

MITEN OSAAJAT LIIKKUVAT ALUEILLA?

Ammatillisen toisen asteen ja korkea-asteen koulutuksesta valmistuneiden sijoittuminen työmarkkinoille ja alueille

Timo Aro, Rasmus Aro ja Iida Mäkelä

Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI



© Sitra 2021

Sitran selvityksiä 192

Miten osaajat liikkuvat alueilla?

Ammatillisen toisen asteen ja korkea-asteen koulutuksesta valmistuneiden sijoittuminen työmarkkinoille ja alueille

Tekijät: Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI: Timo Aro, Rasmus Aro, Iida Mäkelä

Sitran työryhmä: Tapio Huttula, Anna-Maija Vesa

Kannen kuvitus: Veera Hyytiä

Taitto: PunaMusta Oy

ISBN 978-952-347-232-7 (PDF) www.sitra.fi

ISSN 1796-7112 (PDF) www.sitra.fi

PunaMusta Oy 2021

SITRAN SELVITYKSIÄ -sarjassa julkaistaan Sitran tulevaisuustyön ja kokeilujen tuloksia.

Esipuhe

Miten tulisi kuvata maailmaa, jossa kaikki on liikkeessä? Megatrendit kertovat, että väestön ikääntyminen ja monimuotoistuminen iskevät monella tapaa yhteiskuntaan. Talouden perusteet muuttuvat. Emme myöskään tiedä, miten teknologia muuttaa työtä ja elämäämme. Ekologinen jälleenrakennus hakee muotoaan, ja isot rakenteet ovat muutoksessa. Tässä tilanteessa nousee esille yksi kirkas näky.

Osaamisen merkitys korostuu yksilöiden, yritysten, alueiden ja valtion selviämässä muutosten keskellä. Siirrymme viimeistään nyt osaamiseen perustuvaan yhteiskuntaan. Osaamisen uudistaminen ja osaajien saatavuus ovat ratkaisevia kysymyksiä alueiden elinvoiman ja toimivien työmarkkinoiden kannalta. Uutta tietoa tarvitaan.

Yksi Osaamisen aika -projektin tehtävistä on ollut tuottaa tietoa ja luoda kokonaiskuvaa toimintaympäristöstä, jossa elinikäisen oppimisen politiikkaa kehitetään. Miten osaajat liikkuvat alueilla? -selvitys täydentää 2020 julkaistun Mille väestölle? -selvityksen luomaa kuvaa alueiden väestökehityksestä.

Tarkastelussa ovat toisen asteen ammatillisesta koulutuksesta, ammattikorkeakouluista ja yliopistoista valmistuneiden sijoittuminen työelämään sekä tutkinnon suorittaneiden osaajien muuttoliikkeet alueiden välillä. Inhimillinen pääoma onkin alueiden kehittämisen keskeinen menestystekijä.

Selvitys korostaa alueiden pitovoiman merkitystä osaajien riittävyyden turvaamisessa tulevaisuudessa. Osalla alueista ei ole juurikaan vetovoimaa hamuta osaajia muista maakunnista. Tämän vuoksi ratkaisevaa on, miten hyvin alueen oppilaitoksista valmistuvat osaajat kyetään kiinnittämään jo opiskeluaikana alueen työelämään. Erityisesti toisen asteen ammatillisesta koulutuksen valmistuvien merkitys on monen alueen työmarkkinoiden ja työelämän kehittämisen kannalta keskeinen.

Selvityksessä on merkkejä osaamiskeskittymien syntydynamiikan muutoksesta. Aiemmin väestö- ja työpaikkakehityksen välillä on ollut vahva yhteys. Työvoima hakeutui sinne, missä työtä oli saatavilla. Nyt näyttää siltä, että entistä useammin osaajat hakeutuvat sinne, missä on muita osaajia. Työpaikat ja toimialat seuraavakin osaajia sinne, missä on valmiiksi osaaja- ja asiantuntikeskittymiä. Tämä heijastuu varmasti siihen, miten alueiden elinvoimatyötä tulevaisuudessa tehdään.

Työvoiman ja osaamisen kohtaanto-ongelmat ovat aina olleet alue- ja koulutusalohtaisia, jopa paikallisia. Tämä on seurausta alueiden erilaisista elinkeinorakenteista ja koulutusrakenteista, historiasta. Selvitys korostaa sitä, että alueiden työvoiman saantiin ja osaamisen riittävyyteen liittyvät kysymykset ovat uniikkeja. Tulevaisuuden kannalta on olennaista, miten alueita tuetaan niiden omien mahdollisuuksien ja ratkaisujen löytämisessä. Selvää on, että samat valtakunnalliset keinot eivät toimi alueiden erilaisiin haasteisiin ja tilanteisiin. Tämä tarkoittanee tarvetta uudistaa päätösvaltaa, rahoitusta ja ohjausta.

Lopulta kyse on myös siitä, että maan sisäinen nollasummapeli nuukkenevista osaajista ei ratkaise yhtälöä. Aktiivinen koulutus- ja työperäinen maahanmuutto on ainoa suhteellisen nopeavaikutteinen keino parantaa osaajien saatavuutta. Syntyvyyden tason nostaminen on tärkeää tulevaisuustyötä, mutta sen tulokset vaikuttavat vasta vuosikymmenten päästä. Tällä hetkellä työvoiman ulkopuolella olevien työikäisten saaminen työelämään on vähintäänkin keskipitkän aikavälin ratkaisu, eikä yksin riitä ratkaisemaan ongelmaa.

Jatkuvan oppimisen ja työelämän uudistuksia on onneksi jo menossa. Tarvitaan kuitenkin vielä lisää alueiden erilaisuuden ymmärtämistä ja toimenpiteitä työvoiman ja osaamisen riittävyyden turvaamiseksi.

Lopuksi haluamme kiittää selvityksen laatimisen eri vaiheissa saamistamme arvokkaista kommentteista OKM:n, TEM:n, Opetushallituksen ja Osaamisen aika -työn koordinaatioryhmän asiantuntijoita.

Helsingissä lokakuussa 2021

Helena Mustikainen

projektijohtaja
Sitra, Osaamisen aika

Tapio Huttula

vanhempi neuvonantaja

Sisällys

Esipuhe	1
Tiivistelmä	5
Sammanfattning	6
Summary	7
1 Johdanto	9
2 Koulutusrakenne koko maassa 2020-luvun vaihteessa	11
2.1 Väestön koulutus- ja osaamistasoa mittaavat keskeiset alueelliset tunnusluvut	11
2.2 Maakuntien koulutusprofiilit	18
2.2.1 Etelä-Karjalan koulutusprofiili	18
2.2.2 Etelä-Pohjanmaan koulutusprofiili	20
2.2.3 Etelä-Savon koulutusprofiili	21
2.2.4 Kainuun koulutusprofiili	22
2.2.5 Kanta-Hämeen koulutusprofiili	24
2.2.6 Keski-Pohjanmaan koulutusprofiili	25
2.2.7 Keski-Suomen koulutusprofiili	26
2.2.8 Kymenlaakson koulutusprofiili	28
2.2.9 Lapin koulutusprofiili	29
2.2.10 Pirkanmaan koulutusprofiili	30
2.2.11 Pohjanmaan koulutusprofiili	32
2.2.12 Pohjois-Karjalan koulutusprofiili	33
2.2.13 Pohjois-Pohjanmaan koulutusprofiili	34
2.2.14 Pohjois-Savon koulutusprofiili	36
2.2.15 Päijät-Hämeen koulutusprofiili	37
2.2.16 Satakunnan koulutusprofiili	38
2.2.17 Uudenmaan koulutusprofiili	40
2.2.18 Varsinais-Suomen koulutusprofiili	41
3 Ammatillinen toinen aste	43
3.1 Ammatillisen toisen asteen suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan	44
3.2 Ammatillisen toisen asteen suorittaneiden alueellinen sijoittuminen	49

4 Ammattikorkeakoulutus	60
4.1 Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan	61
4.2 Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittuminen alueittain	71
5 Yliopistokoulutus	81
5.1 Yliopistokoulutuksen suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan	82
5.1.1 Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan koulutusaloittain ja tutkinnoittain	83
5.1.2 Tutkijakoulutuksen suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan koulutusaloittain ja tutkinnoittain	84
5.1.3 Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittuminen yliopistoittain ja koulutusaloittain	86
5.1.4 Tutkijakoulutuksen suorittaneiden sijoittuminen yliopistoittain ja koulutusaloittain	90
5.2 Yliopistokoulutuksen suorittaneiden sijoittuminen alueittain	94
5.3 Yliopistokeskuksissa tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työmarkkina-aseman ja asuinpaikan mukaan	100
6 Osaajien muuttoliike alueiden välillä finanssikriisistä koronapandemiaan 2008-2020	104
6.1 Alueellisen liikkuvuuden ja koulutuksen välinen yhteys	110
6.1.1 Toisen asteen suorittaneiden alueellinen liikkuvuus	110
6.1.2 Korkea-asteen suorittaneiden alueellinen liikkuvuus	114
6.2 Osaamisintensivisten toimialojen työllisten alueellinen liikkuvuus	118
7 Johtopäätökset	122
Luettelo kartoista, kuvista ja taulukoista	127

Tiivistelmä

Miten osaajat liikkuvat alueilla? -selvityksessä tarkastellaan ammatilliselta toiselta asteelta ja korkea-asteelta valmistuneiden sijoittumista työmarkkinoille ja alueille. Selvitys täydentää Mille västölle? -selvityksen (Sitra, 2020) uusien opiskelijoiden määrien alueellisia ennakoitintietoja.

Selvityksen tiedot perustuvat Tilastokeskuksen tietokantoihin sekä Opetushallituksen Vipunen-tilastopalveluun. Kuuden yliopistokaupungin sijoittumistiedot on lisäksi tilattu erillisaineistona Tilastokeskuksesta. Alueluokitus perustuu 1.1.2020 tilanteeseen.

Selvityksessä kunkin maakunnan koulutusprofiilissa esitetään alueen koulutus rakenne, väestön koulutustaso sekä kyky työllistää maakunnasta valmistuneita ja houkutella muista maakunnista muuttavia osaajia.

Selvitys osoittaa, että väestön koulutustasoon liittyvät alueelliset koulutuserot ovat melko suuria ja luonteeltaan pysyviä. Tämä on seurausta väestökehityksestä ja pitkän aikavälin koulutus- ja aluepoliittisista päätöksistä. Koulutuksen sijainnilla, erityisesti korkeakoulukaupungeissa, ja koulutettujen alueellisella liikkuvuudella on keskeinen merkitys koulutuserojen pysyvyyteen. Vaikka väestön koulutustaso on noussut kaikilla alueilla jo vuosikymmenien ajan, ovat suhteelliset ja rakenteelliset koulutuserot säilyneet pääosin ennallaan alueiden välillä. Koulutuserot ovat alueiden lisäksi merkittäviä ikäryhmien ja sukupuolten välillä.

Koulutuksella ja inhimillisellä pääomalla on taipumus keskittyä sinne, missä on korkea-kouluja, osaamis- ja tuotantokeskittymiä tai tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan ympärille muodostuneita ekosysteemejä. Inhimillinen pääoma on keskittynyt erityisesti suuriin ja keskisuuriin korkeakoulukaupunkeihin, joissa on runsaasti ja laaja-alaisesti eri koulutusasteiden, ja erityisesti tiede- ja ammattikorkeakoulujen, aloituspaikkoja.

Valmistuneiden sijoittumisessa on merkittäviä eroja koulutusasteiden, koulutusalojen, tutkintojen, oppilaitosten ja alueiden välillä. Valmistuneiden koulutustaso kytkeytyy vahvasti sijoittumiseen työmarkkinoille. 1-5 vuotta valmistumisen jälkeen työllisiä oli ammatillisen toisen asteen suorittaneista keskimäärin hieman yli kaksi kolmesta (67,4 %), ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista lähes neljä viidestä (77,8 %), ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista lähes yhdeksän kymmenestä (88,2 %), ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista hieman alle neljä viidestä (76,9 %) ja tutkijakoulutuksen suorittaneista neljä viidestä (80,2 %).

Koulutusasteiden sijaan onkin ehkä syytä kiinnittää enemmän huomiota siihen, että sijoittumiseen liittyvät erot ovat suuria jokaisen koulutusasteen sisällä eri oppilaitosten ja koulutusalojen välillä ja jopa koulutusalojen eri tutkintojen välillä. Erityisesti terveyden ja hyvinvoinnin, tekniikan sekä kaupan ja hallinnon koulutusaloilta valmistuneet sijoittuvat hyvin työmarkkinoille kaikilta koulutusasteilta.

Alueen saama hyöty koulutustoiminnasta riippuu alueen kyvystä työllistää maakunnassa valmistuneet opiskelijat koulutusmaakuntaansa ja kyvystä houkutella muista maakunnista muuttavia osaajia. Ammatillisen toisen asteen tutkinnon suorittaneet työllistyvät useimmin koulutusmaakuntaansa kuin korkea-asteelta valmistuneet. Pelkistettynä korkeampi koulutus lisää todennäköisyyttä työllistyä ja sijoittua koulutusmaakunnan ulkopuolelle.

Valmistuneiden sijoittumiseen liittyvistä valinnoista ja alueellisesta liikkuvuudesta hyötyy ylivoimaisesti eniten Uusimaa. Uusimaa saa vuosittain merkittävää muuttovoittoa sekä korkea-asteen tutkinnon suorittaneista vastavalmistuneista että koulutetuista osaamisintensiivisten toimialojen koulutetuista työllisistä. Kyse on maan sisäisestä aivovuodosta alueiden välillä.

Inhimillisen pääoman merkitys korostuu jatkossa alueiden välisessä kilpailussa, jonka yhtenä keskeisenä ajurina toimii valikoiva muuttoliike.

Sammanfattning

I utredningen Miten osajat liikkuvat alueilla ("Hur rör sig experter i regionerna?") granskas hur de som utexaminerats i yrkesutbildning på andra stadiet och på högre nivå placerar sig på arbetsmarknaden och i regionerna. Utredningen kompletterar de regionala prognosuppgifterna om antalet nya studerande i utredningen Mille väestölle? ("Till vilken befolkning?") (Sitra, 2020).

Uppgifterna i utredningen baserar sig på Statistikcentralens databaser samt Utbildningsstyrelsens statistiktjänst Vipunen. Placeringsuppgifterna för sex universitetsstäder beställdes dessutom som separat material från Statistikcentralen. Regionklassificeringen är baserad på situationen 1.1.2020.

I utredningen presenteras i respektive landskaps utbildningsprofil regionens utbildningsstruktur, befolkningens utbildningsnivå samt förmågan att sysselsätta dem som utexaminerats i landskapet och attrahera experter som flyttar från andra landskap.

Studien visar att regionala utbildningsskillnader gällande befolkningens utbildningsnivå är rätt stora och permanenta. Detta är en följd av den demografiska utvecklingen och långsiktiga utbildnings- och regionpolitiska beslut. Utbildningens placering, i synnerhet i högskolestäder, och utbildade personers regionala mobilitet har en central betydelse för att skillnaderna i utbildningen är permanenta. Trots att befolkningens utbildningsnivå har stigit inom alla regioner redan under flera årtionden, så har de relativa och strukturella skillnaderna i utbildning i huvudsak förblivit oförändrade mellan regionerna. Skillnaderna i utbildning är förutom mellan regionerna betydande även mellan åldersgrupperna och könen.

Utbildning och humankapital har en tendens att koncentreras till platser där det finns högskolor, kompetens- och produktionskoncentrationer eller ekosystem som bildats kring forsknings-, utvecklings- och innovationssystem. Humankapitalet är koncentrerat särskilt till stora och medelstora högskolestäder, där det finns många startplatser inom olika områden och på olika utbildningsstadier, särskilt i vetenskaps- och yrkeshögskolor.

Det finns stora skillnader mellan utbildningsstadier, utbildningsområden, examina, läroanstalter och regioner i fråga om var utexaminerade placerar sig. De utexaminerades utbildningsnivå är starkt kopplad till placeringen på arbetsmarknaden. 1–5 år efter examen var lite fler än två tredjedelar (67,4 %) av dem som genomgått yrkesutbildning på andra stadiet, nästan fyra av fem av dem som avlagt yrkeshögskoleexamen (77,8 %), närmare nio av tio av dem som avlagt högre yrkeshögskoleexamen (88,2 %), lite färre än fyra av fem av dem som avlagt högre högskoleexamen (76,9 %) och fyra av fem av dem som genomgått forskarutbildning (80,2 %) sysselsatta.

I stället för utbildningsstadier vore det kanske skäl att fästa mer vikt vid att skillnaderna i fråga om placering var stora inom varje utbildningsstadium mellan olika läroanstalter och utbildningsområden och till och med mellan olika examina inom utbildningsområdena. Särskilt de som utexaminerats från utbildningsområden för hälsovård och välfärd, teknik samt handel och administration placerade sig väl på arbetsmarknaden från alla utbildningsstadier.

Den nytta som regionen får från utbildningsverksamheten beror på regionens förmåga att sysselsätta studerande som utexaminerats i landskapet och förmågan att attrahera experter som flyttar från andra landskap. De som avlagt yrkesexamen på andra stadiet sysselsätts oftare i landskapet där de fått utbildningen än de som utexaminerats från högre utbildning. Förenklat ökar högre utbildning sannolikheten att sysselsättas placera sig utanför landskapet där utbildningen fåtts.

Nyland gynnas överlägset mest av de utexaminerades val avseende placering och deras regionala mobilitet. Nyland får årligen ett betydande flyttningsöverskott av både nyutexaminerade som avlagt examen på högre nivå samt utbildade personer i kunskapsintensiva branscher. Det handlar om en kompetensflykt mellan regionerna.

Betydelsen av humankapital kommer i fortsättningen att betonas i konkurrensen mellan regionerna, med selektiv migration som en central drivkraft.

Summary

The report *Regional mobility of professionals* examines the placement of graduates from upper secondary vocational education and higher education in labour markets and regions. The report supplements the regional foresight data on the number of new students presented in the report *For what population?* (Sitra, 2020).

The data in the report is based on Statistics Finland's databases and the Vipunen statistical service of the Finnish National Agency for Education. In addition, placement data on six university cities was acquired separately from Statistics Finland. The classification of regions is based on the situation as it stood on 1 January 2020.

In the report, the education profile for each region presents the region's education structure, the population's education level, the scope to employ those who graduate in the region and to attract professionals moving from other regions.

The report shows that the regional education differences related to the population's educational level are in essence fairly large and permanent. This is due to population trends and long-term education policy and regional policy decisions. The location of education, particularly in the case of cities with universities, and the regional mobility of educated people are key to the persistence of differences in education. Although the population's education level has increased across all regions for several decades, relative and structural differences in education between regions have remained largely unchanged. There are also major differences in education between age groups and genders.

Education and human capital tend to be concentrated in locations with universities, centres of expertise or production or ecosystems that have emerged around research, development and innovation activities. Human capital is particularly concentrated in large and medium-sized university cities that have large numbers of diverse starting places at various levels of education, particularly in universities and universities of applied sciences.

There are significant differences between levels of education, fields of education, degrees, educational institutes and regions when it comes to the placement of graduates. The educational level of graduates is closely linked to their placement in the labour market. The proportion of employed persons 1–5 years after graduation was just over two-thirds (67.4%) for upper secondary vocational graduates, nearly four in five (77.8%) for graduates of universities of applied sciences, nearly nine in ten (88.2%) for graduates with a master's degree from a university of applied sciences, just under four in five (76.9%) for graduates with a master's degree from a university and four in five (80.2%) for graduates of doctoral programmes.

Rather than focusing on levels of education, perhaps more attention should be paid to the observation that there are large differences in placement within each level of education between different educational institutes and fields of education and even within different degrees in the same field of education. Graduates in health and well-being, technology, business and administration had a high level of placement in the labour market across all levels of education.

The benefits a region derives from education depend on the region's ability to employ that region's graduates within the region as well as the region's ability to attract professionals moving from other regions. Graduates with an upper secondary vocational degree are employed in the region in which they complete their education more frequently than graduates in higher education. Higher education means a greater likelihood of becoming employed outside the region in which a person completes their education.

The region of Uusimaa benefits by far the most from the placement choices and regional mobility of graduates. Each year, Uusimaa has a significant migration gain in new graduates with a higher education degree and educated professionals in knowledge-intensive fields. It comes down to an internal brain drain between regions.

The significance of human capital will be emphasised in the future in inter-regional competitiveness, with selective migration being one of its key drivers.

1 Johdanto

Koulutus ja osaaminen ovat tärkeimpien kilpailukykytekijöiden joukossa kaikilla alueilla sijaintiin ja kokoon katsomatta. Alueiden välillä on kuitenkin merkittäviä koulutuseroja kaikilla keskeisillä tunnusluvuilla. Alueelliset koulutuserot tulevat esille, kun verrataan esimerkiksi alueiden väestön koulutustasoa, koulutuksen aloituspaikkojen määrää tai valmistuneiden työllistymistä koulutusmaakuntaansa. Alueelliset koulutuserot ovat osoittautuneet myös melko pysyviksi.

Koulutuksen sijaintipaikoilla, erityisesti korkeakoulujen sijaintipaikoilla, ja muuttoliikkeellä on keskeinen merkitys koulutuserojen pysyvyyteen. Uusimaa ja muut suuret korkeakouluseudut saavat vuosittain merkittävää muuttovoittoa sekä korkea-asteen tutkinnon suorittaneista vastavalmistuneista että koulutetuista työllisistä. Kyse on maan sisäisestä aivovuodosta alueiden välillä. Inhimillisen pääoman merkitys korostuu alueiden välisessä kilpailussa, jossa valikoiva muuttoliike on keskeinen ajuri.

Muuttoliikkeen rooli on ylipäätään keskeinen tekijä alueiden inhimillisen pääoman muodostumisen kannalta. Koulutuserot ovat merkittävät alueiden lisäksi eri ikäryhmien ja sukupuolten välillä.

Miten osajat liikkuvat alueilla? -selvityksessä tutkitaan ammatillisen toisen asteen ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden sijoittumista ja liikkuvuutta valmistumisen jälkeen. Valmistuneiden sijoittumista tarkastellaan 1-5 vuotta tutkinnon suorittamisen jälkeen sekä pääasiallisen toiminnan että asuinpaikan mukaan.

Pääasiallisella toiminnalla tai työmarkkina-aseamalla tarkoitetaan sitä, onko valmistunut tutkinnon suorittamisen jälkeen työllinen, työtön työnhakija, työllinen opiskelija, päätoiminen opiskelija, työvoiman ulkopuolella tai jokin muu. Asuinpaikalla tarkoitetaan tutkinnon suorittaneen asuinpaikkaa

valmistumisen jälkeen. Valmistuneiden liikkuvuutta tarkastellaan vertaamalla tutkinnon suorittaneen koulutusmaakuntaa suhteessa asuinmaakuntaan valmistumisen jälkeen. Ammatillisen toisen asteen ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden liikkuvuutta tarkastellaan myös hyödyntämällä alueiden välisen muuttoliikkeeseen liittyviä tilastotietoja.

Tutkimuksen kohderyhmänä ovat kaikki ammatilliselta toiselta asteelta ja korkea-asteelta tutkinnon suorittaneet vuosien 2015-2018/2019 osalta, joiden sijoittumista ja liikkuvuutta tarkastellaan joko vuoden 2018 tai 2019 lopussa. Ammatillisella toisella asteella suoritettiin yhteensä noin 298 000 tutkintoa vuosina 2016-2019. Korkea-asteella suoritettiin yhteensä noin 139 000 ammattikorkeakoulututkintoja ja noin 156 600 yliopistotutkintoa vuosina 2015-2019.

Tutkimusaineiston muodostivat ensisijaisesti Tilastokeskuksen Sijoittumispalvelu-tietokanta, Muuttajien taustatiedot-tietokanta ja Opetushallituksen tilasto- ja tietopalvelu Vipunen. Tilastokeskuksen ja Opetushallituksen tietokantojen avulla tarkasteltiin ensisijaisesti tutkinnon suorittaneiden työllistymistä, alueellista sijoittumista ja alueellista liikkuvuutta poikkileikkaushetkenä vuoden 2018 tai 2019 lopussa. Alueluokitus perustui 1.1.2020 tilanteeseen.

Selvityksen alussa käydään läpi koko maan koulutusrakennetta väestön koulutus- ja osaamistasoa kuvaavien keskeisten muuttajien avulla. Koko maan ja alueiden koulutusrakennetta tarkastellaan muun muassa tutkinnon ja korkea-asteen suorittaneen yli 15-vuotiaan väestön sekä yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksin näkökulmista. Väestön koulutustasoon liittyvien avainmuuttajien avulla on mahdollista tunnistaa ”koulutuksen maantieteeseen” liittyvät alueelliset erot alueittain, sukupuolittain ja ikäryhmittäin. Tämän jälkeen tarkastellaan

jokaisen maakunnan koulutusprofiilia, jonka tarkoituksena on kiteyttää keskeiset tunnuspiirteet maakunnan alue- ja väestörakenteesta, alueella toimivista koulutuksen järjestäjistä, alueen koulutustasosta erilaisilla tunnusluvuilla, opiskelijamäärästä ja aloituspaikkojen määrästä eri koulutusasteilla.

Selvityksen kolme niin sanottua tuloslukua liittyvät ammatillisen toisen asteen, ammattikorkeakoulutuksen ja yliopistokoulutuksen tutkinnon suorittaneiden sijoittamisen ja liikkuvuuden tulosten esittämiseen. Jokainen koulutuaste käsitellään erikseen, mutta rakenteeltaan yhteneväisellä tavalla. Tutkinnon suorittaneiden määrää ja sen jakautumista tarkastellaan opintoaloittain, tutkinnoittain ja soveltuvien osien oppilaitok-

sittain. Valmistuneita tarkastellaan pääasiallisen toiminnan ja alueellisen sijoittumisen mukaan. Keskeiset tulokset on tiivistetty kokoaviin taulukoihin ja kuviin.

Omassa luvussa käsitellään vielä erikseen ammatillisen toisen asteen ja korkea-asteen suorittaneiden alueellista liikkuvuutta maakunnittain sekä niin sanottujen osaamisintensiivisten toimialojen työllisten liikkuvuutta 2010-luvulla. Alueiden väliseen muuttoliikkeeseen perustuvan datan avulla päästään kiinni inhimillisen pääoman alueelliseen keskittymiseen, läikkymisvaikutuksiin alueiden välillä sekä alueellisen liikkuvuuden ja koulutuksen väliseen yhteyteen. Selvityksen lopussa esitetään kokoavat johtopäätökset tärkeimmistä havainnoista ja tuloksista.

2 Koulutusrakenne koko maassa 2020-luvun vaihteessa

2.1 Väestön koulutus- ja osaamistasoa mittaavat keskeiset alueelliset tunnusluvut

Alueiden kilpailukyky muodostuu usean tekijän yhteisvaikutuksesta. Tärkeimpiä alueellisia kilpailukykytekijöitä ovat muun muassa työpaikka- ja väestökehitys, toimivien yritysten määrä ja yritysperustanta, sijainti ja saavutettavuus, koulutustaso ja osaamisrakenne, inhimillisen pääoman kertyminen jne.

Analyttisesti on mahdollista erottaa **neljä alueelle suhteellista kasvuetua tuottavaa tekijää**, jotka ovat **alkuetu, sijainti- ja saavutettavuusetu, osaamisetu ja demografinen etu**.

Alueen *alkuedulla* tarkoitetaan historiallisen kehityksen, tapahtumien ja sattumien tulosta, jossa alue saa hyvät lähtökohdat tulevalle menestymiselle. Kun väestön, työpaikkojen, osaamisen ja yritysten keskittyminen on kerran käynnistynyt, niin se yleisesti ajan mittaan laajenee ja vahvistaa alueen positiivista hyvän kierrettä. Alkuetu on lähellä polkuriippuvuuden käsitettä. Polkuriippuvuudella tarkoitetaan ilmiötä, jonka mukaan aikaisemmalla kehityksellä tai tapahtumilla on vaikutus tulevaan kehitykseen, valintoihin ja tapahtumiin. Alueen *sijainti- ja saavutettavuusetu* perustuu alueen optimaaliseen maantieteelliseen sijaintiin sekä alueen liikenneyhteyksiin ja -infraan. *Osaamisedulla* tarkoitetaan sekä alueen asukkaiden koulutustasoa että alueelle kertynyttä osaamisrakennetta. *Demografinen etu* liittyy alueen positiiviseen väestökehitykseen ja edulliseen väestö- ja ikärakenteeseen.

Valmistuneiden sijoittuminen liittyy kiinteästi inhimillisen pääoman keskittymi-

seen alueellisesta näkökulmasta. **Inhimillisellä pääomalla (Human Capital) tarkoitetaan** yksilön näkökulmasta tietojen, taitojen, pätevyysien ja muiden yksilöllisten ominaisuuksien kokonaissummaa sekä alueen näkökulmasta tietoon, tutkimukseen ja tuotekehitykseen, innovaatioihin, osaamiseen ja kyvykkyyteen liittyviä sijaintietua vahvistavia tekijöitä.

Alueen menestyminen tai menestymättömyys perustuu sen asemaan ja sijaintiin suhteessa verkostojen solmupisteisiin (väestö, tieto, osaaminen, pääoma, liikenne, logistiikka jne.) Inhimillinen pääoman merkitys korostuu erityisesti osaamis- ja tietointensiivisessä kehityksessä. Alueiden talouskasvu perustuu tuottavuuden lisääntymiseen, jonka taustalla on taas väestön koulutustason nouseminen, panokset tutkimukseen, tuotekehitykseen ja innovaatioihin sekä niiden hyödyntäminen ja inhimillisen pääoman kerryttäminen.

Yksilötasolla taas ihmiset investoivat tulevaisuuteensa muuttaessaan, ja muuttopäätös itsessään on yksilön investointi omaan tulevaisuuteen. Yksilöiden muutot voidaan nähdä panoksina tai investointina inhimilliseen pääomaan. Koulutetut ovat alueiden kannalta keskeistä osaamispääomaa, jolloin heidän liikkuvuudellaan on olennainen merkitys alueiden nykyisen ja varsinkin tulevan kilpailukyyn näkökulmasta.

Tutkimukset ja tilastot osoittavat, että koulutustaso vaikuttaa muuttolttiuteen eli muuttojen todennäköisyyteen: mitä korkeampi koulutus on muuttajalla, sitä todennäköisemmin ja useammin muutetaan. Investoiminen koulutuksen kaltaiseen inhimilliseen pääomaan parantaa mahdollisuuksia työmarkkinoilla ja kasvattaa tuloja

tulevaisuudessa. Muuttopäätökseen vaikuttavat inhimillisten tekijöiden lisäksi esimerkiksi alueen työmarkkinat, potentiaaliset työllisyysmahdollisuudet, taloudelliset tekijät, asuin- ja elinympäristöön viihtyvyyteen liittyvät tekijät, palvelutarjonta, alueen maine kuva jne.

Perusoletus on se, että yksilö hankkii ensin inhimillistä pääomaa ja valitsee sen jälkeen, missä asuu. **Muutot alueelta toiselle merkitsevät siis inhimillisen pääoman siirtymistä alueiden välillä.** Inhimillistä pääomaa uudelleenjakava vaikutus on todettu myös Suomessa: pienemmät maakunnat, joissa on niin sanottu maakuntayliopisto, menettävät suuren osan valmistuneista kuntien välisessä muuttoliikkeessä. Heikoin tilanne on kuitenkin niillä alueilla, joissa ei ole merkittävää korkeakoulustoimintaa.

Väestön koulutus- ja osaamistasoa voidaan analysoida useilla muuttujilla sekä yksilöiden että alueiden näkökulmasta. Väestön koulutus rakenne kuvaa alueen 15 vuotta täyttäneen väestön peruskoulun, keskikoulun tai kansakoulun jälkeen suorittamia tutkintoja. Koulutus rakenteen avulla voidaan pureutua tutkinnon suorittaneiden tai perusasteen, toisen asteen ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuteen väestöstä. Useiden koulutusta kuvaavien tietojen lisäksi on saatavissa tietoja tutkinnon suorittaneiden iästä, sukupuolesta, äidinkielestä, kansalaisuudesta, muuttoliikkeestä jne.

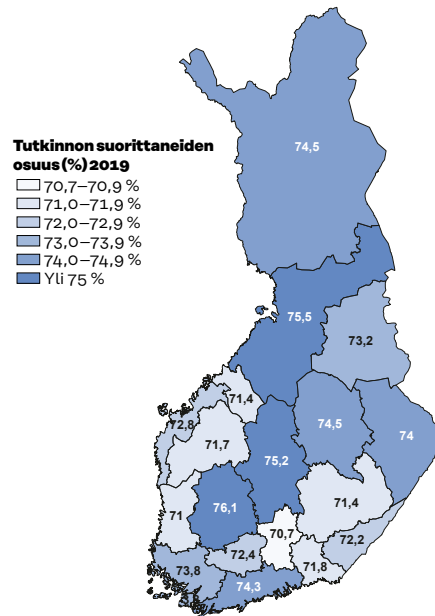
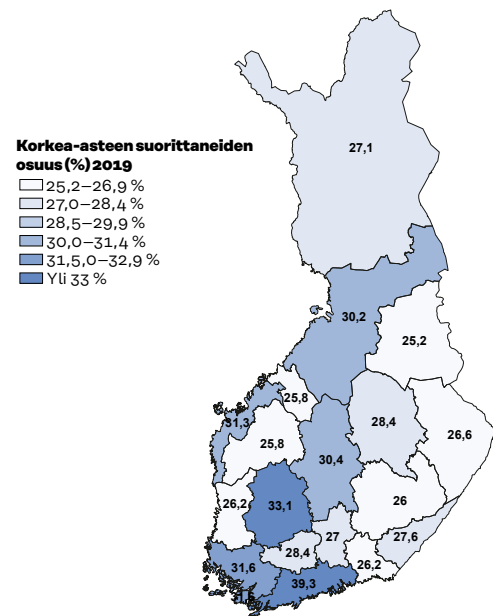
Koulutustasoa voidaan tarkastella myös Tilastokeskuksen kehittämän niin sanotun koulutustasomittaimen (VKTM-indeksi) avulla, joka kuvaa yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoa perusasteen jälkeen suoritettua korkeimman koulutuksen keskimääräisellä pituudella henkeä kohti (mitä korkeampi on indeksi, sitä korkeampi koulutustaso). Alueen koulutus rakennetta ja -tasoa voidaan tarkastella edellä mainittujen muuttujien lisäksi alueella olevien eri koulutusasteiden opiskelijoiden tai aloituspaikkojen määrällä.

Vuonna 2019 koko maan yli 15-vuotiaasta väestöstä 74 prosenttia oli suorittanut jonkin tutkinnon peruskoulun jälkeen. Koko maan keskiarvon ylitti seitsemän maakuntaa, ja sen alle jäi 12 maakuntaa. Koko maan keskiarvon ylittivät Pirkanmaa, Pohjois-Pohjanmaa, Keski-Suomi, Pohjois-Savo, Lappi, Uusimaa ja Pohjois-Karjala. Tutkinnon suorittaneiden osuus oli alhaisin Satakunnassa, Ahvenanmaalla ja Päijät-Hämeessä. Korkea-asteen tutkinnon oli suorittanut noin kolmannes (32,2 %) väestöstä. Koko maan keskiarvon ylittivät vain Uusimaa ja Pirkanmaa. Alueelliset erot olivat melko suuret, sillä vaihteluväli oli Uudenmaan 39,3 prosentista Kainuun 25,2 prosenttiin.

Korkea-asteen tutkinnon oli suorittanut koko maassa keskimäärin 32,2 prosenttia yli 15-vuotiaasta väestöstä vuonna 2019. Koko maan keskiarvon ylittivät vain Uusimaa ja Pirkanmaa. Lähelle koko maan keskiarvoa ylsivät Varsinais-Suomi ja Pohjanmaa. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli alhaisin Kainuussa, Keski-Pohjanmaalla, Etelä-Pohjanmaalla ja Etelä-Savossa.

Tilastokeskuksen koulutustilastojen mukaan koko maassa korkeimmin koulutettuja olivat 40–44-vuotiaat, joista tutkinnon oli suorittanut 88 prosenttia ja korkea-asteen tutkinnon 47 prosenttia.

Koulutuserot ovat merkittävät sukupuolten välillä. Kaikista 15 vuotta täyttäneistä naisista korkea-asteen tutkinnon oli suorittanut 36 prosenttia, ja perusasteen tutkinnon varassa oli 25 prosenttia. Miehistä korkea-asteen tutkinnon oli suorittanut 28 prosenttia, ja ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa oli 28 prosenttia. Nuoremmissa ikäluokissa erot sukupuolten välillä olivat vielä suurempia. Seuraavissa kartoissa on kuvattu maakunnittain tutkinnon suorittaneiden ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuutta väestöstä vuonna 2019.

Kartta 1. Tutkinnon suorittaneiden osuus koko maassa 2019.**Kartta 2. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus koko maassa 2019.**

(Lähde: Tilastokeskus, koulutus; väestön koulutus rakenne)

Koulutuserot ovat merkittävät maakuntien ja kuntien välillä. Väestön koulutustasomittain (VKTM-indeksi) osoittaa perusasteen jälkeen suoritettua korkeimman koulutuksen keskimääräisen pituuden henkeä kohti. Jokaiselle koulutusasteella on laskettu tutkinnon suorittamisen pituus keskimääräinen pituus kuukausina. Logiikka on yksinkertainen: mitä korkeampi on indeksiarvo, sitä enemmän alueella on koulutettuja yli 20-vuotiaasta väestöstä.

Uudellamaalla väestö oli suorittanut keskimäärin 4,3 vuotta koulutusta perusasteen jälkeen. Koulutustasoindeksi oli koko maassa keskimäärin 380 vuonna 2019. Koko maan keskiarvon ylitti kolme maakuntaa eli Uusimaa, Pirkanmaa ja Pohjois-Pohjanmaa.

Indeksi oli alhaisin niin sanotuissa yliopistottomissa maakunnissa. Koulutustasoindeksi osoittaa hyvin sen, että yliopistottomissa maakunnissa väestön koulutustaso on jäänyt jälkeen muista maakunnista. Indeksien kärkimaakunnissa on laaja-alaista koulutustarjontaa kaikilla koulutusasteilla. **Laaja koulutustarjonta tarkoittaa suurta**

aloituspaikkojen määrää eri koulutusasteilla, mikä taas tuo alueelle ulkopuolelta uusia opiskelijoita, joista koulutusasteesta ja alueesta riippuen osa jää valmistumisen jälkeen koulutusmaakuntaan. Tämä lisää tai ylläpitää alueiden välisiä suhteellisia koulutuseroja.

Koulutustasoindeksiä voi tarkastella samalla tavoin kuntatasolla. **Koulutustaso on korkein suurimmissa korkeakoulukaupungeissa ja niiden välittömässä läheisyydessä olevissa kehyskunnissa.** Kymmenen kirkkikuntaa olivat Kauniainen (594), Espoo (489), Helsinki (465), Pirkkala (455), Oulu (436), Muurame (435), Lempäälä (433), Kirkkonummi (430), Tampere (428) ja Jyväskylä (426).

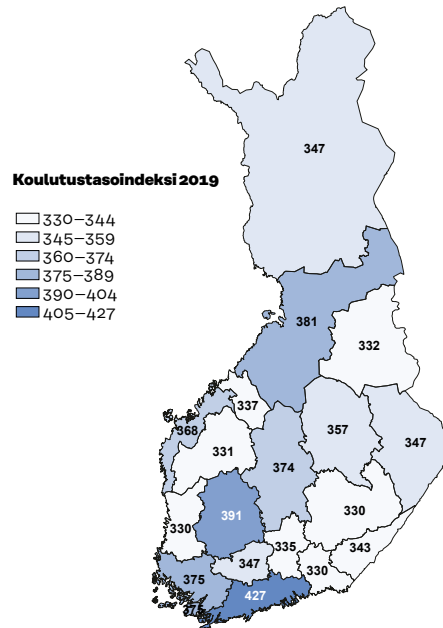
Koko massa kuntien vaihteluväli oli Kauniaisten 594:stä Keski-Suomen Kivijärven 222:een, eli ääripäiden välillä oli lähes nelinkertaiset erot 2019.

Koulutustasoindeksi osoittaa myös sukupuolten välillä olevat merkittävät koulutuserot. Suomessa oli vain yksi kunta vuoden 2019 lopussa, jossa miesten koulu-

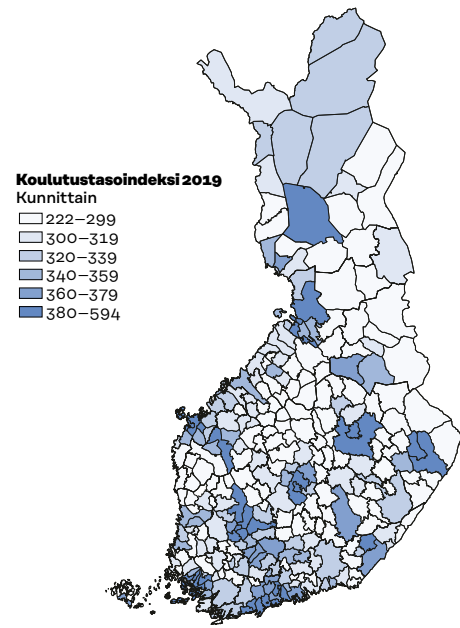
tustaso oli korkeampi kuin naisten eli Kauniainen. Kaikissa muissa kunnissa naisten koulutustasoindeksi oli korkeampi kuin miesten.

Seuraavissa kartoissa on kuvattu jälleen vihreän värisävyillä yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi maakunta- ja kuntatasolla.

Kartta 3. Koulutustasoindeksi yli 20-vuotiaan väestön osalta maakunnittain koko maassa vuonna 2019.



Kartta 4. Koulutustasoindeksi yli 20-vuotiaan väestön osalta kunnittain koko maassa vuonna 2019.



(Lähde: Tilastokeskus, koulutus; väestön koulutus rakenne)

Koulutuserot ovat merkittävät alueiden lisäksi eri ikäryhmien ja sukupuolten välillä. Yli 20-vuotiaan väestön koulutustaso oli korkein 40–44-vuotiaiden ja alhaisin yli 75-vuotiaiden ikäryhmässä koko maassa. **Koulutustasoindeksi nousee ikäryhmä kerrallaan aina 44-vuotiaisiin saakka, minkä jälkeen indeksi alenee ikäryhmä kerrallaan.**

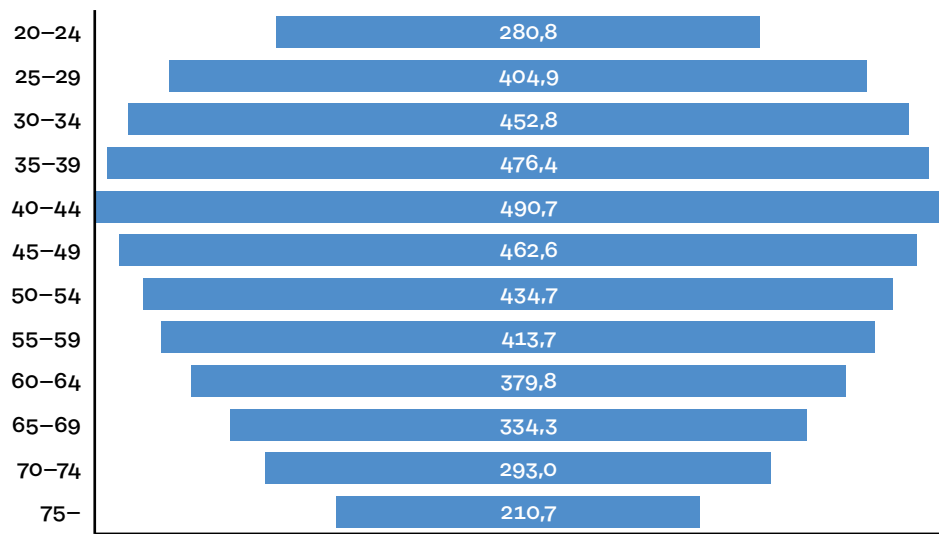
Alueellisesti tarkasteltuna koulutustasoindeksi oli 40–44-vuotiaiden ikäryhmässä korkein kaikissa muissa maakunnissa kuin Keski-Pohjanmaalla vuonna 2019. Naisten koulutustasoindeksi (398) on selvästi miehiä (361) korkeampi kaikissa alle 70-vuotiaiden ikäryhmissä. Sukupuolittainen koulutuskoulu on naisten hyväksi suurin 35–44-vuotiaiden

ikäryhmissä: esimerkiksi 40–44-vuotiaiden naisten koulutustasoindeksi oli 547 ja miesten 438.

Koulutuksen maantiede ei toteudu tasaisesti alueiden välillä yhdelläkään koulutusasteella. Ammatillisen koulutuksen ja korkeakoulujen aloituspaikkojen jakautumisessa on melko isoja eroja maan eri osien ja maakuntien välillä. Aloituspaikkojen määrää tarkasteltiin maakunnittain koulutusmaakunnan mukaan suhteessa nuorisoi-kauluokan kokoon eli 15–24-vuotiaiden määrään. Tulokset ilmaistaan promilleina (1000 asukasta kohden) suhteessa maakunnan 15–24-vuotiaiden määrään.

Ammatillisen koulutuksen kohdalla tarkasteltiin uusien opiskelijoiden (tai aloi-

Kuva 1. Koulutustasoindeksi yli 20-vuotiaan väestön osalta ikäryhmittäin vuonna 2019.



(Lähde: Tilastokeskus, koulutus; väestön koulutusrakenne)

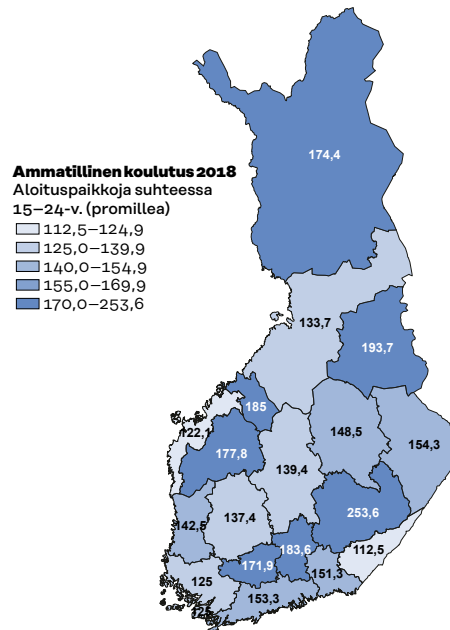
tuspaikkojen) määrää ammatillisissa perustutkinnoissa ja ammattitutkinnoissa vuonna 2018. Ammattikorkeakoulutuksen kohdalla tarkasteltiin ammattikorkeakoulututkinnon ja ylempään ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden uusien opiskelijoiden määrää vuonna 2020. Yliopistokoulutuksen kohdalla tarkasteltiin alemman ja ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden uusien opiskelijoiden määrää.

Ammatillisessa koulutuksessa oli yhteensä noin 92 000 uutta opiskelijaa vuonna 2018. Uusia opiskelijoita oli määrällisesti eniten väestöltään suurimmissa maakunnissa eli Uudellamaalla, Pirkanmaalla, Varsinais-Suomessa ja Pohjois-Pohjanmaalla. Näissä neljässä maakunnassa oli 55 prosenttia kaikista uusista opiskelijoista tai aloituspaikoista, mikä oli hieman vähemmän kuin niiden väestöosuus koko maan 15–24-vuotiaista (57,7 %).

Aloituspaikkojen määrässä suhteessa väestöpohjaan oli suuria alueellisia eroja, sillä vaihteluväli oli Etelä-Savon 253,6 aloituspaikasta Etelä-Karjalan 112,5 aloituspaikkaan suhteessa alueilla asuviin 15–24-vuotiaisiin. **Etelä-Savossa oli toisin sanoen yli kaksi kertaa enemmän aloituspaikkoja suhteessa alueen nuorisoiäluokan kokoon kuin Etelä-Karjalassa.** Aloituspaikkoja oli suhteellisesti eniten Etelä-Savon lisäksi Kainuussa (193,7), Keski-Pohjanmaalla (185), Päijät-Hämeessä (183,6) ja Etelä-Pohjanmaalla (177,8). Aloituspaikkoja oli taas suhteellisesti vähiten Etelä-Karjalan lisäksi Pohjanmaalla (122,1), Varsinais-Suomessa (125), Pohjois-Pohjanmaalla (133,7) ja Pirkanmaalla (137,4).

Seuraavassa kartassa on kuvattu ammatillisen koulutuksen aloituspaikkojen määrä suhteessa nuorisoiäluokan kokoon vuoden 2018 lopussa.

Kartta 5. Ammatillisen koulutuksen aloituspaikkojen määrä koulutusmaakunnittain suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon vuonna 2018.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta; väestö)

Ammattikorkeakouluissa ja yliopistoissa oli yhteensä noin 71 000 uutta opiskelijaa tai aloituspaikkaa vuonna 2020, joista ammattikorkeakouluissa oli 64,7 ja yliopistoissa 35,3 prosenttia.

Ammattikorkeakoulujen aloituspaikkoja oli määrällisesti eniten neljässä suurimmassa maakunnassa eli Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla, joissa oli 47,9 prosenttia kaikista aloituspaikoista. **Neljän suurimman maakunnan aloituspaikkojen osuus jäi kuitenkin -10,3 prosenttiyksikköä pienemmäksi kuin niiden väestöosuus 15–24-vuotiaista.**

Ammattikorkeakoulujen aloituspaikkojen alueellinen vaihteluväli oli suuri Kanta-Hämeen 151,3 aloituspaikasta Pirkanmaan 56,2 aloituspaikkaan suhteessa nuorisoikäluokan tuhanta asukasta kohden vuonna 2020. **Kanta-Hämeessä oli toisin sanoen lähes kolme kertaa enemmän aloituspaikkoja kuin Pirkanmaalla nuorisoikäluokan kokoon verrattuna vuonna 2020.** Ammatti-

korkeakoulujen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoikäluokan kokoon oli eniten Kanta-Hämeen jälkeen Etelä-Savossa (132,5), Keski-Pohjanmaalla (117,7), Lapissa (102,8) ja Kymenlaaksossa (96,4).

Huomionarvoista on, että Lappia lukuun ottamatta em. maakunnissa on vähän tai ei lainkaan yliopistojen aloituspaikkoja. Ammattikorkeakoulujen aloituspaikkoja oli vähiten suhteessa nuorisoikäluokan kokoon suurissa yliopistomaakunnissa eli Pirkanmaan lisäksi Pohjois-Pohjanmaalla (58,7), Uudellamaalla (63,9), Varsinais-Suomessa (65,6) ja Pohjois-Karjalassa (67,8).

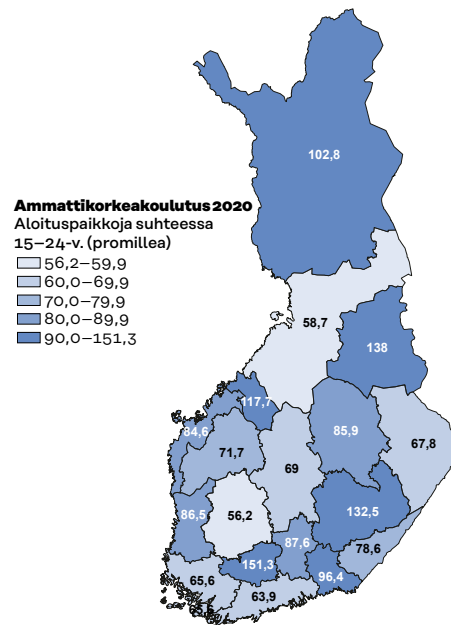
Yliopistojen aloituspaikkoja oli määrällisesti eniten ammattikorkeakoulupaikkojen tavoin neljässä väestöltään suurimmassa maakunnassa. Uudenmaan, Pirkanmaan, Varsinais-Suomen ja Pohjois-Pohjanmaan osuus kaikista yliopistojen aloituspaikoista oli 64,8 prosenttia eli 6,6 prosenttiyksikköä nuorisoikäluokan väestöosuutta enemmän.

Yliopistojen aloituspaikkojen määrä vaihteli Etelä-Karjalan 92,8 aloituspaikasta kolmen yliopistottoman maakunnan nollaan aloituspaikkaan. Nuorisoikäluokan kokoon suhteutettuna yliopistojen aloituspaikkoja oli eniten Etelä-Karjalan lisäksi Pohjois-Karjalassa (78,9), Pohjanmaalla (67) ja Keski-Suomessa (64,9). Kolmessa yliopistottomassa maakunnassa (Kymen-

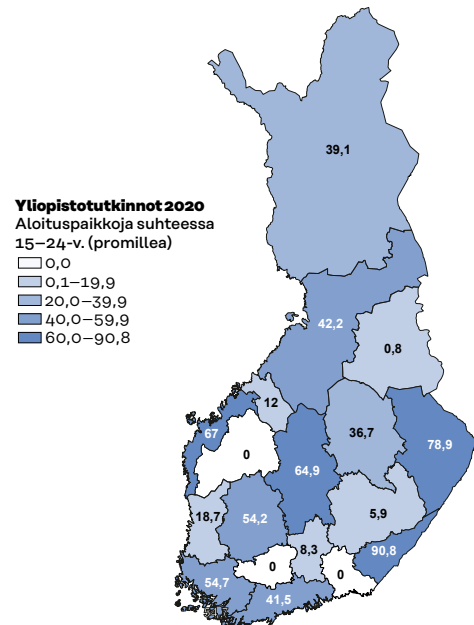
laakso, Etelä-Pohjanmaa ja Kanta-Häme) ei ollut lainkaan aloituspaikkoja. Aloituspaikkojen määrä oli myös vähäinen Kainuussa (0,8), Etelä-Savossa (5,9) ja Päijät-Hämeessä (8,3).

