot ja yritysrahoitus, p. 0295 063 683), Pirjo Kutinlahti (Innovaatiot ja yritysrahoitus, p. 0295 048 260).</p>	
Kustantaja	Työ- ja elinkeinoministeriö	
Julkaisun jakaja/myynti	Sähköinen versio: julkaisut.valtioneuvosto.fi Julkaisumyynti: julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi	

Presentationsblad

Utgivare	Arbets- och näringsministeriet	17.5.2019
Författare	Pasi Huovinen, Jyrki Kärpänoja (Taloustutkimus Oy); redaktör Kai Husso (ANM)	
Publikationens titel	Små och medelstora företags samarbete med högskolor och forskningsinstitut	
Publikationsseriens namn och nummer	Arbets- och näringsministeriets publikationer ANM rapporter 2019:35	
Diarie-/ projektnummer		Tema Företag
ISBN PDF	978-952-327-431-0	ISSN PDF 1797-3562
URN-adress	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-431-0	
Sidantal	50	Språk finska
Nyckelord	små och medelstora företag, innovationsverksamhet, forskning, samarbete	
Referat	<p>Till den SMF-företagsbarometer som genomfördes våren 2018 av Företagarna i Finland, Finnvera Abp och arbets- och näringsministeriet lades för första gången till frågor om de små och medelstora företagens samarbete med högskolor och forskningsinstitut. Därmed kunde man bl.a. utreda hur många företag som bedrev sådant samarbete och vilka resultat som åstadkommit.</p> <p>Av de små och medelstora företagen samarbetar 17 % med högskolor och/eller forskningsinstitut. 12 % av företagen samarbetar med en yrkeshögskola medan motsvarande andelar för samarbete med universitet och forskningsinstitut är 7 % och 4 %. I samarbetet med en yrkeshögskola gäller främst utbildning och lärdomsprov. Samarbetet med universitet och forskningsinstitut gäller oftast utveckling av innovationer, t.ex. genom FoU-verksamhet. I samarbetet med forskningsinstitut betonas även uppdragsforskning samt användning av forskningsinfrastruktur och forskningstjänster.</p> <p>Samarbetet har oftast lett till stärkt kunskapsbas och kompetens för företagen (64 % av företagen) samt en mer strukturerad syn på utvecklingstrender och marknader (32 %). Även pilotprojekt och produkttester (26 %) samt införande av ny teknik, en ny metod eller ny utrustning (25 %) var relativt vanligt.</p> <p>Resultaten bekräftar uppfattningen att universitet, forskningsinstitut och yrkeshögskolor tydligt har olika funktionella profiler, men ur de små och medelstora företagens synvinkel samtidigt kompetens som kompletterar varandra.</p> <p>Kontaktpersoner vid ministeriet: Kai Husso (Innovationer och företagsfinansiering, tfn 0295 063 683), Pirjo Kutinlahti (Innovationer och företagsfinansiering, tfn 0295 048 260).</p>	
Förläggare	Arbets- och näringsministeriet	
Distribution/ beställningar	Elektronisk version: julkaisut.valtioneuvosto.fi Beställningar: julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi	

Description sheet

Published by	Ministry of Economic Affairs and Employment	17th May 2019	
Authors	Pasi Huovinen, Jyrki Kärpänoja (Taloustutkimus Oy); edited by Kai Husso (Ministry of Economic Affairs and Employment)		
Title of publication	Cooperation of SMEs with higher education institutions and research institutes		
Series and publication number	Publications of the Ministry of Economic Affairs and Employment MEAE reports 2019:35		
Register number		Subject	Enterprises
ISBN PDF	978-952-327-431-0	ISSN (PDF)	1797-3562
Website address (URN)	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-431-0		
Pages	50	Language	Finnish
Keywords	SMEs, innovation activities, research, cooperation		
<p>Abstract</p> <p>The SME Barometer survey carried out by the Federation of Finnish Enterprises, Finnvera Plc and the Ministry of Economic Affairs and Employment in spring 2018 included, for the first time, questions regarding the cooperation of SMEs with higher education institutions and research institutes. This was done to find out how many companies were involved in such cooperation, and what results had been achieved.</p> <p>Of all SMEs, 17% were engaged in cooperation with higher education institutions and/or research institutes. 12% of SMEs cooperated with universities of applied sciences compared to 7% with universities and 4% with research institutes. Cooperation with universities of applied sciences focused on training and education, and final projects. Meanwhile cooperation with universities and research institutes usually involved innovation development with activities such as R&D. With research institutes, cooperation also included commissioned research and the use of research infrastructure and services.</p> <p>In most cases, cooperation strengthened companies' knowledge base and competence (64% of companies) and provided a more structured outlook on future development trends and markets (32%). In addition, piloting and product testing (26%) and the introduction of new technologies, methods or devices was fairly common (25%).</p> <p>These results confirm that universities, research institutes and universities of applied sciences clearly have different functional profiles but from the SME perspective they provide mutually complementary skills, knowledge and expertise.</p> <p>Contact persons in the ministry: Kai Husso (Innovations and Enterprise Financing, tel +358 295 063 683), Pirjo Kutinlahti (Innovations and Enterprise Financing, tel. +358 295 048 260).</p>			
Publisher	Ministry of Economic Affairs and Employment		
Distributed by/ publication sales	Sähköinen versio: julkaisut.valtioneuvosto.fi Julkaisumyynti: julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi		

Sisältö

Esipuhe	9
Johdanto	11
Keskeiset tulokset ja havainnot	13
1 Millaista yhteistyötä pk-yritykset tekevät?	16
2 Millaisia ovat yhteistyötä tekevät pk-yritykset?	19
3 Yhteistyön tulokset	24
4 Yhteistyö ja kasvuhakuisuus	30
5 Yhteistyötä tekevien pk-yritysten suhdannenäkymät	33
6 Yhteistyö ja kansainvälistyminen	38
7 Rahoituksen käyttö ja saatavuus	41
8 Yhteistyötä tekevät pk-yritykset ja työvoima	46
Liite. Aineiston rakenne	50

ESIPUHE

Suomen Yrittäjät, Finnvera Oyj sekä työ- ja elinkeinoministeriö tekevät yhteistyössä pieniä ja keskisuuria (pk) yrityksiä ja niiden toimintaympäristöä kuvaavan pk-yritysbarometrin kaksi kertaa vuodessa. Tiedonkeruusta vastaa Taloustutkimus Oy.

Laajaan aineistoon perustuva yritysbarometri kuvaa kattavasti kotimaisten pk-yritysten suhdannenäkymiä, kasvua, kannattavuutta, kansainvälistymistä, innovointia, uudistumista, henkilöstökysymyksiä, investointeja ja rahoitustilannetta sekä näihin vaikuttavia tekijöitä.

Keväällä 2018 kyselylomakkeeseen liitettiin ensimmäistä kertaa mukaan kolme yritysten korkeakoulu- ja tutkimuslaitosyhteistyötä koskevaa kysymystä. Näin voitiin selvittää, kuinka monet yritykset ovat tehneet yhteistyötä ko. organisaatioiden kanssa, minkälaista tämä vuorovaikutus on ollut sekä mihin tuloksiin yhteistyö on johtanut tai lähiaikoina johtamassa.

Tämä raportti pohjautuu mainittuihin yhteistyökysymyksiin. Samalla vastauksia yhteistyöhön on tarkasteltu suhteessa Pk-yritysbarometrin muihin teemoihin. Näin on saatu kokonaiskuva pk-yritysten – tässä tapauksessa eritoten alle 10 työntekijän yritysten – yhteistyöalttiudesta ja siitä, millaisia yhteistyötä tekevät yritykset ovat ja miten ne mahdollisesti poikkeavat muista vastaavankokoisista yrityksistä.

Kiitämme selvityksen toteuttamisesta vastanneita Pasi Huovista ja Jyrki Kärpänojaa Taloustutkimus Oy:stä onnistuneesta pioneerityöstä, jonka avulla on nyt voitu muodostaa laaja näkymä pk-yritysten, yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja tutkimuslaitosten yhteistyöhön ja sen tilaan Suomessa.

Kai Husso
Pääsuunnittelija

Pirjo Kutinlahti
Neuvotteleva virkamies

Teija Palko
Neuvotteleva virkamies

Johdanto

Pk-yrityksiä ja niiden taloudellista toimintaympäristöä kuvaava Pk-yritysbarometri toteutetaan kaksi kertaa vuodessa. Taloustutkimus Oy:n valmisteleva raportti toteutetaan Suomen Yrittäjien, Finnvera Oyj:n sekä työ- ja elinkeinoministeriön yhteistyönä. Yritysbarometrin valtakunnallisessa raportissa tuloksia käsitellään koko pk-sektorin näkökulmasta sekä jaoteltuna päätoimialoittain teollisuuteen, rakentamiseen, kauppaan ja palveluihin. Alue-raporteissa kehitystä verrataan erityisesti kyseisen alueen yritysten ja koko maan välillä.

Tässä barometrin temaattisessa raportissa selvitetään, millaista yhteistyötä pk-yritykset tekevät korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa. Lisäksi kuvataan, miten yhteistyötä tekevät yritykset eroavat muista pk-yrityksistä profiililtaan, millä toimialoilla ja alueilla yhteistyö on yleistä sekä minkälaisia yhteistyötä tekevät yritykset ovat muun muassa liikevaihdon, iän, kansainvälistymisen, rahoitustilanteen ja investointiensä suhteen.

Tutkimuksen otantalähteenä on käytetty Tilastokeskuksen toimialaluokitusta TOL 2010, Bisenode Oy:n yritysrekisteriä sekä Suomen Yrittäjien jäsenrekisteriä, joista otanta on tehty kiintiöidyllä satunnaisotannalla. Otoksessa on kiintiöity yritysten toimiala, kokoluokka ja sijainti.

Vastaajajoukon muodostaa noin 4 800 kohderyhmän vaatimukset täyttävää pk-yrityksen edustajaa. Raportin liitteessä 1 on kuvattu tutkimusaineiston rakenne tarkemmin. Pk-barometrin perusjoukosta

80 % on hyvin pieniä, alle 10 henkilöä työllistäviä yrityksiä, jotka suhteellisen harvoin ylipäätään tekevät yhteistyötä korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa.

Tiedonkeruumenetelmänä on käytetty internetkyselyä. Vastaajat kutsuttiin kyselyyn sähköpostitse tai puhelimitse joulukuun 2017 ja tammikuun 2018 välisenä aikana.

Tutkimustuloksissa aineisto on painotettu vastaamaan yritysten todellista toimiala- ja aluejakaamaa. Painotettua otoskokoa käytetään laskentaperusteena, koska tällöin otoksen perusteella lasketut tulokset voidaan yleistää koskemaan koko tutkimuskohteena olevaa pk-sektoria.

Tässä raportissa **yhteistyötä tekevillä** yrityksillä tarkoitetaan sellaisia yrityksiä, joiden edustaja on kyselyssä antanut yhden tai useamman ”Kyllä” vastauksen kysymykseen ”Tekikö yrityksenne yhteistyötä korkeakoulujen tai tutkimuslaitosten kanssa vuonna 2017”? Esitetyt vastausvaihtoehdot olivat:

- Emme tehneet yhteistyötä
- Kyllä, teimme yhteistyötä ammattikorkeakoulujen kanssa
- Kyllä, teimme yhteistyötä yliopistojen kanssa
- Kyllä, teimme yhteistyötä tutkimuslaitosten kanssa

Määritelmän mukaisissa yhteistyötä tekevissä pk-yrityksissä toimivia vastaajia on tässä tutkimuksessa 858. Tällä vastaajamäärällä tulosten virhemarginaali on noin kolme prosenttia suuntaansa. Vastaajamäärät ja niitä vastaavat virhemarginaalit ovat yhteistyötahon perusteella luokiteltuna

- AMK yhteistyötä tekevät 576 vastaajaa, virhemarginaali n. 4 %
- Yliopistoyhteistyötä tekevät 338 vastaajaa, virhemarginaali n. 5 %
- Tutkimuslaitosyhteistyötä tekevät 206 vastaajaa, virhemarginaali n. 7 %

Raportti sisältää joitain laskelmia, joissa edellä mainitut vastaajat on jaettu pienempiin joukkoihin toimialoitain tai sen perusteella, minkä tahon kanssa yhteistyötä tehdään. Kyseisten tulosten osalta on huomioitava, että vastaajamäärä ei aina anna täysin luotettavaa kuvaa, vaan suuntaa-antavan käsityksen todellisesta tilanteesta.

Raportissa käytetty toimialajaottelu on seuraava (suluissa kaksinumeroiset TOL luokat): Teollisuus (01–39), Rakentaminen (41–43), Kauppa (45–47), Osaamisintensiiviset palvelut KIBS (61–66, 69–74, 82, 85), Muut palvelut (49–60, 68, 75–81, 84, 86–96). Jos jokin toimialaluokka puuttuu edellisestä listauksesta, se tarkoittaa, että ko. toimialalta ei ole vastaajia tässä tutkimuksessa.

Keskeiset tulokset ja havainnot

Profiili

Kaikista pk-yrityksistä 17 % tekee korkeakoulu- ja/tai tutkimuslaitosyhteistyötä. AMK-yhteistyötä tekee 12 %, kun vastaavat osuudet yliopistojen ja tutkimuslaitosten osalta ovat 7 % ja 4 %. AMK-yhteistyössä korostuvat koulutus ja opinnäytteiden tekeminen. Yhteistyö yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa liittyy useimmiten innovaatioiden kehittämiseen. Tutkimuslaitosyhteistyössä korostuu muihin verrattuna tilaustutkimus sekä tutkimusinfrastruktuurin ja -palveluiden käyttö.

Yrityksen koko näyttää olevan niin henkilöstömäärällä kuin liikevaihdolla mitattuna yhteydessä yhteistyön yleisyyteen. Kooltaan 10–19 henkilön yritykset ja tätä suuremmat tekevät odotettua useammin yhteistyötä. Sen sijaan yritysten iällä ja sijainnilla ei ollut merkittävää vaikutusta yhteistyöalttiuteen: yhteistyötä tekevien osuudet vastaavat koko maan vastaajajoukon jakaumaa sekä yrityksen iän suhteen että alueittain.

AMK:t ovat yleisin yhteistyötaho: yhteistyötä tekevistä pk-yrityksistä 68 % kertoo tekevänsä AMK-yhteistyötä. AMK-yhteistyö on yleisintä rakennus- ja kaupan aloilla sekä palveluissa. AMK-yhteistyötä tekevät yritykset toimivat useimmiten ensisijaisesti paikallisilla tai alueellisilla markkinoilla. Ulkomaille suuntautuvaa liiketoimintaa on suhteellisen harvalla. AMK-yhteistyötä tekevät yritykset harkitsevat muita selvästi useammin uuden työvoiman hankintaa koulutussopimusten tai työkokeilun avulla.

Yliopistoyhteistyö on yleistä erityisesti teollisuudessa ja osaamisintensiivisissä palveluissa. Yhteistyötä tekevistä yrityksistä 39 % mainitsee tekevänsä yhteistyötä yliopistojen kanssa. Yliopistoyhteistyö painottuu innovaatioiden kehittämisen rinnalla opinnäytetöihin ja koulutukseen.

Tutkimuslaitosten kanssa yhteistyötä tekevät useimmin teollisuusyritykset. Yhteistyötä tekevistä yrityksistä 24 % mainitsee tekevänsä yhteistyötä tutkimuslaitosten kanssa. Lisäksi yli puolet tutkimuslaitosten kanssa vuorovaikutuksessa olleista yrityksistä teki yhteistyötä myös yliopistojen kanssa. On merkillepantavaa, että tutkimuslaitosyhteistyötä tekevistä

yrittäjistä 26 % toimii ensisijaisesti kansainvälisillä markkinoilla, kun vastaava osuus yhteistyötä tekemättömien parissa on vain 6 %.

