

DELFOI-PANEELI ENNAKOI OSAAVAA KYMENLAAKSOA 2030:

ASENTEIDEN JA TYÖYHTEISÖOSAAMISEN KEHITTÄMINEN TÄRKEINTÄ

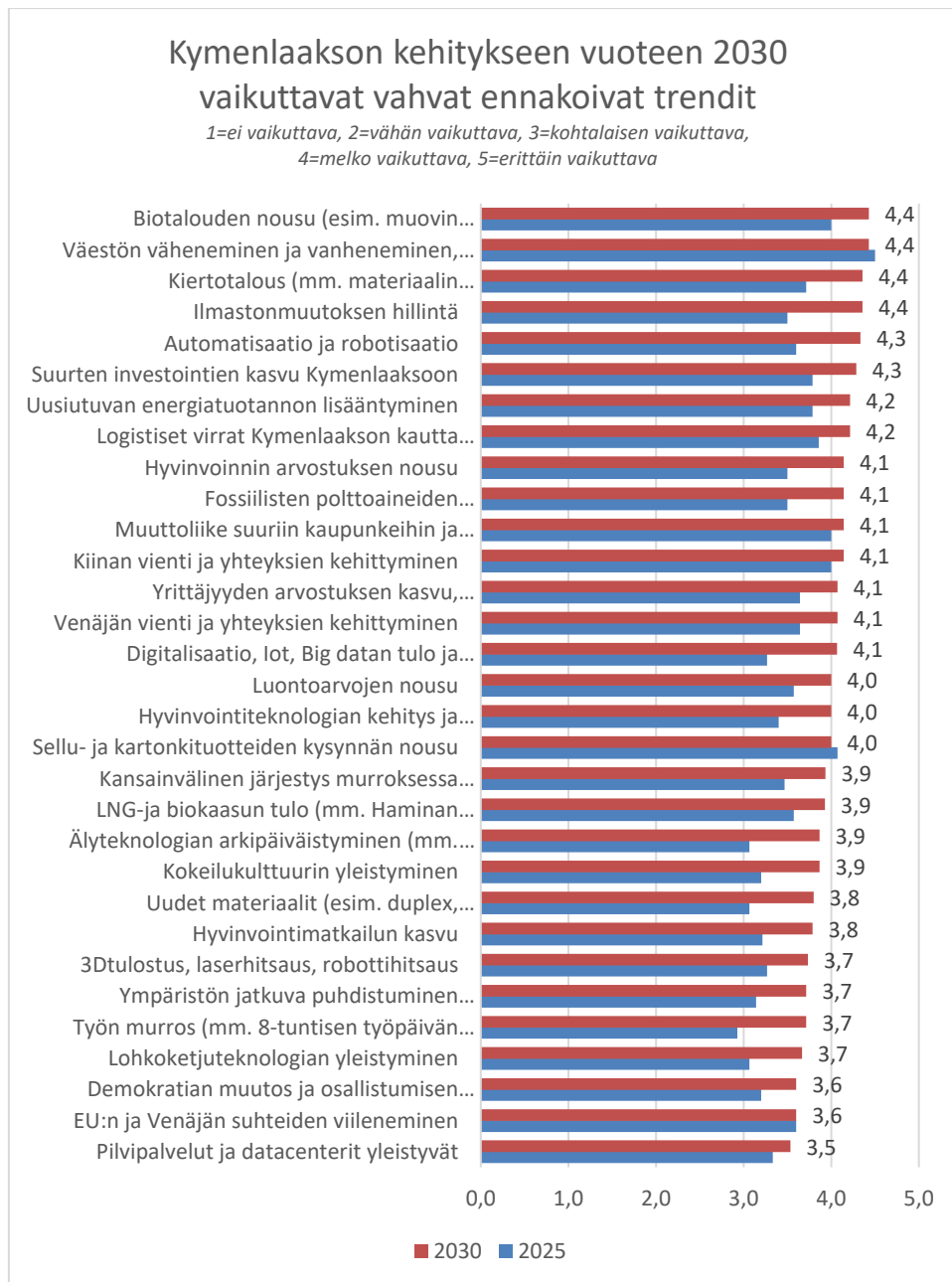
Kymenlaaksoon tulevaisuuteen vuoteen 2030 mennessä vaikuttavat muun muassa seuraavat vahvat ennakoivat trendit: *Ilmastomuutoksen torjuminen, Automatisaatio ja robotisaatio, Suurten investointien tulo Kymenlaaksoon, Ihmisten henkilökohtaisen hyvinvoinnin arvostuksen kasvu, Kansainvälisen järjestelmän murros sekä Kymenlaakson väestön väheneminen ja keskittyminen kaupunkeihin.* Myös uusiin ilmiöihin, heikkoihin signaaleihin, kuten *Logistiikan kehitykseen, esimerkiksi Kiinan junayhteyden vuoksi, ICT-osaajien puutteeseen tulisi tarttua tai yllättäviin villeihin kortteihin, kuten Uusiin ammatteihin tai Suuriin investointeihin alueelle tulisi varautua.* Väestön nykyisen nopean vähenemisen uskotaan taittuvan muun muassa alueen investointien, yliopisto- ja muun koulutuksen kehittämisen ja muun houkuttelevuuden kasvattamisen sekä maahanmuuton lisääntymisen vuoksi.