Seuraavissa kartoissa on esitetty aloituspaikkojen määrä suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon promilleina vuonna 2020.

Kartta 6. Ammattikorkeakoulujen aloituspaikkojen määrä suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon (promilleina 1000 asukasta kohden) vuonna 2020.



Kartta 7. Yliopistojen aloituspaikkojen määrä suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon (promilleina 1000 asukasta kohden) vuonna 2020.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta; väestö)

Koulutuksen kannattavuutta investointina voidaan tarkastella monesta näkökulmasta. **Vastavalmistuneiden sijoittumisluvut vuosi valmistumisen jälkeen ovat korkeimmat ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon tai erikoisammattitutkinnon suorittaneilla.** Korkeita sijoittumislukuja työllisiksi selittää se, että em. tutkintojen suorittajat ovat pääosin jo kiinnittyneet työmarkkinoille ennen tutkinnon suoritta-

mista, ja useat suorittavat tutkinnon joko työn ohessa tai palaavat työhön tutkinnon suorittamisen jälkeen.

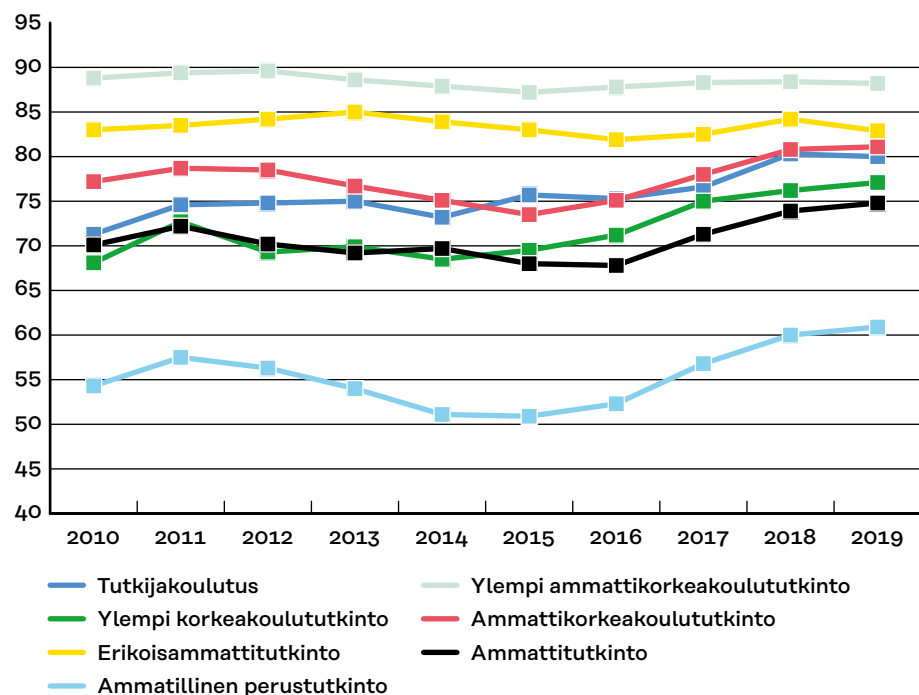
Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista työllisiä oli lähes 90 prosenttia valmistuneista 2010-luvulla. Erikoisammattitutkinnon suorittaneiden sijoittumisluvut vaihtelivat 80 ja 85 prosentin välillä 2010-luvulla.

Seuraavaksi korkeimmalla sijoittumisluvuissa ovat ammattikorkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneet ennen ylemmän korkeakoulututkinnon (maisterit ja diplomi-insinöörit) ja ammatitutkinnon suorittaneita.

Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittumisluvut vaihtelivat 75 ja 81 prosenttia, tutkijakoulutuksen suorittaneiden

71 ja 80 prosenttia, ylemmän korkeakoulututkinnon 68 ja 77 prosenttia ja ammatitutkinnon suorittaneiden 68 ja 75 prosenttia välillä 2010-luvulla. Työllisten sijoittumisluvut ovat alhaisimmat ammatillisen perustutkinnon suorittaneilla, joista päätoimisia työllisiä oli 51–61 prosenttia vuosi valmistumisen jälkeen 2010-luvulla.

Kuva 2. Tutkinnon suorittaneiden työllistyminen vuosi valmistumisen jälkeen vuosina 2010–2019.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

2.2 Maakuntien koulutusprofiilit

Jokaiselle maakunnalle laadittiin oma koulutusprofiili, jossa esitetään tiivistii keskeisiä tunnuslukuja maakunnan alue- ja väestörakenteesta, alueella toimivista koulutuksen järjestäjistä, alueen koulutustasosta erilaisilla tunnusluvuilla, opiskelijamäärästä ja aloituspaikkojen määrästä eri koulutusasteilla. Kartoissa on esitetty maakuntien sijainti. Maakunnat kuvataan aakkosjärjestyksessä.

2.2.1 Etelä-Karjalan koulutusprofiili

Etelä-Karjalan maakunnassa asui 126 699 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Etelä-Karjalan väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 13,0 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 59,0 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 28,0 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 3,8 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 67,4 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 97,9 prosenttia (2018). Elinkeinora-

kenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 71,6 prosenttia, jalostuksen 23,9 prosenttia ja alkutuotannon 3,2 prosenttia (2018).

Etelä-Karjalassa ammatillista koulutusta järjestää Saimaan ammattiopisto Sampo. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät LAB-ammattikorkeakoulu ja Metropolia Ammattikorkeakoulu. Yliopistokoulutusta järjestää Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto.

Etelä-Karjalan väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 27,8 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 43,9 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Etelä-Karjalan koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 27,6 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Etelä-Karjalan korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli kymmenenneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

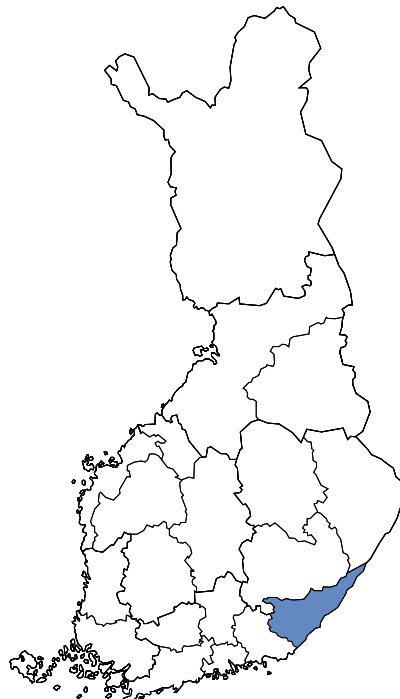
Etelä-Karjalan yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 342,8 vuoden 2019

lopus. Koulutustasoindeksi jäi selvästi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Etelä-Karjalan koulutustasoindeksi oli kahdeksanneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

Etelä-Karjalassa oli yhteensä 13 778 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa vuonna 2019. Kaikista opiskelijoista noin 40 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 24 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 36 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli noin 11 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Etelä-Karjalassa oli 112,5 ammatillisen toisen asteen, 78,6 ammattikorkeakoulujen ja 90,8 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Etelä-Karjalassa oli kaikista maakunnista **vähiten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, kahdeksanneksi vähiten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja eniten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoikäluokan kokoon.**

Kartta 8. Etelä-Karjalan maakunta.



2.2.2 Etelä-Pohjanmaan koulutusprofiili

Etelä-Pohjanmaan maakunnassa asui 192 158 asukasta maaliskuun lopussa 2021.

Etelä-Pohjanmaan väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 16,3 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 57,7 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 26,0 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 1,8 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 73,8 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 98,2 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 65,0 prosenttia, jalostuksen 25,8 prosenttia ja alkutuotannon 7,8 prosenttia (2018).

Etelä-Pohjanmaalla ammatillista koulutusta järjestävät Etelä-Pohjanmaan opisto, Panula-opisto, VUOKSI, Suomen Yrittäjä-opisto, Kuortaneen urheiluopisto, Järviseedun ammatti-instituutti, Sedu ja Teak Oy. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Metropolia Ammattikorkeakoulu, Seinäjoen ammattikorkeakoulu ja Tampereen ammattikorkeakoulu. Etelä-Pohjanmaalla ei ole omaa yliopistoa, mutta yliopistollista koulutusta järjestetään Seinäjoen yliopistokeskuksessa (Tampereen, Helsingin ja Vaasan yliopistot, Taideyliopisto).

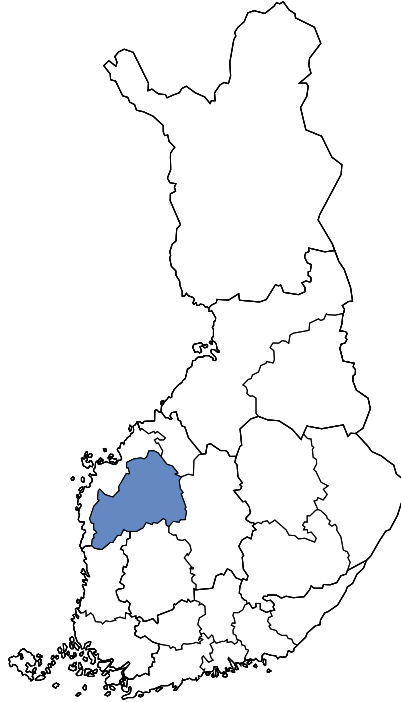
Etelä-Pohjanmaan väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 28,3 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 44,9 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Etelä-Pohjanmaan koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden

alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 25,8 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Etelä-Pohjanmaan korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli kolmanneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

Etelä-Pohjanmaan yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 331,6 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi selvästi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Etelä-Pohjanmaan koulutustasoindeksi oli viidenneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.** Etelä-Pohjanmaata heikompi koulutustasoindeksi oli vain Kainuussa, Satakunnassa, Etelä-Savossa ja Kymenlaaksossa.

Etelä-Pohjanmaalla oli yhteensä 17 345 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 74 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 26 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja lähes 0 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 9 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Etelä-Pohjanmaalla oli 177,8 ammatillisen toisen asteen, 71,7 ammattikorkeakoulujen ja 0 yliopistojen aloituspaikkaa (maakunnassa ei omaa yliopistoa) suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisokäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Etelä-Pohjanmaalla oli kaikista maakunnista **viidenneksi eniten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja ja seitsemänneksi vähiten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja.**

Kartta 9. Etelä-Pohjanmaan maakunta.**2.2.3 Etelä-Savon koulutusprofiili**

Etelä-Savon maakunnassa asui 132 573 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Etelä-Savon väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 12,4 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 55,9 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 31,7 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 2,2 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 68,9 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 99,4 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 71,0 prosenttia, jalostuksen 21,2 prosenttia ja alkutuotannon 6,4 prosenttia (2018).

Etelä-Savossa ammatillista koulutusta järjestävät Etelä-Savon ammattiopisto, Suomen Nuorisio-pisto, Ammattiopisto SAMIedu, Itä-Karjalan Kansanopisto, Savonlinnan musiikki- ja tanssiopisto ja Tanhuvaa-ran urheiluo-pisto. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu ja Diakonia-ammattikorkeakoulu. Etelä-Savossa ei ole omaa yliopistoa, mutta yliopistollista koulutusta järjestetään Mikkelin yliopistokeskuksessa (Helsingin yliopisto,

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto, Aalto-yliopisto).

Etelä-Savon väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 28,8 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 44,3 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Etelä-Savon koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 25,8 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Etelä-Savon korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli neljänneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

Etelä-Savon yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 327,8 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi huomattavasti koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Etelä-Savon koulutustasoindeksi oli kaikkien maakuntien joukossa alhaisin.**

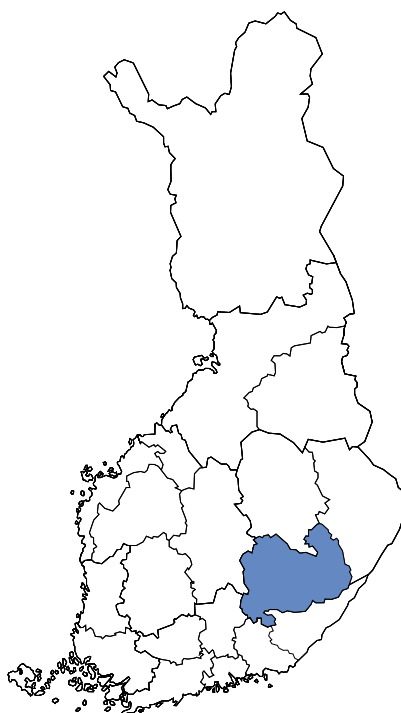
Etelä-Savossa oli yhteensä 13 965 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai

yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 62 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 36 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 2 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli noin 10,5 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Etelä-Savossa oli 253,6 ammatillisen toisen asteen, 132,5 ammattikorkeakoulujen

ja 5,9 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Etelä-Savossa oli kaikista maakunnista **eniten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, kolmanneksi eniten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja viidenneksi vähiten yliopistojen aloituspaikkoja** (alapuolella vain Kainuu ja kolme maakuntaa, joissa ei ole yliopistoa) **suhteessa nuorisoikäluokan kokoon.**

Kartta 10. Etelä-Savon maakunta.



2.2.4 Kainuun koulutusprofiili

Kainuun maakunnassa asui 71 592 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Kainuun väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 13,7 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 57,1 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 29,2 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 2,1 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 68,3 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 99,6 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 74,3 prosenttia, jalostuksen 18,8 prosenttia ja alkutuotannon 5,8 prosenttia (2018).

Kainuussa ammatillista koulutusta järjestävät Kainuun ammattiopisto, Kainuun opisto ja Vuokatin urheiluopisto. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Kajaanin ammattikorkeakoulu ja Metropolia Ammattikorkeakoulu. Kainuussa ei ole omaa yliopistoa, mutta yliopistollista koulutusta järjestetään Kajaanin yliopistokeskuksessa (Jyväskylän, Itä-Suomen, Lapin ja Oulun yliopistot).

Kainuun väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 26,8 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Samoin toisen asteen tutkinnon

suorittaneiden osuus, 47,2 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Kainuun koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden hyvin alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 25,2 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Kainuun korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

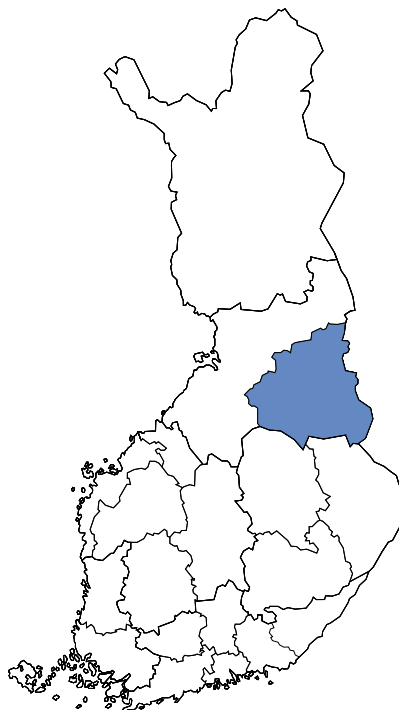
Kainuun yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 331,6 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi selvästi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Kainuun koulutustasoindeksi oli neljänneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.** Kainuuta heikompi koulutustasoindeksi oli vain Satakunnassa, Kymenlaaksoissa ja Etelä-Savossa.

Kainuussa oli yhteensä 7 404 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa,

ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista 64,4 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, 35,4 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja 0,3 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 10,3 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Kainuussa oli 193,7 ammatillisen toisen asteen, 138,0 ammattikorkeakoulujen ja 0,8 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisokäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Kainuussa oli kaikista maakunnista **toiseksi eniten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, eniten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja neljänneksi vähiten yliopistojen aloituspaikkoja** (alapuolella tosin vain kolme maakuntaa, joissa ei ole yliopistoa) **suhteessa nuorisokäluokan kokoon.**

Kartta 11. Kainuun maakunta.



2.2.5 Kanta-Hämeen koulutusprofiili

Kanta-Hämeen maakunnassa asui 170 638 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Kanta-Hämeen väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 14,9 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 59,2 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 25,8 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 3,1 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 73,1 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 89,8 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 69,2 prosenttia, jalostuksen 25,9 prosenttia ja alkutuotannon 3,5 prosenttia (2018).

Kanta-Hämeessä ammatillista koulutusta järjestävät Faktia Oy, Forssan ammatti-instituutti, Ammattiopisto, Tavastia, Hämeen ammatti-instituutti, Kiipulan ammattiopisto, Suomen ympäristöopisto SYKLI, Eerikkilän Urheiluopisto ja Ypäjän Hevosopisto. Ammattikorkeakoulutusta järjestää Hämeen ammattikorkeakoulu. Kanta-Hämeessä ei ole omaa yliopistoa, eikä siellä järjestetä yliopistollista koulutusta.

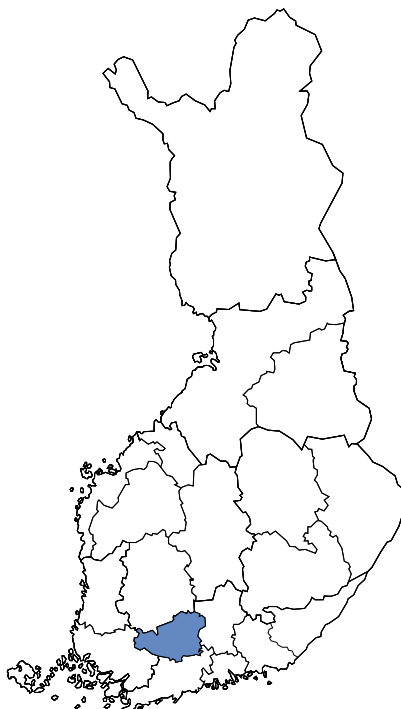
Kanta-Hämeen väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 27,6 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 42,7 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Kanta-Hämeen koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon

suorittaneiden alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 28,4 prosenttia väestöstä, joka on koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Kanta-Hämeen korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli kahdeksanneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.**

Kanta-Hämeen yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 346,6 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi selvästi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Kanta-Hämeen koulutustasoindeksi oli yhdeksänneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

Kanta-Hämeessä oli yhteensä 17 169 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 62 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 38 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja 0 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 10,1 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Kanta-Hämeessä oli 171,9 ammatillisen toisen asteen, 151,3 ammattikorkeakoulujen ja 0 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoiäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Kanta-Hämeessä oli kaikista maakunnista **seitsemänneksi eniten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja ja eniten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoiäluokan kokoon.**

Kartta 12. Kanta-Hämeen maakunta.**2.2.6 Keski-Pohjanmaan koulutusprofiili****Keski-Pohjanmaan maakunnassa asui 68 077 asukasta maaliskuun lopussa 2021.**

Keski-Pohjanmaan väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 18,6 prosenttia, 15–64-vuotiaita työkäisiä 57,6 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 23,8 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 2,2 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 74,3 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 100,9 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 69,0 prosenttia, jalostuksen 22,7 prosenttia ja alkutuotannon 7,1 prosenttia (2018).

Keski-Pohjanmaalla ammatillista koulutusta järjestävät Kaustisen Evankelinen Opisto, Keski-Pohjanmaan ammattiopisto ja Keski-Pohjanmaan konservatorio. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Centria-ammattikorkeakoulu ja Metropolia Ammattikorkeakoulu. Keski-Pohjanmaalla yliopistollista koulutusta järjestetään Jyväskylän yliopisto.

Keski-Pohjanmaan väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 28,6

prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 44,5 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Keski-Pohjanmaan koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 25,8 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Keski-Pohjanmaan korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli toiseksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.** Keski-Pohjanmaata heikompi korkea-asteen koulutettujen osuus oli vain Kainuussa.

Keski-Pohjanmaan yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 336,6 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi selvästi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Keski-Pohjanmaan koulutustasoindeksi oli seitsemänneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

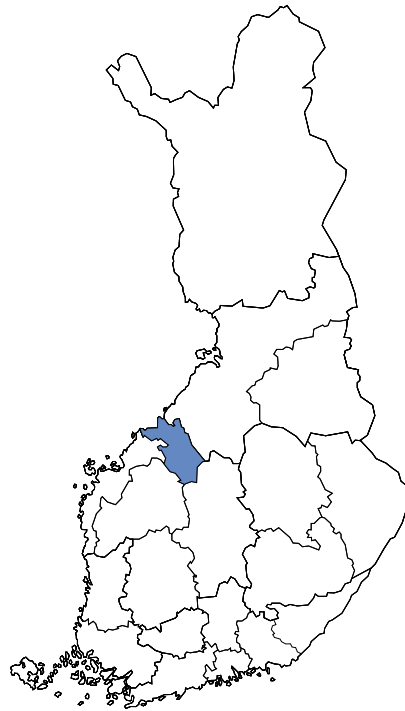
Keski-Pohjanmaalla oli yhteensä 7 328 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 69 prosenttia oli ammatillisessa

koulutuksessa, noin 27 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 4 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 10 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Keski-Pohjanmaalla oli 185,0 ammatillisen toisen asteen, 117,7 ammattikorkeakoulujen ja 12,0 yliopistojen aloituspaikkaa

suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Keski-Pohjanmaalla oli kaikista maakunnista **kolmanneksi eniten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, neljänneksi eniten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja seitsemänneksi vähiten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoikäluokan kokoon.**

Kartta 13. Keski-Pohjanmaan maakunta.



2.2.7 Keski-Suomen koulutusprofiili

Keski-Suomen maakunnassa asui 272 441 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Keski-Suomen väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 15,5 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 60,8 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 23,7 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 2,3 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 68,0 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 98,0 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 72,8 prosenttia, jalostuksen 22,3 prosenttia ja alkutuotannon 3,5 prosenttia (2018).

Keski-Suomessa ammatillista koulutusta järjestävät Alkio-opisto, Gradia Jyväskylä, Jyväskylän kristillinen opisto, Jyväskylän palvelualan opisto, Gradia Jämsä, Karstulan Evankelinen Opisto, Keski-Suomen opisto, Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Humanistinen ammattikorkeakoulu, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Seinäjoen ammattikorkeakoulu ja Tampereen ammattikorkeakoulu. Yliopistollista koulutusta järjestää Jyväskylän yliopisto.

Keski-Suomen väestön koulutustaso on hieman alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 24,9

prosenttia on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa, joka on vähemmän kuin koko maassa keskimäärin (koko maa 26,2 %). Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 43,8 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Keski-Suomen koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 30,3 prosenttia väestöstä, joka on hieman koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %).

Keski-Suomen korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli viidenneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.

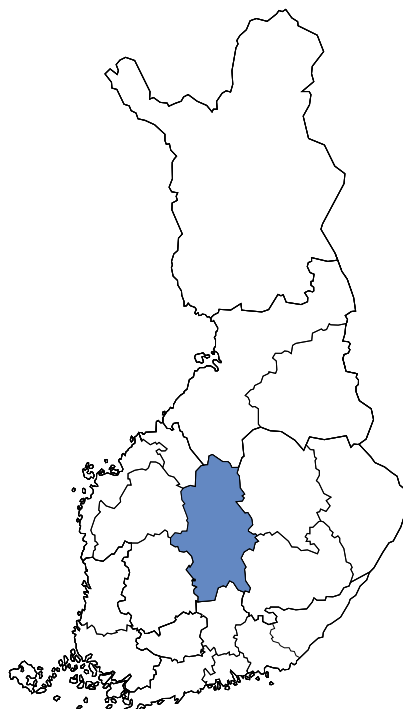
Keski-Suomen yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 372,6 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi vain varsin vähän koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Keski-Suomen koulutustasoindeksi oli viidenneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.**

Keski-Suomessa oli yhteensä 36 913 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa

koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista 42,6 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, 20,8 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 36,7 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja korkea-asteen opiskelijoiden määrä oli 13,5 prosenttia koko maakunnan väestöstä, joka on toiseksi korkein osuus maakuntien vertailussa.** Vain Pohjois-Karjalassa vastaava osuus oli korkeampi.

Keski-Suomessa oli 142,5 ammatillisen toisen asteen, 86,5 ammattikorkeakoulujen ja 18,7 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Keski-Suomessa oli kaikista maakunnista **kuudenneksi vähiten sekä ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja että ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja, ja neljänneksi eniten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoikäluokan kokoon.**

Kartta 14. Keski-Suomen maakunta.



2.2.8 Kymenlaakson koulutusprofiili

Kymenlaakson maakunnassa asui 162 677 asukasta maaliskuun lopussa 2021.

Kymenlaakson väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 13,1 prosenttia, 15–64-vuotiaita työkäisiä 58,3 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 28,6 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 3,8 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 97,6 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 99,5 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 74,2 prosenttia, jalostuksen 22,0 prosenttia ja alkutuotannon 2,6 prosenttia (2018).

Kymenlaakson ammatillista koulutusta järjestävät Etelä-Kymenlaakson ammattiopisto, Kotkan seudun musiikkiopisto, Aikuiskoulutuskeskus Kouvola, Kouvolan seudun ammattiopisto, Valkealan kristillinen kansanopisto ja Harjun oppimiskeskus. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Kaakois-Suomen ammattikorkeakoulu ja Metropolia Ammattikorkeakoulu. Kymenlaaksossa ei ole omaa yliopistoa eikä siellä järjestetä yliopistollista koulutusta.

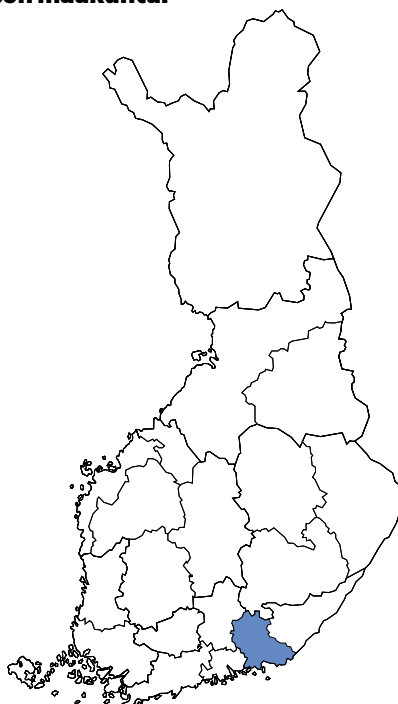
Kymenlaakson väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 28,4 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 44,8 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Kymenlaakson koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 26,1 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi

(32,2 %). Kymenlaakson korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli viidennes alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.

Kymenlaakson yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 329,0 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi selvästi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Kymenlaakson koulutustasoindeksi oli toiseksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.** Kymenlaaksoa heikompi koulutustasoindeksi oli vain Etelä-Savossa.

Kymenlaaksossa oli yhteensä 14 469 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 66,7 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 33,3 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja 0 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 8,9 prosenttia koko maakunnan väestöstä, joka on maakuntien vertailussa toiseksi matalin osuus.** Alhaisempi kyseinen osuus oli vain Päijät-Hämeellä.

Kymenlaaksossa oli 151,3 ammatillisen toisen asteen, 96,4 ammattikorkeakoulujen ja 0 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisokäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Kymenlaaksossa oli kaikista maakunnista **yhdeksänneksi vähiten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, kuudenneksi eniten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja kahden muun maakunnan kanssa vähiten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisokäluokan kokoon.** Aloituspaikkojen määrässä suhteessa väestöpohjaan oli suuria alueellisia eroja eri koulutusasteilla.

Kartta 15. Kymenlaakson maakunta.**2.2.9 Lapin koulutusprofiili**

Lapin maakunnassa asui 176 643 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Lapin väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 14,8 prosenttia, 15–64-vuotiaita työkäisiä 59,2 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 26,0 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 2,3 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 70,3 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 99,7 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 74,1 prosenttia, jalostuksen 20,2 prosenttia ja alkutuotannon 4,0 prosenttia (2018).

Lapissa ammatillista koulutusta järjestävät Saamelaisalueen koulutuskeskus, Ranuan kristillinen kansanopisto, Lapin koulutuskeskus REDU, Lapin urheiluopisto, Rovalla-Opisto, Ammattiopisto Lappia ja Peräpohjolan opisto. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Lapin ammattikorkeakoulu ja Metropolia Ammattikorkeakoulu. Lapissa yliopistollista koulutusta järjestää Lapin yliopisto.

Lapin väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin.

Maakunnan väestöstä 25,5 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 46,4 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Lapin koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 27,1 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Lapin korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli kahdeksanneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

Lapin yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 347,3 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi selvästi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Lapin koulutustasoindeksi oli yhdeksänneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.**

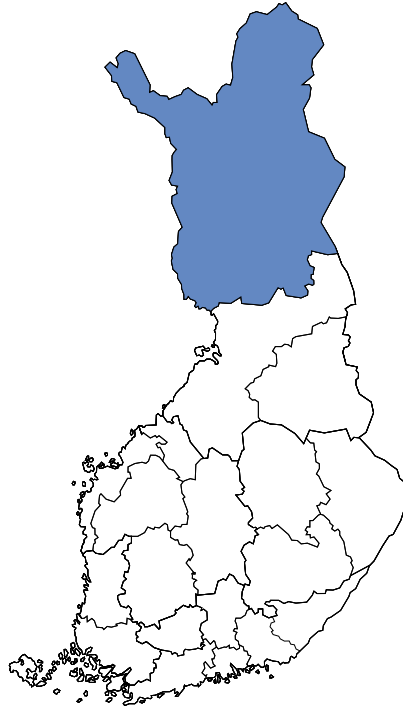
Lapissa oli yhteensä 20 180 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista 50,2 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, 28,4 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja 21,4 prosenttia yliopistokoulutuksessa.

Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 11,4 prosenttia koko maakunnan väestöstä.

Lapissa oli 174,4 ammatillisen toisen asteen, 102,8 ammattikorkeakoulujen ja 31,9 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon

vuoden 2019 lopussa. Lapissa oli kaikista maakunnista **kuudenneksi eniten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, viidenneksi eniten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja yhdeksänneksi eniten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoikäluokan kokoon.**

Kartta 16. Lapin maakunta.



2.2.10 Pirkanmaan koulutusprofiili

Pirkanmaan maakunnassa asui 523 764 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Pirkanmaan väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 15,4 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 62,5 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 22,1 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 3,2 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 71,4 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 98,0 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 73,5 prosenttia, jalostuksen 23,1 prosenttia ja alkutuotannon 2,0 prosenttia (2018).

Pirkanmaalla ammatillista koulutusta järjestävät Ammatti-instituutti Iisakki, Ikaalisten kauppaoppilaitos, Ikaalisten käsi- ja taideteollinen oppilaitos, Mäntän seudun

koulutuskeskus, Aitoon koulutuskeskus, Karkun evankelinen opisto, Karkun kotitalous- ja sosiaalialan oppilaitos, SASKY-ai-kuiskoulutusosasto, Tyrvään käsi- ja taideteollinen oppilaitos, Vammalan ammattikoulu, Ahlmanin ammatti- ja aikuisopi, Pirkanmaan urheiluhierojakoulu, Tampereen Aikuiskoulutuskeskus, Tampereen konservatorio, Tampereen palvelualan ammattiopisto, Tampereen seudun ammattiopisto, Varalan urheiluopisto ja Valkeakosken ammattiopisto. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Hämeen ammattikorkeakoulu ja Tampereen ammattikorkeakoulu. Pirkanmaalla yliopistollista koulutusta järjestää Tampereen yliopisto.

Pirkanmaan väestön koulutustaso on korkeampi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 23,9 prosenttia on

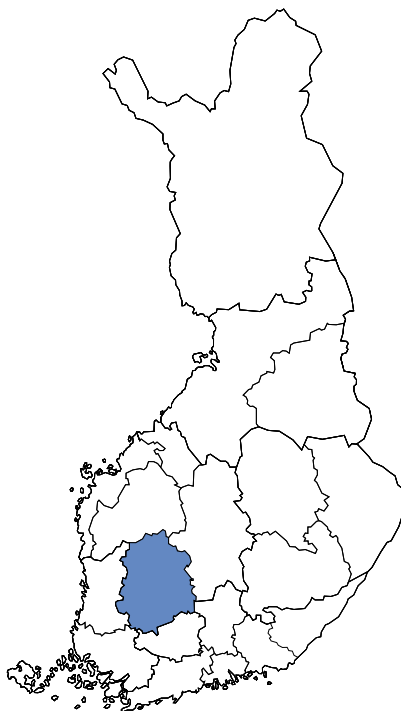
ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa, joka on vähemmän kuin koko maassa keskimäärin (26,2 %). Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 42,0 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Pirkanmaan koulutustasoon liittyvänä etuna on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden korkea osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 33,1 prosenttia väestöstä, joka on koko maan keskiarvoa korkeampi (32,2 %). **Pirkanmaan korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli toiseksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.** Korkeampi osuus oli vain Uudellamaalla.

Pirkanmaan yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 391,8 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi oli selvästi koko maan keskiarvoa korkeampi (379,7). **Pirkanmaan koulutustasoindeksi oli toiseksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.** Pirkanmaata suurempi koulutustasoindeksi oli ainoastaan Uudellamaalla.

Pirkanmaalla oli yhteensä 60 509 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista 47,5 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, 18,8 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja 33,7 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 11,6 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Pirkanmaalla oli 137,4 ammatillisen toisen asteen, 56,2 ammattikorkeakoulujen ja 54,2 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoiäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Pirkanmaalla oli kaikista maakunnista **viidenneksi vähiten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, vähiten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja kuudenneksi eniten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoiäluokan kokoon.**

Kartta 17. Pirkanmaan maakunta.



2.2.11 Pohjanmaan koulutusprofiili

Pohjanmaan maakunnassa asui 175 862 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Pohjanmaan väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 17,0 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 59,6 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 23,4 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 5,6 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 76,7 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 99,5 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 63,0 prosenttia, jalostuksen 30,6 prosenttia ja alkutuotannon 5,1 prosenttia (2018).

Pohjanmaalla ammatillista koulutusta järjestävät Kronoby folkhögskola, Optima, Kristliga folkhögskolan i Nykarleby, Fria kristliga folkhögskolan, Vamia, Yrkesakademien i Österbotten ja Norrvalla folkhögskola. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Centria-ammattikorkeakoulu, Vaasan ammattikorkeakoulu ja Yrkeshögskolan Novia. Pohjanmaalla yliopistollista koulutusta järjestävät Helsingin yliopisto, Svenska handelshögskolan, Vaasan yliopisto ja Åbo Akademi.

Pohjanmaan väestön koulutustaso on hieman alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 27,2 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 40,8 prosenttia, oli lähes sama kuin koko maassa keskimäärin (40,7 %). Samoin korkeakoulutettujen osuus oli Pohjanmaalla vahva: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 31,2

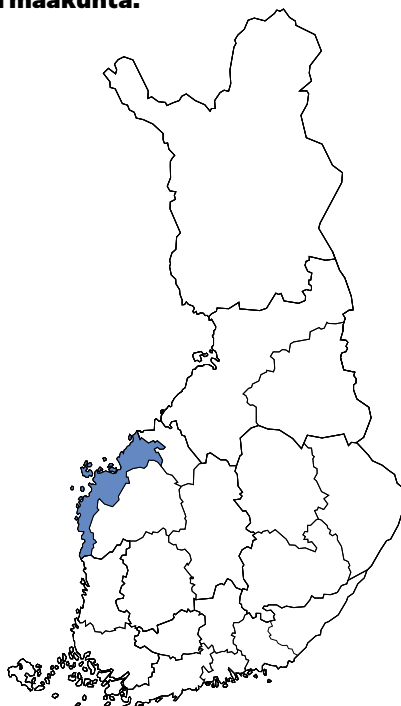
prosenttia väestöstä, joka on vain hieman koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %).

Pohjanmaan korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli neljänneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa. Korkeampi korkea-asteen koulutustaso oli vain Uudellamaalla, Pirkanmaalla ja Varsinais-Suomessa.

Pohjanmaan yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 367,1 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi hieman koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Pohjanmaan koulutustasoindeksi oli kuudenneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.**

Pohjanmaalla oli yhteensä 22 082 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 42 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 26 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 32 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 12,6 prosenttia koko maakunnan väestöstä.** Osuus on muihin maakuntiin verrattuna kolmanneksi korkein.

Pohjanmaalla oli 122,1 ammatillisen toisen asteen, 84,6 ammattikorkeakoulujen ja 67,0 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisokäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Pohjanmaalla oli kaikista maakunnista **toiseksi vähiten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, yhdeksänneksi vähiten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja kolmanneksi eniten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisokäluokan kokoon.**

Kartta 18. Pohjanmaan maakunta.

2.2.12 Pohjois-Karjalan koulutusprofiili

Pohjois-Karjalan maakunnassa asui 163 354 asukasta maaliskuun lopussa 2021.

Pohjois-Karjalan väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 13,6 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 59,1 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 27,3 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 2,5 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 64,8 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 99,1 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 70,0 prosenttia, jalostuksen 23,0 prosenttia ja alkutuotannon 5,6 prosenttia (2018).

Pohjois-Karjalassa ammatillista koulutusta järjestävät Itä-Suomen liikuntaopisto, Joensuun konservatorio, Riveria, Kiteen Evankelinen Kansanopisto, Lieksan kristillinen opisto. Ammattikorkeakoulutusta järjestää Karelia-ammattikorkeakoulu. Pohjois-Karjalassa yliopistollista koulutusta järjestää Itä-Suomen yliopisto.

Pohjois-Karjalan väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 25,8 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen

tutkinnon suorittaneiden osuus, 46,7 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Pohjois-Karjalan koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 26,7 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Pohjois-Karjalan korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli seitsemänneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

Pohjois-Karjalan yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 349,1 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Pohjois-Karjalan koulutustasoindeksi oli kahdeksanneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.**

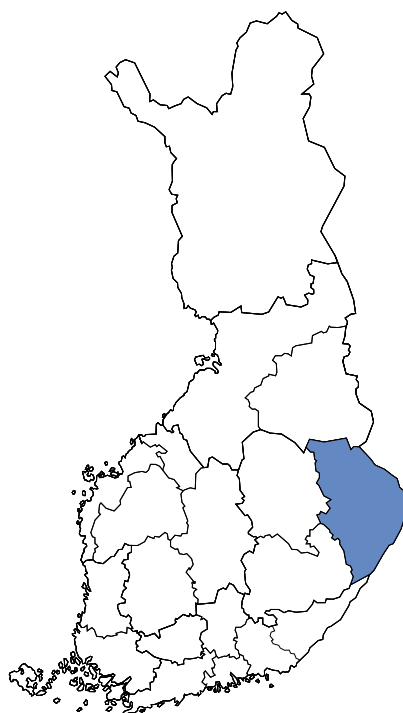
Pohjois-Karjalassa oli yhteensä 22 336 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 43 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 17 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 40 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 13,7 prosenttia koko maakunnan**

väestöstä. Osuus oli kaikkien maakuntien joukossa korkein.

Pohjois-Karjalassa oli 154,3 ammatillisen toisen asteen, 67,8 ammattikorkeakoulujen ja 78,9 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisokäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Pohjois-Kar-

jalassa oli kaikista maakunnista **kahdeksanneksi eniten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, viidenneksi eniten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja toiseksi eniten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisokäluokan kokoon.**

Kartta 19. Pohjois-Karjalan maakunta.



2.2.13 Pohjois-Pohjanmaan koulutusprofiili

Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa asui 414 348 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Pohjois-Pohjanmaan väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 18,6 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 57,6 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 23,8 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 2,2 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 69,5 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 99,0 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 71,1 prosenttia, jalostuksen 23,5 prosenttia ja alkutuotannon 4,1 prosenttia (2018).

Pohjois-Pohjanmaalla ammatillista koulutusta järjestävät Haapaveden opisto,

Kalajoen Kristillinen Opisto, KSAK OY, Koulutuskeskus JEDU, Ammattiopisto Luovi, Koulutuskuntayhtymä OSAO, Oulun konservatorio, Oulun Palvelualan Opisto, PSK-Aikuisopisto, Lybeckerin opisto, Raahen ammattiopisto, Raahen Porvari- ja Kauppakoulu, Reisjärven kristillinen opisto, Ruukin maaseutuopisto ja Raudaskylän Kristillinen Opisto. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Centria-ammattikorkeakoulu, Diakonia-ammattikorkeakoulu ja Oulun ammattikorkeakoulu. Pohjois-Pohjanmaalla yliopistollista koulutusta järjestää Oulun yliopisto ja Tampereen yliopisto.

Pohjois-Pohjanmaan väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 24,5 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman

perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 44,5 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Pohjois-Pohjanmaan korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 30,2 prosenttia väestöstä, joka on vain hieman koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Pohjois-Pohjanmaan korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli kuudenneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.**

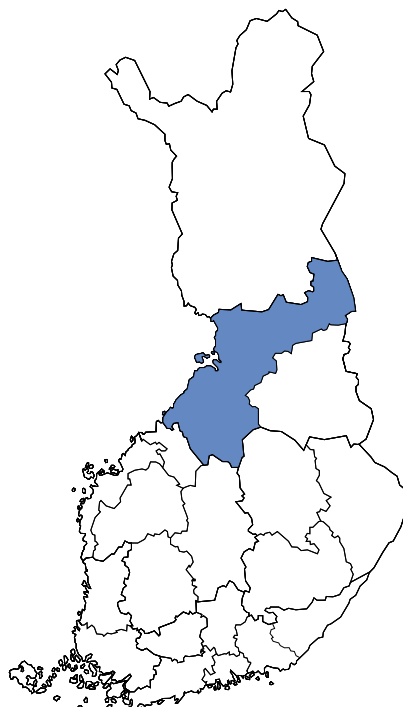
Pohjois-Pohjanmaan yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 381,3 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi oli koko maan keskiarvoa korkeampi (379,7). **Pohjois-Pohjanmaan koulutustasoindeksi oli kolmanneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.** Pohjois-Pohjanmaata korkeampi koulutustasoindeksi oli vain Uudellamaalla ja Pirkanmaalla.

Pohjois-Pohjanmaalla oli yhteensä 42 929 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa

koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 50 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 21 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 29 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 10,4 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Pohjois-Pohjanmaalla oli 133,7 ammatillisen toisen asteen, 58,7 ammattikorkeakoulujen ja 42,2 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoiäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Pohjois-Pohjanmaalla oli kaikista maakunnista **neljänneksi vähiten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, toiseksi vähiten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja seitsemänneksi eniten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoiäluokan kokoon.**

Kartta 20. Pohjois-Pohjanmaan maakunta.



2.2.14 Pohjois-Savon koulutusprofiili

Pohjois-Savon maakunnassa asui 248 140 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Pohjois-Savon väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 14,3 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 59,7 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 25,9 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 2,1 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 69,5 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 98,6 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 72,0 prosenttia, jalostuksen 20,8 prosenttia ja alkutuotannon 5,8 prosenttia (2018).

Pohjois-Savossa ammatillista koulutusta järjestävät Ylä-Savon ammattiopisto, Kuopion konservatorio, Palvelualan Opisto Kuopio, Pelastusopisto, Pohjois-Savon opisto, Savon ammattiopisto, Traffica Oy, Portaantään kristillinen opisto ja Ingmanedu Kulttuurialan ammattiopisto. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Humanistinen ammattikorkeakoulu ja Savonia-ammattikorkeakoulu. Pohjois-Savossa yliopistollista koulutusta järjestää Itä-Suomen yliopisto ja Taideyliopisto.

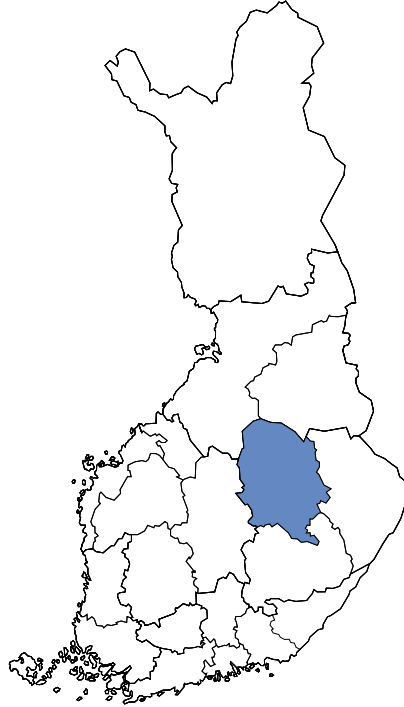
Pohjois-Savon väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 25,4 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 45,0 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Pohjois-Savon koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden

alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 28,5 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Pohjois-Savon korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli seitsemänneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.**

Pohjois-Savon yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 358,2 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi selvästi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Pohjois-Savon koulutustasoindeksi oli seitsemänneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.**

Pohjois-Savossa oli yhteensä 27 855 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 50 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 26 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 24 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 11,2 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Pohjois-Savossa oli 148,5 ammatillisen toisen asteen, 85,9 ammattikorkeakoulujen ja 36,7 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Pohjois-Savossa oli kaikista maakunnista **kahdeksanneksi vähiten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, yhdeksänneksi eniten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja yhdeksänneksi vähiten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoikäluokan kokoon.**

Kartta 21. Pohjois-Savon maakunta.**2.2.15 Päijät-Hämeen
koulutusprofiili**

Päijät-Hämeen maakunnassa asui 205 789 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Päijät-Hämeen väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 14,2 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 58,5 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 27,3 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 3,6 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 69,5 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 94,8 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 68,2 prosenttia, jalostuksen 27,4 prosenttia ja alkutuotannon 2,9 prosenttia (2018).

Päijät-Hämeessä ammatillista koulutusta järjestävät Suomen urheiluopisto, Koulutuskeskus Salpaus, Lahden kansanopisto, Lahden konservatorio ja Liikuntakeskus Pajulahti. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, LAB-ammattikorkeakoulu ja Metropolia Ammattikorkeakoulu. Päijät-Hämeessä yliopistollista koulutusta järjestää Helsingin yliopisto ja Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto.

Päijät-Hämeen väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin.

Maakunnan väestöstä 29,2 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 42,7 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Päijät-Hämeen koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 27,1 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Päijät-Hämeen korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli yhdeksänneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

Päijät-Hämeen yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 335,9 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi selvästi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Päijät-Hämeen koulutustasoindeksi oli kuudenneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

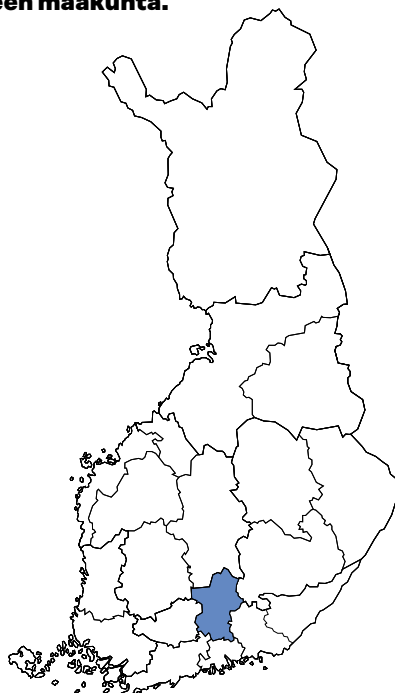
Päijät-Hämeessä oli yhteensä 17 976 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 66 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 32 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 2 prosenttia

yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 8,7 prosenttia koko maakunnan väestöstä.** Osuus oli kaikkien maakuntien joukossa **alhaisin.**

Päijät-Hämeessä oli 183,6 ammatillisen toisen asteen, 87,6 ammattikorkeakoulujen ja 8,3 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa

15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Päijät-Hämeessä oli kaikista maakunnista **neljänneksi eniten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, seitsemänneksi eniten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja kuudenneksi vähiten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoikäluokan kokoon.**

Kartta 22. Päijät-Hämeen maakunta.



2.2.16 Satakunnan koulutusprofiili

Satakunnan maakunnassa asui 215 235 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Satakunnan väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 14,4 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 58 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 27,7 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 3,1 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 71,2 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 99,5 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 65,9 prosenttia, jalostuksen 29,3 prosenttia ja alkutuotannon 3,6 prosenttia (2018).

Satakunnassa ammatillista koulutusta järjestävät Eurajoen kristillinen opisto, Huittisten ammatti- ja yrittäjäpisto, Kan-

kaanpään opisto, Satakunnan koulutuskuntayhtymä SataEdu, Palmgren-konservatorio, Suomen ilmailuopisto, Länsirannikon Koulutus Oy Winnova. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Satakunnan ammattikorkeakoulu ja Diakonia-ammattikorkeakoulu. Satakunnassa ei ole omaa yliopistoa, mutta yliopistollista koulutusta järjestetään Rauman OKL:ssä (Turun yliopisto) ja Porin yliopistokeskuksessa (Tampereen ja Turun yliopistot).

Satakunnan väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 29 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 43,7 prosenttia, ylittää koko maan keskiarvon (40,7 %). Satakunnan

koulutustasoon liittyvänä haasteena on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden alhainen osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 26,2 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa alhaisempi (32,2 %). **Satakunnan korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli kuudenneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.**

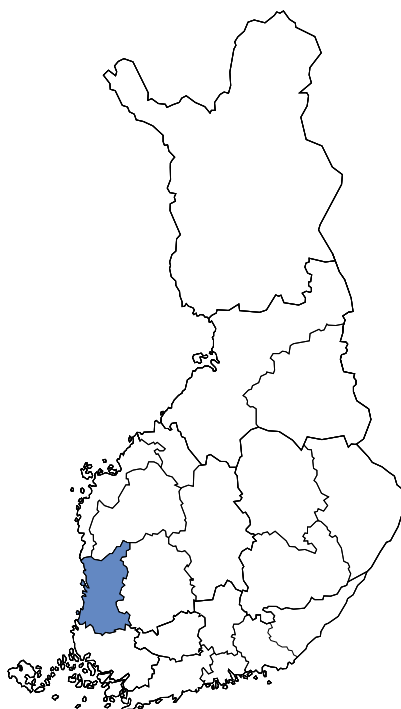
Satakunnan yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 329,6 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi selvästi koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Satakunnan koulutustasoindeksi oli kolmanneksi alhaisin kaikkien maakuntien joukossa.** Satakuntaa heikompi koulutustasoindeksi oli vain Etelä-Savossa ja Kymenlaaksossa.

Satakunnassa oli yhteensä 21 418 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai

yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 60 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 30 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 10 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 10 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Satakunnassa oli 142,5 ammatillisen toisen asteen, 86,5 ammattikorkeakoulujen ja 18,7 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Satakunnassa oli kaikista maakunnista **seitsemänneksi vähiten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, kahdeksanneksi eniten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja kahdeksanneksi vähiten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoikäluokan kokoon.**

Kartta 23. Satakunnan maakunta.



2.2.17 Uudenmaan koulutusprofiili

Uudenmaan maakunnassa asui 1 705 145 asukasta maaliskuun lopussa 2021. Uudenmaan väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 16,3 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 65,8 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 17,9 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 9,2 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 75,2 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 103,6 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 82,2 prosenttia, jalostuksen 16,0 prosenttia ja alkutuotannon 0,5 prosenttia (2018).

Uudellamaalla **ammattillista koulutusta järjestävät** Kelloseppäkoulu, Markkinointi-instituutti, Omnia, Rastor Oy, Solvalla idrottseinstitut, AEL Ammattienedistämislaitos, Amiedu, Ammattiopisto Live, AVA-instituutti, Business College Helsinki, Helsingin Maalariammattikoulu, Helsingin Konservatorio, Jollas-opisto Oy, Kiinko, KSL-opintokeskus, Laajasalon opisto, Management Institute of Finland MIF, Perho Liiketalousopisto, Pop & Jazz Konservatorio, RATEKO, Sanoma Akatemia, Stadin aikuisopisto, Stadin ammatti- ja aikuisopisto, Suomen Diakoniaopisto, Suomen Kansallisoopperan balettiopisto, Suomen urheiluhierojaopisto, Yrkesinstitutet Prakticum, Hyria koulutus Oy, KONE Teollisuusoppilaitos, Ammattiopisto Spesia, Keuda, Luther-opisto, Seurakuntaopisto, Kanneljärven opisto, Kisakallion urheiluopisto, Luksia, Tessjö skola, Kiljavan opisto, Työtehosteura ry, Careeria, Edupoli, Östra Nylands yrkesinstitut Inveon, Axxell, Urheiluopisto Kisakeskus, Avia College, Finnairin ilmaisuopisto, Kauppiaitten Kauppaoppilaitos, Rikosseuraamusalan koulutuskeskus, Toyota ammattioppilaitos ja Vantaan ammattiopisto Varia. **Ammattikorkeakoulutusta järjestävät** Diakonia-ammattikorkeakoulu, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, Humanistinen ammattikorkeakoulu, Laurea-ammattikorkeakoulu, Metropolia Ammattikorkeakoulu, Yrkeshögskolan Arcada ja Yrkeshögskolan Novia. Uudellamaalla **yliopistollista koulutusta järjestää**

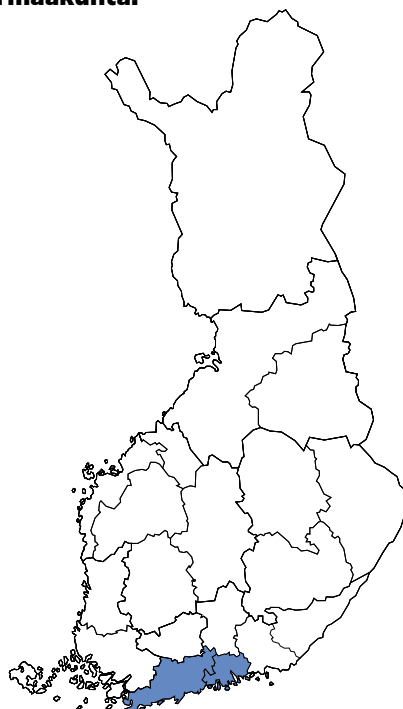
Aalto-yliopisto, Helsingin yliopisto, Svenska handelshögskolan ja Taideyliopisto.