Yhteistyön tulokset

Korkeakoulu- ja tutkimuslaitosyhteistyö on useimmiten johtanut pk-yrittäjien tietopohjan ja osaamisen vahvistumiseen (64 %) sekä jäsentyneempään näkemykseen tulevaisuuden kehitystrendeistä ja markkinoista (32 %). Myös demonstrointi, pilotointi ja tuotetestaus (26 %) sekä uuden teknologian, menetelmän ja laitteen käyttöönotto (25 %) erottuivat muista tulosvaihtoehdoista. Pk-yrittäjien päämarkkina- ja -toiminta-alueella (paikallinen, valtakunnallinen, kansainvälinen) on yhteys yhteistyön tuloksiin: globaalimarkkinoilla toimivat pk-yrittäjät korostivat yhteistyön tuloksina kansainvälisillä markkinoilla etenemistä ja verkostoitumista kotimaassa ja ulkomailla.

Kasvuhakuisuus

Yhteistyö ja kasvuhakuisuus korreloivat positiivisesti. Yhteistyötä harjoittavista yrityksistä 18 % ilmoittaa olevansa *voimakkaasti kasvuhakuisia*. Vastaava osuus yhteistyötä tekemättömien joukossa on vain 8 %. Kasvuhakuisuus on verrattain yleistä yhteistyötahosta riippumatta: yliopisto- ja tutkimuslaitosyhteistyötä harjoittavista voimakkaasti kasvuhakuisia on noin 25 % ja AMK-yhteistyötä tekevästä 18 %. *Mahdollisuuksien mukaan kasvuhakuisien* osuus on yhteistyötä tekevien yritysten parissa 45 % eli 9 %-yksikköä korkeampi kuin ei yhteistyötä tekevien. Yhteistyöyrityksistä voimakkaimmin kasvua hakevat teollisuuden ja osaamisintensiivisten palvelujen yritykset. Kasvu on myös sidoksissa yrityksen kokoon: yhteistyötä tekevästä yrityksistä kasvuhakuisimpia ovat liikevaihdoltaan yli 5 miljoonan ja henkilöstöltään vähintään 50 työntekijän yritykset.

Suhdanne

Yhteistyötä tekevien yritysten suhdanneodotukset oman liiketoimintansa suhteen ovat myönteisemmät kuin muiden pk-yrittäjien. Yli puolet (53 %) yhteistyötä tekevästä yrityksistä odottaa suhdanteiden edelleen kohentuvan seuraavan vuoden aikana. Koko maassa vastaava osuus on 43 % ja yhteistyötä tekemättömillä 41 %. Toimialoittain tarkasteltuna yhteistyötä tekevissä yrityksissä odotukset suhdanteiden paranemisesta ovat korkeimmat teollisuudessa ja osaamisintensiivisissä palveluissa, tosin erot toimialoittain olivat melko pieniä. Sen sijaan toimialoittaiset erot ovat hyvin suuret arvioitaessa viennin arvon kehitystä seuraavan vuoden aikana. Kun yhteistyötä tekevästä teollisuusyrityksistä 60 % ja osaamisintensiivisistä palveluyrityksistä 31 % arvioi viennin arvon kasvavan seuraavan vuoden aikana myönteisesti, yhteistyötä tekemättömistä yrityksistä vain 10 % kertoi positiivisista viennin arvon odotuksista.

Kansainvälistyminen

Yhteistyötä tekevät yritykset operoivat valtakunnallisilla tai kansainvälisillä markkinoilla huomattavasti muita pk-yrityksiä useammin. Yliopistojen ja varsinkin tutkimuslaitosten kanssa yhteistyötä tekevissä yrityksissä on suoraa vientiä harjoittavien osuus jopa korkeampi kuin kasvuhakuisissa yrityksissä. Yhteistyöhön panostamisella ja kansainvälistymisellä näyttää olevan vahva keskinäinen sidos.

Rahoitus

Rahoituksen saatavuudella on suuri merkitys yhteistyötä tekeville yrityksille. Rahoituksen tarve, käyttötarkoitus sekä saatavuuden esteet vaihtelevat pk-yritysten välillä. Yhteistyötä tekemättömistä yrityksistä 22 % ja yhteistyötä tekevästä yrityksistä 34 % aikoi hankkia ulkopuolista rahoitusta seuraavaan vuoden aikana. Tutkimuslaitosten kanssa yhteistyötä tekevästä yrityksistä 44 % aikoi hakea rahoitusta, yliopistoyhteistyötä tekevästä 38 % ja AMK-yhteistyötä harjoittavista 34 %. Rahoitusta haetaan erityisesti innovaatioiden kehittämistä, tutkimusta sekä demo- ja pilotointitoimia harjoittavissa yrityksissä. Yhteistyötä tekevät hakevat rahoitusta pääsääntöisesti pankista (71 %), mutta myös Finnveran (26 %) ja Business Finlandin (25 %) rooli rahoittajana on merkittävä. Bisnesenkeliä osuutta voidaan pitää kohtuullisen korkeana (18 %).

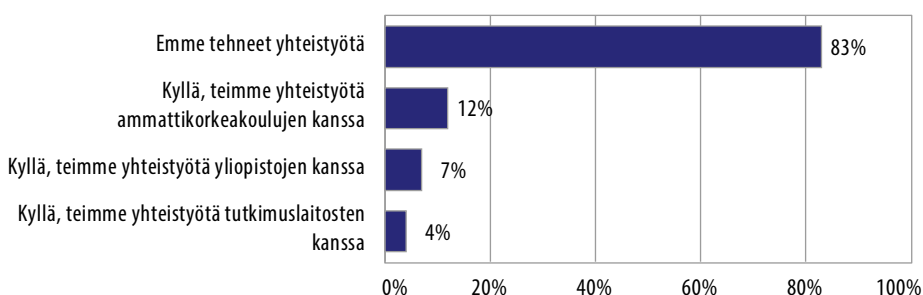
Työvoima

Yhteistyötä tekevissä yrityksissä työllistämistarpeita on muita yrityksiä useammalla. Vain 30 % sanoo, että yrityksessä ei ole tarvetta työllistää (vrt. 42 % ei yhteistyötä tekevien joukossa). Työvoiman saatavuuden nostaa kolmen tärkeimmän työllistämisen esteen joukkoon joka neljäs yhteistyötä tekevästä pk-yrityksestä; koko maassa ja ei yhteistyötä tekevissä yrityksissä näin arvioi noin joka kolmas. Yhteistyötä tekevissä yrityksissä irtisanomisen vaikeus ja palkkataso koetaan muita ryhmiä merkittävämpinä työllistämisen esteinä: etenkin pienissä yrityksissä tämä heijastanee mm. t&k- ja innovointihankkeisiin liittyviä epävarmuuksia sekä kehittämistyön projektiluontoisuutta.

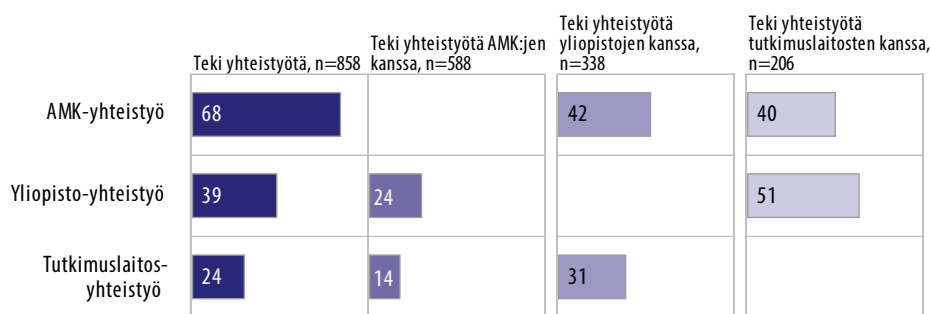
1 Millaista yhteistyötä pk-yritykset tekevät?

Kaikista pk-yrityksistä 17 % tekee korkeakoulu- ja/tai tutkimuslaitosyhteistyötä. AMK-yhteistyössä korostuvat koulutus ja opinnäytteiden tekeminen. Yhteistyö yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa liittyy useimmin tuotekehitykseen ja innovaatioihin.

AMK-yhteistyötä tekee 12 % yrityksistä. Vastaavat osuudet yliopistojen ja tutkimuslaitosten osalta ovat 7 % ja 4 % (Kuvio 1.1). AMK:t ovat siis yleisin yhteistyötaho. Osa yhteistyötä tekevästä yrityksistä toimii useamman kuin yhden tahon kanssa. Esimerkiksi tutkimuslaitosten kanssa yhteistyötä tekevästä yrityksistä yli puolet tekee yhteistyötä myös yliopistojen kanssa (Kuvio 1.2). Yhteistyötä tekevät yritykset ovat tämän perusteella osaamishakuisia ja valmiita monenkeskiseen yhteistyöhön. Tulos viittaa myös siihen, että yritysten näkökulmasta yliopistoilla, tutkimuslaitoksilla ja ammattikorkeakouluilla on selvästi erilaiset profiilit ja että niillä on toisiaan täydentävää osaamista ja erilaisia vahvuuksia.

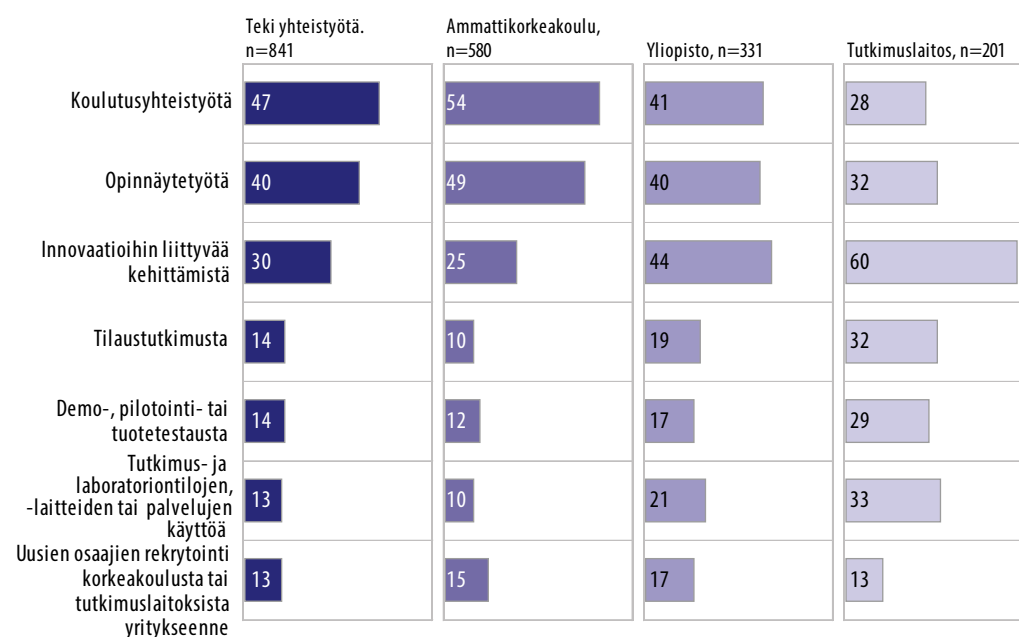


Kuvio 1.1. Yhteistyön yleisyys pk-yritysten parissa (%), kaikki vastaajat, n=4826.



Kuvio 1.2. Yhteistyötä tekevien yritysten yhteistyötahot (%).

Kyselyllä selvitettiin myös, millaista yhteistyötä yritykset tekevät korkeakoulujen tai tutkimuslaitosten kanssa. Yleisimmin yhteistyö liittyy koulutukseen (Kuvio 1.3). Koulutusyhteistyötä teki 47 % yhteistyötä tehneistä yrityksistä. Tämän osuus kuitenkin vaihtelee huomattavasti yhteistyötahon mukaan. AMK-yhteistyötä tehneistä koulutusyhteistyötä tehtiin 54 %:ssa yrityksissä, kun vastaava luku yliopistojen kohdalla oli 41 % ja tutkimuslaitosten 28 %. Samanlainen painottuminen ammattikorkeakouluihin näkyy myös opinnäytetöissä.

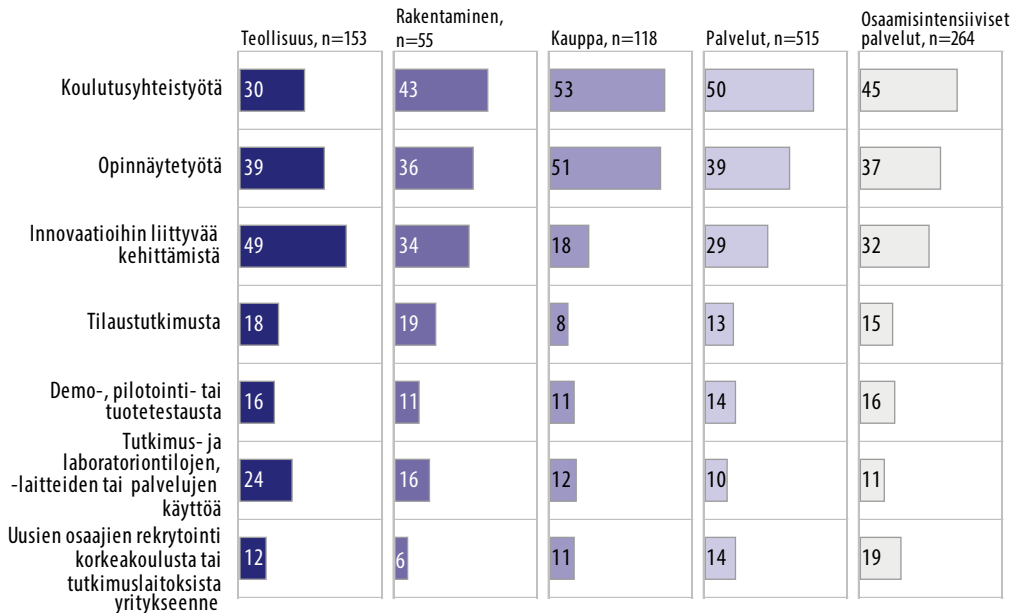


Kuvio 1.3. Yhteistyön muodot yhteistyötahoittain (%).

Yliopistojen kanssa tehtävä yhteistyö painottuu innovaatioiden kehittämiseen, opinnäytetöihin sekä koulutukseen. Muihin yhteistyötahoihin verrattuna tutkimuslaitosyhteistyössä korostuvat innovaatioihin liittyvä kehittäminen, tilaustutkimus, tutkimuslaboratorioiden ja palvelujen käyttö sekä demonstrointi, pilotointi ja tuotetestaus. Yliopistot ja

tutkimuslaitokset osallistuvat selvästi ammattikorkeakouluja useammin pk-yritysten uuden liiketoiminnan kehittämiseen, testaamiseen ja innovointiin.

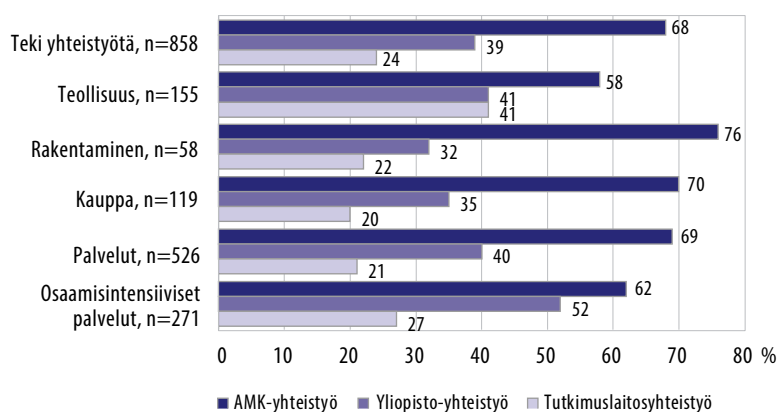
Teollisuusyritysten yhteistyö painottuu selvästi muita toimialoja yleisemmin innovaatioiden kehittämiseen sekä tutkimuslaitteiden ja -tilojen ja palvelujen käyttöön (Kuvio 1.4). Innovaatioiden kehittäminen korostuu teollisuuden toimialoista jonkin verran metallituotteiden valmistuksessa. Rakennusalalla teetetään toimialoista useimmin tilaustutkimuksia. Koulutukseen liittyvä yhteistyö on yleisintä kaupan ja palvelujen aloilla, kaupan alalla myös opinnäytetöiden osuus on merkittävä. Osaamisintensiivisissä palveluissa yhteistyötä hyödynnetään uusien osaajien rekrytoinnissa muita aloja korostuneemmin.