Alueen kehittämisen kannalta tärkeän taloudellisen ylijäämän uskotaan tulevan vuonna 2030 etenkin seuraavista klustereista: *Sellu-, Paperi-, Metall- sekä Kartonki- ja pakkausteollisuus.* Nämä ovat suuren volyymin ja työllisyysvaikutusten klustereita, joiden työvoimatarpeista eläköityvien poistumatkin huomioiden, on oppilaitoksissakin huolehdittava. Voimakkaasti vuonna 2030 kasvavia ja suhteellisen laajoja työllistäjiä eli ”tähtiklustereita” ovat muun muassa *ICT (informaatio- ja viestintäteknologia, ohjelmistotuotanto), Ympäristö ja energiatuotanto, Matkailu- ja kulttuuri sekä Kuljetus- ja logistiikka.* Osittain nämä alat nähdään myös ”auringon nousun”, nykykielellä ”start up” aloina. Auringon nousun alaksi nähdään myös *Liike-elämän palvelut ja asiantuntijatyö.* Näiden kasvusta on huolehdittava ja huomioitava näiden alojen tarvitsema tuotekehitys- ja rahoitustarpeet työvoimatarpeiden lisäksi. Potentiaalia kasvuklusteriksi (start up tai tähtiklusteri) nähdään myös *Koulutusklasserissa* etenkin työnantajien mielestä. *Hyvinvointi ja terveys sekä sosiaalipalvelut, Rakentaminen, Mekaaninen puu ja Kauppa* voidaan sijoittaa ”lypsylehmiksi” tai ”kassavirran lähteiksi”, mutta vastaajista riippuen ne on nähty osittain niin sanottuina ”lemmikkiklustereina” ehkä siksi, että ne nähdään Mekaanista puuta lukuunottamatta olevan osittain riippuvaisia vientiklustereiden menestyksestä. Em. klusterijäsentely auringon nousun, tähti-, lypsylehmä- ja lemmikkiluokkaan perustuu Boston Consulting Groupin tuoteportfolioanalyysiin.

Osaamistarpeista tärkeimmiksi nousivat työnantajien näkemyksiä painottaen *Henkilökohtaisten ominaisuuksien* ja etenkin *asenteiden* kehittäminen. Työnantajien mielestä toiseksi tärkeintä on *Työyhteisöosaaminen.* Koulutusta on kasvatettava eniten *ICT* alan tarpeisiin, etenkin korkeakouluissa. Myös muissa klustereissa on pääsääntöisesti koulutuksen lisäystarvetta määrällisesti molemmilla koulutusasteilla. Toiseksi eniten lisäystarvetta on *Energia- ja ympäristöklusterissa.* Kaupan alalla koulutusmäärien lisäystarvetta ei juuri ole eikä varsinkaan paperiteollisuuden ammatillisessa koulutuksessa. Tulokset ovat tarkoitettu ennen kaikkea jatkokeskustelun pohjaksi erityisesti 28.8.2019 Kotkassa toteutettavassa Tulevaisuusverstaassa ”Osaava Kymenlaakso 2030”.

VAHVAT ENNAKOIVAT TRENDIT LUOVAT KYSYNTÄYMPÄRISTÖN KOULUTUKSELLE:

Kymenlaaksoon vaikuttavimmiksi ennakoiduiksi trendeiksi paneeli arvioi vuoteen 2030 mennessä seuraavat: Väestön vähenemisen ja vanhenemisen, nuorten poismuuton, Biotalousnousun (esim. muovin korvaaminen biopohjaisilla ratkaisulla), Ilmastomuutoksen hillinnän, Kiertotalouden (mm. materiaalin kierrättäminen), Automatisaation ja robotisaation, Suurten investointien kasvun Kymenlaaksoon, Logististen virtojen kasvun Kymenlaakson kautta (mm. vienti ja henkilöliikenne), ja Uusiutuvan energiatuotannon lisääntymisen (Kuva 1).



Kuva 1. Kymenlaaksoon vaikuttavat vahvat ennakoivat trendit vuoteen 2030 mennessä. Mukana vähintään melko vaikuttaviksi paneelin toimesta todetut. N 14-15. Yhteensä testattiin 40 trendiä. Delfoi-paneelin 2. haastattelukierros, eDelphi-väilyhteenveto 13.8.2019.

VÄESTÖKEHITYS, BIOTALOUDEN NOUSU, ILMASTONMUUTOKSEN HILLINTÄ, KIEROTALOUS, AUTOMATISAATIO JA SUURET INVESTOINNIT KESKEISIMPIÄ

PESTEV-trendianalyysin mukaan testatuista trendeistä **Ympäristölliset trendit** (Environmental) voimistuvat eniten vuoteen 2030 mennessä. Tärkeimpiä vaikuttavia trendejä ovat *Ilmastomuutoksen hillintä*, *Ympäristön jatkuva puhdistuminen Kymenlaaksossa* sekä *Kiertotalous* (mm. materiaalin kierrättäminen). Toiseksi tärkeimmän trendiryhmän muodostavat **Teknologisen kehityksen trendit** (Technological), vaikuttavimpina *Automatisaatio ja robotisaatio*, *Digitalisaatio*, *IoT*, *Big datan tulo ja hyödyntäminen*, *koneäly* sekä *Hyvinvointiteknologian kehitys ja yleistyminen*. Kolmanneksi tärkeimmän trendiryhmän muodostivat **Taloudelliset trendit** (Economical), joista vaikuttavimmiksi arvioitiin *Suurten investointien kasvu Kymenlaaksoon*, *Logistiset virrat Kymenlaakson kautta* (mm. vienti ja henkilöliikenne) ja *Kiinan vienti ja yhteyksien kehittyminen*. Neljänneksi vaikuttavimmiksi koettiin **Arvopohjaiset trendit** (Values), joista tärkeimmät olivat *Hyvinvoinnin arvostuksen nousu*, *Yrittäjyyden arvostuksen kasvu ja yritysilmaston parantuminen* sekä *Luontoarvojen nousu*. Viidenneksi korostuivat **Poliittiset trendit** (Political), joista tärkeimmät olivat *Kansainvälinen järjestys murroksessa* (mm. Aasian painoarvon nousu), *Kokeilukulttuurin yleistyminen* ja *EU:n ja Venäjän suhteiden viileneminen*. Kuudenneksi vaikuttavimmaksi osoittautuivat testatut **Sosiaaliset trendit** (Social), joista tärkeimmät olivat *Väestön väheneminen ja vanheneminen*, *nuorten poismuutto*, *Muuttoliike suuriin kaupunkeihin ja kaupungistuminen*, *Työn murros* (mm. 8-tuntisen työpäivän pirstoutuminen, työn merkityksen muutos).

