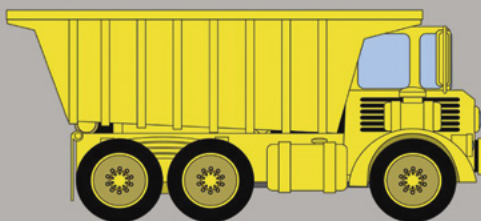


Lapin ja Pohjois-Karjalan yritysten alueellisen vaikuttavuuden määrittäminen SME Match menetelmällä



**Lapin ja Pohjois-Karjalan yritysten alueellisen vaikuttavuuden
määrittäminen SME Match menetelmällä**

Jouko Karinen • Rauno Toppila & Jukka Joutsenvaara

Lapin ja Pohjois-Karjalan yritysten alueellisen vaikuttavuuden määrittäminen SME Match menetelmällä

Sarja B. Tutkimukset ja kokoomateokset 17/2018

© Lapin ammattikorkeakoulu ja tekijät

ISBN 978-952-316-255-6 (nid.)

ISSN 2489-2629 (painettu)

ISBN 978-952-316-256-3 (pdf)

ISSN 2489-2637 (verkkojulkaisu)

Lapin ammattikorkeakoulun julkaisuja
Sarja B. Tutkimusraportit ja
kokoomateokset 17/2018

Rahoittajat: Lapin Liitto, EAKR

Kirjoittaja(t): Jouko Karinen, Rauno
Toppila, Jukka Joutsenvaara
Taitto: Lapin AMK, viestintäyksikkö

Lapin ammattikorkeakoulu
Jokiväylä 11 C
96300 Rovaniemi

Puh. 020 798 6000
www.lapinamk.fi/julkaisut



Lapin korkeakoulukonserni LUC
on yliopiston ja ammattikorkeakoulun strateginen yhteenliittymä. Konserniin kuuluvat Lapin yliopisto ja Lapin ammattikorkeakoulu.
www.luc.fi

Sisällys

JOHDANTO	7
1 VASTINPARIT TKI -YRITYSRAJAPINNASSA	9
1.1 Lapin alue	9
1.1.1 Tutkimusorganisaatiot	9
1.1.2 Kehitysyhtiöt	10
1.1.3 Yritykset	10
1.2 Pohjois-Karjalan alue	14
1.2.1 Tutkimusorganisaatiot	14
1.2.2 Kehitysyhtiöt	14
1.2.3 Yritykset	15
2 SME-MITTARIT	19
2.1 Hankeosallistuminen ja TKI-palveluiden hyödyntäminen	20
2.2 Oppilaitosyhteistyön hyödyntäminen	20
2.3 Liikevaihto ja resurssit	21
2.3.1 Lapin alueen yritykset	22
2.3.2 Pohjois-Karjalan alueen yritykset	22
2.4 Haastattelut	24
2.6 Kumppanuusverkostot	26
2.6.1 Yhdistykset	26
2.6.2 Konsernit	27
2.6.3 Sopimuskumppanuudet ja muut yhteistyöverkostot	28
3 YRITYSRANKING	29
3.1 Lapin alueella vaikuttavat yritykset	29
3.2 Pohjois-Karjalan yritykset	30
4 YHTEENVETO	32
LÄHDELUETTELO	34
LIITTEET	35

Johdanto

EU-alueen PK-yritykset voivat hakea SME Instrument -ohjelmassa rahoitusta innovaatioille, joilla on liiketoiminnallista potentiaalia. Uudet ohjelmakaudet tulevat korostamaan PK-yritysten osallistumista hankkeisiin, eli SME-indikaattoria. SME-indikaattorin perusteella voidaan määritellä, mitkä yritykset tästä rahoituksesta eniten hyötyisivät. (Euroopan komissio 2018)

Best SME Match on työkalu, jolla kuvataan yritysten ja TKI-yhteistoiminnan vaikuttavuutta alueellisesti, mutta myös sen jatkuvuutta. Alueellisen vaikuttavuuden mittarina on käytetty yrityksen toiminnan jatkuvuutta, mikä kuvastuu TKI-yritysräjipinnan yhteistoiminnassa. Best SME Match -mittaroinnin tavoitteena on selvittää, miten ja mitkä yritykset vaikuttavat alueellisesti ja kansainvälisesti kaivannaisteollisuuden alalla. TKI- ja yritysryhmiä selvitystä on tehty julkisten lähteiden ja tarkentavien haastattelujen perusteella. (Euroopan komissio 2018)

Yritysten alueellista vaikuttavuutta on arvioitu muuttujilla, jotka kuvaavat yrityksen aktiivisuutta ja toiminnan jatkuvuutta. Näitä ovat mm. yrityksen osallistuminen hankkeisiin, TKI-palveluiden hyödyntäminen, osallistuminen useamman TKI-ryhmän toimintaan, kansainvälisyys, yrityksen hakemat rahoitukset, sekä yrityksen taloustilanne, henkilöstöressurit ja niiden kehittyminen ajan myötä. Esim. Tapojärvi Oy:n ja Lapin AMK:n ASM-ryhmän välinen TKI-yhteistyö on johtanut NUOVA-hankkeen valmisteluun. Lapin AMK:n kanssa kontaktoituneista yrityksistä on haettu julkiset talous- ja henkilöstöluvut vuosien 2010–2016 välille.

Lapin maakuntaohjelmassa alueen kehittämissstrategiassa väestörakenteeseen liittyviä tavoitteita ovat mm. alueelle muuton lisääminen, nuoren väestön houkuttelu Lapin alueelle ja syntyvyyden nostaminen. Elinkeinojen osalta tavoitteita ovat mm. työpaikkojen lisääminen, alueellisen TKI-toiminnan vahvistaminen, opiskelumahdollisuuksien kehittäminen, sekä matkailun lisääminen. Merkittäviä kehittämistavoitteita ovat myös kierrätyksen lisääminen ja uusiutuvien luonnonvarojen hyödyntäminen. Intressinä maakuntaohjelmassa on erityisesti arktisen talouden merkityksen kasvu. (Lapin liitto 2018)

Pohjois-Karjalan maakuntaohjelman kehittämissstrategiassa mainittuja tavoitteita alueen elinkeinojen osalta ovat yritysten kansainvälistyminen ja vienti, yritysten uusiutumiskyvyn vahvistaminen, osaavan työvoiman saanti, sekä osaamisen yhdistä-

minen uusiin innovaatioihin. Myös liiketoiminnan ja kilpailukyvyn kehittäminen on mainittu tavoitteissa. Väestörakenteeseen liittyviä tavoitteita ovat muuton lisääminen alueelle mm. lisäämällä maahanmuuttajien vastaanottokiintiötä Joensuussa. Koulutuksen osalta strategiassa on mainittu tavoitteeksi ammatillisen täydennyskoulutuksen kehittäminen, sekä korostettu oppilaitosyhteistyön merkitystä. (Pohjois-Karjalan maakuntaliitto 2018)

Raportin tarkoituksena on löytää Best SME Match -työkalulla 1–3 yritystä, joilla on sellainen kasvupotentiaali mihin tarvitaan SME Instrument- tai muuta vastaavaa rahoitusta (nk. tähtyritykset). Tavoitteena on myös selvittää, mitä yhteistä on Pohjois-Karjalan ja Lapin alueiden TKI- ja yritys kentällä, sekä löytää Lapin ja Pohjois-Karjalan alueiden välille toimijoiden vastinparit TKI-yritysrajapinnassa.

1 Vastinparit TKI -yritysräjapinnassa

Tässä kappaleessa esitetään lyhyet toimijakuvaukset Lapin ja Pohjois-Karjalan alueilla vaikuttavista yrityksistä, kehitysyhtiöistä ja tutkimusorganisaatioista. Kuvaukset on tehty toimijoiden kotisivuilla esitettyjen tietojen ja toimijahaastattelujen perusteella. Kaivos- ja malminetsintäyhtiöiden kuvauksissa on käytetty pääasiallisena lähteenä Kaivosvastuu-verkoston kotisivua.

1.1 LAPIN ALUE

1.1.1 Tutkimusorganisaatiot

Lapin AMK on Suomen pohjoisin ammattikorkeakoulu. AMK:n strategian merkittävimpiä teemoja ovat mm. arktiset olosuhdetestaukset, sekä teollinen bio- ja kiertotalous. Lapin AMK tekee tiivistä TKI-yhteistyötä paikallisten toimijoiden kanssa opinnäytetöiden, oppimisprojektien, hankeyhteistyön ja palveluliiketoiminnan kautta.

Lapin yliopisto on Suomen pohjoisin yliopisto. Opetuksessa ja tutkimuksessa Lapin yliopisto on erikoistunut kasvatustieteisiin, oikeustieteisiin, taiteeseen ja muotoiluun, sekä yhteiskuntatieteisiin. Yliopiston tutkimus keskittyy arktisten alueiden muutokseen oikeus- ja yhteiskuntatieteellisestä näkökulmasta.

Geologian tutkimuskeskus (GTK) on työ- ja elinkeinoministeriön alainen tutkimusorganisaatio, joka tekee tiivistä tutkimusyhteistyötä oppilaitosten ja yritysten kanssa tarjoamalla näille asiantuntijapalveluita. GTK on erikoistunut asiantuntijapalveluissaan mineraalien hyödyntämiseen, energiatutkimukseen ja yhdyskuntarakentamiseen. GTK:lla on toimipisteet Rovaniemellä, Kuopiossa, Espoossa ja Kokkolassa. Lisäksi GTK:lla on omistuksessaan Mintec-laboratorio Outokummussa, sekä kairasydänarkisto Lopella.

1.1.2 Kehitysyhtiöt

Kemin Digipolis Oy on Kemi-Tornion alueella vaikuttava kehitysyhtiö, joka toimii kehitysympäristönä ja verkostoitumisalustana teknologiayrityksille. Digipolis tarjoaa aloitteleville yrityksille yrityshautomo-palvelua, sekä eri vaiheessa oleville yrityksille kehityspalveluita edistääkseen niiden innovaatioita ja liiketoimintaa. Digipolis myös auttaa yrityksiä verkostoitumaan muiden toimijoiden kanssa TKI-yhteistyön edistämiseksi.

1.1.3 Yritykset

ABB Oy on johtava teknologian edelläkävijä, jonka tarjonta kattaa niin sähköistys-tuotteet, robotit ja liikkeenohjauksen kuin teollisuusautomaation ja sähköverkkoratkaisut.

Ageos Oy tarjoaa geofysiikan palveluita konsultoinnista ja projektin hallinnasta paikan päällä tehtäviin tutkimuksiin ja datan analysointiin. Palveluihin sisältyvät mm. geofysikaaliset maastomittaukset ja kairareikämittaukset.

Agnico Eagle Finland Oy on kanadalaisen kullantuottajan Agnico Eagle Mines Limitedin tytäryhtiö. Se omistaa Kittilän kaivoksen ja harjoittaa aktiivista malminetsintää Suomessa ja muualla Pohjoismaissa. Suurkuusikon kultaesiintymä, jonka Agnico Eagle hankki Riddarhyttan Resources AB:ltä vuonna 2005, on yhtiön ensimmäinen Kanadan ulkopuolella sijaitseva esiintymä.

Akkoy Service Oy on teollisuuden kunnossapidon, prosessiteollisuuden ja teräsrakentamisen palveluita tarjoava yritys. Yhtiön palveluihin sisältyvät mm. kaivos- ja teollisuuslaitteiden asennus- ja huoltopalvelut teollisuusprosessien eri vaiheissa. Akkoy Service Oy myös valmistaa ja toimittaa teräsrakenteita, putkistoja ja komponentteja asiakkaan asettamien toiveiden mukaisesti.

Atlas Copco Oy myy ja huoltaa kompressoreita, generaattoreita, rakennustekniikkalustoa, teollisuustyökaluja ja kokoonpanojärjestelmiä. Yhtiö kuuluu konserniin, joka toimii yli 180 maassa. Suomessa toimii kolme Atlas Copco-yhtiötä. Vuonna 2018 Atlas Copco eriytti omaksi yhtiökseen Epiroc Oy:n, joka on keskittynyt kaivosteollisuuteen, louhintaan ja yhteiskuntarakentamiseen.

Arctic Drilling Company Oy on vuonna 2004 perustettu malmin etsintään ja koe-kairaukseen erikoistunut yritys, joka myös valmistaa kairakoneita sekä omaan käyttöön että myyntiin.

Astrock Oy on geofysiikan konsultointiin ja tutkimuksiin erikoistunut yksityisyri-tys. Yhtiö tarjoaa palveluinaan mm. maan päällä tehtäviä mittauksia, lentogeofysiikkaa, kairareikämittauksia ja kairasydänten analysointia.

Boliden Kevitsa Mining Oy harjoittaa kaivostoimintaa Sodankylän Kevitsan kai-voksella, jonka päätuotteita ovat nikkeli- ja kuparirikasteet. Yhtiön emoyhtiö on ruot-salainen Boliden Ab, joka omistaa kaivoksia ja sulattoja Suomessa, Ruotsissa, Norjas-sa ja Irlannissa.

Cajo Technologies on erikoistunut lasermerkintäratkaisuihin teollisuudessa, sisältäen jäljitettävyy-, tunniste- ja tuotemerkintöjä. Merkinnät on mahdollista tehdä metalleille, muoveille ja orgaanisille materiaaleille. Yhtiö toimii Suomen lisäksi muissa pohjoismaissa, USA:ssa, Keski-Euroopassa ja Japanissa.