Kuvio 1.4. Yhteistyön muodot toimialoittain (%).

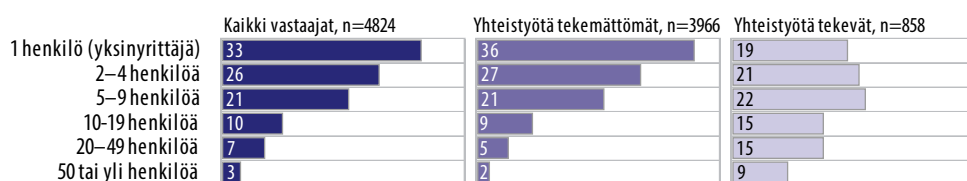
2 Millaisia ovat yhteistyötä tekevät pk-yritykset?

Vertailun kaikilla toimialoilla yhteistyötä tehdään yleisimmin ammattikorkeakoulujen kanssa (Kuvio 2.1.). Noin kaksi kolmesta (68 %) yhteistyötä tehneestä yrityksestä sanoo tekevänsä yhteistyötä AMK:jen kanssa. Yliopistojen kanssa yhteistyötä on tehnyt 39 %: toimialoista osaamisintensiivisissä palveluissa (52 %) tämä yhteistyö on muita aloja yleisempää. Tutkimuslaitosyhteistyötä on tehnyt joka neljäs (24 %). Tutkimuslaitosten kanssa yhteistyötä tekevät useimmin teollisuusyritykset.

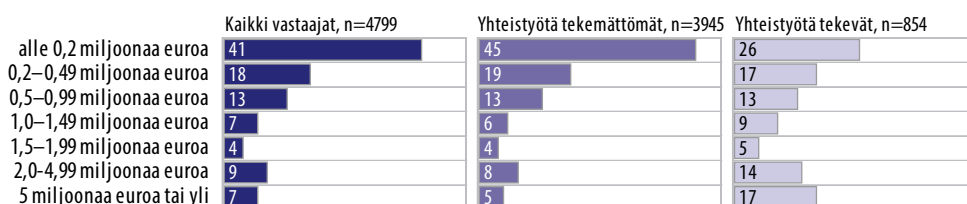


Kuvio 2.1. Yhteistyötahot toimialoittain (%).

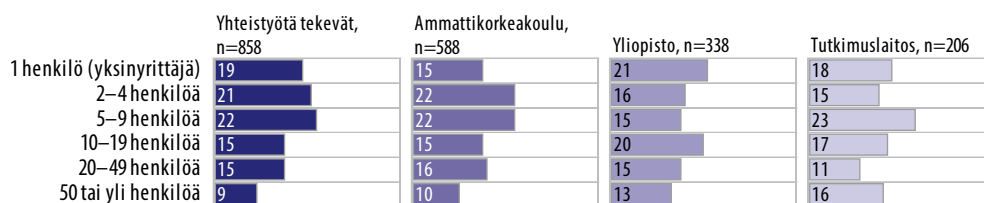
Yrityksen koko on niin henkilöstömäärällä kuin liikevaihdolla mitattuna yhteydessä yhteistyön yleisyyteen (Kuviot 2.2.–2.5.). Tämä näkyy siten, että alle 5 työntekijän ja alle 0,5 miljoonaa euroa vaihtavien yritysten osuus yhteistyötä tekevästä yrityksistä on keskimääräistä pienempi, ja vähintään 10 työntekijän ja yli 2,0 miljoonan euron liikevaihdon yritysten osuus keskimääräistä suurempi. Toisaalta etenkin yliopisto- ja tutkimuslaitosyhteistyötä tekevästä pk-yrityksistä suhteellisen suurella osalla liikevaihto on yli 5 miljoonaa euroa.



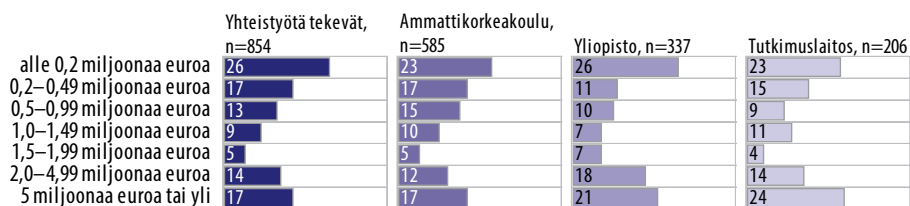
Kuvio 2.2. Yhteistyön yleisyys yrityksen henkilöstömäärän mukaan (%).



Kuvio 2.3. Yhteistyön yleisyys yrityksen liikevaihdon mukaan (%).



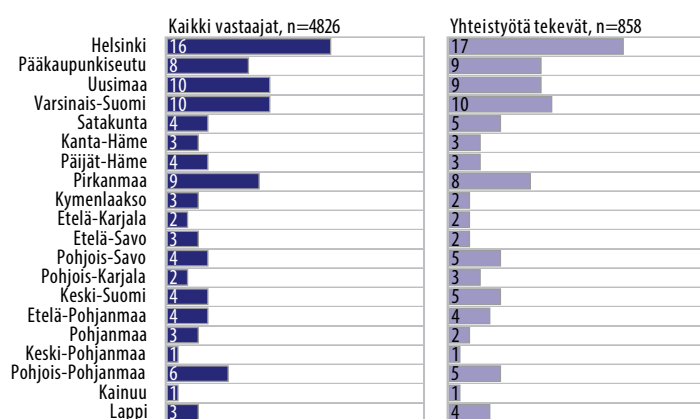
Kuvio 2.4. Yhteistyön yleisyys yrityksen henkilöstömäärän mukaan ja yhteistyötahoittain (%).



Kuvio 2.5. Yhteistyön yleisyys yrityksen liikevaihdon mukaan ja yhteistyötahoittain (%).

Yhteistyötä tekevät yritykset eivät iältään poikkea juurikaan keskimääräisestä pk-yrityksestä. Ainoat, tosin verrattain pienet poikkeukset ovat vanhempien, ennen 1990-lukua perustettujen yritysten muita suurempi osuus AMK-yhteistyötä tekevästä yrityksistä (27 % vs. 22 %) ja toisaalta 2010-luvun alkupuolella perustettujen yritysten suurempi osuus (25 % vs. 20 %) yliopistojen kanssa yhteistyötä tekevästä.

Yhteistyötä tekevien yritysten osuudet maakunnittain ja alueittain tarkasteltuna vaihtelevat vain vähän (Kuvio 2.6.). Alueellisesti yhteistyötä tehdään eniten Helsingin, Uudenmaan, Varsinais-Suomen, Pirkanmaan ja Pääkaupunkiseudun pk-yrityksissä (yhteensä 53 %). Yhteistyötä tekevien osuudet vastaavat koko maan vastaajajoukon jakaumaa alueittain.

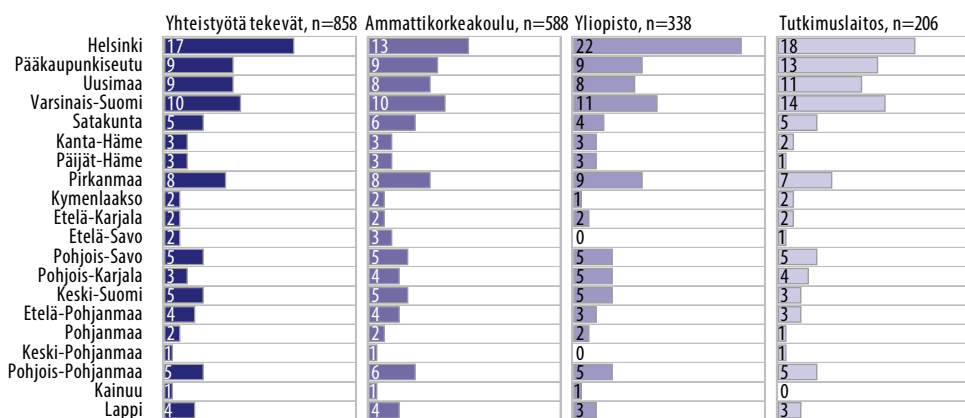


Kuvio 2.6. Koko vastaajajoukon jakauma maakunnittain ja näistä yhteistyötä tekevien yritysten osuudet maakunnittain (%)*.

* Helsinki ja Pääkaupunkiseutu esitetty erillisinä

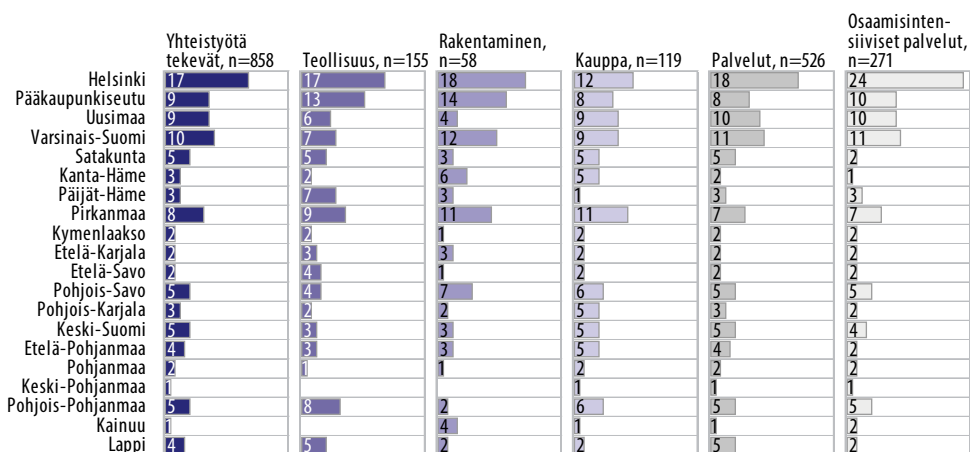
Helsingissä toimivat yritykset tekevät yhteistyötä etenkin yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa (Kuvio 2.7.). Pääkaupunkiseudulla ja Varsinais-Suomessa korostuu yhteistyö tutkimuslaitosten kanssa.

Toimialoittain katsottuna Helsingissä osaamisintensiiviset palveluyritykset sekä pääkaupunkiseudulla teollisuuden ja rakennusalan yritykset tekevät yhteistyötä muita toimialoja yleisemmin (Kuvio 2.8.). Varsinais-Suomessa ja Pirkanmaalla korostuu hieman rakentaminen, ja jälkimmäisessä maakunnassa myös kauppa tekee hieman muita aloja useammin yhteistyötä. Muilla alueilla yhteistyötä tekevien yritysten vastaajamäärät jäävät mataliksi ja tuloksia on tarkasteltava vain suuntaa antavasti. Kaiken kaikkiaan erot ovat suhteellisen pieniä: yhteistyötä tehneiden toimialoittaiset osuudet eri alueilla vastaavat varsin pitkälle kunkin alueen osuutta yhteistyöstä koko maassa.



Kuvio 2.7. Yhteistyötä tekevien yritysten osuudet maakunnittain, yhteistyötahon mukaan (%)*.

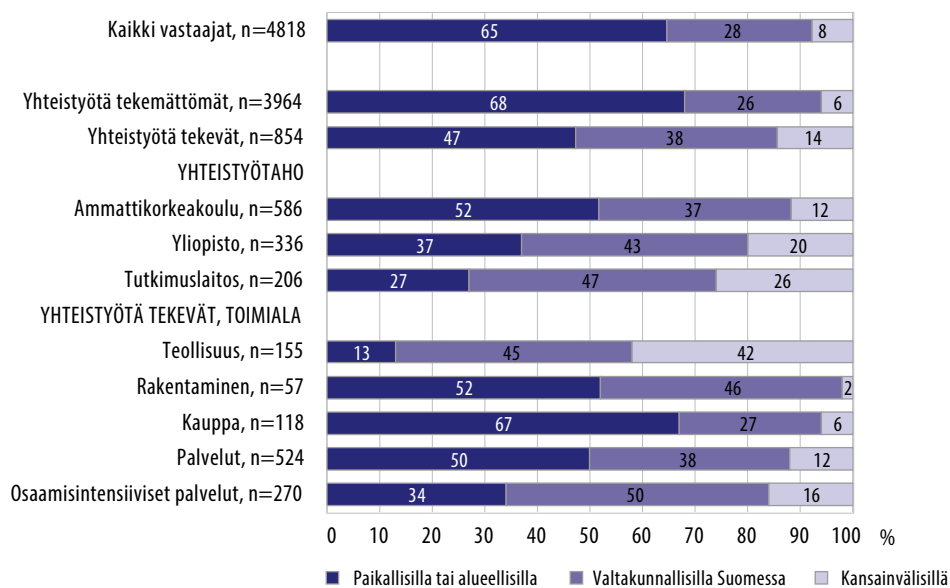
* Helsinki ja Pääkaupunkiseutu esitetty erillisinä



Kuvio 2.8. Yhteistyötä tekevien yritysten osuudet maakunnittain, toimialan mukaan (%)*.

* Helsinki ja Pääkaupunkiseutu esitetty erillisinä

Pk-yrityksistä kaksi kolmasosaa ilmoitti toimivansa ensisijaisesti paikallisilla tai alueellisilla markkinoilla (Kuvio 2.9). Yhteistyötä tekevät yritykset operoivat valtakunnallisilla tai kansainvälisillä markkinoilla huomattavasti muita pk-yrityksiä yleisemmin. Valtakunnallisilla tai kansainvälisillä markkinoilla ensisijaisesti toimivien osuus on yhteistyötä tekevien parissa 20 %-yksikköä suurempi kuin yhteistyötä tekemättömien. Ero on selvempi, kun tarkastellaan vastaavia osuuksia yliopisto- ja tutkimuslaitosyhteistyötä tekevien yritysten joukossa. Tutkimuslaitosyhteistyötä tekevästä peräti 26 % toimii ensisijaisesti kansainvälisillä markkinoilla, kun vastaava osuus yhteistyötä tekemättömien parissa on vain 6 %. Teollisuusyritykset toimivat kansainvälisillä markkinoilla merkittävästi muita toimialoja useammin (42 % vs. muilla ≤16 %). Rakennus- ja kaupassa toiminta-alueena on puolestaan lähes kokonaan kotimarkkinat.



Kuvio 2.9. Yhteistyötä tekevien yritysten ensisijainen toiminta- ja markkina-alue (%).

3 Yhteistyön tulokset

Yrityksiltä kysyttiin, mihin tuloksiin yhteistyö korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa on johtanut tai sen odotetaan johtavan kuluvan vuoden loppuun mennessä. Yhteistyön tulosvaihtoehtoja oli kahdeksan: tietopohjan ja osaamisen vahvistuminen; uuden teknologian, menetelmän tai laitteen käyttöönotto; patentti, uusia/paranneltuja tuotteita tai palveluja; parempi näkemys tulevaisuuden kehitystrendeistä ja markkinoista; kansainvälisille markkinoille pääsy tai sen edistyminen; tutkimusyhteistyön laajeneminen muiden korkeakoulujen tai tutkimuslaitosten kanssa; osallistuminen kansainvälisiin tutkimus- ja innovaatio-ohjelmiin sekä; demonstrointi, pilotointi tai tuotetestaus.