Vahvat ennakoivat trendit tai megatrendit, muodostavat todennäköisen kysyntä- ja toimintaympäristön kehikon vuoteen 2030 Kymenlaakson kehittämiseksi paneelin mielestä. Paneelin mielestä alueen tulisi tarttua myös seuraaviin uusiin mahdollisesti trendeiksi nouseviin ilmiöihin eli *heikkoihin signaaleihin* kilpailuedun luomiseksi alueella:

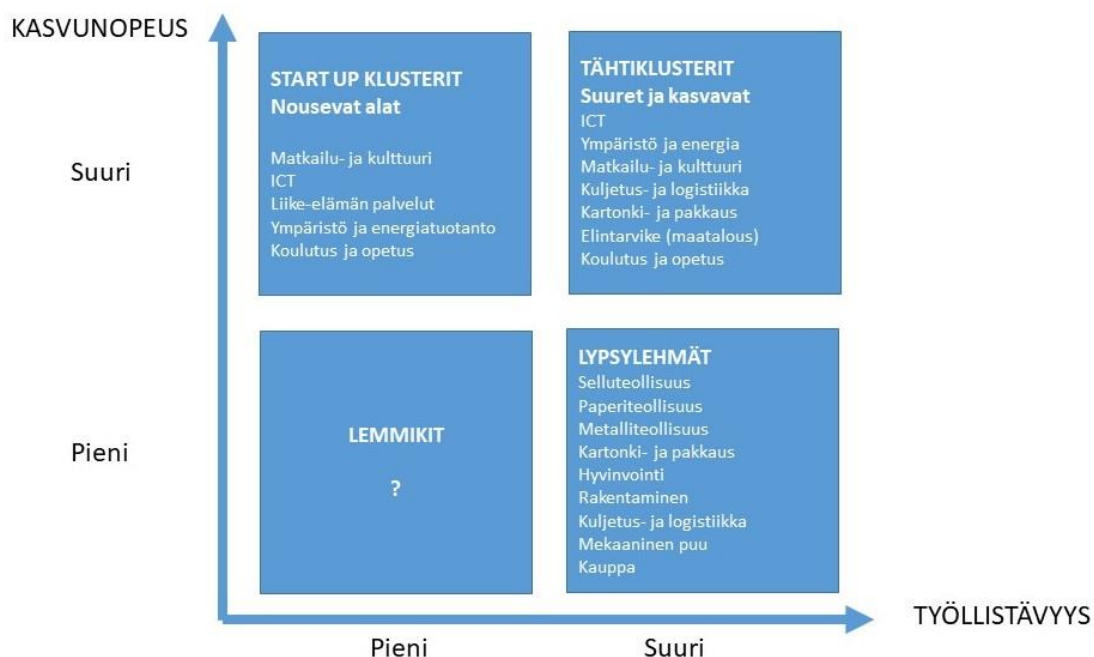
- *Logistiikan kehitys, mm. Kiina-yhteys*
- *ICT-osaajien puute* (mm. teollisuuteen)
- *Aasialaisten matkailijoiden kasvu*
- *Biopuoli korvaa muovin*
- *Tarvitaan kevyempiä ja asiakaslähtöisiä ratkaisuja varhaisen tuen piiriin* (sote-alalla)
- *Tuotteistetun koulutustarjonnan merkitys nousee.*

Todennäköisen kehityskulun voi kuitenkin osittain muuttaa *villit kortit*, yllättävät ja jossain määrin epätodennäköisesti vaikuttavat, mutta toteutuessaan laajasti vaikuttavat tapahtumat. Seuraaviin villiä kortteihin alueen toimijoiden tulisi luoda strategia, varautumissuunitelma:

- *Uudet ammatit / uusien ammattien tulo*
- *Kansalaiset kasvatetaan huolehtimaan omasta toimintakyvystään*
- *EU:n ja Venäjän kehitys* (ml. Brexit)
- *Ison tuotantolaitoksen tulo alueelle, kuten Google*
- *Ihmiset siirtyvät ostamaan tuotteet netistä, kauppakeskusten väki vähenee*
- *Yllättävät maailmanpolitiikan muutokset*
- *Paperiteollisuuden tai muun suurteollisuuden kaatuminen ja dominoilmiö.*

Väestökehityksen osalta paneeli uskoo nykyisen nopean väestön vähenemisen taittuvan vuoteen 2030 mennessä, mutta väestön kuitenkin vähentyvän hieman nykyisestä. Tämä toivottu ja mahdollinen kehitys edellyttää, että paneelin muut toivomukset klustereiden osaamis- ja koulutustarpeiden huomioimiseksi tapahtuvat. Investoinneilla, yliopistollisen koulutuksen kehittämisellä alueella ammattikorkeakoulutuksen ja toisen asteen ohella, pääkaupunkiseudun ja Venäjän läheisyyden hyödyntämisellä muun muassa koulutuksessa sekä maahanmuutolla on tässä visiossa paikkansa.