Uudenmaan väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä 25,7 prosenttia (koko maa 26,2 %) on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Myös toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 34,1 prosenttia, alittaa selvästi koko maan keskiarvon (40,7 %). Uudenmaan koulutustasoon liittyvänä suurena etuna on korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden suuri osuus: korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 39,3 prosenttia väestöstä, joka on selvästi koko maan keskiarvoa korkeampi (32,2 %). **Uudenmaan korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli kaikista maakunnista korkein.** Ero toiseksi korkeimpaan korkea-asteen suorittaneiden osuuteen Pirkanmaalla oli huomattava.

Uudenmaan yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 427,1 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi oli selvästi koko maan keskiarvoa korkeampi (379,7). **Uudenmaan koulutustasoindeksi oli korkein kaikkien maakuntien joukossa.**

Uudellamaalla oli yhteensä 193 930 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista 52,5 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, 19,8 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja 27,6 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammattillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 11,4 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Uudellamaalla oli 153,3 ammatillisen toisen asteen, 63,9 ammattikorkeakoulujen ja 41,5 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoiäkuokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Uudellamaalla oli kaikista maakunnista **yhdeksänneksi eniten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, kolmanneksi vähiten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja kahdeksanneksi eniten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisoiäkuokan kokoon.**

Kartta 24. Uudenmaan maakunta.**2.2.18 Varsinais-Suomen koulutusprofiili**

Varsinais-Suomen maakunnassa asui 481 780 asukasta maaliskuun lopussa 2021.

Varsinais-Suomen väestöstä alle 15-vuotiaita lapsia on 14,6 prosenttia, 15–64-vuotiaita työikäisiä 61,7 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 23,7 prosenttia (2020). Ulkomaan kansalaisten osuus oli 4,8 prosenttia maakunnan väestöstä (2020). Maakunnan työllisyysaste oli 72,4 prosenttia (2019). Työpaikkaomavaraisuusaste oli 97,8 prosenttia (2018). Elinkeinorakenteessa palvelujen työpaikkaosuus oli 71,8 prosenttia, jalostuksen 24,0 prosenttia ja alkutuotannon 2,8 prosenttia (2018).

Varsinais-Suomessa ammatillista koulutusta järjestävät Ammattiopisto Livia, Novida ammattiopisto, Rasekon ammattiopisto, Salon seudun ammattiopisto, Meyer Turku Oy Laivanrakennusoppilaitos, Paasikivi-opisto, TAO, Turun Aikuiskoulutuskeskus, Turun ammatti-instituutti, Turun Hierojakoulu, Turun konservatorio ja Turun kristillinen opisto. Ammattikorkeakoulutusta järjestävät Diakonia-ammattikorkeakoulu, Humanistinen ammattikorkeakoulu, Turun ammattikorkeakoulu ja Yrkeshögskolan Novia. Varsinais-Suomessa yliopistollista

koulutusta järjestää Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto, Tampereen yliopisto, Turun yliopisto ja Åbo Akademi.

Varsinais-Suomen väestön koulutustaso on alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin. Maakunnan väestöstä, kuten myös koko maassa, keskimäärin 26,2 prosenttia on ilman perusasteen jälkeistä tutkintoa. Sen sijaan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus, 41,2 prosenttia, ylittää hienoisesti koko maan keskiarvon (40,7 %). Samoin korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on lähellä koko maan tasoa; Varsinais-Suomessa korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 31,6 prosenttia väestöstä (koko maa 32,2 %). **Varsinais-Suomen korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli kolmanneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.** Osuus oli korkeampi vain Uudellamaalla ja Pirkanmaalla.

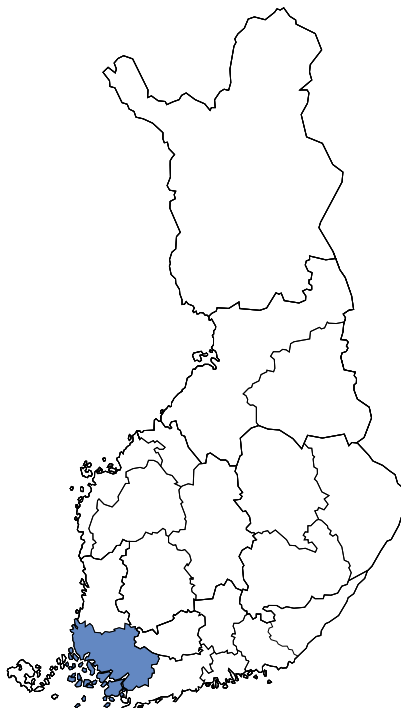
Varsinais-Suomen yli 20-vuotiaan väestön koulutustasoindeksi oli 374,6 vuoden 2019 lopussa. Koulutustasoindeksi jäi hienoisesti koko maan keskiarvoa alhaisemmaksi (379,7). **Varsinais-Suomen koulutustasoindeksi oli neljänneksi korkein kaikkien maakuntien joukossa.** Varsinais-Suomea korkeampi koulutustasoindeksi oli vain

Uudellamaalla, Pirkanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla.

Varsinais-Suomessa oli yhteensä 58 888 opiskelijaa toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, ammattikorkeakoulutuksessa tai yliopistokoulutuksessa. Kaikista opiskelijoista noin 46 prosenttia oli ammatillisessa koulutuksessa, noin 21 prosenttia ammattikorkeakoulutuksessa ja noin 33 prosenttia yliopistokoulutuksessa. **Ammatillisen toisen asteen ja kolmannen asteen opiskelijoiden määrä oli 11,8 prosenttia koko maakunnan väestöstä.**

Varsinais-Suomessa oli 125,0 ammatillisen toisen asteen, 65,6 ammattikorkeakoulujen ja 54,7 yliopistojen aloituspaikkaa suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisokäluokan kokoon vuoden 2019 lopussa. Varsinais-Suomessa oli kaikista maakunnista **kolmanneksi vähiten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja, neljänneksi vähiten ammattikorkeakoulutuksen aloituspaikkoja ja viidenneksi eniten yliopistojen aloituspaikkoja suhteessa nuorisokäluokan kokoon.**

Kartta 25. Varsinais-Suomen maakunta.



3 Ammatillinen toinen aste

Vuosina 2016–2019 suoritettiin koko maassa yhteensä noin 298 200 ammatillisen toisen asteen tutkintoa, joista seitsemän kymmenestä (70,5 %) oli ammatillisia perustutkintoja ja noin kolme kymmenestä (29,5 %) oli ammatti- tai erikoisammattitutkintoja.

Ammatillisen toisen asteen tutkinnot jakautuvat kymmeneen opintoalaan. Suurimmat opintoalat olivat tekniikan, kaupan

ja hallinnon, terveyden ja hyvinvoinnin alat sekä palvelualat. Noin joka neljäs (25,3 %) suoritettu tutkinto oli tekniikan opintoalalla ja noin joka viides kaupan ja hallinnon (21,6 %) , terveyden ja hyvinvoinnin aloilla (20,4 %) tai palvelualoilla (19,2 %) vuosina 2016–2019. Seuraavassa puukartassa kuvattu ammatillisen toisen asteen tutkinnon suorittaneiden jakautuminen opintoaloittain.

Kuva 3. Puukartta ammatillisen toisen asteen tutkinnon 2016–2019 suorittaneiden sijoittumisesta opintoaloittain.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelu-tietokanta)

Ammatillisen toiseen asteen koulutuksesta valmistuneiden sijoittumista niin työmarkkinoille kuin alueellisesti tarkastellaan oppilaitosten ja koulutusohjelmien perusteella. Oppilaitosperustaisessa tarkaste-

lussa analysoidaan kaikkia Suomen ammatillisen toisen asteen oppilaitoksia, joista valmistui vuosina 2015–2018 vuotta kohden keskimäärin yli 100 opiskelijaa. Jos oppilaitoksen valmistuneiden määrä jäi vuodessa

alle 100 opiskelijaan, ne jätettiin tarkastelun ulkopuolelle puutteellisten tilastojen (salasapitoon liittyvä lainsäädäntö (Tämän takia noin 0,4 prosenttia kaikista tutkinnon suorittaneista jää pois aineistoista.)) sekä pienen populaation tuoman satunnaisvaihtelun takia.

**Ammatillisen koulutuksen valmistu-
neiden sijoittumista työelämään tarkastel-
laan yhteensä 85 oppilaitoksessa ja alueel-
lista sijoittumista 73 oppilaitoksessa.**

Alueellisen sijoittumisen osalta jätettiin ulkopuolelle ne oppilaitokset, joissa oli merkitsevästi opiskelijoita useammassa maakunnassa.

3.1 Ammatillisen toisen asteen suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan

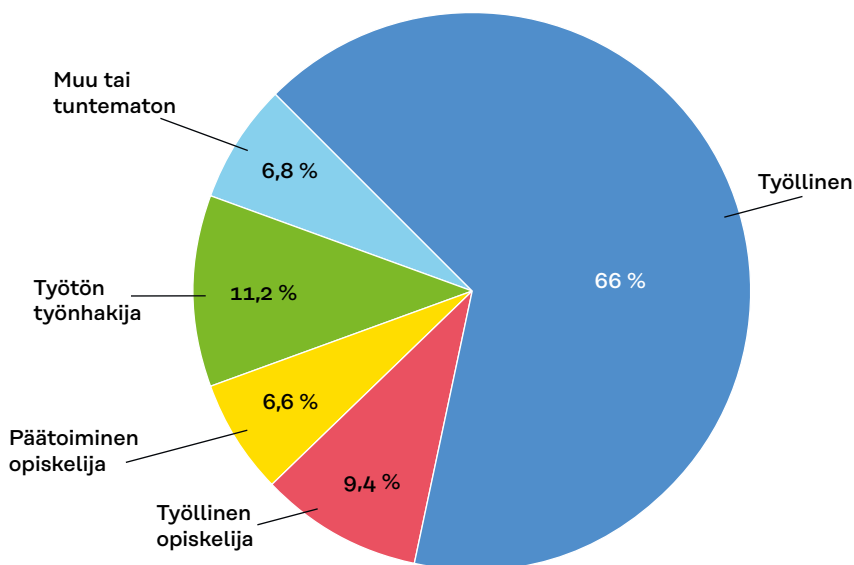
Ammatillisen toisen asteen tutkinnon suoritti yhteensä noin 266 400 henkilöä vuosina 2016–2019, 31.7.2019 mennessä.

Ammatillisen toisen asteen tutkinnon vajaan viiden vuoden aikana (2016–2019) suorittaneista oli työllisiä enemmän kuin kaksi kolmesta (67,4 %) vuoden 2019 lopussa.

Kaikista ammatillisen toisen asteen tutkinnon suorittaneista hieman alle joka kymmenes tutkinnon suorittanut oli työllinen opiskelija (8,7 %). Päätoimisia opiskelijoita oli 6,4 % vuoden 2019 lopussa. Noin joka kymmenes (11 %) oli työtön työnhakija. Ammatillisen toisen asteen tutkinnot jakautuvat ammatilliseen peruskoulutukseen, ammattitutkintoihin ja erikoisammattitutkintoihin. **Ammatillisen toisen asteen perustutkinnon suorittaneista työllisten osuus oli 62,5 prosenttia, ammattitutkinnon suorittaneista 76,7 prosenttia ja erikoisammattitutkinnon suorittaneista 86,6 prosenttia.**

Jälkimmäisen ryhmän korkeaa osuutta selittää se, että suurin osa erikoisammattitutkintoa suorittaneista on opiskelun alkaessa työllisiä ja kiinnittynyt vahvasti työmarkkinoille.

Kuva 4. Ammatillisen toisen asteen tutkinnon 2016–2019/7 suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2019 lopussa.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelu-tietokanta)

Raportissa olevissa taulukoissa kuvataan ammatillisen perustutkinnon suorittaneiden työllisten, opiskelijoiden ja työllisten sekä opiskelijoiden yhteenlaskettua osuutta kaikista tutkinnon suorittaneista koulutuslaitoksen ja opintoalan perusteella vuosina 2015–2018. Analyysissä ovat mukana vain ne oppilaitokset ja opintoalat, joissa tutkinnon suorittaneita oli vähintään 25 vuosina 2015–2019. Oppilaitokset, joissa valmistui vuosittain kaikilta koulutuslinjoista alle 100 opiskelijaa, lasketaan yhteen luokkaan ”muut laitokset”.

Työllisten ja opiskelijoiden osuus valmistuneista vaihteli merkittävästi koulutusaloittain ja oppilaitoksittain. **Koulutusaloittain työllisten osuus valmistuneista oli korkein terveyden ja hyvinvoinnin alalla, josta vuosina 2015–2018 valmistuneista 74 prosenttia oli työllisiä.** Muilla opintoaloilla työllisten osuus jäi huomattavasti alhaisemmaksi. Palvelualoilta, tekniikan aloilta sekä kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilta vuosina 2015–2018 valmistuneista hieman yli 60 prosenttia oli työllisiä, muilla aloilla työllisten osuus jäi alle 60 prosentin. Työllisten osuus valmistuneista jäi matalimmaksi humanististen alojen (41 %) sekä tietojenkäsittelyn ja tietoliikenteen aloilla (38 %).

Tulkinta eri opintoaloilta sijoittuneista muuttuu, kun huomioidaan myös opintoihin (Aineistosta ei voida eritellä, ovatko opintoihin lähteneet siirtyneet korkeamman tason jatko-opintoihin vai toisen alan koulutukseen.) siirtyneiden osuus. Vuosina 2015–2018 perustutkinnon suorittaneista opiskelijoiden ja työllisten opiskelijoiden osuus vaihtelee koulutusaloittain pitkälti erilaisten jatko-opinto mahdollisuuksien vuoksi. Opiskelijoiden osuus valmistuneista oli suurin humanististen alojen (29 %) sekä tietojenkäsittelyn ja tietoliikenteen aloilta valmistuneiden ryhmissä (25 %). Lisäksi luonnontieteiden aloilta valmistuneista joka viides (21 %) oli sijoittunut opiskelijoiksi.

Muilla aloilla opiskelijoiden osuus jäi alle 20 prosentin. Opiskelijoiden osuus valmistuneista oli matalin tekniikan sekä terveyden ja hyvinvoinnin aloilla, joilta valmistuneista vain 15 prosenttia oli opiskelijoita. Opiskelijoiden osuus oli alhainen myös palvelualojen opintoalalta valmistuneiden ryhmässä (16 %).

Yhteenlaskettuna joko työelämään tai opintoihin sijoittuneiden osuus oli korkein terveyden ja hyvinvoinnin alalla, jossa valmistuneista jopa 89 prosenttia oli sijoittunut joko työlliseksi tai opiskelijaksi. Muilla aloilla työelämään tai opintoihin siirtyneiden osuus oli merkittävästi alhaisempi: palvelualoilla sekä kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilta hieman vajaa 80 prosenttia valmistuneista oli työllisiä tai opiskelijoita, kun taas tekniikan sekä maa- ja metsätalouden opintoaloilta valmistuneista 75 prosenttia oli opiskelijoita tai työllisiä. Muilta opintoaloilta valmistuneista alle 70 prosenttia oli työllistynyt tai siirtynyt opiskelijaksi. Heikoin työlliseksi tai opiskelijaksi sijoittuneiden osuus oli ICT-aloilta valmistuneiden ryhmässä (63 %), jossa lähes joka viides valmistuneista oli jäänyt työttömäksi.

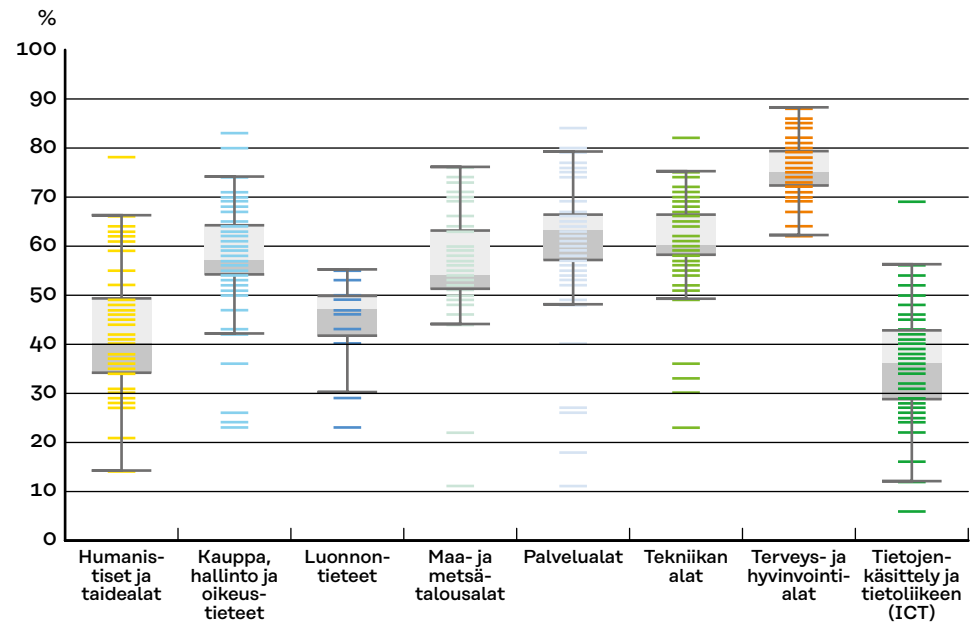
Jos tarkastellaan ammatillisen perustutkinnon sijaan ammattitutkinnon ja erityisammattitutkinnon suorittaneiden sijoittumista vuosina 2015–2018 valmistuneista, kuva sijoittumisesta hieman muuttuu. Ammatti- tai erityisammattitutkinnon kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden tai tekniikan aloilla suorittaneista hieman yli 80 prosenttia oli työllistynyt. Palvelualoilla sekä maa- ja metsätaloustieteen aloilta suorittaneista taas hieman yli 75 prosenttia oli työllisiä. Muilla aloilla työllisten osuus valmistuneista on joko hieman yli 70 prosenttia tai jää tämän alle. Työllistyneiden osuus oli alhaisin luonnontieteiden sekä ICT-aloilla, joilla vain hieman yli 60 prosenttia ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista oli työllisiä.

Opiskelijoiden osuus ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista taas vaihteli suhteellisen vähän koulutusaloittain. Kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden, tekniikan ja palvelualojen tutkinnon suorittaneista yli 90 prosenttia oli sijoittunut työlliseksi tai opiskelijaksi, kun taas terveyden- ja hyvinvoinnin sekä maa- ja metsätalouden aloilta valmistuneista lähes 90 prosenttia oli opiskelijoita tai työllisiä. Myös humanistisilta aloilta ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista yli 80 prosenttia oli sijoittunut työlliseksi tai opiskelijaksi. Sijoittuminen oli heikompaa

luonnontieteiden tai ICT-aloilla ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneiden ryhmässä, joissa noin 75 prosenttia oli sijoittunut työelämään tai opintoihin.

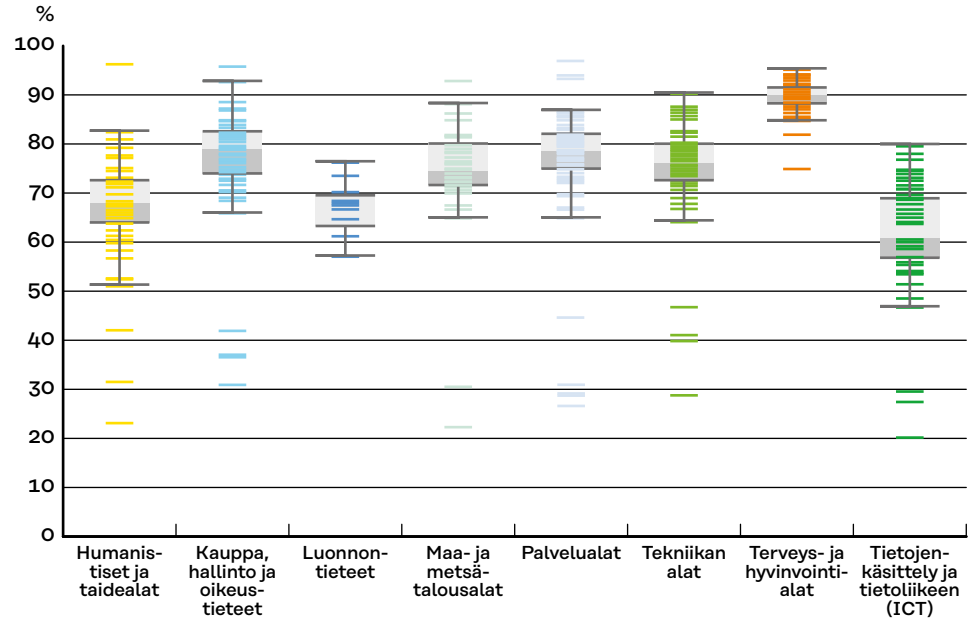
Erot valmistuneiden opiskelijoiden sijoittumisessa ovat suhteellisen suuria myös oppilaitoksittain tarkasteltuna. Analyysin otettiin mukaan vain ne oppilaitokset, joissa ammatillisen perustutkinnon oli suorittanut yli 25 opiskelijaa vuosina 2015–2018. Seuraavissa kuvissa on esitetty sekä työllisten osuus että työllisten ja opiskelijoiden osuus ammatillisen perustutkinnon suorittaneista vuosina 2015–2018.

Kuva 5. Eri koulutuslaitoksen eri perustutkinnon vuosina 2015–2019 suorittaneiden työllistyneiden osuuksien hajonta.



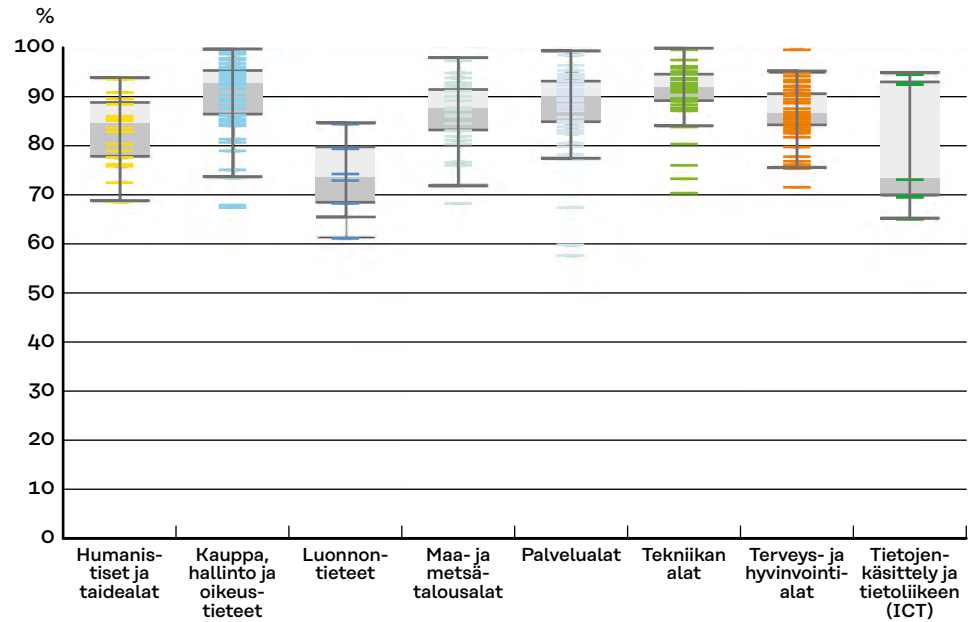
(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelu-tietokanta)

Kuva 6. Eri koulutuslaitoksen eri perustutkinnon vuosina 2015–2019 suorittaneiden työllisiksi tai opiskelijoiksi sijoittuneiden osuuksien hajonta.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelu-tietokanta)

Kuva 7. Ammatti- tai erityisammattitutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllisiksi tai opiskelijoiksi sijoittuneet.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelu-tietokanta)

Humanistiselta opintoalalta valmistuneiden työllistyneiden osuus vaihteli oppilaitoksesta riippuen 14 prosentin ja 78 prosentin välillä. Suurimmassa osassa oppilaitoksia työllistyneiden valmistuneiden osuus vaihteli vähemmän: mediaanioppilaitoksessa 40 prosenttia humanistiselta linjalta valmistuneista oli sijoittunut työelämään. Humanistisen opintoalan tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen vahvistuu merkittävästi, kun myös opiskelijat huomioidaan, sillä mediaanioppilaitoksesta 68 prosenttia valmistuneista sijoittui opiskelijaksi tai työlliseksi. Ääripäiden erot olivat suuret, sillä vaihteluväli oli 23 ja 96 prosentin välillä. Humanistisella opintoalalla vuosina 2015–2018 **ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista** huomattavasti suurempi osuus oli sijoittunut työlliseksi tai opiskelijaksi. Mediaanioppilaitoksessa ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista 85 prosenttia oli siirtynyt joko työlliseksi tai opiskelijaksi.

Kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden opintoalalta valmistuneiden ammatillisen perustutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneiden oppilaitoskohtaiset erot työllisten osuudessa valmistuneista olivat hieman pienemmät kuin humanistisella opintoalalla. Mediaanioppilaitoksessa 57 prosenttia valmistuneista oli sijoittunut työlliseksi. Suurin osa oppilaitoksista sijoittui lähelle mediaanioppilaitosta. Jos mukaan lasketaan myös opiskelijoiksi sijoittuneet vuosien 2015–2018 valmistuneet, kasvaa kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilta valmistuneiden opiskelijaksi tai työlliseksi sijoittuneiden osuus useassa oppilaitoksessa merkittävästi. Mediaanioppilaitoksessa ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista jopa 93 prosenttia sijoittui opiskelijaksi tai työlliseksi. Oppilaitosten vaihteluväli oli 68–100 prosenttia.

Luonnontieteiden opintoalalta valmistuneiden suhteellisen vähän ammatillisen perustutkinnon suorittaneita vuosina 2015–2018. Mediaanioppilaitoksessa 47 prosenttia

valmistuneista sijoittui työlliseksi ja opiskelijaksi tai työlliseksi sijoittui 68 prosenttia valmistuneista. Erot laitosten välillä olivat maltillisia. **Luonnontieteiden ammatti- tai erityisammattitutkinnon** suorittaneiden ryhmässä työlliseksi tai opiskelijaksi sijoittuneiden osuus jäi useimpia muita aloja matalammaksi. Ero oli myös suhteellisen pieni verrattuna perustutkinnon suorittaneiden ryhmään: luonnontieteiden ammatti- tai erityisammatti-tutkinnon suorittaneista vain 74 prosenttia sijoittui työlliseksi tai opiskelijaksi.

Maa- ja metsätaloustieteiden perustutkintolinjalta vuosina 2015–2018 mediaanioppilaitoksessa valmistuneista 54 prosenttia oli työllisiä, joko työlliseksi tai opiskelijaksi siirtyi 74 prosenttia valmistuneista mediaanioppilaitoksessa. Erot laitosten välillä olivat kuitenkin erittäin suuria. **Maa ja metsätaloustieteiden opintoalalta ammatti- tai erityisammattitutkinnon** mediaanioppilaitoksessa suorittaneista 88 prosenttia oli sijoittunut työlliseksi tai opiskelijaksi.

Palvelualan ammatillisen perustutkinnon suorittaneista mediaanioppilaitoksessa 63 prosenttia valmistuneista oli työllistynyt, mutta hajonta laitosten välillä oli suurta. Mediaanioppilaitoksessa neljä viidestä (79 %) valmistuneesta sijoittui työlliseksi tai opiskelijaksi, joskin hajonta oppilaitosten välillä on tässäkin tapauksessa suurta. **Ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista** mediaanioppilaitoksessa työlliseksi tai opiskelijaksi sijoittui 90 prosenttia palvelualan tutkinnon suorittaneista. Ääripäiden välit olivat kuitenkin suuria, sillä vaihteluväli oli 58 ja 99 prosentin välillä.

Tekniikan alan ammatillisen perustutkinnon suorittaneiden ryhmässä mediaanioppilaitoksessa työllisten osuus valmistuneista oli 60 prosenttia. Jos tarkastellaan myös opiskelijoiksi sijoittuneita valmistuneista, niin työlliseksi tai opiskelijaksi sijoittuneiden osuudet kasvavat merkittävästi: mediaanioppilaitoksessa 76 prosenttia

valmistuneista työllistyi tai jatkoi opintojaan. **Tekniikan alan ammatti- tai erityisammattitutkinnon** suorittaneista suurimmassa osassa oppilaitoksia huomattavan korkea osuus oli työllistynyt tai siirtynyt opiskelijaksi: mediaanioppilaitoksessa heidän osuutensa oli 92 prosenttia. Yksittäisten oppilaitosten välillä oli kuitenkin hajontaa, sillä vaihteluväli oli 70 ja 100 prosentin välillä.

Terveyden ja hyvinvoinnin alan ammatillisen perustutkinnon suorittaneiden työllisten osuus oli korkea kaikissa oppilaitoksissa, mediaanioppilaitoksessa 75 prosenttia alalta valmistuneista oli työllistynyt. Kun huomioidaan vielä opiskelijoiksi sijoittuneet, mediaanioppilaitoksessa terveyden ja hyvinvoinnin alan perustutkinnon suorittaneista jopa 90 prosenttia sijoittui joko työlliseksi tai opiskelijaksi. **Ammatti- tai erityisammattitutkinnon terveyden ja hyvinvoinnin alalla** suorittaneista 87 prosenttia oli työllistynyt tai siirtynyt opiskelijaksi. Osuus on ainoana koulutusalan matalampi kuin ammatillisen perustutkinnon suorittaneiden ryhmässä, mutta tästä huolimatta korkea.

Tietojenkäsittelyn ja tietoliikenteen (ICT) opintoalalla ammatillisen perustutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllistyneiden osuus oli suhteellisen matala lähes kaikissa oppilaitoksissa, mediaanioppilaitoksessa vain 36 prosenttia valmistuneista oli työllistynyt. ICT-alan perustutkinnon suorittaneiden työllistyneiden osuudet olivat useissa oppilaitoksissa alhaiset verrattuna muihin opintoaloihin. **ICT-alan ammatti- tai erityisammattitutkintoja** suoritettiin enemmän kuin raja-arvona pidetyn 25 tutkinnon vain viidessä ammatillisessa oppilaitoksessa vuosina 2010–2019. Tässä ryhmässä työllisiksi tai opiskelijoiksi sijoittuneiden osuudet vaihtelivat merkittävästi.

3.2 Ammatillisen toisen asteen suorittaneiden alueellinen sijoittuminen

Toisen asteen koulutuksen suorittaneiden sijoittumista tarkasteltiin alueellisesti opintoalan, oppilaitoksen ja työllistymisen maakunnan perusteella. Jokaiselle oppilaitokselle määritettiin maakunta, jossa suurin osa laitoksen opiskelijoista opiskelee. Tämän jälkeen tarkasteltiin, mihin maakuntiin valmistuneet ovat työllistyneet tutkinnon suorittamisen jälkeen. Tietosuojaan liittyvien syiden vuoksi alle 10 henkilön ryhmiä ei tilastoida, minkä vuoksi tämän analyysin valmistuneista opiskelijoista puuttuu noin 1 000 henkilöä eli 0,4 prosenttia kaikista vuosina 2015–2018 ammatillisesta koulutuksesta valmistuneista opiskelijoista. Lisäksi alueellista sijoittumista on tarkasteltu vain niiden oppilaitosten osalta, joista valmistui yli 400 opiskelijaa vuosina 2015–2018 eli vähintään 100 opiskelijaa yhtä vuotta kohden. Analyysistä poistettiin vertailukelpoisuuden vuoksi 12 oppilaitosta, joiden opiskelijat jakautuvat useaan eri maakuntaan. Koska käytetystä aineistosta ei ole mahdollista erottaa saman oppilaitoksen eri maakunnissa opiskelevia, päädyttiin poistamaan vertailuaineistosta usean maakunnan alueella toimivat oppilaitokset. Näiden edellä lueteltujen rajausten jälkeen alueellista sijoittumista tarkasteltiin 73 oppilaitoksessa, joista valmistui noin 85 prosenttia kaikista vuosina 2015–2018 valmistuneista opiskelijoista.

Kuvassa 8 esitetään vuosina 2015–2018 ammatillisen perustutkinnon ja ammatti- tai erikoisammattitutkinnon suorittaneet työlliset, jotka ovat työllistyneet koulutusmaakuntaansa. **Ammatillisen perustutkinnon suorittaneet työllistyvät pääosin koulutusmaakuntaansa.** Yhdeksän kymmenestä perustutkinnon suorittaneesta jäi

koulutusmaakuntaansa Uudellamaalla ja Ahvenanmaalla. Koulutusmaakuntaan jääneiden osuus oli kohtuullisen korkea myös Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla, Pohjois-Pohjanmaalla, Pohjanmaalla ja Etelä-Karjalassa. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi taas muita alhaisemmaksi Keski-Pohjanmaalla, Kanta-Hämeessä ja Päijät-Hämeessä.

Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jää alhaiseksi väestöpohjaltaan pienissä maakunnissa, jotka jäävät sijainniltaan suurten maakuntien välialueelle. Esimerkiksi Kanta-Hämeessä ja Päijät-Hämeessä perustutkinnon suorittaneista huomattava osuus työllistyi Uudellemaalle tai Pirkanmaalle. Keski-Pohjanmaalta taas työllistettiin etenkin Pohjois-Pohjanmaalle ja Pohjanmaalle. Myös muissa maakunnissa, joissa koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneiden osuus oli korkea, työllistettiin etenkin lähialueen suuriin maakuntiin: esimerkiksi Satakunnassa ammatillisen perustutkinnon suorittaneet työllistyivät etenkin Pirkanmaalle ja Varsinais-Suomeen, Etelä-Pohjanmaalla taas Pirkanmaalle ja Pohjanmaalle. Etelä-Suomen suurista maakunnista koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet työllistyivät lähinnä muihin Etelä-Suomen suuriin maakuntiin.

Ammatti- tai erikoisammattitutkinnon suorittaneista alhaisempi osuus työllistyi koulutusmaakuntaan kuin perustutkinnon suorittaneista. Lisäksi hajonta koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuudessa oli maakuntien välillä suurempaa kuin perustutkinnon suorittaneiden ryhmässä.

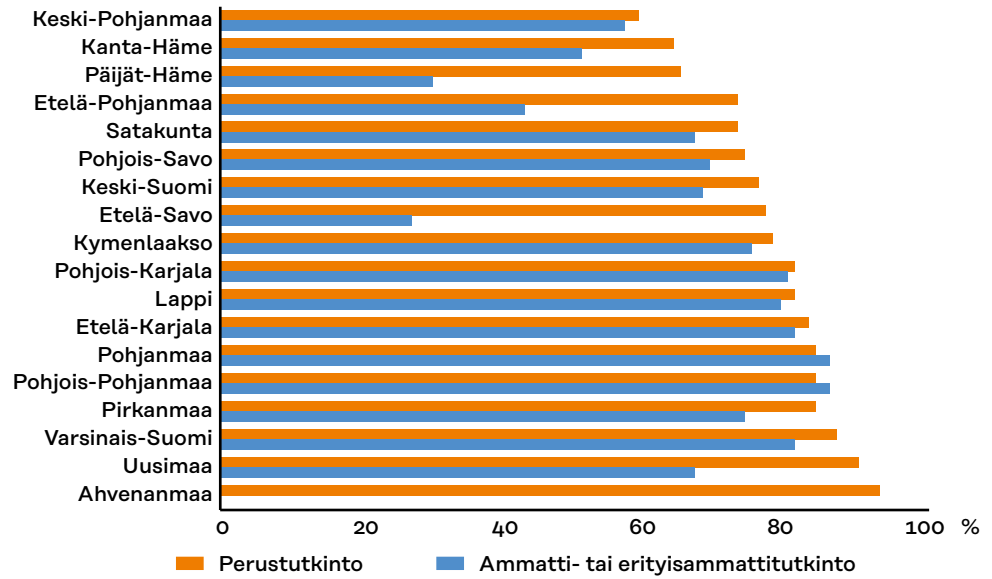
Ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli korkein Pohjois-Pohjanmaalla ja Pohjanmaalla.

Lisäksi koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli korkea eli yli 80 prosenttia Etelä-Karjalassa, Pohjois-Karjalassa ja Varsinais-Suomessa. Useimmissa muissa maakunnissa koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli joko hieman yli tai hieman vajaa 70 prosenttia. Uudellamaalla opiskeleista kaksi kolmesta (67 %) työllistyi Uudellemaalle, kun perustutkinnon suorittaneista vastaava osuus oli hieman yli 90 prosenttia. Heikoimmin koulutusmaakuntaan työllistettiin Etelä-Pohjanmaalla (47 %), Päijät-Hämeessä (30 %) ja Etelä-Savossa (27 %).

Ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneiden ryhmässä koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus ei ollut perustutkinnon suorittaneiden tapaan yhtä suuri kuin väestöpohjaltaan suurissa maakunnissa, vaan hajonta oli merkittävää esimerkiksi jopa kasvukolmion alueella sijaitsevien maakuntien suhteen. Koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet työllistyivät etenkin lähialueen maakuntiin tai muihin suuriin maakuntiin, ja erityisesti Uudellemaalle.

Tiivistettynä voi todeta, että **ammatillisen perustutkinnon, ammattitutkinnon tai erityisammattitutkinnon suorittaneista huomattava osuus työllistyy suoraan joko koulutusmaakuntaan tai lähimpiin väestöpohjaltaan ja työmarkkinoiltaan suuriin maakuntiin.**

Kuva 8. Vuosina 2015–2018 ammatillisen tutkinnon suorittaneista työllisistä koulutusmaakuntaan työllistyneet.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelu-tietokanta)

Taulukko 1. Vuosina 2015–2018 ammatillisen perustutkinnon suorittaneista koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet.

	Ahvenanmaa	Etelä-Karjala	Etelä-Pohjanmaa	Etelä-Savo	Kainuu	Kanta-Häme	Keski-Pohjanmaa	Keski-Suomi	Kymenlaakso	Lappi	Pirkanmaa	Pohjanmaa	Pohjois-Karjala	Pohjois-Pohjanmaa	Pohjois-Savo	Päijät-Häme	Satakunta	Uusimaa	Varsinais-Suomi
Ahvenanmaa	-	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	3,7 %	1,7 %
Etelä-Karjala	0,0 %	-	0,1 %	1,4 %	0,0 %	0,2 %	0,1 %	0,8 %	2,6 %	0,2 %	1,2 %	0,0 %	0,7 %	0,4 %	0,6 %	1,0 %	0,1 %	6,6 %	0,9 %
Etelä-Pohjanmaa	0,0 %	0,2 %	-	0,2 %	0,2 %	0,3 %	1,2 %	2,3 %	0,2 %	0,4 %	6,0 %	5,9 %	0,4 %	1,0 %	0,4 %	0,4 %	1,6 %	4,6 %	1,5 %
Etelä-Savo	0,0 %	3,1 %	0,1 %	-	0,0 %	0,2 %	0,0 %	2,3 %	1,1 %	0,4 %	0,9 %	0,0 %	1,5 %	0,5 %	4,5 %	1,4 %	0,2 %	5,6 %	0,6 %
Kanta-Häme	0,0 %	0,3 %	0,6 %	0,4 %	0,1 %	-	0,1 %	1,1 %	0,7 %	0,3 %	8,8 %	0,2 %	0,2 %	0,7 %	0,3 %	1,8 %	1,4 %	11,8 %	6,8 %
Keski-Pohjanmaa	0,0 %	0,1 %	3,2 %	0,2 %	0,2 %	0,5 %	-	2,4 %	0,1 %	0,9 %	2,7 %	11,5 %	0,2 %	12,7 %	0,8 %	0,2 %	0,2 %	3,8 %	1,1 %
Keski-Suomi	0,0 %	0,2 %	1,0 %	1,1 %	0,4 %	0,6 %	0,6 %	-	0,3 %	0,6 %	5,4 %	0,2 %	0,6 %	1,8 %	2,2 %	1,2 %	0,3 %	6,0 %	1,2 %
Kymenlaakso	0,1 %	2,3 %	0,1 %	0,6 %	0,1 %	0,4 %	0,1 %	0,4 %	-	0,3 %	1,2 %	0,1 %	0,3 %	0,3 %	0,3 %	2,6 %	0,2 %	12,1 %	1,1 %
Lappi	0,0 %	0,0 %	0,6 %	0,2 %	0,2 %	0,1 %	0,3 %	0,5 %	0,1 %	-	1,4 %	0,2 %	0,3 %	9,8 %	0,4 %	0,2 %	0,2 %	3,6 %	0,7 %
Pirkanmaa	0,1 %	0,2 %	1,2 %	0,2 %	0,1 %	1,4 %	0,3 %	1,6 %	0,2 %	0,3 %	-	0,3 %	0,1 %	0,7 %	0,4 %	0,5 %	1,6 %	4,9 %	1,8 %
Pohjanmaa	1,3 %	0,0 %	4,1 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	2,7 %	0,4 %	0,0 %	0,2 %	1,2 %	-	0,0 %	0,5 %	0,1 %	0,1 %	0,3 %	3,9 %	1,2 %
Pohjois-Karjala	0,0 %	1,2 %	0,1 %	1,5 %	1,7 %	0,1 %	0,1 %	1,0 %	0,4 %	0,4 %	1,3 %	0,1 %	-	0,4 %	4,3 %	0,4 %	0,2 %	5,0 %	0,9 %
Pohjois-Pohjanmaa	0,0 %	0,1 %	0,4 %	0,1 %	1,0 %	0,1 %	1,6 %	0,9 %	0,1 %	3,0 %	1,4 %	0,3 %	0,2 %	-	0,9 %	0,1 %	0,1 %	4,7 %	0,8 %
Pohjois-Savo	0,0 %	0,5 %	0,3 %	3,3 %	1,2 %	0,5 %	0,2 %	2,6 %	0,6 %	0,7 %	2,1 %	0,4 %	2,6 %	2,8 %	-	0,6 %	0,5 %	6,2 %	1,1 %
Päijät-Häme	0,1 %	0,5 %	0,4 %	1,0 %	0,1 %	4,0 %	0,3 %	1,5 %	3,0 %	0,4 %	3,3 %	0,6 %	0,4 %	0,9 %	0,7 %	-	0,5 %	14,5 %	2,1 %
Satakunta	0,1 %	0,2 %	0,9 %	0,3 %	0,2 %	0,8 %	0,1 %	0,4 %	0,6 %	0,4 %	6,8 %	0,3 %	0,1 %	0,5 %	0,3 %	0,3 %	-	4,7 %	9,8 %
Uusimaa	0,2 %	0,5 %	0,2 %	0,3 %	0,1 %	1,0 %	0,1 %	0,6 %	1,0 %	0,3 %	1,3 %	0,2 %	0,2 %	0,7 %	0,4 %	1,2 %	0,3 %	-	1,4 %
Varsinais-Suomi	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	1,4 %	0,0 %	0,5 %	0,2 %	0,2 %	1,9 %	0,1 %	0,1 %	0,3 %	0,2 %	0,2 %	1,9 %	5,7 %	-

(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Taulukko 2. Vuosina 2015–2018 ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet.

	Ahvenanmaa	Etelä-Karjala	Etelä-Pohjanmaa	Etelä-Savo	Kainuu	Kanta-Häme	Keski-Pohjanmaa	Keski-Suomi	Kymenlaakso	Lappi	Pirkanmaa	Pohjanmaa	Pohjois-Karjala	Pohjois-Pohjanmaa	Pohjois-Savo	Päijät-Häme	Satakunta	Uusimaa	Varsinais-Suomi
Etelä-Karjala	0,0 %	-	0,0 %	2,3 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	6,3 %	0,0 %	0,7 %	0,1 %	0,1 %	0,3 %	0,3 %	2,8 %	0,1 %	4,6 %	0,7 %
Etelä-Pohjanmaa	0,0 %	0,9 %	-	1,1 %	0,4 %	4,4 %	3,7 %	4,4 %	0,7 %	1,5 %	6,9 %	6,0 %	0,6 %	4,8 %	1,1 %	1,2 %	3,3 %	13,1 %	2,9 %
Etelä-Savo	0,1 %	2,7 %	1,8 %	-	0,5 %	2,4 %	0,2 %	4,9 %	2,4 %	0,9 %	8,3 %	0,6 %	2,5 %	3,5 %	4,0 %	4,9 %	1,1 %	30,5 %	2,0 %
Kanta-Häme	0,0 %	0,2 %	0,7 %	0,4 %	0,2 %	-	0,3 %	0,8 %	0,6 %	0,5 %	9,7 %	0,0 %	0,6 %	1,0 %	0,9 %	2,2 %	2,7 %	14,3 %	13,6 %
Keski-Pohjanmaa	0,1 %	0,4 %	3,9 %	0,3 %	0,3 %	0,4 %	-	1,2 %	0,4 %	3,0 %	2,3 %	12,1 %	0,0 %	14,8 %	0,8 %	0,3 %	0,7 %	1,7 %	0,5 %
Keski-Suomi	0,0 %	1,6 %	1,4 %	2,7 %	0,4 %	0,9 %	0,5 %	-	1,3 %	1,0 %	4,2 %	0,7 %	1,0 %	3,1 %	2,2 %	1,2 %	1,3 %	6,5 %	2,2 %
Kymenlaakso	0,0 %	7,9 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	-	0,3 %	0,8 %	0,2 %	0,8 %	0,3 %	0,2 %	3,5 %	0,1 %	9,3 %	0,2 %
Lappi	0,0 %	0,2 %	0,3 %	0,1 %	3,0 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	-	0,5 %	0,1 %	0,4 %	10,9 %	0,3 %	0,2 %	0,4 %	3,2 %	0,5 %
Pirkanmaa	0,0 %	0,3 %	1,7 %	0,3 %	0,1 %	2,7 %	0,3 %	2,1 %	0,9 %	0,7 %	-	0,5 %	0,3 %	0,9 %	0,7 %	1,2 %	3,4 %	7,7 %	2,0 %
Pohjanmaa	1,2 %	0,0 %	3,4 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,1 %	0,1 %	0,1 %	0,0 %	0,9 %	-	0,0 %	0,5 %	0,1 %	0,0 %	0,5 %	3,9 %	1,3 %
Pohjois-Karjala	0,0 %	1,6 %	0,0 %	2,0 %	1,2 %	1,2 %	0,1 %	0,4 %	0,3 %	3,6 %	0,7 %	0,2 %	-	0,9 %	2,4 %	0,5 %	0,2 %	3,8 %	0,8 %
Pohjois-Pohjanmaa	0,0 %	0,1 %	0,5 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	1,2 %	0,8 %	0,1 %	4,8 %	0,5 %	0,2 %	0,2 %	-	0,9 %	0,2 %	0,3 %	2,3 %	0,4 %
Pohjois-Savo	0,0 %	0,6 %	0,4 %	6,7 %	2,5 %	0,3 %	0,6 %	2,5 %	0,6 %	0,7 %	1,8 %	0,2 %	6,8 %	3,3 %	-	0,6 %	0,2 %	2,9 %	0,4 %
Päijät-Häme	0,1 %	1,9 %	1,5 %	2,5 %	0,3 %	5,1 %	0,2 %	4,2 %	4,3 %	0,8 %	8,0 %	0,6 %	0,8 %	3,6 %	1,5 %	-	1,1 %	28,3 %	5,1 %
Satakunta	0,2 %	0,2 %	1,1 %	0,2 %	0,1 %	0,3 %	0,1 %	1,2 %	0,2 %	4,3 %	8,0 %	0,4 %	0,1 %	0,5 %	0,1 %	0,3 %	-	7,0 %	8,6 %
Uusimaa	0,2 %	1,4 %	1,2 %	1,2 %	0,5 %	1,8 %	0,4 %	2,3 %	2,1 %	2,0 %	4,6 %	0,8 %	0,9 %	4,0 %	1,8 %	2,3 %	1,4 %	-	3,7 %
Varsinais-Suomi	0,2 %	0,3 %	0,4 %	0,2 %	0,2 %	1,1 %	0,1 %	1,3 %	0,5 %	0,4 %	2,2 %	0,3 %	0,4 %	0,6 %	0,4 %	0,4 %	2,4 %	7,3 %	-

(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Koulutusaloittain tarkasteltuna koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus vaihteli merkittävästi niin koulutusalan kuin maakunnan perusteella. **Koko maan tasolla koulutusmaakuntaan työllistettiin parhaiten terveyden ja hyvinvoinnin alalla (86 %).** Maakunnittain osuus vaihteli Uudenmaan ja Ahvenanmaan yli 90 prosentista Satakunnan ja Keski-Pohjanmaan noin 70 prosenttiin. Useimmissa muissa maakunnissa koulutusmaakuntaan työllistyi yli 80 prosenttia terveyden ja hyvinvoinnin aloilta valmistuneista työllisistä. **Ammatti- tai erikoisammattitutkinnon terveyden ja hyvinvoinnin alalla** suorittaneista huomattavasti pienempi osuus työllistyi koulutusmaakuntaan (66 %). Maakunnittain tarkasteltuna koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus vaihteli hieman yli 60 prosentin (Kanta-Häme, Keski-Suomi ja Pohjois-Savo) ja yli 90 prosentin välillä (Lappi, Pohjois-Karjala). Oppilaitosten välillä erot olivat vastaavia. Suurimmassa osassa oppilaitoksia noin 80–90 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan, mutta yksittäisissä oppilaitoksissa osuus jäi alle 60 prosenttiin.

Tietojenkäsittelyn ja tietoliikenteen alalla 84,5 prosenttia ammatillisen perustutkinnon suorittaneista työllisistä työllistyi koulutusmaakuntaansa. Erot kotimaakuntaan ICT-alalta työllistyneiden ryhmässä olivat kuitenkin huomattavan suuria. Uudellamaalla ICT-alalla kouluttautuneista jopa 55 prosenttia työllistyi Uudellemaalle. Lisäksi Varsinais-Suomessa ja Ahvenanmaalla lähes 90 prosenttia alalta valmistuneista työllistyneistä työllistyi koulutusmaakuntaan. Noin puolessa maakunnista ICT-alalta valmistuneista alle 80 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan: heikoimmillaan kolmessa maakunnassa (Etelä-Pohjanmaa, Kanta-Häme, Keski-Pohjanmaa) alle 70 prosenttia työllistyneistä valmistuneista työllistyi koulutusmaakuntaan. ICT-alan ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista työllisistä 74 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan vuosina 2015–2018.

Tekniikan aloilta valmistuneista työllisistä noin 84 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli yli 90 prosenttia Ahvenanmaalla, Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi alle 70 prosentin Kanta-Hämeessä, Päijät-Hämeessä ja Keski-Pohjanmaalla. Tekniikan aloilta työllistettiin koulutusmaakuntaan huomattavasti **heikommin ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneiden ryhmässä**, joissa vain 59 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan, **erot olivat kuitenkin erittäin suuria maakuntien välillä.**

Kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilta perustutkinnon suorittaneista työllisistä 82,3 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Koulutusmaakuntaan työllistyi noin 90 prosenttia Ahvenanmaalla, Varsinais-Suomessa ja Pohjanmaalla valmistuneista. Uudellamaalla tutkinnon suorittaneista 86 prosenttia työllistyi Uudellemaalle. Heikoimmin koulutusmaakuntaan työllistettiin Etelä-Pohjanmaalla, Keski-Pohjanmaalla ja Kanta-Hämeessä. **Ammatti- tai erityisammattitutkinnon valmistuneista alalla suorittaneista koulutusmaakuntaan työllistyi vain 65 prosenttia**, joka on huomattavasti vähemmän kuin perustutkinnon suorittaneiden ryhmässä. Maakunnittain erot työllistymisessä koulutusmaakuntaan olivat suuria.

Palvelualoilta vuosina 2015–2018 valmistuneista työllisistä henkilöistä 78 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Uudellamaalla valmistuneista 90 prosenttia jäi Uudellemaalle, jonka lisäksi kuudessa muussa maakunnassa yli 80 prosenttia valmistuneista jäi koulutusmaakuntaan. Vaihtelu oli merkittävää alueiden välillä: esimerkiksi Pohjois-Savossa työllistyi vain 54 prosenttia koulutusmaakuntaan. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi alhaiseksi myös Kanta-Hämeessä, Päijät-Hämeessä ja Keski-Pohjanmaalla. **Palvelualojen ammatti- tai erityisammattitutkinnon**

suorittaneista työllisistä lähes perustutkintoa vastaava osuus (77 prosenttia) työllistyi koulutusmaakuntaan vuosina 2015–2018.

Palvelualojen ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneiden koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus työllisistä oli korkein kaikista koulutusaloista. Hajonta oli kuitenkin muiden koulutusalojen tavoin huomattava maakuntien välillä.

Humanistisilta aloilta vuosien 2015–2019 aikaan valmistuneista koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi kohtuullisen matalaksi: koulutusmaakuntaan työllistyi vain 74 prosenttia valmistuneista.

Erot maakuntien välillä olivat erittäin suuria: Uudellamaalla koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli yli 90 prosenttia, minkä lisäksi ainoastaan Pohjanmaalla yli 80 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Muissa maakunnissa koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi merkittävästi matalammaksi. Neljässä maakunnassa vain alle puolet työllistyi koulutusmaakuntaan.

Luonnontieteiden alalla ammatillisen perustutkinnon suoritti yli 25 henkilöä vain kuudessa maakunnassa. Kaikista valmistuneista vain 66 prosenttia työllistyi koulutus-

maakuntaan. Maakunnittain tarkasteltuna koulutusmaakuntaan työllistettiin eniten Lapissa (88 %) ja Varsinais-Suomessa (79 %). Muissa maakunnissa koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuudet jäivät matalammiksi: esimerkiksi Pirkanmaa jäi 56 prosenttiin.

Luonnontieteiden alan ammatti- tai erityisammattitutkinnon suoritti vuosina 2015–2018 vain kahdessa maakunnassa ja vain yhdessä oppilaitoksessa yli 25 henkilöä.

Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi perustutkinnon suorittaneiden ryhmässä selvästi matalimmaksi maa- ja metsätaloustieteiden alalla, jonka valmistuneista vain 62 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuudet olivat korkeimmat Pohjois-Pohjanmaalla, Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa ja Lapissa. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli alhaisin Päijät-Hämeessä, Kanta-Hämeessä ja Keski-Pohjanmaalla, joissa alle puolet valmistuneista työllistyi koulutusmaakuntaan. **Ammatti- tai erikoisammattitutkinnon suorittaneiden valmistuneista vain 51 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan vuosina 2015–2018.**

Taulukko 3. Ammatillisen perustutkinnon vuosien 2015–2018 suorittaneista opiskelumaakuntaan työllistyneet opintoaloittain.

	Humanistiset ja taidealat	Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	Luonnontieteet	Tietojenkäsittely ja tieto-liikenne (ICT)	Tekniikan alat	Maa- ja metsätalousalat	Terveys- ja hyvinvointialat	Palvelualat
Ahvenanmaa	-	94 %	-	90 %	98 %	-	98 %	87 %
Etelä-Karjala	70 %	84 %	-	75 %	84 %	74 %	85 %	82 %
Etelä-Pohjanmaa	70 %	60 %	-	56 %	75 %	63 %	86 %	69 %
Etelä-Savo	65 %	82 %	-	73 %	80 %	69 %	82 %	73 %
Kanta-Häme	51 %	60 %	-	66 %	69 %	8 %	78 %	66 %
Keski-Pohjanmaa	40 %	64 %	-	65 %	60 %	41 %	69 %	60 %
Keski-Suomi	61 %	83 %	76 %	82 %	82 %	61 %	78 %	70 %
Kymenlaakso	57 %	80 %	-	72 %	78 %	50 %	88 %	67 %
Lappi	47 %	84 %	88 %	78 %	82 %	75 %	86 %	77 %
Pirkanmaa	70 %	84 %	56 %	80 %	86 %	62 %	90 %	83 %
Pohjanmaa	83 %	88 %	-	86 %	86 %	86 %	84 %	75 %
Pohjois-Karjala	47 %	85 %	-	82 %	87 %	65 %	86 %	82 %
Pohjois-Pohjanmaa	76 %	84 %	-	83 %	86 %	81 %	87 %	80 %
Pohjois-Savo	68 %	82 %	67 %	78 %	81 %	67 %	84 %	54 %
Päijät-Häme	49 %	68 %	67 %	82 %	69 %	26 %	75 %	66 %
Satakunta	72 %	73 %	-	74 %	80 %	59 %	72 %	68 %
Uusimaa	91 %	86 %	-	95 %	91 %	77 %	94 %	90 %
Varsinais-Suomi	79 %	89 %	79 %	89 %	90 %	77 %	88 %	82 %

(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Taulukko 4. Ammatti- ja erityisammattitutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista opiskelumaakuntaan työllistyneet opintoaloittain.

	Kasvatusalat	Humanistiset ja taidealat	Yhteiskunnalliset alat	Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	Luonnontieteet	Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	Tekniikan alat	Maa- ja metsätalousalat	Terveys- ja hyvinvointialat	Palvelualat
Ahvenanmaa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etelä-Karjala	-	-	-	87 %	-	-	75 %	-	83 %	82 %
Etelä-Pohjanmaa	-	-	-	34 %	-	20 %	36 %	45 %	88 %	79 %
Etelä-Savo	-	-	-	78 %	-	-	83 %	70 %	12 %	84 %
Kanta-Häme	-	-	-	48 %	-	-	47 %	7 %	62 %	63 %
Keski-Pohjanmaa	-	13 %	-	69 %	-	-	37 %	36 %	63 %	67 %
Keski-Suomi	13 %	48 %	-	80 %	-	-	58 %	45 %	86 %	84 %
Kymenlaakso	-	-	-	84 %	-	-	89 %	45 %	83 %	66 %
Lappi	-	29 %	89 %	91 %	58 %	-	79 %	72 %	92 %	79 %
Pirkanmaa	-	33 %	-	79 %	38 %	-	60 %	51 %	87 %	90 %
Pohjanmaa	-	-	-	82 %	-	-	81 %	94 %	89 %	90 %
Pohjois-Karjala	-	44 %	-	78 %	-	-	79 %	73 %	91 %	83 %
Pohjois-Pohjanmaa	-	62 %	-	85 %	-	74 %	89 %	75 %	89 %	86 %
Pohjois-Savo	-	-	35 %	74 %	-	-	58 %	58 %	66 %	79 %
Päijät-Häme	5 %	-	-	36 %	-	-	25 %	16 %	73 %	26 %
Satakunta	-	47 %	-	62 %	-	-	63 %	48 %	73 %	80 %
Uusimaa	-	78 %	76 %	63 %	-	92 %	57 %	60 %	87 %	79 %
Varsinais-Suomi	-	61 %	-	84 %	-	-	80 %	59 %	88 %	81 %

(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet työllistyivät etenkin väestöpohjaltaan suuriin maakuntiin. Yli puolet koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneistä työllistyi Uudellemaalle, Varsinais-Suomeen, Pirkanmaalle tai Pohjois-Pohjanmaalle.

Koulutusaloittain työllistymismaakunnat vaihtelivat vielä enemmän. Uudenmaan merkitys korostui etenkin humanistisella alalla, ja vähemmän tekniikan sekä maa- ja metsätaloustieteiden aloilla. Pirkanmaan

merkitys korostui taas ICT- sekä terveys- ja hyvinvointialoilla, Varsinais-Suomen ICT:n sekä kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilla ja Pohjois-Pohjanmaan luonnontieteiden sekä maa- ja metsätaloustieteiden aloilla. Pienemmistä maakunnista esimerkiksi Etelä-Karjalan ja Lapin merkitys työllistymisessä korostui luonnontieteiden alalla. Pohjois-Karjalan, Kymenlaakson ja Etelä-Savon merkitys korostui yhteiskunnallisella alalla. Pohjanmaan merkitys työllistymisessä korostui tekniikan alalla.

Taulukko 5. Koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet työllistymismaakunnan ja koulutusalan perusteella.

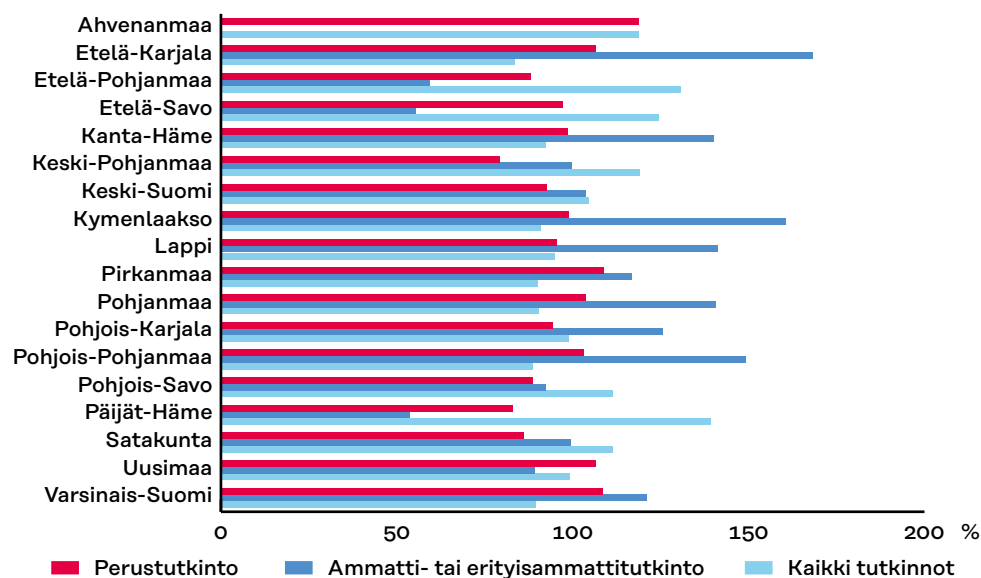
	Kasvatusalat	Humanistiset ja taidealat	Yhteiskunnalliset alat	Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	Luonnontieteet	Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	Tekniikan alat	Maa- ja metsätalousalat	Terveys- ja hyvinvointialat	Palvelualat
Ahvenanmaa	0,2 %	0,2 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,9 %	0,2 %	0,8 %	0,7 %	1,3 %
Etelä-Karjala	1,7 %	1,7 %	1,5 %	3,1 %	7,0 %	1,5 %	2,8 %	3,4 %	2,6 %	2,7 %
Etelä-Pohjanmaa	2,9 %	2,9 %	0,0 %	2,7 %	2,8 %	1,7 %	3,4 %	4,2 %	3,7 %	2,8 %
Etelä-Savo	1,5 %	2,6 %	13,8 %	3,5 %	2,3 %	2,5 %	4,1 %	3,2 %	3,4 %	2,5 %
Kainuu	2,2 %	1,2 %	6,2 %	1,2 %	3,3 %	1,7 %	1,7 %	3,2 %	1,3 %	1,8 %
Kanta-Häme	6,3 %	3,8 %	4,6 %	5,6 %	3,8 %	5,1 %	4,0 %	6,7 %	4,8 %	4,3 %
Keski-Pohjanmaa	0,5 %	2,5 %	1,5 %	1,9 %	0,9 %	1,7 %	2,2 %	2,1 %	1,8 %	1,8 %
Keski-Suomi	0,7 %	4,4 %	13,8 %	6,7 %	9,4 %	8,0 %	5,8 %	5,3 %	4,0 %	5,6 %
Kymenlaakso	5,8 %	2,3 %	9,2 %	3,8 %	0,0 %	1,5 %	4,3 %	2,7 %	4,3 %	3,7 %
Lappi	6,6 %	2,7 %	3,1 %	4,2 %	8,0 %	2,5 %	4,2 %	2,5 %	2,8 %	3,6 %
Pirkanmaa	6,6 %	11,6 %	1,5 %	11,8 %	7,5 %	14,4 %	11,4 %	12,7 %	13,8 %	11,1 %
Pohjanmaa	3,4 %	1,8 %	0,0 %	3,2 %	2,3 %	3,9 %	4,8 %	3,2 %	2,6 %	2,8 %
Pohjois-Karjala	3,2 %	1,2 %	9,2 %	2,4 %	4,2 %	2,3 %	3,3 %	2,6 %	1,9 %	2,1 %
Pohjois-Pohjanmaa	9,5 %	6,0 %	4,6 %	10,2 %	9,9 %	3,6 %	7,9 %	9,3 %	6,2 %	6,6 %
Pohjois-Savo	3,6 %	3,7 %	0,0 %	3,7 %	1,9 %	2,9 %	3,7 %	4,9 %	4,4 %	3,7 %
Päijät-Häme	1,7 %	4,3 %	3,1 %	4,1 %	4,7 %	4,3 %	4,2 %	4,5 %	4,5 %	3,5 %
Satakunta	5,6 %	3,7 %	12,3 %	4,4 %	3,8 %	2,2 %	4,0 %	3,4 %	3,0 %	2,9 %
Uusimaa	25,7 %	36,0 %	1,5 %	17,8 %	23,9 %	27,8 %	19,0 %	18,2 %	26,1 %	27,7 %
Varsinais-Suomi	12,4 %	7,3 %	13,8 %	9,4 %	4,2 %	11,4 %	8,9 %	7,1 %	8,2 %	9,3 %

(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Erot alueella koulutettujen ja alueelle työllistyneiden suhteessa olivat suuremmat ammatti- ja erityisammattikoulutuksen suorittaneiden ryhmässä. Valmistuneista hyötyivät eniten Etelä-Karjala ja Kymenlaakso ja sen jälkeen Lappi, Pohjois-Pohjanmaa, Kanta-Häme ja Pohjanmaa. Uusimaa koulutti enemmän työllisiä ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneita kuin alueelle työllistyi, eli käytännössä Uusimaa oli nettohäviöjä ammatti- tai erityisammattitutkinnoissa. Suurimmat häviäjät olivat kuitenkin Etelä-Pohjanmaa, Päijät-Häme ja Etelä-Savo, joihin työllistyi alle 60 prosenttia maakunnassa tutkinnon suorittaneista työllisestä. **Suurimmat hyötyjät muiden maakuntien koulutustoiminnasta olivat Etelä-Karjala, Varsinais-Suomi, Pirkanmaa**

ja Pohjois-Pohjanmaa. Kuitenkin myös Lappi, Kymenlaakso, Pohjanmaa ja Kanta-Häme hyötyivät muiden maakuntien koulutustoiminnasta merkittävästi. Loput maakunnat kouluttivat vuosina 2015–2018 enemmän toisen asteen tutkinnon suorittaneita työllisiä kuin työllistivät. Suhde on erityisen heikko Etelä-Savossa, Etelä-Pohjanmaalla ja Päijät-Hämeessä, mutta myös esim. Pohjois-Savo ja Satakunta kouluttivat huomattavasti enemmän toisen asteen suorittaneita kuin työllistivät. Tuloksia tulkittaessa on hyvä huomioida, että valmistuneista opiskelijoista puuttuu noin 15,6 prosenttia vuosien 2015–2018 osalta, joiden oppilaitokset sijaitsivat useamman maakunnan alueella eikä valmistuneita opiskelijoita ollut mahdollista erotella maakunnittain.

Kuva 9. Maakunnan vuosina 2015–2018 kouluttamat työlliset suhteessa maakuntaan työllistyneisiin ammatillisen perustutkinnon, ammattitutkinnon ja erityisammattitutkinnon suorittaneiden ryhmässä.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelu-tietokanta)

4 Ammattikorkeakoulutus

Vuosina 2015–2019 suoritettiin koko maassa yhteensä noin 139 300 ammattikorkeakoulututkintoa, joista noin yhdeksän kymmenestä (89,8 %) oli ammattikorkeakoulututkintoja ja noin yksi kymmenestä (10,2 %) ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja.

Ammattikorkeakoulututkinnot jakautuvat kymmeneen koulutusalaan. Lähes neljä kymmenestä (38,3 %) ammattikorkeakoulututkinnosta suoritettiin terveys- ja hyvinvointialalla. Joka viides tutkinto suoritettiin

kaupan ja hallinnon (19,9 %) ja tekniikan (18,5 %) koulutusalailla. Lähes neljä viidestä suoritetusta ammattikorkeakoulututkinnosta sijoittui em. kolmelle koulutusosalalle. Kohdullisen suurina koulutusaloja olivat lisäksi palvelualat (7,6 %), tietojenkäsittely (6,6 %) sekä humanistiset ja taidealat (5,6 %). Seuraavassa puukartassa on esitetty kymmenen koulutusalan suoritettujen ammattikorkeakoulututkintojen jakautuminen vuosina 2015–2019.

Kuva 10. Puukartta suoritettujen ammattikorkeakoulututkintojen jakautumisesta koulutusaloittain.



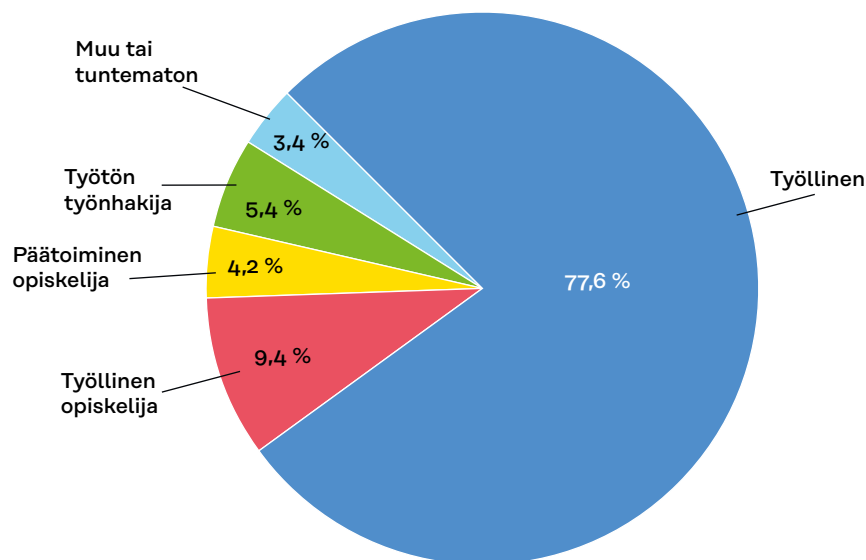
(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Ammattikorkeakoulututkinnot jakautuivat 151 eri tutkintoon. Vuosina 2015–2019 suoritettiin eniten talouden ja hallinnon tradenomin (16,5 %), sairaanhoitajan (15,6 %), sosionomin (7,6 %), rakennustekniikan insinöörin (3,7 %), konetekniikan insinöörin (3,1 %), tietotekniikan insinöörin (3,1 %), tietojenkäsittelyn tradenomin (3 %), terveydenhoitajan (2,7 %), restonomin (2,2 %), fysioterapeutin (2,1 %) sekä talouden ja hallinnon ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja (2,1 %).

4.1 Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan

Ammattikorkeakoulututkinnon suoritti yhteensä 116 131 henkilöä vuosina 2014–2018. Kaikista ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneista asui 97 prosenttia Suomessa ja 3 prosenttia ulkomailla vuoden 2018 lopussa. **Ammattikorkeakoulututkinnon viiden vuoden aikana (2014–2018) suorittaneista oli työllisiä lähes neljä viidestä (77,8 %) vuoden 2018 lopussa.** Hieman yli joka kymmenes tutkinnon suorittanut oli työllinen opiskelija (9,4 %) tai päätoiminen opiskelija (4,2 %) vuoden 2018 lopussa. Työttömien osuus oli 5,4 prosenttia ja muiden työvoiman ulkopuolella olevien 3,3 % vuoden 2018 lopussa.

Kuva 11. Ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen (%-osuus) pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2018 lopussa.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Kaikkien ammattikorkeakoulututkin-
non suorittaneiden sijoittumisessa työmark-
kinoille oli eroa koulutusalan mukaan
tarkasteltuna. **Työllisten osuus oli korkein
terveys- ja hyvinvointialan koulutuslalla
tutkinnon suorittaneissa, joista 83,5
prosenttia oli työllisiä tutkinnon suoritta-
misen jälkeen.** Seuraavaksi parhaiten
työmarkkinoille olivat sijoittuneet tekniikan
(79 %), kaupan ja hallinnon (74,5 %) ja
palvelualojen (74,2 %) koulutuslalla tut-

kinnon suorittaneet. Työllisten osuus oli
alhaisin luonnontieteiden (55 %) ja yhteis-
kunnallisen (60,8 %) alan tutkinnon suorit-
taneilla. Luonnontieteiden koulutuslalla
lähes joka kolmas ja kasvatusalalla joka
neljäs tutkinnon suorittanut oli työllinen tai
päätoiminen opiskelija vuoden 2018
lopussa. Työttömien osuus tutkinnon
suorittaneista oli yhteiskunnallisen tai
humanistisen koulutuslalla tutkinnon
suorittaneilla.

**Taulukko 6. Ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen
työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan ja koulutuslalan mukaan vuoden 2018 lopussa.**

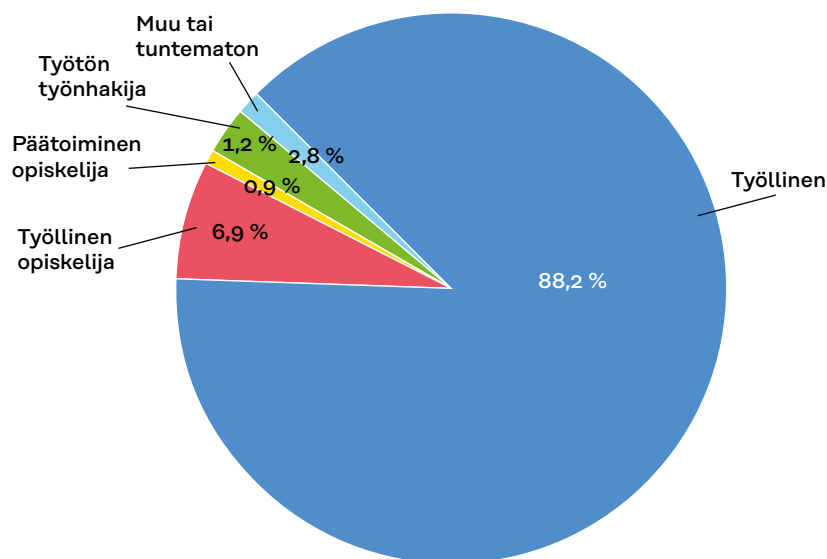
KOULUTUSALA	TYÖLLISET (%)	OPISKELIJAT (%)*	TYÖTTÖMÄT (%)	MUUT (%)
Kasvatusalat	61,6	25	9,6	3,8
Humanistiset ja taidealat	63,9	17,5	13,8	4,9
Yhteiskunnalliset alat	60,8	17,6	17,6	4
Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	74,5	15,8	4,9	4,8
Luonnontieteet	55	31,4	9,9	3,7
Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	73,9	13,1	8,5	4,6
Tekniikan alat	79	14,6	4,5	2
Maa- ja metsätalousalat	69,9	17,5	9,7	3
Terveys- ja hyvinvointialat	83,7	10	3,8	2,5
Palvelualat	74,2	16,8	5,1	3,9

*Opiskelijat pitävät sisällään työlliset ja päätoimiset opiskelijat
(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Ylemmän ammattikorkeakoulututkin-
non suoritti noin 12 700 henkilöä vuosina
2014–2018. Kaikista ylemmän ammattikor-
keakoulututkinnon suorittaneista 98,6
prosenttia asui Suomessa ja 1,4 prosenttia
ulkomailla vuoden 2018 lopussa. **Ylemmän
amk-tutkinnon suorittaneiden sijoittu-
misluvut olivat erinomaiset työllistymisen**

**näkökulmasta, sillä kaikista viiden vuo-
den aikana tutkinnon suorittaneista oli
88,2 prosenttia työllisiä vuoden 2018
lopussa.** Lisäksi työllisiä opiskelijoita oli 6,9
prosenttia ja päätoimisia opiskelijoita 0,9
prosenttia. Tutkinnon suorittaneista työttö-
minä oli vain 2,8 prosenttia vuoden 2018
lopussa.

Kuva 12. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen (%-osuus) pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2018 lopussa.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittumisessa koulutusaloittain oli jonkin verran eroja. **Työllisten osuus valmistumisen jälkeen oli korkea kaikilla koulutusaloilla, sillä vaihteluväli oli humanististen ja taidealojen 82,5 prosentista yhteiskunnallisten alojen 94,4 prosenttiin.** Tosin yhteiskunnallisella alalla oli yhteensä vain 18 suoritettua tutkintoa. Työllisten

osuus oli yli 90 prosentin yhteiskunnallisten alojen lisäksi luonnontieteissä (vain 12 suoritettua tutkintoa) ja tekniikan alalla. Työllisten tai päätoimisten opiskelijoiden osuus vaihteli yhteiskunnallisten alojen 5,6 prosentista maa- ja metsätalouden 13,8 prosenttiin. Työttömien osuus oli erittäin alhainen kaikkien ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden joukossa.

Taulukko 7. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan ja koulutusalan mukaan vuoden 2018 lopussa.

KOULUTUSALA	TYÖLLISET (%)	OPISKELIJAT (%)*	TYÖTTÖMÄT (%)	MUUT (%)
Kasvatusalat	87,4	11,7	0,9	0
Humanistiset ja taidealat	82,5	6,6	8,9	2,1
Yhteiskunnalliset alat	94,4	5,6	0	0
Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	87,5	6,7	4	1,8
Luonnontieteet	91,7	8,3	0	0
Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	88,5	5,9	3,2	2,4
Tekniikan alat	91	6,4	1,8	0,9
Maa- ja metsätalousalat	81,7	13,8	4,5	0
Terveys- ja hyvinvointialat	88,2	9,3	1,6	0,9
Palvelualat	87,9	6,9	4	1,3

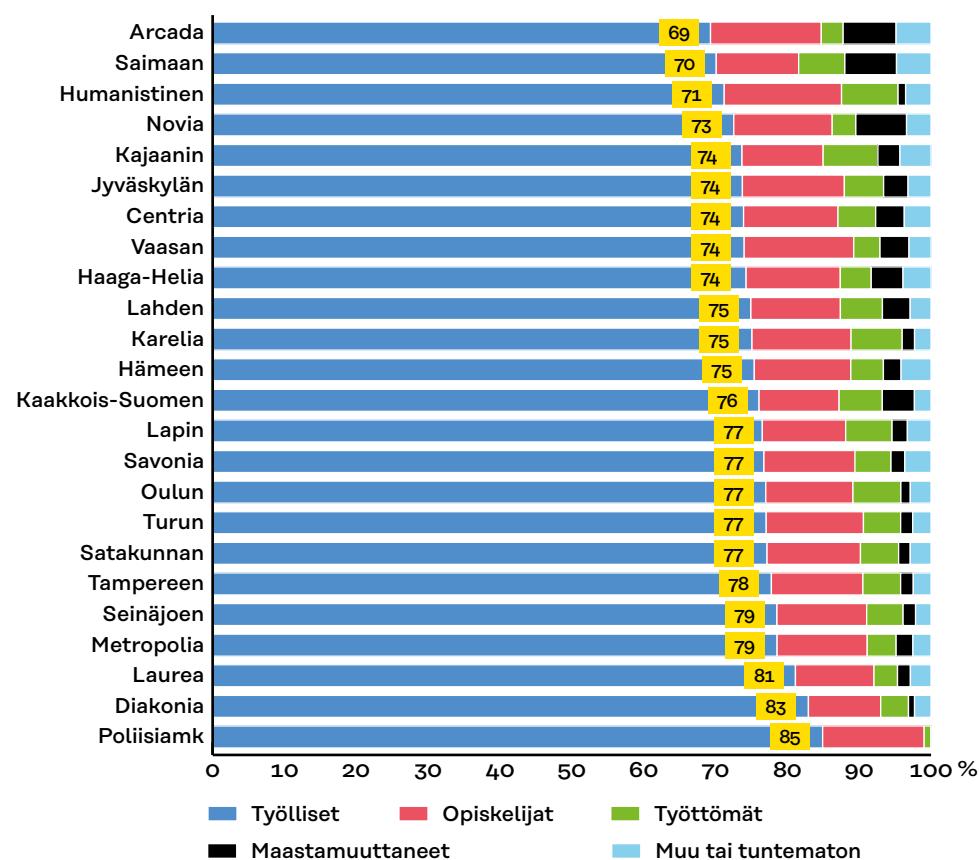
(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Ammattikorkeakoulusta valmistuneiden sijoittumista tarkasteltiin oppilaitoksen ja koulutusmaakunnan perusteella kahden datalähteen avulla eli Tilastokeskuksen sijoittumispalvelut-tietokannan ja Opetushallituksen Vipunen-tilastopalvelun avulla. On huomionarvoista, että aineisto tulee kahdesta eri lähteestä, jolloin tiedot poikkeavat jossain määrin toisistaan. Tarkastelun ulkopuolelle jätettiin ne opintoalat, joista valmistui alle 25 henkilöä vuosina 2015–2018. Alueellisessa sijoittumisessa alle viiden tapauksen luokat on jätetty ulkopuolelle tietoturvasyistä ja yhdistetty luokaksi ”muut alueet”.

Seuraavassa kuvassa kuvataan ammattikorkeakouluista vuosien 2015–2018 valmistuneiden sijoittumista työmarkkinoille.

Sijoittumisessa on huomattavia eroja ammattikorkeakoulujen osalta, erityisesti työllisten ryhmässä. **Ammattikorkeakoulusta vuosina 2015–2018 valmistuneista 76,5 prosenttia oli työllistynyt. Työllistyneiden osuus vaihteli 69 prosentin ja 85 prosentin välillä.** Yhdeksässä ammattikoulussa alle kolme neljäsosaa vuosina 2015–2019 valmistuneista oli työllistynyt. Työllistyneiden osuus oli matalin Arcadan, Saimaan ja Humanistisen ammattikorkeakoulun valmistuneiden ryhmässä. Kolmessa ammattikoulussa taas työllistyneiden osuus oli yli 80 prosenttia valmistuneista. Työllisten osuus oli korkein Diakonia- ja Poliisiammattikorkeakoulusta valmistuneilla.

Kuva 13. Vuosina 2015–2018 ammattikorkeakoulusta valmistuneiden sijoittuminen työmarkkina-aseman mukaan ammattikorkeakouluittain.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelu-tietokanta)

Kaikista vuosina 2015–2018 ammattikorkeakoulusta valmistuneista 12,7 prosenttia oli sijoittunut opiskelijaksi. Opiskelijoiksi sijoittuneiden osuus vaihteli kohtuullisen paljon ammattikorkeakouluittain: vaihteluväli oli 10 prosentin (DIAK) ja 15 prosentin välillä (Vaasan, Humanistinen ja Arcadia).

Työttömiksi jääneiden osuus kaikista vuosina 2015–2018 valmistuneista oli noin 5 prosenttia. Erot olivat suuret ammattikorkeakouluittain. Työttömien osuus oli alhaisin poliisiammattikorkeakoulusta (1 %) sekä Diakonia-, Vaasan, Arcadian ja Laurean ammattikorkeakoulusta (alle 4 %) valmistuneista. Työttömien osuus oli korkein Karelialan, Kajaanin ja Humanistisesta ammattikorkeakoulusta (yli 7 %) valmistuneilla.

Ulkomaille muutti 2,8 prosenttia kaikista vuosina 2015–2018 ammattikorkeakoulusta valmistuneista (Käytetystä tilastosta ei ilmene ulkomaille muuttaneiden toiminnallista asemaa (työllinen/opiskelija/työtön/muu)). Ulkomaille muuttaneiden osuus vaihteli merkittävästi. Ulkomaille muuttaneiden määrä jäi vähäiseksi Diakonia-, Humanistisesta ja Oulun ammattikorkeakoulusta valmistuneiden kohdalla. Ulkomaille muuttaneiden osuus oli muita korkeampi erityisesti Saimaan ja Arcadan ammattikorkeakoulusta valmistuneissa, joista vuosina 2015–2018 valmistuneista yli 7 prosenttia oli muuttanut ulkomaille.

Työllistyneiden tai työllisten opiskelijoiden osuus kaikista valmistuneista vaihteli merkittävästi koulutusaloittain ja ammattikorkeakouluittain. **Työllisten ja työllisten opiskelijoiden osuus kaikista valmistuneista oli korkein terveyden ja hyvinvoinnin alalla, jonka vuosien 2015–2018 aikaan valmistuneista 83 prosenttia oli työllistynyt ja 93 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskeluita.** Työttömäksi jääneiden osuus oli myös erittäin matala, sillä vain 3,5 prosenttia alalta vuosina 2015–2018 valmistuneista oli jäänyt työttömäksi. Hajonta työllistyneiden

ja työllisten opiskelijoiden osuuksissa oli vähäistä ammattikorkeakouluittain terveyden- ja hyvinvoinnin alalla. Ammattikorkeakouluittain työllistyneiden osuus vaihteli 73 ja 87 prosentin välillä: työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteenlaskettu osuus taas vaihteli 88 prosentin ja 95 prosentin välillä. Työllistyneiden ja opiskelijoiden osuus jäi muita alhaisemmaksi Novian, Arcadian ja Humanistisen ammattikorkeakoulun valmistuneissa. Novian ja Arcadian matalampaa osuutta selittää maastamuuttaneiden keskimääräistä korkeampi osuus. Humanistisesta ammattikorkeakoulussa työttömien osuus valmistuneista oli taas poikkeuksellisen korkea terveyden ja hyvinvoinnin alan muihin ammattikorkeakouluihin verrattuna. Työllistyneiden ja opiskelijoiden osuus oli keskimääräistä korkeampi erityisesti Hämeen, Tampereen, Seinäjoen ja Vaasan ammattikorkeakouluissa, joissa myös työttömien ja maastamuuttaneiden osuus jäi erittäin vähäiseksi.

Työllistyneiden ja opiskelijoiden osuus oli myös korkea tekniikan alalla, jossa 92 prosenttia vuosina 2015–2018 valmistuneista oli joko työllistynyt tai jatkanut opiskeluita. Valmistuneista 78 prosenttia oli työllistynyt ja 13,5 prosenttia jatkoi opintojaan. Työllistyneiden osuus oli toiseksi korkein kaikista koulutusaloista, kun taas opiskelijoiksi siirtyneiden osuus oli suhteellisen matala. Työttömäksi oli jäänyt vain 4,1 prosenttia valmistuneista. Osuus oli toiseksi alhaisin terveys- ja hyvinvointialan jälkeen. Tekniikan alalta valmistuneiden sijoittumisessa oli ammattikorkeakoulukohtaisia eroja. Useimmista ammattikorkeakouluista valmistuneista yli 90 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opintojaan. **Työllistyneiden tai opiskelijoiden osuus oli korkein Turun, Seinäjoen ja Satakunnan ammattikorkeakouluissa, joissa työllistyneiden ja opiskelijoiden osuus oli 95 prosenttia.** Muutamissa ammattikorkeakouluissa työllistyneiden ja opiskelijoiden osuus jäi merkittävästi alle 90

prosentin ja kahdessa ammattikorkeakoulussa alle 70 prosentin vuosina 2015–2018 valmistuneista (Arcadian ja Saimaan ammattikorkeakoulut). Näiden kahden ammattikorkeakoulujen muita alhaisempaa työllistyneiden ja opiskelijoiden osuutta selittää etenkin maastamuutto eikä niinkään työttömäksi jääneiden korkea osuus. Työttömäksi jääneiden osuus valmistuneista vaihteli jossain määrin: useimmissa ammattikorkeakouluissa työttömien osuus jäi alle viiden prosentin valmistuneista, mutta viidessä ammattikorkeakoulussa työttömien osuus ylitti kuusi prosenttia (Karelian, Lahden, Kajaanin ja Centrian ammattikorkeakoulut).

Palvelualoilta vuosina 2015–2018 valmistuneista 88 prosenttia oli joko työllistynyt tai jatkanut opiskeluita. Palvelualoilta valmistuneista työllistyneiden osuus oli 73 prosenttia, joka on koulutusaloista kolmanneksi korkein osuus. Opiskelijoiksi jatkaneiden osuus oli 15 prosenttia, joka oli taas keskimääräistä koulutusalaan vähemmän. Myös työttömäksi jääneiden osuus palvelualojen amk-tutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneiden ryhmässä oli suhteellisen matala (4,8 %) ja neljänneksi alhaisin kaikista ammattikorkeakoulun koulutusaloista. Palvelualan amk-tutkinnon suorittaneiden ryhmässä erot työllistyneiden, opiskelijoiden ja työttömien osuudessa valmistuneista olivat suuria. Työllistyneiden osuus Poliisiammattikorkeakoulusta oli erittäin korkea (85 %). Muissa ammattikorkeakouluista palvelualoilta valmistuneiden ryhmissä työllisten osuus oli yli 70 prosenttia, ja valmistuneiden sekä opiskelijoiden osuus yli 90 prosenttia: korkeimmillaan osuus oli Turun, Hämeen ja Savonian ammattikorkeakouluista valmistuneiden ryhmissä. Neljässä ammattikorkeakoulussa työllistyneiden osuus jäi alle 65 prosentin, ja vastaavasti neljässä ammattikorkeakoulussa työllisten ja opiskelijoiden osuus valmistuneista jäi alle 80 prosentin. Osuus oli alhaisin Saimaan ja Vaasan ammattikorkeakouluista valmistuneiden ryhmissä. Näissä ammattikorkeakouluissa matalaa työllisten ja opiskelijoiden osuutta

kuitenkin selittää ensisijaisesti maastamuutto eikä niinkään työttömäksi jääneet valmistuneet. Työttömäksi jääneiden osuus vaihteli kuitenkin merkittävästi ammattikorkeakouluittain. Työttömäksi jääneiden osuus jäi alle kolmeen prosenttiin neljässä ammattikorkeakoulussa (Poliisi-, Turun, Hämeen ja Arcadian ammattikorkeakoulut), kun taas Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulusta valmistuneista yli 10 prosenttia ja Satakunnan sekä Centrian ammattikorkeakouluista valmistuneista yli 9 prosenttia oli jäänyt työttömäksi.

Maa- ja metsätalousaloilta vuosina 2015–2018 valmistuneista 87,3 prosenttia oli joko työllistynyt tai jatkanut opintojaan. Heistä 70,3 prosenttia oli työllistynyt ja 17,3 prosenttia jatkoi opintojaan. Työllistyneiden osuus jäi muita koulutusaloja alhaisemmaksi, kun taas opiskelijoiksi sijoittuneiden osuus oli keskimääräistä korkeampi. Maa- ja metsätalousaloilta valmistuneista työttömäksi jäi 9,2 prosenttia vuosien 2015–2018 valmistuneista, mikä on kohtuullisen korkea osuus muihin koulutusaloihin, etenkin terveyteen ja tekniikan aloihin, verrattuna. Ammattikorkeakouluittain erot olivat suuria. Työllistyneiden osuus oli lähellä 80 prosenttia kaikista valmistuneista Novian, Lapin ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakouluissa, kun taas Kaakkois-Suomen, Savonian ja Seinäjoen ammattikorkeakouluista valmistuneiden ryhmässä yli 90 prosenttia oli joko työllistynyt tai jatkanut opintojaan. Työllistyneiden osuus jäi taas merkittävästi alhaisemmaksi esimerkiksi Turun, Tampereen, Oulun ja Jyväskylän ammattikorkeakouluissa, joissa kaikissa alle 65 prosenttia valmistuneista oli työllistynyt. Erityisesti Turun ammattikorkeakoulusta maa- ja metsätalouden alalta sijoittuminen oli heikkoa, sillä alle puolet valmistuneista työllistyi, ja opiskelijoiden ja työllisten yhteenlaskettu osuus jäi vain 77 prosenttiin. Työttömien osuus valmistuneista olikin korkea Turun ammattikorkeakoulussa (13 %). Turun ammattikorkeakoulun lisäksi Tampereen, Hämeen, Lapin ja Oulun

ammattikorkeakouluista maa- ja metsätalouseläällä valmistuneista yli 10 prosenttia oli jäänyt työttömäksi (Oulun amk:ssa jopa 15 %). Työttömäksi jääneiden osuus jäi alle 5 prosentin Novian ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakouluista valmistuneiden ryhmissä.

Kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilta vuosina 2015–2018 valmistuneista 86,2 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opintojaan. Työllistyneiden osuus oli 72,6 prosenttia valmistuneista, joka on kohtuullisen korkea useimpiin koulutusaloihin verrattuna. Opiskeluitaan jatkoi taas 14 prosenttia, jota voi pitää suhteellisen matalana osuutena muihin koulutusaloihin verrattuna. Kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilta työttömäksi jäi vain 4,5 prosenttia vuosina 2015–2018 valmistuneista, ja alalta työttömäksi jääneiden osuus on tekniikan sekä hyvinvoinnin ja terveyden alojen jälkeen matalin. Kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilta työllistyneiden osuus vaihteli ammattikorkeakouluittain 53 ja 77 prosentin välillä, joskin useimmissa ammattikorkeakouluissa vähintään 65 prosenttia valmistuneista oli työllistynyt. Työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteenlaskettu osuus vaihteli ammattikorkeakouluittain 70 prosentin ja 90 prosentin välillä. Työllistyneiden ja opiskelijoiden osuus valmistuneista oli korkein Turun, Oulun ja Laurean ammattikorkeakouluissa, mitä selitti vähäinen työttömäksi jääneiden osuus ja suhteellisen vähäinen maastamuutto alalta valmistuneiden ryhmässä. Työttömäksi jääneiden osuus oli alle 3,5 prosenttia Arcadan ja Hämeen ammattikorkeakouluista valmistuneiden ryhmissä. Saimaan ammattikorkeakoulun valmistuneiden heikkoa työlliseksi tai opiskelijaksi siirtyneiden osuutta selittää etenkin maastamuuttaneiden korkea osuus, mutta myös työttömäksi jääneet. Työttömäksi jääneiden osuus oli muihin ammattikorkeakouluihin verrattuna hieman korkeampi Kajaanin ja Karelian ammattikorkeakouluissa.

Tietojenkäsittelyn ja tietoliikenteen (ICT) aloilta vuosina 2015–2018 valmistu-

neista 84,4 prosenttia oli joko työllistynyt tai jatkanut opintojaan. Työllistyneiden osuus valmistuneista oli 72,2 prosenttia, joka oli neljänneksi korkein osuus kaikista koulutusaloista. Opiskeluitaan jatkoi vain 12 prosenttia valmistuneista, mikä kuuluu matalampiin osuuksiin kaikista koulutusaloista. Työttömäksi jääneiden osuus oli 7,6 prosenttia, joka oli vähemmän kuin osalla koulutusaloista, mutta huomattavasti korkeampi kuin terveyden, tekniikan, kaupan ja hallinnon aloilla sekä palvelualoilla. **ICT-alan työllistyneiden osuus on ammattikorkeakoulutettujen ryhmässä huomattavasti korkeampi ja työttömäksi jääneiden osuus huomattavasti matalampi kuin pelkästään ammattitutkinnon ICT-alalta suorittaneiden ryhmässä, joiden ryhmässä valmistuneista jopa 23 prosenttia jäi työttömäksi.** ICT-alalla työllistyneiden osuus vaihteli ammattikorkeakouluittain, sillä työllistymisen jäi alle 60 prosentin Vaasan, Lapin ja Savonian ammattikorkeakouluista, kun taas ylitti tai oli lähellä 80 prosenttia Hämeen, Arcadan, Haaga-Helian ja Jyväskylän ammattikorkeakouluissa. Jos tarkastellaan työllisiksi tai opiskelijoiksi sijoittuneiden osuuksia, erot pysyvät suurina: Kajaanin, Lapin ja Savonian ammattikorkeakouluissa alle 75 prosenttia ICT-alan valmistuneista sijoittui työlliseksi tai opiskelijaksi, kun taas Hämeen ammattikorkeassa heidän osuutensa oli yli 90 prosenttia, ja Arcadan, Haaga-Helian, Novian ja Metropolian ammattikorkeakouluissa lähes 90 prosenttia. Erot selittyvät osin työttömäksi jääneiden osuuksilla, mutta myös osin maastamuuttajien osuuksilla valmistuneista. ICT-alan ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden ryhmässä hajonta etenkin työttömäksi jääneiden osuudessa oli erittäin suurta. Metropolian, Haaga-Helian, Hämeen ja Centrian ammattikorkeakouluissa ICT-alan tutkinnon suorittaneista noin 4–5 prosenttia oli jäänyt työttömäksi, kun taas viidessä ammattikorkeakoulussa työttömäksi jääneiden osuus oli yli 10 prosenttia. Työttömäksi jääneiden osuus oli

muita korkeampi Karelian (12,8 %), Lapin (13,4 %) ja Kajaanin (17 %) ammattikorkeakouluista valmistuneiden ryhmissä.

Suuremmista ammattikorkeakoulun koulutusaloista työllisiksi tai opiskelijoiksi sijoittuneiden osuus jäi matalimmaksi humanistisilta aloilta valmistuneiden ryhmässä. Humanistisilta aloilta vuosina 2015–2018 valmistuneista vain 79,4 prosenttia oli joko työllinen tai opiskelija. Työllisten osuus jäi vain 63 prosenttiin, kun taas opiskeluita jatkaneiden osuus oli useimpiin muihin koulutusaloihin verrattuna korkea humanistisilla aloilla. Heikkoa työllisten osuutta selittää etenkin korkea työttömäksi jääneiden osuus, sillä vuosina 2015–2018 valmistuneista 13,1 prosenttia oli jäänyt työttömäksi. Osuus oli korkein ns. suurista koulutusaloista. Humanistisilta aloilta työllistyneiden osuus vaihteli merkittävästi ammattikorkeakouluittain. Diakonia-ammattikorkeakoulusta, Haaga-Heliasta ja Metropoliaa valmistuneista yli 70 prosenttia oli työllistynyt, kun taas kahdeksassa ammattikorkeakoulussa valmistuneista alle 60 prosenttia oli työllistynyt. Opiskelijoiksi tai työllisiksi sijoittuneiden osuudet vaihtelivat voimakkaasti. Diakonia-ammattikorkeakoulusta valmistuneista yli 90 prosenttia sijoittui työlliseksi tai opiskelijaksi, ja Haaga-Heliasta ja Metropoliaa valmistuneista heidän osuutensa oli yli 85 prosenttia. Viidestä ammattikorkeakoulusta valmistuneiden ryhmässä alle kolme neljäsosaa oli työllistynyt tai jatkanut opintojaan. Heidän osuutensa oli matalin Saimaan ja Satakunnan ammattikorkeakouluissa, joissa alle 55 prosenttia valmistuneista sijoittui työlliseksi tai opiskelijaksi. Eroja selittävät etenkin työttömäksi jääneiden osuus: Diakonia-ammattikorkeasta ja Jyväskylän ammattikorkeasta valmistuneista alle 5 prosenttia jäi työttömäksi, kun taas useissa ammattikorkeakouluissa työttömäksi jääneiden osuus oli yli 10 prosenttia. Työttömäksi jääneiden osuus oli erityisen korkea Lapin (23 %),

Satakunnan (28 %) ja Saimaan (29 %) ammattikorkeakouluissa.

Pienemmiltä koulutusaloilta (kasvatus, luonnontieteet ja yhteiskunnalliset alat) etenkin työllistyneiden osuus valmistuneista jäi hieman yli 60 prosenttiin, ja luonnontieteissä vain 52 prosenttiin. Näillä aloilla opiskelijoiksi sijoittuneiden osuus oli kuitenkin korkea, sillä noin viidesosa valmistuneista oli jatkanut opintojaan. Työttömäksi jääneiden osuus oli kuitenkin myös korkea: noin joka kymmenes kasvatus- ja luonnontieteiden aloilta valmistunut oli jäänyt työttömäksi; yhteiskunnallisilta aloilta valmistuneista heidän osuutensa oli jopa 17 prosenttia.

Ammattikorkeakouluittain erot pienemmiltä koulutusaloilta valmistuneiden sijoittumisessa olivat kohtuullisia, vaikka alojen koulutusta tarjottiin vain tietyissä ammattikorkeakouluissa. Kasvatusalalla opiskelijaksi tai työlliseksi sijoittuneiden osuus vaihteli 75 prosentin ja 88 prosentin välillä: eroja selittävät etenkin erot maastamuuttaneiden ja työttömäksi jääneiden osuuksissa. Yhteiskunnallisilta aloilta vain kolmesta ammattikorkeakoulusta valmistui vuosina 2015–2018 yli 25 oppilasta: Oulun ja Seinäjoen ammattikorkeakouluista valmistuneista noin kolme neljäsosaa oli työllistynyt tai jatkanut opintojaan, kun taas Turun ammattikorkeakoulussa heidän osuutensa oli 89 prosenttia. Huomattavaa eroa selittää etenkin työttömäksi jääneiden osuudet, sillä Turussa työttömäksi jäi vain 8 prosenttia valmistuneista, kun vastaava osuus oli Seinäjoella 24 prosenttia. Luonnontieteiden aloilta vain kolmesta ammattikorkeakoulusta valmistui yli 25 oppilasta. Noviasta valmistuneista vain 61 prosenttia valmistuneista oli työllistynyt tai jatkanut opintojaan, Turun ammattikorkeassa heidän osuutensa oli 81 prosenttia ja Hämeen ammattikorkeassa 89 prosenttia. Eroa Novian ja muiden ammattikorkeakoulujen välillä selitti etenkin maastamuutto, joskin Noviassa työttömäksi jääneiden osuus oli myös korostuneempi.

Taulukko 8. Työllisten osuus vuosina 2015–2018 ammattikorkeakoulusta valmistuneista koulutuslaitoksittain ja koulutusaloittain.

	Kasvatusalat	Humanistiset ja taidealat	Yhteiskunnalliset alat	Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	Luonnontieteet	Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	Tekniikan alat	Maa- ja metsätalousalat	Terveys- ja hyvinvointialat	Palvelualat
Centria	65 %	49 %	-	73 %	-	67 %	71 %	-	83 %	57 %
Diakonia	-	78 %	-	-	-	-	-	-	83 %	-
Haaga-Helia	-	71 %	-	74 %	-	79 %	-	-	-	73 %
Humanistinen	-	69 %	-	-	-	-	-	-	73 %	-
Hämeen	-	63 %	-	72 %	62 %	81 %	74 %	69 %	87 %	77 %
Jyväskylän	67 %	56 %	-	66 %	-	79 %	77 %	61 %	78 %	72 %
Kaakkois-Suomen	-	64 %	-	71 %	-	65 %	75 %	79 %	84 %	65 %
Kajaanin	-	-	-	68 %	-	67 %	81 %	-	85 %	66 %
Karelia	53 %	57 %	-	68 %	-	67 %	79 %	66 %	85 %	65 %
Lahden	59 %	66 %	-	70 %	-	71 %	76 %	-	86 %	67 %
Lapin	-	55 %	-	73 %	-	53 %	81 %	78 %	82 %	71 %
Laurea	-	-	-	77 %	-	77 %	-	-	86 %	76 %
Metropolia	64 %	71 %	-	74 %	-	75 %	79 %	-	83 %	-
Oulun	62 %	60 %	55 %	75 %	-	65 %	81 %	62 %	84 %	-
Poliisiamk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85 %
Saimaan	-	33 %	-	53 %	-	76 %	65 %	-	85 %	57 %
Satakunnan	-	43 %	-	75 %	-	72 %	81 %	-	82 %	69 %
Savonia	60 %	60 %	-	67 %	-	60 %	78 %	74 %	85 %	79 %
Seinäjoen	-	64 %	61 %	72 %	-	73 %	84 %	73 %	85 %	81 %
Tampereen	57 %	59 %	-	75 %	-	75 %	79 %	65 %	84 %	77 %
Turun	55 %	58 %	73 %	76 %	41 %	66 %	80 %	49 %	83 %	77 %
Vaasan	-	-	-	64 %	-	59 %	81 %	-	85 %	59 %
Arcada	-	68 %	-	60 %	-	78 %	63 %	-	76 %	64 %
Novia	63 %	61 %	-	62 %	44 %	79 %	77 %	79 %	75 %	70 %
Kaikki yhteensä	61 %	63 %	62 %	72 %	52 %	72 %	78 %	70 %	83 %	73 %

(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Taulukko 9. Työllisten ja opiskelijoiden osuus vuosina 2015–2018 ammattikorkeakoulusta valmistuneista koulutuslaitoksittain ja koulutusaloittain.)

	Kasvatusalat	Humanistiset ja taidealat	Yhteiskunnalliset alat	Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	Luonnontieteet	Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	Tekniikan alat	Maa- ja metsätalousalat	Terveys- ja hyvinvointialat	Palvelualat
Centria	82 %	75 %	-	87 %	-	81 %	84 %	-	92 %	81 %
Diakonia	-	92 %	-	-	-	-	-	-	93 %	-
Haaga-Helia	-	88 %	-	88 %	-	88 %	-	-	-	86 %
Humanistinen	-	86 %	-	-	-	-	-	-	88 %	-
Hämeen	-	82 %	-	84 %	89 %	91 %	89 %	86 %	95 %	96 %
Jyväskylän	86 %	78 %	-	83 %	-	87 %	91 %	87 %	90 %	89 %
Kaakkois-Suomen	-	79 %	-	82 %	-	77 %	86 %	93 %	94 %	80 %
Kajaanin	-	-	-	82 %	-	75 %	92 %	-	93 %	81 %
Karelia	85 %	75 %	-	85 %	-	82 %	92 %	87 %	93 %	91 %
Lahden	83 %	82 %	-	83 %	-	80 %	88 %	-	95 %	89 %
Lapin	-	69 %	-	84 %	-	69 %	93 %	85 %	92 %	89 %
Laurea	-	-	-	91 %	-	86 %	-	-	94 %	91 %
Metropolia	88 %	84 %	-	87 %	-	89 %	93 %	-	93 %	-
Oulun	81 %	81 %	76 %	90 %	-	79 %	93 %	81 %	92 %	-
Poliisiamk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99 %
Saimaan	-	55 %	-	70 %	-	86 %	76 %	-	92 %	72 %
Satakunnan	-	58 %	-	89 %	-	86 %	95 %	-	92 %	85 %
Savonia	81 %	79 %	-	82 %	-	75 %	89 %	91 %	95 %	93 %
Seinäjoen	-	79 %	74 %	87 %	-	83 %	95 %	92 %	95 %	90 %
Tampereen	87 %	74 %	-	88 %	-	86 %	93 %	88 %	94 %	91 %
Turun	81 %	77 %	89 %	90 %	81 %	82 %	95 %	77 %	93 %	92 %
Vaasan	-	-	-	84 %	-	80 %	94 %	-	95 %	77 %
Arcada	-	82 %	-	81 %	-	88 %	88 %	-	87 %	80 %
Novia	75 %	73 %	-	90 %	61 %	89 %	90 %	87 %	88 %	84 %
Kaikki yhteensä	84 %	79 %	79 %	86 %	80 %	84 %	92 %	87 %	93 %	88 %

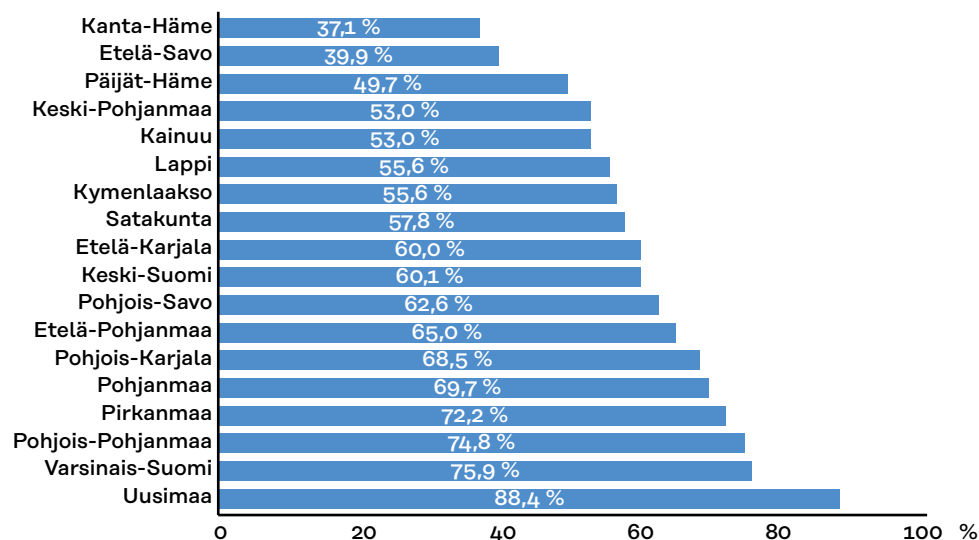
(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

4.2 Ammattikorkeakoulu- tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen alueittain

Alueen saama hyöty koulutustoiminnasta riippuu alueen kyvystä työllistää maakunnassa valmistuneet opiskelijat ja kyvystä houkutella muista maakunnista muuttavia opiskelijoita. **Erot maakuntien välillä ovat huomattavan suuret erityisesti Uudenmaan ja muiden maakuntien välillä.** Muissa maakunnissa koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi merkittävästi Uttamaata alhaisemmaksi. Maakunnan koolla ja sijainnilla oli kuitenkin merkitystä, sillä väestöpohjaltaan suurissa maakunnissa, kuten Pirkanmaalla, Varsinais-Suomella ja Pohjois-Pohjanmaalla ammattikorkeakoulusta valmistuneista työllisistä yli 70 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan, kun taas kaikissa muissa maakunnissa

työllistyneiden osuus jäi merkittävästi alhaisemmaksi. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli kohtuullisen korkea myös Pohjanmaalla, Pohjois-Karjalassa ja Etelä-Pohjanmaalla. Keski-Suomessa ja Pohjois-Savossa työllistettiin suhteellisen heikosti koulutusmaakuntaan muihin suuriin maakuntiin verrattuna. Heikoiten koulutusmaakuntaan työllistettiin pienissä ja sijainniltaan haastavissa maakunnissa (Kainuu, Lappi, Etelä-Savo) tai niissä maakunnissa, jotka olivat suurten maakuntien vaikutusalueella (Kanta-Häme, Päijät-Häme, Keski-Pohjanmaa). Kanta-Hämeen, Etelä-Savon ja Päijät-Hämeen vuosina 2015–2018 amk-tutkinnon suorittaneista työllisistä vain alle puolet työllistyi koulutusmaakuntaan. Seuraavassa kuvassa kuvataan koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuuksia.