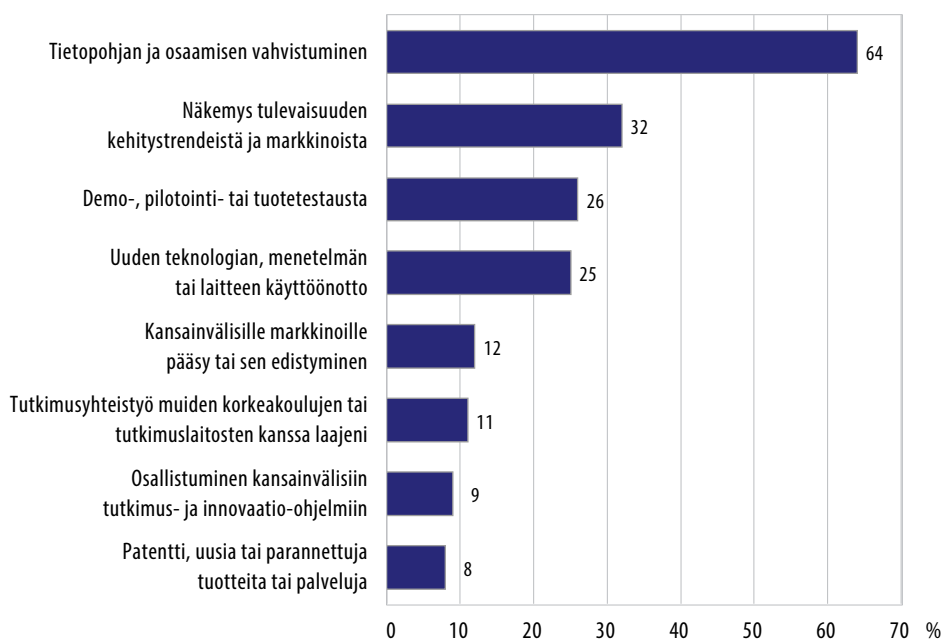
Vastaukset yhteistyön tuloksista heijastelevat luvussa 1 käsitellyjä yhteistyön muotoja. Koska yleisimmät yhteistyömuodot olivat koulutus- ja opinnäyteyhteistyö (47 % ja 40 %), ei ole yllättävää, että yhteistyö on usein johtanut tietopohjan ja osaamisen vahvistumiseen (64 %) (Kuvio 3.1.). Seuraavaksi yleisin tulos on parempi näkemys tulevaisuuden kehitystrendeistä ja markkinoista (32 %). Myös demonstrointi, pilotointi ja tuotetestaus (26 %) sekä uuden teknologian, menetelmän tai laitteen käyttöönotto (25 %) erottuivat muista vaihtoehtoista.

Yhteistyötahon ja tulosten välillä on selkeitä yhteyksiä. Tutkimuslaitosyhteistyössä korostui muihin verrattuna innovaatioiden kehittäminen (Kuvio 3.2.). Tämä näkyi mm. suhteellisen vilkkaana demo-, pilotointi ja tuotetestausaktiiviteettina (38 %) sekä siinä, että 15 % yrityksistä totesi yhteistyön johtaneen patenttiin tai uusiin/parannettuihin tuotteisiin/palveluihin. Korkeakoulu yhteistyössä tämä oli harvinaisempaa (25 % ja 7 %). Toisaalta korkeakouluihin verrattuna tutkimuslaitosyhteistyössä tietopohjan vahvistuminen (56 %) ja tulevaisuuden kehitysnäkymien jäsentyminen (25 %) olivat pienemmässä roolissa. Tietopohjan kohdalla osallistuksenä on se, että tutkimuslaitoksissa koulutus- ja opinnäytetoiminta ei ole niin yleistä kuin korkeakouluissa.

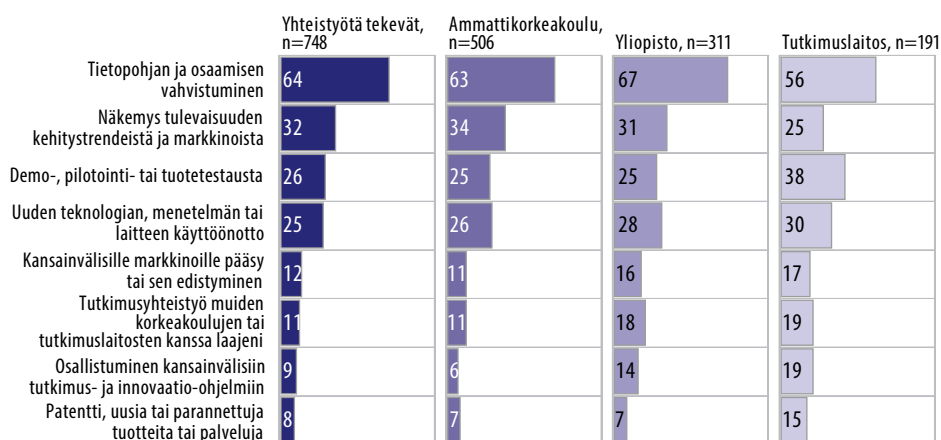
Ammattikorkeakoulu yhteistyössä verkostoitumiseen liittyvät tulokset – ts. yhteistyön laajeneminen korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa ja kansainvälisiin tutkimus- ja innovaatio-ohjelmiin osallistuminen – jäävät suhteellisen vähäisiksi. Yliopisto- ja

tutkimuslaitosyhteistyössä verkostoituminen ja kansainvälisille markkinoille pääsy on selvästi yleisempää.

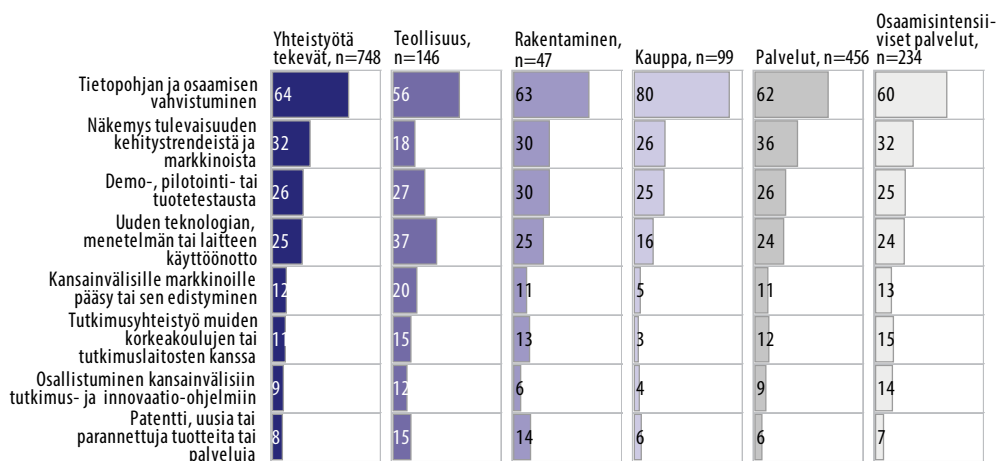
Toimialoittain tarkasteltuna (Kuvio 3.3.) teollisuusyritysten yhteistyö johtaa muita useammin uuden teknologian, menetelmän tai laitteen käyttöönottoon sekä patenttiin tai uuden/parannetun tuotteen aikaan saamiseen. Teollisuusyritykset saavuttavat yhteistyön avulla myös uusia kansainvälisiä markkinoita. Muihin toimialoihin verrattuna kaupan alalla korostuu tietopohjan ja osaamisen vahvistaminen, palvelusektorilla tulevaisuuden trendien ja markkinoiden ymmärtäminen sekä osaamisintensiivisissä palveluissa verkostoituminen eli tutkimusyhteistyön laajeneminen muiden korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa ja osallistuminen kansainvälisiin tutkimus- ja innovaatio-ohjelmiin.



Kuvio 3.1. Mihin yhteistyö on yrityksissä johtanut tai johtamassa? (% yhteistyötä tehneistä, n = 748)



Kuvio 3.2. Yhteistyön tulokset yrityksissä: yhteistyötahojen tarkastelu (%).



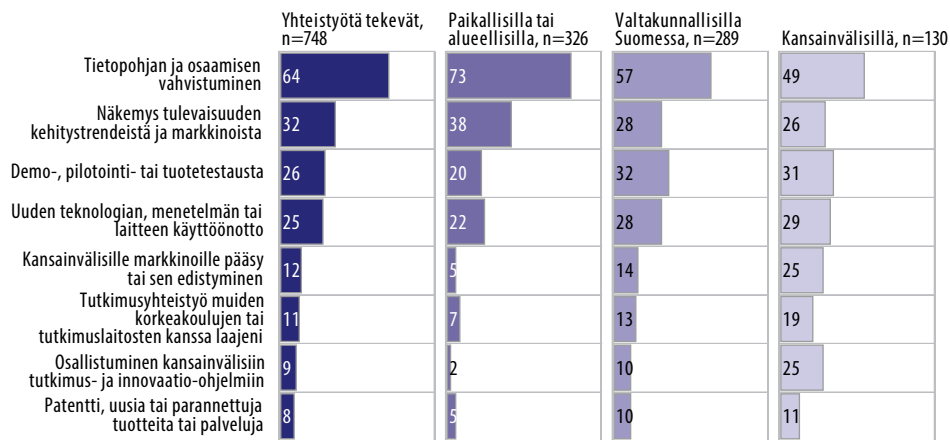
Kuvio 3.3. Yhteistyön tulokset yrityksissä: toimialoittainen tarkastelu (%).

Yritysten välillä havaitaan selkeitä eroja, kun yhteistyön tuloksellisuutta katsotaan yritysten päämarkkinoiden ja toiminta-alueen näkökulmasta eli siitä, toimiiko yhteistyötä tekevä yritys ensisijaisesti paikallisilla/alueellisilla, valtakunnallisilla vai kansainvälisillä markkinoilla (Kuvio 3.4.). Paikallisilla/alueellisilla markkinoilla toimivat pk-yritykset kykenivät yhteistyön kautta vahvistamaan osaamistaan ja tietopohjaansa sekä selkeyttämään näkemystään tulevista kehitystrendeistä ja markkinoista. Valtakunnallisesti toimivat yritykset kertoivat yhteistyön johtaneen monenlaisiin tuloksiin, joskaan mikään yksittäisistä tulosvaihtoehdoista ei erityisemmin korostunut tai ollut aliedustettuna. Kansainvälisillä markkinoilla toimivien pk-yritysten yhteistyössä korostuivat selkeästi markkinoille pääsyyn ja verkostoitumiseen liittyvät tulokset.

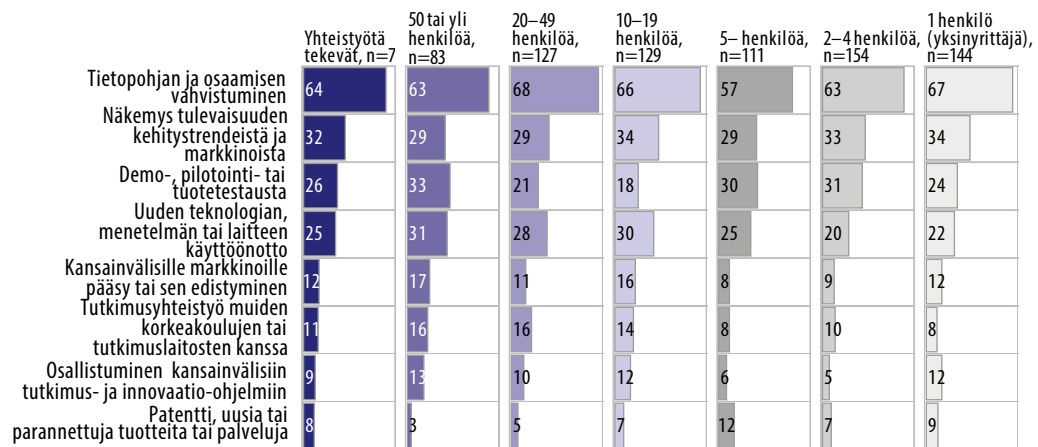
Yhteistyön tuloksissa ei edellisistä poiketen ollut juurikaan merkittäviä eroja yritysten henkilöstömäärään verrattuna (Kuvio 3.5.). Ainoa hieman selkeämpi eroavaisuus oli se, että vähintään 50 työntekijän yrityksissä yhteistyö johti pienempiä yrityksiä useammin: 1) demonstrointiin, pilotointiin ja tuotetestaukseen; 2) uuden teknologian, menetelmän tai laitteen käyttöönottoon; 3) kansainvälisille markkinoille pääsyyn; 4) tutkimusyhteistyön laajenemiseen korkeakoulujen tai tutkimuslaitosten kanssa ja; 5) osallistumiseen kansainvälisiin tutkimus- ja innovaatio-ohjelmiin.

Liikevaihtoon suhteutetut yhteistyön tulokset ovat samansuuntaisia kuin tulokset verrattuna henkilöstömäärään: erot eri liikevaihtoluokkien välillä ovat verrattain pienet, elleivät jopa marginaalisia (Kuvio 3.6.). Liikevaihdossa ainoat havaittavimmat erot ovat: a) liikevaihdoltaan 1,5–1,99 miljoonan euron yrityksissä muita yleisempiä yhteistyön tuloksia ovat tietopohjan ja osaamisen vahvistuminen, uuden teknologian, menetelmän tai laitteen käyttöönotto ja kansainvälisille markkinoille pääsy sekä selvästi muita harvinaisempaa demonstrointi, pilotointi ja tuotetestaus; b) liikevaihdoltaan 0,5–0,2 miljoonan euron yrityksissä demo-, pilotointi- ja tuotetestaustulokset olivat muita yleisempiä, kun taas yhteistyön laajenemista tutkimusorganisaatioiden kanssa tapahtui harvemmin kuin muissa yrityksissä.

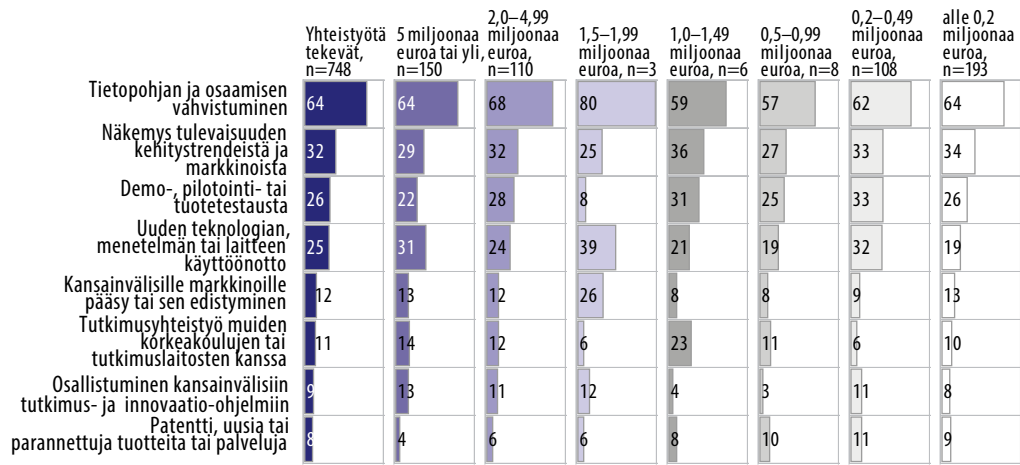
Yhteistyötulosten selittäminen ja eritoten pienehköjen erojen tulkinta edellyttäisi tarkempaa Pk-barometrin aineiston läpikäyntiä. Vaikka tulokset eivät näytä selittyvän yrityksen koolla (henkilöstömäärä, liikevaihto), saattaisi olla hyödyllistä tietää, mitä erityispiirteitä esimerkiksi liikevaihdoltaan yli 1,5 miljoonan euron tai alle 0,5 miljoonan euron yrityksiin mahdollisesti liittyy: missä määrin yhteistyön tulokset kytkeytyvät esimerkiksi toimialaan, rahoituksen ja osaavan työvoiman saatavuuteen, kasvutavoitteisiin tai markkinaorientaatioon? Lisäanalysointi olisi laajemminkin tarpeen, sillä sama kysymyksenasettelu on relevantti monissa kohdin raporttia.



Kuvio 3.4. Yhteistyön tulokset yrityksen toiminta- ja markkina-alueen mukaan (%).