KYMENLAAKSO ELÄÄ 2030 UUDISTUNEISTA TEOLLISUUSALOISTA - ICT, YMPÄRISTÖ- JA ENERGIA SUURIA KASVUKLUSTEREITA, MATKAILU KASVAA NOPEASTI



Kuva 2. Kymenlaakson klusterit 2030 BCG-analyysin valossa. BCG-analyysiin on osallistunut 36 henkilöä eDelphi-lokikirjan mukaan. Klusterit on kuvattu työnantajien mukaan tärkeysjärjestyksessä (eniten mainintoja saaneet ensin). eDelphi-väilyhteenveto 13.8.2019.

Kymenlaakson BCG-analyysi 2030. Kymenlaakson toiminta voidaan koota 15 klusteriin tai ilmiöön OKM:n ennakointiraportin (2016) suosituksen mukaisesti, jossa keskeistä on niitä kuvaavien tuotteiden ja palveluiden tuottaminen ja vientipyrkimykset alueen ulkopuolelle laajalla eri toimialoja vaativalla verkostolla. Näiden merkitystä vuonna 2030 täsmennettiin Boston Consulting Groupin (BCG) tuoteportfolioanalyysillä (Kuva 2, ks. myös Myllylä & Kaivo-oja 2015). Analyysissä pyrittiin huomioimaan toimintaympäristön tässä tietoisuudessa kuvatut muutostekijät. BCG-analyysintarkastelu-ulottuvuudet olivat klusterin leviämisen kasvunopeus ja volyymi (työpaikkojen määrä). Ajatus on, että alueella pitää olla kolmessa eri tuotekorissa klustereita ja kohdentaa niihin sen mukaisia toimia. Alueen taloudellinen ylijäämä tulee ns. lypsylehmäklustereista, jossa klusterin laajuus on suuri ja kasvunopeus pieni. Tällöin klusterin kasvun vaatimat suurimmat investoinnit on jo tehty. Suurella volyymilla ja matalalla katteella ne tuottavat kuitenkin ylijäämän, jota tarvitaan muun muassa "start up" eli auringon nousun klustereissa.

Auringon nousun klusterit ovat nopeasti kasvavia, mutta volyymiltaan pieniä. Kasvun vuoksi ne tarvitsevat kuitenkin ulkopuolista rahaa. Tähtiklustereiksi voidaan kutsua klustereita joiden volyymi on jo suuri, mutta ne edelleen kasvavat nopeasti ennen kuin asettuvat vakiintuneempaan tilaan. Tämä kiertokulku start upeista lypsylehmiksi, kassavirran lähteiksi, ei tapahdu itsestään vaan vaatii juuri oppilaitosten ja erilaisten yrityskehityspalveluiden sitoutumista ja toimia. Alue, joka keskittyy vain start upeihin, ei välttämättä huomio työvoimavaltaisten usein perinteisiltä kuulostavien ylijäämää tuottavien alojen tarpeita, joista alue ja uusien alojen kehittäminen ovat kuitenkin riippuvaisia. BCG-ajattelumalliin pitää suhtautua yksinkertaistettuna mallina, mutta se auttaa hahmottamaan kokonaisuutta. Esimerkiksi kannattavaa kasvua on mahdollista tavoitella jo start up vaiheessa, eikä ns. lemmikkejä, pieniä ja hitaasti kasvaviksi arvioitavia klustereita kannata alkaa väheksymään vaan pikemminkin löytää niistäkin uudistettavia osia.

LAADULLISET OSAAMISTARPEET: HENKILÖKOHTAISET OMINAISUUDET JA ASEENTEET SEKÄ TYÖYHTEISÖOSAAMINEN TÄRKEIMMÄT

Delfoi-paneeli arvioi kahdeksaa eri osaamistarvetta ja niiden vahvistamisen lisäämistä oppilaitosten koulutuksessa ja muussa alueen toiminnassa. Osaamisluokittelu perustui Taina Hanhisen väitöskirjaan (2010) (Taulukko 1).

Taulukko 1. Vahvistettavia osaamistarpeita vuoteen 2030 mennessä Kymenlaaksossa. Pitkän aikavälin ennakkoinnin, Delfoi-paneelin 2. haastattelukierroksen eDelphi-väilyhteenvedo 13.8.2019, N=21, Etiäinen-hanke. (Painoarvo 1-5, jossa 1=ei tärkeä, 2=vähän tärkeä, 3=kohtalaisen tärkeä, 4=melko tärkeä, 5=erittäin tärkeä.)