Kuva 14. Koulutusmaakuntaan työllistyneet ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllisistä.



(Lähde: Opetushallitus, tilastopalvelu Vipunen)

Koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneistä vuosina 2015–2018 amk-tutkinnon suorittaneista noin 30 prosenttia eli 9 100 henkilöä työllistyi Uudellemaalle. Uudellemaalle työllistettiin etenkin lähialueen maakunnista, sillä esimerkiksi Kymenlaaksossa, Päijät-Hämeessä ja Varsinais-Suomessa yli puolet amk-tutkinnon suorittaneista työn perässä toiseen maakuntaan työllistyneistä työllistyi Uudellemaalle. **Uudenmaan veto-voima ulottuu koko maahan**, sillä kaikista maakunnista vähintään 15 prosenttia koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneistä työllistyi Uudellemaalle. **Muita merkittäviä amk-tutkinnon suorittaneiden työllistymis- maakuntia olivat muut suuret maakunnat, kuten Pirkanmaa, Varsinais-Suomi ja Pohjois-Pohjanmaa.** Näihin maakuntiin

työllistyi etenkin naapurimaakunnissa ammattikorkeakoulutuksen suorittaneita. Uudestamaasta poiketen näihin maakuntiin työllistyi suhteellisen vähän sijainniltaan etäisimmistä maakunnissa amk-tutkinnon suorittaneita: esimerkiksi Keski-Pohjanmaalla tai Pohjois-Karjalassa amk-tutkinnon suorittaneista ei juurikaan työllistytty Varsinais-Suomeen. Etelä-Suomen maakunnissa amk-tutkinnon suorittaneita ei työllistynyt juuri lainkaan Pohjois-Pohjanmaalle. **Alueiden välisessä liikkuvuudessa korostuu toisinsanoen yhdensuuntaisuus.** Pirkanmaa on ainoa poikkeus, sillä alueelle työllistyy koko maassa tutkinnon suorittaneita henkilöitä. Muihin maakuntiin työllistyi lähinnä naapurimaakunnassa tutkintonsa suorittaneita henkilöitä.

Taulukko 10. Vuosien 2015–2018 ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet (rivit = koulutusmaakunta; sarakkeet = työpaikan maakunta).

	Ahvenanmaa	Etelä-Karjala	Etelä-Pohjanmaa	Etelä-Savo	Kainuu	Kanta-Häme	Keski-Pohjanmaa	Keski-Suomi	Kymenlaakso	Lappi	Pirkanmaa	Pohjanmaa	Pohjois-Karjala	Pohjois-Pohjanmaa	Pohjois-Savo	Päijät-Häme	Satakunta	Uusimaa	Varsinais-Suomi	Salauksen alaiset*
Etelä-Karjala	-	-	-	9,0 %	-	1,0 %	-	3,0 %	16,9 %	2,0 %	3,7 %	-	4,7 %	1,3 %	2,3 %	5,6 %	-	40,9 %	2,0 %	7,6 %
Etelä-Pohjanmaa	-	-	-	-	-	-	7,9 %	10,8 %	-	1,4 %	21,6 %	13,5 %	-	7,5 %	-	-	6,5 %	17,5 %	4,3 %	8,9 %
Etelä-Savo	-	6,8 %	0,9 %	-	1,9 %	1,7 %	0,4 %	17,1 %	7,4 %	1,0 %	5,6 %	-	4,4 %	2,6 %	14,7 %	5,7 %	1,0 %	22,5 %	2,4 %	3,9 %
Kainuu	-	-	-	-	-	-	0,9 %	3,6 %	-	2,2 %	4,9 %	-	4,0 %	36,6 %	18,3 %	-	-	19,2 %	2,7 %	7,6 %
Kanta-Häme	-	0,6 %	0,9 %	0,5 %	-	-	-	2,0 %	1,0 %	-	30,9 %	-	0,3 %	0,2 %	0,8 %	7,0 %	2,3 %	38,6 %	10,7 %	4,1 %
Keski-Pohjanmaa	-	-	9,6 %	-	-	-	-	3,5 %	-	-	6,1 %	13,1 %	-	34,3 %	1,0 %	-	-	20,2 %	1,0 %	11,1 %
Keski-Suomi	-	1,7 %	4,8 %	5,8 %	0,3 %	1,8 %	1,1 %	-	1,6 %	1,4 %	18,7 %	0,3 %	1,8 %	4,3 %	7,7 %	3,7 %	1,7 %	36,2 %	2,7 %	4,4 %
Kymenlaakso	-	7,2 %	0,5 %	3,2 %	-	1,8 %	-	3,2 %	-	-	5,8 %	-	0,5 %	0,5 %	0,7 %	13,4 %	0,5 %	51,0 %	4,8 %	6,9 %
Lappi	-	-	0,8 %	-	2,8 %	0,9 %	0,9 %	2,6 %	-	-	5,1 %	0,9 %	-	58,3 %	2,5 %	0,6 %	0,8 %	17,0 %	2,1 %	4,8 %
Pirkanmaa	-	1,1 %	4,5 %	1,1 %	0,3 %	8,6 %	0,8 %	10,7 %	1,5 %	1,1 %	-	0,8 %	0,4 %	1,9 %	1,8 %	4,0 %	9,3 %	38,3 %	8,8 %	5,1 %
Pohjanmaa	1,8 %	-	23,9 %	-	-	-	9,1 %	1,3 %	-	-	10,6 %	-	-	4,4 %	-	0,5 %	1,8 %	33,0 %	8,1 %	5,5 %
Pohjois-Karjala	-	7,6 %	-	6,9 %	3,8 %	-	-	4,1 %	1,4 %	1,4 %	6,5 %	-	-	3,8 %	16,8 %	1,4 %	-	32,6 %	-	13,7 %
Pohjois-Pohjanmaa	-	-	4,1 %	0,4 %	7,0 %	0,9 %	7,4 %	5,0 %	0,6 %	18,5 %	7,0 %	2,0 %	0,9 %	-	5,0 %	1,5 %	1,5 %	27,6 %	2,8 %	7,8 %
Pohjois-Savo	-	3,2 %	0,8 %	10,6 %	6,1 %	1,1 %	0,6 %	11,6 %	2,4 %	2,6 %	7,9 %	-	8,0 %	8,7 %	-	2,1 %	0,6 %	26,4 %	2,4 %	4,8 %
Päijät-Häme	-	1,6 %	0,9 %	1,9 %	-	5,9 %	0,3 %	3,9 %	5,6 %	0,4 %	9,8 %	-	0,7 %	1,4 %	1,3 %	-	0,6 %	56,8 %	4,7 %	4,3 %
Satakunta	-	-	3,0 %	-	-	3,0 %	-	1,1 %	-	-	29,2 %	0,9 %	-	0,6 %	0,5 %	0,6 %	-	16,6 %	39,9 %	4,6 %
Uusimaa	1,0 %	3,4 %	2,0 %	1,7 %	0,4 %	15,3 %	0,6 %	4,4 %	6,2 %	2,5 %	15,3 %	6,1 %	1,8 %	3,3 %	2,9 %	10,9 %	2,8 %	-	16,2 %	3,1 %
Varsinais-Suomi	3,2 %	0,3 %	1,9 %	-	-	4,6 %	0,7 %	1,9 %	0,3 %	0,6 %	10,1 %	5,4 %	-	0,7 %	0,7 %	1,0 %	11,0 %	51,8 %	-	5,6 %

*Salauksen alaiset palkissa ovat kaikki yksittäisten maakuntien alle 5 tapauksen summa.

(Lähde: Opetushallitus, tilastopalvelu Vipunen)

Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet työllistyvät ensisijaisesti koulutusmaakuntaan tai lähialueen maakuntaan. Vain Uusimaa ja vähäisemmin määrin Pirkanmaa työllistävät ympäri maata amk-tutkinnon suorittaneita. On huomionarvoista, ettei edes Varsinais-Suomen tai Pohjois-Pohjanmaan kaltaiset väestöpohjaltaan suuret maakunnat työllistä merkittävästi muissa maakunnissa tutkintonsa suorittaneita. Tämän liikkuvuusdynamiikan yksipuolisuuden vuoksi etenkin väestöltään pienet maakunnat ovat riippuvaisia omasta ja naapurimaakuntien koulutustoiminnasta.

Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus vaihteli koulutusmaakunnan lisäksi koulutusalan mukaan. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli korkein ICT-alalla kaikista vuosina 2015–2018 amk-tutkinnon suorittaneista työllistyneistä: ICT-alalla 80 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Erot olivat kuitenkin suuret koulutusmaakunnan mukaan. Uudellamaalla ICT-alan tutkinnon suorittaneista työllisistä jopa 95 prosenttia työllistyi Uudellemaalle. Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla sekä Pohjois-Pohjanmaalla yli 80 prosenttia alalla valmistuneista työllistyi koulutusmaakuntaan. Muissa maakunnissa alueella koulutetuista vähäisempi osuus työllistyi koulutusmaakuntaan. Heikoimmin koulutusmaakuntaan työllistettiin Lapissa (50,9 %), Kainuussa (49 %), Kanta-Hämeessä (47,5 %), Etelä-Savossa (46,6 %) ja Keski-Pohjanmaalla (38,7 %).

Kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilla 76,8 prosenttia amk-tutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllistyneistä henkilöistä työllistyi koulutusmaakuntaansa. Maakunnittain koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuudet vaihtelivat. Uudellamaalla koulutuksen suorittaneista työllistyneistä henkilöistä jopa 93 prosenttia työllistyi Uudellemaalle. Muissa maakunnissa koulutettuneet työllistyivät koulutusmaakuntaan heikoimmin. Koulutusmaakuntaan työllistettiin suhteellisen hyvin Varsi-

nais-Suomessa, Pirkanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla, mutta myös Pohjois-Karjalassa, Pohjois-Savossa ja Etelä-Pohjanmaalla. Muissa maakunnissa alle 70 prosenttia valmistuneista työllisistä työllistyi koulutusmaakuntaan. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli matalin Kainuussa (56,4 %), Satakunnassa (50,8 %), Keski-Pohjanmaalla (49,3 %) ja Kanta-Hämeessä (45,3 %).

Terveyden ja hyvinvoinnin alalla amk-tutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllistyneistä henkilöistä 70,9 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Uudellamaalla tutkinnon suorittaneista ja työllistyneistä 85 prosenttia työllistyi Uudellemaalle. Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla hieman yli kolme neljäsosaa työllistyi koulutusmaakuntaan, mutta myös Etelä-Pohjanmaalla ja Pohjois-Karjalassa lähes kolme neljäsosaa työllistyi koulutusmaakuntaan. Muissa maakunnissa alle 70 prosenttia tutkinnon suorittaneista työllistyi koulutusmaakuntaan. Matalimmaksi koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi Kanta-Hämeessä (46,5 %) ja Etelä-Savossa (37,4 %).

Tekniikan alalla ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista ja työllistyneistä henkilöistä 68,5 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Koulutusmaakunnittain erot olivat kuitenkin huomattavia. Uudellemaalle työllistyi lähes 90 prosenttia maakunnassa tekniikan alan tutkinnon suorittaneista työllisistä, kun taas Varsinais-Suomessa vastaava osuus oli 83,4 prosenttia. Muissa maakunnissa koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli matalampi. Pirkanmaalle työllistyi 73,1 prosenttia ja Pohjanmaalle 71,9 prosenttia maakunnassa koulutetuista tekniikan alan työllisistä. Muissa maakunnissa koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi alle 70 prosentin. Lapissa, Kymenlaaksossa ja Etelä-Karjalassa vain noin puolet tekniikan alan tutkinnon maakunnassa suorittaneista työllisistä työllistyi koulutusmaakuntaan, kun taas Kan-

ta-Hämeessä ja Etelä-Savossa koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli vain noin kolmasosa kaikista maakunnassa tutkinnon suorittaneista työllisistä.

Palvelualojen amk-tutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllisistä henkilöistä 62 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Pohjois-Pohjanmaalla yhdeksän kymmenestä ja Uudellamaalla 86 prosenttia tutkinnon koulutusmaakunnassa suorittaneista työllisistä työllistyi samaan maakuntaan. Pirkanmaalla ja Pohjois-Karjalassa vastaava luku oli noin 70 prosenttia, kun taas Varsinais-Suomessa vain 62,5 prosenttia. Näiden maakuntien lisäksi ainoastaan neljässä muussa maakunnassa yli puolet palvelualan amk-tutkinnon suorittaneista työllisistä työllistyi koulutusmaakuntaan. Satakunnassa työllistyneiden osuus oli 36 prosenttia, Kanta-Hämeessä ja Päijät-Hämeessä 25 prosenttia sekä Kymenlaaksossa vain 22 prosenttia.

Humanistisen alan ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista työllisistä 54,4 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Koko maan arvoa vääristää kuitenkin Uusimaa, jossa humanistisen amk-tutkinnon suorittaneista työllisistä lähes 90 prosenttia työllistyi Uudellemaalle. Uudenmaan lisäksi yli puolet valmistuneista työllisistä työllistyi koulutusmaakuntaan Pohjois-Pohjanmaalla (63,2 %), Varsinais-Suomessa (57,2 %) ja Pohjanmaalla (52,5 %). Pirkanmaalla vastaava arvo oli 47 prosenttia. Useimmissa muissa maakunnissa humanistisen amk-tutkinnon suorittaneista vielä vähäisempi osuus työllistyi koulutusmaakuntaan. Etelä-Karjalassa, Etelä-Savossa, Kanta-Hämeessä, Keski-Pohjanmaalla, Kymenlaaksossa, Lapissa ja Päijät-Hämeessä alle kolmasosa humanistisen amk-tutkinnon

suorittaneista työllistyneistä työllistyi koulutusmaakuntaan. Näistä maakunnista Päijät-Hämeessä ja Lapissa heidän osuutensa jäi alle viidesosan kaikista tutkinnon suorittaneista työllisistä.

Suurista ammattikorkeakoulutuksen koulutusaloista heikoiten koulutusmaakuntaan työllistettiin maa- ja metsätalouden alalla, sillä vain 41,8 prosenttia tutkinnon suorittaneista työllisistä työllistyi koulutusmaakuntaan. Useimmista muista koulutusaloista poiketen Uudellamaalla koulutustuoneet eivät työllistyneet erityisen hyvin Uudellemaalle (48,7 %). Maa- ja metsätalouden alalla amk-tutkinnon suorittaneiden ryhmässä koulutusmaakuntaan työllistettiin parhaiten Pohjois-Karjalassa (69,5 %), Pohjois-Savossa (66,7 %) ja Kymenlaaksossa (62,5 %). Muissa maakunnissa koulutusmaakuntaan työllistyi alle puolet koulutetuista työllisistä. Heikointa koulutusmaakuntaan työllistyminen oli Etelä-Savossa (27,7 %) ja Kanta-Hämeessä (17 %).

Pienemmillä ammattikorkeakoulun koulutusaloilla työllistettiin suhteellisen heikosti koulutusmaakuntaan. Kasvatusaloilla valmistuneista ja työllistyneistä 55,3 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan: Uudenmaan vastaava luku oli 80,6 prosenttia, muissa maakunnissa taas alle 50 prosenttia. **Luonnontieteiden** alan koulutusta oli merkittävästi vain kolmessa maakunnassa; Uudellamaalla kaksi kolmasosaa, Varsinais-Suomessa noin puolet ja Kanta-Hämeessä vain viidesosa alan tutkinnon suorittaneista työllisistä työllistyi koulutusmaakuntaan. **Yhteiskunnallisilla** aloilla Pohjois-Pohjanmaalla tutkinnon suorittaneista noin puolet työllistyi Pohjois-Pohjanmaalle, Varsinais-Suomessa 41,7 prosenttia ja Etelä-Pohjanmaalla vain 23,3 prosenttia.

Taulukko 11. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus kaikista amk-tutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllisistä.

	Kasvatusalat	Humanistiset ja taidealat	Yhteiskunnalliset alat	Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	Luonnontieteet	Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	Tekniikan alat	Maa- ja metsätalousalat	Terveys- ja hyvinvointialat	Palvelualat
Etelä-Karjala	-	31,6 %	-	63,4 %	-	58,3 %	51,2 %	-	63,6 %	56,6 %
Etelä-Pohjanmaa	-	36,1 %	23,3 %	70,8 %	-	66,7 %	67,2 %	43,2 %	74,7 %	58,6 %
Etelä-Savo	-	31,4 %	-	66,3 %	-	46,6 %	29,3 %	27,7 %	37,4 %	40,8 %
Kainuu	-	-	-	56,4 %	-	49,0 %	60,8 %	-	59,9 %	37,0 %
Kanta-Häme	-	26,9 %	-	45,3 %	20,7 %	47,5 %	34,9 %	17,0 %	46,5 %	25,0 %
Keski-Pohjanmaa	33,3 %	21,4 %	-	49,3 %	-	38,7 %	57,6 %	-	61,8 %	-
Keski-Suomi	44,1 %	36,7 %	-	67,1 %	-	75,9 %	60,6 %	55,3 %	58,9 %	50,3 %
Kymenlaakso	-	26,2 %	-	57,1 %	-	69,6 %	50,2 %	62,5 %	68,6 %	22,7 %
Lappi	-	16,7 %	-	63,0 %	-	50,9 %	54,2 %	53,4 %	56,9 %	55,2 %
Pirkanmaa	52,0 %	47,2 %	-	77,2 %	-	83,4 %	69,8 %	36,7 %	75,4 %	70,7 %
Pohjanmaa	55,6 %	52,5 %	-	68,2 %	-	76,5 %	73,1 %	-	69,7 %	59,8 %
Pohjois-Karjala	38,5 %	45,9 %	-	75,9 %	-	65,1 %	67,1 %	49,2 %	74,2 %	71,1 %
Pohjois-Pohjanmaa	50,0 %	63,2 %	50,0 %	80,5 %	-	83,2 %	71,9 %	69,5 %	75,1 %	90,0 %
Pohjois-Savo	41,9 %	43,5 %	-	73,0 %	-	70,6 %	62,8 %	66,7 %	68,0 %	40,6 %
Päijät-Häme	29,2 %	19,7 %	-	62,2 %	-	58,3 %	57,9 %	-	63,1 %	25,3 %
Satakunta	-	45,5 %	-	50,8 %	-	73,8 %	61,3 %	-	62,2 %	36,2 %
Uusimaa	80,6 %	88,5 %	-	92,9 %	66,7 %	95,0 %	89,4 %	48,7 %	84,6 %	86,1 %
Varsinais-Suomi	47,8 %	57,2 %	41,7 %	79,7 %	50,0 %	82,5 %	83,4 %	45,5 %	77,3 %	62,5 %
Kaikki	55,3 %	54,4 %	37,2 %	76,8 %	38,2 %	79,7 %	68,5 %	41,8 %	70,9 %	62,0 %

(Lähde: Opetushallitus, tilastopalvelu Vipunen)

Seuraavassa taulukossa kuvataan ammatillisen korkea-asteen tutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneiden koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneitä työpaikan maakunnan perusteella eri koulutusaloilla. **Koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneistä noin 30 prosenttia työllistyi Uudellemaalle.** Uudellemaalle työllistyneiden osuus oli korkea suurimmassa osassa koulutusaloja: suuremmista koulutusaloista humanististen, kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden, tekniikan ja ICT:n aloilla yli

kolmasosa koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneistä työllistyi Uudellemaalle. Uudenmaan merkitys oli erityisen korostunut humanistisilla aloilla sekä ICT-alalla: humanistisilla aloilla yli puolet ja ICT-alalla 44,3 prosenttia koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneistä työllistyi Uudellemaalle. Uudenmaan merkitys koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneiden ryhmässä oli alikorostunut terveyden ja hyvinvoinnin sekä erityisesti maa- ja metsätalouden aloilla.

Taulukko 12. Koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet työpaikan maakunnan ja opintoalan mukaan.

	Kasvatusalat	Yhteiskunnalliset alat	Humanistiset ja taide alat	Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	Luonnontieteet	Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	Tekniikan alat	Maa- ja metsätalousalat	Terveys- ja hyvinvointialat	Palvelualat
Ahvenanmaa	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,5 %	0,8 %	0,6 %
Etelä-Karjala	0,0 %	0,0 %	0,7 %	2,0 %	0,0 %	0,5 %	2,7 %	1,9 %	2,2 %	2,0 %
Etelä-Pohjanmaa	2,9 %	0,0 %	0,7 %	1,9 %	0,0 %	0,9 %	2,9 %	1,0 %	4,3 %	1,9 %
Etelä-Savo	1,4 %	0,0 %	1,6 %	1,1 %	0,0 %	0,7 %	2,8 %	3,6 %	2,4 %	1,6 %
Kainuu	0,0 %	0,0 %	0,2 %	0,2 %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	3,6 %	2,1 %	0,8 %
Kanta-Häme	0,0 %	0,0 %	1,9 %	4,9 %	0,0 %	4,2 %	3,5 %	0,0 %	4,5 %	3,2 %
Keski-Pohjanmaa	1,4 %	0,0 %	0,6 %	0,8 %	0,0 %	0,0 %	1,9 %	3,6 %	1,5 %	2,0 %
Keski-Suomi	0,0 %	6,1 %	3,8 %	3,8 %	5,9 %	2,8 %	5,5 %	8,1 %	6,5 %	4,4 %
Kymenlaakso	1,4 %	0,0 %	0,4 %	1,3 %	0,0 %	0,9 %	3,3 %	1,9 %	3,6 %	3,8 %
Lappi	2,2 %	10,2 %	1,0 %	1,5 %	0,0 %	0,7 %	1,2 %	1,0 %	2,7 %	2,6 %
Pirkanmaa	7,2 %	4,1 %	11,6 %	15,8 %	8,8 %	14,0 %	9,3 %	9,8 %	13,6 %	10,7 %
Pohjanmaa	0,0 %	4,1 %	1,3 %	2,6 %	0,0 %	1,4 %	1,5 %	4,1 %	2,5 %	1,9 %
Pohjois-Karjala	0,0 %	0,0 %	0,2 %	1,3 %	0,0 %	0,5 %	1,3 %	1,9 %	2,2 %	2,1 %
Pohjois-Pohjanmaa	2,2 %	0,0 %	3,2 %	6,0 %	0,0 %	4,2 %	7,0 %	9,3 %	9,1 %	9,9 %
Pohjois-Savo	0,0 %	0,0 %	0,9 %	3,0 %	0,0 %	0,9 %	3,1 %	6,2 %	5,6 %	3,1 %
Päijät-Häme	1,4 %	0,0 %	2,1 %	3,6 %	0,0 %	1,9 %	5,1 %	4,8 %	4,4 %	2,9 %
Satakunta	2,9 %	0,0 %	1,2 %	1,6 %	0,0 %	1,2 %	3,5 %	5,3 %	2,8 %	2,5 %
Uusimaa	37,0 %	30,6 %	51,1 %	33,8 %	38,2 %	44,3 %	33,0 %	12,4 %	20,3 %	31,1 %
Varsinais-Suomi	4,3 %	0,0 %	5,5 %	9,1 %	20,6 %	6,1 %	8,2 %	9,3 %	7,5 %	7,3 %
Puuttuvat	35,5 %	44,9 %	12,0 %	5,8 %	26,5 %	14,9 %	3,1 %	11,7 %	1,5 %	5,7 %

(Lähde: Opetushallitus, tilastopalvelu Vipunen)

Myös muiden suurten maakuntien, Pirkanmaan, Varsinais-Suomen ja Pohjois-Pohjanmaan merkitys ammattikorkeakoulutuksesta valmistuneiden työllistäjänä korostui useimmilla aloilla. Pirkanmaa työllisti muissa maakunnissa koulutustautuneita etenkin ICT:n, kaupan, hallinnon ja oikeuden sekä terveyden ja hyvinvoinnin aloilta. Pirkanmaan merkitys työllistäjänä oli alikorostunut etenkin humanistisilla aloilla, mutta myös tekniikan sekä maa- ja metsätalouden aloilla. Varsinais-Suomen merkitys korostui etenkin tekniikan, maa- ja metsä-

louden sekä kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilla, kun taas ICT-alalla Varsinais-Suomen merkitys oli alhainen. Pohjois-Pohjanmaan merkitys korostui taas maa- ja metsätalouden, terveyden ja hyvinvoinnin sekä palveluiden aloilla, mutta muilla aloilla merkitys oli vähäinen. Muiden maakuntien merkitys muissa maakunnissa koulutettujen työllistäjänä oli vähäisempi ja korostui lähinnä yksittäisillä aloilla. Keski-Suomen merkitys oli korostunut maa- ja metsätaloudessa, Kanta-Hämeen kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden aloilla sekä

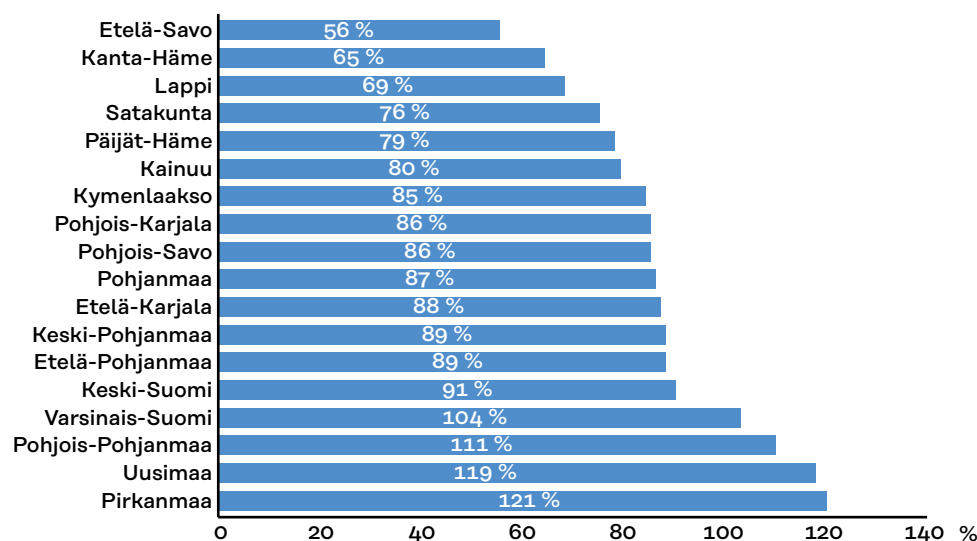
ICT-alalla, Päijät-Hämeen tekniikan aloilla, Etelä-Pohjanmaan terveyden ja hyvinvoinnin aloilla jne. Suurimpaan osaan pienemmistä maakunnista työllistyi kuitenkin vain vähäinen määrä eri maakunnissa kouluttaneita henkilöitä useimmilla opintoaloilla. Pienempiin maakuntiin työllistettiin heikoimmin humanistisilla aloilla ja ICT-aloilla.

Seuraavassa kuviossa kuvataan maakuntien amk-koulutustoiminnan ja valmistuneiden alueellisen työllistymisen nettovaikutusta. Kuva osoittaa, kuinka monta prosenttia AMK-tutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllistyi jokaiseen maakuntaan suhteessa maakunnan kouluttamiin työllisiin tutkinnon suorittaneisiin. **Arvo kertoo koulutuksen alueellisen nettohyödyn eli työllistyykö alueelle enemmän tutkinnon suorittaneita kuin alue tuottaa tutkintoja.** Taulukossa 13. on kuvattu samaa suhdelukua jokaisen koulutusalan mukaan. Kuvassa ja taulukossa ovat mukana vain maakunnat ja koulutusalat, joista valmistui yli 50 amk-opiskelijaa vuosina 2015–2018. **Uusimaa oli määrällisesti suurin hyötyjä muun maan koulutustoiminnasta, mutta koulutustoiminnan volyyymiin suhteutet-**

tuna suurin hyötyjä oli Pirkanmaa, jonne työllistyi yli viidennes enemmän vuosina 2015–2018 amk-tutkinnon suorittaneita kuin maakunta koulutti. Ero Uudenmaan ja Pirkanmaan välillä on kuitenkin maltillinen. Pohjois-Pohjanmaa hyötyy lisäksi muun maan korkeakoulutustoiminnasta, sillä maakuntaan työllistyi noin 11 prosenttia enemmän amk-tutkinnon suorittaneita työllisiä kuin maakunta koulutti samaan aikaan. Myös Varsinais-Suomeen työllistyi koulutettuja enemmän amk-tutkinnon suorittaneita, mutta huomattavasti vähäisemmin määrin kuin Pirkanmaalle ja Uudellemaalle.

Kaikkien muiden maakuntien koulutuksen nettohyöty oli negatiivinen. Maltillisin ero koulutettujen ja työllistyneiden määrässä oli Keski-Suomessa, joka koulutti noin 9 prosenttia enemmän ammattikorkean suorittaneita työllisiä kuin työllisti. Myös Etelä-Karjalan, Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan kouluttivat hieman yli 10 prosenttia enemmän työllisiä amk-tutkinnon suorittaneita kuin työllistivät. Kuusi maakuntaa koulutti yli 20 prosenttia enemmän työllisiä amk-tutkinnon suorittaneita kuin

Kuva 15. Maakuntaan työllistyneet ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet versus maakunnan kouluttamat ja työlliset ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet vuosina 2015–2018.



(Lähde: Opetushallitus, tilastopalvelu Vipunen)

työllistivät. **Koulutuksen nettohyöty oli alueen näkökulmasta heikoin Lapissa (69 %), Kanta-Hämeessä (65 %) ja Etelä-Savossa (56 %).** Ammatilliseen toisen asteen koulutukseen verrattuna amk-tutkinnon suorittaneet työllistyivät huomattavasti enemmän koulutusmaakunnan ulkopuolelle ja todennäköisemmin vain suuriin maakuntiin. Tämän takia työllistettyjen ja koulutettujen suhde oli useimmissa maakunnissa huomattavasti epäedullisempi kuin ammatillisen toisen asteen tutkinnon suorittaneiden ryhmässä. Toisaalta yliopistotutkinnon suorittaneet keskittyivät vieläkin voimakkaammin ja työllistyivät merkittävästi todennäköisemmin koulutusmaakunnan ulkopuolelle.

Koulutusalojen välillä oli myös suuret erot. **Väestöltään suurimmat neljä maakuntaa työllistivät useimmilla koulutusaloilla enemmän amk-tutkinnon suorittaneita kuin kouluttivat.** Vuosina 2015–2018 valmistuneiden ryhmässä Uusimaa työllisti kaikilla koulutusaloilla enemmän amk-tutkinnon suorittaneita kuin koulutti: hyötysuhde oli Uudellemaalle erityisen edullinen humanistisilla, ICT:n, tekniikan, maa- ja metsätaloustieteen sekä palveluiden aloilla. Pirkanmaa taas työllisti kaikilla suurilla koulutusaloilla tekniikan alaa lukuun ottamatta enemmän amk-tutkinnon suorittaneita kuin maakunta koulutti. Suhde työllistettyjen ja koulutettujen välillä oli erityisen vahva humanistisilla, ICT-, maa- ja metsätalouden, terveyden ja hyvinvoinnin sekä palveluiden aloilla. Pohjois-Pohjanmaa hyötyi muun maan koulutustoiminnasta useimmilla koulutusaloilla, etenkin maa- ja metsätalouden sekä terveyden ja hyvinvoin-

nin aloilla. Varsinais-Suomi hyötyi etenkin muun maan tekniikan alan sekä kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden koulutustoiminnasta, mutta työllisti vain kolme neljäsosaa humanistisella alalla koulutetuista.

Humanistisilla aloilla ei yksikään neljän suurimman maakunnan ulkopuolinen maakunta työllistänyt koulutettuja enempää amk-tutkinnon suorittaneita, vaan useimpiin maakuntiin työllistyi alle puolet maakunnassa koulutetuista humanistisen alan tutkinnon suorittaneista. Vastaava tilanne toistui kaupan, hallinnon, oikeustieteiden ja ICT-alalla. Suhde työllistyneiden ja koulutettujen määrässä ei kuitenkaan ollut näillä aloilla yhtä heikko kuin humanistisilla aloilla. Tekniikan alalla Varsinais-Suomen, Uudenmaan ja Pohjois-Pohjanmaan lisäksi Keski-Pohjanmaa työllisti enemmän alalta valmistuneita amk-tutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneita kuin koulutti. Etelä-Karjalassa taas alan koulutettujen ja työllistyneiden suhde oli lähes tasapainossa. Maa- ja metsätalouden alalla suurten maakuntien lisäksi Keski-Suomi ja Pohjois-Savo työllistivät koulutettuja enemmän alan tutkinnon suorittaneita. Terveiden ja hyvinvoinnin alalla suhde maakunnassa koulutettujen ja maakuntaan työllistyneiden amk-tutkinnon suorittaneiden ryhmässä oli useimmissa maakunnissa joko maltillisesti positiivinen tai vain hieman negatiivinen. Huomionarvoista on, että terveyden ja hyvinvoinnin alan koulutetut työllistyvät kaikista aloista tasaisimmin eri maakuntiin. Palvelualoilla taas suurten maakuntien lisäksi Kymenlaakso ja Pohjois-Karjala työllistivät koulutettuja enemmän alalta valmistuneita.

Taulukko 13. Maakuntaan työllistyneet vuosina 2015–2018 valmistuneet amk-opiskelijat suhteessa maakunnan vuosina 2015–2018 kouluttamiin ja työllistyneisiin amk-opiskelijoihin opintoaloittain.

	Kasvatusalat	Yhteiskunnalliset alat	Humanistiset alat	Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	Luonnontieteet	Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	Tekniikan alat	Maa- ja metsätalousalat	Terveys- ja hyvinvointialat	Palvelualat
Etelä-Karjala	-	-	63,2 %	92,0 %	-	66,7 %	97,6 %	-	82,9 %	94,3 %
Etelä-Pohjanmaa	-	23,3 %	45,9 %	83,5 %	-	80,0 %	89,7 %	46,8 %	115,9 %	91,4 %
Etelä-Savo	-	-	68,6 %	75,8 %	-	51,7 %	56,3 %	50,8 %	50,0 %	56,3 %
Kainuu	-	-	-	59,6 %	-	49,0 %	93,2 %	-	111,2 %	44,4 %
Kanta-Häme	-	-	44,1 %	85,8 %	20,7 %	65,3 %	56,1 %	17,0 %	90,3 %	91,7 %
Keski-Pohjanmaa	44,4 %	-	-	59,0 %	-	38,7 %	127,1 %	-	95,2 %	-
Keski-Suomi	44,1 %	-	88,3 %	85,5 %	-	85,0 %	89,1 %	144,7 %	101,7 %	73,8 %
Kymenlaakso	-	-	29,0 %	65,8 %	-	87,0 %	84,4 %	-	102,0 %	195,5 %
Lappi	-	-	38,9 %	73,9 %	-	56,4 %	62,3 %	60,3 %	73,3 %	69,6 %
Pirkanmaa	92,0 %	-	123,2 %	134,2 %	-	116,6 %	94,0 %	173,3 %	135,1 %	138,9 %
Pohjanmaa	-	-	80,0 %	86,8 %	-	83,5 %	81,4 %	-	90,6 %	82,9 %
Pohjois-Karjala	-	-	49,2 %	91,0 %	-	69,8 %	83,5 %	61,9 %	94,3 %	117,8 %
Pohjois-Pohjanmaa	58,8 %	50,0 %	131,6 %	107,4 %	-	94,0 %	100,2 %	135,6 %	112,0 %	-
Pohjois-Savo	41,9 %	-	49,6 %	94,9 %	-	78,4 %	81,3 %	110,0 %	99,8 %	58,8 %
Päijät-Häme	37,5 %	-	29,2 %	82,3 %	-	69,4 %	118,5 %	-	102,4 %	38,2 %
Satakunta	-	-	75,8 %	57,4 %	-	85,7 %	83,3 %	-	79,1 %	72,5 %
Uusimaa	132,7 %	-	163,9 %	113,7 %	-	118,0 %	139,0 %	182,1 %	105,7 %	118,7 %
Varsinais-Suomi	73,9 %	41,7 %	76,9 %	107,2 %	-	100,7 %	115,0 %	-	102,1 %	108,1 %

(Lähde: Opetushallitus, tilastopalvelu Vipunen)

5 Yliopistokoulutus

Koko maassa suoritettiin yhteensä 156 618 yliopistotutkintoa vuosina 2015–2019 eli keskimäärin noin 31 300 tutkintoa vuodessa. **Suoritetut yliopistotutkinnot jakautuivat alempiin korkeakoulututkintoihin (44,8 %), ylempiin korkeakoulututkintoihin (49,1 %), lisensiaatintutkintoihin (0,3 %) ja tohtorintutkintoihin (5,8 %).**

Yliopistotutkintoja suoritettiin eniten humanistisella ja taidealalla (17,0 %), kau-

pan, hallinnon ja oikeustieteen (16,9 %), tekniikan (14,6 %) ja yhteiskunnallisilla (13,4 %) koulutusaloilla vuosina 2014–2018. Vähiten yliopistotutkintoja suoritettiin palvelualoilla (0,9 %) sekä maa- ja metsätalousaloilla (2,3 %). Seuraavassa puukartassa kuvataan suoritettujen yliopistotutkintojen jakautuminen koulutusaloittain vuosina 2014–2018.

Kuva 16. Puukartta suoritettujen yliopistotutkinnon jakautumisesta koulutusaloittain vuosina 2014–2018.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Alemmat korkeakoulututkinnot eli kandidaatin tutkinnot jakautuivat 127 erilaiseen tutkintoon. Alemmista korkeakoulututkinnoista suoritettiin eniten kauppätieteiden kandidaatin (liiketaloustieteen), kasvatustieteiden kandidaatin (luokanopettaja), oikeusnotaarin, kasvatustieteen kandidaatin (lastentarhaopettajan), yhteiskuntatieteen kandidaatin (sosiaalitieteet), tekniikan

kandidaatin (tietotekniikka), tekniikan kandidaatin (konetekniikka), terveystieteiden kandidaatin, luonnontieteiden kandidaatin (tietojenkäsittelytiede) ja farmaseutien alempia korkeakoulututkintoja. Kauppätieteen kandidaatin tutkintoja oli enemmän kuin joka kymmenes (13,5 %) kaikista suoritetuista alemman korkeakoulututkinnon suorittaneista vuosina 2015–2019.

Ylemmät korkeakoulututkinnot eli maisterin tai diplomi-insinöörin tutkinnot jakautuivat 134 erilaiseen tutkintoon.

Ylemmistä korkeakoulututkinnoista suoritettiin eniten kauppatieteiden maisterin (liiketaloustiede), kasvatustieteiden maisterin (luokanopettaja), lääketieteen lisensiaatin, oikeustieteen maisterin, tietotekniikan diplomi-insinöörin, yhteiskuntatieteiden maisterin (sosiaalitieteet), terveystieteiden maisterin, tuotantotalouden diplomi-insinöörin, kasvatustieteiden maisterin (kasvatustiede) ja konetekniikan diplomi-insinöörin tutkintoja. Kauppatieteiden maisterin tutkintoja oli enemmän kuin joka kymmenes (13,8 %) kaikista suoritetuista ylemmistä korkeakoulututkinnoista vuosina 2015–2019.

Lisensiaatin tai tohtorin tutkinnot jakautuivat 184 erilaiseen tutkintoon.

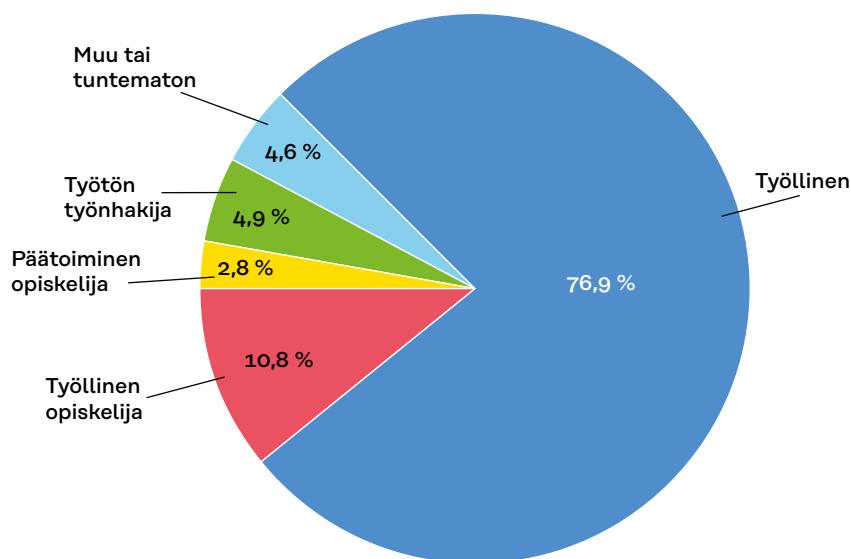
Tutkijakoulutukseen liittyvistä tutkinnoista suoritettiin eniten lääketieteen tohtorin, erikoislääkärin, filosofian tohtorin (lääketiede), filosofian tohtorin (biologia), kauppatieteiden tohtorin (liiketaloustieteet), filosofian tohtorin (fysiikka), tekniikan tohtorin

(sähkötekniikka), tekniikan tohtorin (tietotekniikka), tekniikan tohtorin (teknillinen fysiikka) ja filosofian tohtorin (tietojenkäsittelytekniikka) tutkintoja vuosina 2015–2019. Noin joka kymmenes (9,6 %) suoritettu tutkinto oli lääketieteen tohtorin tutkinto vuosina 2015–2019.

5.1 Yliopistokoulutuksen suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan

Ylemmän korkeakoulututkinnon suoritti yhteensä 75 2014 henkilöä vuosina 2015–2019. Ylemmän korkeakoulututkinnon vuosina 2015–2019 suorittaneista asui Suomessa 94,4 prosenttia ja ulkomailla 5,6 prosenttia vuoden 2019 lopussa. **Kaikista tutkinnon suorittaneista oli 76,9 prosenttia työllisiä, työllisiä opiskelijoita 10,8 prosenttia ja päätoimisia opiskelijoita 2,8 prosenttia.** Vain 4,9 prosenttia tutkinnon suorittaneista oli työttömiä työnhakijoita vuoden 2019 lopussa.

Kuva 17. Ylemmän korkeakoulututkinnon vuosina 2015–2019 suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2019 lopussa.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Yliopistokoulutuksesta valmistuneiden sijoittumista työmarkkinoille tarkastellaan pääasiallisen toiminnan sekä koulutusalojen ja oppilaitosten mukaan. Yliopistokoulutuksen koulutusasteista huomion kohteena ovat ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneet sekä tutkijakoulutuksen suorittaneet, mihin on sisällytetty lisensiaatintutkinto, tohtorintutkinto sekä lääkärien erikoistumiskoulutus. Alemman korkeakoulututkinnon suorittaneet on jätetty tarkastelun ulkopuolelle, sillä heistä suurin osa jatkaa korkeampaan koulutukseen eikä siis siirry vielä suoraan työelämään.

Yliopistotutkinnon suorittaneita analysoidaan aluksi pääasiallisen toiminnan mukaan. Analyysin data on kerätty Suomessa asuvien työllisten, työllisten ja päätoimisten opiskelijoiden (yhdistetty myöhemmin opiskelijoiksi), työttömien sekä muiden (varusmies, siviilipalvelus, muu tai tuntematon) osuuksista kaikista Suomessa asuvista valmistuneista. Maastamuuttaneita tarkastellaan vain lyhyesti, sillä käytetyistä tilastoista ei käy ilmi valmistuneiden ulkomaille muuttaneiden työmarkkina-asema. Koulutusala-kohtaisissa jaotteluissa käytetään kymmentä koulutusala. Oppilaitosperustaisessa tarkastelussa on mukana kaikki Suomen 14 yliopistoa.

On huomioitava, että tilanteissa, joissa on tarkasteltu yliopistoittain ylempään korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen suorittaneita pääasiallisen toiminnan ja koulutusalojen mukaan, valmistuneiden lukumäärät voivat olla varsin pieniä, mikä saattaa vääristää prosentuaalisia osuuksia. Varsinkin tutkijakoulutuksesta valmistuneiden määrät olivat Suomessa varsin pieniä monella koulutusallalla, joten valmistuneiden määrän rajoittaminen tietylle tasolle jättäisi pois tarkastelusta monta koulutusala ja yliopistoa. Tämän vuoksi kuvissa ja taulukoissa esitetään kaikki tulokset, mutta alat tai tutkinnot, joissa oli alle 25 valmistunutta vuosina 2014–2018, on merkitty ja koros-

tettu punaisella tekstillä. Kaikkiin punaisiksi merkattuihin tuloksiin tulee siten suhtautua varauksella.

5.1.1 Ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan koulutusaloittain ja tutkinnoittain

Ylempään korkeakoulututkinnon vuosina 2014–2019 suorittaneista 94,4 prosenttia asui Suomessa ja 5,6 prosenttia ulkomailta vuoden 2019 lopussa. Maisterin tai diplomi-insinöörin tutkinnon suorittaneiden sijoittumisluvut olivat hyvät työmarkkinoiden kannalta. **Vuosina 2014–2018 valmistuneista oli 76,9 prosenttia työllisiä vuoden 2018 lopussa.** Lisäksi työllisiä tai päätoimisia opiskelijoita oli joka seitsemäs valmistunut (13,6 %). Ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneista oli työttömänä vain 4,9 prosenttia vuoden 2019 lopussa. Ryhmään muut (muut, tuntemattomat, varusmiehet, siviilipalvelus) kuului 4,6 % ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneista.

Ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden työmarkkina-aseman mukaisessa sijoittumisessa koulutusaloittain oli merkittävää hajontaa. **Työllisten osuus valmistumisen jälkeen oli korkein kaupan, hallinnon ja oikeustieteen (82,4 %), terveys- ja hyvinvointialan (82 %), kasvatusalan (81,6 %) ja tekniikan alan (80,7 %) tutkinnon suorittaneilla.** Työllisten osuus jäi selvästi muita alhaisemmaksi luonnontieteiden (58,2 %) sekä humanististen ja taidealojen (67,8 %) valmistuneissa, mutta varsinkin luonnontieteissä työllisten ja päätoimisten opiskelijoiden osuus (taulukossa 14 ja tästä eteenpäin kaikissa taulukoissa työlliset ja päätoimiset opiskelijat yhdistetty) oli poikkeuksellisen suuri muihin koulutusaloihin verrattuna. Työttömien osuus oli alhaisin terveyden ja hyvinvoinnin (1,3 %) ja tekniikan (2,7 %) koulutusaloilla.

Taulukko 14. Ylemmän korkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan ja koulutusalan mukaan vuoden 2018 lopussa.

KOULUTUSALA	TYÖLLISET (%)	OPISKELIJAT (%)	TYÖTTÖMÄT (%)	MUUT (%)
Kasvatusalat	81,6 %	9,1 %	5,2 %	4,2 %
Humanistiset ja taidealat	67,8 %	14,8 %	10,5 %	6,9 %
Yhteiskunnalliset alat	76,3 %	14,9 %	5,0 %	3,8 %
Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	82,4 %	10,3 %	3,5 %	3,8 %
Luonnontieteet	58,2 %	28,5 %	7,8 %	5,6 %
Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	76,4 %	13,2 %	3,4 %	7,1 %
Tekniikan alat	80,7 %	12,9 %	2,7 %	3,7 %
Maa- ja metsätalousalat	73,4 %	15,9 %	4,6 %	6,1 %
Terveys- ja hyvinvointialat	82,0 %	14,7 %	1,3 %	2,0 %
Palvelualat	77,9 %	10,9 %	6,0 %	5,2 %

(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittumisessa työmarkkina-aseman ja eniten suoritettujen tutkintojen mukaan havaittiin eroavaisuuksia. Analyysiin on valittu mukaan kymmenen vuosina 2014–2018 valmistuneiden määrältään suurinta ylempää korkeakoulututkintoa. **Työllisten osuus oli valmistumisen jälkeen korkein konetekniikan diplomi-insinöörin tutkinnon (86,6 %) ja kasvatustieteiden maisterin (luokanopettajien) 85,7 % tutkinnon suorittaneilla.** Työttömien osuus oli alhaisin oikeustieteen maisterin (2,9 %) ja tuotantotalouden diplomi-insinöörin tutkinnoista valmistuneilla.

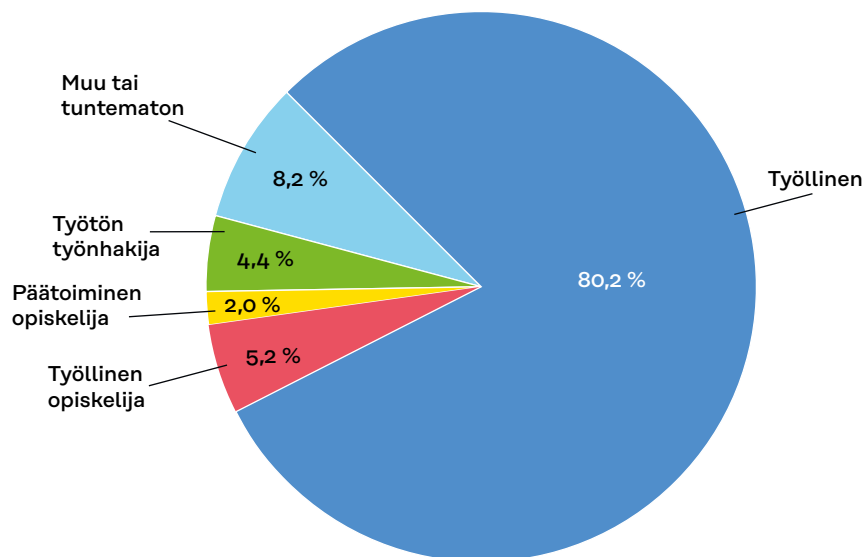
Yliopistotutkinnon suorittaneiden osalta tapahtuu aivovientiä tai -vuotoa, eli osa valmistuneista muuttaa ulkomaille tutkinnon saatuaan. Aivovuotoa tapahtuu varsinkin ylempään korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneista. **Vuosina 2014–2018 Suomessa ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneista 5,7 prosenttia (4 179 hlöä) asui ulkomailla vuoden 2018 lopussa.** Tilastoista ei kuitenkaan käy ilmi ulkomaille muuttaneen työmarkkina-asemaa. Maastamuuttaneiden osuudessa on suuria eroja koulutusaloittain tarkasteltuna. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden maastamuuttaneiden osuus on tutkijakoulutuksen suorittaneita matalampi jokaisella koulutus-

alalla. **Eniten maastamuuttoa tapahtuu tietojenkäsittelyn ja tietoliikenteen (12,6 %) sekä palvelualojen (8,5 %) koulutusaloilla.** Vähiten valmistuneita ulkomaille muutti terveys- ja hyvinvointialoilla (1,3 %) sekä kasvatusaloilla (2,8 %) vuosina 2014–2018. Kaikkien koulutusalojen maastamuuttaneiden osuudet on esitetty raportin liitteissä.

5.1.2 Tutkijakoulutuksen suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan koulutusaloittain ja tutkinnoittain

Lisensiaatin, tohtorin tutkinnon tai lääkärien erikoistumiskoulutuksen suoritti yhteensä 8 342 henkilöä vuosina 2014–2019. Tutkijakoulutuksen suorittaneista noin yhdeksän kymmenestä (88,7 %) asui Suomessa ja 11,3 % ulkomailla vuoden 2010 lopussa. **Työllisten osuus kaikista tutkijakoulutuksen suorittaneista oli varsin korkea, sillä työllisiä oli 80,2 prosenttia eli enemmän kuin ylempään korkeakoulututkinnon (76,4 %) ja ammattikorkeakoulututkinnon (77,8 %) suorittaneista.** Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon (88,2 %) suorittaneissa työllisiä oli kuitenkin vielä selvästi enemmän. Työllisiä ja päätoimisia opiskelijoita oli 7,2 prosenttia kaikista tutkinnon suorittaneista. Työttömien osuus oli alhainen (4,4 %).

