

## Yritysten innovaatiopotentiali hyötykäyttöön

**Tutkimuskysymys: Miten innovaatiopolitiikan hyötysuhdetta voi parantaa?**

**Tutkimuskysymys: Miten pk-yritysten T&K&I – yhteistyötä voi kehittää?**

Tutkimuksen lähtökohtia olivat sekä kirjallisuudessa esitetyt näkemykset, että omakohtaiset havainnot siitä, että kansallisen ja alueellisen innovaatiotuen järjestelmä on hajanainen sekä hyötysuhteeltaan huono. Julkinen innovaatiotukijärjestelmä ei näkemyksemme mukaan hyödynnä tarpeeksi alueellista osaamista, pk-yritysten erityispiirteitä ja vaihtelevaa kyvykkyyttä hakea ja ottaa vastaan innovaatiotukea. Erityisesti keskityimme yritysten väliseen tiedon luontiin eli innovointiin havainnoimalla ja tekemällä kehitysehdotuksia yritysten yhteisiin tutkimus ja –kehityshankkeisiin ja verkostomaiseen innovaatioprosessiin. Laadullisen aineiston keruu toteutettiin pääosin yritysjohdon haastatteluin ja syntynyt empiria syntetisoitiin parannushypoteeseiksi kirjallisuuden ja asiantuntijatyöryhmien kanssa.

Yhteisprojektimallin yllättävin havainto oli, kuinka vähäistä yritysten suora yhteinen tiedonluonti projekteissa oli. Vuorovaikutus oli luonteeltaan pikemminkin tiedonsiirtoa. Tyypillisimpiä syitä vuorovaikutukseen muiden projektikonsortion yritysten kanssa oli mahdollisuus saada palautetta ja vahvistusta omille valinnoille sekä benchmarking-mahdollisuudet. Vuorovaikutuksen määrässä oli myös huomattavaa vaihtelua projektien välillä.

Yritysverkostotutkimuksessa havaittiin, että yritysten osallistumishalukkuus ja yhteistyön motivaatio heikkeni, jos verkostolla ei ollut selkeää liiketoimintaan tai muuhun osallistujia motivoivaan asiaan liittyvää tavoitetta. Osallistujien osuvalla valinnalla havaittiin olevan menestystä ennustava vaikutus. Erilaisen osaamisen törmäyttäminen sekä demografinen diversiteetti edistävät uusien näkökulmien ja ratkaisujen löytymistä. Verkoston menestyksen esitetään ratkaisevasti riippuvan sen koordinoijan persoonasta, kokemustaustasta ja osaamisesta.

Merkittävin haaste yhteisprojektitoiminnan edistämiseksi liittyi tavoitteisiin. Haastatellut kokivat, että mukana olleiden yritysten tavoitteet eivät olleet riittävän synergisiä omiin nähden, jotta suoraa yhteistyötä olisi kannattanut tehdä. Toisaalta kehittämistä haluttiin tehdä tiukasti oman tavoitteiston puitteissa.

Yritysverkostojen muodostamista tehdään eri teemojen alla, mutta verkostoilta puuttuu usein tavoite, tavoitteen mukaisesti koottu osaamis pohja. Verkostojen koordinointi on vaihtelevaa käytettävissä olevien osaajien ja sopivan mallin puutteen vuoksi. Tähän vaikuttaa koordinaattorien osaamisen kehittämistä tukevan kansallisen mallin ja koordinaattoriehdokkaita houkuttelevan ansaintalogiikan puuttuminen.

Toimenpide-ehdotuksina tuomme esille yritysprojektien hankesuunnitelman linkittämisen osallistuvien yritysten strategia- ja teknologiakarttoihin sekä hankevalmisteluun panostamista niin, että hankkeeseen varataan tarpeeksi aikaa yhteisen tahtotilan luomiselle osallistujien edustajien välillä. Verkostomaiseen innovaatiotoimintaan koostimme kansallisen *serendipiteettisten innovaatioverkostojen* mallin. Tässä mallissa alueellisia yritysverkostoja kootaan ja johdetaan osaamis pohjaisesti hyödyntämään markkinatarpeista lähteviä suuria mahdollisuuksia tai ratkomaan visaisia ongelmia.