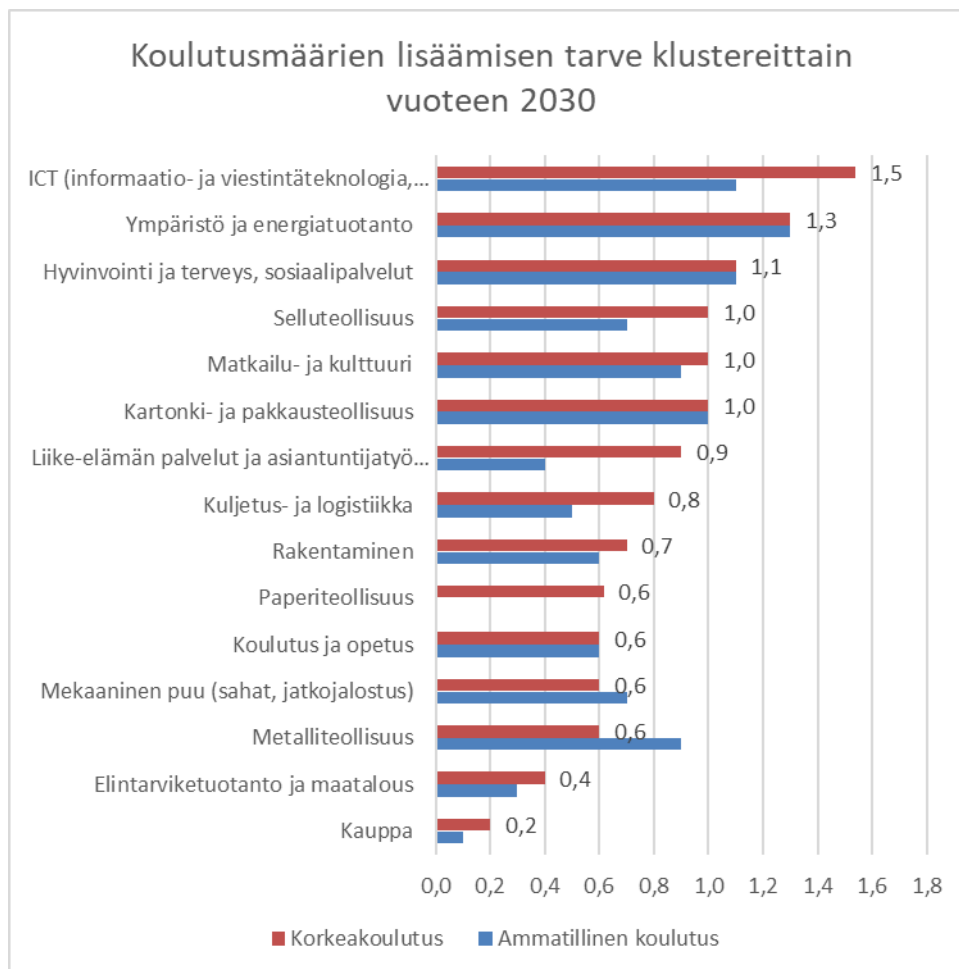
Vahvistettavia osaamistarpeita vuoteen 2030 mennessä	Kaikki (N=21)	Oppilaitokset* (N=9)	Työnantajat (N=12)
6. Työyhteisöosaaminen	4,4	4,7	4,3
7. Henkilökohtaiset ominaisuudet ja asenteet	4,3	4,4	4,2
5. Asiakkuuden, asiakassuhteiden hallinta	4,3	4,9	3,9
8. Tutkimus- ja kehitysosaaminen	4,0	4,0	3,9
2. Tuotteiden ja palveluiden tuotanto-osaaminen	3,8	3,8	3,8
3. Liiketoimintaosaaminen	4,0	4,2	3,8
1. Toimialariippumattomat tuotannon yleistiedot ja taidot	3,8	4,2	3,5
4. Hallinto- ja talousosaaminen	3,3	3,7	3,1
* Sisältää myös julkiset yrityspalvelut ja hallinnon			

Työnantajien mielestä tärkeintä on *Työyhteisöosaamisen kehittäminen*. Sillä voidaan viitata siihen, että nykyajan työyhteisössä tulisi kyetä tulemaan toimeen erilaisten ihmisten kanssa ”rikastavassa vuorovaikutuksessa”. Toiseksi tärkeintä työnantajien mielestä oli *Henkilökohtaisten ominaisuuksien ja etenkin asenteiden kehittäminen*. Seuraavaksi tuli *Asiakkuuden/asiakassuhteiden hallinta, Tutkimus- ja kehitysosaaminen, Tuotteiden ja palveluiden tuotanto-osaaminen, Liiketoimintaosaaminen sekä Toimialariippumattomat tuotannon yleistiedot ja taidot*. *Hallinto- ja talousosaaminen* ei yltänyt työnantajien mielestä enää melko tärkeään luokkaan, kuten edellä mainitut. Monella alalla, jossa on kärsitty osaavan työvoiman saannista, vaikuttaa haastattelukokemusten perusteella korostuvan oikean asenteen korostaminen ja sallia opiskella ja valmentautua entistä enemmän työssä ja työaikana työpaikan vaatiimiin tehtäviin. Oppilaitosten puolelta tällaiset työntajat puolestaan toivovat nykyistä joustavampia koulutusratkaisua esimerkiksi tekniikan alalla ja mahdollisuuksia opiskella matkustamatta kauas toiselle paikkakunnalle.