Corrotech Oy on erikoistunut terästuotteiden valmistukseen. Yhtiö valmistaa mm. keskiraskaita palkki-, levy- ja putkirakenteita, siltoja, rakennusten runkorakenteita sekä hoitotasoja ja altaita. Corrotech Oy teettää alihankintana mm. konepajapalveluita, särmäystä, laserleikkausta ja plasmaleikkausta

Cramo Oyj on konserni, joka tarjoaa kone- ja laitevuokrauspalveluita, sekä vuokraa siirrettäviä toimitiloja. Yhtiö on erikoistunut palveluissaan rakennusosalalle. Cramo Oyj toimii Pohjoismaissa, sekä Keski- ja Itä-Euroopassa.

Dekra Oy on tarkastusyhtiö, joka tarjoaa asiantuntijapalveluita teknisissä vaatimuksenmukaisuuden arvioinneissa. Yhtiö tekee tarkastuksia ja arviointeja paine-, sähkö-, paloilmaisu- ja sammutuslaitteille, sekä teräsrakenteiden CE-merkinnän edellyttämiä kantavien teräsrakenteiden suoritusarviointeja. Yhtiö tekee myös rikkomattoman ja rikkovan aineen koetuksen testejä.

Efora Oy on Stora Enson tytäryhtiö, joka on erikoistunut älykkään kunnossapidon palveluihin. Yhtiön palveluihin kuuluvat mm. tela- ja pumppuhuollot, sekä teollisuuden tuotantolinjojen elinkaaren ja tuotantotehokkuuden maksimointiin liittyvät palvelut.

Epiroc Finland Oy on kaivos- ja rakennustekniikan palveluihin erikoistunut yritys. Yhtiö tarjoaa palveluita mm. kallioporauksessa, maa-ainesten lastauksessa ja kuljetuksessa, sekä kaivostuuletuksen asennuksissa.

Etra Oy on teknisen kaupan erikoisliike, joka myy erilaisia teollisuustuotteita sekä tuottaa teollisuuspalveluita. Etra:n tuotevalikoimaan kuuluvat mm. erilaiset työkalut, työturvallisuustuotteet ja sähkötarvikkeet. Yhtiö teettää tuotanto- ja alihankintatyönä teknisten muovien työstöä, kumien ja muovien vesileikkausta, sekä teippien leikkausta.

Eurofins Scientific Finland Oy on bio- ja ympäristöanalyysijä tarjoava yhtiö, joka kuuluu maailmanlaajuiseen Eurofins Scientific-konserniin. Yhtiöön on fuusioitunut mm. Ahma ympäristö Oy, joka on erikoistunut ympäristökonsultoinnin ja viljavuustutkimusten palveluihin.

Geofcon Oy on maatumalla tehtäviin tutkimuksiin erikoistunut yritys, joka on tehnyt maatumaluotauksia maanpinnalla ja tunneleissa. Yhtiö tarjoaa myös muita geofysiikan ja maanmittausalan tutkimuksia ja näytteenotto palveluita.

Geovisor Oy on geofysiikan ja kivimekaniikan tutkimuksiin erikoistunut yritys, joka tarjoaa palveluita mm. kaivosteollisuuden tarpeisiin. Yhtiön palveluihin sisältyvät mm. TEM-menetelmä, IP-menetelmä, magneettinen kuvaus, gravimetria, kairasydänten loggaus ja kuvaus, sekä kairasydänten TEM-mittaukset.

Hannukainen Mining Oy on vuonna 2015 perustettu kaivosyhtiö, jonka tavoitteena on aloittaa rauta- ja kupari-kultarikasteiden tuotanto Kolarin Hannukaisen louhoksellalla. Yhtiö on Tapojärvi Oy:n omistuksessa. Kaivoshankkeessa on meneillään lupa-vaihe, joka tulee kestämään 3–5 vuotta.

Havator Group Oy on nosto- ja kuljetuspalveluihin erikoistunut yritys. Yhtiön palveluihin kuuluvat teollisuuden nosturipalvelut, erikoiskuljetusten suunnittelu, valmistus ja toteutus, raskassiirrot sekä projektipalvelut.

Kalottikone Oy on vuonna 1982 perustettu yritys, joka kehittää koneita ja laitteita asfalttimassojen tuottamiseen, tienpäällysteiden korjaukseen ja bitumistabilointiin. Yhtiö kuuluu Savagroup-konserniin.

Kavamet-konepaja Oy on teräsrakenteiden ja niiden osien valmistukseen erikoistunut yritys. Yhtiön asiakkaita ovat suuret teollisuusyritykset, kuten Outokumpu Oyj, Outotec Oyj ja Neste Oil Oyj.

Kemin Satama Oy on Perämerellä sijaitseva satama, jota käytetään Pohjois-Suomen teollisuudessa vientiin ja tuontiin. Kemin satamasta rahtilaivojen reitit kulkevat mm. Suomen, Ruotsin ja Norjan pohjoisosiin, sekä Venäjän Murmanskin alueelle.

Kone Kostamo Oy on murskaustöihin erikoistunut yritys. Yhtiön tuottamiin palveluihin kuuluvat mm. murskeen valmistus, seulonta, sekä lavetti- ja erikoiskuljetukset. Kone Kostamo Oy:llä on viisi siirrettävää murskausasemaa ja yrityksen toiminta-alueena on koko Suomi.

Lapin Teollisuusrakennus Oy on rakennuspalveluihin erikoistunut yritys. Palveluihin sisältyvät mm. teollisuus-, uudis- ja korjausrakentaminen. Yhtiö on tehnyt urakoita kaivoksille ja kunnille eri puolilla Suomea.

Levanto Oy on vuonna 1937 perustettu, timanttityökalujen valmistukseen ja maanhantuontiin erikoistunut yritys. Yhtiön tuotevalikoimaan kuuluvat mm. timanttisahat, timanttitorat ja kairausterät.

Mawson Oy on kanadalainen malminetsintäyhtiö, joka etsii arvometalliesiintymiä pohjoismaissa. Yksi yhtiön merkittävimmistä tutkimushankkeista on Ylitorniolla ja Rovaniemellä sijaitseva Rompas-Rajapalojen kultaesiintymä. Yhtiö saa rahoitusta toiminnalleen kansainvälisiltä rahoitusmarkkinoilta.

Miilux Oy myy ja valmistaa kulutus- ja suojausterästuotteita sekä -ratkaisuja eri käyttökohteisiin. Yhtiö tarjoaa myös termistä leikkauspalvelua teräksille. Miilux Oy:n asiakkaita ovat mm. kaivokset, kaivoskoneiden valmistajat, konepajat ja maanrakennusyritykset Suomessa ja ulkomailla.

Mionex Oy on erikoistunut automatisoituun kuljetinhihnojen kunnan reaaliaikaiseen tarkkailuun 3-ulotteisella pintaskannauksella. Hihnavauriot ovat havaittavissa hihnan pinnanmuotojen poikkeamina, jotka voidaan välittömästi havaita yhtiön toimittamalla optisella seurantajärjestelmällä.

New Paakkola Oy on kuljetusratkaisuihin erikoistunut yritys. Palveluihin sisältyvät mm. kuljettimien suunnittelu, asennukset ja huoltopalvelut. New Paakkola Oy on konkurssin tehneen Paakkola Conveyors Oy:n tilalle perustettu uusi yritys.

Nordlift Oy toimittaa nostimia kaivosten, kunnossapidon ja teollisuuden tarpeisiin. Yhtiön valikoimaan kuuluvat kiskokaluston nostimet, ajoneuvonostimet, raskaan kaluston nostimet, teollisuusnostimet, sekä tunkit ja tukipukit.

Norrhydro Oy on erikoistunut hydrauliiikkakomponenttien huoltoon. Yhtiö luo asiakkassuuntauneita ympäristöystävällisiä hydrauliikkaratkaisuja erilaisia käyttökohteita varten.

Northdrill Oy on erikoistunut erilaisten kairaustöiden tekemiseen siirrettävällä kairauskalustolla. Yhtiö toimittaa asiakkaillensa kallioperän kairausnäytteitä eri syvyyksiltä. Northdrill Oy:n asiakkaat ovat pääosin pohjoismaiset kaivos- ja malminetsintäyhtiöt.

Outokumpu Oyj valmistaa ruostumatonta terästä ja ferrokromia tuotantolaitoksissaan Suomessa, Saksassa, Ruotsissa, Isonsa-Britanniassa, Yhdysvalloissa ja Meksikossa. Yhtiö on erikoistunut muokkaamaan ruostumatonta terästä eri muotoihin ja käyttötarkoituksiin asiakkaan toiveiden mukaisesti.

Palsatech Oy on geopalveluiden tuottamiseen erikoistunut yritys. Yhtiön palveluihin kuuluvat mm. erilaiset geologian, geokemian ja geofysiikan analyysipalvelut, sekä kairanäytteiden analysointi. Yhtiö suorittaa myös kairauspalveluita alihankintana Oy Kati Ab:ltä.

Pohjaset Oy on neljän yksikön muodostama konserni, joka on erikoistunut kierräysmateriaalien ja puuhakkeiden käsittelyyn. Yhtiö tarjoaa palveluita liittyen kierräysprosesseihin, murskaukseen ja haketukseen, sekä kuljetukseen ja logistiikkaan.

Polar-Automaatio Oy (ent. TILTEK Oy) on teollisuusautomaation suunnitteluun, kokonaistoimituksiin ja huoltoon erikoistunut yritys, joka tekee koneiden ja tuotantolinjojen automatisointeja, modernisointeja ja kenttähuoltoja.

Polar Metalli Oy on ohutlevytuotteiden valmistukseen erikoistunut yritys Kemimaasta. Tuotevalikoimaan sisältyvät mm. takkojen ja leivinuunien levikepellit, sekä savupellit. Yhtiön tarjoamiin palveluihin kuuluvat robottihitsaukset ja –särmäykset.

Radai Oy on lennokeilla suoritettavaan ilmakuvaukseen erikoistunut yritys. Yhtiön palveluihin kuuluvat mm. magneettikentän mittaukset, lämpö- ja infrapunakuvaaminen, digitaaliset maaston ja vesistön pohjien korkeusmallit, sekä ympäristön tilan seuranta kaasumittareilla.

Savatererra Oy on pilaantuneiden maa-ainesten ja lietteiden käsittelyyn erikoistunut yritys. Yhtiö hyödyntää työssään Savalan-lietteidenkäsittelytekniikkaa, jolla lietteestä saadaan tuotettua lannoitetta ja maanparannusainetta.

SMA Mineral Oy louhii kalkkikiveä, dolomiittia ja kvartssia, sekä valmistaa poltettua ja sammutettua kalkkia, magnesiumhydroksidia sekä kivimurskaa. Yrityksen emoyhtiö SMA Mineral Ab toimii Ruotsissa ja vaikuttaa seitsemässä maassa.

SSAB on pitkälle erikoistunut, maailmanlaajuisesti toimiva teräsyhtiö, jonka toimintaa ohjaavat läheiset suhteet asiakkaisiin. SSAB kehittää erikoislujia teräksiä ja tarjoaa palveluja, joilla saadaan aikaan suorituskykyisempiä ja kestävämpiä tuotteita.

Tapojärvi Oy on teollisuus- ja kaivospalveluihin erikoistunut yritys. Tapojärvi Oy tarjoaa kaivosurakoinnin, materiaalien kierrätyksen ja käsittelyn, tehdas- ja teollisuusprosessien hoidon, sekä tutkimus- ja kehitystoiminnan palveluita. Yhtiöön kuuluvat myös Hannukainen Mining Oy, sekä Tapojärven Kiinteistöt Oy.

Telatek Service Oy on teollisuuden kunnossapitopalveluihin erikoistunut yritys. Yhtiön tarjoamiin palveluihin kuuluvat mm. on-site koneistukset, laadunvarmistukset, konepajapalvelut, sekä erilaiset huoltotoimenpiteet.

Tornion Sähköpojat Oy on teollisuuden kunnossapitopalveluihin erikoistunut yritys. Yhtiön palveluihin kuuluvat mm. sähkömekaaniset korjaukset, käämintä, työstöpalvelut sekä tasapainotus.

Tormets Oy on vuonna 1969 perustettu teräksen käsittelyyn ja teollisuuden huolto- palveluihin erikoistunut yritys. Yhtiö tarjoamiin palveluihin kuuluvat teräs- ja levytyöt, koneistus, prosessi- ja kaasuputkistojen toimitus, hydrauliiikka ja voitelujärjestelmät, teollisuuden kunnossapito, sekä materiaalinkäsittelylaitteiden toimitus.

Toptester Oy tuottaa erilaisia testauspalveluita monialaisesti. Yhtiön tuottamiin palveluihin kuuluvat mm. ympäristöttestaukset, mekaaniset testit, ja vaurioanalyysit.

Veljekset Toivanen Oy on erikoistunut maanrakennus- ja tehdaspalveluihin. Yhtiön palveluihin kuuluvat mm. maanrakennus- ja kaapeliurakointi, tehdasten ja kaivosten aluekunnossapito, sekä kuljetukset ja nostot.

Ylitornion Betonituote Oy on erikoistunut erilaisten betonivalmisteiden valmistamiseen. Yhtiön tuotevalikoimaan sisältyvät mm. julkisivuelementit, portaat, siltaelementit ja väestönsuojaelementit.

1.2 POHJOIS-KARJALAN ALUE

1.2.1 Tutkimusorganisaatiot

Itä-Suomen yliopisto on Joensuussa sijaitseva yliopisto. Itä-Suomen yliopisto on erikoistunut tutkimustoiminnassaan globaaleihin haasteisiin. Tutkimuksen profiilialueina ovat ympäristön muutos ja luonnonvarojen riittävyys, kulttuurien kohtaaminen, oppiminen digitalisoituneessa yhteiskunnassa, sekä ikääntyneiden terveys.