**Hankkeen nimi:**  
**Renaissance of the Regions**

**Tekijät:**  
**Jari Laine ja Matti Majuri**



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

**Suomen innovaatiotukijärjestelmä on hyötysuhteeltaan huono. Se ei hyödynnä alueellista osaamista eikä huomioi yritysten kyvykkyseroja**

## Johdanto

Tutkimuksen lähtökohtia olivat sekä kirjallisuudessa esitetyt näkemykset, että omakohtaiset havainnot siitä, että kansallisen ja alueellisen innovaatiotuen järjestelmä on hajanainen sekä hyötysuhteeltaan huono. Julkinen innovaatiotukijärjestelmä ei näkemysemme mukaan hyödynnä tarpeeksi alueellista osaamista, pk-yritysten erityispiirteitä ja vaihtelevaa kyvykkyyttä hakea ja ottaa vastaan innovaatiotukea. Lisäksi oli havaintoja, että yritysten yhteisissä tutkimus- ja kehittämishankkeissa (T&K) yritysten suoran vuorovaikutuksen määrä ja vaikuttavuus ovat hyvin vaihtelevia.

Tutkimus keskittyy tarkastelemaan innovaatiopolitiikkaan ja sen käytäntöihin liittyviä haasteita ja mahdollisuuksia kahdesta näkökulmasta. Tutkimme, miten nykyisiä verkostoitumismalleja voitaisiin jalostaa ketterämmiksi ja samalla parantaa niiden hyötysuhdetta. Toisaalta pohdimme vaihtoehtoja yritysyhteistyön edistämiseksi julkisrahoitteisissa T&K-hankkeissa.

## Aineisto

**PK-yrityksiä ei voi tutkia pelkästään makrotasolla. Rikas laadullinen aineisto mahdollistaa syy-seuraussuhteiden määrityksen.**

Verkostoitumismalleja tutkittiin viidessä länsisuomalaisessa yritysverkostossa tehdyn tapaustutkimuksen ja kirjallisuussynteesin kautta. Kahdessa tapauksessa tutkijan rooli oli osallistuva eli tutkija toimi verkoston koordinaattorina. Empiirinen aineisto kerättiin tutkijan kenttähavaintojen ja osallistujahaastattelujen perusteella. Havaintoja testattiin ja laajennettiin myös projektin advisory boardin asiantuntijatyöryhmissä.

Projektityhteistyön osalta ensimmäisessä vaiheessa pyrittiin kirjallisuuden ja asiantuntijatyöpajojen avulla selvittämään laaja-alaisesti yritysten innovaatioyhteistyön sujuvuuteen vaikuttavia muuttujia. Toisessa vaiheessa kerättiin empiirinen aineisto haastattelemalla yritysryhmähankkeisiin osallistuneiden yritysten edustajia. Yritystutkimuslaitosyhteistyö rajattiin tutkimuksen ulkopuolelle. Kaikki tutkimuksen kohteena olleet hankkeet olivat Tekes-rahoitteisia ja osa niistä oli toteutettu osana SHOK-ohjelmia. Haastattelut litteroitiin ja analysoitiin. Tästä saatuja tuloksia purettiin kolmessa asiantuntijahaastattelussa.

## Tulokset

Yhteisprojektimallin yllättävin havainto oli, kuinka vähäistä yritysten suora yhteinen tiedonluonti (knowledge co-creaton) projekteissa oli. Vuorovaikutus oli luonteeltaan pikemminkin tiedonsiirtoa (knowledge transfer). Tyypillisimpiä syitä vuorovaikutukseen muiden projektikonsortion yritysten kanssa oli mahdollisuus saada palautetta ja vahvistusta omille valinnoille sekä benchmarking-mahdollisuudet. Vuorovaikutuksen määrässä oli myös huomattavaa vaihtelua projektien välillä. Vähäistä vuorovaikutusta selittävät tekijät on koottu taulukkoon 1. Vuorovaikutusta edistäneet tekijät on koottu taulukkoon 2.