MÄÄRÄLLISET KOULUTUSTARPEET – ICT, YMPÄRISTÖ- JA ENERGIA-ALALLA SEKÄ HYVINVOINTIALALLA KOULUTUSMÄÄRIÄ KASVATETTAVA ENITEN

Koulutustarpeet voidaan ymmärtää tässä yhteydessä osaamistarpeisiin verrattuna määrällisinä kysymyksinä. Tarkasteltaessa koulutustarpeita samassa klusterijaottelussa kuin edellä kuvattua BCG-analyysiä, voidaan todeta paneelin haastattelun perusteella seuraavaa (Kuva 3). Koulutusmääriä on **kasvatettava tuntuvasti ICT alan tarpeisiin korkeakouluissa** (mm. informaatio- ja viestintäteknologia, ohjelmistotuotanto). Ammatillisessa koulutuksessa ICT-alan määriä on lisättävä hieman. Lähes tuntuvasti olisi lisättävä myös *Ympäristö- ja energiatuotannon* alaan liittyen. Kolmanneksi eniten olisi lisättävä molemmilla koulutustasoilla *Hyvinvointi- ja terveysalan sekä sosiaalipalvelualan klusterin* tarpeisiin. Hieman olisi lisättävä myös *Kartonki- ja pakkausteollisuuden* tarpeisiin molemmilla koulutusasteilla. *Selluteollisuudessa* lisäystarve on hieman suurempi korkeakoulutuksen puolella. Myös *Matkailu- ja kulttuurialalla* olisi lisättävä koulutustarjontaa. *Liike-elämän palveluissa* lisäystarve on etenkin korkeakoulutuksen puolella, mikä viitanee muun muassa teknisten palveluiden eli insinööritoimistojen ja vastaavien tarpeisiin. *Kuljetus- ja logistiikkapuolella* myös lisäystarve olisi mieluummin hiukan enemmän korkeakoulutettujen puolella. *Rakentamisessa* lisäystarve olisi molemmissa saman suuruinen. *Paperiteollisuudessa* sen sijaan ammatillisen koulutuksen lisäystarvetta ei paneelin mukaan olisi, korkeakoulutettujen puolella puolestaan olisi koulutuksen lisäystarvetta. Korkeakoulutettujen saannissa vientiteollisuudella on usein ollut

haasteita etenkin silloin, jos omalla alueella ei ole tarpeeseen koulutusta. Myös *Mekaaninen puu*, *Metalliteollisuus*, *Koulutus- ja opetus* sekä *Elintarvike- ja maatalous* tarvitsisivat koulutuksen lisäämistä. Tuloksiin tulee suhtautua suuntaa antavasti ja tarkempi pohdinta tulee tehdä erikseen ko. klusterin edustajien kanssa, että mitä ja millaista koulutusta em. tarkemmin tarkoittaa.



Kuva 3. Koulutusmäärien lisäämisen tarve klustereittain vuoteen 2030 korkeakoulutuksessa ja ammatillisessa koulutuksessa. Delfoi-paneelin 2. haastattelukierros, eDelphi väliyhteenveto 13.8.2019. -2 vähennettävä tuntuvasti, -1 vähennettävä hieman, 0=säilytettävä ennallaan, 1=lisättävä hieman, 2=lisättävä tuntuvasti. N=10.

TOIMIALAKOHTAISET TULOKSET

Osana Kymenlaakson koulutustarpeiden ennakointimallin pilotointia on käynnistetty myös toimialakohtaiset työnantajahaastattelut Sosiaalialalla, Metallialalla ja Rakentamisessa. Kussakin on tavoitteena saada tehtyä noin 20 työnantajahaastattelua ja arvioida sen pohjalta lyhyen aikavälin 1-3 vuoden näkymiä. Haastatteluiden väliyhteenvetotulosten perusteella voidaan todeta seuraavaa:

Sosiaaliala. Haastattelussa oli mukana 17 sosiaalialan yritystä/julkista tai kolmannen sektorin eri kokoista toimijaa pienyrityksestä Kymenlaakson ja koko Suomen alueella toimiviin yritykseen. Haastatellut tuottavat asumis- ja avopalveluja sekä kotiin vietäviä palveluja eri ryhmille (vanhukset, kehitysvammaiset, vammautuneet, päihde- ja mielenterveyskuntoutujat, lapsiperheet). Toimintaympäristö on muutoksessa, ennakoitiin vaikuttavat valtakunnalliset päätökset palvelutarjonnasta ja esim. hoitajamitoituksesta sekä alueellisesti Kymenlaakson – kuntayhtymän linjaukset. Koko alaa uhkaa työvoimapula. Tänä kesänä on sijaisia ollut vaikea saada. Hakijamäärät vakituisiin paikkoihin ovat vähentyneet. Alalla työskentelee paljon lähivuotia eläköityviä työntekijöitä, arviolta n. 20%. Suurin ammattiryhmä on lähihoitajat. Sairaanhoitajista on pulaa vanhus- ja vammaistyössä, sosiaalityöntekijöistä yleisestikin. Työntekijöiltä edellytetään tutkintojen mukanaan tuomaa kelpoisuutta sekä hyviä vuorovaikutus- ja tiimityötaitoja, kirjaamis- ja digitaitojen vahvistamista tarvitaan. Oppilaitosyhteistyö koetaan

pääosin hyvänä ja se nähdään tärkeimpänä väylänä työvoiman rekrytointiin. Monet toimijat alalla suunnittelevat toiminnan laajentamista ja uusien ratkaisujen kehittämistä palvelutarpeisiin ja ovat myös kiinnostuneita tiiviimmästä verkostoitumisesta keskenään sekä oppilaitosten kanssa (Huisko, 2019).