Karelia AMK on Joensuussa sijaitseva ammattikorkeakoulu, joka toimii yhteistyössä paikallisten toimijoiden kanssa. Karelia AMK:ssa TKI-toiminnan merkittävimmät painoalat ovat uudistuvat hyvinvointipalvelut, kestävät energiaratkaisut ja materiaalit sekä digitalisaatio, kansainvälisyys ja yrittäjyys. TKI-toimintaa on integroitu osittain opetukseen. Karelia AMK tekee yhteistyötä paikallisten toimijoiden kanssa palveluliiketoimintana ja TKI-projekteissa. TKI-toiminnan tarpeet määräytyvät paikallisten yritysten ja työelämän tarpeiden mukaisesti.

1.2.2 Kehitysyhtiöt

Joensuun Seudun Kehittämisyhtiö JOSEK Oy on kehitysyhtiö, joka palvelee Joensuun seudun aloittavia ja liiketoimintaansa kehittäviä yrityksiä. JOSEK tarjoaa yrityksille neuvontapalveluita yritystoiminnan kehittämiseksi, kansainvälistymisen suunnittelulle, sekä sijoittumispalvelua Joensuun seudulle etabloitumista suunnitteleville yrityksille. JOSEK tarjoaa neuvontaa myös yrityksen perustamiselle, sekä ylläpitää yritysten omistajanvaihdoksiin keskittyvää markkinapaikkaa Osuva-Yrityspörssiä. Vuodenvaihteessa 2018 – 2019 JOSEK Oy ja Joensuun Tiedepuisto yhdistyvät ja uudesta toimijasta tulee nimeltään Business Joensuu.

1.2.3 Yritykset

Alsiva Oy on kevytmetallien valuun erikoistunut yritys. Yhtiö suorittaa painevaluja alumiinille ja sinkille, sekä jatkojalostuksena valetuille kappaleille koneistusta, jälki-työstöä, pintakäsittelyt ja kokoonpanon. Yhtiö kuuluu Ouneva Group-konserniin.

AM-koneistus Oy on vuonna 2000 perustettu metallin käsittelyyn erikoistunut yritys. Yhtiön tuottamiin palveluihin kuuluvat mm. sahaukset, poraukset, hitsaus, jyräily, sorvaus ja kokoonpanotyöt.

Carelia Tools Oy on erikoistunut erilaisten työkalujen ja -välineiden valmistukseen. Yhtiö valmistaa leikkaimia ja muotteja ruisku- ja painevalulla, sekä puhallusmuovauksella.

D-Hydro Oy on erikoistunut hydrauliletkutyökoneiden valmistukseen. Yhtiön tuotevalikoimaan kuuluvat mm. puristimet, leikkurit ja kuorintakoneet.

E. Hartikainen Oy toimii maanrakennusurakoitsijana ja on yksi Suomen suurimmista yksityisistä maarakennusyrityksistä. Yhtiö tekee kaivosurakointia ja rakennuspaikan valmistelutöitä.

Endomines Oy on ruotsalainen kaivosyhtiö, joka harjoittaa kaivostoimintaa Ilo-mantsin Pampalossa. Yhtiöllä on malminetsintälupa Itä-Suomessa nk. Karjalan kultalinjan kattavalle alueelle, joka on yhteydessä Pampalon kultakaivokseen. Endomines omistaa kultaesiintymiä myös Yhdysvalloissa Idahon osavaltiossa.

Eswire Oy on erikoistunut elektroniikan ja sähkömekaniikan komponenttien valmistamiseen. Yhtiön valmistaa mm. johdinsarjoja ja järjestelmäkokoospanoja. Eswire Oy kuuluu Ouneva Group-konserniin.

Feteco Oy on putkentaivutuksiin ja ohutlevyrakenteisiin erikoistunut yritys. Yhtiön palveluihin kuuluvat mm. metallin takominen, puristaminen, meistäminen ja valssaus. Fetecon valmistamia tuotteita on käytetty metsäkoneissa, murskauskeskukissa, sekä kallioporausalteissa.

FinnAust Mining Finland Oy on malminetsintäyhtiö, joka toimii Pohjois-Karjalassa ja Etelä-Savossa. Yhtiön emoyhtiö on FinnAust Mining Plc, jonka toimipaikka sijaitsee Lontoossa. FinnAust Mining Finland Oy:llä on malminetsintäluvat ja valtaukset yhteensä 11 317 hehtaarin alueella.

FinnCobalt on yksityinen kaivosalan kehitysyritys, joka omistaa Outokummussa entisen Keretin kaivoksen alueella sijaitsevan koboltti-nikkeli-kupariesiintymän. Esiintymällä on aiemmin harjoitettu kaivostoimintaa v. 1985 – 1986. Yhtiön tavoitteena on ottaa tämä esiintymä uudelleen tuotantoon. Päätuotteita tulevat olemaan koboltti-, nikkeli- ja kuparirikasteet. (Karinen et al. 2018)

Granlund Joensuu Oy on talotekniikkaan ja kiinteistönpitoon erikoistunut konsulttiyritys. Granlund Joensuu Oy kuuluu maanlaajuiseen Granlund-konserniin, jonka päätoimipaikka sijaitsee Helsingissä. Granlundilla on ollut Joensuun aluetoimisto vuodesta 2009 lähtien.

Hestek Oy on runko- ja teräsrakenteiden valmistamiseen erikoistunut yritys. Päätuotteita ovat teräsrakenteet, runkorakenteet, hoitosiltarakenteet, portaat ja kaiteet. Yhtiön kotipaikka on Joensuun Enossa ja toiminta-alueena on koko Suomi.

Hukka Design Oy valmistaa vuolukivistä tehtyjä lahjaesineitä ja keittiövälineitä. Tuotevalikoimaan kuuluvat mm. saunatuotteet, kattilat, paistokivet ja kynttilälälyhdyt.

Ilomantsin Kivituote Oy on vuonna 2015 perustettu kivituotteiden valmistukseen erikoistunut yritys. Yhtiöllä on Ilomantsissa kivitehdas, missä valmistetaan mm. hautakiviä ja pöytätaasoja.

Itä-Suomen Metalli Ky on erikoistunut teräs- ja putkirakenteiden valmistukseen. Yhtiön asiakkaita ovat olleet mm. Boliden, puolustusvoimat ja Talvivaara.

Itä-Suomen Murskauskeskus Oy on Joensuussa toimiva uudelleen hyödynnettävien materiaalien vastaanottoon ja käsittelyyn erikoistunut yritys. Yhtiö käsittelee mm. metallia, kiviaineita, kierrätyspuuta ja betonimursketta.

Joensuun CNC-Machining Oy on CNC-koneistukseen erikoistunut yritys. Palveluihin kuuluvat mm. avarrukset, jyrsintä, sorvaus ja monitoimisorvaus. Yhtiö teettää alihankintana poltto- ja laserleikkausta, särmäystä, hitsausta, pintakäsittelyä ja hiontaa.

Jotwire Oy on sähköteollisuuden komponenttien valmistukseen erikoistunut yritys. Tuotevalikoimaan kuuluvat mm. johdinsarjat, elektroniikka, ja järjestelmäkokoonpanot. Yhtiö kuuluu Ouneva Group-konserniin.

Juuan Dolomiittikalkki Oy on yksityinen maatalous- ja puutarhakalkin valmistamiseen erikoistunut yritys. Yhtiö omistaa avolouhokset Paltamossa ja Juuassa, mistä saadaan raaka-aineet dolomiittipitoisen kalkin valmistamiseen.

Kaucon Oy on UN-hyväksytyjen IBC-säiliöiden valmistamiseen erikoistunut yritys. Yhtiö valmistaa IBC-kontteja ja suurpakkauksia elintarvike- ja kemianteollisuuteen, sekä ympäristö- ja kuljetusalan tarpeisiin.

Kimmelux Oy on luodinkestävien suojalasiain valmistamiseen erikoistunut yritys. Yhtiön tuotteita on käytetty turvallisuutta lisääviin lasituksiin, arkkitehtonisiin ratkaisuihin, merialuksiin ja sotilaallisille markkinoille.

KKR Steel Oy on metallien työstöön erikoistunut palvelukonepaja, joka on eriytetty omaksi yhtiökseen Konekorjaamo Riikonen Oy:stä. Yhtiön tuottamiin palveluihin kuuluvat koneistus, robottihitsaus, teräslevyjen taivutukset ja levyleikkaukset.

Kuukivi Design Oy on betoni- ja luonnonkivituotteiden valmistukseen erikoistunut yritys. Tuotevalikoimaan kuuluvat erilaiset elementit, vuorausketet ja muut vuolukivituotteet.

Konekorjaamo Riikonen Oy on perävaunujen, trailereiden ja lavettien korjaamiseen ja valmistukseen erikoistunut yritys. Yhtiön tuotevalikoimaan kuuluvat mm. kaivinkoneiden kauhat, metsäkoneperävaunut, kuorma-autojen perävaunut, sekä sorpäällisrakenteet.

Kylylahti Copper Oy on ruotsalaisen Boliden Mineral Ab:n omistama kaivostuomintaa harjoittava yritys. Yhtiö tuottaa Kylylahden kaivoksesta päätuotteinaan kupari-kultarikastetta ja sinkkirikastetta. Kylylahti Copper Oy:llä on malminetsintäalueita ja valtausalueita yhteensä 13 800 ha.

Lakan Betoni Oy on erikoistunut kiviainespohjaisten rakennustarvikkeiden valmistukseen. Tuotevalikoimaan kuuluvat mm. betoniharkot, elementit, kivitalot ja valmisbetoni.

Mantsinen Group Ltd Oy on kone- ja prosessisuunnitteluun erikoistunut yritys. Yhtiön tuotteita ovat materiaalinkäsittelykoneet, nostovälineet ja vaihtokoneet. Mantsinen Group tarjoaa palveluita kehitysprojektien konsultoinnissa, kuljettajien ja huoltotiimien koulutuksessa, sekä työkoneiden varaosien toimituksessa.

Metsä- ja Maansiirto Kastinen Oy on maanrakennus- ja maansiirtotöitä tekevä yritys. Yhtiö on perustettu vuonna 1980 ja sen kotipaikka on Ilomantsi.

Mineral Exploration Network Ltd. on vuonna 2009 perustettu malminetsintäyhtiö, joka on erikoistunut kultavarantojen kartoitukseen Suomessa, Norjassa, Ruotsissa, Venäjän Karjalassa ja Espanjassa. Yhtiöön kuuluva Mineral Exploration Network (Suomi) Oy harjoittaa kultapitoisten malmien etsintää Suomessa.

Mondo Minerals Nickel Oy omistaa Sotkamon ja Vuonoksen talkkilouhokset, mistä yhtiö tuottaa talkkia mm. paperi- ja keramiikkateollisuuden tarkeisiin. Yhtiön emoyhtiö on hollantilainen Mondo Minerals B.V, jonka päätoimipaikka sijaitsee Amsterdamissa.

Nunnanlahden Uuni Oy on tulisijojen valmistamiseen erikoistunut yritys. Yhtiön tuotteita ovat erilaiset tulisijat, mm. varaavat takat, injektoritakat ja vuolukivilaatat. Nunnanlahden Uuni Oy kerää raaka-aineet tuotteisiinsa Nunnanlahden kaivospiirissä sijaitsevalta vuolukivilouhokselta.

Ouneva Oy on sähkönjakelu- ja valvontalaitteiden valmistukseen erikoistunut yritys. Yhtiö valmistaa asiakkaan toiveiden mukaisesti komponentteja ja järjestelmiä mm. meistämmällä, sorvaamalla ja koneistamalla. Ouneva Oy kuuluu Ouneva Group-konserniin.

Outotec Turula Oy on Synertec-ryhmään kuuluva Outotec Oy:n Outokummun konepaja. Yhtiön palveluihin sisältyy laaja palvelu- ja tuoterepertuaari metalliteollisuuden, koneenrakennuksen, sekä kaivos- ja kaivannaisteollisuuden toimittajana.

Pohjois-Karjalan KTK Oy on maanrakennuspalveluihin erikoistunut yritys. Palveluihin sisältyvät mm. kiviaineksen myynti ja kuljetus, sekä maanrakennusalan urakointi. Yritys palvelee asiakkaita yksityisistä toimijoista suurempiin yhtiöihin.

Pro Grinding AM Oy on työkaluhuoltoon ja valmistamiseen erikoistunut yritys. Yrityksen tuottamia palveluita ovat mm. teroitukset ja erikoisterävalmistus, sekä lastuavien työkalujen huoltopalvelu.

Process Genius Oy on digitaliseen suunnitteluun erikoistunut yritys. Yhtiön palveluihin kuuluvat mm. käyttöliittymäsuunnittelu, 3D-mallinnukset, järjestelmäkehitys, projektinjohto ja pelillistäminen.

Rösch Oy on lasiratkaisuihin erikoistunut yritys. Yhtiö tarjoaa tuotteita ja palveluita lasitustöihin liittyen. Tuotteita ovat mm. ikkunat ja ovet, sisustuslasit, lasiseinät, lasikatot, julkisivulasit ja energiatehokas lasitusratkaisu Vitral.

Savon Kuljetus Oy on logistiikkaan erikoistunut yritys, joka on perustettu vuonna 1965 helpottamaan kuljetusten kysynnän ja kuljetusyrittäjien tarjonnan kohtaamista. Yhtiö toimii kuljetus- ja infra-alan monialayhtiönä, joka tarjoaa erilaisten kuljetuspalveluiden lisäksi infrarakentamisen ja katujen kunnossapidon palveluita.