**Taulukko 1.**

Vuorovaikutusta vähentänyt tekijä	Esimerkit informanteilta
Sählyys	Valmisteluvaiheessa mukana liian monta toimijaa, mikä aiheutti prosessiin sekavuutta.
Henkilövaihdokset	Yhteistyökumppanin yhteyshenkilö projektissa vaihtui, jolloin ystävytyteen perustunut vuorovaikutus hiipui.
Yrityskohtaiset tavoitteet eivät edellyttäneet yhteistyötä	Yritys olisi saavuttanut tavoitteet ilman konsortiotakin. Julkinen rahoitus auttoi saavuttamaan tavoitteet hieman nopeammin.
Henkilöresurssoinnin kapeus	T&K-avainhenkilöitä ei otettu riittävän laajasti mukaan yritysten välisiin rajapintoihin, esim. työpajoihin.
Yritysten T&K-tavoitteiden näennäinen samankaltaisuus	Ylemmällä tasolla T&K-tavoitteet vaikuttivat samankaltaisilta, mutta liiketoiminnassa olleiden eroavaisuuksien vuoksi yhteistyö jäi pinnalliseksi

**Taulukko 2**

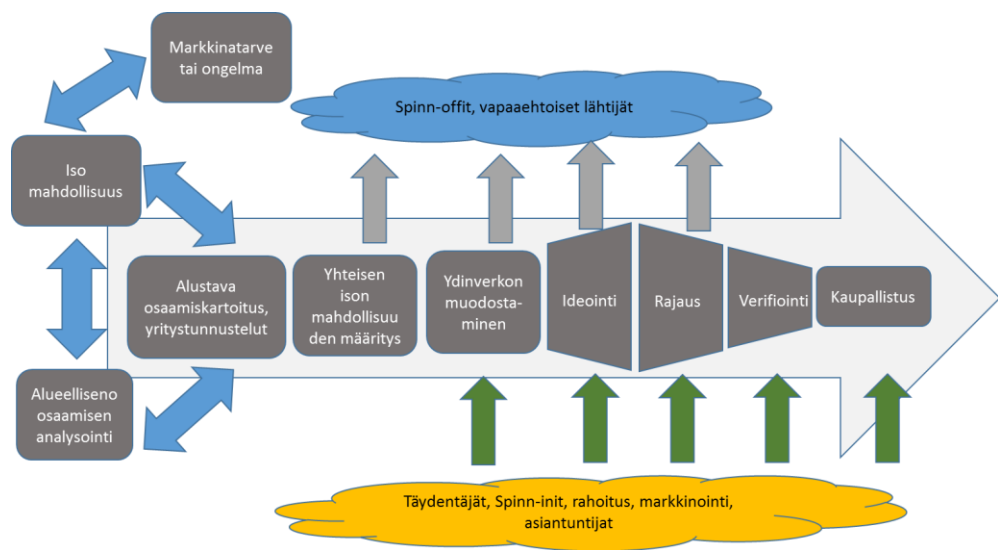
Vuorovaikutusta edistänyt tekijä	Esimerkit informanteilta
Jaettu käsitys projektin tavoitteesta	Projektin alussa toteutettu markkinaselvitys lisäsi yhteisymmärrystä ja auttoi tunnistamaan projektin mahdollisuuksia oman yrityksen näkökulmasta.
Tiedon jakaminen avoimesti	Kokous-/työpajakäytäntöjä kehitettiin projektin edistyessä vastaamaan vuorovaikutustarpeita.  Mukana olleilla henkilöillä oli runsaasti kokemusta vastaavista toteutuksista, joka toi mukanaan rohkeutta toimia yhteisissä rajapinnoissa.  Internet-pohjaiset työkalut edistivät tasapuolisesti yksittäisten toimijoiden vaikutusmahdollisuuksia tiedon tuottamisessa.
Yrityskohtaisten tulosten konkreettisuus	Konkreettiset tulokset auttoivat konsortion yrityksiä tunnistamaan synergioita.
Vahvat henkilösuhteet	Ihmisten välille tutustumisen myötä syntynyt luottamus edisti kommunikoinnin avoimuutta ja sujuvuutta.
Osallistuvien henkilöiden sitoutuminen ja motivaatio	Motivoitunut ja sitoutunut hankehenkilöstö tuotti uusia T&K-avauksia myös varsinaisen projektisuunnitelman ulkopuolelta.
Konsortion yritysten toimintakulttuurin samankaltaisuudet	Osallistuneita yrityksiä yhdisti moderni organisaatiokulttuuri, mm. matalat hierarkiat, joka vauhditti yritysten välistä vuorovaikutusta.