Kuva 18. Tutkijakoulutuksen vuosina 2015–2019 suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2019 lopussa.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Tutkijakoulutuksen suorittaneiden sijoittumisessa työmarkkinoille oli hajontaa koulutusaloittain. Neljällä koulutusaloilla työllisiä oli enemmän kuin neljä viidestä vuoden 2018 lopussa: terveyden- ja hyvinvoinnin (86,0 %), tekniikan (82,2 %), palvelujen (81,6 %) sekä tietojenkäsittelyn ja tietoliikenteen (80,9 %) koulutusaloilla.

Työllisten osuus oli alhaisin humanistisilla ja taidealoilla (75,8 %), kaupan, hallinnon ja oikeustieteen (76,5 %) koulutusaloilla sekä luonnontieteissä (76,6 %). Opiskelijoiden osuus oli selvästi korkein yhteiskunnallisella (11,1 %) koulutusaloilla. Työttömien osuus vaihteli palvelualojen 0,0 prosentista humanististen ja taidealojen 6,2 prosenttiin.

Taulukko 15. Tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan ja koulutusalan mukaan vuoden 2018 lopussa.

KOULUTUSALA	TYÖLLISET (%)	OPISKELIJAT (%)	TYÖTTÖMÄT (%)	MUUT (%)
Kasvatusalat	77,0 %	5,5 %	3,3 %	14,1 %
Humanistiset ja taidealat	75,8 %	8,1 %	6,2 %	10,0 %
Yhteiskunnalliset alat	78,3 %	11,1 %	3,6 %	7,0 %
Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	76,5 %	8,7 %	3,8 %	11,1 %
Luonnontieteet	76,6 %	6,3 %	5,8 %	11,3 %
Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	80,9 %	6,0 %	4,1 %	9,1 %
Tekniikan alat	82,2 %	6,7 %	3,8 %	7,4 %
Maa- ja metsätalousalat	77,1 %	9,5 %	4,7 %	8,7 %
Terveys- ja hyvinvointialat	86,0 %	7,6 %	1,2 %	5,2 %
Palvelualat	81,6 %	8,2 %	0,0 %	10,2 %

(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittumisessa työmarkkina-aseman ja eniten suoritettujen tutkintojen mukaan havaittiin eroja. **Valmistumisen jälkeen työllisten osuus oli huomattavan korkea lääketieteen tohtorin tutkinnon (91,9 %) suorittaneilla. Lisäksi sähkötekniikan tekniikan tohtorin (87,2 %), erikoislääkärin (84,8 %) ja tietotekniikan tekniikan tohtorin tutkinnon suorittaneilla työllisten osuus oli korkea.** Heikoin työllisten osuus oli filosofian tohtorin tutkinnon suorittaneilla biologiasta (73,2 %). Muita selvästi korkeampi opiskelijoiden osuus valmistuneista oli erikoislääkärin (14,5 %) tutkinnon suorittaneilla. Erikoislääkärin (0,0 %) ja lääketieteen tohtorin (0,1 %) tutkinnon suorittaneet erottuivat muista tutkinnosta myös työttömien osuudessa, sillä näistä tutkinnoista valmistuneilla työttömyyttä ei käytännössä ollut. Toisessa ääripäässä suurin työttömien osuus oli tietojenkäsittelytieteestä valmistuneilla filosofian tohtoreilla (6,7 %).

Vuosina 2014–2018 Suomessa tutkijakoulutuksen suorittaneista 10,5 prosenttia (1 062 hlö) asui ulkomailla vuoden 2018 lopussa. Maastamuuttaneiden osuus on tutkijakoulutuksen suorittaneissa korkeampi kuin ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneissa jokaisella koulutusaloilla. Tutkijakoulutuksen suorittaneiden ulkomaille muutossa oli suuria eroja koulutusaloittain. Tutkijakoulutuksen suorittaneista maastamuuttaneiden osuus on selvästi suurin luonnontieteiden alalla (17,8 %) vuosina 2014–2018. Myös tekniikan (14,7 %), tietojenkäsittelyn ja tietoliikenteen (14,5 %) sekä maa- ja metsätalousalojen (12,5 %) koulutusaloilla tutkijakoulutuksen suorittaneiden maastamuuttaneiden osuus on huomattava. Vähiten aivovuotoa tapahtuu kasvatustieteiden alalla (3,5 %). Kaikkien koulutusalojen maastamuuttaneiden osuudet on esitetty raportin liitteissä.

5.1.3 Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittuminen yliopistoittain ja koulutusaloittain

Seuraavaksi tarkastellaan ylemmän korkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittumista työmarkkinoille yliopistoittain. Sijoittumisessa on eroja niin työllisten, opiskelijoiden kuin työttömienkin osuuksien kohdalla. Keskimäärin vuosien 2014–2018 aikana **ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista 76,2 prosenttia oli työllisiä: työllisten osuus vaihteli kuitenkin yliopistoittain 72,0 prosentin ja 83,2 prosentin välillä.** Kolmessa yliopistossa alle kolme neljäsosaa vuosien 2014–2018 aikana valmistuneista oli työllistynyt. Matalimmat työlliset osuudet olivat Helsingin yliopistossa (72,0 %), Taideyliopistossa (72,6 %) ja Itä-Suomen yliopistossa (74,1 %). Toisaalta neljässä yliopistossa työllisten osuus oli yli 80 prosenttia valmistuneista. Työllisten osuudet olivat korkeimmat Svenska Handelshögskolanissa (83,2 %), Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa (81,9 %), Tampereen teknillisessä yliopistossa (81,9 %) ja Vaasan yliopistossa (80,3 %).

Toiseksi suurin työmarkkina-aseman mukaan luokiteltu ryhmä vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista on opiskelijat. Kaikista yliopistoista vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon valmistuneista 14,0 prosenttia oli opiskelijoita. Opiskelijoiden osuudet vaihtelivat kohtuullisesti yliopistoittain. Matalimmat opiskelijoiden osuudet olivat Svenska handelshögskolanissa (8,3 %) ja Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa (9,8 %), joissa opiskelijoiden osuus jäi ainoita yliopistoina alle kymmenesosaan. Suurimmillaan opiskelijoiden osuus oli Helsingin yliopistossa (18,0 %) ja Itä-Suomen yliopistossa (16,9 %).

Työttömiksi jääneiden kaikista yliopistoista vuosina 2014–2018 ylempää korkeakoulututkintoon valmistuneiden osuus oli 5,2 % prosenttia. Työttömäksi jääneiden osuus valmistuneista vaihteli merkittävästi yliopistoittain. Vähiten valmistuneita jäi työttömiksi Svenska handelshögskolanissa (2,3 %) ja Tampereen teknillisessä yliopistossa (2,5 %), joissa työttömien osuus oli ainoina yliopistoina alle 3 prosenttia. Työttömäksi jääneiden osuus oli muita korkeampi Taideyliopistossa (11,8 %). Myös Lapin yliopistossa (7,2 %), Jyväskylän yliopistossa (6,5 %) ja Oulun yliopistossa (6,1 %) työttömien osuus jäi varsin korkeaksi.

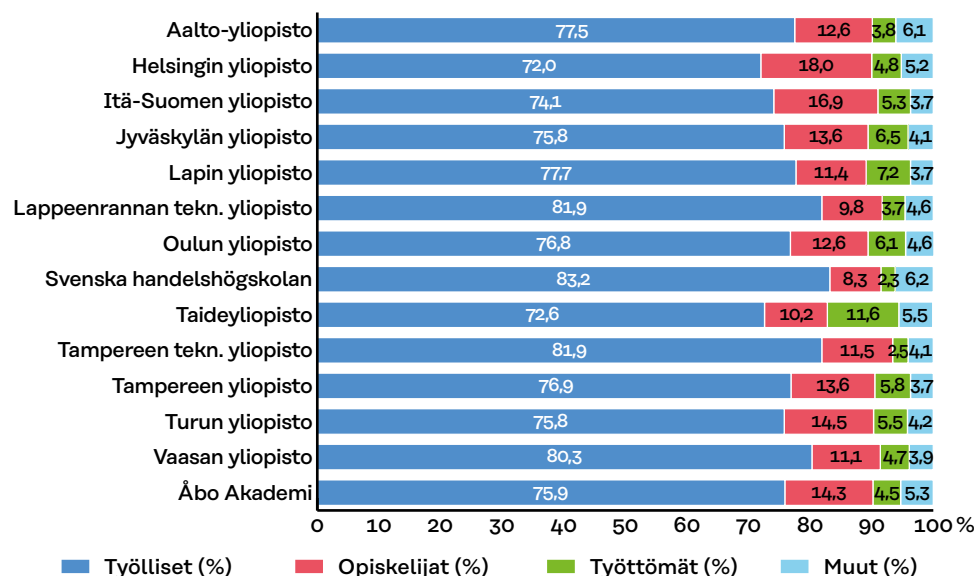
Maastamuuttaneiden osuus vaihteli merkittävästi koulutusalojen lisäksi oppilaitoksittain. Kaikissa muissa yliopistoissa, paitsi Taideyliopistossa, ulkomaille muuttaneiden osuus oli ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneissa pienempi kuin tutkijakoulutuksen suorittaneissa vuosina 2014–2018. Ylemmän korkeakoulututkinnon

suorittaneista eniten maastamuuttaneita oli tutkijakoulutuksen suorittaneiden tavoin Svenska handelshögskolanissa (15,1 %) ja vähiten Lapin yliopistossa (2,2 %). Myös Åbo Akademi (12,2 %) ja Lappeenrannan teknillinen yliopisto (11,6 %) korostuvat ulkomaille muuttaneiden osuudessa vuosina 2014–2018. Kaikkien yliopistojen maastamuuttaneiden osuudet on esitetty raportin liitteissä.

Työllisten sekä työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus kaikista ylempään korkeakoulututkinnon valmistuneista vuosina 2014–2018 vaihteli merkittävästi koulutusaloittain ja yliopistoittain.

Kasvatusaloilla vuosina 2014–2018 ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistyneiden osuus oli koulutusaloista kolmanneksi korkein sekä työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus koulutusaloista viidenneksi korkein. Valmistuneista 81,6 prosenttia oli työllistynyt ja 90,7 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.

Kuva 19. Ylemmän korkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan mukaan ja yliopistoittain vuoden 2018 lopussa.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Hajonta työllisten osuuksissa sekä työllisten ja opiskelijoiden yhteisösuuksissa oli melko suurta yliopistoittain tarkasteltuna kasvatusalalla. **Yliopistoittain työllisten osuus vaihteli 74,7 ja 89,8 prosentin välillä sekä työllisten ja opiskelijoiden yhteisösuus vaihteli 84,0 ja 94,8 prosentin välillä.** Työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisösuus jäi matalimmaksi Oulun yliopistossa ja Lapin yliopistossa, joiden osuudet jäivät ainoana yliopistoina alle 90 prosentin. Selvästi korkein työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisösuus oli Åbo Akademiassa.

Humanistisilla ja taidealoilla vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistyneiden osuus oli koulutusaloista toiseksi matalin, sekä työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisösuus koulutusaloista matalin. **Valmistuneista vain 67,8 prosenttia oli työllisiä, ja 82,7 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** Humanistiset ja taidealat olivat ylemmästä korkeakoulututkinnosta valmistuneiden määrältään koulutusalojen toiseksi suurin. Alalta ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneissa ei ollut kovin merkittäviä yliopistokohtaisia eroja varsinkaan työllisten osuuksissa. **Yleisesti alalla oli matalia työllisten osuuksia jokaisessa yliopistossa:** vain Taideyliopiston, Oulun yliopiston, Vaasan yliopiston ja Åbo Akademin valmistuneista yli 70 prosenttia oli työllistynyt. Matalin työllisten osuus valmistuneista oli Itä-Suomen yliopistossa. Työllisiksi tai opiskelijoiksi sijoittuneiden osuudet vaihtelivat yliopistoittain hieman voimakkaammin: Aalto-yliopistossa työllistyneitä oli ainoana yliopistona alle kolme neljäsosaa valmistuneista, ja toisessa ääripäässä oli Åbo Akademi, mutta kuitenkin selvästi alle 90 prosentilla.

Yhteiskunnallisilla aloilla vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistyneiden osuus oli kymmenen koulutusalan joukossa neljänneksi matalin, mutta työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisösuus koulutusaloista neljänneksi korkein. **Valmistuneista oli työllisiä 76,3 prosenttia, ja 91,2 prosenttia**

oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.

Työllisten osuuksissa oli havaittavissa merkittävää hajontaa yliopistoittain: työllisten osuus vaihteli 66,7 ja 80,0 prosentin välillä. Svenska haldelshögskolan oli ainoa, jolla työllisten osuus jäi alle 70 prosentin. Lisäksi Åbo Akademin, Oulun yliopiston ja Helsingin yliopiston työllisten osuus oli alle kolme neljäsosaa. Lapin yliopistossa ja Vaasan yliopistossa työllisten osuudet olivat korkeimmat. Kun työllisiin lisätään opiskelijat, yhteisösuuksissa ei ole enää yhtä suurta eroa yliopistojen välillä; korkein yhteisösuus oli Vaasan yliopistossa (94,2 %) ja matalin Oulun yliopistossa (86,1 %). Muita yliopistoja, joiden työllisten ja opiskelijoiden yhteisösuus jäi alle 90 prosentin olivat Åbo Akademi, Svenska handelshögskolan ja Helsingin yliopisto.

Kauppa, hallinto ja oikeustieteissä vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistyneiden osuus oli koulutusaloista korkein, mutta työllisten ja opiskelijoiden yhteisösuus koulutusaloista kolmanneksi korkein. **Valmistuneista 82,4 prosenttia oli työllistynyt ja 92,7 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** Kauppa, hallinto ja oikeustieteet oli ylemmän korkeakoulututkinnosta valmistuneiden määrältään koulutusalojen suurin. **Alalta työllistyneiden osuudet sekä työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisösuudet olivat kokonaisuudessaan hyviä ja vaihtelivat yliopistoittain varsin vähän. Työllisten osuus oli 78,1–85,3 prosenttia:** vain Åbo Akademiassa, Helsingin yliopistossa ja Oulun yliopistossa työllisten osuus jäi hieman alle 80 prosentin. Korkein työllisten osuus oli Turun yliopistossa ja Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa, joissa osuus oli 85 prosenttia tai yli. Työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteenlaskettu osuus vaihteli yliopistoittain 89,3–95,3 prosentin välillä, joskin kaikissa muissa paitsi Åbo Akademiassa ja Oulun yliopistossa osuus oli yli 90 prosenttia. Yhteenlaskettu työllisten ja opiskelijoiden osuus oli korkein Helsingin yliopistossa, jossa se oli ainoana yli 95 prosenttia.

Luonnontieteissä vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistyneiden osuus oli huomattavasti muita koulutusaloja matalampi sekä työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus koulutusaloista toiseksi matalin. **Valmistuneista keskimäärin vain 58,2 prosenttia oli työllistynyt ja 86,7 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** Luonnontieteet oli ylemmän korkeakoulututkinnosta valmistuneiden määrältään koulutusalojen pienemmästä päästä. **Etenkin työllistyneiden osuus valmistuneista jäi alalla hyvin matalaksi kaikissa yliopistoissa.** Työllisten osuus vaihteli kuitenkin merkittävästi Itä-Suomen yliopiston 50,4 prosentin ja Tampereen yliopiston 67,5 prosentin välillä. Itä-Suomen yliopistossa työllisten osuus jäi todella paljon muita alhaisemmaksi, mutta työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus oli jo lähempänä muiden yliopistojen tasoa.

Tietojenkäsittelyssä ja tietoliikenteessä (ICT) vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistyneiden osuus sekä työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisosuus olivat koulutusalojen keskitasoa. **Valmistuneista 76,4 prosenttia oli työllisiä ja 89,5 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** ICT-ala oli ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrältään koulutusalojen pienemmästä päästä. **ICT-alalla työllistyneiden osuus vaihteli kohtuullisesti yliopistoittain.** Heikoimmillaan Helsingin yliopistosta, Turun yliopistosta, Vaasan yliopistosta ja Oulun yliopistosta valmistuneista alle kolme neljäsosaa oli työllistynyt, kun taas työllisten osuus oli yli 80 prosenttia Tampereen teknillisessä yliopistossa ja Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa. Työllisiksi ja opiskelijoiksi yhteensä sijoittuneita tarkastellessa erot yliopistojen välillä tasoittuvat hieman; vaihtelua on Helsingin yliopiston 86,2 prosentin ja Jyväskylän yliopiston 93,1 prosentin välillä. Jyväskylän yliopiston lisäksi Tampereen teknillisessä yliopistossa, Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa ja

Turun yliopistossa työllisten ja opiskelijoiden osuus oli yli 90 prosenttia.

Tekniikan alalla vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistyneiden osuus oli koulutusalojen joukossa neljänneksi korkein, mutta työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuudella mitattuna jo toiseksi korkein. **Valmistuneista keskimäärin 80,7 prosenttia oli työllistynyt ja jopa 93,6 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** Tekniikan ala oli ylemmän korkeakoulututkinnosta valmistuneiden määrältään koulutusalojen kolmanneksi suurin. **Tekniikan alan ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden sijoittumisessa oli merkittäviä yliopistokohtaisia eroja varsinkin työllisten osuuksien kohdalla.** Tekniikan alan koulutusta tarjottiin myös hieman harvemmassa oppilaitoksessa. Vahvin työllisten osuus oli Oulun yliopistossa (82,7 %) ja Vaasan yliopistossa (82,0 %). Selvästi muita matalampi työllisten osuus oli Turun yliopistossa, jossa vain 66,0 prosenttia valmistuneista oli työllisiä, lisäksi Åbo Akademin työllisten osuus jäi alle 75 prosentin. Työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisosuus oli kaikissa yliopistoissa korkea, ja hajontaa oli vain hyvin vähän: korkein Oulun yliopistossa (94,4 %) ja matalin Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa (91,7 %).

Terveys- ja hyvinvointialalla vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työllistyneiden osuus oli koulutusaloista toiseksi korkein, mutta työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus huomattavasti muita aloja korkeampi. **Valmistuneista 82,0 prosenttia oli työllistynyt, ja jopa 96,7 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** Hajonta valmistuneiden työllistyneiden osuuksissa oli kohtalaista yliopistoittain, mutta hajonta tasoittui työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuutta tarkastellessa terveys- ja hyvinvointialalla. **Yliopistoittain työllistyneiden osuus vaihteli Helsingin yliopiston 77,1 prosentin ja Oulu yliopiston 86,4 prosentin välillä, sekä**

työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisosuus Jyväskylän yliopiston 92,0 prosentin ja Oulun yliopiston huiman 97,9 prosentin välillä. Helsingin yliopisto oli ainoa, jossa valmistuneiden työllisten osuus oli alle 80 prosenttia. Oulun yliopisto ja Tampereen teknillinen yliopisto olivat ainoita, joissa työllisten osuus oli yli 85 prosenttia. Työllistyneiden ja opiskelijoiksi jääneiden yhteisosuudet olivat jokaisessa yliopistossa hyvin korkeita.

Maa- ja metsätalouseläät ja palvelualat olivat selvästi pienimmät koulutusalat ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrän mukaan vuosina 2014–2018. Kummallakin alalla oli opetusta vain kahdessa yliopistossa; maa- ja metsätalouseläillä Helsingin yliopistossa ja Itä-Suomen yliopistossa, sekä palvelueläillä Jyväskylän yliopistossa ja Lapin yliopistossa. **Varsinkin maa- ja metsätalouseläillä työllisten osuus jäi varsin matalaksi (73,4 %) ja hajonta kahden yliopiston välillä oli suuri; Helsingin yliopistossa 74,5 prosenttia ja Itä-Suomen yliopistossa vain 60,5 prosenttia.** Myös palvelueläillä työllisten osuus oli heikohko (77,9 %), mutta hajonta kahden yliopiston välillä hieman pienempi. Työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus oli maa- ja metsätalouseläillä (89,3 %) sekä palvelueläillä (88,8 %) lähes samansuuruisen ja kaikkien alojen keskitasoa heikompi. Alojen sisällä oli osuuksissa vain hyvin pientä eroa.

5.1.4 Tutkijakoulutuksen suorittaneiden sijoittuminen yliopistoittain ja koulutusaloittain

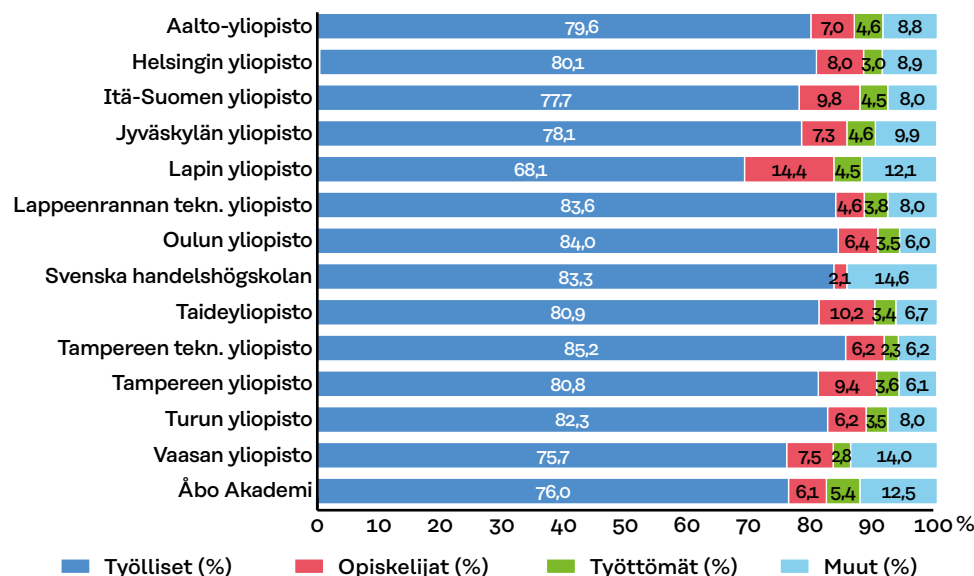
Seuraavaksi tarkastellaan vastaavasti tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittumista työmarkkinoille yliopistoittain. Sijoittumisessa oli havaittavissa eroavaisuuksia varsinkin työllisten ja opiskelijoiden osuuksien kohdalla. **Keskimäärin vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen suorittaneista 80,3 prosenttia oli työllisiä, mutta työllisten osuus vaihteli kuitenkin yliopis-**

toittain jopa 68,9 prosentin ja 85,2 prosentin välillä. Vain yhdessä yliopistossa oli työllistynyt alle kolme neljäsosaa vuosina 2014–2018 valmistuneista eli Lapin yliopistossa (68,9 %). Huomion arvoista on kuitenkin se, että Lapin yliopistossa opiskelijoiden osuus oli poikkeuksellisen suuri. Työllisten osuus oli yliopistojen joukossa seuraavaksi alhaisin Vaasan yliopistossa (75,7 %) ja Åbo Akademiassa (76,0 %). Toisaalta kahdeksassa yliopistossa työllisten osuus oli yli 80 prosenttia valmistuneista. Työllisten osuudet olivat korkeimmat Tampereen teknillisessä yliopistossa (85,2 %), Oulun yliopistossa (84,0 %) ja Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa (83,6 %).

Kaikista yliopistoista vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen valmistuneista 7,6 prosenttia oli opiskelijoita. Opiskelijoiden osuudet vaihtelivat myös huomattavasti yliopistoittain. Kuten edellä mainittiin, opiskelijoiden osuus oli poikkeuksellisen korkea Lapin yliopistossa (14,4 %), mistä osittain johtui muita yliopistoja matalampi työllisten osuus. Merkittävästi muita matalampi opiskelijoiden osuus oli Svenska handelshögskolanissa (2,1 %). Lisäksi Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa (4,6 %) opiskelijoiden osuus jäi alle 5 prosenttiin. Muissa yliopistoissa opiskelijoiden osuudet olivat lähempänä toisiaan, 6,1 prosentin ja 9,8 prosentin välillä.

Kaikista yliopistoista työttömäksi jääneiden vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksesta valmistuneiden osuus oli keskimäärin 4,8 % prosenttia. Työttömäksi jääneiden osuus valmistuneista vaihteli jonkin verran yliopistoittain. Svenska handelshögskolanissa (0,0 %) yksikään vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen suorittaneista ei ollut työtön vuoden 2018 lopussa. Tämän lisäksi Tampereen teknillisessä yliopistossa (2,3 %) työttömien osuus oli ainoana muuna yliopistoina alle 3 prosenttia. Työttömäksi jääneiden osuus oli korkein Åbo Akademiassa (5,4 %) ja seuraavaksi korkein Aalto-yliopistossa (4,6 %) ja Jyväskylän yliopistossa (4,6 %).

Kuva 20. Tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan mukaan oppilaitoksittain vuoden 2018 lopussa.



(Lähde: Tilastokeskus, sijoittumispalvelut-tietokanta)

Maastamuuttaneiden osuus vaihtelee tutkijakoulutuksesta valmistuneilla koulutusalojen lisäksi yliopistoittain. Tutkijakoulutuksen suorittaneiden kohdalla maastamuuttaneiden osuus oli kaikissa muissa yliopistoissa, paitsi Taideyliopistossa, ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita suurempi vuosina 2014–2018. **Tutkijakoulutuksen suorittaneiden maastamuuttaneiden osuus oli selvästi suurin Svenska handelshögskolanissa (21,3 %) ja pienin Taideyliopistossa (3,2 %).** Åbo Akademiassa (17,0 %) ja Aalto-yliopistossa (15,6 %) ulkomailla asuvien osuudet tutkijakoulutuksen suorittaneista vuosina 2014–2018 olivat myös varsin korkeita. Kaikkien yliopistojen maastamuuttaneiden osuudet on esitetty raportin liitteissä.

Kasvatusaloilla vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen suorittaneiden työllistyneiden osuus oli koulutusaloista puolenvälin tasolla, mutta työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus koulutusaloista toiseksi alhaisin. **Valmistuneista 79,0 prosenttia oli työllistynyt ja 83,4 prosenttia oli työllistynyt tai**

jatkanut opiskelua. Åbo Akademiassa valmistui kasvatusalalla tutkijakoulutuksesta alle 25 opiskelijaa vuosina 2014–2018, joten sen tuloksia ei huomioida tekstissä. **Hajonta työllisten osuuksissa sekä työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuuksissa oli hyvin merkittävää kasvatusalalla yliopistoittain tarkasteltuna. Yliopistoittain työllisten osuus vaihteli 68,3 prosentin ja jopa 97,3 prosentin välillä.** Työllisten osuus oli kasvatusalalla suurin Turun yliopistossa, ja samalla tuo osuus oli kaikkien yliopistojen ja koulutusalojen suurin. Työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus vaihteli 75,5 ja 100,0 prosentin välillä. Työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisosuus jäi matalimmaksi Tampereen yliopistossa (75,5 %), jonka osuus jäi ainoana yliopistona alle 80 prosentin. Selvästi korkein työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisosuus oli Turun yliopistossa.

Humanistisilla ja taidealoilla vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen suorittaneiden työllistyneiden osuus oli koulutusaloista matalin, sekä työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisosuus koulutusaloista kolmanneksi

matalin. **Valmistuneista vain 76,9 prosenttia oli työllisiä, ja 83,5 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** Lapin yliopistosta valmistui humanistisilta ja taidealoilta tutkijakoulutuksesta alle 25 opiskelijaa vuosina 2014–2018. Alalla tutkijakoulutuksen suorittaneissa oli kohtuullisen suuria yliopistokohtaisia eroja varsinkin työllisten osuuksissa. **Yleisesti alalla oli matalia työllisten osuuksia monessa yliopistossa;** Itä-Suomen yliopiston (63,0 %) työllisten osuus jäi huomattavasti muita matalammaksi, sekä lisäksi Jyväskylän yliopiston ja Helsingin yliopiston osuudet jäivät alle 70 prosenttiin. Työllisiksi tai opiskelijoiksi sijoituneiden osuudet vaihtelivat yliopistoittain hieman pelkkiä työllisiä maltillisemmin; Itä-Suomen yliopistossa ja Jyväskylän yliopistossa työllistyneitä oli alle 80 prosenttia valmistuneista ja toisessa ääripäässä oli Taideyliopisto 89,9 prosentilla.

Yhteiskunnallisilla aloilla vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen suorittaneiden työllistyneiden osuus oli kymmenen koulutusalan joukossa puolenvälin tasolla, mutta työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisösuus koulutusaloista toiseksi korkein. **Valmistuneista oli työllisiä 78,4 prosenttia ja 89,5 prosenttia työllisiä tai opiskelijoita.** Yhteiskunnallisilla aloilla oli kuitenkin kolme yliopistoa, Aalto-yliopisto, Vaasan yliopisto ja Åbo Akademi, joista valmistui alle 25 opiskelijaa tutkijakoulutuksesta vuosien 2014–2018 aikana. Työllisten osuuksissa oli havaittavissa merkittävää hajontaa yhteiskunnallisilla aloilla yliopistoittain. **Yliopistoittain työllisten osuus vaihteli 66,7 ja 83,4 prosentin välillä.** Itä-Suomen yliopistossa ja Lapin yliopistossa työllisten osuus jäi alle 70 prosenttiin. Työllisten osuus oli korkein Jyväskylän yliopistossa. Kun työllisiin lisätään opiskelijat, yhteisösuuksien erot yliopistojen välillä supistuivat hieman; korkein yhteisösuus oli Jyväskylä yliopistossa (94,7 %) ja matalin Lapin yliopistossa (82,0 %). Jyväskylän yliopiston lisäksi vain Helsin-

gin yliopistossa työllisten ja opiskelijoiden yhteisösuus oli yli 90 prosenttiin.

Kauppa-, hallinto- ja oikeustieteissä vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen suorittaneiden työllistyneiden osuus oli koulutusaloista neljänneksi matalin, mutta hyvin tasoissa heikoimpien humanististen ja taidealojen, luonnontieteiden sekä maa- ja metsätalousalojen kanssa. Työllisten ja opiskelijoiden yhteisösuus oli koulutusaloista vielä hieman huonompi. **Valmistuneista 77,2 prosenttia oli työllistynyt ja 85,0 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** Alalla oli kuitenkin kolme yliopistoa: Lapin yliopisto, Tampereen yliopisto ja Åbo Akademi, joista valmistui alle 25 opiskelijaa tutkijakoulutuksesta vuosina 2014–2018. Kaupan, hallinnon ja oikeustieteiden alalta työllistyneiden osuudet sekä työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisösuudet vaihtelivat yliopistoittain kohtuullisesti. Työllisten osuus oli 71,9–86,7 prosenttia; vain Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa, Oulun yliopistossa, Svenska handelshögskolanissa ja Turun yliopistossa työllisten osuus oli yli 80 prosenttiin. Matalin työllisten osuus oli Helsingin yliopistossa, Aalto-yliopistossa ja Vaasan yliopistossa, joissa osuus oli alle kolme neljäsosaa. Työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteenlaskettu osuus vaihteli yliopistoittain 79,8–93,3 prosentin välillä, joskin ainoastaan Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa osuus oli yli 90 prosenttia.

Luonnontieteissä vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen suorittaneiden työllistyneiden osuus sekä työllisten ja opiskelijoiden yhteisösuus olivat koulutusalojen matalammasta päästä. **Valmistuneista keskimäärin vain 77,0 prosenttia oli työllistynyt ja 83,1 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** Luonnontieteet oli tutkijakoulutuksesta valmistuneiden määrältään koulutusalojen pienemmästä päästä. Sekä työllistyneiden osuus että työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisösuus valmistuneista jäivät

luonnontieteiden alalla hyvin matalaksi lähes kaikissa yliopistoissa. Alan koulutusta tarjottiin myös hieman harvemmassa oppilaitoksessa. **Työllisten osuus vaihteli jonkun verran Oulun yliopiston 67,8 prosentin ja Helsingin yliopiston 80,3 prosentin välillä.** Oulun yliopistossa työllisten osuus jäi paljon muita yliopistoja alhaisemmaksi, mutta työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus oli jo lähempänä muiden yliopistojen tasoa.

Tietojenkäsittelyssä ja tietoliikenteessä (ICT) vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen suorittaneiden työllistyneiden osuus sekä työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisosuus olivat koulutusalojen keskitasoa hieman paremmalla puolella. **Valmistuneista 81,3 prosenttia oli työllisiä, ja 87,0 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelijana.** ICT-alalla oli kuitenkin kolme yliopistoa, Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Tampereen yliopisto ja Åbo Akademi, joista valmistui alle 25 opiskelijaa tutkijakoulutuksesta vuosina 2014–2018. **ICT-alalla työllistyneiden osuus vaihteli huomattavasti yliopistoittain. Heikoimmillaan Itä-Suomen yliopistosta valmistuneista alle 70 prosenttia oli työllistynyt, kun taas työllisten osuus oli yli 90 prosenttia Oulun yliopistossa.** Työllisiksi ja opiskelijoiksi yhteensä sijoittuneita tarkastellessa erot yliopistojen välillä tasoittuvat hieman; vaihtelua on Itä-Suomen yliopiston 80,0 prosentin ja Oulun yliopiston 96,4 prosentin välillä.

Tekniikan alalla vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen suorittaneiden työllistyneiden osuus sekä työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus olivat koulutusalojen joukossa kolmanneksi korkeimpia. **Valmistuneista keskimäärin 82,3 prosenttia oli työllistynyt ja 88,9 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** Tekniikan ala oli tutkijakoulutuksesta valmistuneiden määrältään koulutusalojen toiseksi suurin, vaikka koulutusta oli vain harvassa yliopistossa. Lisäksi Vaasan yliopistosta valmistui tekniikan alalta tutkijakoulutuksesta alle 25 opiskelijaa

vuosina 2014–2018. Alan tutkijakoulutuksen suorittaneiden sijoittumisessa oli kohtuullisia yliopistokohtaisia eroja sekä työllisten osuuksissa että työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuuksien kohdalla. **Vahvin työllisten osuus oli Oulun yliopistossa (87,9 %) ja selvästi muita matalampi työllisten osuus oli Åbo Akademiassa, jossa 76,2 prosenttia valmistuneista oli työllisiä.** Työllistyneiden ja opiskelijoiden yhteisosuus oli yliopistoissa korkeahkoa lukuun ottamatta Åbo Akademiassa, jonka osuus jäi ainoana alle 85 prosentin. Korkein työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus oli Oulun yliopistossa (94,7 %).

Terveys- ja hyvinvointialalla vuosina 2014–2018 tutkijakoulutuksen suorittaneiden työllistyneiden osuus oli koulutusaloista toiseksi korkein, mutta työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuus huomattavasti muita aloja korkeampi. **Valmistuneista 86,0 prosenttia oli työllistynyt ja 93,6 prosenttia oli työllistynyt tai jatkanut opiskelua.** Terveys- ja hyvinvointiala oli tutkijakoulutuksesta valmistuneiden määrältään koulutusalojen suurin. Åbo Akademiasta valmistui terveys- ja hyvinvointialalla tutkijakoulutuksesta alle 25 opiskelijaa vuosina 2014–2018. Hajonta valmistuneiden työllistyneiden osuuksissa oli kohtalaista yliopistoittain, mutta hajonta tasoittui työllisten ja opiskelijoiden yhteisosuutta tarkastellessa. **Yliopistoittain työllistyneiden osuus vaihteli Helsingin yliopiston 83,8 prosentin ja Jyväskylän yliopiston jopa 96,6 prosentin välillä.** Helsingin yliopisto ja Itä-Suomen yliopisto olivat ainoita, joissa valmistuneiden työllisten osuus oli alle 85 prosenttia, sekä Jyväskylän yliopisto oli ainoa, jossa työllisten osuus oli yli 90 prosenttia. Työllistyneiden ja opiskelijoiksi jääneiden yhteisosuudet olivat jokaisessa yliopistossa hyvin korkeita; yhteisosuus vaihteli työllisten osuuden tavoin Helsingin yliopiston 91,8 prosentin ja Jyväskylän yliopiston 96,6 prosentin välillä.

Maa- ja metsätalousalat ja palvelualat olivat selvästi pienimmät koulutusalat

tutkijakoulutuksen suorittaneiden määrän mukaan vuosina 2014–2018. Maa- ja metsätalouselialla oli opetusta vain kahdessa yliopistossa: Helsingin ja Itä-Suomen yliopistossa. Palvelualojen opetusta löytyi vain yhdestä yliopistosta: Jyväskylän yliopistosta. Varsinkin maa- ja metsätalouselialla työllisten osuus jäi varsin matalaksi (77,1 %), ja hajonta kahden yliopiston välillä oli kohtalaisen suuri; Helsingin yliopistossa 78,1 prosenttia ja Itä-Suomen yliopistossa vain 65,5 prosenttia. Työllisten ja opiskelijoiden yhteisöosuus oli maa- ja metsätalouselialla 86,6 prosenttia, ja osuuksissa oli vain pieni ero yliopistojen välillä. Palveluelialla työllisten osuus oli Jyväskylän yliopistossa 86,7 prosenttia, sekä työllisten ja opiskelijoiden yhteisöosuus 88,9 prosenttia. Palveluelialla Jyväskylän yliopistossa opiskelijoiden osuus oli koulutusalojen heikoin: 2,2 prosenttia.

5.2 Yliopistokoulutuksen suorittaneiden sijoittuminen alueittain

Yliopistokoulutusta saaneiden kohdalla tarkastellaan ylemmän korkeakoulututkinnon sekä tutkijakoulutuksen suorittaneita. Jälkimmäiseen on sisällytetty lisensiaatintutkinto, tohtorintutkinto sekä lääkärin erikoistumiskoulutus. Varsinkin tutkijakoulutuksen puolella valmistuneiden määrät ovat maakunnittain ja koulutusaloittain hyvin pieniä ja salauksen alaisia, joten ylempää korkeakoulututkintoa ja tutkijakoulutusta on analysoitu alueellisen sijoittumisen osiossa yhdessä. Ahvenanmaan, Kymenlaakson ja Kanta-Hämeen maakunnat eivät ole tarkastelussa mukana, sillä näissä maakunnissa ei ole tarjolla yliopistokoulutusta. Lisäksi Etelä-Pohjanmaa on jätetty pois vertailusta hyvin pienen maakunnasta vuosina 2014–2018 valmistuneiden

työllistyneiden määrän vuoksi. Analyysiin on otettu toisin sanoen mukaan vain ne maakunnat ja koulutusalat, joista valmistui yli 50 ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittanutta vuosina 2014–2018.

Seuraavassa kuvassa kuvataan maakunnittain, kuinka suuri osa kaikista vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneista työllistyi omaan koulutusmaakuntaansa.

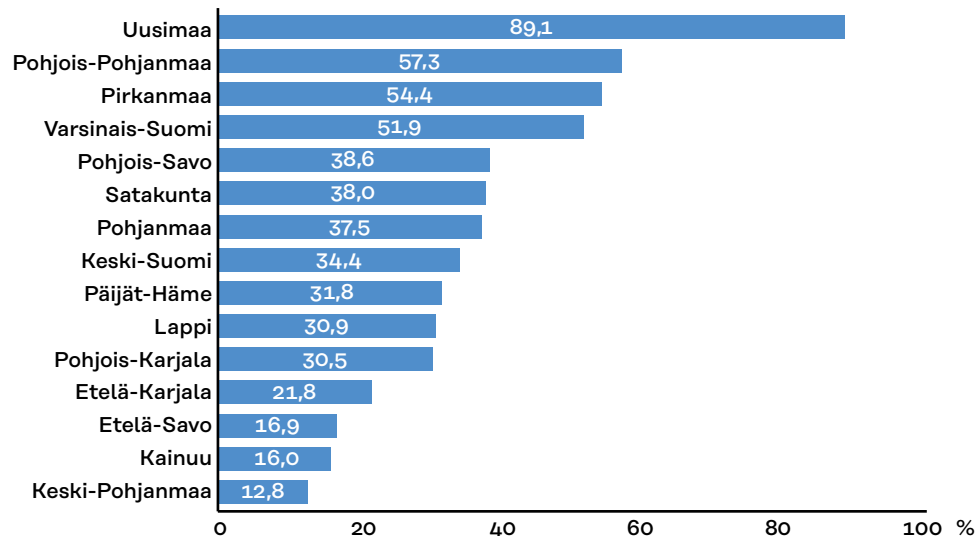
Kaikista maakunnista erottuu erityisesti Uusimaa, jossa lähes yhdeksän kymmenestä (89,1 %) maakunnassa tutkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneesta myös työllistyi omaan koulutusmaakuntaan.

Muiden maakuntien koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi merkittävästi Uutta maata alhaisemmaksi.

Uudenmaan jälkeen seuraavaksi korkeimmat koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuudet olivat Pohjanmaalla, Pirkanmaalla ja Varsinais-Suomessa, joiden osuudet jäivät noin 60 prosenttiin.

Heikoiten koulutusmaakuntaan työllistettiin Keski-Pohjanmaalla (12,8 %), Etelä-Karjalassa (21,8 %), Kainuussa (16,0 %) ja Etelä-Savossa (16,9 %). Koulutusmaakuntaan työllistettiin parhaiten väestöpohjaltaan suurissa maakunnissa, joissa ei ole niin suurta tarvetta muuttaa työmarkkinoiden perässä. Maakunnat, joissa koulutusmaakuntaan työllistettiin vähiten, ovat kooltaan pienempiä ja niiden väestökehitys on ollut yleisesti heikkoa. Keski-Pohjanmaan kohdalla on hyvä huomioida, että maakunnan järjestämä yliopistokoulutustarjonta on varsin pientä. Ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen suorittaneista selvästi pienempi osa työllistyy suoraan koulutusmaakuntaan kuin ammatillisen koulutuksen tai ammattikorkeakoulutuksen kohdalla.

Kuva 21. Yliopistokoulutuksen vuosina 2014–2018 valmistuneiden työllistyminen koulutusmaakuntaan vuoden 2018 lopussa.



(Lähde: Opetushallitus, tilastopalvelu Vipunen)

Koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneistä vuosina 2014–2018 ylempään korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneista jopa noin 46 prosenttia, eli noin 12 700 henkilöä, työllistyi Uudellemaalle. Uudellemaalle työllistyi etenkin sen lähellä olevista maakunnista, kuten Päijät-Hämeestä ja Varsinais-Suomesta, joista reilusti yli puolet tutkinnon suorittaneista työllistyi Uudellemaalle. Lisäksi Pohjanmaalta ja Etelä-Karjalasta yli 60 prosenttia tutkinnon suorittaneista sekä Pirkanmaalta lähes 60 prosenttia tutkinnon suorittaneista muutti Uudellemaalle työn perässä. Uudenmaan vetovoima on huomattava, sillä kaikista maakunnista vähintään 19 prosenttia koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneistä työllistyi Uudellemaalle.

Merkittäviä ylempään korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneiden työllistymiskuntia olivat Uudenmaan lisäksi muut väestöltään suuret maakunnat, kuten Pirkanmaa, Varsinais-Suomi ja Pohjois-Pohjanmaa. Näissä maakunnissa maakunnan ulkopuolelta tulleissa työllistyneissä korostuvat etenkin naapurimaakunnissa tutkinnon suorittaneet. Kun Uudellemaalle

muutettiin vilkkaasti koko maasta, ei samaa ilmiötä ollut juurikaan nähtävissä edes muissa väestöltään suurissa maakunnissa kuin vähäisin määrin Pirkanmaalla. Muihin maakuntiin työllistyi lähinnä naapurimaakunnassa tutkintonsa suorittaneita henkilöitä.

Ylempään korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneet työllistyvät ensisijaisesti koulutusmaakuntaan tai lähialueen maakuntaan. Vain Uusimaa ja jossain määrin Pirkanmaa työllistävät merkittävästi ympäri maata tutkinnon suorittaneita. Tämän dynamiikan vuoksi etenkin pienemmät maakunnat ovat lähes täysin riippuvaisia omasta ja naapurimaakuntien koulutustoiminnasta, sillä vuosina 2014–2018 ylempään korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneista hyvin vähäinen määrä työllistyi sijainniltaan kaukaiseen pieneen maakuntaan.

Tietojenkäsittelyn ja tietoliikenteen (ICT) koulutusala oli korkein koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus kaikista vuosina 2014–2018 tutkinnon suorittaneista työllisistä: noin kolme neljäsosaa eli 75 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan.

Koulutusmaakunnittaset erot olivat kuitenkin hyvin suuret; Uudellamaalla ICT-alan tutkinnon suorittaneista työllisistä jopa yli 96 prosenttia työllistyi Uudellemaalle. Pohjois-Pohjanmaalla tutkinnon suorittaneista 79 prosenttia ja Pirkanmaalla 75 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntiinsa. Muissa maakunnissa huomattavasti vähäisempi osuus työllistyi koulutusmaakuntaan. Selvästi heikoiten ICT-alalla työllistettiin koulutusmaakuntaan Etelä-Karjalassa (26 %) ja Pohjanmaalla (34 %).

Luonnontieteissä ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneista työllistyneistä 67,7 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaansa. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuudet vaihtelivat huomattavasti maakunnittain. **Uudellamaalla 91 prosenttia koulutetuista työllistyneistä työllistyi Uudellemaalle.** Koulutusmaakuntaan työllistettiin vielä kohtuullisen hyvin Pohjois-Savossa, Varsinais-Suomessa, ja Pirkanmaalla, joissa 60 prosenttia tai yli työllistyi koulutusmaakuntaan. Muiden maakuntien koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuudet jäivät heikommiksi. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi alhaisimmaksi Päijät-Hämeessä (29,2 %) ja Pohjois-Karjalassa (39,4 %).

Tekniikan aloilla ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneista työllisistä 65,9 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Erot koulutusmaakunnittain olivat kuitenkin huomattavia. Uudellemaalle työllistyi 91 prosenttia maakunnassa tekniikan alan tutkinnon suorittaneista työllisistä, kun taas Etelä-Karjalassa vastaava osuus oli vain 25,7 prosenttia. Uudenmaan jälkeen suurin koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli Pohjanmaalla (69,2 %) ja Varsinais-Suomessa (61,7 %). Muissa maakunnissa koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli huomattavasti alhaisempi ja jäi alle 60 prosentin. Pirkanmaalla, Pohjois-Pohjanmaalla ja Satakunnassa vain noin puolet tekniikan alan tutkinnon maakunnassa

suorittaneista työllistyi omaan maakuntaan. Päijät-Hämeessä osuus jäi alle 40 prosenttiin.

Humanististen ja taidealojen ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista työllisistä 64,9 prosenttia työllistyi keskimäärin koulutusmaakuntaan. Koulutusmaakunnittaset erot olivat kohtalaisia. Uudellemaalle työllistyi 85,7 prosenttia maakunnassa tutkinnon suorittaneista työllisistä. Uudenmaan lisäksi yli puolet valmistuneista työllisistä työllistyi koulutusmaakuntaan Pirkanmaalla (60,0 %), Varsinais-Suomessa (55,7 %), Pohjois-Pohjanmaalla (54,8 %) ja Pohjanmaalla (50,6 %). Muissa maakunnissa humanististen ja taidealojen tutkinnon suorittaneista vielä pienempi osuus työllistyi koulutusmaakuntaan. Heikoimman Lapin osuus (26,7 %) jäi alle kolmasosaan kaikista ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen suorittaneista työllisistä.

Terveys- ja hyvinvointialalla ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneista 55,9 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Muiden koulutusalojen tavoin koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus vaihteli voimakkaasti maakunnittain. Uudellamaalla tutkinnon suorittaneista työllisistä 86,2 prosenttia työllistyi Uudellemaalle. Muissa maakunnissa vain alle 60 prosenttia tutkinnon suorittaneista työllistyi koulutusmaakuntaan: Varsinais-Suomessa (58,7 %), Pirkanmaalla (55,2 %), Pohjanmaalla (54,2 %) ja Pohjois-Pohjanmaalla (53,0 %). Omaan koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi alhaisimmaksi Pohjois-Savossa (32,5 %) ja Keski-Suomessa (27,4 %).

Kauppa-, hallinto- ja oikeustieteissä vain 52,2 prosenttia ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneista työllisistä työllistyi koulutusmaakuntaan. Suurimpien koulutusalojen joukossa kauppa-, hallinto- ja oikeustieteissä työllistettiin heikoiten koulutusmaakuntaan. Maakunnittain koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuudet vaihtelivat myös hyvin merkittävästi. Erityisesti on havaittavissa

selvä ero Uudenmaan ja kaikkien muiden maakuntien välillä, sillä Uudellamaalla koulutetuista työllisistä jopa 94,8 prosenttia työllistyi Uudellemaalle, kun taas seuraavaksi korkein osuus oli Pohjois-Pohjanmaalla, jossa enää vain 47,5 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan. Pohjois-Pohjanmaan lisäksi Pohjois-Savossa (44,4 %) ja Pirkanmaalla (41,1 %) koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli yli 40 prosenttia. Selvästi matalimmat koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuudet olivat Lapissa ja Etelä-Karjalassa, joissa osuudet jäivät vain hieman yli 14 prosenttiin.

Yhteiskunnallisilla aloilla ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneista 51,5 prosenttia työllistyi samaan koulutusmaakuntaan. Uudellamaalla 93 prosenttia tutkinnon maakunnassa suorittaneista työllisistä työllistyi omaan maakuntaan. Pohjois-Pohjanmaa (61,4 %) oli Uudenmaan lisäksi ainoa, jonka koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli yli 60 prosenttia, ja Satakunnassa vastaava osuus oli 54,2 prosenttia. Kaikissa muissa maakunnissa koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi alle puoleen työllisistä.

Kasvatusaloilla 51,4 prosenttia ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkija-

koulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneista työllisistä työllistyi koulutusmaakuntaan. Uudellemaalle työllistyi 88,8 prosenttia maakunnassa kasvatustutkinnon suorittaneista työllisistä. Lisäksi Pohjois-Pohjanmaalla (63,8 %) ja Varsinais-Suomessa (61,5 %) koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli yli 60 prosenttia, kun taas muissa maakunnissa osuus jäi alle 55 prosentin. Yhteensä neljässä maakunnassa koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus oli alle 25 prosenttia: Pohjois-Karjalassa (24,5 %), Kainuussa (22,2 %), Etelä-Savossa (16,9 %) ja selvästi muita heikompana Keski-Pohjanmaalla (9,8 %).

Maa- ja metsätalouseläät sekä palvelualat olivat kaksi pienintä koulutusala, ja kummankin alan koulutusta tarjottiin vain kahdessa maakunnassa. Maa- ja metsätalouseläillä keskimäärin 65,0 prosenttia ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneista työllisistä oli työllistynyt koulutusmaakuntaan: hajonta oli Uudenmaan 67,3 prosentin ja Pohjois-Karjalan 39,5 prosentin välillä. Palvelualoilla ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneista keskimäärin vain 22,3 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan: Lapissa 33,3 prosenttia ja Keski-Suomessa 21,9 prosenttia.

Taulukko 16. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus kaikista ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneista työllisistä koulutusaloittain.

Koulutusmaakunta	Kasvatusalat	Humanistiset ja taidealat	Yhteiskunnalliset alat	Kauppa, hallinto ja oikeustieteet	Luonnontieteet	Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)	Tekniikan alat	Maa- ja metsätalousalat	Terveys- ja hyvinvointialat	Palvelualat
Etelä-Karjala	-	-	-	14,1 %	-	26,3 %	25,7 %	-	-	-
Etelä-Savo	16,9 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kainuu	22,2 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Keski-Pohjanmaa	9,8 %	-	7,0 %	-	-	-	-	-	-	-
Keski-Suomi	32,9 %	37,8 %	26,4 %	32,1 %	46,7 %	52,6 %	-	-	27,4 %	21,9 %
Lappi	47,5 %	26,7 %	35,7 %	14,6 %	-	-	-	-	-	33,3 %
Pirkanmaa	54,6 %	60,0 %	44,8 %	41,1 %	60,0 %	74,6 %	54,6 %	-	55,2 %	-
Pohjanmaa	50,0 %	50,6 %	38,4 %	28,0 %	-	34,3 %	69,2 %	-	54,2 %	-
Pohjois-Karjala	24,5 %	34,6 %	21,8 %	27,1 %	39,4 %	57,1 %	-	39,5 %	-	-
Pohjois-Pohjanmaa	63,8 %	54,8 %	61,4 %	47,5 %	58,3 %	78,9 %	54,2 %	-	53,0 %	-
Pohjois-Savo	-	-	37,9 %	44,4 %	66,0 %	69,2 %	-	-	32,5 %	-
Päijät-Häme	-	-	-	-	29,2 %	-	38,9 %	-	-	-
Satakunta	30,4 %	45,7 %	54,2 %	30,1 %	-	50,0 %	54,1 %	-	-	-
Uusimaa	88,8 %	85,7 %	93,0 %	94,8 %	91,0 %	96,3 %	91,0 %	67,3 %	86,2 %	-
Varsinais-Suomi	61,5 %	55,7 %	46,9 %	33,6 %	64,1 %	62,4 %	61,7 %	-	58,7 %	-
Kaikki yhteensä	51,4 %	64,9 %	51,5 %	52,2 %	67,7 %	74,8 %	65,9 %	65,0 %	55,9 %	22,3 %

(Lähde: Opetushallitus, tilastopalvelu Vipunen)

Uudellemaalle työllistyneiden osuus oli korkea lähes jokaisella koulutusaloilla: suurimmista koulutusaloista muun muassa kauppa-, hallinto- ja oikeustieteissä, tekniikan alalla sekä humanistisilla ja taidealoilla reilusti yli kolmasosa koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneistä työllistyi Uudellemaalle.