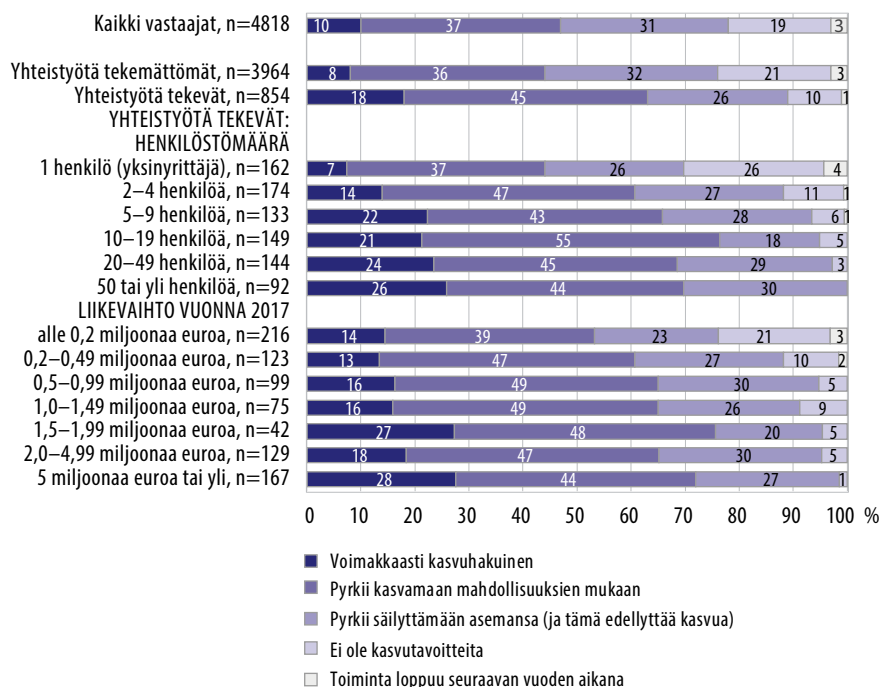
Kuvio 3.5. Yhteistyön tulokset ja yritysten henkilöstömäärä (%).



Kuvio 3.6. Yhteistyön tulokset ja yrityksen liikevaihto (%).

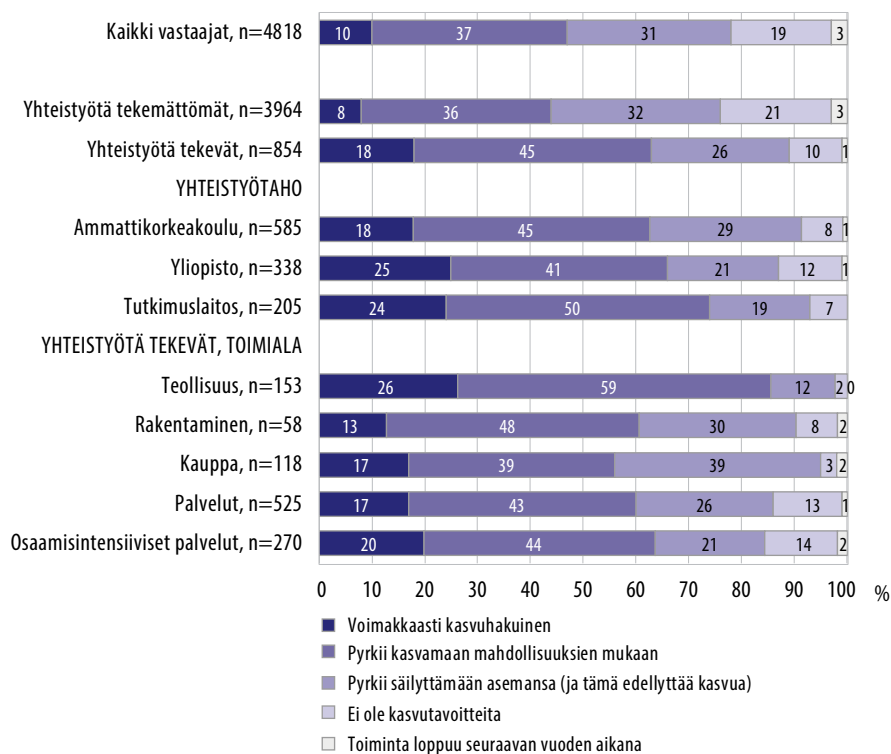
4 Yhteistyö ja kasvuhakuisuus

Kaikista pk-yrityksistä vain joka kymmenes ilmoittaa olevansa *voimakkaasti kasvuhakuisia* (Kuvio 4.1.). Yhteistyötä tekevien yritysten ryhmässä vastaava osuus on 18 % eli lähes kaksinkertainen. *Mahdollisuuksien mukaan kasvuhakuisten* osuus on yhteistyötä tekevien yritysten parissa 45 % eli 9 %-yksikköä korkeampi kuin ei yhteistyötä tekevien yritysten parissa. Yhteistyön ja kasvuhakuisuuden välinen yhteys on ilmeinen. Yhteys on vahvimmil- laan teollisuusyrityksissä, mutta se on sidoksissa myös yrityksen kokoon ja liikevaihtoon. Kun yritys asettaa tavoitteekseen kasvaa, yksi keino tai edellytys kasvuille on yhteistyö.



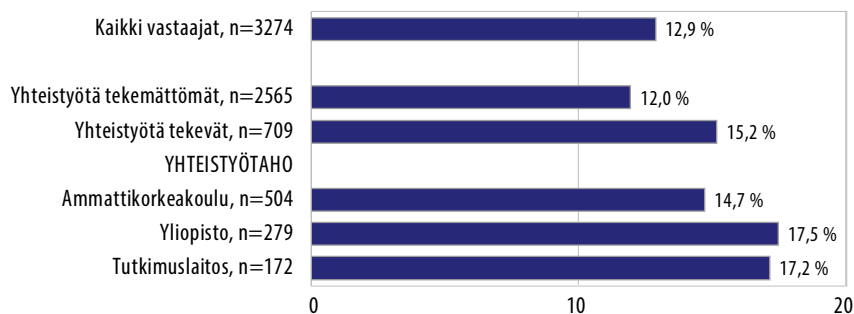
Kuvio 4.1. Kasvuhakuisuus, yhteistyö ja yrityksen koko (%).

Kasvuhakuisuus on suhteellisen yleistä yhteistyötahosta riippumatta (Kuvio 4.1.) Voimakkaasti kasvuhakuisista yrityksistä yliopisto- ja tutkimuslaitosyhteistyötä tekee noin 25 % ja AMK-yhteistyötä 18 %.



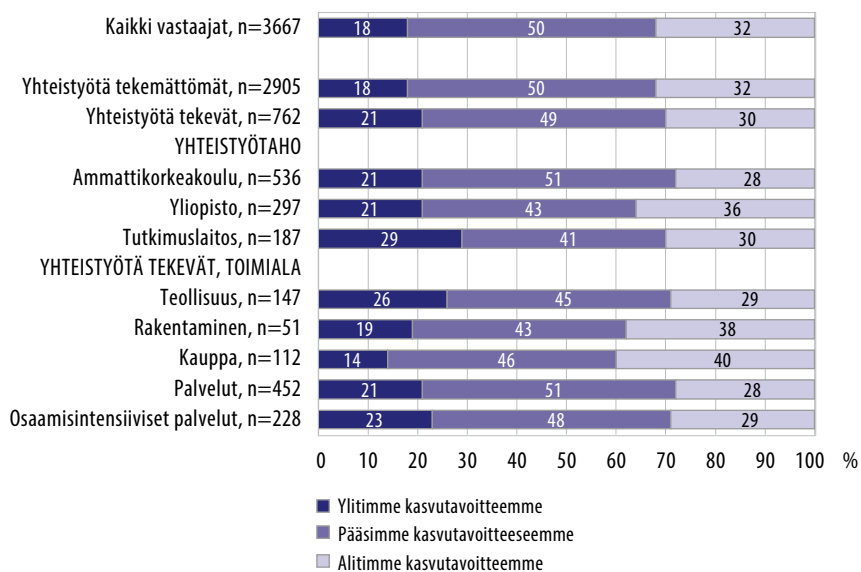
Kuvio 4.2. Kasvuhakuisuus ja yhteistyö, % yrityksistä.

Yhteistyötä tekevien yritysten keskimääräinen kasvutavoite on noin 15 % ja yhteistyötä tekemättömien 13 % (Kuvio 4.3.). Ero on pieni, mutta se kasvaa hieman, kun tarkastellaan yliopisto- ja tutkimuslaitosyhteistyötä tekeviä yrityksiä. Yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa yhteistyötä tekevien yritysten toiminta on kasvuhakuisempaa tavoitteen ollessa keskimäärin yli 17 %.



Kuvio 4.3. Liikevaihdon kasvutavoite (%) vuodelle 2017, kasvutavoitteen asettaneet yritykset.

Yhteistyötä tekevien ja tekemättömien yritysten välillä ei ole juuri eroa siinä, kuinka hyvin ne joko saavuttivat liikevaihdon kasvutavoitteensa (49 % vs. 50 %) tai ylittivät sen (21 % vs. 18 %) (Kuvio 4.4.). Kasvuhakuisten yritysten joukossa yhteistyötä tekevät yritykset puolestaan eivät eroa muista sen suhteen, kuinka hyvin ne saavuttavat kasvutavoitteensa. Kasvuhakuisista yliopistoyhteistyötä tekevästä yrityksistä hieman suurempi osuus on alittanut tavoitteensa muihin verrattuna. Tämä voi johtua mm. siitä, että yliopistoyhteistyö liittyy sellaiseen t&k-toimintaan, joka on vielä suhteellisen kaukana markkinoista ja joihin liittyy sitä kautta enemmän epävarmuuksia ja realisoimatonta potentiaalia. Tutkimuslaitosyhteistyössä saattaa puolestaan olla kysymys lähempänä markkinoita olevista kehittämis-toimista, joiden tulokset heijastuvat nopeammin yrityksen kasvuna. Tutkimuslaitosyhteistyötä tehneissä kasvuhakuisissa korostuu jonkin verran kasvutavoitteensa ylittäneet. Tarkasteltaessa yhteistyötä tekevien kasvutavoitteita toimialoittain, on teollisuudessa eniten tavoitteen ylittäneitä.



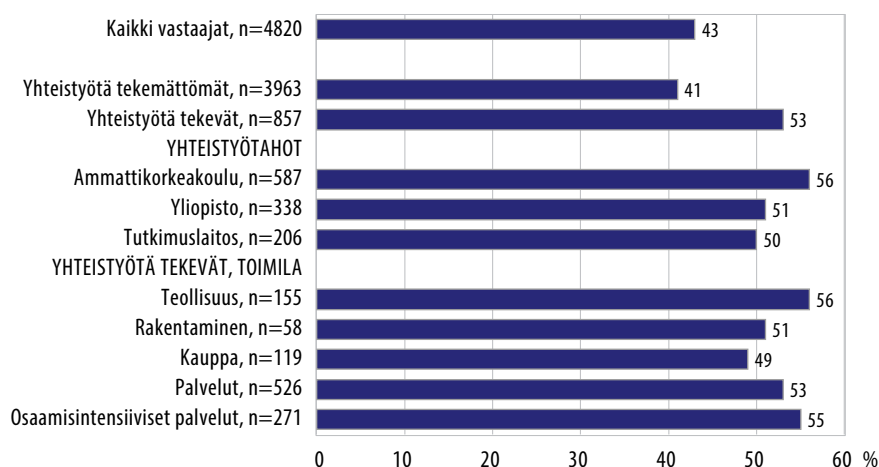
Kuvio 4.4. Liikevaihdon kasvutavoite vuodelle 2017, kasvutavoitteen asettaneet yritykset (%).

5 Yhteistyötä tekevien pk-yritysten suhdannenäkymät

Talouden suhdanne kevään 2018 pk-barometrin mukaan oli vuoden 2015 jälkeisen voimakkaan nousun jälkeen asettunut suhteellisen korkealle tasolle. Näkymissä vuosi eteenpäin saldoluku, joka ennakoii yleisten suhdannenäkymien kehitystä lähimmän vuoden aikana, on pysynyt tasossa +35, kuten keväällä 2017 (saldoluku on laskettu ”paranevat” ja ”heikkenevät”-vastausten osuuksien erotuksena). Vuonna 2016 se oli +15 ja vuoden 2015 keväällä -6. Yhteistyötä tekevät pk-yritykset näkivät suhdannekehityksen selvästi positiivisempina kuin yhteistyötä tekemättömät. Lähimmän vuoden suhdannenäkymiä kuvaava saldoluku yhteistyötä tekeville yrityksillä oli +46.

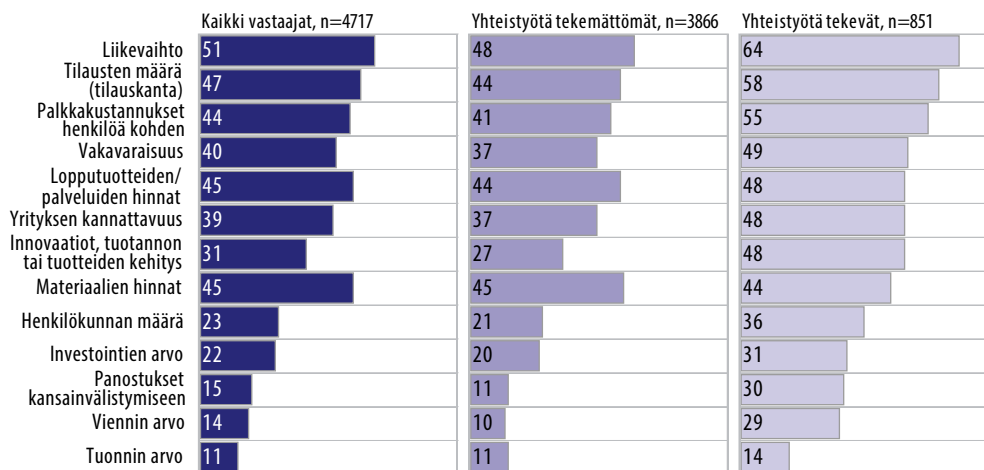
Yhteistyötä tekevien yritysten suhdanneodotukset poikkeavat selvästi muiden pk-yritysten odotuksista. Yhteistyötä tekevistä yrityksistä 53 % odottaa suhdanteiden edelleen kohentuvan seuraavan vuoden aikana (Kuvio 5.1). Koko maassa vastaava osuus on 43 % ja yhteistyötä tekemättömillä 41 %. Korkeimmat odotukset suhdanteiden kehityksestä ovat AMK-yhteistyötä tekevillä. Yhteistyömuodon perusteella positiivisimmat suhdannenäkymät ovat innovaatioita kehittäville, tutkimus- ja laboratoriontilojen ja -palvelujen käyttäjillä sekä opinnäyteyhteistyötä tekevillä yrityksillä.

Kun tarkastellaan suhdanneodotuksia toimialoittain, yhteistyötä tekevissä yrityksissä odotukset suhdanteiden paranemisesta ovat korkeimmillaan teollisuudessa ja osaamisintensiivisissä palveluissa. Kaupan alalla suhdanteiden ennakoitaan paranevan vähiten, tosin erot toimialoittain ovat melko pieniä.



Kuvio 5.1. Suhdanneodotukset seuraavan vuoden aikana, paranee (%).

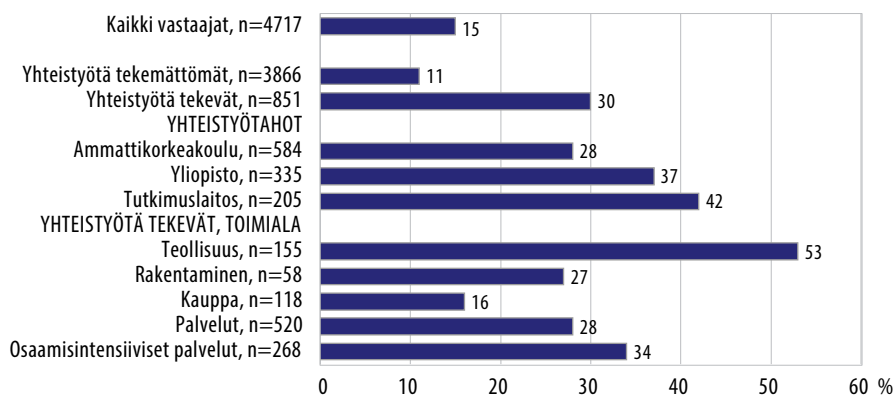
Tarkasteltaessa suhdanteiden eri osatekijöiden kehitysnäkymiä vastaajaryhmittäin lähimmän vuoden aikana, on selvästi nähtävissä, että yhteistyötä tekevien yritysten odotukset ovat lähes kautta linjan positiivisemmat. Yhteistyötä tekevät yritykset erottuvat muista suhteellisesti selvimmän odotuksissa, jotka liittyvät innovaatioiden, tuotannon tai tuotteiden kehitykseen, kansainvälistymiseen sekä viennin arvon kehitykseen. Näissä osatekijöissä yhteistyötä tekevien pk-yritysten odotukset ovat selvästi optimistisemmat kuin muiden.