Innovaatioverkostot tarvitsevat toimiakseen liiketoimintaan liittyvän tavoitteen ja osaavan koordinaattorin. Erilaisuus on innovaatiovoimaa.

Yritysverkostotutkimuksessa havaittiin, että yritysten osallistumishalukkuus ja yhteistyön motivaatio heikkenivät, jos verkostolla ei ollut selkeää bisnekseen tai muuhun osallistujia motivoivaan asiaan liittyvää tavoitetta. Osallistujien tarkalla valinnalla havaittiin olevan selvä menestystä ennustava vaikutus. Avoimet, osaaviksi tunnetut ja sosiaalisesti kyvykkäät osallistujat pitävät yllä luottamuksen ja innovatiivisuuden ilmapiiriä, joka on edellytys harmaan tiedon siirtymiselle. Erilaisen osaamisen törmäyttäminen sekä riittävä demografinen diversiteetti edistävät uusien näkökulmien ja ratkaisujen löytymistä. Verkoston menestyksen esitetään ratkaisevasti riippuvan sen koordinoijan persoonasta, kokemustaustasta ja osaamisesta. Koordinaattorin vastuulla on verkoston synnyttäminen ja sen orkestrointi yli elinkaaren, aina mahdollisen lopputuleman implementoinnin varmistamiseen asti. *Serendipiteettiselle innovaatioverkostolle* on tutkimuksessa esitetty konseptuaalinen malli (kuva 3) sekä koordinaattorin roolikuvaus (taulukko 3).

Taulukko 3, verkostokoordinaattorin rooli

Vaihe	Koordinaattorin rooli ja päätehtävät
<b>Verkoston suunnittelu</b> <i>Paikallisen yrityskyvyyden ja yhteistyöhalukkuuden analysointi</i> <i>Osallistujien valinta</i> <i>Verkoston käynnistys</i> <i>Ydinverkoston muodostaminen</i>	Koordinaattori kerää alueelle kumuloituneen osaamisen kartoituksen perustella tarkempaa tietoa yritysten avainosaamisesta ja yhteistyömahdollisuuksista sekä markkinoiden että yritysten tarpeista. Kyvykkyyksien ja tarpeiden pohjalta määritetään alustava "iso mahdollisuus", jota käytetään verkostossa lopullisen tavoitteen määrittämiseen ja sitouttamisen apuna. Koordinaattori kutsuu koolle ja hallinnoi työpajat. Oleellista on luoda ja ylläpitää avoimuuden ja luottamuksen henkeä koko ajan. Koordinaattori ratkoo mahdolliset erimielisyydet ja varmistaa etenemisen kohti ydinverkoston muodostumista
<b>Innovaatioprosessin johtaminen</b> Luodaan ja testataan mahdollisia ratkaisuja, siirretään lupaavat konseptit tuotekehitysprosessiin ja varmistetaan toteutus	Koordinaattori fasilitoi ideointivaiheessa työpajoja ja varmistaa kaikkien aktiivisen osallistumisen. Ratkaisukonseptien luomisessa ja testaamisessa käytetään tehtävään sopivia apuvälineitä ja menetelmiä, jotka koordinaattori valitsee. Koordinaattori varmistaa työpajoihin osallistumisen, prosessin etenemisen ja suunnan pitämällä aktiivisesti osallistujista ja tavoitteesta huolta. Koordinaattori tekee tarvittavat muistiot ja muun dokumentaation työpajoista. Koordinaattori varmistaa lupaavien ja testattujen ratkaisukonseptien siirron toteutukseen riittävät resurssit ja intressit omaavalle toimijalle.
<b>Verkoston orkestrointi</b> <i>Verkoston johtaminen, rakenteen optimointi, etenemisen ja päätöksentekokyvyn varmistaminen</i>	Koordinaattori varmistaa, että verkoston käytettävissä on tarvittavat kyvykkyydet koko prosessin läpi. Koordinaattori varmistaa osallistujien motivaation säilymisen ja keksii keinot päästä eteenpäin hankaluuksien yli. Koordinaattori hankkii tarvittavat täydentävät kyvykkyydet oman verkostonsa kautta ja huolehtii poistuvien osallistujien jälkihoidosta.