Uudenmaan merkitys on ollut erityisesti korostunut kauppa-, hallinto- ja oikeustieteissä (68,8 %), ICT-alalla (64,3 %) ja yhteiskunnallisilla aloilla (50,7 %), joissa yli puolet koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneistä työllistyi Uudellemaalle. Ainoastaan maa- ja metsätalousala eroaa muista koulutusaloista Uttamaata tarkastellessa, sillä maa- ja metsätalousalalta (2,8 %) valmistuneiden koulutusmaakunnan ulkopuolelle

työllistyneiden osuus oli selvästi muita aloja alhaisempi.

Muista suurista maakunnista Pirkanmaan, Varsinais-Suomen ja osittain Pohjois-Pohjanmaan merkitys ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneiden työllistäjänä on korostunut monilla aloilla. Pirkanmaa työllisti etenkin palvelualoilla, maa- ja metsätalousaloilla sekä kasvatusaloilla, kun taas merkitys työllistäjänä oli vähäisempi muun muassa yhteiskunnallisilla aloilla ja tekniikan aloilla. Varsinais-Suomi työllisti muissa maakunnissa kouluttautuneita etenkin maa- ja metsätalousalalla, tekniikan aloilla sekä kasvatusaloilla. Varsinais-Suomen merkitys työllistäjänä oli taas alikorostunut muun muassa terveys- ja hyvinvointialoilla. Pohjois-Poh-

janmaan merkitys oli korostunut yhteiskunnallisilla aloilla, ICT-aloilla ja palvelualoilla, kun taas alikorostusta oli terveys- ja hyvinvointialoilla.

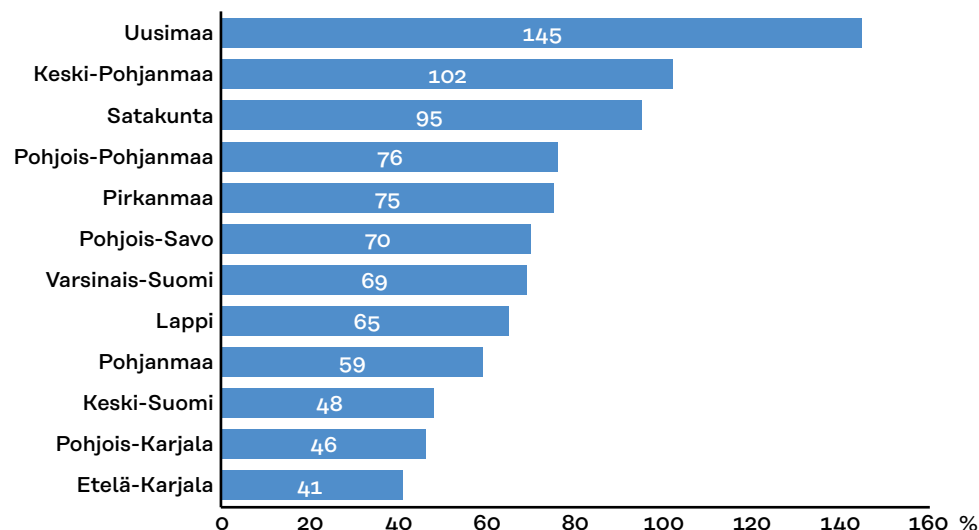
Muiden maakuntien merkitys muissa maakunnissa koulutettujen työllistäjänä oli vähäisempää ja korostui vain lähinnä yksittäisillä aloilla. Esimerkiksi Pohjois-Savon merkitys oli korostunut maa- ja metsätaloudessa sekä Keski-Suomen terveys- ja hyvinvointialoilla. Suurimpaan osaan pienemmistä maakunnista työllistyi kuitenkin vain maltillinen määrä eri maakunnissa koulutettuja henkilöitä useimmilla opintoaloilla. Monilla pienemmillä maakunnilla maa- ja metsätalousala nousi merkityksellisimpien alojen joukkoon. Erityisen heikosti pienempiin maakuntiin työllistettiin ICT-aloilla sekä kauppaa-, hallinto- ja oikeustieteissä, joissa maakunnan oma koulutustoiminta korostui ja Uudenmaan merkitys oli selvästi suurinta.

Seuraavassa kuvassa kuvataan kaikkien vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneiden ja maakuntaan työllistyneiden suhde maakunnan vuosina 2014–2018 koulutettiin ja työllistyneisiin. **Arvo kertoo käytännössä, työllistyykö maakuntaan enemmän vai vähemmän tutkinnon suorittaneita kuin maakunta kouluttaa, jolloin saadaan esille koulutustoiminnan nettovaikutus työmarkkinoiden näkökulmasta.** Prosenttiluvun ollessa yli 100 maakuntaan työllistyy enemmän tutkinnon suorittaneita kuin maakunta itse kouluttaa, ja prosenttiluvun ollessa alle 100 maakuntaan työllistyy vähemmän tutkinnon suorittaneita kuin maakunta itse kouluttaa. Tarkastelusta on jätetty pois ne maakunnat, joissa koulutettujen työllisten määrä oli hyvin pieni.

Vain kahteen maakuntaan työllistyi enemmän ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneita verrattuna maakunnan koulutettiin työllisiin tutkinnon suorittaneisiin. **Määrällisesti ja volyyymiin suhteutettuna ylivoimaisesti suurin hyötyjä muun maan koulutustoiminnasta oli Uusimaa (145 %).** Uudellamaalla maakuntaan työllistyi 45 prosenttia enemmän tutkinnon suorittaneita kuin maakunta koulutti samaan aikaan. Lisäksi Keski-Pohjanmaalle (102 %) työllistyi valmistuneita hieman enemmän kuin maakunta koulutti, mutta huomattavasti vähemmän kuin Uudellemaalle. On tärkeää kuitenkin huomioida, että Keski-Pohjanmaan yliopistokoulutustarjonta on varsin pientä, minkä takia maakunnan kouluttamien ja työllistämien suhde nousee korkeaksi. Suurimmista maakunnista Uusimaa oli siten ainoa, joka hyötyi koko muun maan koulutustoiminnasta.

Kaikki muut maakunnat kouluttivat enemmän työllisiä ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneita vuosina 2014–2018 kuin työllistivät. Näiden osalta erot maakuntaan työllistyneiden ja maakunnassa koulutettujen suhteessa olivat huomattavia. Maltillisin ero koulutettujen ja työllistyneiden määrässä oli Satakunnassa, joka koulutti vain noin 5 prosenttia enemmän ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneita työllisiä kuin työllisti. Pohjois-Pohjanmaa, Pirkanmaa ja Pohjois-Savo kouluttivat 24–30 prosenttia enemmän työllisiä tutkinnon suorittaneita kuin työllistivät. Kuusi maakuntaa koulutti yli 30 prosenttia enemmän työllisiä tutkinnon suorittaneita; heikoin suhde oli Keski-Suomessa (48 %), Pohjois-Karjalassa (46 %) ja Etelä-Karjalassa (41 %).

Kuva 22. Maakuntaan työllistyneet vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneet suhteessa maakunnan vuosina 2014–2018 kouluttamiin ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen suorittaneisiin ja työllistyneisiin.



(Lähde: Opetushallitus, tilastopalvelu Vipunen)

5.3 Yliopistokeskuksissa tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työmarkkina-aseman ja asuinpaikan mukaan

Yliopistokeskukset ovat olleet yliopistolakiin perustuva yliopistojen yhteistyömuoto vuodesta 2004 alkaen. Yliopistokeskuksiin on koottu usean yliopiston toimintaa, mutta alueiden näkökulmasta yliopistokeskuksen toimivat yhtenäisenä kokonaisuutena.

Suomessa on kuusi yliopistokeskusta, jotka toimivat Kajaanissa, Kokkolassa, Lahdessa, Mikkelissä, Porissa ja Seinäjoella.

Yliopistokeskuksen yhteisenä tavoitteena on ollut vahvistaa alueilla yliopistotoimintojen näkyvyyttä, yhteiskunnallista vuorovai- kutusta ja alueellista vaikuttavuutta. Yliopis- tokeskuksissa mukana olevat yliopistot päättävät niiden taloudesta, toiminnasta ja suuntautumisesta. Jokaisessa yliopistokes- kuksessa yksi yliopisto toimii niin sanottuna koordinaatioyliopistona. Valtion talousarvi- ossa on vuosittain ollut erillinen määräraha yliopistokeskusten toiminnan koordinoi- tiin.

Kuudella yliopistokeskuskampuksella suoritettiin yhteensä 618 alemmaa korkea- koulututkintoa, 1339 ylempää korkea- koulututkintoa ja 44 tohtorin tutkintoa vuosina 2015–2019 eli keskimäärin noin **400 tutkintoa vuodessa**. Suoritetut yliopis- totutkinnot jakautuivat alempiin korkea- koulututkintoihin (30,9 %), ylempiin korkea- koulututkintoihin (69,1 %), lisensiaatintut- kintoihin (0,3 %) ja tohtorintutkintoihin (2,2 %).

Kuusi yliopistokeskusta eroavat toisistaan merkittävästi koulutukseen, opetukseen ja tutkimukseen liittyvien painotusten osalta. Porin, Kokkolan ja Lahden yliopistokeskuk- sissa on maisterikoulutusta, ja niistä on valmistunut myös tohtorin tutkinnon suorit- taneita. Mikkelin yliopistokeskuksessa on runsaasti kandidaattikoulutusta. Seinäjoen ja Kajaanin yliopistokeskuksissa painottuvat tutkimusverkostot. **Porin yliopistokeskuk- sessa suoritettiin 62 prosenttia, Kokkolan yliopistokeskuksessa 27,1 prosenttia, Lahden yliopistokeskuksessa 9,7 prosenttia ja Seinäjoen yliopistokeskuksessa 1,2 prosenttia** kaikista yliopistokeskusten

ylemmistä korkeakoulututkinnoista ja tohtoritutkinnoista.

Mikkelin yliopistokeskuksessa suoritettiin puolestaan 60,7 prosenttia, Porin yliopistokeskuksessa 30,6 prosenttia, Lahden yliopistokeskuksessa 7,4 prosenttia ja Kokkolan yliopistokeskuksessa 1,3 prosenttia alemmista korkeakoulututkinnoista.

Yliopistokeskuksissa suoritettiin eniten korkeakoulututkintoja kaupan ja hallinnon

(42,8 %), yhteiskunnallisilla (15,7 %), humanistisilla (10,4 %) ja kasvatuksen (10,2 %) koulutusaloilla vuosina 2015–2019. Vähiten yliopistotutkintoja suoritettiin tietojenkäsittelyn (4,1 %) ja luonnontieteiden (7,4 %) koulutusaloilla.

Seuraavassa puukartassa kuvataan suoritettujen yliopistotutkintojen jakautumista koulutusaloittain vuosina 2015–2019.

Kuva 23. Puukartta suoritettujen yliopistotutkinnon jakautumisesta koulutusaloittain vuosina 2015–2019.

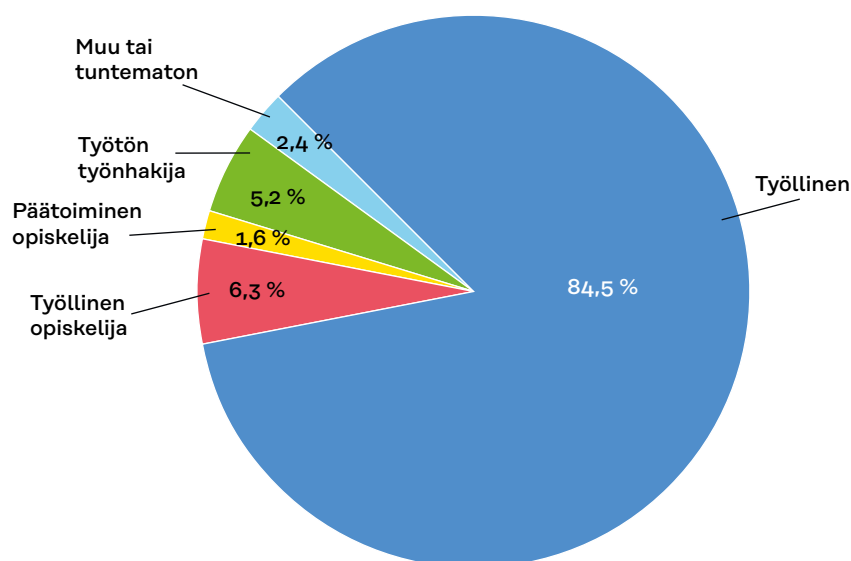


(Lähde: Tilastokeskus, erillisaineisto)

Ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen suoritti yliopistokeskuksissa yhteensä 1 383 henkilöä vuosina 2015–2019. Kaikista valmistuneista asui Suomessa 98,3 prosenttia ja ulkomailla 1,7 prosenttia vuoden 2019 lopussa. Kaikista tutkinnon suorittaneista oli 84,5 prosenttia työllisiä, 6,3 prosenttia työllisiä opiskelijoita ja 1,6 pro-

senttia päätoimisia opiskelijoita. Työttömiä työnhakijoita oli 5,2 prosenttia valmistumisen jälkeen vuoden 2019 lopussa. **Yliopistokeskuksissa tutkinnon suorittaneiden sijoittumisluvut olivat erittäin korkeat emoyliopistojen keskimääräiseen tasoon verrattuna.**

Kuva 24. Ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen vuosina 2015–2019 suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2019 lopussa.



(Lähde: Tilastokeskus, erillisaineisto)

Yliopistokeskuksissa ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen vuosina 2015–2019 suorittaneiden alueellista sijoittumista tarkasteltiin vuoden 2019 lopussa. **Yliopistokeskusmaakunnissa eli koulutusmaakunnissa asui noin neljä kymmenestä (39,4 %) ja muissa maakunnissa noin kuusi kymmenestä (60,6 %) valmistuneesta vuoden 2019 lopussa.**

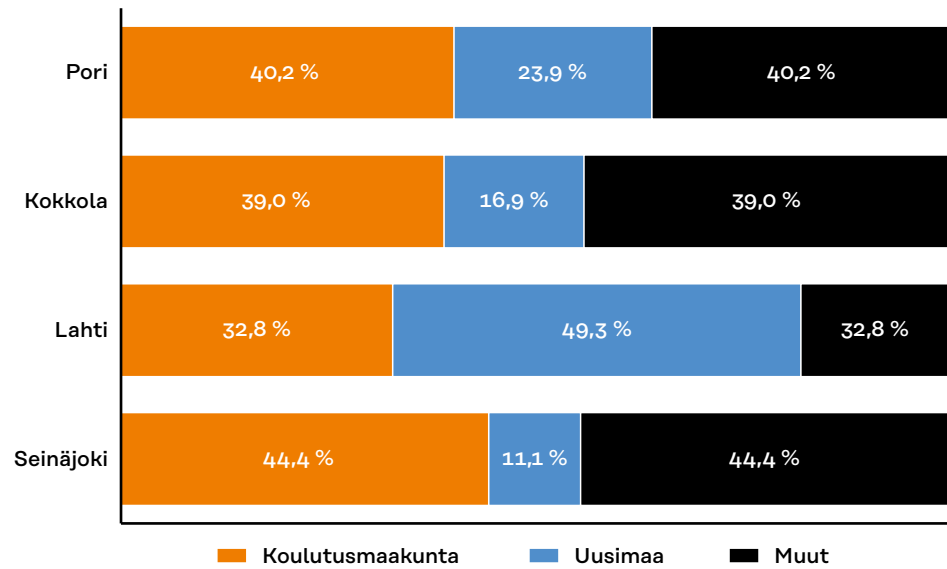
Porin yliopistokeskuksen valmistuneista omaan koulutusmaakuntaan jäi 40,2 prosenttia, Lahden yliopistokeskuksessa 32,8 prosenttia, Kokkolan yliopistokeskuksesta vain 13,7 prosenttia.

Yliopistokeskusmaakuntien ulkopuolelle muuttaneista valmistuneista 44,4 prosenttia oli päätynt kolmeen suureen maakuntaan eli Uudellemaalle, Pirkanmaalle tai Varsinais-Suomeen. **Koulutusmaakunnan ulkopuolelle muuttaneiden kohdalla korostuu kaikkien yliopistokeskusten kohdalla sekä Uusimaa että lähin suuri naapurimaakunta.** Porin yliopistokeskuksesta koulutusmaakunnan ulkopuolelle muuttaneista valmistuneista 40 prosenttia asui Uudella-

maalla, 27,3 prosenttia Varsinais-Suomessa, 17,5 prosenttia Pirkanmaalla ja 15,2 prosenttia muissa maakunnissa. Kokkolan yliopistokeskuksesta ulkopuolelle muuttaneista 27,7 prosenttia asui Uudellamaalla, 16,6 prosenttia Pohjois-Pohjanmaalla, 12 prosenttia Etelä-Pohjanmaalla, 10,2 prosenttia Pohjanmaalla ja 33,5 prosenttia muissa maakunnissa. Lahden yliopistokeskusmaakunnasta ulkopuolelle muuttaneista peräti 73,3 prosenttia asui Uudellamaalla ja kaikissa muissa maakunnissa vain 26,7 prosenttia.

Seuraavassa graafissa on kuvattu yhteenvetona yliopistokeskusmaakunnittain vuosina 2015–2019 tutkinnon suorittaneiden asuinpaikka vuoden 2019 lopussa. Graafissa on erikseen koulutusmaakunnan, Uudenmaan ja muiden maakuntien osuus kaikista valmistuneista (ylempi korkeakoulututkinto tai tutkijakoulutus). Seinäjoen yliopistokeskuksesta valmistui vain 18 ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen suorittanutta, jonka vuoksi luvut eivät ole vertailukelpoisia muihin yliopistokeskuksiin verrattuna.

Kuva 25. Ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen vuosina 2015–2019 suorittaneiden alueellinen sijoittuminen vuoden 2019 lopussa.



(Lähde: Tilastokeskus, erillisaineisto)

6 Osaajien muuttoliike alueiden välillä finanssikriisistä koronapandemiaan 2008-2020

Muuttoliike voidaan jakaa kuntien väliseen nettomuuttoon (maan sisäinen muuttoliike) ja nettomaahanmuuttoon (kansainvälinen muuttoliike). **Koko maassa tehtiin yhteensä noin 10,1 miljoonaa muuttoa vuosina 2010–2020 kuntien sisällä ja välillä sekä maasta- ja maahanmuuttoa, eli keskimäärin noin 917 000 muuttoa vuodessa.**

Suurin osa muutoista on niin sanottuja lähimuuttoja, sillä noin kaksi kolmesta (64,5 %) muutosta on kuntien sisäisiä muuttoja ja vain yksi kolmesta muutosta (35,5 %) ylittää kuntien väliset rajat. Kuntien rajat ylittävistä muutoista enemmän kuin neljä viidestä (85 %) on maan sisäisiä muuttoja ja noin 15 % maasta- tai maahanmuuttoja. Noin puolet kunnan rajat ylittävistä muutoista on maakuntien sisäisiä muuttoja.

Tiivistettynä noin neljä viidestä muutoista tapahtuu saman toiminnallisen alueen sisällä, jossa sijaitsee ihmisten päivittäinen elinpiiri. Lähimuuttojen taustalla ovat usein elinvaiheisiin, asumiseen sekä asuin- ja elinympäristön liittyvät syyt. Noin yksi viidestä muutosta on niin sanottu kaukomuutto, jonka seurauksena tavallisesti koko päivittäinen elinpiiri muuttuu. Kaukomuuttojen taustalla olevat tekijät liittyvät useimmin työhön, potentiaalsiin työmahdollisuuksiin, opiskeluun tai muihin elinvaiheeseen kytkeytyviin syihin.

Kuntien ja maakuntien välisten muuttojen määrä on kasvanut tasaisesti vuosina 1990–2020. Viime vuosina alueiden välillä on tehty määrällisesti enemmän muuttoja kuin kertaakaan vuoden 1990 jälkeen. Kuntien välillä tehtiin noin 298 000 ja maakuntien välillä noin 133 000 muuttoa koronavuonna 2020. Alueellisen liikkuvuuden vilkkautta kuvaa se, että vuonna 2020 tehtiin

kuntien välisiä muuttoja noin 124 000 enemmän kuin vuonna 1990, noin 60 500 enemmän kuin vuonna 2000 ja 34 000 enemmän kuin vuonna 2010.

Muuttovoittoa saavien alueiden määrä vähentyi, ja muuttotappioista kärsivien alueiden määrä kasvoi koko 2010-luvun ajan koronakriisiin saakka. Vuosina 2015–2019 muuttovoittoa maan sisäisestä muuttoliikkeestä sai keskimäärin vain noin 40 kuntaa, mutta koronavuonna 2020 muuttovoittoisten kuntien määrä yli kaksinkertaistui ja muuttovoitot jakautuivat aiempaa tasaisemmin ympäri maata.

Alue- ja väestönkehityksen isossa kuvassa erottuu, että muuttovoittoiset alueet ovat keskittyneet pääosin ryppääksi suurten kasvukeskusten läheisyyteen ja eräisiin maakuntakeskuksiin sekä piste-mäisesti muualle maahan. Koronavuonna 2020 muuttovoittoa saivat lisäksi sellaiset yksittäiset paikkakunnat, joissa on suuria vapaa-ajan ja matkailun keskittymiä.

Luonnollisen väestönlisäyksen hiipuminen on korostanut entisestään muuttoliikkeen alueellista vaikutusta, ja siten osaltaan lisännyt maan eri osien ja alueiden välisiä eroja. Maahanmuutosta on tullut yhä useammalla alueella ainoa väestökehityksen positiivinen ja dynaaminen osatekijä. Maahanmuuttajien Suomen sisällä tapahtuvien jatkomuuttojen erityispiirteenä on keskittymishakuisuus. Maahanmuuttajien jatkomuutot suuntautuvat kantaväestöä enemmän pääkaupunkiseudulle ja muihin suuriin tai keskisuuriin kaupunkeihin. Samalla kaupunkialueiden sisäinen muuttoliikedyndamiikka on muuttunut.

Koronakriisiin saakka kasvavien kaupunkiseutujen sisällä keskuskaupunkien muutto-

voitot kasvoivat suhteessa kehyskuntiin, ja kehyskuntien välillä oli aikaisempaa enemmän hajontaa muuttovoittojen määrän suhteen. Vuonna 2020 kaupunkien kehysalueiden muuttoveto voima kasvoi kuitenkin merkittävästi, kun ne saivat paljon 25–54-vuotiaiden tulomuuttoja alueen keskustaungista. Kaupunkialueiden sisällä kasvupaine on suuntautunut 2010-luvulla reunoilta kohti kaupunkiseutujen ydintä tai ydinkaupunkiseutua sekä hyvien liikenneyhteyksien solmupisteisiin, väylien varrelle tai niiden läheisyyteen.

Muuttoliike on tasapainoisen alue- ja väestörakenteen kannalta haastava ilmiö kahdesta toisiinsa kietoutuvasta syystä:

1. Muuttoliike on luonteeltaan keskittävää ja polarisoivaa, sillä se lisää alueiden välisiä eroja ja alueellista eriytymistä. Muuttoliikkeen seurauksena vahvat ja elinvoimaiset alueet vahvistuvat entisestään sekä heikot ja supistumiskiarteessä olevat alueet heikentyvät.
2. Muuttoliike on luonteeltaan selektiivistä eli valikoivaa. Muuttajissa ovat yliedustettuina 15–24-vuotiaat nuoret ja 25–34-vuotiaat nuoret aikuiset. Vuosina 2010–2020 tehtiin yhteensä noin 3,1 miljoonaa kuntien välistä muuttoa, joissa enemmän kuin seitsemän kymmenestä (73,4 %) muutosta oli alle 35-vuotiaiden tekemiä. Joka toinen muuttaja on iältään 15–29-vuotias (51,3 %). Muuttojen määrä alenee viisivuotiskäryhmä kerrallaan 25-vuotiaiden ikäryhmästä alkaen. Iäkkäiden määrän nopeasta määrällisestä ja suhteellisesta kasvusta

huolimatta on yli 65-vuotiaiden muuttajien ja muuttojen määrä edelleen marginaalinen kaikista muuttovirroista.

Vuosina 2010–2020 vain noin neljä muuttajaa sadasta (3,8 %) oli iältään yli 65-vuotiaita. Muuttajissa ovat lisäksi yliedustettuina korkea-asteen tutkinnon suorittaneet, joiden muuttoalttius on 1,5-kertainen yli 25-vuotiaiden ikäryhmässä suhteessa vastaavan ikäiseen väestöön, joka ei ole suorittanut korkea-asteen tutkintoa. Alaluvuissa keskitetään yksityiskohtaisemmin toisen ja kolmannen asteen suorittaneiden alueelliseen liikkuvuuteen kunta-, seutu- ja maakuntatasolla 2010-luvulla.

Maakuntatasolla kuntien välisestä nettomuutosta sai muuttovoittoa 2010-luvulla vain kolme Manner-Suomen maakuntaa eli Uusimaa, Pirkanmaa ja Varsinais-Suomi. Nettomaahanmuutosta saivat muuttovoittoa kaikki maakunnat.

Kokonaisnettomuutto oli maahanmuuton ansiosta positiivinen 11 maakunnassa.

Uusimaa sai maakunnittain määrällisesti ylivoimaisesti eniten muuttovoittoa: Uudenmaan kokonaisnettomuuttovoitto nousi yhteensä noin 118 500 henkilöön, joista 38,3 prosenttia tuli maan sisältä ja 61,7 prosenttia ulkomailta. Seuraavaksi eniten määrällistä muuttovoittoa saivat Pirkanmaa (29 135) ja Varsinais-Suomi (21 111). Kokonaisnettomuutto oli määrällisesti negatiivisin Kainuussa, Etelä-Savossa, Kymenlaaksossa ja Etelä-Pohjanmaalla. Seuraavassa taulukossa kuvataan Manner-Suomen maakuntien muuttotase vuosina 2010–2020.

Taulukko 17. Maakuntien kuntien välinen nettomuutto, nettomaahanmuutto ja kokonaisnettomuutto vuosina 2010–2020.

MAAKUNTA	KUNTIEN VÄLINEN NETTOMUUTTO	NETTOMAAHANMUUTTO	KOKONAISETNETTOMUUTTO
Uusimaa	45430	73074	118504
Varsinais-Suomi	7847	13264	21111
Satakunta	-6744	5898	-846
Kanta-Häme	-3101	3846	745
Pirkanmaa	18297	10838	29135
Päijät-Häme	-485	4641	4156
Kymenlaakso	-8286	5935	-2351
Etelä-Karjala	-3693	4653	960
Etelä-Savo	-6594	3448	-3146
Pohjois-Savo	-1532	4722	3190
Pohjois-Karjala	-3325	4580	1255
Keski-Suomi	-1228	5092	3864
Etelä-Pohjanmaa	-5902	3575	-2327
Pohjanmaa	-7115	9088	1973
Keski-Pohjanmaa	-2904	1687	-1217
Pohjois-Pohjanmaa	-8332	9130	798
Kainuu	-5475	2244	-3231
Lappi	-7385	5525	-1860
Ahvenanmaa	527	1740	2267
KOKO MAA	0	172980	172980

(Lähde: Tilastokeskus, väestö; muuttoliike)

Seuraavassa taulukossa tarkastellaan maakuntien välistä nettomuuttoa ristiin vuosina 2010–2020. Vaakarivillä olevat värit kertovat, onko maakunta saanut muuttovoittoa (sininen väri) vai muuttotappiota (punainen väri) muista maakunnista.

Uudenmaan muuttovetovoiman poikkeuksellisuutta kuvaa se, että alue sai huomattavaa muuttovoittoa kaikista muista maakunnista paitsi Kanta-Hämeestä (-1551) ja Ahvenanmaalta (-196) vuosina 2010–2020. Uusimaa sai muuttovoittoa yhteensä noin 51 700 henkilöä vuosina 2010–2019. Uusimaa sai määrällisesti eniten muuttovoittoa Pohjois-Pohjanmaalta, Pirkanmaalta, Keski-Suomesta ja Pohjanmaalta. Pirkanmaa sai muuttovoittoa kaikista muista maakunnista lukuun ottamatta Uttamaata (-7042) ja Ahvenan-

maata (-19). Varsinais-Suomi sai puolestaan muuttovoittoa kaikista muista maakunnista kuin Uudeltamaalta (-2658), Pirkanmaalta (-29) ja Ahvenanmaalta (-181).

Muiden maakuntien kohdalla muuttovoitot ja -tappiot jakautuivat kaksijakoisesti: maakunnat kärsivät useimmin muuttotappioita Uudellemaalle, Pirkanmaalle ja Varsinais-Suomelle, mutta saivat muuttovoittoa tai -tappiota yksittäisistä maakunnista. Keski-Suomi erosi muista maakunnista siltä osin, että se kärsi muuttotappiota vain kasvukolmion maakunnille, mutta sai muuttovoittoa kaikista muista maakunnista. Toisessa ääripäässä oli esimerkiksi Kainuu, joka sai marginaalisen muuttovoiton kahdesta maakunnasta ja kärsi muuttotappiota kaikille muille maakunnille.

Taulukko 18. Maakuntien välinen muuttoliike lähtö- ja tuloalueen mukaan vuosina 2010–2019.

	Uudeltamaalta	Varsinais-Suomesta	Satakunnasta	Kanta-Hämeestä	Pirkanmaalta	Päijät-Hämeeltä	Kymenlaaksosta	Etelä-Karjalasta	Etelä-Savosta	Pohjois-Savosta	Pohjois-Karjalasta	Keski-Suomesta	Etelä-Pohjanmaalta	Pohjanmaalta	Keski-Pohjanmaalta	Pohjois-Pohjanmaalta	Kainuusta	Lappista	Ahvenanmaalta	Yhteensä netto
Uusimaa	-	2658	2043	-1551	7042	1337	4841	3427	1204	2415	2797	5398	1555	5035	1126	8558	1701	2347	-196	51737
Varsinais-Suomi	-2658	-	2746	1205	-29	414	416	259	449	458	324	315	608	1161	374	916	183	428	-181	7388
Satakunta	-2043	-2746	-	58	-2102	-118	-15	43	45	-36	-51	-256	17	-72	11	100	22	-50	5	-7188
Kanta-Häme	1551	-1205	-58	-	-2370	-540	-34	-104	-57	-147	-86	-375	-5	6	11	147	33	-80	-7	-3320
Pirkanmaa	-7042	29	2102	2370	-	2005	1179	830	1101	1704	1110	3278	2500	1211	813	2809	728	941	-19	17649
Päijät-Häme	-1337	-414	118	540	-2005	-	842	283	506	98	182	-280	46	77	2	94	61	64	2	-1121
Kymenlaakso	-4841	-416	15	34	-1179	-842	-	-669	-320	-192	-167	-334	41	72	-31	74	60	-26	10	-8711
Etelä-Karjala	-3427	-259	-43	104	-830	-283	669	-	416	-5	23	-312	31	32	11	13	-7	-16	1	-3882
Etelä-Savo	-1204	-449	-45	57	-1101	-506	320	-416	-	-1423	-892	-1438	-24	23	-19	-30	66	-68	1	-7148
Pohjois-Savo	-2415	-458	36	147	-1704	-98	192	5	1423	-	464	-892	169	13	78	315	726	19	-4	-1984
Pohjois-Karjala	-2797	-324	51	86	-1110	-182	167	-23	892	-464	-	-390	88	34	25	121	243	12	7	-3564
Keski-Suomi	-5398	-315	256	375	-3278	280	334	312	1438	892	390	-	1046	213	342	1093	392	326	0	-1302
Etelä-Pohjanmaa	-1555	-608	-17	5	-2500	-46	-41	-31	24	-169	-88	-1046	-	-95	248	-261	34	-35	-1	-6182
Pohjanmaa	-5035	-1161	72	-6	-1211	-77	-72	-32	-23	-13	-34	-213	95	-	149	284	75	42	-115	-7275
Keski-Pohjanmaa	-1126	-374	-11	-11	-813	-2	31	-11	19	-78	-25	-342	-248	-149	-	93	21	-35	-7	-3068
Pohjois-Pohjanmaa	-8558	-916	-100	-147	-2809	-94	-74	-13	30	-315	-121	-1093	261	-284	-93	-	1337	4287	-11	-8713
Kainuu	-1701	-183	-22	-33	-728	-61	-60	7	-66	-726	-243	-392	-34	-75	-21	-1337	-	-30	1	-5704
Lappi	-2347	-428	50	80	-941	-64	26	16	68	-19	-12	-326	35	-42	35	-4287	30	-	3	-8123
Ahvenanmaa	196	181	-5	7	19	-2	-10	-1	-1	4	-7	0	1	115	7	11	-1	-3	-	511

(Lähde: Tilastokeskus, väestö; muuttoliike)

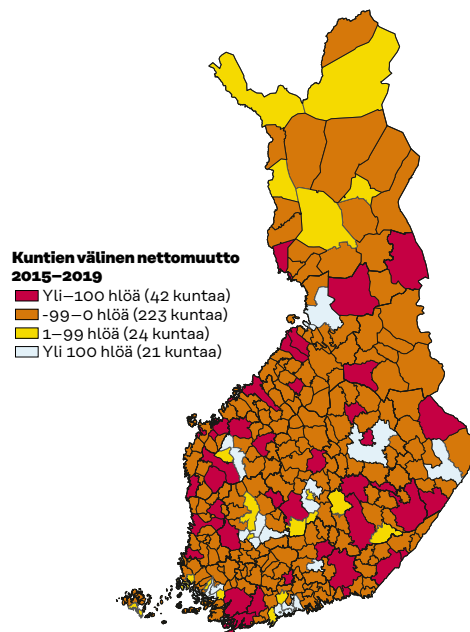
Kuntatasolla tarkasteltuna muuttovoitot keskittyivät ensisijaisesti pääkaupunkiseudulle, muihin suuriin ja keskisuuriin korkeakoulukaupunkeihin sekä näiden läheisyydessä olevalle kehysalueelle ja pistemäisesti muualle maahan.

Seuraavissa kartoissa on verrattu kuntien muuttoliikkeen keskimääräistä tasoa vuosina 2015–2019 vuoteen 2020. Vain joka kahdeksas (40) kunta sai keskimäärin muuttovoittoa maan sisäisestä muuttoliikkeestä vuosina 2015–2019, joka on nykyisellä alueluokituksella kuntatasolla vähemmän kuin kertaaan aikaisemmin vuoden 1972 jälkeen. Vuonna 2020 muuttovoittoisten kuntien määrä yli kaksinkertaistui ja nousi 104

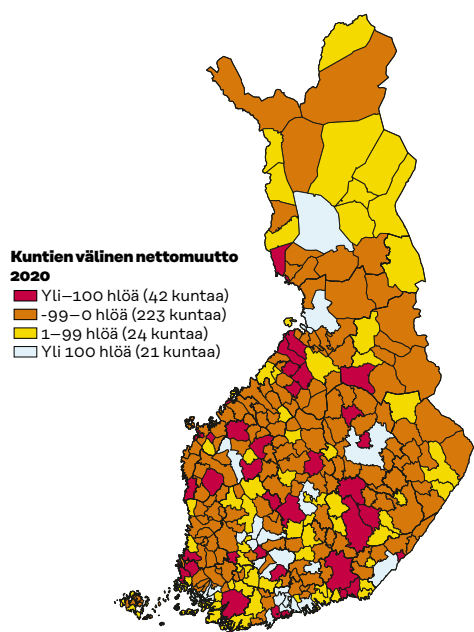
kuntaan. Muuttovoitot myös jakautuivat aiempaa tasaisemmin ympäri maata.

Alue- ja väestönkehityksen isossa kuvassa ei silti tapahtunut oleellisia muutoksia, sillä suurimmat muuttovirrat kohdistuivat edelleen suurille ja eräille keskisuurille kaupunkiseuduille, mutta painopiste kaupunkiseutujen sisällä muuttui enemmän keskustaajamien toisuuksista kohti kehysaluetta. Vuonna 2020 maan sisältä sai yli 1000 henkilöä määrällistä muuttovoittoa Tampere ja Vantaa. Yli 500 henkilön muuttovoittoihin ylsivät lisäksi Turku, Kuopio, Oulu, Jyväskylä ja Kaarina. Väkilukuun suhteutettuna eniten maan sisältä saivat muuttovoittoa suurten kaupunkien kehyskunnat.

Kartta 26. Kuntien välinen nettomuutto kunnittain vuosina 2015–2019.



Kartta 27. Kuntien välinen nettomuutto kunnittain vuonna 2020.



(Lähde: Tilastokeskus, väestö; muuttoliike; erillisaineisto)

Nettomaahanmuutosta saivat lähes kaikki kunnat muuttovoittoa vuosina 2015–2019 ja edelleen vuonna 2020. **Koronavuoden erityispiirre oli se, että useimpien kaupunkien muuttovoitot ulkomailta kasvoivat merkittävästi maastamuuttojen määrän romahtaessa ja Suomen kansalaisten maahanmuuttojen lisääntyä.**

Vuonna 2020 yli 1 000 henkilön muuttovoittoon ylsivät pääkaupunkiseudun kolme keskuskaupunkia eli Helsinki, Espoo ja Vantaa sekä Turku, Tampere, Jyväskylä ja Oulu.

Koko maan väkiluku kasvoi vuoden 2020 aikana 8 501 henkilöllä. Kotimaisia kieliä eli suomea, ruotsia tai saamea äidinkielenään puhuvien määrä väheni 11 702 henkilöllä ja vieraskielisten määrä kasvoi 20 203 henki-

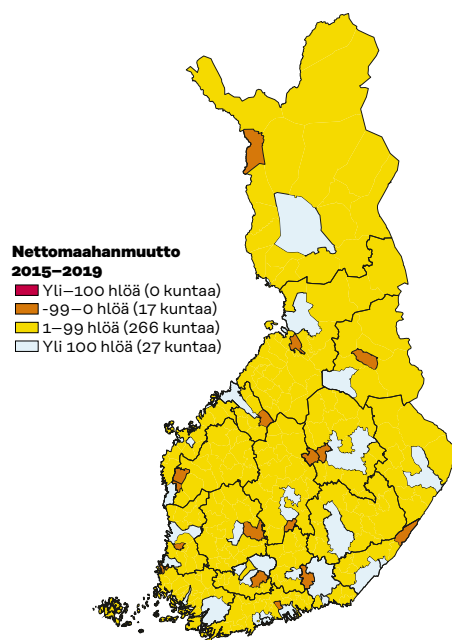
löllä. Vieraskielisten osuus koko väestöstä on kahdeksan prosenttia, mutta alueelliset erot ovat suuret.

Pääkaupunkiseudulla keskimäärin joka viides asukas on vieraskielinen. Pääkaupunkiseudun väkiluvun kasvu perustui kokonaan vieraskieliseen väestöön, sillä kotimaisia kieliä puhuvien määrä väheni pääkaupunkiseudulla vuoden 2020 aikana.

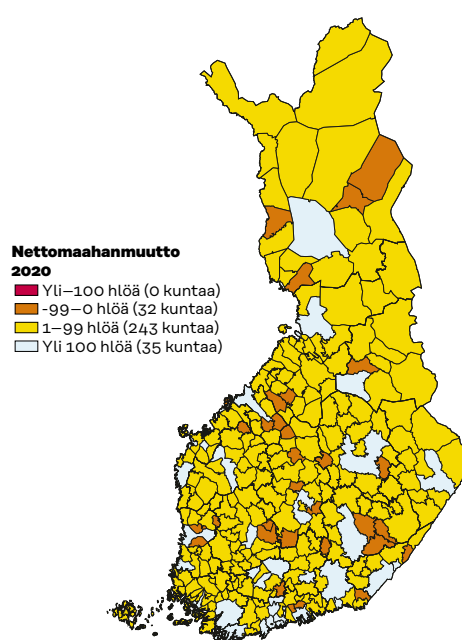
Suurimmat vieraskielisten ryhmät olivat äidinkieleltään venäjää, viroa puhuvat ja arabiaa puhuvat.

Kunnittain tarkasteltuna vieraskielisten osuus väestöstä oli korkein Vantaalla (22 %), Espoossa (19 %), Närpiössä (17 % ja Helsingissä (17 %). Suomen 309 kunnasta venäjä oli suurin vieraskielinen ryhmä 151 kunnassa.

Kartta 28. Nettomaahanmuutto kunnittain vuosina 2015–2019.



Kartta 29. Nettomaahanmuutto kunnittain vuonna 2020.



(Lähde: Tilastokeskus, väestö; muuttoliike; erillisaineisto)

Taulukko 19. Toisen asteen tutkinnon suorittaneiden tulo-, lähtö- ja nettomuutto vuosina 2010–2018.

MAAKUNTA	TULOMUUTTO	LÄHTÖMUUTTO	NETTOMUUTTO
Uusimaa	339361	325732	13629
Pirkanmaa	125342	114313	11029
Varsinais-Suomi	105017	97971	7046
Keski-Suomi	62398	59177	3221
Pohjois-Karjala	37439	36908	531
Ahvenanmaa	6069	5960	109
Pohjanmaa	32710	33062	-352
Etelä-Karjala	23511	24083	-572
Pohjois-Savo	52424	53007	-583
Pohjois-Pohjanmaa	82854	84854	-2000
Keski-Pohjanmaa	9764	12020	-2256
Kainuu	13102	15786	-2684
Lappi	37545	40260	-2715
Päijät-Häme	39251	42296	-3045
Etelä-Savo	25735	28994	-3259
Kanta-Häme	36226	40189	-3963
Satakunta	36835	41030	-4195
Kymenlaakso	23275	28124	-4849
Etelä-Pohjanmaa	32008	37100	-5092

(Lähde: Tilastokeskus, muuttajien taustatiedot-tietokanta)

Seuraavassa taulukossa tarkastellaan toisen asteen suorittaneiden muuttoa ristiin maakuntien välillä vuosien 2010-2019 aikana työikäisten ryhmässä. **Uusimaa sai toisen asteen suorittaneista muuttovoittoa kaikista muista maakunnista paitsi Varsinais-Suomesta (-1900)**. Uusimaa sai määrällisesti toiselta asteelta eniten muuttovoittoa Pohjois-Pohjanmaalta, Kymenlaaksosta ja Päijät-Hämeestä.

Pirkanmaa sai muuttovoittoa kaikista muista maakunnista paitsi Uudeltamaalta (-1413) ja Ahvenanmaalta (-9): Pirkanmaa sai määrällisesti eniten muuttovoittoa Kan-

ta-Hämeestä, Etelä-Pohjanmaalta ja Pohjois-Pohjanmaalta.

Varsinais-Suomi sai muuttovoittoa kaikista muista maakunnista kuin Ahvenanmaalta (-32): alue sai eniten muuttovoittoa Uudeltamaalta, Satakunnasta ja Kanta-Hämeestä.

Muiden maakuntien osalta tulo- ja lähtöalueiden kaava oli yksinkertainen. Alueet kärsivät muuttotappiota Uudellemaalle, Pirkanmaalle ja Varsinais-Suomelle sekä yksittäisille maakunnille. Alueet taas saivat muuttovoittoa yksittäisistä maakunnista.

Taulukko 20. Työikäisten toisen asteen koulutuksen suorittaneiden nettomuuttoliike lähtö- ja tuloalueen mukaan vuosina 2010–2019.

	Uudeltamaalta	Varsinais-Suomesta	Satakunnasta	Kanta-Hämeestä	Pirkanmaalta	Päijät-Hämeeltä	Kymenlaaksosta	Etelä-Karjalasta	Etelä-Savosta	Pohjois-Savosta	Pohjois-Karjalasta	Keski-Suomesta	Etelä-Pohjanmaalta	Pohjanmaalta	Keski-Pohjanmaalta	Pohjois-Pohjanmaalta	Kainuusta	Lappista	Ahvenanmaalta	Yhteensä netto
Uusimaa	-	-1900	1086	419	1413	1860	2314	722	685	1267	546	1149	1392	788	599	3203	484	497	10	16534
Varsinais-Suomi	1900	-	1734	892	-61	348	287	97	179	177	131	108	532	664	285	439	56	24	-32	7760
Satakunta	-1086	-1734	-	89	-1215	-15	-10	-25	-4	-83	-53	-359	21	-201	19	-31	-22	-52	0	-4761
Kanta-Häme	-419	-892	-89	-	-1652	-270	-48	-105	-47	-130	-169	-308	-13	-120	6	-52	-21	-106	-4	-4439
Pirkanmaa	-1413	61	1215	1652	-	1476	783	419	568	863	457	1363	1646	287	554	1390	409	352	-9	12073
Päijät-Häme	-1860	-348	15	270	-1476	-	362	-96	84	-88	-115	-515	77	-48	13	-13	16	-80	-2	-3804
Kymenlaakso	-2314	-287	10	48	-783	-362	-	-736	-260	-227	-309	-403	37	-34	-15	11	6	-65	7	-5676
Etelä-Karjala	-722	-97	25	105	-419	96	736	-	233	-28	-154	-316	35	-2	3	5	27	1	-1	-473
Etelä-Savo	-685	-179	4	47	-568	-84	260	-233	-	-819	-729	-976	22	-10	9	14	15	-54	0	-3966
Pohjois-Savo	-1267	-177	83	130	-863	88	227	28	819	-	15	-757	229	20	78	47	450	-13	2	-861
Pohjois-Karjala	-546	-131	53	169	-457	115	309	154	729	-15	-	-242	132	10	38	150	244	-13	1	700
Keski-Suomi	-1149	-108	359	308	-1363	515	403	316	976	757	242	-	776	77	293	796	259	147	0	3604
Etelä-Pohjanmaa	-1392	-532	-21	13	-1646	-77	-37	-35	-22	-229	-132	-776	-	-621	160	-448	-8	-137	-1	-5941
Pohjanmaa	-788	-664	201	120	-287	48	34	2	10	-20	-10	-77	621	-	325	179	23	25	-81	-339
Keski-Pohjanmaa	-599	-285	-19	-6	-554	-13	15	-3	-9	-78	-38	-293	-160	-325	-	-155	-28	-56	-2	-2608
Pohjois-Pohjanmaa	-3203	-439	31	52	-1390	13	-11	-5	-14	-47	-150	-796	448	-179	155	-	885	2425	-5	-2230
Kainuu	-484	-56	22	21	-409	-16	-6	-27	-15	-450	-244	-259	8	-23	28	-885	-	-78	1	-2872
Lappi	-497	-24	52	106	-352	80	65	-1	54	13	13	-147	137	-25	56	-2425	78	-	3	-2814
Ahvenanmaa	-10	32	0	4	9	2	-7	1	0	-2	-1	0	1	81	2	5	-1	-3	-	113

(Lähde: Tilastokeskus, muuttoliike)

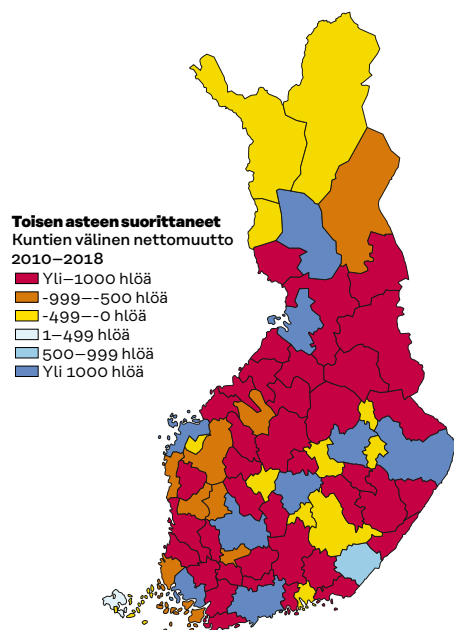
Toisen asteen suorittaneiden muuttovirrat jakautuivat äärimmäisen epätasaisesti kuntien ja seutujen välillä. **Toisen asteen suorittaneista sai muuttovoittoa vain joka 12. kunta eli 26 kuntaa vuosina 2010–2018. 70 kaupunkiseudusta sai muuttovoittoa joka 7. seutu eli 11 seutua.** Muuttovoitot keskittyvät vahvasti suuriin ja keskisuuriin korkeakoulukaupunkeihin, joissa on runsaasti eri koulutusasteiden aloituspaikkoja, mutta etenkin korkeakoulujen aloituspaikkoja. Lukion tai toisen asteen ammatillisen tutkinnon suorittaneet hakeutuvat luonnollisesti näille alueille.

Helsinki sai peräti 27 200 henkilöä muuttovoittoa toisen asteen suorittaneista vuosina 2010–2018 eli keskimäärin 3 000 henkilöä vuodessa. Lisäksi merkittävää

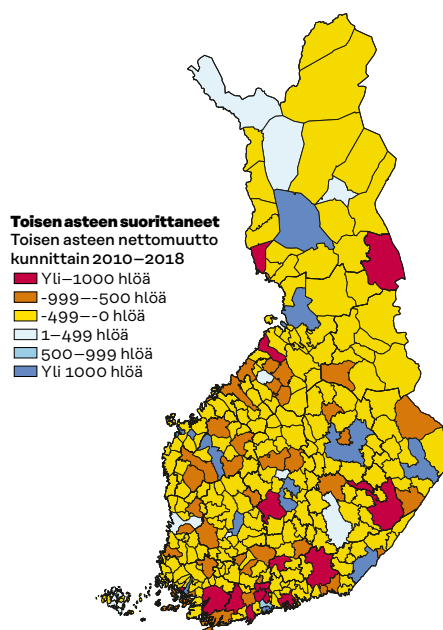
määrällistä muuttovoittoa saivat **Tampere** (17 300), **Turku** (16 300), **Jyväskylä** (8 700) ja **Oulu** (8 600). Yli tuhannen henkilön muuttovoittoihin toisen asteen suorittaneista ylsivät lisäksi Kuopio (4 200), Joensuu (4 000), Vaasa (3 000), Seinäjoki (1 700), Rovaniemi (1 500) ja Lappeenranta (1 500).

Toisessa ääripäässä olivat rajallisen koulutustarjonnan maakuntakeskukset, seutukaupungit ja suurten kaupunkien kehyskunnat, kuten Kouvola (-2 600), Salo (-2 100), Lohja (-1 800), Porvoo ja Raahe (-1 600), Tuusula (-1 500), Kirkkonummi (-1 400), Nurmijärvi ja Raisio (-1 300) sekä Jämsä (-1 200). Seuraavissa kartoissa on tarkasteltu toisen asteen nettomuutto seuduittain ja kunnittain vuosina 2010–2018.

Kartta 30. Toisen asteen suorittaneiden nettomuutto seuduittain vuosina 2010–2018.



Kartta 31. Toisen asteen suorittaneiden nettomuutto kunnittain vuosina 2010–2018.



(Lähde: Tilastokeskus, muuttajien taustatiedot-tietokanta)

6.1.2 Korkea-asteen asteen suorittaneiden alueellinen liikkuvuus

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneet tekivät keskimäärin noin 64 400 kuntien välistä muuttoa vuosina 2010–2018. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli keskimäärin 23,3 prosenttia kaikista muuttajista. Korkean asteen suorittaneista muuttajista kaksi kolmesta oli alemman korkeakoulututkinnon ja yksi kolmesta ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen suorittaneita vuosina 2010–2018.

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneista sai muuttovoittoa vain viisi maakuntaa vuosina 2010–2018: Uusimaa, Pirkanmaa, Päijät-Häme, Kanta-Häme ja Ahvenanmaa. Uudenmaan muuttovoitto oli ylivertainen, sillä alue sai noin 21 500 henkilöä muuttovoittoa muista maakunnista. Uudenmaan muuttovoitot jakautuivat melko tasaisesti alemman ja ylemmän korkea-asteen osalta.

Uusimaa hyötyy merkittävästi muutto-liikkeestä määrällisesti ja muuttajien rakenteesta laadullisesti. Uusimaa saa vuodesta toiseen eräänlaisen inhimillisen pääoman kasvupiikin muiden alueiden kustannuksella. Tilanne ei ole uusi eikä yllättävä, vaan sama kehitys on jatkunut vuosikymmenien ajan. Alemman korkea-

koulututkinnon suorittaneista sai muuttovoittoa Uusimaa, Pirkanmaa ja Ahvenanmaa. Ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneista sai kuusi maakuntaa muuttovoittoa eli Uusimaa, Päijät-Häme, Kanta-Häme, Ahvenanmaa, Etelä-Pohjanmaa ja Keski-Pohjanmaa. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneista saivat Uudenmaan lisäksi merkittävää muuttovoittoa Pirkanmaa ja Päijät-Häme.

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneista kärsi 14 maakuntaa muuttotappiota vuosina 2010–2018. Määrällisesti eniten muuttotappiota kärsivät yliopistomaakunnat, joista valmistuneita hajautuu tutkinnon suorittamisen jälkeen laajalle alueelle koko maahan, kuten Keski-Suomeen, Pohjois-Pohjanmaalle, Pohjois-Karjalaan, Varsinais-Suomeen, Pohjanmaalle ja Etelä-Karjalaan.

Useimmat korkea-asteen suorittaneista muuttotappiolliset maakunnat kärsivät muuttotappiota sekä alemman että ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista.

Poikkeuksia olivat Keski-Pohjanmaa ja Etelä-Pohjanmaa, jotka saivat muuttovoittoa ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista ja kärsivät muuttotappiota alemman korkeakoulututkinnon suorittaneista. Kymenlaakson ja Etelä-Savon ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden muuttotase oli lähellä tasapainoa.

Taulukko 21. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden nettomuutto maakunnittain vuosina 2010–2018.