Kuvio 5.2. Odotukset suhdanteiden eri osatekijöissä seuraavan vuoden aikana, paranee/kasvaa, suurempi (%).

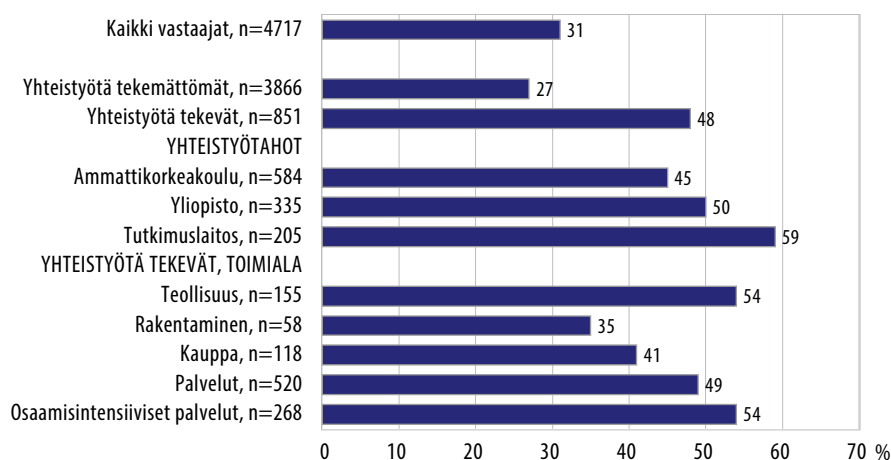
Seuraavassa on selvitetty tarkemmin yhteistyötä tekevien yritysten suhdannekuva a) kansainvälistymispanostusten, b) innovaatioiden, tuotannon tai tuotteiden kehittämisen sekä c) investointien arvon näkökulmista.

Yhteistyötä tekevät pk-yritykset erottuvat muista kansainvälisesti suuntautuneempina (Kuvio 5.3). Yhteistyötä tekevästä yrityksistä noin joka kolmas arvioi panostusten kansainvälistymiseen kasvavan seuraavan vuoden aikana. Yhteistyötä tekemättömistä näin ennakoivat vain joka kymmenes. Yhteistyötä tekeville yrityksillä kansainvälistymispanostusten kehitystä seuraavan vuoden aikana kuvaava saldoluku (ts. yritykset, joissa panostukset kasvavat, miinus yritykset, joissa ne laskevat) on selvästi positiivinen, kun taas yhteistyötä tekemättömillä saldoluku jää negatiiviseksi. Merkittävimmin kansainvälistymiseen aikovat panostaa tutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa yhteistyötä tekevät yritykset. Toimialoista teollisuus erottuu myönteisesti muista. Kaupan alalla kansainvälistymiseen panostaminen ei ainakaan yhteistyön keinoin ole yleistä.



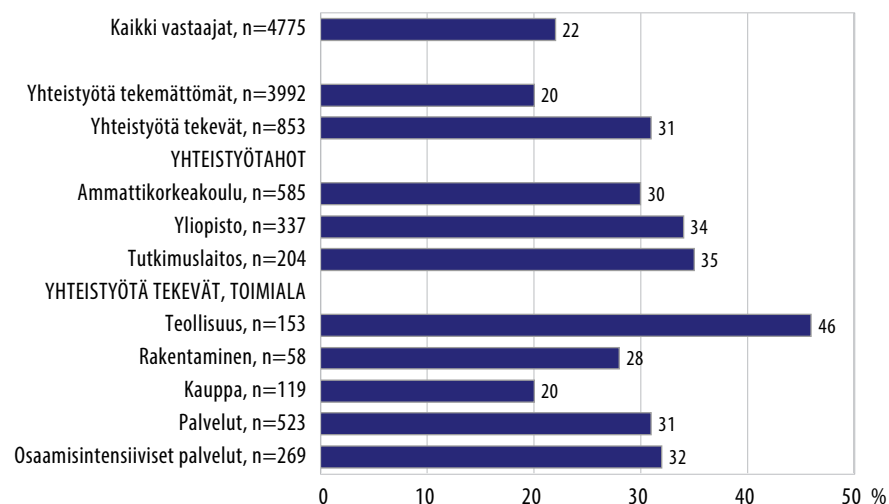
Kuvio 5.3. Kansainvälistymiseen panostaminen seuraavan vuoden aikana, kasvaa (%).

Yhteistyötä tekevät yritykset ovat innovatiivisempia ja kehittämisorientoituneempia kuin muut yritykset (Kuvio 5.4.). Yhteistyötä tekevästä yrityksistä lähes puolet (48 %) ennakoivat panostavansa enemmän innovaatioihin ja kehittämistoimintaan seuraavan vuoden aikana. Yhteistyötä tekemättömien yritysten kohdalla osuus on 27 %. Tutkimuslaitosten kanssa yhteistyötä tekevästä peräti 59 % arvioi panostavansa innovaatioihin ja kehittämiseen aiempaa enemmän. Teollisuudessa ja osaamisintensiivisissä palveluissa suhtaudutaan innovaatioihin sekä tuotannon ja tuotteiden kehittämisinvestointeihin muita toimialoja optimistisemmin.



Kuvio 5.4. Innovaatioiden, tuotannon tai tuotteiden kehittäminen seuraavan vuoden aikana, kasvaa (%).

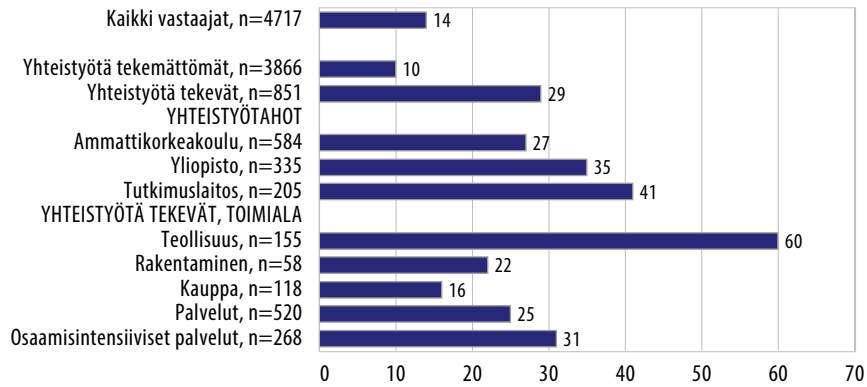
Yhteistyötä tekevät pk-yritykset erottuvat muista investointiaikeiden osalta (Kuvio 5.5.). Kaikista yrityksistä joka viides arvioi investointien arvon kasvavan lähimmän vuoden aikana, kun yhteistyötä tekevistä näin ennakoii lähes joka kolmas. Yhteistyötahoista ammattikorkeakoulujen kanssa toimivien investointiodotukset jäivät hieman yliopisto- ja tutkimuslaitosyhteistyötä tekevien odotuksista. Toimialoista ponnekkaimmin aiotaan investoida teollisuudessa ja vähiten kaupan alalla.



Kuvio 5.5. Investointien arvon kehitys seuraavan vuoden aikana, suurempi (%).

Tarkasteltaessa pk-yritysten viennin arvon kehitysnäkymiä seuraavan vuoden aikana nähdään, että yhteistyötä tekevissä yrityksissä odotukset ovat huomattavasti muita positiivisemmat (Kuvio 5.6.). Yhteistyötä tekemättömistä yrityksistä 10 % arvioi viennin arvon kasvavan lähimmän vuoden aikana, kun yhteistyötä tekevistä näin ennakoii lähes 30 %.

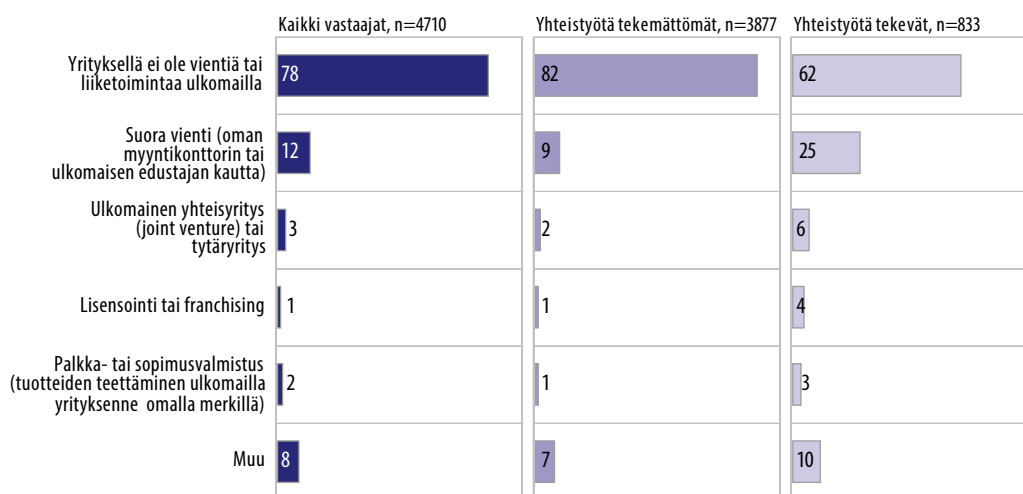
Tutkimuslaitosten sekä yliopistojen kanssa toimivien pk-yritysten vientiodotukset ovat AMK-yhteistyötä tekeviä toiveikkaammat. Vahvimmat odotukset viennin arvon kasvusta ovat teollisuudessa.



Kuvio 5.6. Viennin arvon kehitys seuraavan vuoden aikana, suurempi (%).

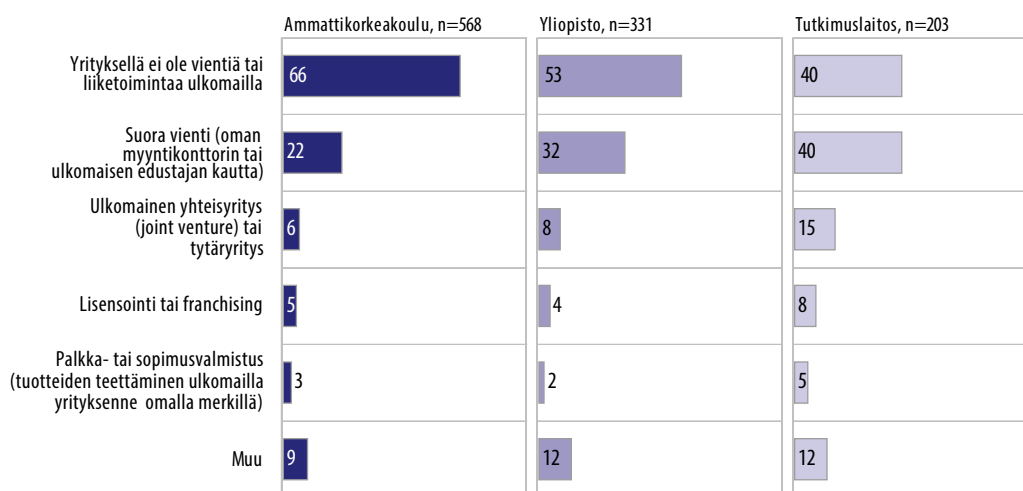
6 Yhteistyö ja kansainvälistyminen

Barometrin tulosten mukaan yhteistyötä tekevät yritykset ovat monessa mielessä muita pk-yrityksiä kansainvälisempiä. Suoraa vientitoimintaa ulkomaille harjoitti 12 % pk-yrityksistä, kun yhteistyötä tekevästä yrityksistä vientiä harjoitti neljännes (Kuvio 6.1.). Varsinkin tutkimuslaitosyhteistyötä tekevästä suuri osa (40 %) harjoittaa suoraa vientiä ja 15 %:lla on ulkomainen yhteis- tai tytäryritys (Kuvio 6.2.). Tämä on suuri osuus, sillä kaikista pk-yrityksistä vain 3 % ilmoitti ulkomaisesta yhteis- tai tytäryrityksestä. Sopimusvalmistus tai lisensointi ulkomaille on ollut yhteistyötä tekevien yritysten parissa yhtä lailla harvinaista kuin muissakin yrityksissä.



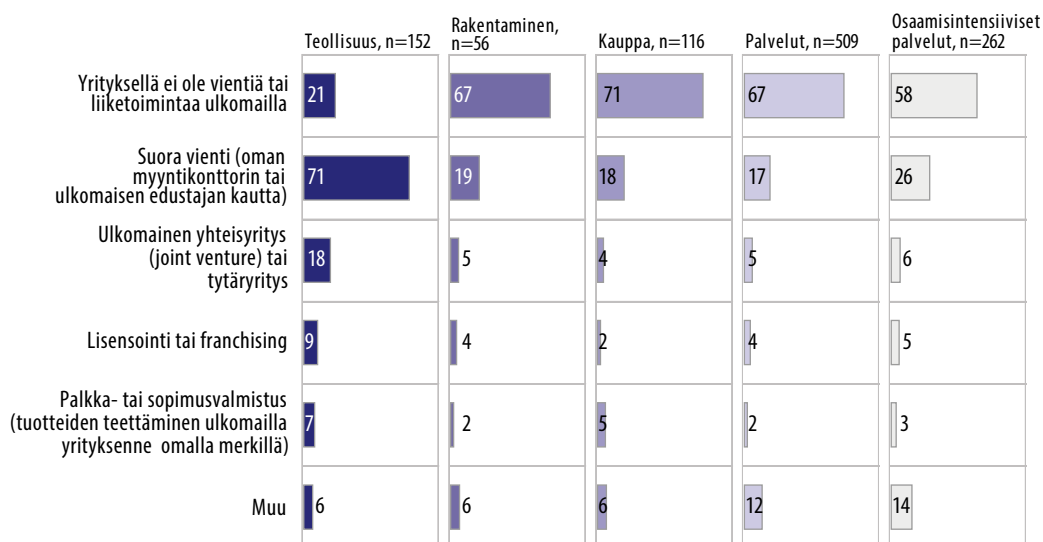
Kuvio 6.1. Pk-yritysten kansainvälistyminen, osuus yrityksistä (%).

Pk-barometrin yksi kiinnostava vertailujoukko, voimakkaasti kasvuhakuiset yritykset, eivät ole yhteistyötä tekeviä yrityksiä juurikaan edellä kansainvälistymisintensiteetissä. Toisaalta on huomattava, että voimakkaasti kasvuhakuisten ja yhteistyötä tekevien yritysten ryhmään kuuluu samoja yrityksiä. Yliopistoyhteistyötä ja varsinkin tutkimuslaitostyötä tekevässä yrityksissä on suoraa vientiä harjoittavien osuus jopa korkeampi kuin kasvuhakuisissa yrityksissä.



Kuvio 6.2. Pk-yritysten kansainvälistyminen, osuus (%) korkeakoulu- ja tutkimuslaitosyhteistyötä tekevästä yrityksistä yhteistyötahon mukaan.

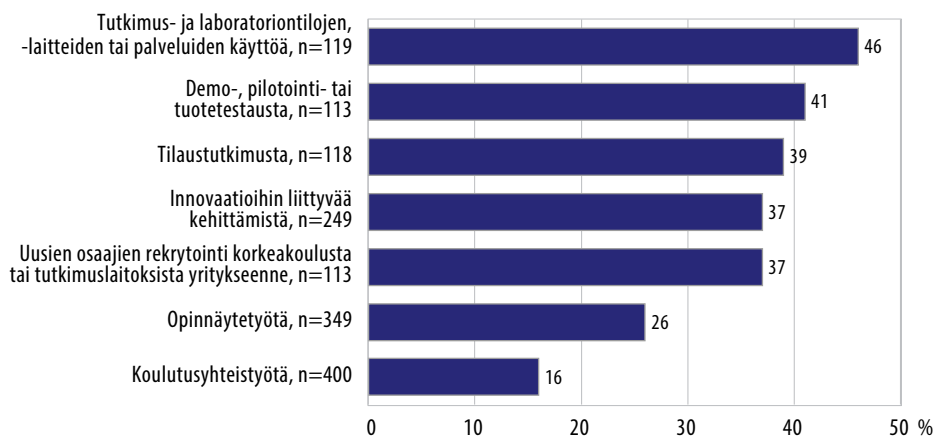
Viennin yleisyys yhteistyötä tekevien yritysten parissa selittyy pitkälti sillä, että yhteistyötä tekevästä teollisuusyrityksistä valtaosa on vientiyrityksiä (71 %) (Kuvio 6.3.). Vastaava osuus muilla toimialoilla on 17–26 %:n välillä. Ero teollisuuteen on siis merkittävä.