Metalli. Metallialalla työvoiman ja kysyntä ja tarjonta eivät ole kohdanneet riittävästi. Markkina on nopeasyklinen pienempien yrityskokoluokkien näkökulmasta. Pääosa etenkin haastatelluista 13-60 hengen yrityksistä arvioi, että keväällä 2020 ala on laskusuhdanteessa. Työntekijöiltä ala odottaa ammatillisia perustaitoja, oma-aloitteisuutta, oppimiskykyä, motivaatiota, ongelmanratkaisukykyä, joustavuutta työajoissa ja matkustusvalmiutta. (Arola 2019).

Talonrakentaminen. Kymenlaaksossa sekä Etelä-Suomen alueella toimivien yritysten näkökulmasta valtakunnallisen asuntorakentamisen nousukausi ei ole vaikuttanut Kymenlaaksossa, mutta julkisen sektorin hankkeita on odotettavissa seuraavina vuosina. Potentiaalia on myös korjausrakentamisessa, mutta pääkaupunkiseudun asuntorakentaminen on alkanut hiipua edellisten huippuvuosien jälkeen. Ala on perinteisesti reagoinut nopeasti suhdannevaihteluihin. Osaavalle työvoimalle on kysyntää, myös opiskelijoita otettaisiin yrityksiin tarjontaa enemmän. Työntekijältä edellytetään oman alan perusosaamista sekä nuorilta yleisiä työelämätaitoja - "kellon tuntemista ja aktiivisuutta". (Mustapää 2019).

HANKE JATKUU TULEVAISUUSVERSTAALLA, TOIMIALAKOHTAISILLA ASIAANTUNTIJARAIDEILLA JA EDELPHI-HAASTATTELUKIERROKSELLA

Tietoiskun tulokset perustuvat pääosin Delfoi-paneelin tuloksiin. Delfoi-menetelmä on strukturoitu teemahaastattelu. Paneeliin osallistui yhteensä yli 30 vastaajaa, joista noin puolet työnantajien edustajia ja oppilaitosten, yrityspalveluiden tai hallinnon edustajia toinen puoli. Edellisessä kappaleessa käsiteltäisiin toimialakohtaisiin työnantajahaastatteluihin on osallistunut 6-17 työnantajaa / toimiala tämän Tietoiskun laatimiseen mennessä.

Tässä tietoiskussa esitetyjä alustavia haastattelutuloksia esitellään ja syvennetään Kymenlaakson kauppakamarin kanssa 28.8.2019 toteutettavassa [Tulevaisuusverstassa "Osaava Kymenlaakso 2030"](#). Tulevaisuusverstaan pohjalta luodaan 1) muistio ja siitä hankkeen Tietoisku no 3/2019 yleiseen käyttöön. Tämän jälkeen 2) pitkän aikavälin ennakkointiaineistoa täydennetään ja vastausten määrää vahvistetaan tarvittaessa sähköisellä eDelphi-haastattelukierroksella (www.edelphi.org) sekä kutsutaan 3) toimialakohtaiset asiantuntijaraadit, rakentamiseen, metalliin ja sosiaalipalveluihin liittyen pohtimaan jatkotoimia oppilaitoksissa ja muissa organisaatioissa näillä toimialoilla tehtyjen erillisten työnantajahaastatteluiden pohjalta. Lisäksi hankkeessa on pyrkimys luoda yhteinen internetpohjainen alustaratkaisu ja kysymyslomakkeisto, jolla oppilaitosten henkilöstö voisi kerätä työnantajilta ennakkointietoa lyhyehkössä haastattelussa opiskelijoiden työssäoppimisen tai työharjoittelun yhteydessä.

Tehdyt ja kaavaillut toimenpiteet ovat osa Kymenlaakson koulutustarpeiden ennakkointimallin luonnin pilotointia. Hankkeen osatoteuttajia ovat Kymenlaakson ammattikorkeakoulu Oy, Kouvola seudun Ammattiopisto, KSAO, Etelä-Kymenlaakson ammattiopisto, Ekami, Kouvola Aikuiskoulutus Taitaja, Hankeryhmä- ja ohjausryhmäkokoontalon myötä hankkeeseen on kytketty laajasti myös alueen muut toimijat. Hanke on ESR-rahoitteinen (Hämeen ely- keskus). Hanketta ja sen etenemistä voi seurata seuraavista osoitteista www.xamk.fi/etiainen ja <https://ennakointi.kymenlaakso.fi>. Palautetta voi antaa hankehenkilöstölle (yhteystiedot alla).