Kuva 3. Serendipiteettisen verkoston vaiheet

## Innovaatiopolitiikan haasteet

**Yhteisprojektin tavoitteiden pitää olla linjassa osallistujien strategisten tiekarttojen kanssa.**

Merkittävin haaste yritysyhteistyön edistämiseksi liittyi tavoitteisiin. Haastatellut kokivat, että mukana olleiden yritysten tavoitteet eivät olleet riittävän synergisiä omiin nähden, jotta suoraa yhteistyötä olisi kannattanut tehdä. Toisaalta kehittämistä haluttiin tehdä tiukasti oman tavoitteiston puitteissa. Laajemmin tarkasteltuna kyse on yhteistyötä kohtaan tunnetusta motivaatiosta, jota rajoittaa tavoitteiden vähäinen synergisyys tai samankaltaisuus. Yllättävää on, ettei luottamusta, jonka merkitystä tyypillisesti korostetaan aihealueen kirjallisuudessa ja keskusteluissa, nostettu merkittävästi esiin. Tätä saattaa selittää se, että luottamus ja luottamuksellinen toiminta katsotaan Suomessa peruslähtökohdiksi. Tätä tukee myös se, että luottamuksen pettäminen ”pienien piirien” Suomessa johtaisi helposti merkittävään maineen menetykseen. Lisäksi on otettava huomioon, etteivät läheskään kaikki haastateltavat olleet alun perinkään lähteneet tavoittelemaan tiivistä vuorovaikutusta muiden yritysten kanssa.

**Yhteisprojektin tavoitteiden pitää olla linjassa osallistujien strategisten tiekarttojen kanssa.**

Projektien koordinoiminen fasilitoivaa ulottuvuutta tulisi vahvistaa. Riittävät kohtauspisteet kasvatusten ja monipuoliset vuorovaikutusmahdollisuudet esimerkiksi sosiaalisessa mediassa ovat hyvä lähtökohta. Toisaalta keskustelujen rakentava ja tasapuolinen ilmapiiri on myös hyvin tärkeää. Vapaamuotoisuuden ja määrämuotoisen dialogin välillä on oltava yritysten tarpeita palveleva tasapaino, joka hyvin todennäköisesti vielä muuttuu hankkeen elinkaaren aikana. Hyvä koordinaatio vastaa projektin selkeästä ja laadukkaasta viestinnästä ja varmistaa tiedon helpon saatavuuden. Koordinaattorin tulee tunnistaa oppimisen myötä syntyviä synergioita, joiden havaitseminen suunnitteluvaiheessa on haasteellista.

Perinteinen alueellinen ja paikallinen innovaatiotuki pohjautuu pääsääntöisesti sektoraalisiin henkilöstön työllisyys- ja koulutusohjelmiin, tietoisuuksiin, seminaareihin tai yksittäisille yrityksille räätälöityihin kehityshankkeisiin. Näillä hankkeilla on oma arvonsa yritysten soveltuvan henkilöstön saatavuuden, ammatillisen osaamisen, henkilökohtaisen verkottumisen tai yritysten sisäisen tehokkuuden alueilla, mutta ne eivät yleensä tuota uusia tuotteita, lisää liikevaihtoa tai vientiä.

**Verkostojen koordinointi on vaativaa. Osaajia ei synny itsestään. Ansaintalogiikka ja toimintamalli tarvitaan**

Yritysverkostojen muodostamista tehdään runsaasti eri teemojen alla, mutta verkostoilta puuttuu usein tavoite, tavoitteen mukaisesti koottu osaamispohja ja motivoituneet osallistujat. Verkostojen koordinointi on vaihtelevaa käytettävissä olevien osaajien ja sopivan mallin puutteen vuoksi. Verkostoidutaan verkostoitumisen vuoksi ja toivotaan, että kohtaamisista syntyisi jotakin. Tähän vaikuttaa kansallisella tasolla koordinaattorien osaamisen kehittämistä tukevan mallin ja koordinaattoriehdokkaita houkuttelevan ansaintalogiikan puuttuminen. Pelkästään työpajoilla ei konsultti elätä itseään. Voidaan sanoa, että näiden tukitoiminen *innovaatiohyötysuhde* on heikko.