Kuvio 6.3. Pk-yritysten kansainvälistyminen, osuus (%) korkeakoulu- ja tutkimuslaitosyhteistyötä tekevästä (%) yrityksistä toimialoittain.

Yhteistyön muodoista tutkimus- ja laboratoriolaitteiden ja -tilojen tai palveluiden käyttö näyttää olevan suhteellisesti selkeimmin yhteydessä suoraan vientiin (vain 13 % kaikista yhteistyötä tekevästä teki kyseistä yhteistyötä, mutta niistä 46 % harjoitti vientiä).

(vrt. Kuviot 1.3. ja 6.4.) Myös demonstrointi-, pilotointi- ja tuotetestaustoimet ovat yhteydessä suoraan vientiin (14 % teki tätä yhteistyötä, niistä 41 % harjoitti vientiä). Koulutusyhteistyötä tekevät yritykset edustavat toista ääripäätä: kun pk-yrityksistä 47 %:lla yhteistyö liittyy koulutukseen, niin näistä vain 16 % harjoitti suoraa vientiä.



Kuvio 6.4. Suoraa vientiä harjoittavien osuus (%) kaikista yhteistyötä tekevästä yrityksistä yhteistyön muodon mukaan.

7 Rahoituksen käyttö ja saatavuus

Rahoituksen saatavuudella voi olla ratkaiseva merkitys pk-yrityksen kehitykselle. Rahoituksen tarve, käyttötarkoitus sekä saatavuuden esteet vaihtelevat sen mukaan, tekeekö yritys yhteistyötä vai ei. Vaihtelua on myös yhteistyötahon, yhteistyömuodon ja yrityksen toimialan mukaan. Koko maan pk-yrityksistä 24 % oli aikeissa hakea ulkopuolista rahoitusta seuraavan vuoden aikana (Taulukko 7.1).

Yhteistyötä tekemättömistä yrityksistä 22 % ja yhteistyötä tekevästä 34 % aikoi hankkia ulkopuolista rahoitusta. Tutkimuslaitosten kanssa yhteistyötä tekevästä yrityksistä peräti 44 % on suunnitellut rahoituksen hankkimista. Yliopistojen kanssa yhteistyötä tehneistä yrityksistä 38 % ja AMK-yhteistyötä tehneistä 34 % ilmoittaa tarpeestaan saada ulkopuolista rahoitusta.

Taulukko 7.1. Pk-yritys aikoo ottaa ulkopuolista rahoitusta seuraavan 12 kuukauden aikana (%).

	Kyllä	Ei
Koko maa	24	76
Ei tee yhteistyötä	22	78
Tekee yhteistyötä	34	66

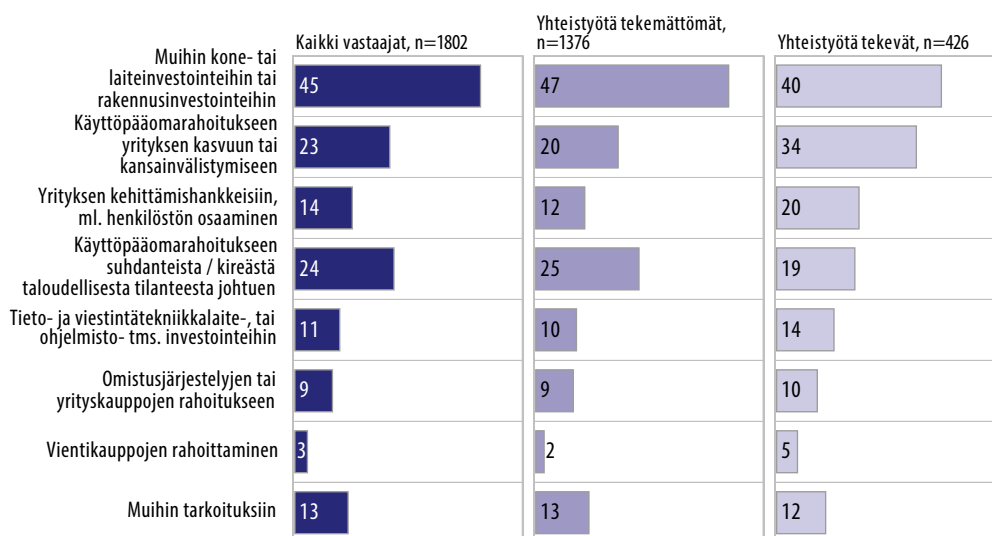
Pankeilla on edelleen vahva rooli pk-yritysten rahoittajana (Taulukko 7.2). Pankeista kuten myös rahoitusyhtiöistä haetaan rahoitusta etenkin kone-, laite- ja rakennusinvestointeihin. Business Finlandin rooli korostuu yritysten kehittämishankkeiden sekä kasvun ja kansainvälistymisen rahoittajana. Finnveralta haetaan perinteisesti rahoitusta em. käyttötarkoitusten lisäksi omistusjärjestelyihin ja vientikauppojen rahoittamiseen.

Yhteistyötä tekevien pk-yritysten rahoituskanavat poikkeavat jonkin verran muista. Nämä yritykset hakevat rahoitusta Business Finlandista ja ELY-keskuksista useammin kuin muut pk-yritykset. Yhteistyötä tekevillä yrityksillä myös vähemmän perinteiset rahoituksen lähteet, kuten yksityiset henkilösijoittajat (businessenkelit) sekä yksityiset pääomasijoitusyhtiöt korostuvat koko maan aineistoon verrattuna.

Taulukko 7.2. Pk-yritysten rahoituskanavat: aikoo hankkia ulkopuolista rahoitusta (%).

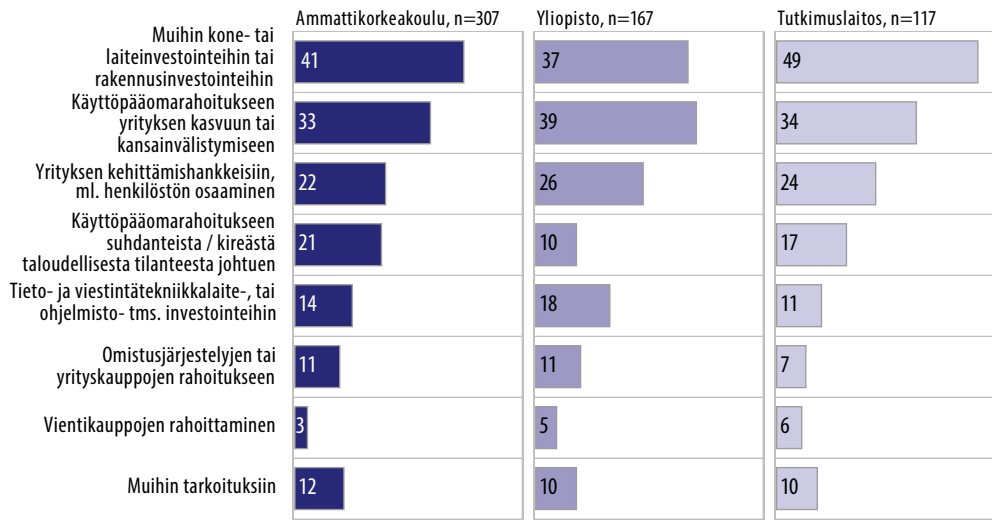
	Koko maa	Yhteistyötä tekevät
Pankki	73	71
Rahoitusyhtiö	30	20
Finnvera	22	26
Bisnesenkeli (yksityinen henkilösijoittaja)	11	18
Business Finland (aik. Tekes)	14	25
ELY-keskus	13	21
Yksityinen pääomasijoitusyhtiö	8	16
Vakuutus-/työeläkevakuutusyhtiö	4	6
Muu	9	14

Pk-yritysten rahoitustarpeet painottuvat erityisesti kone-, laite- ja rakennusinvestointeihin, suhdanteista johtuvaan käyttöpääomarahoitukseen sekä kasvuun ja kehittämishankkeisiin (Kuvio 7.1.). Myös yhteistyötä tekevien yritysten investoinnit painottuvat kone-, laite- ja rakennusinvestointeihin, mutta vähemmän kuin muiden. Yhteistyötä tekevät yritykset käyttävät rahoitusta muita useammin kasvuun, kansainvälistymiseen ja erilaisiin kehittämishankkeisiin, kuten henkilöstön osaamisen vahvistamiseen ja tutkimus- ja innovaatioprojekteihin.

**Kuvio 7.1. Rahoituksen käyttötarkoitus, osuus (%) pk-yrityksistä, n=on jo/ on hakenut /on tarve ulkopuoliselle rahoitukselle.**

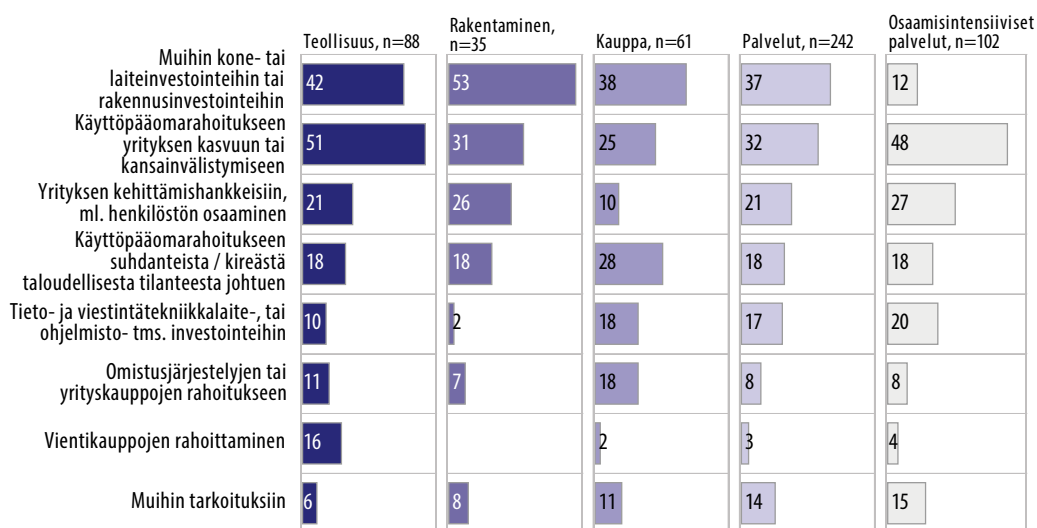
Yhteistyötä tekevien pk-yritysten rahoitustarpeet eri yhteistyötahojen näkökulmasta ovat pääosin melko samankaltaiset (Kuvio 7.2.). Pieniä eroja on kuitenkin nähtävissä. Tutkimuslaitosten ja ammattikorkeakoulujen kanssa yhteistyötä tekevissä yrityksissä

rahoitustarpeet kohdistuvat koneisiin ja laitteisiin. Yliopistojen kanssa yhteistyötä tekevissä yrityksissä rahoitustarpeet liittyvät muita useammin tieto-, viestintä- ja ohjelmistoinvestointeihin. Myös käyttöpääomarahoituksen ohjaaminen yrityksen kasvuun sekä kansainvälistymiseen näyttää olevan jonkin verran yleisempää yliopistoyhteistyötä tekevillä.



Kuvio 7.2. Rahoituksen käyttötarkoitus pk-yrityksissä (%) yhteistyötahon mukaan, n=on jo/ on hakenut /on tarve ulkopuoliselle rahoitukselle.

Yhteistyötä tekevien pk-yritysten rahoitustarpeet poikkeavat jonkin verran toimialoittain (Kuvio 7.3.). Teollisuudessa ja rakentamisessa rahoituksen käyttötarkoitus painottuu näille pääomia ja kapasiteetin kasvua edellyttäville toimialoille tyypillisesti kone-, laite- ja rakennusinvestointeihin. Yrityksen kasvuun tai kansainvälistymiseen tarvittavan käyttöpääomarahoituksen osuudet korostuvat teollisuudessa ja osaamisintensiivisissä palveluissa. Vienti-kauppojen rahoittaminen on yleisintä teollisuudessa.



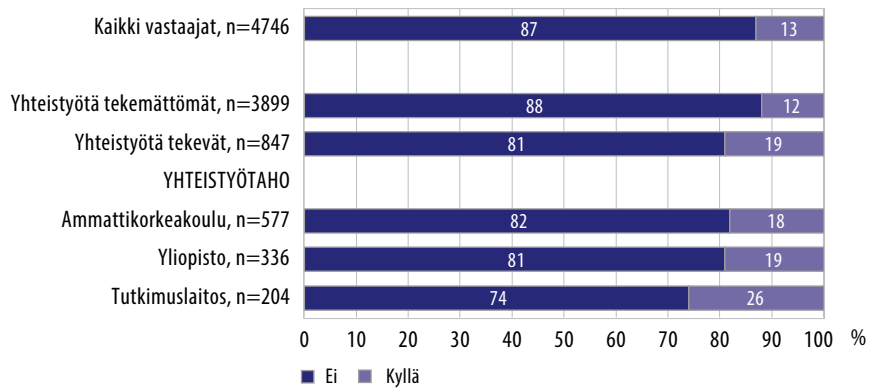
Kuvio 7.3. Rahoituksen käyttötarkoitus yhteistyötä tekevissä yrityksissä (%) toimialoittain, n=on jo/ on hakenut /on tarve ulkopuoliselle rahoitukselle.

Pk-yrityksiltä kysyttiin myös syitä sille, ettei rahoitusta ole saatu (Taulukko 7.3.). Yleisimmät syyt ovat kireät vakuusvaatimukset (36 % yhteistyötä tekevästä) ja korkea oman pääoman vaatimus (16 %). Yhteistyötä tekevien yritysten parissa nämä mainitaan useammin kuin muissa yrityksissä.

Taulukko 7.3. Miksi ei ole hakenut tai saanut rahoitusta, osuus (%) yrityksistä.

	Koko maa	Yhteistyötä tekevät
Kireät vakuusvaatimukset	31	36
Korkea oman pääoman vaatimus	12	16
Huono yleinen saatavuus	11	8
Rahan korkea hinta	10	8
Laina-ajan lyhyys	2	0
Vientisaatavien vakuuttamisen vaikeus	1	4
Muu syy	32	29

Noin joka kahdeksas (13 %) pk-yrityksistä sanoo, että kuluneen 12 kuukauden aikana yrityksessä on jäänyt toteuttamatta tärkeitä investointi-, tutkimus- ja kehittämis- tai markkinointihankkeita ulkoisen rahoituksen saatavuuden vuoksi (Kuvio 7.4.). Yhteistyötä tekevissä yrityksissä rahoituksen saatavuus on ollut hankkeiden esteenä useammin: joka viidennellä (19 %) hankkeet ovat jääneet toteuttamatta. Erityisesti tämä näkyy tutkimuslaitosten kanssa yhteistyötä tekevissä yrityksissä, joissa joka neljännellä (26 %) ovat hankkeet jääneet toteuttamatta. Kyseessä saattavat olla investoinnit aineettomaan pääomaan, johon on usein vaikea saada etenkin mittavampaa tai pitkäkestoista rahoitusta.



Kuvio 7.4. Onko yrityksenne jättänyt toteuttamatta tärkeitä hankkeita ulkoisen rahoituksen saatavuuden vuoksi kuluneen 12 kuukauden aikana, osuus (%) yrityksistä.

8 Yhteistyötä tekevät pk-yritykset ja työvoima

Pk-yrityksistä 40 % ilmoitti, että niillä ei ole ollut tarvetta työllistää (Taulukko 8.1.). Työn sivukulut, kysynnän riittämättömyys tai epävakaisuus sekä työvoiman saatavuus ovat kolme pk-yritysten suurinta työllistämisen estettä. Yhteistyötä tekevissä pk-yrityksissä työllistämistarpeita on muita useammalla. Niistä vain 30 % ilmoitti, ettei työllistämistarvetta ole.