Tietoiskun lähteet

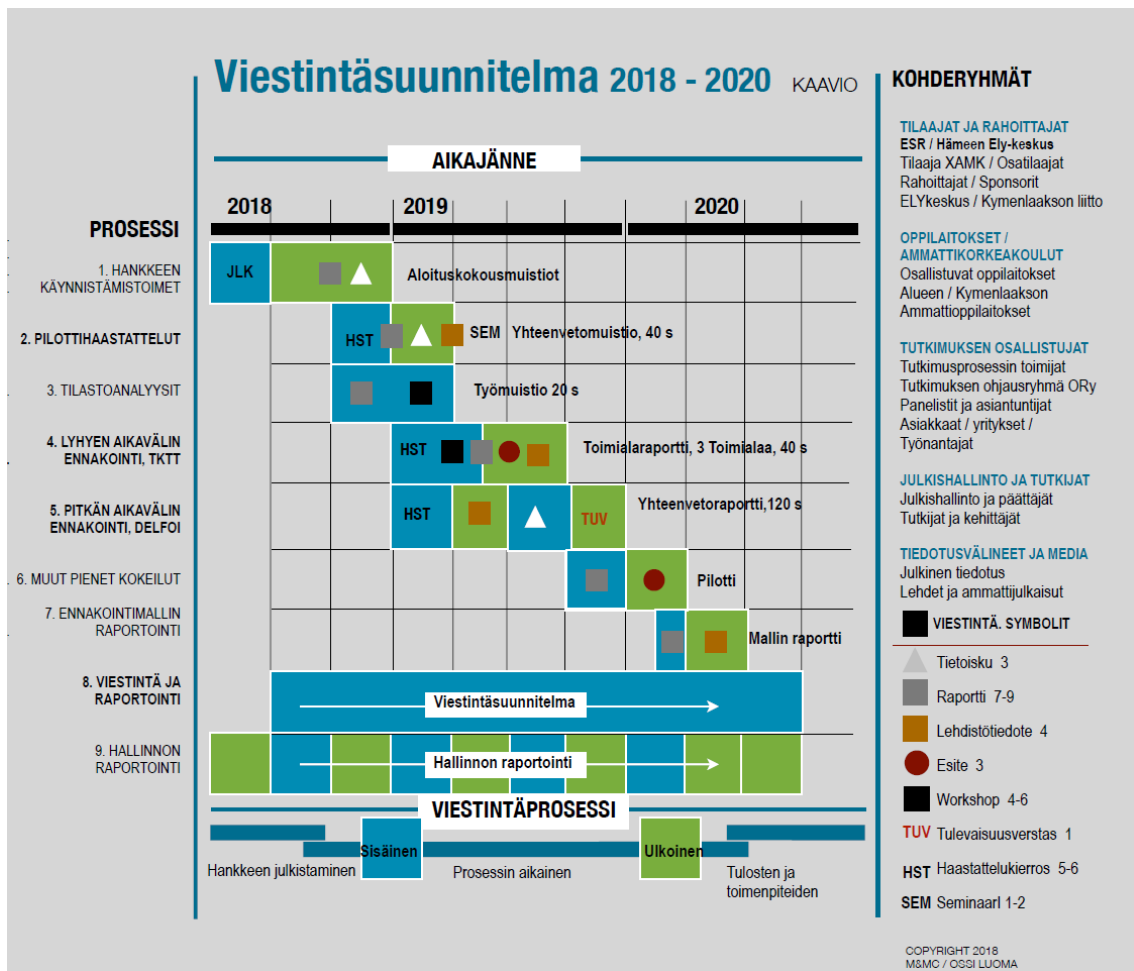
Myllylä, Yrjö (2019). **"Kymenlaakso 2030 – Etiäinen pitkän aikavälin ennakkointi"**. Delfoi-paneelin 2. haastattelukierroksen eDelphi-väilyhteenvedo 13.8.2019.. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu (XAMK).

Myllylä, Yrjö & Jari Kaivo-oja (2015). **Integrating Delphi methodology to some classical concepts of the Boston Consulting Group framework**: Arctic maritime technology BCG Delphi foresight – A pilot study from Finland. European Journal of Futures Research. Springer. < <https://link.springer.com/article/10.1007/s40309-014-0060-7>>

Arola, Tuija (2019). **Metallialan työvoima- ja koulutustarpeet** – Etiäinen lyhyen aikavälin ennakkointi, työnantajahaastatteluiden väilyhteenvedo 13.8.2019. Aikuiskoulutus Taitaja.

Mustapää, Olli (2019). **Rakennusalan työvoima- ja koulutustarpeet** – Etiäinen lyhyen aikavälin ennakkointi, työnantajahaastatteluiden väilyhteenvedo 27.8.2019. Kouvola seudun ammattiopisto KSAO.

Huisko, Hilka (2019). **Sosiaalialan työvoima- ja koulutustarpeet** – Etiäinen lyhyen aikavälin ennakkointi, työnantajahaastatteluiden väilyhteenvedo 21.8.2019. Etelä-Kymenlaakson ammattiopilaitos, Ekami.



Kuva 3. Etiäinen hankkeen Viestintäsuunnitelma.

LISÄTIETOJA:

XAMK, Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu Oy

- **Yrjö Myllylä**, YTT, projektipäällikkö, yrjo.myllyla@xamk.fi, 044 702 8332.
- **Tuija Vanttinen**, TKI-asiantuntija, tuija.vanttinen@xamk.fi, 040 629 9447, KSAO
- **Olli Mustapää**, hankevastaava, olli.mustapaa@ksao.fi, 020 615 1202 Ekami
- **Hilkka Huisko**, hankevastaava, hilkka.huisko@ekami.fi, 040 7555 056 Aikuiskoulutus Taitaja
- **Tuija Arola**, asiantuntija, tuija.arola@kvlakk.fi, 040 849 3838

Kymenlaakson liitto

- **Mia Härmäläinen**, aluekehitysasiantuntija, ohjausryhmän puheenjohtaja, +358 440 566 566.
- **Martti Husu**, toimitusjohtaja, ohjausryhmän varapuheenjohtaja, martti.husu@kinno.fi, +358 20 615 1353.

Etiäinen – Koulutustarpeiden ennakointi – www-sivut / Kymenlaakson koulutustarpeiden ennakointimallin luominen

- www.xamk.fi/etiainen /
- <https://ennakointi.kymenlaakso.fi>
- <https://www.ekami.fi/kehittaminen/hankkeet/etiainen-koulutustarpeiden-ennakointi>
- <https://www.ksao.fi/projektit/etiainen.html> /
- <https://www.taitajantie.fi/tietoa-meista/hankkeiden-koontisivu/etiainen-koulutustarpeiden-ennakointi/>



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