## **Toimenpide-ehdotukset**

**Yhteisprojektin määrittelyssä tulee pyrkiä selkeyteen ja konkreettisuuteen**

Tutkimustulosten, tieteellisen kirjallisuuden ja julkisen keskustelunkin pohjalta yritysten vuorovaikutuksesta T&K&I-yhteistyössä on löydettävissä useita merkittäviä hyötyjä, joten sen voi perustellusti nähdä olevan tavoiteltavaa. Yritysten vuorovaikutuksen edistämiseksi tulisi esiin nostaa yhteistyötä kohtaan tunnetun motivaation kasvattaminen. Monet vuorovaikutusta jarruttavat tekijät, kuten resursoinnin vähäisyys, liittyvät lopulta motivaatioon. Motivaation lähtökohtana on yrityksen itsenäisesti muodostamat strategiset tavoitteet ja teknologiatiekartat. Tyypillisesti näissä on tunnistettu hankkeissa määritellyt tavoitteet.

Tietyissä tilanteissa, erityisesti pk-sektorilla, ulkopuoliset toimijat voivat olla yrityksen tukena kirkastamassa tahtotilaa, jolloin hankeaktiivisuudelle saadaan paremmat edellytykset. Hankkeen tavoitteiden ja toimenpiteiden määrittelyssä tulee pyrkiä selkeyteen ja konkreettisuuteen. Epäselvä hankesuunnitelma johtaa passiivisuuteen, jolloin riskinä on ”nurkissa tekeminen”, kuten eräs haastateltava asian kuvasi. Toisaalta on huomattava, että kirjoitettu teksti voidaan aina ymmärtää monella tavalla. Yhteisen ymmärryksen ja hyväksynnän saavuttaminen edellyttää dialogia yritysten kesken. Usein dialogia ei ole yritysten kesken käyty suunnitteluvaiheessa tarpeeksi, jolloin hankkeen alkuvaiheeseen tulee sisällyttää runsaasti vuorovaikutteisuutta. Toisaalta voi olla, etteivät yritykset tunnista edellytyksiä tiiviimmälle vuorovaikutukselle projektin alussa, mutta konkreettisten tulosten ja oppimisen myötä näitä voidaan löytää projektin edistyessä.

**Epäviralliseen vuorovaikutukseen ja dialogiin on varattava aikaa yhteisen ymmärryksen varmistamiseksi**

Ratkaisumahdollisuuksia pitää tarkastella sekä hankevalmistelun/-suunnitelman että hankkeen aikaisen koordinaation näkökulmasta. Hankesuunnitelmiin voidaan sisällyttää osio, jossa yritysten henkilöstöä saadaan vuorovaikutukseen nykyistä toimitapaa laajemmin eri toimintojen välillä ja väljemmällä agendalla. Tämän rinnalla voitaisiin silti tehdä suoraviivaisempaa T&K&I-työtä. Näin tehokas vuorovaikutus ja laaja yhteistyö ovat osa suunnitelmaa ja sille on kohdennettu taloudelliset resurssit.

Ehdotettu toimintamalli mahdollistaa yhteistyöpotentiaalnin tunnistamisen myös projektisuunnitelman ulkopuolelle jääviltä alueilta. Toinen mahdollisuus yritysyritys yhteistyön lisäämiseksi on tiivis hankevalmisteluprosessi, jossa konsortion osapuolten tavoitteet tuodaan lähemmäksi toisiaan ja selkeämmin synergisiksi. Tämä on mahdollista esimerkiksi siten, että hankevalmisteluvaiheessa on käytössä laajan yritysryhmän T&K&I-strategiat ja tavoitteet. Näin hankevalmisteluun on mahdollista saada mukaan aiheeseen ja tavoitteisiin aidosti sitoutunut yritysryhmä. Tämä on jossain määrin toteutunut SHOK-ohjelmissa, joissa suljettiin pois yrityksiä, joiden osallistumismotivaatio ei ollut aitoa tai se perustui väärin syihin.