Suomen Levyprofiili Oy on ohutlevyrakenteiden valmistamiseen erikoistunut yritys. Yhtiön tuottamiin palveluihin kuuluvat mm. laserleikkaus, särmäys, hitsaus, pulverimaalaus ja kokoonpano.

Tulikivi Oy on maailman suurin varaavien tulisijojen valmistaja ja Suomen suurin kivenjalostaja. Yhtiön tuotevalikoimaan kuuluvat erilaiset takat, kiukaat, tasot ja laatat. Raaka-aineena käytetään vuolukiveä, jota Tulikivi Oy:n tehtaille tuodaan yhtiön omistamilta vuolukivilouhoksilta.

Valukumpu Oy on Ouneva Group-konserniin kuuluva yritys, joka on erikoistunut tarkkuusruiskuvaluun, meistoon ja pintakäsittelyyn. Yhtiö toimii alihankkijana teollisuuden eri aloille.

Vemta Oy on ohutlevy tuotteiden valmistukseen erikoistunut yritys. Tuotevalikoimaan kuuluvat mm. hiekanerotuskaivot, kura-altaat ja erilaiset ritilät.

Viestra Oy on tele- ja sähkökaapeliurakointia harjoittava yritys, joka tekee myös maanrakennustöitä ja alituspalveluita. Palveluihin kuuluvat mm. suuntaporaukset, kunnallistekniikan työt, maakairaukset, ratatyöt ja kaapeliauraukset.

Viitek Oy on siltojen ja tunneleiden rakentamiseen, sekä teräsrakentamiseen erikoistunut yritys. Yhtiön ydinosaan sisältyvät mm. paalutukset, valutyöt, erilaiset metallityöt ja erilaiset purkutyöt.

Ylä-Karjalan Koneraivaus Oy on maanrakennukseen erikoistunut yritys. Yhtiö suorittaa pohjarakennustöitä, maa-ainesten kuljetuksia, ruoppaustöitä ja kadunrakennusprojekteja.

2 SME-mittarit

Yritysten osallistumiseen tutkimusorganisaatioiden ja hankkeiden toimintaan ei ole olemassa yhteneviä mittareita. Yrityksen TKI-aktiivisuutta arvioitiin sillä, kuinka monta kertaa yritys on ollut hankkeissa mukana ja onko yritys ostanut tutkimuspalveluita toistuvasti. TKI-aktiivisuutta arvioitiin myös sillä, onko yritys teettänyt päätöitä AMK:lla.

Yrityksen edellytykset hakea rahoituksia riippuvat yrityksen resursseista. Taloudellisten resurssien ja henkilöstömäärän kehityksen perusteella arvioitiin yrityksen kasvukykyä ja kasvupotentiaalia tulevaisuudessa. Näiden perusteella arvioitiin, kuinka hyvät edellytykset yrityksellä on hakea ulkopuolisia rahoituksia.

Vaikka yrityksellä olisi tarpeelliset resurssit kasvuun, riippuu lopullinen kasvupotentiaali sen kasvuhalukkuudesta. Suuri osa menestyvistä yrityksistä on tyytyväisiä nykytilaansa, jolloin niillä ei ole välittömiä laajentumistarpeita (vakiintuneet PK-yritykset). Toimijoiden kasvuhalukkuus selvitettiin tarkentavilla haastatteluilla muutamien yritysten osalta.

Alueelliseen vaikuttavuuteen vaikuttaa myös yrityksen kansainvälisyys, jolloin sen toiminta ulottuu kotimarkkinoiden lisäksi kansainvälisille markkinoille. Tällöin yrityksellä on liiketoimintaa ainakin naapurimaissa, kuten Ruotsissa, Norjassa ja Venäjällä. Vaikka yrityksellä ei vielä olisi liiketoimintaa ulkomailla, voi sillä olla potentiaalia ulkomaisille markkinoille.

Yrityksen alueellista vaikuttavuutta voidaan mitata myös tuotekehityksen volyyminä. Aktiivinen yritys kehittää jatkuvasti omia tuotteitaan ja palveluitaan kyetäkseen säilyttämään kilpailukykyä muuttuvilla markkinoilla, sekä laajentamaan toimintaansa useammille toimialoilla. Tällä tavoin yrityksellä on edellytykset haalia asiakkaita aiempaa laajemmasta kohderyhmästä. Tuotekehityksen intensiteettiä kuvastavat yritysten osallistuminen TKI-hankkeisiin, sekä oppilaitosyhteistyön hyödyntäminen tuotekehityksessä.

Mikäli yrityksellä on laaja kumppanuusverkosto, on yrityksellä mahdollisuus myydä suurempia kokonaisuuksia yritysverkostojen tai yhteenliittymien avulla. Tämän perusteella myös kumppanuusverkostojen voidaan pitää yrityksen alueellisen vaikuttavuuden mittarina.

2.1 HANKEOSALLISTUMINEN JA TKI-PALVELUIDEN HYÖDYNTÄMINEN

Vuosina 2010–2016 eniten Lapin AMK:n Arctic Steel and Mining (ASM)- tutkimusryhmän palveluaktiivointeja, sekä ASM-ryhmän hankkeisiin osallistumisia AMIC-klusteriin kuuluvista kaivosalan yrityksistä on ollut SSAB:lla (Liite 1). Myös Telatek Service Oy on osallistunut aktiivisesti ASM-ryhmän hankkeisiin. Yritys on ollut mukana KuURaK-, KuLVak- ja MineSteel-hankkeissa (Liite 3). Muita aktiivisia ASM-palveluiden käyttäjiä ovat Levanto Oy, Miilux Oy ja Northdrill Oy. Nämä yritykset ovat olleet kaksi kertaa mukana ASM-ryhmän palveluliiketoiminnassa. Palveluaktiivoinnit ovat liittyneet kairaterien testaukseen, kovuusmittauksiin ja valmistuksen suunnitteluun.

Muista yrityksistä aktiivisimmin ASM-ryhmän hankkeisiin ja palveluliiketoimintaan on osallistunut Outokumpu Oyj. Yhtiö on ollut mukana seitsemässä hankkeessa ja osallistunut kolmeen palveluaktiivointiin (Liite 2). Aktiivisesti ASM-palveluliiketoimintaan ovat osallistuneet myös Paakkola Conveyors Oy (nyk. New Paakkola), Cajo Technologies, Tornion Sähköpojat Oy ja Tormets Oy. Tormets Oy on myös ollut mukana kolmessa ASM-ryhmän hankkeessa.

Pohjois-Karjalan yritykset ovat osallistuneet moniin EAKR-rahoitteisiin investointihankkeisiin, prosessien kehittämishankkeisiin ja rakennushankkeisiin. Tarkasteluista yrityksistä aktiivisesti hanketoimintaan ovat osallistuneet Itä-Suomen Murskauskeskus Oy, Joensuun CNC-Machining Oy, Kuukivi Design Oy ja AM-

Koneistus Oy. Hankkeet ja niihin osallistuneet yritykset on tarkemmin esitetty liitteessä 4.

2.2 OPPILAITOSYHTEISTYÖN HYÖDYNTÄMINEN

Vuosina 2016–2018 Tapojärvi Oy on ollut aktiivisesti mukana Lapin AMK:n ASM-ryhmälle tehdyissä päättötöissä. Yhtiö on teettänyt Lapin AMK:lle kuusi tuotekehitykseen liittyvää opinnäytetyötä.

Vuosina 2010–2016 opinnäytetöitä Lapin AMK:n ASM-ryhmälle ovat palveluliiketoiminnan yhteydessä teettäneet Paakkola Conveyors Oy (nyk. New Paakkola Oy), Ruukki Metals Oy (nyk. SSAB), Outokumpu Oyj ja Levanto Oy. Projektien yhteydessä opinnäytetöitä ovat teettäneet Oulun Yliopisto, Outokumpu Oyj, Corrotech Oy ja Rautaruukki Oyj / Ruukki Metals Oy (nyk. SSAB). Taulukossa 2 on esitetty Lapin AMK:n konetekniikan puolelta valmistuneiden tutkintojen määrät eri vuosina.

Taulukko 1. Valmistuneiden tutkintojen määrät Lapin AMK:ssa ja Karelia AMK:ssa (Lapin AMK Oy 2017, Lapin AMK Oy 2018, Tarnanen & Wrangle 2017, Tiainen & Piiparinen 2018)

Valmistuneet tutkinnot yhteensä			Valmistuneet YAMK-tutkinnot		
Vuosi	Lapin AMK	Karelia AMK	Vuosi	Lapin AMK	Karelia AMK
2014	1131	662	2014	142	27
2015	1149	728	2015	112	57
2016	1023	690	2016	98	53
2017	1122	680	2017	126	65
Valmistuneet AMK-tutkinnot			Valmistuneet konetekniikan tutkinnot		
Vuosi	Lapin AMK	Karelia AMK	Vuosi	Lapin AMK	Karelia AMK
2014	989	635	2014	38	35
2015	1037	671	2015	37	29
2016	925	637	2016	32	17
2017	996	615	2017	35	

Vuonna 2017 Karelia AMK osallistui yhteensä 76:n TKI-hankkeeseen, joissa oli mukana 650 yritystä. Tuolloin TKI-toiminnan osuus opinnoista oli yhteensä 23,7 %. Taulukossa Y on eritelty Karelia AMK:n TKI-toiminnan osuus opinnoista. (Tiainen & Piiparinen 2017)

Lapin AMK:ssa toteutettiin 109 ulkopuolisesti rahoitettua TKI-hanketta vuoden 2016 aikana. TKI-hankkeissa suoritettiin 8,03 opintopistettä per opiskelija samana vuonna (Lapin AMK Oy 2017).

Taulukko 2. TKI- ja opetusintegraation tunnusluvut. Opinnäytetyöt ja harjoittelut on tyypillisesti määritetty osittain tai kokonaan TKI-toiminnaksi. Opintojaksoihin integroituna TKI on esim. työelämätoimeksiantona tehdyn projektin kautta (Lapin AMK Oy 2017, Tarnanen & Wrangle 2017).

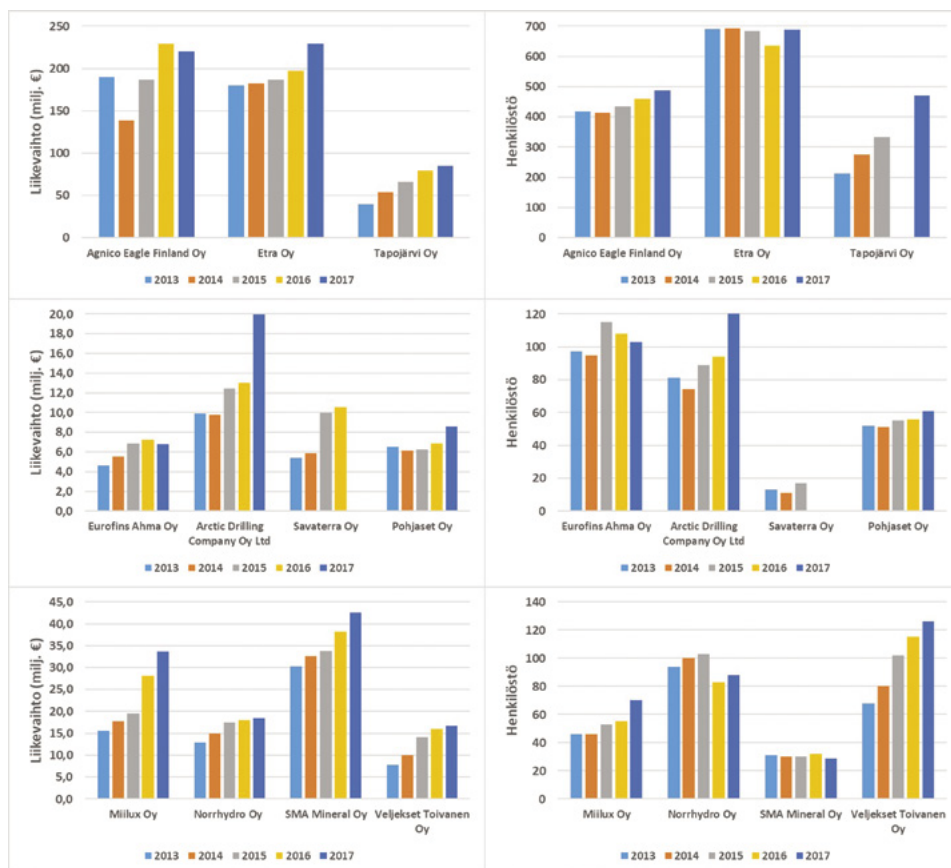
TKI-opintopisteet per opiskelija		
Vuosi	Lapin AMK	Karelia AMK
2014	7,30	7,30
2015	7,80	7,30
2016	8,03	10,60

2.3 LIIKEVAIHTO JA RESURSSIT

Tässä kappaleessa on esitetty taloustiedot yrityksistä, jotka ovat kasvattaneet liikevaihtoaan tai henkilöstöään vuosien 2013–2017 välisenä aikana. Näiden yritysten taloudelliset tunnusluvut on kerätty Suomen Asiakastieto Oy:n sivuilta, sekä Fonectan Finder-palvelusta.

2.3.1 Lapin alueen yritykset

Lapin alueen yrityksistä vuosien 2013–2017 välillä liikevaihtoaan ovat kasvattaneet selvimmin Tapojärvi Oy, Miilux Oy ja Arctic Drilling Company Oy Ltd. Näillä yhtiöillä myös henkilöstön määrä on kasvanut edellä mainitulla aikavälillä. Selkeimmin henkilöstön määrä on noussut Veljekset Toivanen Oy:llä ja yhtiön liikevaihto on noussut vuosi vuodelta korkeammaksi. Arctic Drilling Company:n liikevaihto on kasvanut > 50 % ja henkilöstömäärä lähes 40 %:lla vuosien 2016–2017 välillä. Lapin alueen liikevaihtoaan ja henkilöstömääräänsä kasvattaneiden yritysten talousluvut on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Lapin alueen kasvaneiden yritysten liikevaihdon ja henkilöstön kehitys.

2.3.2 Pohjois-Karjalan alueen yritykset

Pohjois-Karjalan liikevaihtoaan ja henkilöstömääräänsä kasvattaneiden yritysten talousluvut on esitetty kuvassa 2. Joensuun alueen yrityksistä selkeimmin liikevaihtoaan ja henkilöstöään on vuosien 2013–2017 välillä kasvattanut Process Genius Oy. Edellä mainitulla aikavälillä liikevaihtoaan ovat joka vuosi kasvattaneet myös Itä-

Suomen Murskauskeskus Oy, Joensuun CNC-Machining Oy, Konekorjaamo Riikonen Oy, Granlund Joensuu Oy, Alsiva Oy, Vemta Oy ja Jotwire Oy. Näistä yhtiöistä henkilöstömäärä on kasvanut Granlund Joensuu Oy:llä, Konekorjaamo Riikonen Oy:llä ja Joensuun CNC-Machining Oy:llä.



Kuva 2. Pohjois-Karjalan alueen kasvaneiden yritysten liikevaihdon ja henkilöstön kehitys.

Vuosien 2014–2017 välillä Pohjois-Karjalan KTK:n liikevaihto on kasvanut 110 %:lla ja KKR Steel Oy:n liikevaihto 75 %:lla. Pohjois-Karjalan KTK:lla selkein kasvuliikevaihdossa on tapahtunut vuosien 2016–2017 välillä ja KKR Steel:llä vuosien 2014–2015 välillä.

2.4 HAASTATTELUT

Lapin alueen suurilla teollisuusyrityksillä on intressinä uusien toiminta-alueiden karitoitus tehdas- ja kaivospuolella. Tarpeita on myös uusien markkinapotentiaalien selvittämiseen ja kasvua haetaan laajentamalla toimintaa yhä enemmän ulkomaille.

Lapin pienkullankaivajilla edellytykset kasvulle riippuvat kullan maailmanmarkkinahinnasta. Kullan hinnan noustessa kasvulle on olemassa taloudelliset edellytykset. Erityispiirteenä Lapista kerätylle huuhtontakullalle on sen imago, joka tekee siitä maailmanmarkkinahintaa arvokkaampaa. Pienkullankaivuussa rajoituksia toiminnan laajentamiseen aiheuttaa Suomen tiukka lainsäädäntö kaivannaisten taloudelliseen hyödyntämiseen. Lapista kerättyä kultaa on myyty ulkomaisille markkinoille mm. Saksaan. Kullan lisäksi vientiä on tehty myös osaamisella tarjoamalla konsultointia kullankaivuuseen mm. Venäjälle ja Afrikkaan.

Useat Pohjois-Karjalan pienet metallialan ja kaivosteollisuuden tukipalveluita tarjoavat yritykset ovat kasvuhalukkaita ja niiltä löytyy tahtotila liittyä verkostoihin. Tämä korostuu erityisesti pienimmillä yrityksillä. Syynä kasvuhalukkuuteen ovat metallien hintojen noususuhdanne ja kysynnän kasvu. Myös innovaatioiden saaminen markkinoille on lisännyt toiveita kasvulle ja joillakin näistä yrityksistä löytyy myös tahtotilaa kansainvälistymiselle. Osa Pohjois-Karjalan pienyrityksistä on saanut hyvän jalansijan markkinoilla, vakiintuneen asiakaskunnan ja maineen luotettavana toimijana. Näillä toimijoilla ei ole välittömiä laajentumistarpeita, vaikka resursien puolesta kasvukyky löytyisikin.

2.5 KANSAINVÄLISYYS

Tarkastelluista Lapin alueen yrityksistä 28 toimii myös ulkomaisilla markkinoilla. Suurin osa näistä yrityksistä toimii ainakin Ruotsissa. Näistä 16 harjoittaa toimintaa myös Pohjoismaiden ulkopuolella ja neljällä löytyy tahtotila laajentua Pohjoismaiden ulkopuolelle. Ulkomailla toimivat Lapin alueen yritykset on kuvattu taulukossa 4. Erityisesti Kemissä ja Torniossa sijaitseville yrityksille on tunnusomaista toiminta Ruotsissa.

Tarkastelluista Pohjois-Karjalan yrityksistä 15 toimii ulkomaisilla markkinoilla ja kolmella on intressiä laajentaa toimintaansa ulkomaisille markkinoille. Useilla Pohjois-Karjalan yrityksillä on toimintaa Venäjällä. Ulkomailla toimivat Pohjois-Karjalan yritykset on esitetty taulukossa 5.

Taulukko 4. Ulkomaisilla markkinoilla toimivat Lapin alueen yritykset.

Yritys	Toimintaa muissa Pohjoismaissa	Toimintaa Pohjoismaiden ulkopuolella	Tahtotila laajentua Pohjoismaiden ulkopuolelle
ABB Oy	x	x	
Ageos Oy	x		
Akkoy Service Oy	x		
Arctic Drilling Company Oy	x	x	
Astrock Oy	x		
Atlas Copco Oy	x	x	
Cajo Technologies Oy	x	x	
Cramo Oyj	x	x	
Corrotech Oy	x		
Dekra Industrial Oy	x	x	
Epiroc Oy	x	x	
Eurofins Scientific	x	x	
Havator Group Oy	x	x	
Kalottikone Oy	x	x	
Kavamet Oy	x		x
Miilux Oy	x	x	
Nordlift Oy	x		x
Norrhydro Oy	x	x	
Northdrill Oy	x		x
Outokumpu Oyj	x	x	
PJ-Metalli Oy	x		
Polar Automaatio Oy	x	x	
Savaterro Oy	x	x	
SSAB Oy	x	x	
Tapojärvi Oy	x		x
Toptester Oy	x		
Veljekset Toivanen Oy	x		
Ylitornion Betonituote Oy	x		

Taulukko 5. Ulkomaisilla markkinoilla toimivat Pohjois-Karjalan yritykset.

Yritys	Toimintaa muissa Pohjoismaissa	Toimintaa Pohjoismaiden ulkopuolella	Tahtotila laajentua ulkomaisille markkinoille
D-Hydro Oy	x	x	
Eswire Oy		x	
Finn Aust Mining Oy		x	
Granlund Joensuu Oy			x
Hukka Desgn Oy		x	
Joensuun CNC-machining Oy			x
Kuukivi Design Oy		x	
Mantsinen Group Ltd Oy		x	
Mineral Exploration Network (Finland) Ltd		x	
Nunnanlahden Uuni Oy	x	x	
Outotec Turula Oy		x	
Process Genius Oy			x
Suomen Levyprofiili Oy	x	x	
Vemta Oy	x	x	
Tulikivi Oyj	x	x	

2.6 KUMPPANUUSVERKOSTOT

2.6.1 Yhdistykset

Lapin Kullankaivajain liitto (LKL Ry) on yhdistys, joka toteuttaa Suomessa toimivien kullankaivajien edunvalvontaa. Yhdistyksen tavoitteena on säilyttää laillinen oikeus kullankaivuuseen Lapin alueen irtokultaesiintymissä, vaalia kullankaivuuperinnettä, sekä valvoa, että pienkaivostoimintaa harjoitetaan asianmukaisesti. Yhdistykseen kuuluvat erityisesti Suomessa ammattimaista kullankaivuuta harjoittavat pienkaivosyrittäjät.

House of Lapland on Lapin markkinointia ja viestintää ylläpitävä verkosto, jonka tavoitteena on luoda kasvua Lapin alueelle. House of Lapland auttaa jäseniään verkostoitumaan muiden toimijoiden kanssa, sekä levittämään tietoa toiminnastaan maailmalle. Verkostoon kuuluu useita lappilaisia kuntia, oppilaitoksia ja yrityksiä eri toimialoilta. Taulukossa 6 on lueteltu tässä raportissa käsitellyt House of Laplandin jäsenet.

Kestävän kaivostoiminnan verkoston eli Kaivosvastuu-verkoston tavoitteena on verkostoida kaivostoimijoita keskenään toimimalla yhteisenä keskustelu- ja yhteistyöfoorumina. Kaivosvastuu myös kehittää menetelmiä vastuullisen ja kestävän kaivostoiminnan edistämiseksi, sekä eri elinkeinojen välisten synergioiden hyödyntämiseksi Suomessa. Verkostoon kuuluu Suomessa toimivien kaivosyhtiöiden lisäksi myös matkailu- ja luontaiselinkeinojen harjoittajien yhdistyksiä. Tässä raportissa tarkastellut Kaivosvastuu-verkoston jäsenet on lueteltu taulukossa 6.

Taulukko 6. Tässä raportissa tarkastellut, House of Lapland- ja Kaivosvastuu-verkostojen jäsenet.

House of Lapland	Kaivosvastuu
Arctic Drilling Company Oy	Agnico Eagle Finland Oy
Kemin Satama Oy	Boliden Kevitsa Mining Oy
Lapin AMK	Boliden Kylylahti Oy
Lapin Yliopisto	Endomines Ab
Outokumpu Oyj	Finn Aust Mine Oy
	Geologian Tutkimuskeskus
	Mawson Oy
	Outokumpu Chrome Oy

2.6.2 Konsernit

Osa tarkasteltavista yrityksistä kuuluu useamman yhtiön muodostamiin konserneihin. Taulukossa 7 on lueteltu konsernit, joihin tässä raportissa tarkasteltavat yritykset kuuluvat.

Taulukko 7. Lapin ja Pohjois-Karjalan yritysten muodostamat konsernit

Atlas Copco	Oy Atlas Copco Kompressorit Ab	Miilukangas	Miilux Oy
	Atlas Copco Power Technique		Kestotec
	Oy Atlas Copco Tools Ab		Finnblast
	Epiroc Oy		Steeldone Group
ETOLA-yhtiöt	Etra Oy		Rakennus Miilukangas
	Nestepaine Oy		Miilucast
	Tiivistekeskus Oy		Miilumachine
	OKARTEK		Miiluweld
	Euro-Kumi		Miilupipe
	Meltex	Ouneva Group	Alsiva Oy
	Maritim		Eswire Oy
	Kone Pajula		Jotwire Oy
Canter Oy	Ouneva Oy		
Eurofins	Eurofins Scientific		Valukumpu Oy
	Labtium	Pohjaset	Pohjaset Oy
	Nablabs Oy		PR-Trukit Oy
	Ahma Oy		Kemin Raskashuolto Oy
	Logistiikkayhtiöt Kalotti Ykkönen Oy		
Granlund	Granlund Oy	SAVA Group	Kalottikone Oy
	Granlund Consulting Oy		Savaterra Oy
	Granlund Joensuu Oy		Toptester Oy
	Granlund Jyväskylä Oy		Santa's Hotel
	Granlund Kuopio Oy		Kiinteistöyhtiö Kalottilinna
	Granlund Lahti Oy		Kiinteistöyhtiö Arktinen Portti
	Granlund Oulu Oy	Tulikivi-konserni	Tulikivi Oyj
	Granlund Pohjanmaa Oy		Tulikivi U.S. Inc
	Granlund Riihimäki Oy		OOO Tulikivi
	Granlund Rovaniemi Oy		Tulikivi GmbH
	Granlund Saimaa Oy		Tapojärvi
Granlund Tampere Oy	Hannukainen Mining Oy		
Granlund Turku Oy	Tapojärvi Sverige Ab		
	Tapojärven Kiinteistöt		

2.6.3 Sopimuskumppanuudet ja muut yhteistyöverkostot

Karelia-AMK kuuluu kumppanuusverkostoon, jossa strategisina kumppaneina ovat Savonia AMK, Saimaan AMK ja Itä-Suomen Yliopisto. Lisäksi Karelia AMK:lla on strateginen kumppanuus Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän kanssa. Vuonna 2017 Karelia AMK:lla oli avainkumppaneina 60 yritystä, joiden kanssa on tehty kumppanuussopimukset. (Tiainen & Piiparinen 2018)

Lapin AMK:n strategisina kumppaneina ovat Lapin yliopisto, sekä Kemin, Tornion ja Rovaniemen kaupungit. Vuonna 2015 Lapin AMK:lla oli 45 avainkumppania, joihin kuuluvat mm. Kemin Digipolis Oy, Outokumpu Oyj ja Kajaanin AMK. (Lapin AMK Intranet)

Osa tarkasteltavista yrityksistä tekee yhteistyötä suurien yhtiöiden kanssa. Merkittävimmät yhteistyökumppanuudet on kuvattu taulukossa 8.

Taulukko 8. Lapin (vas.) ja Pohjois-Karjalan (oik.) toimijoiden merkittävimmät yhteistyökumppanuudet.

Toimija	Yhteistyökumppanuudet		
Akkoy Service Oy	Outotec Oy	Karelia AMK	Savonia AMK
	Stora Enso Oy		Saimaan AMK
	Metsä Fibre Oy		Itä-Suomen Yliopisto
Efora Oy	Stora Enso Oy		Pohjois-karjalan koulutuskuntayhtymä
Lapin AMK	Lapin Yliopisto	Konekorjaamo Riikonen Oy	KKR Steel Oy
	Kemin Digipolis Oy		Joensuu CNC-machining Oy
	Kajaanin AMK		Wipro Infrastructure Engineering Oy
	Geologian Tutkimuskeskus		Kilafors Industri AB
	Kemin kaupunki		Kovi Oy
	Tornion kaupunki		TMT. Malinen Oy
	Rovaniemen Kaupunki		Örum Oy
Tapojärvi Oy	Outokumpu Chrome Oy		Veho Oy Ab
	LKAB Malmberget		Scania Oy
	SSAB Europe		Wetteri Oy
	Boliden Kyilylahti		Volvo Trucks Oy
	Agnico Eagle Finland Mining Oy		Iveco
	Endomines Ab		Sisu Oy Ab
Veljekset Toivanen Oy	Outokumpu Chrome Oy		Renault Trucks
	Agnico Eagle Finland Mining Oy		DAF

3 Yritysranking

Kasvupotentiaalinen ja -haluinen yritys, niin kutsuttu tähtiyritys, on sellainen, jolta löytyvät tarpeelliset resurssit, osaaminen ja tahtotila toimintansa laajentamiselle. Tällaiselta yritykseltä löytyvät taloudelliset edellytykset suuriin toimituksiin ja investointeihin, sillä on suuria asiakkaita, sekä riittävästi avainhenkilöstöä omasta takaa. Tällainen yritys toimii kansainvälisillä markkinoilla, ja sen tuotteet, palvelut ja osaaminen ovat kilpailukykyisiä ja siltä löytyy ymmärrys asiakkaan prosesseista. Lisäksi tähtiyritykseltä löytyy ymmärrys omista kilpailueduistaan, sillä on markkinoilla omia tuotteita ja tuotekehitys on aktiivista. Tähtiyritys on oman osa-alueensa edelläkävijä kotimaisilla markkinoilla ja sillä on toimiva partneriverkosto. Tähtiyritys myös toimii toimialalla, jolla on kasvun mahdollisuus.

3.1 LAPIN ALUEELLA VAIKUTTAVAT YRITYKSET

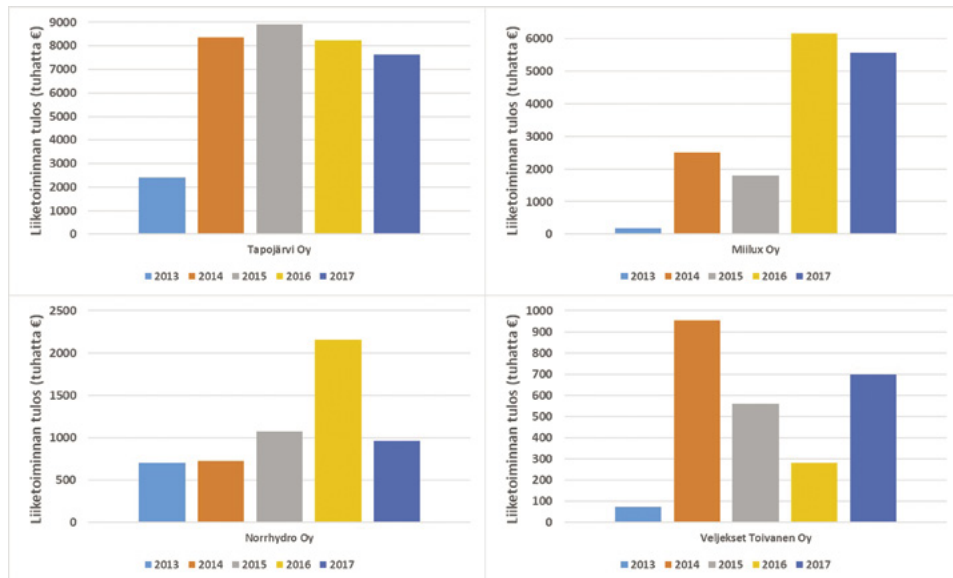
Liikevaihdon ja henkilöstömäärän kehityksen perusteella Lapin alueella vaikuttavista yrityksistä selkeimmin tähtiyrityksen kriteerit täyttää Tapojärvi Oy. Henkilöstömäärän ja liikevaihdon perusteella yhtiö on v. 2012–2016 välisenä aikana kehittynyt PK-yrityksestä suuryritykseksi. Yhtiö on myös aktiivisesti teettänyt opinnäytetyöitä Lapin AMK:lle. Tapojärvi Oy:n kasvuhalukkuutta kuvastaa myös palveluiden laajentaminen useammalle toimialalle. Vuonna 2015 yhtiö perusti tytäryhtiökseen kaivosyhtiö Hannukainen Mining Oy:n tavoitteenaan aloittaa raudan, kuparin ja kullan tuottaminen aiemmin suljetusta Kolarin Hannukaisen rautamalmiesiintymästä. Tapojärvi Oy on laajentanut toimintaansa myös teollisten materiaalien kierrätykseen ja uudelleen tuotteistamiseen. (Tapojärvi Oy 2018)

Veljekset Toivanen Oy:n liikevaihto on kasvanut vuosi vuodelta ja henkilöstömäärä kohonnut 85 % vuosien 2013–2017 välillä. Yhtiö on myös ollut mukana PK-yrityksen kasvuun ja liiketoimintaan tähtäävässä hankkeessa v. 2014–2016, mikä kuvastaa yhtiön kasvuhalukkuutta. Hankkeen kehittämistoimien tarkoituksena oli kohdistua yrityksen organisaatioon, raportointiin ja johtamisjärjestelmään. Yhtiöllä on myös suuria asiakkaita, kuten Outokumpu Chrome Oy ja Agnico Eagle Finland Mining Oy.

Miilux Oy on nostanut tulostaan. Vuosien 2013–2016 välisenä aikana yhtiön liikevaihto on lähes kaksinkertaistunut ja henkilöstömäärä kasvanut n. 20 %. Henkilöstö-

määrältään yhtiö on kasvanut pienestä yrityksestä keskisuureksi em. aikavälillä. Yhtiö on myös hyödyntänyt Lapin AMK:n ASM-tutkimusryhmän palveluita vuosien 2010–2015 välisenä aikana. Miilux Oy on myös ostanut Finn Special Steelin leikeliiketoiminnan, mikä kuvastaa yhtiön kykyä ja tahtotilaa laajentua (Myllykoski 2018).

Myös Norrhydro Oy on kasvattanut liikevaihtoaan v. 2013–2017. Yhtiön liikevaihto on kasvanut > 42 % em. aikavälillä ja tilikauden tulos kohoaa äkillisesti v. 2015–2016 välillä. Vuoden 2016 tulos on lähes kahdeksankertainen vuoteen 2015 verrattuna. Yhtiö on osallistunut Lapin AMK:n kanssa PD II-hankkeeseen, mikä kuvastaa hankkeen TKI-aktiivisuutta vuosina 2011–2013. Avoimuus uusille ideoille ja halu kehittyä on myös mainittu yhtiön missiossa, jonka mukaan yhtiöllä on halu havaita tulevaisuuden mahdollisuudet. Edellä mainitut yritykset ovat myös tehneet voitokkaasti tuloista. Kuvassa 3 on esitetty Lapin alueen potentiaalisimpien tähtiyriytysten liiketoiminnan tulokset.

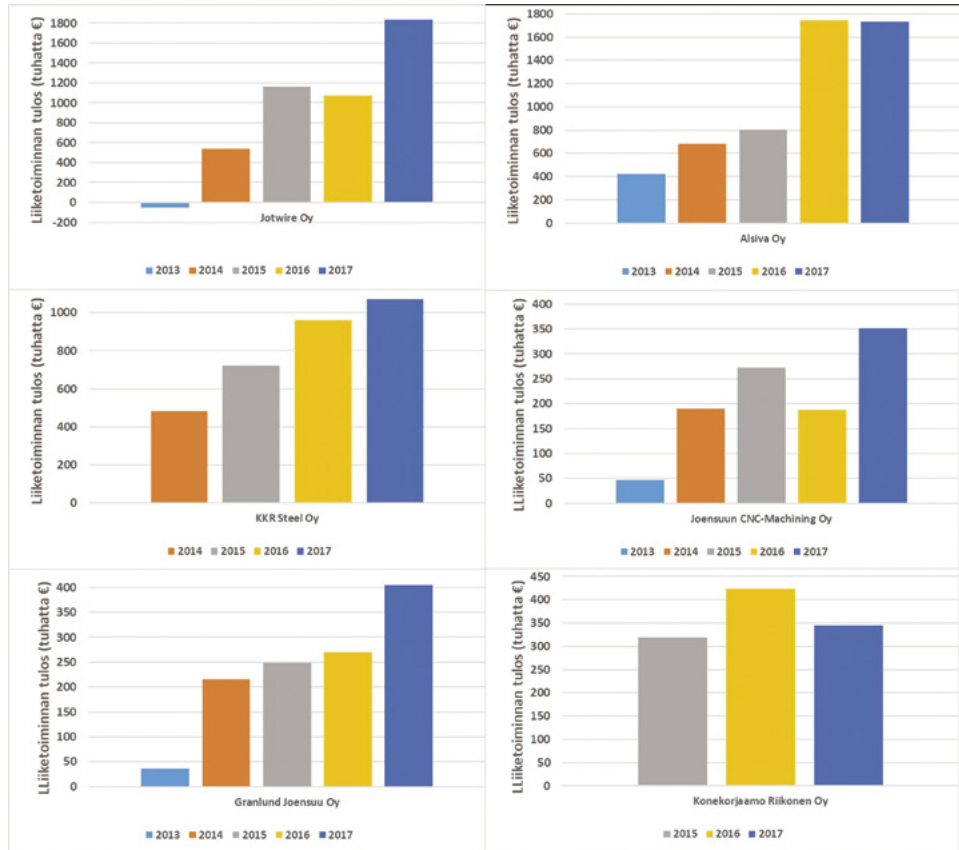


Kuva 3. Lapin alueen potentiaalisimpien tähtiyriytysten liiketoiminnan tulokset (Suomen Asiakastieto Oy 2018).

3.2 POHJOIS-KARJALAN YRITYKSET

Pohjois-Karjalan yrityksistä potentiaalisin tähtiyriytys on Joensuun CNC-Machining Oy. Joensuun CNC-Machining Oy on hankkinut ja saanut rahoitusta kahdeksalle investointihankkeelle v. 2008–2014 välisenä aikana. Vuosien 2013–2017 välillä yhtiön liikevaihto on kaksinkertaistunut ja henkilöstömäärä noussut > 60 %:lla. Toimintaa aiotaan mahdollisesti laajentaa myös ulkomaiden markkinoille ja yritys vaikuttaa kasvuhalukselta.

Pohjois-Karjalan yrityksistä muita potentiaalisia tähtiyrityksiä ovat Konekorjaamo Riikonen Oy, KKR Steel Oy, Granlund Joensuu Oy, Jotwire Oy ja Alsiva Oy. Yhtiöt ovat kasvattaneet liikevaihtoaan ja henkilöstömääräänsä tasaisesti vuosien 2013–2017 välillä ja niiden liiketoiminta on ollut tuloksellista (Kuva 4).



Kuva 4. Pohjois-Karjalan alueen potentiaalisimpien tähtiyritysten liiketoiminnan tulokset (Suomen Asiakastieto Oy 2018).

Lisäksi edellä mainitut yritykset kuuluvat konserneihin ja yhteistyöverkostoihin. Konekorjaamo Riikonen Oy ja KKR Steel Oy kuuluvat yhdessä Joensuun CNC-Machining:n kanssa verkostoon, johon sisältyy suuria toimijoita kuten Veho Oy Ab, Scania Oy ja Volvo Trucks Oy. Granlund Joensuu Oy kuuluu maanlaajuiseen Granlund-konserniin, mikä antaa tukea kasvulle ja kansainvälistymiselle. Jotwire Oy:llä on tukenaan emokonserni Ouneva group.

4 Yhteenveto

Yhteisinä piirteinä Lapin ja Pohjois-Karjalan alueille ovat luonnon läheisyys ja harvaan asutut seudut. Pitkät välimatkat ja etäisyyksien hallinta ovat molemmille alueille yhteisiä haasteita. Myös maakuntien vetovoiman ja kansainvälisen kiinnostavuuden kohentaminen ovat molemmilla alueilla haasteina. Yhteisinä intresseinä Lapin ja Pohjois-Karjalan alueille ovat biotalouden kehittäminen, kestävä luonnonvarojen hyödyntäminen, EU-projektirahoitusten kasvattaminen ja kiertotalous.

Ranking-listojen ja haastattelujen perusteella Lapin ja Pohjois-Karjalan alueilta löytyi kummastakin kaksi aktiivisesti laajentumiseen tähtäävää yritystä.

Tapojärvi Oy:n kasvu on ollut nopeaa v. 2013–2017 välillä. Yhtiö on kasvanut liikevaihdon ja henkilöstömäärän perusteella PK-yrityksestä suureksi yritykseksi em. aikavälillä. Tapojärvi Oy toimii monella toimialalla ja yhtiön TKI-toiminta on intensiivistä. Tätä kuvastaa mm. se, että yhtiö on teettänyt Lapin AMK:lle kuusi opinnäyte-työtä liittyen Outokumpu Oyj:n terästehtaalla syntyvien kuonamateriaalien tutkimiseen ja hyödyntämiseen.

Veljekset Toivanen Oy:n henkilöstömäärä on lähes kaksinkertaistunut v. 2013–2017 välillä ja liiketoiminta on ollut tuloksellista ko. aikavälillä. Yhtiö on tehnyt hiljattain yhteistyösopimuksia suurten toimijoiden, kuten Outokumpu Chrome Oy:n ja Agnico Eagle Finland Mining Oy:n kanssa. Yhtiön toiminta on laajentunut maanrakennuksesta useammalle toimialalle, erityisesti tehdaspalveluihin ja kaivosteollisuuteen.

Joensuun CNC-Machining Oy:n liikevaihto on kaksinkertaistunut ja henkilöstömäärä kasvanut tasaisesti v. 2013–2017 välillä. Liiketoiminta on ollut tuloksellista em. aikavälillä. Yhtiö on myös kehittänyt laadun hallintaa, mikä edesauttaa tuotteiden kilpailukykyä maailmanlaajuisilla markkinoilla. Yhtiö on toteuttanut useita investointihankkeita EAKR-rahoituksella v. 2008–2014 ja yhtiön strategiassa on mainittu tavoitteeksi laajentuminen ulkomaisille markkinoille, mikä kuvastaa tahtotilaa laajentumiselle.

KKR Steel Oy:n liikevaihto ja henkilöstömäärä ovat kasvaneet vuosi vuodelta v. 2014–2017 välillä. Liiketoiminta on ollut tuloksellista em. aikavälillä ja yhtiön liikevoitto on kaksinkertaistunut em. aikavälillä. Yritys myös toimii laajassa verkostossa.

Useimmille laajentumiseen tähtäävistä yrityksistä on yhteistä ydintoiminnan keskittyminen maanrakennukseen ja kuljetusurakointiin. Lapin alueen potentiaalisille

tähtiyrityksille on ominaista yhteistyö suurten kaivosyhtiöiden kanssa ja toiminta Suomen lisäksi Ruotsissa. Pohjois-Karjalan potentiaaliset tähtiyritykset ovat verkostoituneet keskenään ja toimittavat tilauksia Suomen lisäksi Venäjälle. Yritykset saataan yhteen kehitysyhtiöiden avulla

Lähdeluettelo

- Euroopan Komissio 2018. SME Instrument. Viitattu 6.7.2018. <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/sme-instrument>
- Fonecta 2018. Finder. [Www.finder.fi](http://www.finder.fi).
- Karinen J., Peronius A. ja Toppila R. 2018. Suomen kaivostoiminnan toimialakatsaus 2017. Lapin AMK:n julkaisuja. Sarja B. Tutkimusraportit ja kokoomateokset 4/2018.
- Lapin AMK Oy 2017. Tilinpäätös ja toimintakertomus 2016.
- Lapin AMK Oy 2018. Tilinpäätös ja toimintakertomus 2017.
- Lapin liitto 2018. Lappi-sopimus – Lapin maakuntaohjelma 2018 – 2021. http://www.lappi.fi/c/document_library/get_file?folderId=3589265&name=DLFE-32814.pdf
- Myllykoski T. 2018. Raahelainen perheyhtiö investoi miljoonia euroja teräksen jatkojalostuskapasiteettinsa laatuun ja lisäämiseen. Raahen Seutu 16.4.2018.
- Pohjois-Karjalan maakuntaliitto 2018. POKAT 2021. <http://www.pohjois-karjala.fi/documents/33565/34607/POKAT+2021+%23x2013+Pohjois-Karjalan+maakuntaohjelma+2018%23x20132021.pdf/4deb7916-0995-3e38-da76-4dae18bc84b6?version=1.1>
- Suomen Asiakastieto Oy 2018. [Www.asiakastieto.fi/web/fi/](http://www.asiakastieto.fi/web/fi/)
- Tarnanen T. ja Wrangle K. 2017. Karelia-ammattikorkeakoulun yhteiskunnallinen ja alueellinen vaikuttavuus. Karelia-ammattikorkeakoulun julkaisuja C, Raportteja: 45. LaserMedia Oy, Joensuu.
- Tiainen K. ja Piiparinen E. 2018. Karelia AMK toimintakertomus 2017. LaserMedia Oy, Joensuu.

Liitteet

Liite 1: Best SME Match, ASM-hankkeisiin ja palveluliiketoimintaan vuosina 2010 - 2015 osallistuneet yritykset AMIC-klusterissa

Yritys	ASM palvelu aktivoinnit (5 maks.)	ASM hankkeet osallistuminen (9 maks.)	Sijainti
Ruukki Metals Oy/SSAB	5		Pääkonttori Tukholmassa 6 Suomessa Raah Hämeenlinna
Outokumpu Chrome Oy	1		1 Tomio / Kemin Kaivos
Levento Oy	2		0 Kauniainen
Miilux Oy	2		0 Raah
Northdrill Oy	2		0 Rovaniemi
Agnico Eagle Finland Oy	1		1 Kittilä
Tapojärvi Oy	1		1 Kolari
Heat- It Oy	1		0 Rovaniemi
Telatek Service Oy	0		3 Raah
Polar-Jet Oy	0		1 Pello
Arctic Drilling Company Ltd.	0		1 Rovaniemi
Yhteensä:	15		14

Liite 2: Best SME Match, ASM-hankkeisiin ja palveluliiketoimintaan vuosina 2010 - 2015 osallistuneet yritykset AMIC-kluusterin ulkopuolella

Yritys	ASM palvelu aktivoinnit (5 maks.)	ASM hankkeet osallistuminen (9 maks.)	Sijainti
Tornion Elävä Kaupunkikeskustary	1	0	Tornio
ABB Oy	1	0	Helsinki
Kemin Digipolis Oy	1	3	Kemi
Mobilemarking/ Cajo Technologies	2	0	Oulu
Lappset Group Oy	1	1	Rovaniemi
Meka-Pro Oy	1	0	Oulu
Tornion Sähköpojat Oy	2	0	Tornio
Wärtsilä	1	0	Helsinki
Oulun Yliopisto Oulun eteläisen instituutti	3	1	Nivala
Kemira Oyj	1	0	Helsinki
Outokumpu Oyj	3	7	Espoo
Lapmet Oy/ Tormets Oy	2	3	Tornio
Norex Tornio Oy	1	0	Tornio
Roadscanners Oy	1	1	Rovaniemi
PJ Metalli Oy	1	1	Tornio
Valmet Technologies, Inc.	1	0	Helsinki
The Kværner ASA	1	0	Oslo
Team Botnia Oy	1	0	Tornio
NTcab Oy	0	1	Nivala
Kavamet Oy	0	1	Tornio
Fortek/ Efora Oy	0	2	Helsinki
Eventum Oy	0	1	Tornio
Kalottikone Ltd	0	1	Rovaniemi
Suomen Hyötymurskaus / Pohjaset Oy	0	2	Tornio
Suomen Unit Oy / Etteplan	0	1	Hollola
Dekra Industrial Oy	0	2	Helsinki
Cascade Oy	0	1	Möndal
Oy Lang Ship Ab	0	2	Kaarina
Corrotech Oy	0	2	Tornio
Oy Leinolab Ab	0	2	Vaasa
Mikko Jurvelin Oy	0	1	Oulu
Ocotec Oy	0	2	Oulu
Stalatube Oy	0	1	Lahti
Torstec Oy	0	1	Tornio
Vekas Oy	0	1	Oulu
Vemta Oy	0	1	Joensuu
Betamet Oy	0	2	Oulu
Celermec Oy	0	1	Sievi
Oy Botnia Mill Service Ab	0	1	Kemi
Randax Oy	0	1	Oulu
BRP Finland Oy	0	1	Rovaniemi
Rovaniemen Kehitys Oy	0	2	Rovaniemi
Teräs Ali Oy	0	1	Oulu
Tervolan konepaja Oy	0	1	Tervola

Liite 3: Lapin AMK:n ASM-tutkimusryhmän kanssa yhteishankkeissa mukana olleet yritykset

Hanke	Aika	Yritykset	Mukana palvelutoiminnassa	Amic klusteri	Opinnäytetyt / erikois
KuURaK	1.9.2009-30.4.2012	Oulun Yliopisto Oulun eteläisen instituutti	x		x
		Rautaruukki Oyj	x	x	
		Outokumpu Oyj	x		
		Paakkola Conveyors	x	x	
		NTcab Oy			
		Kavamet Oy			
		Tormets Oy			
		Efora Oy			
		Eventum Oy			
		Kalottikone Ltd			
		Digipolis Oy	x		
		Rannikon konetekniikka Oy			
		Suomen Hyötymurskaus / Pohjaset Oy			
		Suomen Unit Oy			
		Talvivaara			x
		Telatek Oy			x
TL-tuotanto Oy					
ASA	1.6.2010-31.8.2012	Outokumpu Oyj	x		x
		Rautaruukki Oyj	x	x	
		Dekra Industrial Oy			
		Cascade Oy			
		Oy Lang Ship Ab			
Jalosauma	1.10.2010-31.12.2011	Corrotech Oy			x
		Lappset Group Oy			
		Oy Leinolab Ab			
		Mikko Jurvelin Oy			
		Ocotec Oy			
		Stalatube Oy			
		Torstec Oy			
		Vekas Oy			
		Raahen Seudun Teknologiakeskus Oy			
		Outokumpu Oyj	x		
Svensk Verktygsteknik Ab					
Jalosärmä	1.9.2007-30.6.2010	Outokumpu Stainless Oy	x		x
		Oy Leinolab Ab			
		Vemta Oy			
		Ocotec Oy			
		Betamet Oy			
Celermec Oy					
M-Lab/ Hydro +	1.1.2008-30.11.2010	Outokumpu Stainless Oy	x		
		Rautaruukki Oyj	x	x	
		Fortek / Efora Oy			
		BMS	x		
		Betamet Oy			
		Lapmet			
		Paakkola Conveyors	x	x	
		TL-tuotanto Oy			
Tormets Oy	x				

Hanke	Aika	Yritykset	Mukana palvelutoiminnassa	Amic klusteri	Opinnäytetyöt / erikois
PINKE	1.7.2005-31.12.2007	Outokumpu Tubular Products Oy			
		Polarmetalli Oy			
		Obas Oy			
		Pallaskylmä Oy			
		Advanced Fiber Technologiien (AFT) Oy			
		Hio-Mex Oy			
		Hiomapojat Oy			
		Corrotech Oy			
BFCC	1.3.2011-30.6.2014	Rautaruukki Oyj	x	x	x
		Outokumpu Stainless Oy	x		
		Randax Oy			
		BRP Finland Oy			
		Rovaniemen Kehitys Oy			
		Digipolis Oy	x		
KuLVak	1.1.2014-30.9.2014	Rautaruukki Oyj	x	x	x
		Polar-Jet Oy		x	
		Teräs Ali Oy			
		PJ-metalli Oy		x	
		Tervolan konepaja Oy			
		Arctic Drilling Company Ltd.		x	
		Compusteel Oy			
		Tapojärvi Oy	x	x	
		Telatek Service Oy		x	
MineSteel	2012-2014	Rautaruukki Oyj / Ruukki Metals Oy	x	x	x
		Outokumpu Chrome Oy	x	x	
		Agnico Eagle	x	x	
		Talvivaaran Kaivososakeyhtiö		x	
		Suomen Hyötymurskaus / Pohjaset Oy			
		Dekra Industrial Oy			
		Maintpartner Group Oy			
		Gav Group Oy			
		Kemin Digipolis Oy			
		Telatek Oy		x	
		Rovaniemen Kehitys Oy			
		Outokumpu Stainless Oyj			
		Lang Ship Oy			
		Corrotech Oy			
		Polar Metalli Oy			
Teollisuuden KPP Oy					
PD II	1.4.2011-31.12.2013	Roadscanners Oy	x		
		Norrhydro			
		Ylikiimingin muovi			
		Aryltech			
		Atol Avion Oy			
		Pallaskylmä Oy			

Liite 4: Pohjois-Karjalan alueen yritysten hankeosallistuminen

Yritys	Hankeet	Aikaväli
Aisiva Oy	Valimokapasiteetin kehittäminen kasvun mahdollistajana	02/2014 - 04/2015
	Tuotannon kone- ja laitehankinnat	12/2009 - 10/2011
AM-Koneistus Oy	Kone- ja tuotantotilainvestointi	05/2011 - 05/2013
	Investointi	02/2007 - 12/2013
	Tuotannon konehankinnat	10/2007 - 12/2008
	Koneinvestoinnit	02/2007 - 12/2007
Endomines Oy	Rikastamon laajennushanke	01/2012 - 05/2013
	Kaivostoiminnan infra-investoinnit	09/2007 - 06/2011
Feteco Oy	Investointi	06/2007 - 12/2013
Hestek Oy	Investointi	05/2008 - 12/2013
Hukka Design Oy	Pohjoiskarjalaisen vuolukivipienesiineliiketoiminnan kansainvälistäminen	
	Investointi	08/2007 - 12/2013
	Hukka Design toiminnan kansainvälistäminen	11/2011 - 12/2014
Itä-Suomen Murskauskeskus Oy	Rakennusjätteen käsittelylaitos	01/2007 - 10/2008
	Kierrätyksjätteen tuotteistaminen	01/2007 - 03/2012
	REF-laitoksen- sekä ympäristöhallintachjelmiston kehittäminen	01/2013 - 08/2015
	Jätejakeiden käsittelyketjun kehittäminen	10/2011 - 12/2012
Joensuun CNC-Machining Oy	Tuotantolinjat ja -tilainvestointi sekä tuotekehitystä	
	Tuotannon laitteiden hankinta	02/2013 - 12/2014
	Alkavan yrityksen koneinvestoinnit	01/2008 - 12/2008
	Monitoimisorvin hankinta	05/2011 - 06/2012
	Sahauslinjaston hankinta	09/2010 - 12/2011
	Tuotannon konehankinnat	11/2009 - 12/2010
	Tuotantotila- ja koneinvestoinnit	10/2012 - 09/2014
	Koneinvestoinnit	09/2008 - 12/2009
Jotwire Oy	Tuotantoteknologian ja osaamisen kehittäminen kasvun mahdollistajana	
	Kilpailukyyn kehittäminen elektroniikkatuotannossa ja kaapelinkäsittelyssä	02/2011 - 08/2015
KKR Steel Oy	Riikonen production system	04/2013 - 08/2015
Konekorjaamo Riikonen Oy	PK-yritysten kasvun ja kansainvälistymisen edistäminen	
	Teräspalvelukeskuksen kone- ja laitehankinnat.	10/2008 - 10/2010
Kuukivi Design Oy	Investoinnit kivi tuotannon kehittämiseen	05/2008 - 12/2008
	Tuotantotehokkuuden kehittämishanke	03/2013 - 03/2014
	Uuden tehdaskiinteistön rakentaminen ja konehankinnat	06/2011 - 05/2014
	Vuolukivikomponenttien vienti Eurooppaan	01/2010 - 05/2011
	Toiminnan laajentaminen	10/2009 - 12/2010
Lakan Betoni Oy	Joensuun tehtaan kehittäminen	03/2013 - 03/2015
Mantsinen Group Ltd Oy	Factory Masterplan for Mantsinen Group Ltd Oy	04/2011 - 08/2015
Metsä- ja Maansiirto Kastinen Oy	Graniittiesiintymien hyötykäyttöön saattaminen	05/2009 - 10/2012
Ouneva Oy	Kilpailukyyn kehittäminen liitin- ja järjestelmätuotannossa	02/2011 - 02/2015
	Tuotannon koneinvestoinnit	03/2009 - 06/2011
Pohjois-Karjalan KTK Oy	Toiminnanohjausjärjestelmän kehittäminen	01/2009 - 12/2009
Pro Grinding AM Oy	Yrityksen kehittämishanke 2014	03/2014 - 03/2015
	Aloittavan yrityksen investoinnit.	01/2012 - 07/2012
	Laiteinvestoinnit	03/2013 - 02/2015
Rösch Oy	Koneinvestointi	
	Uusien tuotantotilojen rakentaminen sekä investoinnit uusiin koneisiin.	03/2008 - 12/2011
Suomen Levyprofiili Oy	Investointiohjelma 2017-2020	
	SLP 2016	05/2012 - 08/2015
Valukumpu Oy	Investointi	05/2007 - 12/2013
Vemta Oy	Konahankinnat	03/2007 - 08/2007
Viitek Oy	Tuotantotilojen rakentaminen ja konehankinnat	02/2007 - 12/2008
	Valmistuksen konehankinnat sekä tuotannon ja tuotteiden kehittämistoimenpiteet	06/2008 - 12/2009
Tulikivi Oy	Suomussalmen tehtaalle verhoukiviinliiketoimintaan jyrsintä- ja massanpoistokone	01/2014 - 12/2014
Nunnanlahden Uuni Oy	Investointi	
	Uusi tulisijamalliston valmistuslinja	10/2013 - 04/2015
Process Genius	PG3D	
	Process Genius Oy:n kansainvälistyminen suunnitelmallisten markkinavalintojen ja teknisen skaalautuvuuden kautta	
Itä Suomen Metall	Yrityksen johtamis- ja hallintajärjestelmien kehittäminen.	10/2007 - 09/2009
	Investointi ja kehittäminen	05/2008 - 09/2015
Mondo Minerals	Investointi nikkelinkasteen jatkokäsittelyprosessiin	10/2013 - 08/2015
Juuan Dolomiittikaikki Oy	Tuote- ja tuotannon kehityshanke	12/2013 - 03/2015
Kylylahti (Copper Oy) Boliden	Kaivostoiminnan aloittamiseen liittyvät infrainvestoinnit	08/2010 - 12/2012
	Luikonlahden rikastamo	12/2009 - 12/2012

Liite 5: Lapin alueen yritysten liikevaihdot ja henkilöstö vuosina 2013 – 2017

	Liikevaihto (tuhatta €)					Henkilöstön määrä				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
ABB Oy	2133199	2069189	2226092	2227322	2261919	5475	5327	5127	-	4814
Ageos Oy	646	534	240	-	-	-	-	3	4	-
Agnico Eagle Finland Oy	190156	138257	186564	228896	-	417	414	435	459	-
Eurofins Ahma Oy	4661	5538	6841	7259	6791	97	95	115	108	103
Akkoy Service Oy	1101	1394	1823	-	2040	9	-	-	28	27
Arctic Drilling Company Ltd.	9918	9760	12407	13025	19930	81	74	89	94	131
Astrook Oy	381	233	184	-	-	-	-	3	2	-
Atlas Copco Oy	-	1602	1736	1964	1771	-	3	3	3	2
Boliden Kevitsa Mining Oy	-	-	136627	157777	-	-	-	374	393	-
Cajo Technologies	179	457	1011	1990	1496	2	6	-	18	22
Corrotech Oy	-	2260	3101	2330	2783	-	17	19	15	-
Cramo Oyj	1102	1138	1178	2395	3019	24	22	24	26	31
Dekra Industrial Oy	-	23681	30212	24502	24878	-	218	218	214	211
Efora Oy	190496	188969	203738	206883	-	1076	961	904	971	-
Epiroc Finland Oy	38670	42667	38497	47477	43160	48	47	51	54	57
Etra Oy	180147	182272	186850	197317	229230	690	692	683	636	689
Etteplan Oy	5715	6243	6639	8017	9567	27	29	29	30	41
Eurofins Scientific Finland Oy	5455	7067	7226	8127	7655	34	56	50	53	49
Geofcon Oy	-	255	340	371	346	-	-	1	2	3
Geovisor Oy	-	-	-	410	419	-	-	-	2	4
Hannukainen Mining Oy	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Havator Group Oy	2960	3129	3063	3576	3422	9	9	8	8	8
Kalottikone Oy	1577	724	4269	1840	1442	12	8	14	-	10
Kavamet-konepaja Oy	10873	6546	7207	9660	6467	21	22	-	-	-
Kemin Satama Oy	6600	6398	5874	6541	6474	37	25	33	39	25
Kolarin Kumi Oy	-	-	4228	4397	4578	-	-	6	6	6
Kone Kostamo Oy	-	8668	7762	8881	8692	-	42	34	34	-
Lapin Teollisuusrakennus Oy	-	39035	26235	34322	25831	-	100	86	84	74
Levanto Oy	4213	4181	3977	4030	4141	29	23	13	25	26
Mawson Oy	-	-	-	-	-	4	6	6	4	6
Millux Oy	15578	17790	19513	28105	-	46	46	53	55	-
Mionex Oy	81	7	324	92	411	2	2	2	2	2
NewPaakkola Oy	-	1169	3958	2710	3065	-	6	9	-	-
Nordlift Oy	1789	2158	2090	-	-	15	14	14	-	-
Norrhydro Oy	12973	14981	17395	18010	-	94	100	103	83	-
Northdrill Oy kairaus	2254	2307	4351	3344	4632	-	-	-	-	-
Outokumpu Stainless Oy	2078337	2633439	3931688	3476728	3998608	1904	1872	1858	1868	1827
Outokumpu Chrome Oy	366112	387750	409903	370541	-	433	442	453	457	-
Palsatech Oy	-	-	643	349	1584	-	-	5	5	12
Pohjaset Oy	-	6111	6273	6870	8602	-	51	55	56	61
Polar-Automaatio Oy	1989	2070	1719	2067	-	25	23	-	20	-
Polar Metall Oy	2589	2399	2683	2582	2896	26	20	21	-	-
Radai Oy	-	-	12	23	47	-	-	-	-	-
Savaterra Oy	5437	5868	9984	10526	-	13	11	17	-	-
SMA Mineral Oy	30326	32560	33849	38218	42573	31	30	30	32	29
SSAB Oy	1654117	1703683	1598303	1561964	-	4506	4503	4205	3936	-
Tapojärvi Oy	39785	54060	65850	79295	85105	213	275	332	-	-
Telatek Service Oy	6234	8935	12771	11568	-	90	89	100	100	-
TILTEK Oy	4413	-	4591	3301	2146	12	-	-	-	-
Toptester Oy	1398	1129	1175	1058	1287	12	12	-	-	9
Tormets Oy	23059	11929	7987	10699	12594	60	60	60	-	74
Tornion Sähköpojat Oy	2297	2093	2339	2043	-	-	-	-	-	-
Veljekset Toivanen Oy	-	10019	14047	15924	16689	-	80	102	115	126
Ylitornion Betonituote Oy	8227	5954	6383	9914	8834	44	40	39	41	38

Liite 6: Pohjois-Karjalan alueen yritysten liikevaihdot ja henkilöstö vuosina 2013 – 2017

	Liikevaihto					Henkilöstön				
	(tuhatta €)	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016
Alsiva Oy	7057	7144	8076	8626	9107	44	43	43	40	37
AM-Koneistus Oy	1676	1920	1620	1636	1834	7	7	7	8	-
Carelia Tools Oy	1197	1286	1015	1107	1093	12	12	-	11	11
D-Hydro Oy	2455	3163	2012	1597	1641	8	9	8	8	8
E.Hartikainen Oy	-	168842	168167	207472	205894	-	612	599	682	696
Endomines Oy	19126	19135	13241	-	-	76	74	76	-	-
Fetecco Oy	947	1093	981	1115	1062	10	10	10	10	-
Finn Aust Mining Finland Oy	-	-	0	0	0	-	-	0	0	5
Granlund Joensuu Oy	407	859	1902	2291	2712	-	6	18	26	31
Hestek Oy	3377	3008	2999	2058	2456	-	20	20	-	-
Hukka Design Oy	732	758	711	608	-	10	10	8	8	-
Iomantsin Kivituote Oy	88	122	208	-	205	2	2	2	3	3
Inkanka Oy	813	959	653	-	-	7	8	6	2	-
Itä-Suomen Metallikierrätys Oy	-	-	274	299	370	-	-	3	4	-
Itä-Suomen Murskauskeskus Oy	823	810	1071	1639	2279	6	7	6	5	-
Joensuun CNC-Machining Oy	1507	1987	2403	2553	2972	16	21	24	27	26
Jotwire Oy	16010	16043	16679	18295	23000	128	120	111	114	134
Juuan Dolomiittikalkki Oy	1717	1695	1653	1850	-	8	8	-	-	-
Kaucon Oy	706	637	456	384	-	7	6	5	4	-
Kimmelux Oy	1089	1077	1275	1111	1053	10	11	10	10	11
KKR Steel Oy	-	9203	13895	13848	16169	-	70	73	77	-
Konekorjaamo Riikonen Oy	-	-	3655	4409	4905	-	-	20	22	23
Kuukivi Design Oy	1183	-	1156	1410	1413	12	10	-	-	-
Kylylahti Copper Oy	50875	57574	90485	60497	73202	94	124	122	133	108
Lakan Betoni Oy	29791	28805	26588	27114	31800	120	122	114	111	104
Mantsinen Group Ltd Oy	44218	51471	37908	46320	55242	226	227	220	243	248
Metsä- ja Maansiirto Kastinen Oy	5412	5348	4011	-	5352	25	25	25	25	-
Mondo Minerals Nickel Oy	-	4666	1262	924	-	-	1	1	-	-
NunnaUuni Oy	10658	8277	7072	6751	6906	93	87	75	66	60
Ouneva Oy	19991	20819	20691	20433	21928	158	150	145	136	131
Outotec Turula Oy	47322	35074	24181	27949	-	181	170	160	150	-
Pohjois-Karjalan KTK Oy	10616	7115	7125	9109	15062	24	22	23	19	20
Process Genius Oy	18	128	157	286	451	2	6	7	12	19
Rösch Oy	3494	2942	3643	3106	3378	19	-	-	-	-
Savon Kuljetus Oy	60663	56470	57238	62174	67737	71	68	68	73	-
Suomen Levyprofiili Oy	9860	10239	12168	11655	11935	89	82	94	104	123
Tullkivi Oy	42475	37932	30618	29095	27656	287	271	209	197	206
Valukumpu Oy	21757	22640	22904	21742	21171	119	124	127	118	115
Vemta Oy	724	740	805	893	901	10	9	9	9	9
Viestra Oy	-	3183	2175	1241	-	-	-	13	7	-
Viitek Oy	2153	1648	1657	2685	2151	24	23	23	27	27
Ylä-Karjalan Koneravaus Oy	1647	2016	1567	1921	1740	16	-	-	-	-
Vulcan Hautalampi Oy (FinnCobalt)	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0

Lapin ja Pohjois-Karjalan alueilla on yhteisiä piirteitä ja alueellisia haasteita yritystoiminnan laajentamiseen liittyen. Yhteisiä haasteita kummallekin alueelle ovat mm. pitkät välimatkat, sekä maakuntien vetovoiman ja kansainvälisen kiinnostavuuden vahvistaminen. SME-instruments ohjelmassa EU-alueen PK-yritykset voivat hakea rahoitusta innovaatioillensa, joilla on liiketoiminnallista potentiaalia. Tässä raportissa kuvaillaan malli Best SME Match-työkalusta, jolla arvioidaan Lapin ja Pohjois-Karjalan yritysten TKI-yhteistoiminnan alueellista vaikuttavuutta ja jatkuvuutta. Näitä on arvioitu muuttujilla, jotka kuvaavat yritysten aktiivisuutta ja toiminnan jatkuvuutta. Arvioituja muuttujia ovat mm. yrityksen osallistuminen hankkeisiin, TKI-palveluiden hyödyntäminen, kansainvälisyys, yrityksen hakemat rahoitukset, sekä yrityksen taloustilanne, henkilöstöresurssit ja niiden kehittyminen ajan myötä. Näiden muuttujien avulla selvitettiin Lapin ja Pohjois-Karjalan alueiden kasvupotentiaalisimmat ja –haluisimmat yritykset.



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



LAPIN LIITTO

LAPIN AMK⁷
Lapland University of Applied Sciences

www.lapinamk.fi

ISBN 978-952-316-256-3