MAAKUNTA	ALEMPI KORKEA-ASTE	YLEMPI KORKEA-ASTE	KORKEA-ASTE YHTEENSÄ
Uusimaa	11541	9918	21459
Pirkanmaa	2212	-745	1467
Päijät-Häme	-120	1061	941
Kanta-Häme	-144	560	416
Ahvenanmaa	154	130	284
Keski-Pohjanmaa	-410	160	-250
Etelä-Pohjanmaa	-873	201	-672
Kymenlaakso	-715	-16	-731
Kainuu	-693	-181	-874
Satakunta	-994	-201	-1195
Pohjois-Savo	-867	-547	-1414
Etelä-Savo	-1565	-44	-1609
Lappi	-1317	-460	-1777
Etelä-Karjala	-1093	-714	-1807
Pohjanmaa	-1491	-472	-1963
Varsinais-Suomi	-350	-1813	-2163
Pohjois-Karjala	-870	-1513	-2383
Pohjois-Pohjanmaa	-785	-2761	-3546
Keski-Suomi	-1626	-2569	-4195

(Lähde: Tilastokeskus, muuttajien taustatiedot-tietokanta)

Seuraavassa taulukossa on tarkasteltu ristiin työikäisten korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden tulo- ja lähtöalueita vuosina 2010–2019. Uusimaa sai koulutetuista työikäisistä muuttovoittoa noin 25 600 henkilöä vajaassa vuosikymmenessä. Uudenmaan vetovoimaa kuvaa se, että alue sai koulutetuista muuttovoittoa kaikista muista maakunnista paitsi Kanta-Hämeestä ja Ahvenanmaalta.

Pirkanmaa sai koulutetuista muuttovoittoa noin 1 200 henkilöä kaikista muista Manner-Suomen maakunnista kuin Uudelta- maalta. Varsinais-Suomi kärsi taas kohtuul-

lista muuttotappiota. Varsinais-Suomi sai muuttovoittoa muista maakunnista kuin Uudelta- maalta, Pirkanmaalta ja Ahvenan- maalta.

Pirkanmaan ja Uudenmaan lisäksi myös Päijät-Häme, Kanta-Häme ja Ahvenanmaa saivat pientä muuttovoittoa työikäisistä korkeakoulutetuista. Kanta- ja Päijät-Hämeen korkeakoulutettujen muuttovoittoihin heijastuu maakuntien läheinen sijainti ja liikkuvuus osana Helsingin sekä Tampereen työmarkkinoita. Kanta-Häme sai muutto- voittoja myös Uudelta- maalta.

Taulukko 22. Työikäisten korkea-asteen tutkinnon nettomuutto suorittaneiden lähtö- ja tuloaluiden mukaan maakuntien välisessä muuttoliikkeessä vuosina 2010–2019.

	Uudeltamaalta	Varsinais-Suomesta	Satakunnasta	Kanta-Hämeestä	Pirkanmaalta	Päijät-Hämeeltä	Kymenlaaksosta	Etelä-Karjalasta	Etelä-Savosta	Pohjois-Savosta	Pohjois-Karjalasta	Keski-Suomesta	Etelä-Pohjanmaalta	Pohjanmaalta	Keski-Pohjanmaalta	Pohjois-Pohjanmaalta	Kainuusta	Lappista	Ahvenanmaalta	Yhteensä netto
Uusimaa	-	4465	517	-462	4776	619	898	1840	587	1188	1352	3615	281	1556	250	3137	302	582	-135	25368
Varsinais-Suomi	-4465	-	644	84	-87	40	32	83	139	94	51	151	60	99	32	179	26	18	-92	-2912
Satakunta	-517	-644	-	-57	-448	-52	-13	44	29	50	16	89	23	70	12	104	14	2	1	-1277
Kanta-Häme	462	-84	57	-	-279	-85	1	13	-16	26	78	31	20	30	5	110	2	-1	0	370
Pirkanmaa	-4776	87	448	279	-	226	177	188	254	475	357	1209	660	422	130	714	117	198	-6	1159
Päijät-Häme	-619	-40	52	85	-226	-	200	196	233	153	204	234	-25	54	-8	88	5	62	0	648
Kymenlaakso	-898	-32	13	-1	-177	-200	-	153	69	95	162	97	-15	17	-8	16	26	-22	1	-704
Etelä-Karjala	-1840	-83	-44	-13	-188	-196	-153	-	95	41	135	77	5	3	17	26	-15	-18	1	-2150
Etelä-Savo	-587	-139	-29	16	-254	-233	-69	-95	-	-137	-11	-201	1	-1	-7	-23	29	-43	-2	-1785
Pohjois-Savo	-1188	-94	-50	-26	-475	-153	-95	-41	137	-	239	-27	-45	-16	4	58	79	25	-3	-1671
Pohjois-Karjala	-1352	-51	-16	-78	-357	-204	-162	-135	11	-239	-	-47	-32	3	-12	-13	-25	-10	3	-2716
Keski-Suomi	-3615	-151	-89	-31	-1209	-234	-97	-77	201	27	47	-	94	17	18	179	45	32	-2	-4845
Etelä-Pohjanmaa	-281	-60	-23	-20	-660	25	15	-5	-1	45	32	-94	-	113	21	164	30	54	0	-645
Pohjanmaa	-1556	-99	-70	-30	-422	-54	-17	-3	1	16	-3	-17	-113	-	-49	91	19	-4	-41	-2351
Keski-Pohjanmaa	-250	-32	-12	-5	-130	8	8	-17	7	-4	12	-18	-21	49	-	136	24	4	3	-238
Pohjois-Pohjanmaa	-3137	-179	-104	-110	-714	-88	-16	-26	23	-58	13	-179	-164	-91	-136	-	171	719	0	-4076
Kainuu	-302	-26	-14	-2	-117	-5	-26	15	-29	-79	25	-45	-30	-19	-24	-171	-	7	0	-842
Lappi	-582	-18	-2	1	-198	-62	22	18	43	-25	10	-32	-54	4	-4	-719	-7	-	0	-1605
Ahvenanmaa	135	92	-1	0	6	0	-1	-1	2	3	-3	2	0	41	-3	0	0	0	-	272

(Lähde: Tilastokeskus, muuttoliike)

Korkea-asteen suorittaneiden muuttovoitot jakautuivat epätasaisesti seuduittain.

Alemman korkea-asteen tutkinnon eli lähinnä ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista sai muuttovoittoa yhteensä 23 seutua, ja muuttotappiota kärsi 43 seutua.

Alemman korkeakoulututkinnon suorittaneista sai määrällisesti ylivoimaisesti eniten muuttovoittoa Helsingin seutu, joka sai muilta seuduilta muuttovoittoa noin 10 800 henkilöä vuosina 2010–2018. Helsingin seudun muuttovoiton suuruutta kuvaa se, että se oli noin viisinkertainen verrattuna toiseksi eniten muuttovoittoa saaneeseen Tampereen seutuun (+1831).

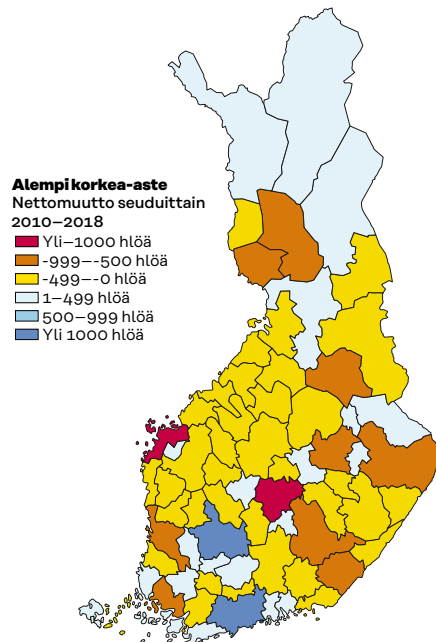
Alueellisia eroja kuvaa se, että Tampereen seutu sai vastaavasti yli kolminkertaisesti muuttovoittoa kuin kolmanneksi eniten muuttovoittoa saanut Porvoon seutu (+466). Muiden muuttovoittoisten seutujen voitot rajoittuivat muutamasta henkilöstä noin 330 henkilöön.

Alemman korkeakoulututkinnon suorittaneista kärsivät eniten muuttotappiota osa suurista ja keskisuurista korkeakouluseuduista, kuten Jyväskylän (-1536), Vaasan (-1356), Lappeenrannan (-931), Turun (-927), Mikkelin (-909) ja Joensuun (-895) seudut.

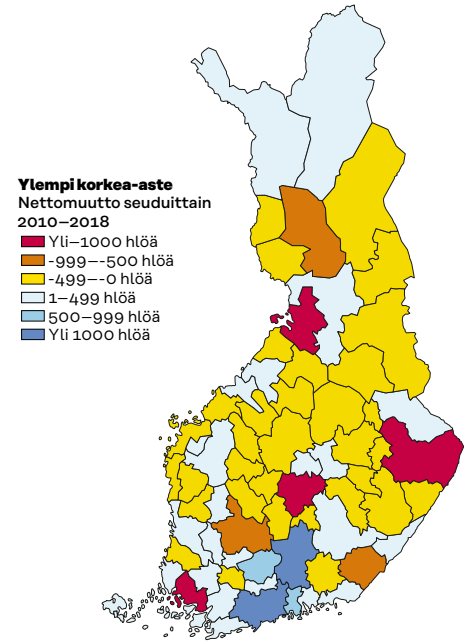
Ylemmän korkea-asteen tutkinnon (ylempi korkeakoulututkinto tai tutkijakoulutus) suorittaneista sai muuttovoittoa 31 seutua, ja muuttotappiota kärsi 39 seutua. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista sai määrällisesti eniten muuttovoittoa Helsingin seutu (+9148), kuten oli myös alemman korkeakoulututkinnon kohdalla. Seuraavaksi eniten ylemmän korkea-asteen tutkinnon suorittaneista sai Lahden (+1061), Hämeenlinnan (+523), Porvoon (+509), Seinäjoen (+307), Mikkelin (+280) ja Kokkolan (+220) seudut.

Ylemmän korkea-asteen suorittaneista kärsi eniten muuttotappiota muut suuret ja keskisuuret korkeakouluseudut: Oulun (-2742), Jyväskylän (-2 541), Turun (-2 121), Joensuun (-1494), Tampereen (-930), Lappeenrannan (-734), Rovaniemen (-538), Vaasan (-445) ja Kuopion seudut (-380). Näiden seutujen jälkeen eniten muuttotappiota nykyiset tai entiset OKL-alueet, kuten Savonlinnan (-275), Rauman (-198) ja Kajaanin (-155) seudut vuosina 2010–2018. Seuraavissa kartoissa on esitetty alemman ja ylemmän korkea-asteen kuntien väliset nettomuutot seuduittain vuosina 2010–2018.

Kartta 32. Alemman korkea-asteen nettomuutto seuduittain vuosina 2010–2018.



Kartta 33. Ylemmän korkea-asteen nettomuutto seuduittain vuosina 2010–2018.



(Lähde: Tilastokeskus, muuttajien taustatiedot-tietokanta)

Inhimillinen pääoma tai osaamispääoma on jo lähtökohtaisesti jakautunut alueiden, seutujen ja kuntien välillä epätasaisesti. Muuttoliike, ja varsinkin muuttoliikkeen valikoivat piirteet, polarisoivat entisestään kehitystä. Koulutettujen muutot lisäävät positiivisia aluevaikutuksia tuloalueilla ja negatiivisia aluevaikutuksia lähtöalueilla. **Koulutettuja vastaanottavat alueet hyötyvät muuttajien osaamisesta, tiedoista, taidoista eli inhimillisestä pääomasta, kun taas luovuttavat alueet menettävät panoksensa koulutusinvestointiin ja ennen kaikkea tulevaisuuspotentiaalia.**

6.2 Osaamisintensiivisten toimialojen työllisten alueellinen liikkuvuus

Osaamisintensiivisillä liike-elämän palveluilla (Knowledge Intensive Business Services, KIBS) on osoitettu olevan kansantaloudessa keskeinen yhteys tuottavuuden nousuun ja yleiseen talouskasvuun. Nämä

niin sanotut KIBS-alat jaetaan toimialaluokituksen perusteella tavallisesti kuuteen pääryhmään, jotka liittyvät tietojenkäsittelypalveluihin, tutkimukseen ja kehittämiseen, lainopilliseen ja taloudellisiin palveluihin, mainos- ja markkinointipalveluihin, teknisiin palveluihin sekä konsultti- ja henkilöstöpalveluihin. KIBS-alojen kasvu on ollut pitkään ripeää, koska teollisuus ja palveluelinkeinot sekä julkinen sektori ovat siirtyneet yhä enemmän asiantuntija- tai ostopalvelujen käyttöön.

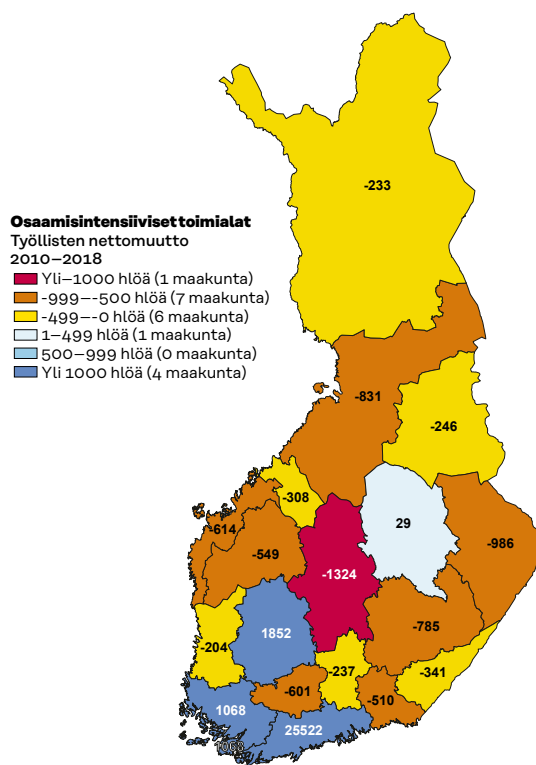
Osaamisintensiiviset toimialat voidaan määritellä usealla eri tavalla, mutta kaikissa määritelmässä keskeisessä roolissa on tietoon, osaamiseen ja asiantuntijuuteen liittyvät tehtävät. Tässä analyysissä osaamisintensiivisiksi toimialoiksi on määriteltä Tilastokeskuksen toimialaluokituksen (TOL 2008) mukaan seuraavat toimialat: J = informaatio ja viestintä, K = rahoitus- ja vakuutus toiminta, M = ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta, N =

hallinto- ja tukipalvelutoiminta ja P = koulutus.

Jatkossa näistä osaamisintensiivisistä toimialoista käytetään nimitystä KIBS-toimialat. **KIBS-toimialoilla oli vuoden 2018 lopussa yhteensä noin 630 000 työllistä, joka on noin neljännes (26,4 %) kaikkien toimialojen kaikista työllisistä.** KIBS-toimialojen työllisten alueellista liikkuvuutta tarkastellaan maakunnittain viimeisen viiden käytettävissä olevan tilastovuoden (2014–2018) aikana. KIBS-alojen työlliset tekivät yhteensä noin 202 500 maakuntien välistä muuttoa vuosina 2010–2018 eli keskimäärin noin 22 500 muuttoa vuodessa. Osaamisintensiivisten toimialojen työllisten muuttoalttius oli suurempi kuin keskimäärin kaikilla toimialoilla. KIBS-alojen työllisistä oli seitsemän kymmenestä (71,8 %) alle 35-vuotiaita, hieman vajaa neljännes (23,7 %) 35–54-vuotiaita ja vain harvat (4,6 %) yli 55-vuotiaita.

Koko maan KIBS-toimialojen työpaikat (tai työlliset) ja palvelut ovat keskittyneet vahvasti Uudellemaalle. Alueella sijaitsi lähes puolet (44,2 %) koko maan KIBS-alojen työpaikoista. Uudenmaan saamat muuttovoitot KIBS-työllisistä vahvistavat entisestään alueen asemaa osaamiskeskittymänä. Uusimaa sai muuttovoittoa KIBS-toimialojen työllisistä noin 25 500 henkilöä eli keskimäärin 5 100 henkilöä vuodessa. **Uudenmaan lisäksi KIBS-alojen työllisistä saivat muuttovoittoa vain Pirkanmaa, Varsinais-Suomi, Pohjois-Savo ja Ahvenanmaa.** Kaikki muut maakunnat kärsivät muuttotappiota KIBS-alojen työllisten maan sisäisessä muuttoliikkeessä vuosina 2014–2018. KIBS-alojen työllisistä kärsivät eniten määrällistä muuttotappiota Keski-Suomi, Pohjois-Karjala ja Pohjois-Pohjanmaa.

Kartta 34. Osaamisintensiivisten toimialojen (KIBS) työllisten nettomuutto maakunnittain 2014–2018.



(Lähde: Tilastokeskus, muuttajien taustatiedot-tietokanta)

KIBS-toimialojen työllisten alueellista liikkuvuutta tarkastellaan seuraavassa taulukossa yksityiskohtaisemmin toimiala kerrallaan. **Informaatio- ja viestintäalan (J)** pääluokka jakautuu kustannustoimintaan, elokuva- ja äänitetuotantoon, radion ja television lähetys- ja ohjelmatoimintaan, televiestintään, tietotekniikkapalveluihin ja

tietopalvelutoimintaan. Toimialan työllisistä saivat muuttovoittoa ainoastaan Uusimaa ja Ahvenanmaa. Uusimaa sai muuttovoittoa noin 5 300 henkilöä viidessä vuodessa. Muut maakunnat saivat muuttotappiota, joka vaihteli Keski-Pohjanmaan -8 henkilöstä Keski-Suomen -348 henkilöön vuodessa.

Taulukko 23. KIBS-toimialojen työllisten nettomuutto maakunnittain vuosina 2014–2018.

	Informaatio ja viestintä (J)	Rahoitus- ja vakuutus toiminta (K)	Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen (M)	Hallinto- ja tukipalvelut (N)	Koulutus (P)	Kaikkien toimialojen työlliset yhteensä
Uusimaa	5257	1570	5304	9613	3778	25522
Pirkanmaa	-138	88	-67	1474	495	1852
Varsinais-Suomi	-165	-114	-196	1388	155	1068
Ahvenanmaa	59	58	29	78	94	318
Pohjois-Savo	-85	-43	-95	-81	333	29
Satakunta	-71	-70	-154	242	-151	-204
Lappi	-20	-95	-213	116	-21	-233
Päijät-Häme	-51	-56	-82	-176	128	-237
Kainuu	-53	-15	-71	-120	13	-246
Keski-Pohjanmaa	-8	-30	-21	-248	-1	-308
Etelä-Karjala	-117	-75	-125	-207	183	-341
Kymenlaakso	-50	-35	-66	-381	22	-510
Etelä-Pohjanmaa	-59	-42	-102	-385	39	-549
Kanta-Häme	-15	-47	-136	-444	41	-601
Pohjanmaa	-160	-119	-213	-172	50	-614
Etelä-Savo	-72	-52	-135	-382	-144	-785
Pohjois-Pohjanmaa	-138	-73	-208	-445	33	-831
Pohjois-Karjala	-87	-60	-182	-263	-394	-986
Keski-Suomi	-348	-114	-245	-107	-510	-1324

(Lähde: Tilastokeskus, muuttajien taustatiedot-tietokanta)

Rahoitus- ja vakuutustoiminnan (K) pääluokkaan kuuluu rahoitus-, vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkerahastointitoiminta sekä rahoituspalveluja avustava toiminta, varojen hallinnointi sekä säätiöiden, rahastojen ja vastaavien rahoitusyksiköiden toiminta. Toimialan työllisistä saivat muuttovoittoa Uusimaa, Pirkanmaa ja Ahvenanmaa. Uusimaa sai muuttovoittoa noin 1 600 henkilöä. Pirkanmaan ja Ahvenanmaan muuttovoitot jäivät alle 100 työlliseen. Muiden maakuntien muuttotappiot vaihtelivat Kainuun -15 henkilöstä Pohjanmaan -119 henkilöön.

Ammatillisen, tieteellisen ja teknillisen toiminnan (M) pääluokkaan kuuluvat sellaiset ammatillisesti, tieteellisesti ja teknisesti erikoistuneet toiminnat, jotka vaativat korkeatasoista osaamista ja joiden kautta palvelujen käyttäjille voidaan välittää erikoistunutta tietämystä ja taitoja. Toimialan työllisistä saivat muuttovoittoa jälleen ainoastaan Uusimaa ja Ahvenanmaa. Uusimaa sai pääosin akateemisista asiantuntija-ammateista muuttovoittoa noin 5300 henkilöä vuosina 2014–2018. Muut

maakunnat kärsivät muuttotappiota, joka vaihteli Keski-Pohjanmaan -21 henkilöstä Keski-Suomen -245 henkilöön.

Hallinto- ja tukipalvelujen (N) pääluokkaan kuuluu liike-elämän yleisiä rutiiniluonteisia ja useimmiten lyhytkestoisia tukipalveluita. Nämä palvelut eroavat pääluokkaan M sisältyvistä palveluista siinä, että tukipalveluiden pääasiallisena tehtävänä ei ole erikoistietämyksen jakaminen. Toimialasta sai muuttovoittoa kuusi maakuntaa: Uusimaa, Pirkanmaa, Varsinais-Suomi, Ahvenanmaa, Satakunta ja Lappi. Hallinto- ja tukipalvelujen työllisistä kärsivät eniten muuttotappiota Pohjois-Pohjanmaa ja Kanta-Häme.

Koulutuksen (P) pääluokka sisältää koulutuksen kaikilla koulutusasteilla ja kaikkia ammatteja varten. Pääluokka sisältää sekä julkisen että yksityisen koulutuksen. Koulutuksen toimialaan kuuluvista työllisistä sai muuttovoittoa yhteensä 13 maakuntaa. Uusimaa sai määrällisesti ylivoimaisesti eniten muuttovoittoa. Keski-Suomi ja Pohjois-Karjala kärsivät eniten muuttotappiota.

7 Johtopäätökset

Alueiden kilpailukyky on moniulotteinen, laaja-alainen ja kompleksinen kokonaisuus. Kilpailukykyä voidaan tutkia useasta eri näkökulmasta, jotka voivat liittyä esimerkiksi alue-, väestö- tai työllisyyskehitykseen, sijaintiin ja saavutettavuuteen, liikenteeseen ja liikkumiseen, tutkimukseen ja tuotekehitykseen, koulutukseen ja osaamiseen. Jokaisen alueen kilpailukyky muodostuu toisin sanoen usean eri tekijän yhteisvaikutuksesta.

Inhimillinen pääoma on keskeinen menestystekijä alueiden kehittämisen ja kehityksen kannalta. Inhimillisen pääoman merkitystä voidaan arvioida sekä alueiden että yksilöiden näkökulmista. Alueiden arvonlisäys perustuu inhimillisen pääoman kerryttämiseen ja hyödyntämiseen ja koulutetut ovat taas alueiden keskeistä osaamispääomaa. Koulutustaso lisää muuttoalttiutta eli muuttojen todennäköisyyttä: mitä korkeampi koulutus muuttajalla on, sitä todennäköisemmin ja useammin muutetaan.

Muutot alueiden välillä voidaan nähdä panoksina tai investointeina, jotka eivät lähtökohtaisesti jakaudu tasaisesti alueiden tai yksilöiden välillä. Koulutettujen alueellisella liikkuvuudella on tämän vuoksi keskeinen merkitys alueiden nykyisen ja varsinkin tulevan kehityksen näkökulmasta. Yksilötasolla muuttopäätös on usein muuttajan oma investointi tulevaisuuteen.

Suomen ja suomalaisten koulutus- ja osaamistaso on useimmilla vakiintuneilla tunnusluvuilla maailman kärkiluokkaa, mutta alueiden välillä on melko pysyvältä vaikuttavia ja suuria alueellisia koulutuseroja. Koulutuseroja onkin mahdollista eritellä tarkemmin alueiden, ikäryhmien ja sukupuolten välillä.

Koulutuserot ovat pitkän aikavälin kehityksen tulos, jonka juuret liittyvät eri koulutusasteiden oppilaitosten maantie-

teelliseen sijaintiin, aloituspaikkojen määrään eri koulutusasteilla ja varsinkin yliopiston sijaintipaikkoihin.

Yliopistokoulutus laajeni alueellisesti ja määrällisesti voimakkaasti erityisesti 1960–1970-luvuilla mahdollisuuksien tasa-arvon hengessä. Yliopistolaitoksen alueellinen laajeneminen on jatkunut vähitellen 2010-luvulle saakka. Opiskelijamäärä on kasvanut tasaisesti ja koulutusvastuita on laajennettu viime vuosiin saakka. Yliopistojen alueellista läsnäoloa on lisätty muun muassa kehittämällä niin sanottua yliopistokeskus-konseptia kuudella paikkakunnalla (Kajaani, Kokkola, Lahti, Mikkeli, Pori ja Seinäjoki) vuodesta 2004 alkaen.

Ammattikorkeakoulujen perustaminen 1990-luvulla on taannut oman korkeakoulun jokaiseen maakuntaan, ja lisännyt näin merkittävällä tavalla korkeakoulutuksen alueellista saatavuutta koko maassa. Korkeakouluopiskelijoiden määrä on noussut noin 300 000 opiskelijaan. Vuoden 2020 lopussa koko maassa oli 13 yliopistoa, kuusi yliopistokeskusta ja 27 ammattikorkeakoulua, joilla on tutkintoon johtavaa koulutusta noin 60 paikkakunnalla.

Koulutuksen alueellisesta laajenemisesta ja opiskelijoiden määrän kasvusta huolimatta koulutus- tai inhimillinen pääoma ei jakaudu tasaisesti alueiden välillä. Vaikka väestön koulutustaso on noussut de facto kaikilla alueilla lineaarisesti usean vuosikymmenen ajan, ovat suhteelliset koulutuserot säilyneet pääosin ennallaan alueiden välillä.

Koulutus- tai inhimillinen pääoma on keskittynyt erityisesti suuriin ja keskisuurin korkeakoulukaupunkeihin, joissa on runsaasti ja laaja-alaisesti eri koulutusasteiden aloituspaikkoja, ja aivan erityisesti tiede- ja ammattikorkeakoulujen aloituspaikkoja.

Alueiden välisiä koulutuseroja ylläpitää ja lisää muuttoliike, joka on perusluonteeltaan valikoivaa, polarisoivaa ja keskittävää. Muuttajat ovat pääosin nuoria tai nuoria aikuisia, jolloin heidän paikkaan liittyvillä valinnoillaan on suuri merkitys sekä lähtö- että tuloalueiden tulevan kehityksen kannalta. Inhimillinen pääoma tai osaamis-pääoma on jo lähtökohtaisesti jakautunut alueiden, seutujen ja kuntien välillä epätasaisesti. Muuttoliike, ja varsinkin muuttoliikkeen valikoivat piirteet, polarisoivat entisestään kehitystä.

Koulutettujen muutot lisäävät positiivisia aluevaikutuksia tuloalueilla ja negatiivisia aluevaikutuksia lähtöalueilla. **Koulutettuja vastaanottavat alueet hyötyvät muuttajien osaamisesta, tiedoista, taidoista eli inhimillisestä pääomasta, kun taas luovuttavat alueet menettävät panoksensa koulutusinvestointiin ja ennen kaikkea tulevaisuuspotentiaalia.**

Koulutuksen maantieteen ja koulutus-pääoman kasautumisen yhteydessä on syytä erottaa toisistaan yksilöllinen ja alueellinen näkökulma. Yksilöiden näkökulmasta on ollut optimaalista investoida omaan koulutukseen ja osaamiseen, sillä koulutusinvestointi on tuonut myöhemmin muita positiivisia kerrannaisvaikutuksia, jotka liittyvät esimerkiksi yksilön työmarkkina-asemaan tai tulevaan tulotasoon.

Alueiden kannalta koulutus on keskeinen kilpailukykytekijä, jolla on merkittäviä elinvoima-, vetovoima- ja pitovoimavaikutuksia alueen kehityksen ja kehittämisen kannalta. **Osa alueista hyötyy tai saa eräänlaisen kolmoishyödyn alueella sijaitsevien oppilaitosten ansiosta:** ensiksi alueen oppilaitokset vetävät puoleensa opiskelijoita omaa aluetta laajemmalla vaikutusalueella, toiseksi osa vastavalmistuneista jää koulutuspaikkakunnan työmarkkinoille tai sen läheisyyteen ja kolmanneksi koulutuskeskittymien läheisyyteen hakeutuu ja keskittyy osaamis- ja tietointensiivisiä yrityksiä.

Kaikki kolme tekijää erikseen ja yhdessä vahvistavat alueen koulutus-pääomaan

liittyvää positiivista kierrettä, mutta samalla ylläpitävät ajan kanssa syntyneitä koulutuseroja. Inhimillinen pääoma toisin sanoen kasautuu sekä yksilö- että aluetasolla.

Lisäksi korkeakoulupaikkakuntien työmarkkinat vetävät puoleensa koulutettujen ja työllisten muuttajien muuttovirtoja koko maasta. Korkeakoulujen sijainnin ja muuttoliikkeen vaikutuksesta inhimillinen pääoma keskittyy alueellisesti epätasapainoisella tavalla. Yliopistopaikkakunnat ja niiden lähialueet hyötyvät eniten koulutus-pääoman keskittymistä, mutta yliopistopaikkakuntien välilläkin on huomattavia eroja varsinkin pääkaupunkiseudun ja muiden korkeakoulu-paikkakuntien välillä.

Väestönkehitykseen liittyvät tekijät vaikuttavat suoraan ja epäsuorasti tulevan koulutustarjontaan kaikilla koulutusasteilla ja Suomen kaikilla eri alueilla. Koulutuspoliittisen selonteon (2021) mukaan väestörakenteen muutos vaikuttaa tulevaisuudessa kuntien, koulutuksen järjestäjien ja korkeakoulujen toimintaedellytyksiin ja kehitysnäkymiin. **Alueet, koulutuksen järjestäjät ja korkeakoulut eroavat merkittävästi toisistaan kooltaan, olosuhteiltaan, väestörakenteeltaan ja kantokyvyltään.** Koulutuksen järjestämisen edellytyksiin vaikuttavat maakuntien välillä tapahtuvan lisäksi maakuntien sisällä tapahtuvat muuttovirrat sekä kaupungistuminen.

Tämän selvityksen tulokset vahvistavat koulutuspoliittisen selonteon tulevaisuusvisiota: koulutuksen maantiede ei toteudu alueiden välillä tasaisesti varsinkaan korkea-asteella. Lähtökohtaisesti pinnalta katsoen tilanne on hyvä, sillä jokaisessa maakunnassa on vähintään yksi korkeakoulu. Alueiden välillä on kuitenkin isot erot siinä, millainen korkeakoulu tai millaisia korkeakouluja alueella on opiskeluun, opetukseen ja tutkimukseen liittyvien volyymien osalta.

Ammatillisella toisella asteella tilanne on alueellisen tasa-arvon ja koulutuspaikkojen saatavuuden näkökulmasta vähintään kohtalainen. Koulutukseen kohdistu-

neista leikkauksista ja reformeista huolimatta jokaisen maakunnan alueella on väestöpohjaan ja varsinkin nuorisoikäluokkien kokoon suhteutettuna melko paljon aloituspaikkoja. Lisäksi useimmilla alueilla on yksi tai useampia toisen asteen koulutuksen järjestäjiä.

Aloituspaikkojen määrä suhteessa väestöpohjaan ei ylipäätään noudata maakuntien koon tai väestönkasvun mukaista suuruuden logiikkaa. Vaikka ammatillisen toisen aloituspaikkoja on määrällisesti eniten väestöpohjaltaan neljässä suurimmassa ja kasvavassa maakunnassa eli Uudellamaalla, Pirkanmaalla, Varsinais-Suomessa ja Pohjois-Pohjanmaalla, niin väestöpohjaan suhteutettuna aloituspaikkojen määrä on korkein väestöltään supistuvissa Etelä-Savossa, Kainuussa ja Keski-Pohjanmaalla sekä pienin Etelä-Karjalassa, Pohjanmaalla ja Varsinais-Suomessa.

Kiinnostava yksityiskohta on, että jopa naapurimaakuntien välillä tilanne saattaa poiketa merkittävästi: esimerkiksi Etelä-Savossa on suhteessa eniten ja Etelä-Karjalassa vähiten ammatillisen toisen asteen aloituspaikkoja.

Ammattikorkeakoulutuksen kohdalla alueellinen tasa-arvo ja aloituspaikkojen saatavuus toteutuu siltä osin, että jokaisessa maakunnassa on vähintään yksi ammattikorkeakoulu. Ammattikorkeakouluissa oli yhteensä noin 46 000 aloituspaikkaa vuonna 2020, joista hieman alle puolet on neljässä väestöltään suurimmassa maakunnassa (Uusimaa, Pirkanmaa, Varsinais-Suomi ja Pohjois-Pohjanmaa). Neljän väestöltään suurimman maakunnan osuus vaikuttaa korkealta, mutta on kuitenkin -10,3 prosenttiyksikköä alhaisempi kuin niiden väestöosuus nuorisoikäluokasta edellyttäisi.

Ammattikorkeakoulujen aloituspaikkoja on ymmärrettävistä syistä pääsääntöisesti eniten yliopistottomissa maakunnissa, kuten Kanta-Hämeessä, Etelä-Savossa ja Keski-Pohjanmaalla. Näissä maakunnissa ammattikorkeakoulut joko käytännössä korvaavat oman yliopiston puuttumista tai

ovat resursseiltaan selvästi alueellaa sijaitsevaa yliopistokeskusta suuremmat. Väestöpohjaan suhteutettuna vähiten aloituspaikkoja on Pohjois-Pohjanmaalla, Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa ja Pohjois-Karjalassa. Naapurimaakuntien välisiä eroja kuvaa se, että Kanta-Hämeessä on suhteessa väestöpohjaan kolminkertainen määrä aloituspaikkoja kuin Pirkanmaalla.

Yliopistokoulutuksessa aloitti noin 25 000 opiskelijaa vuonna 2020. **Yliopistokoulutuksessa alueellinen tasa-arvo ja aloituspaikkojen saatavuus ei toteudu lähtökohtaisesti, sillä osassa maakuntia ei ole lainkaan yliopistoa, ja kuudessa maakunnassa yliopiston korvaa yliopistokeskus.** Yliopistojen aloituspaikkoja oli määrällisesti eniten ammattikorkeakoulupaikkojen tavoin neljässä väestöltään suurimmassa maakunnassa, joissa on noin kaksi kolmesta aloituspaikasta. Suurissa maakunnissa on aloituspaikkoja 6,6 prosenttiyksikköä enemmän kuin on niiden väestöosuus nuorisoikäluokissa. Yliopistojen aloituspaikkoja on suhteellisesti eniten Etelä-Karjalassa, Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa sekä vähiten tai ei lainkaan Kymenlaaksossa, Etelä-Pohjanmaalla, Kanta-Hämeessä ja Kainuussa.

Alueellisiin koulutuseroihin vaikuttaa aloituspaikkojen määrän ja sijainnin lisäksi valmistuneiden alueellinen sijoittuminen koulutuksen suorittamisen jälkeen ja muuttovirrat maan eri alueiden välillä.

Muuttoalttiutta eli muuttamisen todennäköisyyttä lisää kolme selektiivistä eli valikoivaa tekijää, jotka ovat ikä, työmarkkina-asema ja koulutus. Koulutuksen vaikutus muuttojen todennäköisyyteen on yksiselitteinen: mitä korkeammin henkilö on koulutettu, sitä alttiimpi hän on muuttamaan. Sama pätee myös käänteisesti, eli mitä matalammin henkilö on koulutettu, sitä pienemmällä todennäköisyydellä hän muuttaa.

Vastavalmistuneiden paikkaan liittyvistä valinnoista ja muuttovirroista hyötyy ylivoimaisesti eniten Uusimaa kahden

vahvistavan tekijän kautta: ammatillisen toisen tai kolmannen asteen suorittaneista pääosa jää valmistumisen jälkeen alueen työmarkkinoille, ja alueelle kohdistuu runsaasti vastavalmistuneiden ja työllisten muuttovirtoja muista maakunnista.

Uudenmaan vetovoimaisuutta koko maan muuttovirtojen ja varsinkin koulutettujen osalta korostaa entisestään myös se, että alue vetää puoleensa vastavalmistuneiden lisäksi työllisiä muuttajia niin sanotuilta osaamisintensiivisiltä toimialoilta (KIBS-toimialat). KIBS-toimialojen työpaikat ja palvelut ovat keskittyneet jo ennestään vahvasti Uudellemaalle, mutta alue saa sen lisäksi muuttovoittoa erityisesti korkeakoulututkinnon suorittaneista ja KIBS-alojen työllisistä muualta maasta eli inhimillinen pääoma kasvaa muuttajien ansiosta.

Valmistuneiden sijoittumisessa alueellisesti ja pääasiallisen toiminnan mukaan on merkittäviä eroja koulutusasteiden, koulutusalojen, tutkintojen, oppilaitosten ja alueiden välillä. Pelkistettynä korkeampi koulutus lisää todennäköisyyttä työllistyä ja sijoittua koulutusmaakunnan ulkopuolelle, mutta ei ole säännönmukainen malli, kun verrataan koko maan kaikkia valmistuneita. Koulutusasteiden sijaan onkin ehkä syytä kiinnittää enemmän huomiota siihen, että sijoittumiseen liittyvät erot ovat suuria jokaisen koulutusasteen sisällä eri oppilaitosten ja koulutusalojen välillä sekä koulutusalojen sisällä vielä tutkintojen välillä. Sijoitumisluvut ovat kaikilla koulutusasteilla erittäin korkeat erityisesti terveyden ja hyvinvoinnin, tekniikan sekä kaupan ja hallinnon koulutusaloilla.

Koulutustaso ja koulutuksen kesto kytkeytyy vahvasti sijoittumiseen työmarkkinoille. Ammatillisen toisen asteen suorittaneista keskimäärin hieman yli kaksi kolmesta (67,4 %), ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista lähes neljä viidestä (77,8

%), ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista lähes yhdeksän kymmenestä (88,2 %), ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista hieman alle neljä viidestä (76,9 %) ja tutkijakoulutuksen suorittaneista neljä viidestä (80,2 %) oli työllisiä 1–5 vuotta valmistumisen jälkeen. Ammatillisen toisen asteen suorittaneet ovat toisin sanoen koti-seutu-uskollisempia kuin korkea-asteen tutkinnon suorittaneet.

Työttömien osuus valmistumisen jälkeen jää alhaiseksi varsinkin korkea-asteen tutkinnoissa, joiden kohdalla voidaan puhua täystyöllisyydestä (työttömyysaste alle 5 prosenttia). Ammatillisen toisen asteen valmistuneiden työttömyysaste oli yli kaksinkertainen (11 %) korkea-asteen valmistuneisiin verrattuna vuonna 2019.

Jos erikseen tarkastellaan vielä yliopistokeskuksissa ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen suorittaneiden sijoitumislukuja, havaitaan niiden olevan poikkeuksellisen korkeat: työllisten osuus valmistumisen jälkeen oli 84,5 prosenttia ja työttömien osuus 5,2 prosenttia. Eri koulutusasteiden sijoittumisluvut olivat korkeimmat ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon, erikoisammattitutkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneilla.

Lukuja tulkitessa on kuitenkin hyvä huomioida, että erikoisammattitutkinnon tai ylemmän amk-tutkinnon suorittaneet ovat pääosin kiinnittyneet jo työelämään ennen opiskelua ja ovat usein opiskelun aikana työelämässä. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista työllisten osuus oli hieman korkeampi kuin tiedekorkeakoulussa ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla.

Alueen saama hyöty koulutustoiminnasta riippuu alueen kyvystä työllistää maakunnassa valmistuneet opiskelijat koulutusmaakuntaansa ja kyvystä houkuttella muista maakunnista muuttavia opiskelijoita. Ammatillisen toisen asteen tutkin-

non suorittaneet työllistyvät useimmin koulutusmaakuntaansa kuin korkea-asteelta valmistuneet. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden kohdalla maakunnan koolla ja sijainnilla vaikuttaa olevan merkitystä, sillä väestöpohjaltaan suurimmissa maakunnissa valmistuneista työllisistä yli 70 prosenttia työllistyi koulutusmaakuntaan, kun taas kaikissa muissa maakunnissa työllistyneiden osuus jäi selvästi alhaisemmaksi. **Uudellamaalla valmistuneista lähes yhdeksän kymmenestä jäi koulutusmaakuntaan.** Yliopistotutkinnon suorittaneiden kohdalla erottuu erityisesti Uusimaa, jossa lähes yhdeksän kymmenestä (89,1 %) jää koulutusmaakuntaansa

Muiden maakuntien koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus jäi merkittävästi Uuttamaata alhaisemmaksi. Ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen suorittaneista selvästi pienempi osa työllistyi suoraan koulutusmaakuntaan kuin ammatillisen koulutuksen tai ammattikorkeakoulutuksen kohdalla.

Alue- ja väestönkehityksessä on perinteisesti ollut vahva yhteys väestö- ja työpaikka-kehityksen välillä. Tilanne oli pitkään se, että väestökehitys seurasi viipeellä työpaikkakehityksessä tapahtuneita muutoksia, mutta yhteys on heikentynyt asteittain 2010-luvun kuluessa aina koronakriisiin saakka. Valmistuneiden alueellisen sijoittumisen ja liikkuvuuden kannalta klassinen ”muna vai kana”-kysymys onkin, seuraavatko vastavalmistuneet jatkossa työpaikkoja vai työpaikat ihmisiä.

Esimerkiksi Hannu Tervon (2016) mukaan ihmiset ovat perinteisesti seuranneet työpaikkoja, mutta yhä enemmän on viitteitä siitä, että myös toimialat seuraavat ihmisiä eli hakeutuvat sinne, missä on valmiiksi osaja- ja asiantuntijakeskittymiä eli erityisesti suuriin ja keskisuuriin korkea-koulukaupunkeihin tai niiden läheisyyteen.

Kuten tämänkin selvityksen tulokset osoittivat korkea-asteen valmistuneiden kohdalla, koulutettu työvoima keskittyy vahvasti harvoille alueille.

Valmistuneiden alueellisen sijoittumisen ja liikkuvuuden kannalta olennainen kysymys on jatkossa digitalisaation, tietoteknologian kehityksen ja työelämän muutosten aiheuttamat vaikutukset.

Toistaiseksi digitalisaatioon on liittynyt ”paradox of place” eli digitalisaatio ei ole vastoin oletuksia vähentänyt aikaan, paikkaan ja etäisyyteen liittyvää riippumattomuutta, vaan korostanut entisestään sekä keskittymien että ihmisten kasvokkain tapahtuvien kohtaamisten ja kontaktien merkitystä.

Koronakriisi on osoittanut, että digitalisaatioon liittyvä paradoksi alueellisen sijoittumisen ja liikkuvuuden kannalta lienee se, että se mahdollistaa samanaikaisesti keskittymis- ja hajautumiskehityksen. Tekoälyn käytön lisääntyminen sekä tuhoaa että luo uusia työtehtäviä, mutta automatisoitumisen todellisia vaikutuksia liikkuvuuteen on vaikea arvioida. Digitalisoinnin ja kaupungistumisen välinen keskinäisyhteys onkin suurelta osin toistaiseksi kehityskulkuun liittyvien arvailujen varassa.

Koronakriisi on kuitenkin jo lyhyellä aikavälillä osoittanut, että etä- ja lähityöhön sekä monipaikkaisuuteen ja monimuotoisuuteen liittyvä työn murros voi vaikuttaa ihmisten asumiseen ja paikkaan liittyviin valintoihin. Työtä voidaan tehdä yhä useammissa osaamiseen, tietoon ja asiantuntijuuteen liittyvissä tehtävissä periaatteessa missä, miten ja milloin tahansa.

Monipaikkaisuus voi tarkoittaa jatkossa yhtä hyvin työn tekemisaikojen hajautumista sekä kaupungeista maaseudulle että kaupungeista kaupunkeihin. Työ- ja asuinpaikan ero hämärtyy digitalisaation ja työelämän muutoksessa.

Luettelo kartoista, kuvista ja taulukoista

Kartat

Kartta 1. Tutkinnon suorittaneiden osuus koko maassa 2019.	13
Kartta 2. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus koko maassa 2019.	13
Kartta 3. Koulutustasoindeksi yli 20-vuotiaan väestön osalta maakunnittain koko maassa vuonna 2019.	14
Kartta 4. Koulutustasoindeksi yli 20-vuotiaan väestön osalta kunnittain koko maassa vuonna 2019.	14
Kartta 5. Ammatillisen koulutuksen aloituspaikkojen määrä koulutusmaakunnittain suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon vuonna 2018.	16
Kartta 6. Ammattikorkeakoulujen aloituspaikkojen määrä suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon (promilleina 1000 asukasta kohden) vuonna 2020.	17
Kartta 7. Yliopistojen aloituspaikkojen määrä suhteessa 15–24-vuotiaan nuorisoikäluokan kokoon (promilleina 1000 asukasta kohden) vuonna 2020.	17
Kartta 8. Etelä-Karjalan maakunta.	19
Kartta 9. Etelä-Pohjanmaan maakunta.	21
Kartta 10. Etelä-Savon maakunta.	22
Kartta 11. Kainuun maakunta.	23
Kartta 12. Kanta-Hämeen maakunta.	25
Kartta 13. Keski-Pohjanmaan maakunta.	26
Kartta 14. Keski-Suomen maakunta.	27
Kartta 15. Kymenlaakson maakunta.	29
Kartta 16. Lapin maakunta.	30
Kartta 17. Pirkanmaan maakunta.	31
Kartta 18. Pohjanmaan maakunta.	33
Kartta 19. Pohjois-Karjalan maakunta.	34
Kartta 20. Pohjois-Pohjanmaan maakunta.	35
Kartta 21. Pohjois-Savon maakunta.	37
Kartta 22. Päijät-Hämeen maakunta.	38
Kartta 23. Satakunnan maakunta.	39
Kartta 24. Uudenmaan maakunta.	41

Kartta 25. Varsinais-Suomen maakunta.	42
Kartta 26. Kuntien välinen nettomuutto kunnittain vuosina 2015–2019.	108
Kartta 27. Kuntien välinen nettomuutto kunnittain vuonna 2020.	108
Kartta 28. Nettomaahanmuutto kunnittain vuosina 2015–2019.	109
Kartta 29. Nettomaahanmuutto kunnittain vuonna 2020.	109
Kartta 30. Toisen asteen suorittaneiden nettomuutto seuduittain vuosina 2010–2018.	113
Kartta 31. Toisen asteen suorittaneiden nettomuutto kunnittain vuosina 2010–2018.	113
Kartta 32. Alemman korkea-asteen nettomuutto seuduittain vuosina 2010–2018.	118
Kartta 33. Ylemmän korkea-asteen nettomuutto seuduittain vuosina 2010–2018.	118
Kartta 34. Osaamisintensiivisten toimialojen (KIBS) työllisten nettomuutto maakunnittain 2014–2018.	119

Kuvat

Kuva 1. Koulutustasoindeksi yli 20-vuotiaan väestön osalta ikäryhmittäin vuonna 2019.	15
Kuva 2. Tutkinnon suorittaneiden työllistyminen vuosi valmistumisen jälkeen vuosina 2010–2019.	18
Kuva 3. Puukartta ammatillisen toisen asteen tutkinnon 2016–2019 suorittaneiden sijoittumisesta opintoaloittain.	43
Kuva 4. Ammatillisen toisen asteen tutkinnon 2016–2019/7 suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2019 lopussa.	44
Kuva 5. Eri koulutuslaitoksen eri perustutkinnon vuosina 2015–2019 suorittaneiden työllistyneiden osuuksien hajonta.	46
Kuva 6. Eri koulutuslaitoksen eri perustutkinnon vuosina 2015–2019 suorittaneiden työllisiksi tai opiskelijoiksi sijoittuneiden osuuksien hajonta.	47
Kuva 7. Ammatti- tai erityisammattitutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllisiksi tai opiskelijoiksi sijoittuneet.	47
Kuva 8. Vuosina 2015–2018 ammatillisen tutkinnon suorittaneista työllisistä koulutusmaakuntaan työllistyneet.	51
Kuva 9. Maakunnan vuosina 2015–2018 kouluttamat työlliset suhteessa maakuntaan työllistyneisiin ammatillisen perustutkinnon, ammattitutkinnon ja erityisammattitutkinnon suorittaneiden ryhmässä.	59
Kuva 10. Puukartta suoritettujen ammattikorkeakoulututkintojen jakautumisesta koulutusaloittain.	60

Kuva 11. Ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen (%-osuus) pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2018 lopussa.	61
Kuva 12. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen (%-osuus) pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2018 lopussa.	63
Kuva 13. Vuosina 2015–2018 ammattikorkeakoulusta valmistuneiden sijoittuminen työmarkkina-aseman mukaan ammattikorkeakouluittain.	64
Kuva 14. Koulutusmaakuntaan työllistyneet ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllisistä.	71
Kuva 15. Maakuntaan työllistyneet ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet versus maakunnan kouluttamat ja työlliset ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet vuosina 2015–2018.	78
Kuva 16. Puukartta suoritettujen yliopistotutkinnon jakautumisesta koulutusaloittain vuosina 2014–2018.	81
Kuva 17. Ylemmän korkeakoulututkinnon vuosina 2015–2019 suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2019 lopussa.	82
Kuva 18. Tutkijakoulutuksen vuosina 2015–2019 suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2019 lopussa.	85
Kuva 19. Ylemmän korkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan mukaan ja yliopistoittain vuoden 2018 lopussa.	87
Kuva 20. Tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan mukaan oppilaitoksittain vuoden 2018 lopussa.	91
Kuva 21. Yliopistokoulutuksen vuosina 2014–2018 valmistuneiden työllistyminen koulutusmaakuntaan vuoden 2018 lopussa.	95
Kuva 22. Maakuntaan työllistyneet vuosina 2014–2018 ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen suorittaneet suhteessa maakunnan vuosina 2014–2018 kouluttamiin ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen suorittaneisiin ja työllistyneisiin.	100
Kuva 23. Puukartta suoritettujen yliopistotutkinnon jakautumisesta koulutusaloittain vuosina 2015–2019.	101
Kuva 24. Ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen vuosina 2015–2019 suorittaneiden sijoittuminen pääasiallisen toiminnan mukaan vuoden 2019 lopussa.	102
Kuva 25. Ylemmän korkeakoulututkinnon tai tutkijakoulutuksen vuosina 2015–2019 suorittaneiden alueellinen sijoittuminen vuod	

Taulukot

Taulukko 1. Vuosina 2015–2018 ammatillisen perustutkinnon suorittaneista koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet.	52
Taulukko 2. Vuosina 2015–2018 ammatti- tai erityisammattitutkinnon suorittaneista koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet.	53
Taulukko 3. Ammatillisen perustutkinnon vuosien 2015–2018 suorittaneista opiskelumaakuntaan työllistyneet opintoaloittain.	56
Taulukko 4. Ammatti- ja erityisammattitutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista opiskelumaakuntaan työllistyneet opintoaloittain.	57
Taulukko 5. Koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet työllistymismaakunnan ja koulutusalan perusteella.	58
Taulukko 6. Ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan ja koulutusalan mukaan vuoden 2018 lopussa.	62
Taulukko 7. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan ja koulutusalan mukaan vuoden 2018 lopussa.	63
Taulukko 8. Työllisten osuus vuosina 2015–2018 ammattikorkeakoulusta valmistuneista koulutuslaitoksittain ja koulutusaloittain.	69
Taulukko 9. Työllisten ja opiskelijoiden osuus vuosina 2015–2018 ammattikorkeakoulusta valmistuneista koulutuslaitoksittain ja koulutusaloittain.)	70
Taulukko 10. Vuosien 2015–2018 ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet (rivit = koulutusmaakunta; sarakkeet = työpaikan maakunta).	73
Taulukko 11. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus kaikista amk-tutkinnon vuosina 2015–2018 suorittaneista työllisistä.	76
Taulukko 12. Koulutusmaakunnan ulkopuolelle työllistyneet työpaikan maakunnan ja opintoalan mukaan.	77
Taulukko 13. Maakuntaan työllistyneet vuosina 2015–2018 valmistuneet amk-opiskelijat suhteessa maakunnan vuosina 2015–2018 kouluttamiin ja työllistyneisiin amk-opiskelijoihin opintoaloittain.	80
Taulukko 14. Ylemmän korkeakoulututkinnon vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan ja koulutusalan mukaan vuoden 2018 lopussa.	84
Taulukko 15. Tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneiden sijoittuminen työmarkkinoille pääasiallisen toiminnan ja koulutusalan mukaan vuoden 2018 lopussa.	85

Taulukko 16. Koulutusmaakuntaan työllistyneiden osuus kaikista ylemmän korkeakoulututkinnon ja tutkijakoulutuksen vuosina 2014–2018 suorittaneista työllisistä koulutusaloittain.	98
Taulukko 17. Maakuntien kuntien välinen nettomuutto, nettomaahanmuutto ja kokonaisnettomuutto vuosina 2010–2020.	106
Taulukko 18. Maakuntien välinen muuttoliike lähtö- ja tuloalueen mukaan vuosina 2010–2019.	107
Taulukko 19. Toisen asteen tutkinnon suorittaneiden tulo-, lähtö- ja nettomuutto vuosina 2010–2018.	111
Taulukko 20. Työikäisten toisen asteen koulutuksen suorittaneiden nettomuuttoliike lähtö- ja tuloalueen mukaan vuosina 2010–2019.	112
Taulukko 21. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden nettomuutto maakunnittain vuosina 2010–2018.	115
Taulukko 22. Työikäisten korkea-asteen tutkinnon nettomuutto suorittaneiden lähtö- ja tuloaluiden mukaan maakuntien välisessä muuttoliikkeessä vuosina 2010–2019.	116
Taulukko 23. KIBS-toimialojen työllisten nettomuutto maakunnittain vuosina 2014–2018.	120

SITRA

SITRAN SELVITYKSIÄ 192

Sitran selvityksiä -sarjassa julkaistaan Sitran tulevaisuustyön ja kokeilujen tuloksia.

ISBN I978-952-347-232-7 (PDF)
www.sitra.fi

SITRA.FI

Itämerenkatu 11-13,
PL 160,
00181 Helsinki
Puhelin 0294 618 991
 @SitraFund