Innovaation  
todennäköisyyttä voi  
parantaa  
yritysverkostoissa

Tutkimuksessamme on havaittu, että sattuman todennäköisyyttä voi parantaa. Vaikka innovaation synty ideasta kaupallistetuksi tuotteeksi on luonteeltaan ennakoimaton, iteratiivinen ja epälineaarinen prosessi, voidaan itse *innovaatioalustaan* ja toimintatapaan vaikuttamalla huomattavasti parantaa toistaan täydentävän tiedon ja osaamisen yhdistämisen edellytyksiä eli parantaa innovaation todennäköisyyttä.

Eritoten Suomen alihankintavetoinen pk-teollisuus kaipaa uusia tuotteita ja uusia markkinoita. Tutkimuksen pohjalta on yleisessä tiedossa, että toimialojen ja teknologiarajojen yli menevä tiedon jakaminen, ristiinpölytykset, lisää merkittävästi yritysten innovaatiokyvykkyyttä ja mahdollistaa uusien tuotteiden tai laajempien osakokonaisuuksien sekä palvelujen kehittämisen verkostomaisessa ympäristössä. Se, miten hyvin tämä potentiaali aktivoidaan käytännössä, riippuu havaintojemme mukaan paljon verkostojen osaamispohjaisen ja tavoitehakuksen kokoamisen ja johtamisen osaamisesta eli koordinoinnista. Ratkaisuna esitämme *serendipiteettisen innovaatioverkoston* mallin (kuva 4).

Alueelliseen osaamisen  
perustuva  
innovaatioverkostomalli  
skaalautuu kansalliselle  
tasolle

Alueelliset *serendipiteettiset innovaatioverkostot* ovat kansalliselle tasolle skaalattava mahdollisuus. Ehdottamassamme ratkaisussa alueellisia yritysverkostoja kootaan osaamispohjaisesti hyödyntämään markkinatarpeista lähteviä suuria mahdollisuuksia tai ratkomaan visaisia ongelmia. Yritysverkostot kootaan ja niitä johdetaan systemaattisesti, tarpeen mukaan täydentäen läpi kyvykkyyks- ja markkina-analyysin, strukturoidun ideoinnin ja ideoiden mallinnuksen, tuotekehityksen ja testauksen aina innovaation kaupallistamiseen asti. Tämä toiminta edellyttää näkemyksemme mukaan sekä alueellisen osaamisen yritys kohtaista analyysiä, tarkkaa osallistujien valintaa, verkostojen nopeaa ja markkinatarvelähtöistä muodostamista sekä verkostojen ammattimaiseen aktivointiin ja fasilitointiin soveltuvien koordinaattorien identifiointia, valintaa ja koulutusta.

Haasteena, mutta samalla suurena mahdollisuutena näemme Suomen kattavan alueellisen innovaatiokoordinaattoriverkoston synnyttämisen sekä useiden samanaikaisten innovaatioverkostojen pyörittämiseen tarvittavan tukimallin rakentamisen, kunnes mahdollinen markkinaehtoinen ratkaisu löytyy. Nykyiset ohjelma- ja projektivetoiset mallit eivät vaihtelevien kriteeriensä ja kestorajoitteidensa vuoksi tähän toimintatapaan parhaalla tavalla sovellu.

## Tarkempi lukeminen

Ali-Yrkkö, Jyrki ja Rouvinen, Petri (2015). Suomen Mittelstand – Löytyykö kasvu tästä yritysjoukosta? Helsinki: Taloustieto Oy (ETLA B270)

Asheim, B. T., & Gertler, M. S. (2005). The geography of innovation: regional innovation systems. In *The Oxford handbook of innovation*

Freeman, C. (1991). Networks of innovators: a synthesis of research issues. *Research policy*, 20(5), 499-514.

Provan, K. G., & Kenis, P. (2008). Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness. *Journal of public administration research and theory*, 18(2), 229-252.

Vanhanen Jari, (2015) Public Innovation Support  
– Credibility of Measurement of Impact, M.Sc. Dissertation, Aalto  
university