Työvoiman saatavuuden nostaa kolmen tärkeimmän työllistämisen esteen joukkoon joka neljäs yhteistyötä tekevistä pk-yrityksistä, kun ei-yhteistyötä tekevissä yrityksissä näin arvioi joka kolmas. Yhteistyötä tekevissä yrityksissä irtisanomisen vaikeus ja palkkataso koetaan muita ryhmiä merkittävämpinä työllistämisen esteinä. Etenkin pienissä yrityksissä tämä heijastanee mm. t&k- ja innovointihankkeisiin liittyviä epävarmuuksia sekä kehittämistyön projektiluontoisuutta.

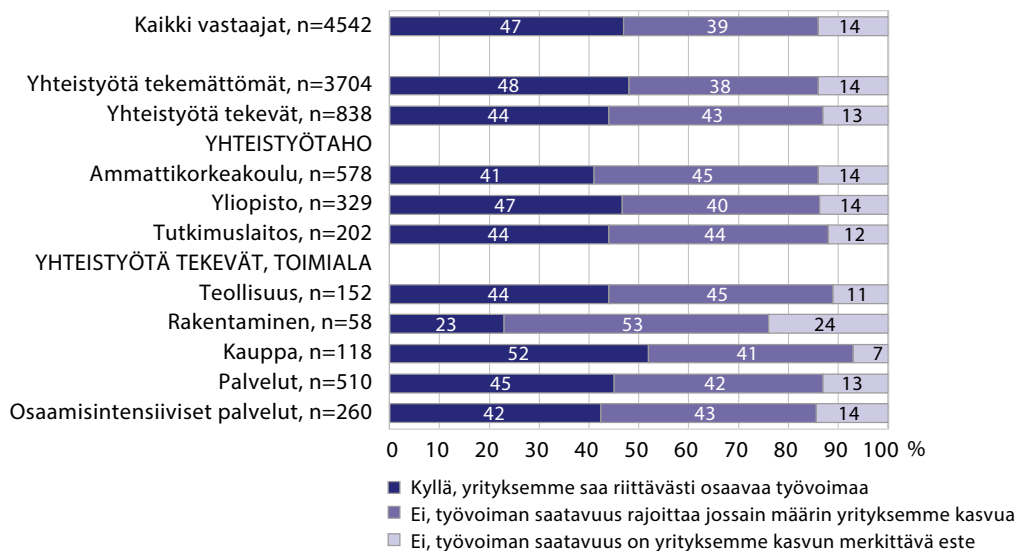
Taulukko 8.1. Yrityksen suurimmat työllistämisen esteet, osuus (%) yrityksistä*.

	Koko maa	Ei tee yhteistyötä	Yhteistyötä tekevät
Ei tarvetta työllistää	40	42	30
Työn sivukulut	39	39	37
Kysynnän riittämättömyys tai epävakaisuus	37	37	40
Työvoiman saatavuus	35	34	25
Irtisanomisen vaikeus	26	25	31
Palkkataso	22	21	27
Osa-aikaisen työntekijän palkkauksen vaikeus	22	22	21
Muu työlainsäädäntö tai työehtosopimukset	18	18	19
Verotus	11	11	9

* Vastaajat ovat valinneet kolme tärkeintä työllistämisen estettä tärkeysjärjestyksessä.

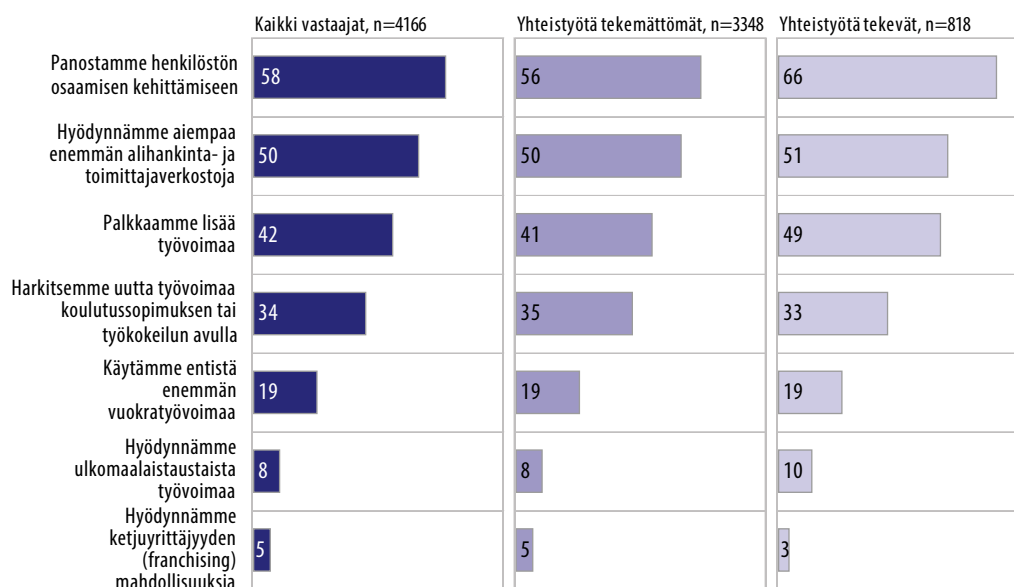
Yli puolet (53 %) kaikista pk-yrityksistä ja 56 % yhteistyötä tehneistä pk-yrityksistä koee osaavan työvoiman saatavuuden merkittävänä tai jonkin asteisena esteenä yrityksen kasvulle (Kuva 8.1.). Rakennusalalla työvoiman saatavuuden ongelmat korostuvat.

Ammattikorkeakoulu yhteistyötä tekevien yritysten ryhmässä työvoiman saanti näyttää rajoittavan kasvua hieman enemmän kuin muita yhteistyötahoja hyödyntävien yritysten parissa. Erot ovat kuitenkin varsin pieniä.



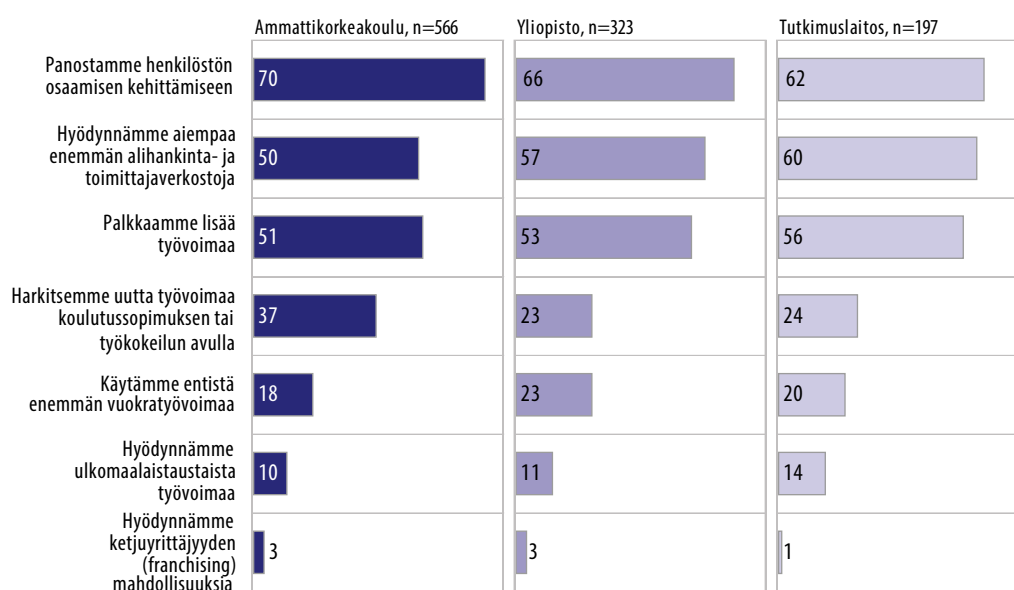
Kuvio 8.1. Näkemys osaavan työvoiman saatavuudesta, osuus (%) yrityksistä.

Pk-yritykset turvaavat osaavan työvoiman saannin ensisijaisesti panostamalla henkilöstön osaamisen kehittämiseen (58 %), hyödyntämällä alihankinta- ja toimittajaverkostoja (50 %) sekä palkkaamalla lisää työvoimaa (42 %) (Kuvio 8.2.). Yhteistyötä tekevät pk-yritykset varmistavat osaamisen riittävyyden panostamalla muita useammin henkilöstön osaamisen kehittämiseen (66 %) sekä lisätyövoiman palkkaamiseen (49 %). Ulkomaalaistaustaista työvoimaa aikoo hyödyntää 8 % kaikista pk-yrityksistä.



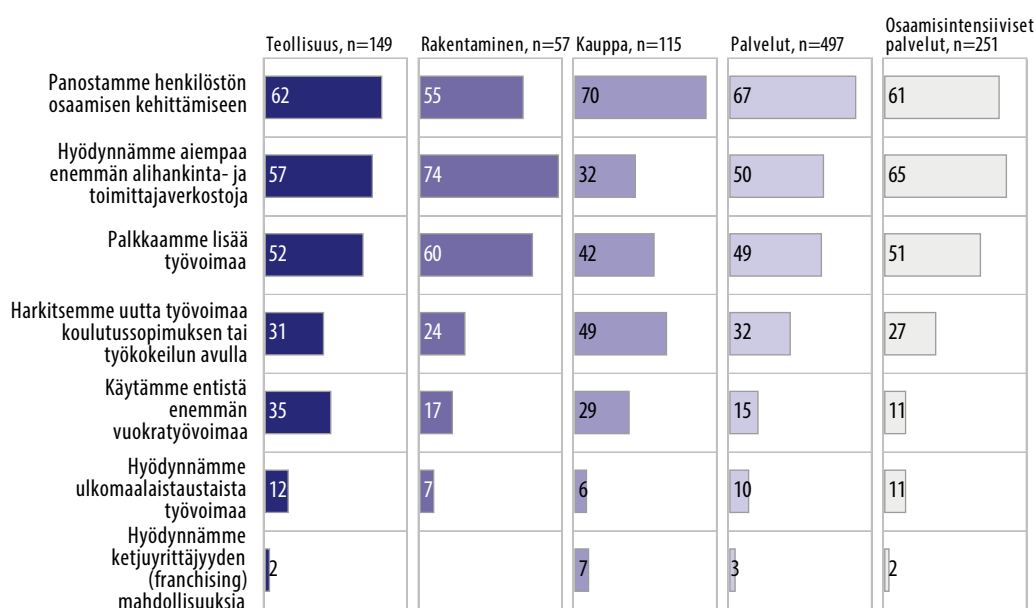
Kuvio 8.2. Miten yritykset turvaavat osaavan työvoiman saannin, osuus (%) yrityksistä.

Korkeakoulu yhteistyötä tekevissä yrityksissä panostetaan hieman tutkimuslaitos yhteistyötä tekeviä useammin henkilöstön osaamisen kehittämiseen (Kuvio 8.3.). Lisätyövoiman palkkaaminen korostuu tutkimuslaitos yhteistyötä tekevissä yrityksissä. Alihankinta- ja toimittajaverkostojen käyttö on yleisempää yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa toimiessa. Ammattikorkeakoulu yhteistyötä tekevät yritykset harkitsevat muita selvästi useammin uuden työvoiman hankintaa koulutussopimusten tai työkokeilujen avulla.



Kuvio 8.3. Miten yhteistyötä tekevät yritykset turvaavat osaavan työvoiman, osuus (%) pk-yrityksistä yhteistyötahoittain.

Toimialoista kauppa ja palvelut nojaavat osaavan työvoiman riittävyyden turvaamisessa muita toimialoja useammin yrityksessä jo toimivan henkilöstön edelleen kouluttamiseen (Kuvio 8.4.). Rakennusalan hyvä suhdannetilanne näkyy vielä kevään 2018 barometrin tuloksissa lisätyövoiman palkkaamisena sekä kasvavana alihankinta- ja toimittajaverkostojen hyödyntämisenä. Kaupan alalla koulutus sopimusta tai työkoekilua käytetään selvästi muita toimialoja useammin. Vuokratyövoiman käyttö on yleisintä teollisuudessa, mutta myös kaupan alalla vuokratyövoiman hyödyntäminen on muita yleisempää.



Kuvio 8.4. Miten yhteistyötä tekevät yritykset turvaavat osaavan työvoiman saannin, osuus (%) yrityksistä toimialoittain.

Liite. Aineiston rakenne

PK-yritysbarometri – kevät 2018

		n=	%
Päätoimiala	Teollisuus	389	8
	Rakentaminen	758	16
	Kauppa	816	17
	Palvelut	2 863	59
Henkilökunnan määrä	Alle 5 henkilöä	2 848	59
	5–9 henkilöä	1 013	21
	10–19 henkilöä	483	10
	20–49 henkilöä	338	7
	50 + henkilöä	145	3
Alue (maakunta)	Helsinki	776	16
	Pääkaupunkiseutu	388	8
	Uusimaa	485	10
	Varsinais-Suomi	464	10
	Satakunta	202	4
	Kanta-Häme	146	3
	Päijät-Häme	171	4
	Pirkanmaa	441	9
	Kymenlaakso	132	3
	Etelä-Karjala	100	2
	Etelä-Savo	128	3
	Pohjois-Savo	180	4
	Pohjois-Karjala	118	2
	Keski-Suomi	215	4
	Etelä-Pohjanmaa	192	4
	Pohjanmaa	142	3
	Keski-Pohjanmaa	58	1
	Pohjois-Pohjanmaa	278	6
	Kainuu	53	1
	Lappi	157	3
Liikevaihto	alle 0,2 miljoonaa euroa	1985	41
	0,2–0,49 miljoonaa euroa	879	18
	0,5–0,99 miljoonaa euroa	631	13
	1,0–1,49 miljoonaa euroa	323	7
	1,5–1,99 miljoonaa euroa	208	4
	2,0–4,99 miljoonaa euroa	421	9
	5 miljoonaa euroa tai yli	355	7
	Yrityksen kasvuhakuisuus	Voimakkaasti kasvuhakuiset	473
Kasvaa mahdollisuuksien mukaan	1802	37	
Pyrkii säilyttämään asemansa	1506	31	
Ei kasvutavoitteita	915	19	
Toiminta loppuu seuraavan vuoden aikana	124	3	
Yrityksen perustamisvuosi	Ennen 1990	1 072	22
	1990–1999	909	19
	2000–2009	1 258	26
	2010–	1 574	33
Yhteensä		4 826	100

Pk-yritysten yhteistyö korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa

Suomen Yrittäjät, Finnvera Oyj sekä työ- ja elinkeino-
ministeriö tekevät yhteistyössä pieniä ja keskisuuria (pk)
yrityksiä ja niiden toimintaympäristöä kuvaavan
pk-yritysbarometrin kaksi kertaa vuodessa.
Tiedonkeruusta vastaa Taloustutkimus Oy.

Keväällä 2018 kyselylomakkeeseen liitettiin ensimmäistä
kertaa mukaan kysymyksiä pk-yritysten korkeakoulu-
ja tutkimuslaitosyhteistyöstä. Barometrikyselyn avulla
on nyt voitu muodostaa laaja näkymä pk-yritysten,
korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten
yhteistyöhön ja sen tilaan Suomessa.

Raportissa muun muassa selvitetään, missä määrin
pk-yritykset tekevät yhteistyötä korkeakoulujen ja
tutkimuslaitosten kanssa, minkälaista tämä vuoro-
vaikutus on ja mihin tuloksiin yhteistyö on johtanut
tai lähiaikoina johtamassa. Tulokset vahvistavat käsi-
tystä siitä, että yliopistoilla, ammattikorkeakouluilla ja
tutkimuslaitoksilla on yritys yhteistyön näkökulmasta
selvästi erilaiset profilit ja että niillä on toisiaan
täydentävää osaamista ja erilaisia vahvuuksia.

ISSN 1797-3562 (verkkójulkaisu)

ISBN 978-952-327-431-0

julkaisut.valtioneuvosto.fi



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet