

# Ammatilliseen koulutukseen hakeutuminen, opintojen keskeyttäminen ja työelämänäkemykset rakennusalalla

Opiskelun ja koulutuksen tutkimussäätiö Otus  
1 / 2021  
Virve Murto, Rasmus Reinikainen,  
Tuukka Salminen & Jukka-Pekka Jänkälä



## Tiivistelmä

Tutkimushankkeen tarkoituksena oli tuottaa tietoa rakennusalalle hakeutumisesta, opintojen keskeyttämisestä sekä rakennusalan opiskelijoiden työllistymisodotuksista ja työelämään liittyviä arvostuksista. Rakennusalalle hakeutumista tarkasteltiin hankkeessa yleisesti ja ensisijaisten hakijoiden osalta vuosina 2014–2020. Rakennusalalle hakeutumista verrattiin myös yleisesti muille tekniikan ja liikenteen aloille hakeutumiseen. Hakeutumisessa keskiössä oli alueellinen tarkastelu, mutta hakijoita eriteltiin myös muiden hakeutumiseen kytkeytyvien tekijöiden kuten sukupuolen ja iän avulla. Lisäksi selvitettiin rakennusalalla opiskelevien koulumenestystä ja vapaa-aikaa koskevia seikkoja sekä näiden keskinäisiä yhteyksiä. Myös keskeyttämistä tarkasteltiin sekä tilastojen että Amisbarometri 2015 -aineiston avulla keskeyttämisen yleisyyden ja itsearviointujen syiden selvittämiseksi.

Tutkimus paljasti, että keskimäärin joka neljäs ammatilliseen koulutukseen hakenut on hakenut rakennusalalle ja alan suosio hakijoiden osuuksina mitattuna oli ennallaan ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa vuonna 2020 verrattuna vuoteen 2014. Muiden tekniikan ja liikenteen alojen suosio oli vastavasti hieman laskenut. Kaikkien toisen asteen hakijoiden keskuudessa hakuaste oli hieman laskenut sekä rakennusalalla että muilla tekniikan ja liikenteen aloilla. Myös ensisijaisten hakijoiden osuudessa oli tapahtunut laskua eli rakennusala oli harvemmalla ensimmäisenä hakutoiveena niin ammatilliseen koulutukseen hakeneilla kuin ylipäänsä toiselle asteelle hakeneilla. Rakennusala oli ensimmäisenä hakutoiveena kuitenkin lähes kolmanneksella alalle hakeneista eikä sen perusteella voida sanoa, että ala olisi pienoisesta laskusta huolimatta menettänyt suuresti suosiotaan alalle halukkaiden keskuudessa. Hakeutumisessa oli kuitenkin nähtävissä eroja rakennusalan kolmen perustutkinnon sisällä ja erityisesti pintakäsittelyala oli pienenä alana kokenut suosion laskua.

Opiskelijoista keskimäärin kuusi sadasta keskeytti rakennusalan opintonsa, mikä oli vähäisempää kuin yhteensä muualla tekniikan ja liikenteen aloilla. Keskeyttäminen oli kuitenkin muiden alojen tapaan lisääntynyt rakennusalalla viime vuosina. Naisilla keskeyttäminen oli miehiä yleisempää ja keskeyttäminen kytkeytyi rakennusalan tutkintojen opiskelijajoukon sukupuolittuneisuuteen: vähemmistöön kuuluvat olivat herkempiä keskeyttämään opintonsa. Naisilla rakennusala oli myös miehiä harvemmin ensisijainen hakutoive, joka selitti osaltaan suurempaa keskeyttämistä, sillä ensisijaisten hakijoiden todettiin olevan sitoutuneempia opintoihinsa. Keskeyttämisen havaittiin kytkeytyvän myös opintojen aloittamisen myöhästymiseen, opintojen pitkittymiseen yli kolmen vuoden sekä muuhun kuin suomeen tai ruotsiin äidinkielenä.

Alueellinen tarkastelu osoitti, että maakuntien välillä oli pysyviä eroja sekä hakeutumisen että keskeyttämisen osalta. Keskimääräistä harvemmin rakennusalalle hakeuduttiin ylipäänsään ja ensisijaisesti Etelä-Suomessa ja suurissa kaupungeissa ja näissä keskeyttäminen oli yleisintä. Ahvenanmaan lisäksi erityisesti pääkaupunkiseudulla rakennusalalle hakeuduttiin keskimääräistä vähemmän, mitä osaltaan selittää pääkaupunkiseudun hakijoiden suuri halukkuus lukio-opintoihin.

Yhteistä kaikille maakunnille oli se, että maaseutumaisissa ja taajaan asutuissa kunnissa peruskoulun käyneet hakivat rakennusalalle enemmän tai vähintään yhtä paljon kuin peruskoulun kaupungissa käyneet. Samoin maaseutumaisissa ja taajaan asutuissa kunnissa keskeyttäminen oli harvinaisempaa niin naisilla kuin miehilläkin ja kaikissa kolmessa rakennusalan perustutkinnossa. Työvoiman riittävyyden kannalta pienempien paikkakuntien opiskelijat nousivat näin tutkimuksessa merkittävään rooliin. Alueellisesti kiintoisaa oli se, että samassa maakunnassa oli eroja eri seutukuntien osalta eikä nähtävissä ollut suuria hakeutumis- tai

keskeyttämiskeskittyimiä. Myös eri perustutkintojen suosio vaihteli vuosittain maakunnissa, mikä osaltaan tekee haasteellisemmaksi ennakoita nuorten hakeutumista.

Rakennusalan suosiota ja koulutuksen keskeyttämistä voitaisiin edistää kannustamalla enemmän naisia hakeutumaan muuallekin kuin pintakäsittelyalan perustutkintoon ja toisaalta houkuttelemalla miehiä opiskelemaan pintakäsittelyalaa. Alueellisesti tärkeää olisi huomioida erot maakuntien sisällä ja panostaa opinto-ohjaukseen erityisesti suurissa kaupungeissa, jotta rakennusalasta voisi tulla houkuttelevampi vaihtoehto kuin muista tekniikan ja liikenteen aloista. Keskeyttämisen kannalta olisi tärkeää tukea erityisesti maahanmuuttajia opinnoissaan, jotta hakuvaiheen motivaatio ja halukkuus alalle säilyisivät opintojen loppuun saakka. Samoin ensisijaisten hakijoiden määrän laskiessa tärkeää olisi löytää keinoja saada opiskelijat innostumaan alasta, jotta tarve alan vaihtamiseen vähenisi.

## Esipuhe

Rakennettu ympäristö ja sen kunnossapito työllistävät joka viidennen suomalaisen työllisen eli puoli miljoonaa ihmistä. Työvoimaintensiivinen toimiala tarvitsee jatkuvasti uusia, innokkaita ja motivoituneita tekijöitä. Ala tarjoaa hyvin monenlaisia työskentelymahdollisuuksia ja monia erilaisia urapolkuja. Rakennusalan ja sen koulutuksen tulee näyttäytyä houkuttelevana vaihtoehtona nuorille, mikäli haluamme, että rakennusosalalle riittää tulevaisuudessakin ammattitaitoisia osaajia.

Tämä tutkimus ammatilliseen koulutukseen hakeutumisesta, opintojen keskeyttämisestä ja työelämänäkemysistä rakennusosalalla antaa meille laajasti tietoa rakennusalan veto- ja pitovoimasta. Tulokset osoittavat rakennusalan koulutuksen mahdollisuudet ja vahvuudet, mutta myös havainnollistavat, mihin asioihin tulisi kiinnittää entistä paremmin huomiota.

Tutkimus paljastaa, että rakennusosalalle hakeutuminen ja keskeyttäminen on vahvasti sidoksissa alueeseen ja asuinkuntaan. Hakeutuminen on ollut vähäisintä ja opintojen keskeyttäminen yleisintä Etelä-Suomessa ja suurissa kaupungeissa, joissa kuitenkin rakentaminen on vilkkainta ja töitä eniten tarjolla. Voisimmeko ottaa suuremmissa kaupungeissa oppia esimerkiksi Forssan seudusta, jossa lähes kolmannes toiselle asteelle hakenneista nuorista tavoitteli opiskelupaikkaa rakennusosalalta? Miten eri puolilla Suomea ilmenneitä hyviä toimintatapoja voisi skaalauttaa muualle?

Toivon, että tämä tutkimushankkeen raportti nostaa esiin ajatuksia ja ideoita, miten voimme yhdessä edistää rakennusalan houkuttelevuutta sekä rakennusalan koulutuksen vetovoimaa. Rakennusalan työnantajat sekä koulutuksen järjestäjät ovat tehneet pitkäjänteistä ja hyvää työtä alan maineen ja vetovoiman parantamiseksi. On kuitenkin meidän kaikkien yhteinen etu, jos onnistumme parantamaan tilannetta entisestään.

Haluan vielä osoittaa kiitokset Opiskelijoiden tutkimus- ja koulutussäätiö Otukselle hyvästä yhteistyöstä ja laadukkaasta tutkimuksesta.

Alexi Randell

toimitusjohtaja

Rakennusteollisuus RT

# Sisällys

Tiivistelmä.....	2
Esipuhe.....	4
1 Johdanto .....	7
2 Tutkimuksen toteuttaminen.....	9
2.1 Rakennusala tutkimuksessa.....	9
2.2 Tutkimuksen keskeiset käsitteet.....	9
2.3 Aineistot.....	11
3 Rakennusalan opintoihin hakeutuminen.....	13
3.1 Tilastotietoa rakennusalalle hakeutumisesta .....	13
3.1.1 Rakennusalalle hakeutuminen yleisesti ja perustutkinnoittain.....	13
3.1.2 Rakennusalalle hakeutumisen ensisijaisuusaste ja määrätietoisuus .....	24
3.1.3 Hakeutuminen sukupuolen ja äidinkielen mukaan .....	26
3.2 Alueellinen ja oppilaitoskohtainen tarkastelu hakeutumisesta .....	28
3.2.1 Hakeutuminen maakunnittain.....	29
3.2.2 Hakeutuminen seutukunnittain ja kunnittain .....	40
3.2.3 Hakeutuminen perusasteen oppilaitoksittain .....	46
3.2.4 Asuinpaikan ja oppilaitoksen välinen etäisyys.....	47
3.3 Eri taustatekijöiden itsenäiset vaikutukset hakeutumiseen.....	49
3.4 Rakennusalan hakijasegmenttejä ja rakennusalan opiskelijoiden tarkastelu .....	50
3.4.1 Hakijasegmentit .....	50
3.4.2 Ensisijaiset hakijat rakennusalan opiskelijoina .....	52
3.4.3 Vanhempien koulutustaso ja ammattiasema .....	53
3.4.4 Koulumenestys ja harrastukset .....	55
3.5 Yhteenveto rakennusalalle hakeutumisesta.....	59
4 Rakennusalan opintojen keskeyttäminen .....	64
4.1 Yleistietoa rakennusalan opintojen keskeyttämisestä .....	64
4.2 Keskeyttäminen sukupuolen, äidinkielen, iän ja opiskeluvuoden mukaan .....	68
4.3 Keskeyttämisen alueellinen ja oppilaitoskohtainen tarkastelu .....	73
4.3.1 Keskeyttäminen maakunnissa, seutukunnissa ja kunnissa .....	73
4.3.2 Asuinpaikan tilastollisen kuntaryhmän yhteys keskeyttämiseen .....	77
4.3.3 Keskeyttäminen oppilaitoksissa.....	77
4.4 Alueellisten ja yksilöllisten tekijöiden itsenäiset vaikutukset keskeyttämiseen.....	78

4.5 Opintojen keskeyttämisen harkitsemisen syitä ja riskitekijöitä .....	80
4.6 Yhteenveto rakennusalan opintojen keskeyttämisestä.....	83
5 Rakennusalan opiskelijoiden työllistymisodotukset ja työelämään liittyvät arvostukset .....	84
6 Kokoava tarkastelu ja loppusanat.....	90
7 Lähteet .....	93
8 Liitteet.....	95

# 1 Johdanto

Tämän tutkimushankkeen tarkoituksena oli tuottaa tietoa rakennusalalle hakeutumisesta, opintojen keskeyttämisestä sekä rakennusalan opiskelijoiden työllistymisodotuksista ja työelämään liittyvistä arvostuksista. Tutkimushanke toteutettiin Opiskelun ja koulutuksen tutkimussäätiö Otuksen ja Rakennusteollisuus RT ry:n yhteistyönä.

Toisen asteen koulutusvalintaa voidaan pitää merkityksellisenä nuoren elämänsä ja valinnan tärkeyttä korostaa se, että toisen asteen koulutukseen osallistuminen on ajateltu jo vuosia yhdeksi keskeisimmistä nuoruuteen liitetystä normeista (mm. Ahola & Kivelä 2007, Järvinen & Vanttaja 2006). Tuleva oppivelvollisuuden laajentaminen myös osaltaan ohjaa nuoria yhä vanhemmin kouluttautumaan ja nuorten koulutuksen keskeyttämisestä ollaan huolissaan. Koulutuksen keskeyttäminen liitetään yhteiskunnallisessa keskustelussa vahvasti syrjäytymisriskiin (mm. Notkola ym. 2013) ja erityistä huolta kannetaan ns. NEET-nuorista (NEET = Not in Employment, Education or Training), mikä osaltaan korostaa toisen asteen koulutuksen merkitystä.

Toisen asteen koulutuksen valinnat ovat tärkeitä yksilön itsensä lisäksi myös yhteiskunnan kannalta, ja nykyisin puhutaan paljon esimerkiksi työvoimapulasta ja kohtaanto-ongelmista. Rakennusala on yksi esimerkki aloista, joissa alalle hakeudutaan ja enemmistö myös valmistuu, mutta kuitenkin monet koulutetut eivät jää alalle tai ovat työttömiä. Tätä ongelmaa lähdimme tarkastelemaan erityisesti nuorten työelämäodotusten kautta.

Nuorten toisen asteen valintoihin kytkeytyy monenlaisia tekijöitä ja nuorten mahdollisuudet tehdä koulutuksellisia valintoja ovat erilaiset muun muassa heidän asuinpaikkansa johdosta (esim. Armila & Käyhkö 2018). Myös perhetaustan on todettu kytkeytyvän vahvasti nuorten koulutusvalintoihin (mm. Härkönen & Sirniö 2020, Lahtinen 2019) ja koulutuksen keskeyttämiseen (Virtanen 2006, Haapakorva, Ristikari & Kiilakoski 2018). Suomalaisnuorten koulutusvalinnat ovat myös erityisen sukupuolittuneet ja Purkutalkoot-hankkeessa havaittiin sukupuolen mukaisen eriytymisen olevan erityisen suurta hakeuduttaessa peruskoulusta toisen asteen ammatilliseen koulutukseen. Purkutalkoot-hankkeen tulokset myös vahvistivat sekä alueellisten että nuorten vapaa-aikaan liittyvien tekijöiden kytkeytyvän nuorten sukupuolittuneisiin koulutusvalintoihin. (Lahtinen 2019.)

Kokonaisuudessaan rakennusala on pidetty perinteisesti hyvin sukupuolittuneena alana, ja tutkimuksessa haluttiin alueellisen näkökulman lisäksi analysoida naisten ja miesten hakeutumista ja opintojen keskeyttämistä. Kotipaikan ja sukupuolen lisäksi myös äidinkielen ja ikään kiinnitettiin huomiota, koska niiden on aiemmissa tutkimuksissa ja tarkasteluissa todettu kytkeytyvän koulutusvalintoihin (Lahtinen 2019) ja koulutuksen keskeyttämiseen (mm. Aho & Mäkiäho 2014; Portin 2016). Tutkimuksessa haluttiin myös mallintaa rakennusalalle hakeutumista vanhempien koulutusta ja työllisyyttä koskevien tietojen avulla sekä selvittää rakennusalalla opiskelevien koulumenestystä ja vapaa-aikaa koskevia seikkoja sekä näiden keskinäisiä yhteyksiä.

Tutkimuksen tavoitteena oli kuvata hakeutumisen yleisiä linjoja, mutta tarkastella myös ensisijaista hakeutumista. Ensisijaisten hakijoiden eli heidän, joilla rakennusala oli ensimmäinen hakukohde, määrien ja osuuksien voidaan ajatella kuvastavan alan suosiota verrattuna muihin aloihin. Ensisijaisuusasteen eli sen kuinka suuri osuus kaikista rakennusalalle hakeneista oli ensisijaisia hakijoita kertoo puolestaan hakeutumisen määrätietoisuudesta. Se kuvastaa myös rakennusalan suosiota alalle hakeutuneiden keskuudessa. Ensimmäinen hakutoive ja sen mahdollinen toteutuminen ovat tärkein myös siksi, että ensisijaisten hakijoiden on todettu

muun muassa suorittavan tutkintonsa todennäköisemmin (Virtanen 2016; Haapakorva ym 2018) ja työllistyvän valmistumisensa jälkeen todennäköisemmin kuin muunsijaisten hakijoiden (Maliranta, Nurmi & Virtanen 2010, 532).

Hakeutumista haluttiin tarkastella myös kahdella tasolla: suhteessa toiselle asteelle hakeutumiseen ja vain ammatilliseen koulutukseen hakeutumiseen. Tarkastelu suhteessa kaikkiin toiselle asteelle hakeneisiin kertoo kattavammin opiskelijoiden tekemistä valinnoista ja rakennusalan suosiosta yleisesti. Lukiokoulutuksen osuus hakeutumisesta on kuitenkin merkittävä: viime vuosina peruskoulunsa päättäneistä reilu puolet on hakenut ensisijaisesti lukiokoulutukseen ja erityisesti tytöillä lukioon hakeminen on yleisempää (Suomen virallinen tilasto 2018a). Tämän vuoksi haluttiin selvittää erikseen millainen on rakennusalan asema ammatillisen koulutuksen sisällä ja osin myös tekniikan ja liikenteen alan sisällä. Hakuaste laskettiin kaikista toiselle asteelle hakeneista sekä kaikista ammatilliseen koulutukseen hakeneista eikä ensisijaisesti ammatilliseen koulutukseen hakeneista, jotta saatiin keskenään vertailukelpoisia tuloksia.

Hakeutumisen tavoin keskeyttämistä haluttiin tarkastella sekä tilastojen että kyselyaineiston kautta lukumäärien, yleisyyden ja itse arvioitujen syiden selvittämiseksi. Keskeyttämisessä huomiota kiinnitettiin siihen kuinka moni lopettaa koulutuksen kesken samalla alalla. Tutkimuksessa keskeyttämistä kuten myös hakeutumista eriteltiin kolmen rakennusalan perustutkinnon osalta ja luotiin yleiskuvaa koko rakennusalasta verrattuna muihin tekniikan ja liikenteen aloihin.

Tutkimuksen kohdejoukoksi valikoitui vuosina 2014–2020 yhteishakuun osallistuneet, lukuvuosina 2008–2018 ammatillisella toisella asteella opiskelleet sekä Amisbarometri 2015 vastaajat. Olisi ollut kiintoisaa tarkastella hakeutumista pidemmällä perspektiivillä, mutta yhteishaussa tapahtuneista muutoksista johtuen aiempia tietoja ei ollut hyödynnettävissä. Kuitenkin jo tämä 7 vuoden aika tarjoaa uudenlaisen aineiston toisen asteen koulutusvalintojen tutkimukselle, koska kattavia laajoja tilastoaineistoja on hyödynnetty tutkimuksissa verrattain harvoin. Keskeyttämisessä aikasarja on muutaman vuoden pidempi, ja Amisbarometri täydentää tilastoja tuomalla esiin nuorten ajatuksia muun muassa koulutuksen keskeyttämisestä. Tutkimuksen toteutuksesta ja aineiston rajauksesta kerrotaan tarkemmin seuraavassa luvussa.

Tutkimuksen tuloksia esitetään kolmessa osassa. Raportissa on kaksi laajempaa osiota, joista toisessa käsitellään koulutukseen hakeutumista ja toisessa opintojen keskeyttämistä, sekä lopussa pienempi osio, joka keskittyy rakennusalan opiskelijoiden työllistymisodotuksiin ja työelämään liittyviin arvoihin. Laajempien osioiden lopussa on yhteenvetoluvut, joissa tiivistetään hakeutumisen sekä keskeyttämisen keskeiset tulokset. Lopuksi vielä kootaan yhteen tutkimuksen tuloksia ja pohditaan millaisin toimenpitein rakennusalalle hakeutumista voitaisiin lisätä ja keskeyttämistä vähentää, jotta alalla riittäisi osaavaa työvoimaa.



## 2 Tutkimuksen toteuttaminen

Tässä luvussa rajataan ensin rakennusala ja määritellään muita tutkimuksen keskeisiä käsitteitä. Tämän jälkeen esitellään tutkimuksessa käytetyt aineistot. Tässä jaottelussa tuodaan esille tutkimuksen ensimmäisessä ja toisessa vaiheessa käytettyjen aineistojen eroja.

### 2.1 Rakennusala tutkimuksessa

Tutkimuksessa haluttiin keskittyä ensisijaisesti nuorten hakeutumiseen ja siirtymään perusasteella toisen asteen ammatilliseen koulutukseen. Tämän vuoksi tutkimuksessa rakennusalaan sisällytettiin kolme perustutkintoa ja jätettiin ulkopuolelle ammattitutkinnot ja erikoisammattitutkinnot, joihin ei hakeuduta suoraan perusasteelta.

Rakennusalan tutkimuksessa muodostavat näin

- pintakäsittelyalan perustutkinto
- rakennusalan perustutkinto
- talotekniikan perustutkinto

Maanmittausalan perustutkinto jätettiin rakennusalan ulkopuolelle ja se sisällytettiin muuksi tekniikan ja liikenteen alan perustutkinnoksi, vaikka se kuuluu laajemmin 'Arkkitehtuuri ja rakentaminen' -luokkaan. Toisaalta taas pintakäsittelyalan perustutkinto sijoittuu 'Materiaali- ja prosessitekniikkaan'.

Tarkastelu rajattiin kolmeen perustutkintoon, vaikka niistä jokaiseen sisältyi keväällä 2018 tutkimuksen ensimmäisen aineistonkeruun aikana 4 osaamisalaa. Pintakäsittelyalan perustutkintoon sisältyi 1) lattianpäällystyksen osaamisala, 2) rakennusmaalauksen osaamisala 3) teollisen pintakäsittelyn osaamisala ja 4) tuote maalauksen osaamisala. Talotekniikan perustutkintoon puolestaan kuului 1) eristyksen ja rakennuspeltiasennuksen osaamisala, 2) ilmanvaihtosennuksen osaamisala, 3) kylmäasennuksen osaamisala ja 4) putkiasennuksen osaamisala. Rakennusalan perustutkinnossa oli 1) kivialan osaamisala, 2) maarakennuksen osaamisala, 3) talonrakennuksen osaamisala sekä 4) maarakennuskoneenkuljetuksen osaamisala, johon usein haetaan erillishaussa eikä osana yhteisvalintaa, johon tutkimus keskittyi. Rajaukseen päädyttiin, koska jakautuminen osaamisaloittain tapahtuu pääasiallisesti vasta opintojen aikana, jolloin etenkin hakuvaiheessa ei ole tietoa osaamisalasta. Eri osaamisalat eivät myös ole edustettuina kaikissa oppilaitoksissa tai niiden kaikissa toimipaikoissa, mikä osaltaan vaikuttaa haluttuihin aluetarkasteluihin ja oppilaitoskohtaisiin tuloksiin erityisesti keskeyttämistä tutkittaessa. Selvyiden vuoksi tutkimuksessa puhutaan koko rakennusalaasta, kun puhutaan kaikkien kolmen perustutkinnon hakijoista ja keskeyttäjästä yhdessä. Perustutkinto kohtaisissa tarkasteleissa puolestaan mainitaan perustutkinto, tutkinto tai lyhenne pt. Tämä erityisesti siksi, etteivät koko rakennusala ja siihen sisältyvä rakennusalan perustutkinto sekoittuisi.

### 2.2 Tutkimuksen keskeiset käsitteet

Suomessa eri tilastoissa ja tutkimuksissa määritellään tietyt keskeiset käsitteet paikoin eri tavoin eikä esimerkiksi koulutuksen keskeyttämistä ole määritelty yksiselitteisesti. Tämän vuoksi on tärkeää esitellä tässä tutkimuksessa käytetyt keskeiset käsitteet ja niihin sisältyvät rajoitukset.

**Ensisijainen hakija:** Yhteishaussa hakijoiden on mahdollista esittää yhteensä 5 hakutoivetta, jotka laitetaan mieluisuusjärjestykseen. Hakujärjestys on sitova hakuajan päätyttyä, joten tullessaan valituksi ensimmäiseen

hakutoiveeseensa opiskelija ei voi valita muuta hakukohdetta, vaikka olisi tullut valituksi myös esimerkiksi kolmanteen tai neljänteen hakutoiveeseensa. Ensisijaisen hakutoiveen voidaan näin ajatella kertovan halukkuudesta päästä opiskelemaan alaa.

**Toiselle asteelle hakeneet:** Suomessa toisen asteen koulutukseen sisältyy yleissivistävä lukiokoulutus ja ammatillinen koulutus ja tutkimuksessa toiselle asteelle hakeneilla tarkoitetaan näihin koulutuksiin hakeneiden yhteismäärää erittelemättä sitä kumpaan koulutukseen hakija on hakenut. Toisen asteen hakijamäärä kertoo näin hakijamäärän ko. tilastovuotena.

**Ammatilliseen koulutukseen hakeneet:** Ammatilliseen koulutuksen hakeneissa on huomioituna ammatillisiin perustutkintoihin hakeneet ja jätetty ulkopuolelle vain lukiokoulutuksen hakeneet. Esimerkiksi hakija, jonka ensimmäinen ja toinen hakutoive oli lukiokoulutus, ja kolmas ja neljäs hakutoive oli ammatillinen perustutkinto lasketaan kuuluvaksi ammatilliseen koulutukseen hakeneisiin. Ammatilliseen koulutukseen hakeneiden määrä on näin ollut suurempi kuin ensisijaisesti ammatilliseen koulutukseen hakeneiden määrä.

**Muu tekniikan ja liikenteen ala:** Opetushallinnon koulutuslaluokittelussa (2002) Tekniikan ja liikenteen alalla on voinut suorittaa vuosina 2014–2020 tutkintoja yhteensä 17–22 perustutkinnossa rakennusalan 3 perustutkinnon (pintakäsittelyalan pt, rakennusalan pt ja talotekniikan pt.) lisäksi. Tutkimuksessa muuhun tekniikan ja liikenteen alaan sisällytettiin kuuluvaksi kaikki ne hakijat, jotka hakivat vähintään yhteen muuhun näistä tekniikan ja liikenteen alan perustutkinnoista.

**Ensisijaisesti muuhun tekniikan ja liikenteen alalle hakeneet:** Tutkimuksessa ensisijaisesti muuhun tekniikkaan ja liikenteen alalle hakeneiden määrä kertoo muiden tekniikan ja liikenteen alan kuin rakennusalan suosiota. Rakennusalan suosiota verratessa muihin aloihin onkin perusteltua tarkastella juuri ensisijaisten hakijoiden osuuksia.

**Hakeutumisasiaste/Hakuaste:** Rakennuslaluokittelussa hakeutumisasiasteella tai hakeutumisasiasteella tarkoitetaan rakennuslaluokittelussa hakeneiden hakijoiden osuutta joko kaikista toiselle asteelle hakeneista tai vain ammatilliseen koulutukseen hakeneista. Hakuaste kaikista toiselle asteelle hakeneista kuvaa näin hakeutumisasiasteen yleisyyttä tai suosiota kaikkien perusasteen päättäneiden hakijoiden keskuudessa ja hakuaste ammatilliseen koulutukseen hakeneista rakennuslaluokittelussa suosiota ammatilliseen koulutukseen hakevien joukossa. Se kumpaan osuuteen viitataan on esitelty kunkin tuloksen yhteydessä. Myös tekniikan ja liikenteen alan sisäinen vertailu on tuotu esiin tulosten yhteydessä.

**Ensisijaisuusaste:** Ensisijaisuusasteella tarkoitetaan ensisijaisten hakijoiden osuutta kaikista hakijoista. Ensisijaisuusasteen voidaan näin ajatella kertovan siitä, kuinka suuri osuus kaikista hakijoista on halunnut lähtökohtaisesti haettuun koulutukseen.

**Tilastollinen kuntaryhmä:** Tilastollinen kuntaryhmitys on Tilastokeskuksessa kehitetty kaupunkimaisuuden kuvaaja, joka jakaa kunnat taajamaväestön osuuden ja suurimman taajaman väkiluvun perusteella kaupunkimaisiin, taajaan asuttuihin ja maaseutumaisiin kuntiin. Tätä luokitusta on tutkimuksessa käytetty apuna verratessa kaupunkia ja maaseutua keskenään.

**Keskeyttäminen:** Tutkimuksessa keskeyttämisellä tarkoitetaan ”*Ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijoiden lukuvuoden opintojen kulku*” -tilaston määritelmää, jossa keskeyttäneeksi katsotaan opiskelija, jonka opiskelijastatus on muuttunut läsnä olevasta opiskelijasta keskeyttäneeksi opiskelijaksi, eikä hän ole tilastovuoden (esim. 20.9.2015–20.9.2016) aikana siirtynyt suorittamaan jonkin toisen koulutuslaluokittelussa opintoja.

**Keskeyttämisaste:** Keskeyttämisosiossa tarkasteltava keskeyttämisaste tarkoittaa kunkin tilastovuoden kohdalla kyseisen vuoden aikana opintonsa keskeyttäneiden osuutta tilastovuoden alussa (esim. 20.9.2015) läsnä olevina opiskelijoina olleista opiskelijoista. Keskeyttämisaste kertoo näin kunkin vuoden tilanteesta eikä paljasta sitä, kuinka moni tiettyä vuonna aloittaneista valmistuu tavoiteajassa (toisella asteella 3,5 vuotta).

**Koulutusalan vaihtaminen:** Koulutusalan vaihtamisella tarkoitetaan sitä, että opiskelija on tarkastelujakson sisällä siirtynyt opiskelemaan tutkintoa, joka kuuluu Tilastokeskuksen vuoden 2020 koulutuslaluokituksessa eri koulutusalaan kuin alkuperäinen tutkinto. Koulutusalan vaihtaminen kuvaa näin opiskeltujen tutkintojen samankaltaisuutta koulutuslaluokituksen karkealla tasolla.

## 2.3 Aineistot

Tutkimus toteutettiin hyödyntämällä Opetushallinnon tilastopalvelu Vipusen tilastoja sekä Opiskelun ja koulutuksen tutkimusäätiö Otuksen ja Suomen ammattiin opiskelevien liitto Sakki ry:n yhteistyössä toteuttamaa Amisbarometri 2015 -kyselyaineistoa. Amisbarometri on toistuva kysely ammatillisen toisen asteen perustutkinto-opiskelijoille, jotka asuvat Manner-Suomessa, ja vielä vuonna 2015 selkeästi enemmistö vastaajista oli nuoria. Kyselyssä kartoitetaan laajasti muun muassa opiskeluun, elämäntilanteeseen ja asumiseen liittyviä tekijöitä sekä opiskelijoiden uskomuksia ja ajatuksia tulevaisuudesta ja työelämästä. Näin tutkimuksessa oli mahdollista yhdistää tilastoihin opiskelijoiden itsensä raportoimat vastaukset, joka toi uuden ulottuvuuden erityisesti hakeutumisen taustatekijöihin ja koulutuksen keskeyttämiseen.

Koulutukseen hakeutumisen tarkastelussa käytettiin pääasiallisesti Vipusen vuodet 2014–2017 kattavaa aikasarja-aineistoa perusopetuksen jälkeiseen koulutukseen hakeutumisesta.<sup>1</sup> Tämä aineisto sisälsi tietoja toiselle asteelle hakeneista ja heidän hakukohteistaan ryhmätasolla. Aineistoa rajattiin niin, että se sisälsi tiedot vuosina 2014–2017 toisen asteen ammatilliseen koulutukseen tai lukiokoulutukseen varsinaisen haun kautta syksyllä alkavaan koulutukseen hakeneista hakijoista, joilla ei ollut lukion päättötodistusta tai IB-tutkinnon päättötodistusta. Käytetty tilastoaineisto kattoi näin lähes kaikki kyseisinä vuosina tai hieman ennen peruskoulun päättäneet toiselle asteelle hakeneet jättäen ulkopuolelle erillishaussa, lisähaussa ja keväisin alkaneeseen koulutukseen hakeneet. Aineisto sisälsi kuitenkin myös muita kuin juuri vastikään peruskoulunsa päättäneitä: kaikkiaan 8,4 prosenttia aineistoon kuuluneista oli vähintään 20-vuotiaita.

Huomioitavaa on, että alkuperäinen aineisto oli tietosuojattu ja sama opiskelija on voinut hakea esimerkiksi vuonna 2014 lukiokoulutukseen, mutta vuonna 2015 päättäneekin hakea ammatilliseen koulutukseen. Näin ollen hän on mukana kummankin vuoden hakijatilastoissa, mutta laskettu yhtenä hakijana Vipusesta löytyvään hakijoiden kokonaismäärään. Sama hakija on voinut myös hakea ensisijaisesti muuhun tekniikan ja liikenteen alan koulutukseen ja toisena hakutoiveena hänellä on ollut joku rakennusalan perustutkinnoista, jolloin hän on mukana sekä rakennusosalalle hakeneissa että muuhun tekniikan ja liikenteen alalle hakeneissa. Ensisijaisena hakijana hän on luonnollisesti vain muussa tekniikan ja liikenteen alalla.

Käytettyä 4 vuoden aikasarjaa täydennettiin tutkimuksen myöhemmässä vaiheessa uudemmalla vastaavalla aineistolla, joka oli saatavilla Vipusesta. Tässä vuosien 2018–2020 aineistossa keskityttiin ensimmäisen aineiston tavoin tarkastelemaan toisen asteen ammatilliseen koulutukseen tai lukiokoulutukseen varsinaisen haun kautta syksyllä alkavaan koulutukseen hakeneista hakijoista, joilla ei ollut lukion päättötodistusta tai IB-

---

<sup>1</sup> [https://vipunen.fi/fi-fi/\\_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Haku-%20ja%20valintatiedot%20-%20toinen%20aste%20-%20analyysi.xlsb](https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Haku-%20ja%20valintatiedot%20-%20toinen%20aste%20-%20analyysi.xlsb)

tutkinnon päättötodistusta. Täydentävän aineiston tarkoitus oli tuoda ilmi hakeutumisessa tapahtuneita mahdollisia viimeisimpiä muutoksia, joten hakijoiden taustatiedoissa keskiössä olivat sukupuoli, äidinkieli ja asuinpaikan mukainen maakunta. Täydentävällä aineistolla ei näin ollen pyrittykään yhtä kattaviin analyysihin kuin tutkimuksen pääasiallisella, vuosilta 2014–2017 olleelta, aineistolla. Tämän vuoksi käytetty aineisto oli muuttujien osalta suppeampi eikä esimerkiksi sisältänyt tietoja pohjakoulutuksen oppilaitoksesta.

Koulutukseen hakeutumisen tilastoaineistojen tuottamaa tietoa täydennettiin Amisbarometrillä, johon vastasi vuonna 2015 yhteensä 20 840 opiskelijaa. Heistä 1 758 opiskeli talotekniikan, pintakäsittelyalan tai rakennusalan perustutkintoa. Kaikkia tekniikan ja liikenteen opiskelijoita aineistossa oli yhteensä 7 516. Rakennusala opiskelleista vastaajista 92 prosenttia oli miehiä ja 8 prosenttia naisia. Opintojen aloitusiän mediaani oli sekä miehille että naisille 16 vuotta. Vastausaktiivisuuden vinoumien vaikutuksen minimoimiseksi analyysissä käytettiin painokerrointa, jossa oli huomioituna vastaajien koulutusala, ikä, sukupuoli sekä oppilaitoksen sijainti. Rakennusalan opiskelijoiden 95%:n virhemarginaali oli 2,3 prosenttia. Tutkimuksessa olisi ollut mahdollista hyödyntää myös vuosien 2017 ja 2019 aineistoja, mutta niissä vastaajamäärät olivat vuotta 2015 selvästi pienempiä. Näin niiden edustavuus oli myös vuoden 2015 aineistoa heikompi.

Keskeyttämissä koskevissa kysymyksissä aineistona käytettiin Amisbarometrin lisäksi Vipusen tilastoa ”*Ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijoiden lukuvuoden opintojen kulku*”<sup>2</sup>, joka sisälsi tietoja opiskelevien, valmistuneiden ja keskeyttäneiden lukumääristä ryhmätasolla lukuvuosilta 2008/2009–2015/2016. Tilaston tiedot kuvasivat kaikkien vuosina 2008–2015 20.9. läsnä olevina opiskelijoina olleiden opiskelutilanteen muutosta vuoden kuluttua. Tilasto siis kertoi, kuinka moni kaikista edellisen vuoden syyskuussa läsnä olleista opiskelijoista oli valmistunut, jatkanut opiskelua tai oli keskeyttänyt opinnot koulutuslallallaan siirtymättä suoraan toiselle alalle. Tutkimuksen toisessa vaiheessa aineistoa täydennettiin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoiden osalta lukuvuosilta 2016/2017 ja 2017/2018 saatavissa olleilla tiedoilla. Lukuvuosia 2016/2017 ja 2017/2018 käytettiin erityisesti alueellisen tarkastelun osalta vain kuvaamaan mahdollisia viime vuosina tapahtuneita muutoksia.

---

<sup>2</sup> <https://vipunen.fi/fi-fi/Raportit/Ammatillinen%20koulutus%20-%20Ammatillisen%20koulutuksen%20lukuvuoden%20opintojen%20kulku%20-%20Koulutusaste-analyysi.xlsb?Web=1>

### 3 Rakennusalan opintoihin hakeutuminen

Tässä luvussa keskitytään rakennuslalle hakeutumiseen. Tutkimuksessa hakeutumista analysoitiin yleisesti rakennuslalle hakeutumisenä, mutta esiin haluttiin nostaa myös eri rakennusalan perustutkintoihin hakeutumisen eroja. Erityistä huomiota haluttiin kiinnittää alueellisiin eroihin. Maakuntien vertailu oli aluetarkastelussa keskiössä, mutta tutkimuksessa pyrittiin kuvaamaan hakeutumista myös seutukunnittain ja kunnittain sekä tuomaan esiin oppilaitosten välisiä eroja. Yleisen tarkastelun lisäksi tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita hakeutumisen määrätietoisuudesta, jota analysoitiin ensisijaisen hakutoiveen kautta sekä tarkastelemalla hakijoiden hakutoiveita. Tutkimus pyrki myös löytämään erityisiä hakijaryhmiä ja tuomaan esille, kuinka koulumenestys ja vapaa-aikaan liittyvät tekijät ovat yhteydessä rakennuslalle hakeutumiseen. Tarkastelua tehtiin erityisesti suhteessa muihin tekniikan ja liikenteen alan tutkintoihin, joiden voidaan ajatella kilpailevan osin samoista hakijoista kuin rakennusala. Tutkimuskysymyksinä hakeutumisessa olivat:

- *Millaisena rakennuslalle hakeutuminen näyttäytyy yleisesti ja erityisesti alueellisesti tarkasteluna?*
- *Kuinka määrätietoisesti rakennuslalle hakeudutaan eri alueilla sekä verrattuna tekniikan ja liikenteen alaan?*
- *Millaisia hakijasegmenttejä rakennusalalta on tunnistettavissa sekä kuinka koulumenestykseen, vapaa-aikaan ja harrastuksiin liittyvät tekijät ovat yhteydessä rakennuslalle hakeutumiseen?*

#### 3.1 Tilastotietoa rakennuslalle hakeutumisesta

Hakeutumisen tarkastelu aloitettiin luomalla yleiskatsaus rakennuslalla hakeutumiseen ennen kuin syvennyttiin alueelliseen tarkasteluun ja hakijaryhmiin. Yleisessä tarkastelussa analyysiä tehtiin koko rakennusalan osalta sekä perustutkinnoittain sekä keskeisten taustamuuttujien - sukupuolen ja äidinkielen - suhteen. Perustutkintokohtainen tarkastelu haluttiin ottaa mukaan tutkimukseen, koska ne poikkeavat sisällöltään hyvin paljon toisistaan. Myös aloituspaikoissa on ollut ja on yhä 2020-luvulla merkittäviä eroja perustutkintojen kesken. Alan tiedetään olevan myös vahvasti sukupuolittunut ja tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita erityisesti muuta kuin suomea, saamea tai ruotsia äidinkielenään puhuvien hakeutumisen kehityksestä.

##### 3.1.1 Rakennuslalle hakeutuminen yleisesti ja perustutkinnoittain

Yleisessä tarkastelussa huomiota kiinnitettiin niin hakijamääriin, hakijoiden osuuksiin kuin myös rakennusalan suosiossa tapahtuneisiin muutoksiin, jota tarkasteltiin ensisijaisesti hakuasteen kautta.

##### *Hakijamäärät*

Tilastoista kävi ilmi, että rakennuslalle haki vuosien 2014–2020 yhteishauissa yhteensä hieman vajaa 80 000 hakijaa, joista reilut 4000 haki useampana vuotena alalle. Tästä johtuen taulukossa 1 esitetty vuosittaisten lukujen summa on kokonaismäärää suurempi. Eniten hakijoita on ollut vuonna 2014, yli 13 000 tuhatta, ja viime vuosina heitä on ollut vuosittain noin 11 000. Ensisijaisia hakijoita on ollut vuosittain vajaa 4000 vuoden 2014 jälkeen, jolloin ensisijaisia hakijoita oli noin 4600. Kaikkiaan noin kolmanneksella (35 %) näistä hakijoista oli joku kolmesta rakennusalan perustutkinnosta ensisijaisena hakukohteena. (Taulukko 1.)

Aloituspaikkoja koko rakennuslalla on ollut noin 31 000 vuosina 2014–2020 ja vuosittain määrä on vaihdellut reilusta 4300 vajaan 4700. Parina viime vuonna aloituspaikkojen määrä on ollut jälleen hieman suurempi, kun ne sitä ennen useamman vuoden hieman vähenivät. Aloituspaikkojen määrän nousu on myös heijastunut aloituspaikkojen ja hakijoiden suhteeseen. Siinä missä vuonna 2018 hakijoita oli 2,9 yhtä aloituspaikkaa

kohden, niin vuonna 2020 yhtä aloituspaikkaa kohden oli 2,4 hakijaa. (Taulukko 1.) Tilanne onkin palannut tarkastelujakson alkuvuosien tasolle, sillä vuosina 2014–2017 yhtä aloituspaikkaa kohden oli noin 2,5 hakijaa.

Kaikista rakennusalalle hakeneista lähes neljä kymmenestä tuli valituksi, vajaa kolmannes vastaanotti opiskelupaikan ja 30 prosenttia aloitti opinnot eli henkilö ilmoittautui opintojen alussa läsnä olevaksi opiskelijaksi. Vuosittain sadat rakennusalalle hakeneet nuoret päätyivät näin tekemään lopulta erilaisen valinnan kuin alkujaan eivätkä kaikki aloituspaikat todellisuudessa täyty, vaikka valittujen määrä ylittää aloituspaikkojen määrän. (Taulukko 1.) Tätä kaikkea selittää osaltaan koko yhteishakujärjestelmä ja yhteiskunnan tavoite tarjota jokaiselle peruskoulunsa päättävälle toisen asteen opiskelupaikka.

*Taulukko 1 Koko rakennusalalle hakeneiden, valittujen, paikan vastaanottaneiden ja opinnot aloittaneiden sekä toiselle asteelle hakeneiden ja ammatilliseen koulutukseen hakeneiden lukumäärät vuosina 2014–2020 vuoden 2020 aineistolla*

Vuosi	Koko rak. alan aloituspaikat	Haki rakennusalalle	Ensisijaiset hakijat	Valitut	Paikan vast.ott.	Aloittaneet	Toiselle asteelle hakeneet	Amm. koul. hakeneet
2014	4 559	13 167	4 608	5 022	3 911	3 750	75 153	50 217
2015	4 528	11 898	3 981	4 518	3 522	3 048	73 017	46 545
2016	4 481	11 037	3 798	4 143	3 372	3 060	70 971	44 703
2017	4 338	10 698	3 648	4 041	3 294	3 093	69 153	42 498
2018	4 324	11 070	3 999	4 080	3 552	3 486	69 057	42 066
2019	4 570	10 929	3 816	4 137	3 528	3 414	69 735	42 120
2020	4 688	11 058	3 714	4 137	3 603	3 321	69 999	42 276
Yht. 2014–2020	31 488	75 567	26 667	29 235	24 513	22 956	446 859	269 871
Summa 2014–2020	31 488	79 857	27 564	30 078	24 783	23 172	497 085	310 425

Taulukosta 1 nähdään se, että koko rakennusalalle hakeutumisen tilanne vaihtelee hieman vuosittain. Onkin kiintoisaa tarkastella muutosta ja huomioida tarkastelussa se, että perusjoukon koko eli kaikkien yhteishaussa hakevien määrä on ollut luonnollisesti erilainen eri vuosina. Samoin aloituspaikkojen määrät ovat alueellisten päätösten seurauksena vaihdelleet.

Taulukossa 2 koko rakennusalan aloituspaikkojen ja kaikkien hakijoiden lukumäärät on suhteutettu kaikkien toiselle asteelle hakeneiden vuosittaiseen vaihteluun, jonka jälkeen suhteutetuista lukumääristä on laskettu vuosittainen vertailukelpoinen muutos edelliseen vuoteen. Taulukon 2 luvut kuvaavat siis rakennusalan suosion muutosta hakijoiden osuuksien muutoksena eli hakuasteen muutoksena kaikkien toiselle asteelle hakeneiden keskuudessa verrattuna kutakin vuotta edeltävään vuoteen. Kokonaisuutus kuvaa vuoden 2017 eroa vuoteen 2014 sekä vuoden 2020 eroa vuoteen 2014. Ensisijaisten hakijoiden, valittujen, paikan vastaanottaneiden ja aloittaneiden sarakkeissa suhteutetut muutokset kuvaavat ryhmään kuuluvien osuuden suhteellista muutosta edellisvuoteen. Ryhmään kuuluvien osuuden laskemisessa on käytetty hakijoiden määrää.

Aloituspaikkojen osalta taulukosta 4 käy ilmi, että vaikka aloituspaikkojen lukumäärä vähentyi reilulla kahdella sadalla vuosien 2014–2017 aikana, niin vuonna 2017 paikkoja oli suhteellisesti noin 3 prosenttia enemmän hakijaa kohden kuin vuonna 2014. Vastaavasti vuonna 2020 paikkoja oli jo suhteellisesti 10 prosenttia enemmän hakijaa kohden kuin vuonna 2014. Paikkojen suhteellisesti suuremmasta osuudesta huolimatta rakennusalalle hakevien osuus kaikista yhteishaun hakijoista laski yhteensä 12 prosenttia vuosien 2014–2017

aikana ja vuonna 2020 laskua oli 10 prosenttia vuoteen 2014 verrattuna. Aloituspaiikkojen lisäys ei ole näin näkynyt alan suosion kasvuna. Tätä osaltaan selittää lukiokoulutuksen suosion kasvu ensisijaisena hakukohdeena, jolloin yhä useampi toisen asteen hakija on hakenut ammatillisen koulutuksen sijasta yleissivistävään koulutukseen.

Taulukko 2 Koko rakennusalan hakijamäärien perusjoukon koon vaihteluihin suhteutetut muutokset vuosina 2014–2020 vuoden 2020 aineistolla

Vuosi	Aloituspaiikkojen määrän muutos	Rakennusalan hakuasteen muutos	Ensisijaisuusasteen muutos	Valittujen osuuden muutos	Paikan vastaanottaneiden osuuden muutos	Aloittaneiden osuuden muutos
2014						
2015	+ 2 %	- 7 %	- 4 %	-	-	- 10 %
2016	+ 2 %	- 5 %	+ 3 %	- 1 %	+ 3 %	+ 8 %
2017	- 1 %	- 1 %	- 1 %	+ 1 %	+ 1 %	+ 4 %
2018	-	+ 4 %	+ 6 %	- 2 %	+ 4 %	+ 9 %
2019	+ 5 %	- 2 %	- 3 %	+ 3 %	+ 1 %	- 1 %
2020	+ 2 %	+ 1 %	- 4 %	- 1 %	+ 1 %	- 4 %
Kokonaismuutos 2014–2017	+ 3 %	- 12 %	- 3 %	- 1 %	+ 4 %	+ 2 %
Kokonaismuutos 2014–2020	+ 10 %	- 10 %	- 4 %	- 2 %	+ 10 %	+ 5 %

Ensisijaisten hakijoiden osuus kaikista rakennusalalle hakeneista eli ensisijaisuusaste oli hieman laskenut vuodesta 2014 vuoteen 2020 tultaessa. Vuonna 2018 ensisijaisten hakijoiden osuus kaikista rakennusalalle hakeneista lisääntyi, mutta parina viime vuonna ensisijaisten hakijoiden osuudet ovat pienentyneet. Kaikkiaan ensisijaisuusaste oli tippunut 4 prosenttia vuodesta 2014 vuoteen 2020.

Taulukosta 2 nähdään myös se, että siinä missä valittujen osuus kaikista rakennusalalle hakeneista on hieman laskenut, niin paikan vastaanottaneiden määrä on lisääntynyt 10 prosenttia vuonna 2020 vuoteen 2014 verrattuna. Myös aloittaneiden osuus on ollut vuonna 2020 hieman suurempi kuin vuonna 2014.

Taulukossa 3 on esitetty vuosien 2014–2020 rakennusalan hakijamäärät ja niiden kokonaismuutos perustutkinnoittain sekä muun tekniikan ja liikenteen alan ja koko tekniikan ja liikenteen alan osalta. Lisäksi siitä ilmenee se, kuinka paljon on ollut ensisijaisia hakijoita yhtä aloituspaikkaa kohden. Vuosittaiset erot ja samojen opiskelijoiden osuudet ilmenevät myös tässä hakijamäärätarkastelussa. Esimerkiksi opiskelija, joka hakee sekä rakennusalan perustutkintoon että talotekniikan perustutkintoon vuonna 2015 näkyy molempien perustutkintojen hakijamäärissä. Kolmen rakennusalan perustutkintojen yhteen laskettu opiskelijamäärä on näin kaikkien hakijoiden keskuudessa suurempi kuin koko rakennusalalle hakeneiden määrä. Ensisijaisten hakijoiden kohdalla sen sijaan kukin hakija on huomioituna vain kerran. (Taulukko 2.)

Tarkasteltaessa koko rakennusala tarkemmin nähdään, että määrällisesti eniten hakijoita on ollut rakennusalan perustutkintoon, jossa on ollut myös eniten aloituspaikkoja tarjolla. Kaikkiaan vajaa 60 prosenttia koko rakennusalan aloituspaikoista on ollut rakennusalan perustutkinnossa. Vähiten hakijoita puolestaan on ollut pintakäsittelyalan perustutkintoon, joka on myös aloituspaikkamäärän osalta pienin. Sen aloituspaikkojen osuus on ollut noin 14 prosenttia koko rakennusalan aloituspaikoista. Tilastoista ilmenee, että absoluuttiset hakijamäärät ovat laskeneet kaikissa kolmessa perustutkinnossa ja eniten kaikkien hakijoiden määrä on tippunut talotekniikan perustutkinnossa. Ensisijaisten hakijoiden määrä taas on tippunut eniten rakennusalan perustutkinnossa. Suhteellisesti eniten hakijamäärä on tippunut pintakäsittelyalan perustutkinnossa, jossa

oli sekä kaikkia hakijoita että ensisijaisia hakijoita reilu kolmannes vähemmän vuonna 2020 kuin vuonna 2014. (Taulukko 3.)

Kaikkien hakijoiden ja aloituspaikkojen suhteella mitattuna suosituin perustutkinto on ollut talotekniikan perustutkinto. Sinne on ollut keskimäärin 3,7 hakijaa yhtä aloituspaikkaa kohden, kun taas pintakäsittelyalan perustutkintoon ja rakennusalan perustutkintoon ollut keskimäärin 3 hakijaa yhtä aloituspaikkaa kohden. Ensisijaisten hakijoiden ja aloituspaikkojen suhteen osalta kolmen perustutkinnon tilanne on kuitenkin erilainen. Talotekniikassa on ollut aiemmin hakijoita hieman yli yksi yhtä aloituspaikkaa kohden. Kuitenkin ensisijaisten hakijoiden määrä suhteessa aloituspaikkoihin on laskenut ja vuonna 2020 hakijoita oli 0,9 hakijaa aloituspaikkaa kohden. Hieman suurempi laskua on tapahtunut myös pintakäsittelyalalla. Siinä missä vuonna 2014 oli 1,1 hakijaa aloituspaikkaa kohden, niin vuonna 2020 hakijoita oli 0,7 aloituspaikkaa kohden. Kiintoisaa on, että siinä missä rakennusalan perustutkinnossa absoluuttinen ensisijaisten hakijoiden määrä oli laskenut kolmesta perustutkinnosta eniten, niin se oli menettänyt suhteellisesti vähiten ensisijaisia hakijoita yhtä aloituspaikkaa kohden.

Verrattuna rakennusalaa muuhun tekniikan ja liikenteen alaan nähdään taulukosta 3, että muuhun tekniikan ja liikenteen alalle on hakenut luonnollisesti selvästi enemmän sekä hakijoita että ensisijaisia hakijoita. Hakijamäärät ovat kuitenkin myös muun tekniikan ja liikenteen osalta tippuneet, jota selittää osaltaan koko hakijajoukon pienentyminen. Aloituspaikkojen osalta tilanne on sen sijaan erilainen. Kuten taulukosta 3 nähdään, niin rakennusalan aloituspaikkojen määrä on noussut, mutta muun tekniikan ja liikenteen alan laskenut vuodesta 2014.

Aloituspaikoissa tapahtuneet muutokset ovat voineet osaltaan vaikuttaa siihen, että siinä missä rakennus- alalle on ollut keskimäärin 2,5 hakijaa yhtä aloituspaikkaa kohden, niin muuhun tekniikan ja liikenteen alle hakijoita on ollut noin 1,8 yhtä aloituspaikkaa kohden. Kuitenkin ensisijaisten hakijoiden ja aloituspaikkojen suhteen kohdalla huomataan, että koko rakennusalan suosio on näin mitattuna hieman laskenut siinä missä muun tekniikan ja liikenteen suosio on pysynyt ennallaan. Muuhun tekniikkaan ja liikenteeseen on ollut ensisijaisia hakijoita yhtä aloituspaikkaa kohden 0,9 hakijaa, kun taas koko rakennus- alalla vastaavasti 0,8 ensisijaista hakijaa aloituspaikkaa kohden. Kaikkienensa tekniikkaan ja liikenteeseen on ollut 0,8 ensisijaista hakijaa yhtä aloituspaikkaa kohden. Koulutus- alalla onkin yleisesti tilanne, että aloituspaikkoja on enemmän kuin ensisijaisia hakijoita.



Taulukko 3 Rakennusalan perustutkintojen, koko rakennusalan ja muun tekniikan ja liikenteeseen hakeneiden ja ensisijaisten hakijoiden määrät ja aloituspaikat vuosina 2014–2020 vuoden 2020 aineistolla

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Muutos 2014– 2020	Yht. 2014– 2020	
Hakijoita yhteensä	Pintakäsittely	2 604	2 301	1 935	1 650	1 749	1 737	1 680	- 924	12 735	
	Rakennusala	8 700	7 683	7 431	7 446	7 638	7 593	7 728	- 972	52 281	
	Talotekniikka	5 379	5 097	4 344	4 248	4 695	4 524	4 647	- 1 732	31 947	
		13		11	10	11	10	11			
	Koko rak. ala	167	11 898	037	698	070	929	058	- 2 109	75 567	
	Muu tekn. & liik.	26	385	24 582	946	063	629	959	924	- 4 461	152 388
	Koko tekn. & liik.	28	803	26 691	845	893	792	014	000	- 4 803	164 355
Ensisijai- sia hakijoita yhteensä	Pintakäsittely	717	570	507	408	495	465	453	- 264	3 477	
	Rakennusala	2 370	1 908	2 007	2 046	2 139	2 157	2 010	- 360	14 310	
	Talotekniikka	1 521	1 503	1 281	1 194	1 365	1 194	1 254	- 267	9 138	
	Koko rak. ala	4 608	3 981	3 798	3 648	3 999	3 816	3 714	- 894	26 667	
	Muu tekn. & liik.	12	966	12 237	114	615	400	529	836	- 2 130	78 507
	Koko tekn. & liik.	17	574	16 218	912	263	399	345	550	- 3 024	103 113
	Aloitus- paikkoja	Pintakäsittely	679	619	634	590	599	669	693	+ 14	4 483
Rakennusala		2 672	2 647	2 577	2 509	2 486	2 593	2 615	- 52	18 099	
Talotekniikka		1 208	1 262	1 270	1 239	1 239	1 308	1 380	+ 172	8 906	
Koko rak. ala		4 559	4 528	4 581	4 338	4 324	4 570	4 688	+ 129	31 488	
Muu tekn. & liik.		13	872	13 355	219	512	334	520	808	- 1 974	90 530
Koko tekn. & liik.		18	341	17 883	700	850	658	090	496	- 1 845	122 018
Ensisijai- sia hakijoita / aloitus- paikkaa		Pintakäsittely	1,1	0,9	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	- 0,4	0,8
	Rakennusala	0,9	0,7	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	- 0,1	0,8	
	Talotekniikka	1,3	1,2	1,0	1,0	1,1	0,9	0,9	- 0,4	1,0	
	Koko rak. ala	1,0	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	- 0,2	0,8	
	Muu tekn. & liik.	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	-	0,9	
	Koko tekn. & liik.	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	- 0,1	0,8	

#### Hakijoiden osuudet

Absoluuttisista hakijamääristä kertovia taulukkoja täydentävät taulukot 4 ja 5, joissa on kuvattuna hakijoiden ja ensisijaisten hakijoiden osuudet kaikista toiselle asteelle hakeneista ja ammatilliseen koulutukseen hakenneista sekä koko tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneista. Hakuasteet nähtiin tärkeiksi suosion mittareiksi, koska ne huomioivat absoluuttisia lukuja paremmin perusjoukossa tapahtuneet muutokset. Ne tuovat myös uuden näkökulman perinteisen ensisijaisten hakijoiden ja aloituspaikkojen suhteen tarkastelun rinnalle. Tämän vuoksi mukaan otettiin myös tekniikka ja liikenne, jotta nähtäisiin millainen asema rakennusalan kolmella perustutkinnolla on koulutusalan sisällä. Tätä muutosta on havainnollistettu myös kuviolla 1.

Osuuksia tarkasteltaessa nähdään taulukosta 4, että rakennusalalle on hakenut keskimäärin 16 prosenttia kaikista toiselle asteelle hakeneista ja ensisijaisia hakijoita on ollut noin 6 prosenttia koko toisen asteen hakijoista. Ammatilliseen koulutukseen hakeneiden joukossa koko rakennusalalle on hakenut keskimäärin noin neljännes hakijoista (26 %) ja ensisijaisia hakijoita on ollut keskimäärin 9 prosenttia. Vuosittain hakuosuudet ovat hieman vaihdelleet.

Perustutkinnoittain tarkasteltuna suurimmat hakijoiden osuudet ovat rakennusalan perustutkinnossa, jonne haki keskimäärin joka 10. kaikista toiselle asteelle hakeneista ja noin 3 prosenttia ensisijaisista hakijoista. Vastaavasti kaikista ammatilliseen koulutukseen hakeneista 18 prosenttia haki rakennusalan perustutkintoon ja ensisijaisista hakijoista 5 prosenttia. Talotekniikka oli hakijoiden osuuksissa toiseksi suosituin ja sinne haki 7 kaikista toisen asteen hakijoista ja joka 10. ammatilliseen koulutukseen hakeneista. Pintakäsittelyalan perustutkinnossa vastaavat osuudet olivat 3 prosenttia ja 4 prosenttia. Osuudet ovat olleet verrattain saman suuruisia eikä niissä ole tapahtunut suuria muutoksia tarkastelujakson aikana.

*Taulukko 4 Rakennusalalle ja muuhun tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneiden ja ensisijaisten hakijoiden osuudet kaikista toiselle asteelle hakeneista ja ammatilliseen koulutukseen hakeneista vuosina 2014–2020 vuoden 2020 aineistolla*

		Vuosi							Kes- kiarvo 2014– 2020
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Hakeneiden osuus kaikista toiselle asteelle hakeneista	Pintakäsittelyalan pt	3,5 %	3,2 %	2,7 %	2,4 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,7 %
	Rakennusalan pt	11,6 %	10,5 %	10,5 %	10,8 %	11,1 %	10,9 %	11,0 %	10,9 %
	Talotekniikan pt	7,2 %	7,0 %	6,1 %	6,1 %	6,8 %	6,5 %	6,5 %	6,6 %
	Koko rakennusala	17,5 %	16,3 %	15,6 %	15,5 %	16,6 %	15,7 %	15,8 %	16,0 %
	Muu tekn. & liik. ala	35,1 %	33,7 %	33,7 %	34,8 %	32,8 %	32,9 %	31,3 %	33,5 %
Ensisijaisesti hakeneiden osuus kaikista toiselle asteelle hakeneista	Pintakäsittelyalan pt	1,0 %	0,8 %	0,7 %	0,6 %	0,7 %	0,7 %	0,6 %	0,7 %
	Rakennusalan pt	3,2 %	2,6 %	2,8 %	3,0 %	3,1 %	3,1 %	2,9 %	2,9 %
	Talotekniikan pt	2,0 %	2,1 %	1,8 %	1,7 %	2,0 %	1,7 %	1,8 %	1,9 %
	Koko rakennusala	6,1 %	5,5 %	5,4 %	5,3 %	5,8 %	5,5 %	5,3 %	5,5 %
	Muu tekn. & liik. ala	17,3 %	16,8 %	17,1 %	18,2 %	16,5 %	16,5 %	15,5 %	16,8 %
Hakeneiden osuus ammatilliseen koulutukseen hakeneista	Pintakäsittelyalan pt	5,2 %	4,9 %	4,3 %	3,9 %	4,2 %	4,1 %	4,0 %	4,4 %
	Rakennusalan pt	17,3 %	16,5 %	16,6 %	17,5 %	18,2 %	18,0 %	18,3 %	17,5 %
	Talotekniikan pt	10,7 %	11,0 %	9,7 %	10,0 %	11,2 %	10,7 %	11,0 %	10,6 %
	Koko rakennusala	26,2 %	25,6 %	24,7 %	25,2 %	26,3 %	25,9 %	26,2 %	25,7 %
	Muu tekn. & liik. ala	52,5 %	52,8 %	53,6 %	56,6 %	53,8 %	54,5 %	51,9 %	53,7 %
Ensisijaisesti hakeneiden osuus ammatilliseen koulutukseen hakeneista	Pintakäsittelyalan pt	1,4 %	1,2 %	1,1 %	1,0 %	1,2 %	1,1 %	1,1 %	1,2 %
	Rakennusalan pt	4,7 %	4,1 %	4,5 %	4,8 %	5,1 %	5,1 %	4,8 %	4,7 %
	Talotekniikan pt	3,0 %	3,2 %	2,9 %	2,8 %	3,2 %	2,8 %	3,0 %	3,0 %
	Koko rakennusala	9,2 %	8,6 %	8,5 %	8,6 %	9,5 %	9,1 %	8,8 %	8,9 %
	Muu tekn. & liik. ala	25,8 %	26,3 %	27,1 %	29,7 %	27,1 %	27,4 %	25,6 %	27,0 %

Tekniikan ja liikenteen alan osalta nähdään taulukosta 5 ja kuviosta 1, että keskimäärin vajaa puolet, 44 prosenttia kaikista tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneista on hakenut vähintään yhteen rakennusalan perustutkinnoista. Tilastot myös paljastavat, että vuosittain keskimäärin 92 prosenttia tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneista on hakenut muuhun tekniikan ja liikenteen alalla eli keskimäärin 8 prosenttia koulutuslalle hakeneista on hakenut vain rakennuslalle.

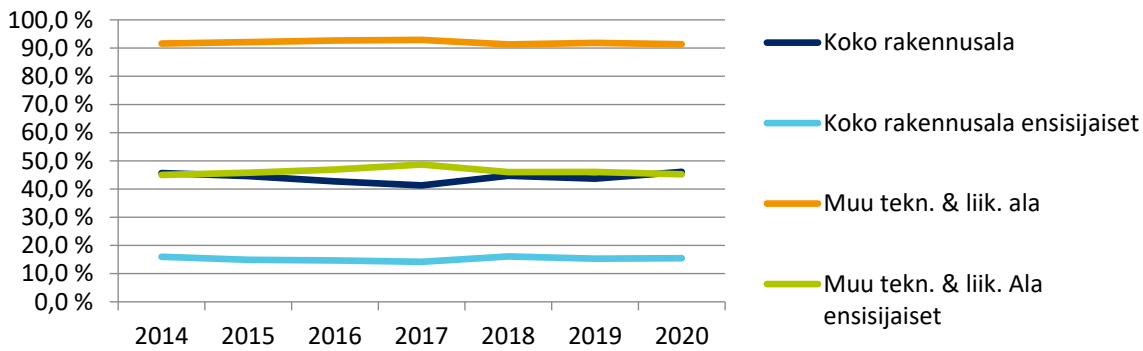
Ensisijaisesti rakennuslalle hakeneiden osuus on ollut vuosina 2014–2020 keskimäärin 15 prosenttia kaikista tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneista. Vastaavasti keskimäärin 46 prosenttia kaikista tekniikan ja liikenteen alan hakijoista haki ensisijaisesti muuhun tekniikan ja liikenteen alan tutkintoon.<sup>3</sup> Näin ollen keskimäärin reilulla 60 prosentilla kaikista tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneista on ollut koulutusala ensisijaisena hakutoiveena.

*Taulukko 5 Rakennuslalle ja muuhun tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneiden ja ensisijaisten hakijoiden osuudet tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneista vuosina 2014–2020 vuoden 2020 aineistolla*

		Vuosi							Keskiarvo 2014–2020
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Hakeneiden osuus tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneista	Pintakäsittelyalan pt	9,0 %	8,6 %	7,5 %	6,4 %	7,1 %	6,9 %	7,0 %	7,5 %
	Rakennusalan pt	30,2 %	28,8 %	28,8 %	28,8 %	30,8 %	30,4 %	32,2 %	30,0 %
	Talotekniikan pt	18,7 %	19,1 %	16,8 %	16,4 %	18,9 %	18,1 %	19,4 %	18,2 %
	Koko rakennusala	45,7 %	44,6 %	42,7 %	41,3 %	44,7 %	43,7 %	46,1 %	44,1 %
	Muu tekn. & liik. ala	91,6 %	92,1 %	92,7 %	92,9 %	91,3 %	91,8 %	91,4 %	92,0 %
Ensisijaisesti hakeneiden osuus tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneista	Pintakäsittelyalan pt	2,5 %	2,1 %	2,0 %	1,6 %	2,0 %	1,9 %	1,9 %	2,0 %
	Rakennusalan pt	8,2 %	7,1 %	7,8 %	7,9 %	8,6 %	8,6 %	8,4 %	8,1 %
	Talotekniikan pt	5,3 %	5,6 %	5,0 %	4,6 %	5,5 %	4,8 %	5,2 %	5,1 %
	Koko rakennusala	16,0 %	14,9 %	14,7 %	14,2 %	16,1 %	15,3 %	15,5 %	15,2 %
	Muu tekn. & liik. ala	45,0 %	45,8 %	46,9 %	48,7 %	46,0 %	46,1 %	45,2 %	46,2 %

Kuviosta 1 nähdään, että rakennusalan suosio hakuasteella mitattuna oli tarkastelujaksolla matalimmillaan vuonna 2017. Rakennusalan hakijoiden osuus on muutoinkin vaihdellut hieman enemmän kuin muun tekniikan ja alan hakuaste. Kuitenkin myös rakennuslalla vuosittaiset erot osuuksissa ovat olleet pieniä (ks. taulukko 5.)

<sup>3</sup> Suurta eroa rakennusalaan selittää muun tekniikan ja liikenteen alojen huomattavasti rakennusala suurempi tutkintojen määrä.



Kuvio 1 Rakennusalalle ja muuhun tekniikan ja liikenteen alalle hakeneiden ja ensisijaisesti hakeneiden osuudet kaikista tekniikan ja liikenteen hakijoista vuosina 2014–2020 (%), vuoden 2020 aineisto

Perustutkinnoittain tarkasteltuna voidaan todeta, että keskimäärin vajaa kolmannes (30 %) tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneista on hakenut rakennusalan perustutkintoon ja ensisijaisista hakijoista 8 prosenttia. Talotekniikan perustutkintoon hakeneitakin on ollut lähes joka viides kaikista tekniikan ja liikenteen hakijoista ja ensisijaisista 5 prosenttia. Pintakäsittelyalan perustutkinnoissa vastaavat osuudet ovat 8 prosenttia ja 2 prosenttia. Perustutkintojen keskinäinen järjestys on näin ollen sama tekniikan ja liikenteen sisällä kuin yleisesti ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa.

#### Suosion muutos hakuasteen suhteellisena muutoksena

Tutkimuksessa rakennusalalle ja sen perustutkintoihin hakeutumisen suosion muutosta tarkasteltiin myös hakuasteen suhteellisena muutoksena. Suhteellista muutosta tarkasteltiin vertaamalla osuuksia peräkkäisinä vuosina ja vertaamalla vuotta 2017 vuoteen 2014 sekä vuotta 2020 vuoteen 2014. Tämä tarkastelu toi paremmin esille hakuasteiden muutosta, koska toisinaan osuuksien absoluuttiset erot olivat hyvinkin pieniä. Esimerkiksi vuonna 2017 rakennusalan suosio kasvoi 3 prosentilla ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa verrattuna vuoteen 2016. Osuuksissa ero oli vain 0,7 prosenttiyksikköä. Sen sijaan kuten taulukoista 6, 7 ja 8 nähdään, ovat suhteelliset osuudet vaihdelleet toisinaan melko paljonkin. Näin ollen myös rakennusalan suosio kaikkien toiselle asteelle hakeneiden sekä ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa on muuttunut vuosien saatossa.

Tarkasteltaessa tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa vuosia 2014–2017 nähtiin, että rakennusalan suosio kaikkien hakijoiden keskuudessa laski 12 prosenttia vuodesta 2014 vuoteen 2017 eli hakuaste oli vuonna 2017 12 prosenttia pienempi kuin vuonna 2014. Samoin ensisijaisten hakijoiden keskuudessa hakuaste oli 13 prosenttia pienempi vuonna 2017 kuin vuonna 2014. Suosiossa tapahtuneet muutokset eivät olleet kuitenkaan lineaarisia, vaan vuosittaisia eroja löytyi. (Taulukko 6.)

Rakennusalan suosion tippumista selittää osin se, että vuosina 2014–2017 koko ammatillisen koulutuksen suosio hakukohteena laski 8 prosenttia ja lukiokoulutuksen suosio kasvoi 12 prosenttia. Näin ollen rakennusalan suosion lasku ei ole ollut niin suurta, kun tarkastellaan hakeutumista vain ammatilliseen koulutukseen hakeutuneiden keskuudessa. Vuodesta 2014 vuoteen 2017 rakennusalan suosio laski ammatilliseen koulutukseen hakeneiden joukossa noin 4 prosenttia. Kuitenkin verrattuna muuhun tekniikan ja liikenteen alan koulutukseen nähdään, että ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa koko rakennusalan suosio on laskenut samalla, kun muun tekniikan ja liikenteen alan suosio on kasvanut sekä kaikkien että ensisijaisten hakijoiden keskuudessa. (Taulukko 6.)

Taulukko 6 Koko rakennusalan ja muun tekniikan ja liikenteen alan suosion vuosittaiset muutokset vuosina 2014–2017 vuoden 2018 aineistolla

		Suosion suhteellinen muutos			Kokonaismuutos
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2014-2017
Suosion muutos kaikkien hakijoiden keskuudessa	Koko rakennusala	- 10 %	- 2 %	-	- 12 %
	Muu tekn. & liik. ala	- 7 %	3 %	3 %	- 1 %
Ensisijaisten hakijoiden suosion muutos kaikkien hakijoiden keskuudessa	Koko rakennusala	- 14 %	1 %	-	- 13 %
	Muu tekn. & liik. ala	- 6 %	5 %	7 %	6 %
Suosion muutos amm. koulutukseen hakeneiden keskuudessa	Koko rakennusala	- 3 %	- 3 %	3 %	- 4 %
	Muu tekn. & liik. ala	-	2 %	6 %	8 %
Ensisijaisten hakijoiden suosion muutos amm. koulutukseen hakeneiden keskuudessa	Koko rakennusala	- 7 %	- 1 %	3 %	- 6 %
	Muu tekn. & liik. ala	1 %	3 %	10 %	15 %

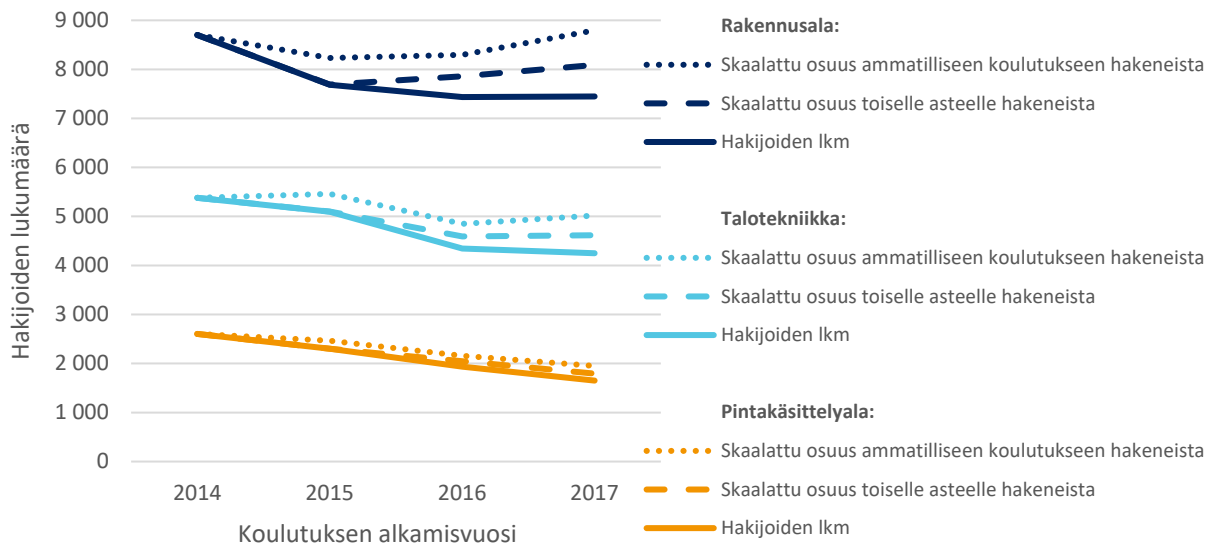
Perustutkintojen osalta nähtiin, että kaikkien toiselle asteelle hakeneiden keskuudessa perustutkintojen suosit olivat laskeneet ja rakennusalan perustutkintoa lukuun ottamatta suosiota oltiin menetetty myös ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa. Pintakäsittelyalan perustutkinnon suosio hakukohteena laski tasaisesti yhteensä 31 prosenttia vuodesta 2014 vuoteen 2017. Ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa pintakäsittelyalan suosio laski vastaavasti neljänneksellä vuodesta 2014 vuoteen 2017. Talotekniikan perustutkinnon suosio laski kaikkien toiselle asteelle hakeneiden keskuudessa 14 prosenttia ja rakennusalan perustutkinnon suosio 7 prosenttia. Talotekniikan suosio laski pintakäsittelyalan tapaan myös ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa. Rakennusalan perustutkinnon suosio ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa sen sijaan palasi vuonna 2017 vuoden 2014 tasolle. (Taulukko 7.)

Taulukko 7 Rakennusalan suosion vuosittaiset muutokset tutkintokohtaisesti, koko rakennusalalla ja muussa tekniikan ja liikenteen alalla vuoden 2018 aineistolla

		Suosion suhteellinen muutos			Kokonaismuutos
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2014-2017
Suosion muutos kaikkien hakijoiden keskuudessa	Pintakäsittelyalan pt	- 12 %	- 11 %	- 12 %	- 31 %
	Rakennusalan pt	- 12 %	2 %	3 %	- 7 %
	Talotekniikan pt	- 5 %	- 10 %	1 %	- 14 %
	Koko rakennusala	- 10 %	- 2 %	-	- 12 %
	Muu tekn. & liik. ala	- 7 %	3 %	3 %	- 1 %
Suosion muutos ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa	Pintakäsittelyalan pt	- 5 %	- 12 %	- 10 %	- 25 %
	Rakennusalan pt	- 5 %	1 %	6 %	1 %
	Talotekniikan pt	1 %	- 11 %	4 %	- 7 %
	Koko rakennusala	- 3 %	- 3 %	3 %	- 4 %
	Muu tekn. & liik. ala	-	2 %	6 %	8 %

Kuviossa 2 on esitetty absoluuttisten hakijamäärien lisäksi hakijoiden osuudet toiselle asteelle hakeneista ja ammatilliseen koulutukseen hakeneista siten, että kunkin perustutkinnon kohdalla osuudet on skaalattu vuoden 2014 hakijamäärän mukaan samalle asteikolle. Tarkastelu huomioi näin hakijamäärien luonnolliset vuosittaiset vaihtelut ja kuvioista nähdään selkeämmin se, miten kolmen eri perustutkinnon suosit ovat vuosina 2014–2017 muuttuneet.

Kuviosta 2 nähdään, että pintakäsittelyalalla suosion lasku oli suoraviivaisinta. Kuitenkin kaikissa kolmessa perustutkinnossa osuuksissa mitattuna perustutkintojen suosio laski absoluuttisen hakijamäärän laskua vähemmän. Tätä selittää se, että kaikkien toiselle asteelle hakeneiden määrä oli laskenut. Kuviosta nähdään myös, että ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa rakennusalan perustutkintojen suosit lasivat suhteellisesti vähemmän kuin kaikkien toiselle asteelle hakeneiden keskuudessa. Tämä selittyy sillä, että koko ammatillisen koulutuksen suosio lukioon verrattuna laski vuosina 2014–2017. Kiintoisaa kuitenkin oli, että talotekniikassa ja pintakäsittelyalalla erot eivät olleet niin suuret kuin rakennusalan perustutkinnossa.



Skaalatut osuudet kuvaavat perustutkinnon suosiota hakukohteena siten, että vuoden 2014 hakijamäärä on asetettu nollassa. Skaalatut osuudet kuvaavat siis perustutkinnon suosion muutoksia tutkintokohtaisella hakijamäärän asteikolla.

*Kuvio 2 Rakennusalan kolmen perustutkinnon hakijamäärät sekä suosio hakukohteena skaalattuna hakijamääränä vuosina 2014–2017*

Tutkimuksen toisessa vaiheessa tehty vuosien 2018–2020 tarkastelu paljasti, että rakennusalan suosio on laskenut toisen asteen hakijoiden keskuudessa verrattuna vuoteen 2014, mutta laskua ei ole tullut viime vuosina lisää verrattuna vuoteen 2017. Kaikkien hakijoiden keskuudessa kokonaismuutos on jopa pienentynyt: vuonna 2017 hakijoita oli 12 prosenttia vähemmän kuin vuonna 2014, mutta vuonna 2020 vastaavasti 10 prosenttia vähemmän. Ensisijaisten hakijoiden kohdalla hakuasteessa tapahtunut kokonaismuutos oli pysynyt ennallaan vuoteen 2017 nähden ollen vuonna 2020 13 prosenttia. Muutokset hakuasteessa ovatkin tapahtuneet tarkastelujakson alkupäässä ja erityisesti vuodesta 2014 vuoteen 2015. (Taulukot 6 ja 8.) Kiintoisaa on, että lukiokoulutuksen suosion nousu ei näin ole näkynyt voimakkaammin rakennusosalalle hakeutumisen suosiossa enää viime vuosina. Kuitenkin käytetyssä aineistossa ensisijaisesti lukioon hakeneita oli 51 prosenttia ja ammatilliseen koulutukseen hakeneita 49 prosenttia vuonna 2020, kun vastaavat osuudet olivat 42 prosenttia ja 58 prosenttia vuonna 2014.

Koko rakennusalan suosio ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa kuin myös tekniikan ja liikenteen sisällä oli pysynyt ennallaan vuonna 2020 verrattuna vuoteen 2014. Ensisijaisten hakijoiden keskuudessa suosio oli kuitenkin hieman laskenut: ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa hakuaste oli 4 prosenttia pienempi vuonna 2020 kuin vuonna 2014 ja vastaavasti tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneiden keskuudessa 3 prosenttia. Kuitenkin tarkastelusta nähtiin, että muutokset ensisijaisten hakuasteessa ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa oli tapahtunut tarkastelujakso aiempina vuosina ja viime vuosina suosio oli jopa hieman noussut. Siinä missä ensisijaisten hakijoiden hakuaste vuonna 2017 oli

vuoteen 2014 verrattuna kaikkien 6 prosenttia vähemmän, niin vuoden 2020 ero oli enää 4 prosenttia. (Taulukot 6 & 8.)

Suosion muutos näyttöä eri alueilta kolmessa rakennusalan perustutkinnoissa ammatilliseen koulutukseen ja tekniikan ja liikenteen alan sisällä vuosina 2018–2020. Viimeisimmissä yhteishauissa suosiotaan oli menettänyt erityisesti pintakäsittelyala, jonka suosio oli laskenut sekä ammatilliseen koulutukseen hakeneiden kuin myös tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneiden keskuudessa. Rakennusalan perustutkinto ja talotekniikan perustutkinto olivat puolestaan jopa hivenero kasvattaneet suosiotaan ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa. Taulukosta nähdään sekä, että vaikka hakijoiden osuudet eivät ole vuosien saatossa paljoa vaihdelleet, niin suhteellisesti osuudet ovat vaihdelleet toisinaan melko paljonkin viime vuosina. (Taulukko 8.)

Taulukko 8 Rakennusalan ja sen perustutkintojen sekä muun tekniikan ja liikenteen alan suosion vuosittaiset muutokset vuosina 2018–2020 ja kokonaismuutos 2014–2020 vuoden 2020 aineistolla

		Suosion suhteellinen muutos			Kokonaismuutos
		2017-2018	2018-2019	2019-2020	2014-2020
Suosion muutos kaikkien hakijoiden keskuudessa	Pintakäsittelyalan pt	6 %	- 2 %	- 4 %	- 31 %
	Rakennusalan pt	3 %	- 2 %	1 %	- 5 %
	Talotekniikan pt	11 %	- 5 %	2 %	- 7 %
	Koko rakennusala	4 %	- 2 %	1 %	- 10 %
	Muu tekn. & liik. ala	- 3 %	2 %	- 5 %	- 11 %
Suosion muutos ensisijaisena hakukohteena kaikkien hakijoiden keskuudessa	Pintakäsittelyalan pt	21 %	- 7 %	- 3 %	- 31 %
	Rakennusalan pt	5 %	-	-7 %	- 9 %
	Talotekniikan pt	14 %	- 13 %	5 %	- 11 %
	Koko rakennusala	10 %	- 6 %	- 3 %	- 13 %
	Muu tekn. & liik. ala	- 7 %	1 %	- 7 %	- 10 %
Suosion muutos ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa	Pintakäsittelyalan pt	7 %	- 1 %	- 4 %	- 23 %
	Rakennusalan pt	4 %	- 1 %	1 %	6 %
	Talotekniikan pt	12 %	- 4 %	2 %	3 %
	Koko rakennusala	5 %	- 1 %	-	-
	Muu tekn. & liik. ala	- 1 %	3 %	- 5 %	- 1 %
Suosion muutos ensisijaisena hakukohteena amm. koulutukseen hakeneiden keskuudessa	Pintakäsittelyalan pt	23 %	- 6 %	- 3 %	- 25 %
	Rakennusalan pt	6 %	1 %	- 7 %	1 %
	Talotekniikan pt	15 %	- 13 %	5 %	- 2 %
	Koko rakennusala	11 %	- 5 %	- 3 %	- 4 %
	Muu tekn. & liik. ala	- 5 %	2 %	- 6 %	- 10 %
Suosion muutos tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneiden keskuudessa	Pintakäsittelyalan pt	11 %	- 2 %	1 %	- 25 %
	Rakennusalan pt	7 %	- 1 %	6 %	7 %
	Talotekniikan pt	15 %	- 4 %	7 %	4 %
	Koko rakennusala	8 %	1 %	5 %	-
	Muu tekn. & liik. ala	- 2 %	3 %	-	1 %
Suosion muutos ensisijaisena hakukohteena tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneiden keskuudessa	Pintakäsittelyalan pt	27 %	- 7 %	2 %	- 24 %
	Rakennusalan pt	9 %	-	-3 %	2 %
	Talotekniikan pt	19 %	- 13 %	9 %	18 %
	Koko rakennusala	13 %	- 5 %	1 %	- 3 %
	Muu tekn. & liik. ala	- 5 %	-	- 2 %	-

Verrattaessa rakennusala muuhun tekniikan ja liikenteen alaan nähdään taulukosta 8, että myös muun tekniikan ja liikenteen alan suosio oli laskenut kaikkien toisen asteen hakijoiden keskuudessa viime vuosina. Vuonna 2020 muun tekniikan ja liikenteen alan suosio hakuasteella mitattuna oli 11 prosenttia vähemmän kaikkien hakijoiden keskuudessa kuin vuonna 2014 ja kaikkien ensisijaisten hakijoiden keskuudessa ero oli 10 prosenttia. Muun tekniikan ja liikenteen alan suosio oli laskenut myös ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa viime vuosina verrattuna vuoteen 2017. Kaikkiaan suosion lasku vuodesta 2014 vuoteen 2020 on ollut hieman rakennusala suurempaa ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa. (Taulukko 8.)

### 3.1.2 Rakennusalalle hakeutumisen ensisijaisuusaste ja määrätietoisuus

Rakennusalan suosiota tarkasteltiin myös ensisijaisuusasteen kautta eli tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita siitä, kuinka monella alalle hakeneella rakennusala oli juuri ensimmäinen hakutoive. Taulukosta 9 nähdään, niin viime vuosina ensisijaisuusasteet ovat olleet melko samaa luokkaa kuin aiemminkin. Hakijamäärän laskusta huolimatta rakennusala ei näin ollen ole menettänyt suuresti suosiotaan alalle hakevien keskuudessa, vaan yhä noin kolmanneksella rakennusalalle hakeneista ala on ensimmäisenä hakutoiveena. Tarkasteltaessa koko rakennusalalle hakeutumisen ensisijaisuusastetta sen kolmen perustutkinnon keskiarvon kautta nähtiin, että ensisijaisuusasteen olevan noin 27 prosenttia. Erona näissä kahdessa laskentatavassa on se, että perustutkintojen keskiarvoihin sisältyy samoja hakijoita useamman kerran, jolloin koko hakijamäärä on suurempi kuin laskemalla useampaan rakennusalan hakukohteeseen hakeneet vain kertaalleen (ks. taulukko 3).

Tilastoista nähtiin, että rakennusalan perustutkinnoista talotekniikan perustutkinnossa ensisijaisuusaste 28,3 prosenttia on ollut keskimäärin muuta tekniikan ja liikenteen alaa suurempi. Tosin ero on hyvin pieni, sillä muulla tekniikan ja liikenteen alalla siihen kuuluvien perustutkintojen ensisijaisuusasteiden keskiarvo on ollut 27 prosenttia. Pintakäsittelyalalla ensisijaisuusaste on ollut matalin, mutta sielläkin keskimäärin reilu neljännes kaikista hakijoista on hakenut ensisijaisesti opiskelemaan juuri pintakäsittelyalan perustutkintoa. Rakennusalan perustutkinnossa ensisijaisuusaste on ollut keskimäärin 27 prosenttia. Kaikissa kolmessa rakennusalan perustutkinnossa ensisijaisuusaste on ollut hyvin samansuuruinen muun tekniikan ja liikenteen kanssa, vaikka luonnollisesti ensisijaisten hakijoiden osuudet ovat olleet muussa tekniikassa ja liikenteessä suurempia. (Taulukko 9.)

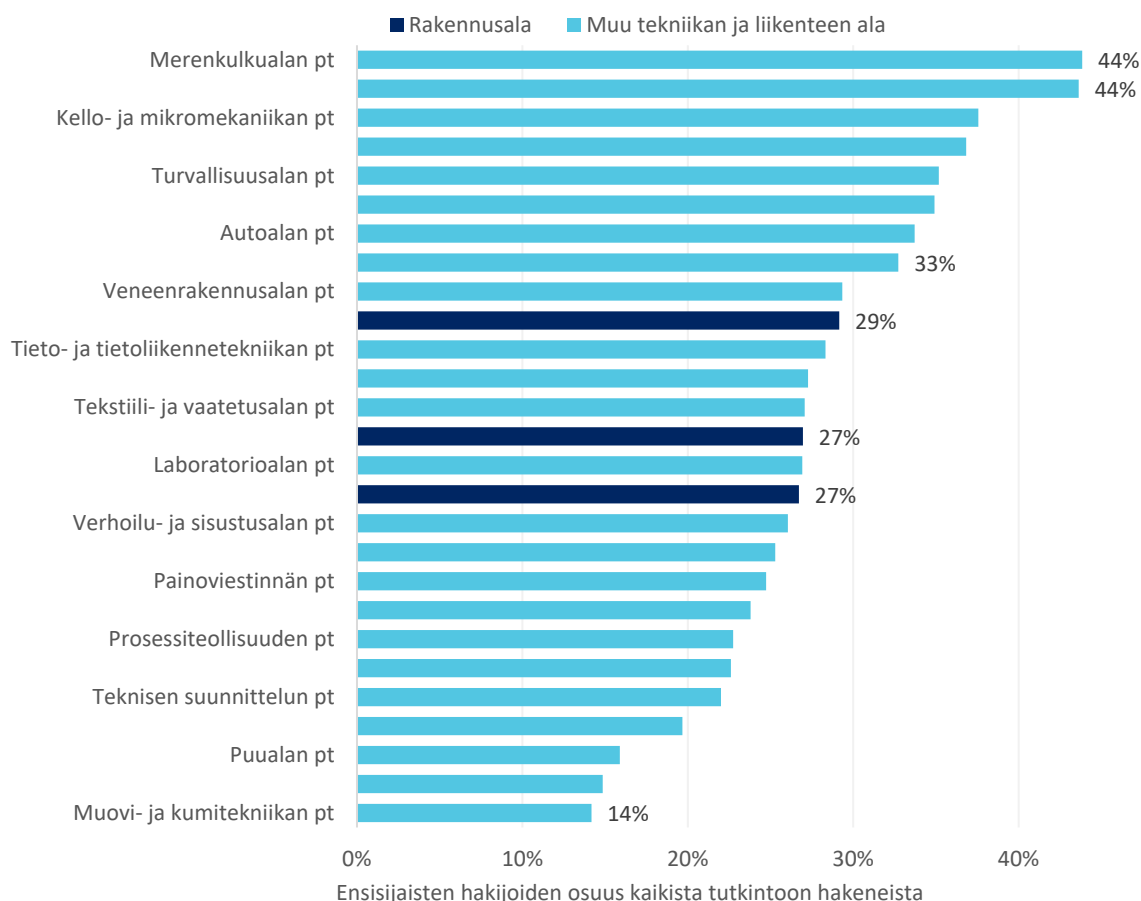
*Taulukko 9 Rakennusalan ensisijaisuusasteet perustutkintokohtaisesti, koko rakennusalalla ja muulla tekniikan ja liikenteen alalla keskimäärin vuosittain 2014–2020 vuoden 2020 aineistolla*

		Vuosi							Keskiarvo
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2014–2020
Ensisijaisuusaste	Pintakäsittelyalan pt	27,5 %	24,8 %	26,2 %	24,7 %	28,3 %	26,8 %	27,0 %	26,5 %
	Rakennusalan pt	27,2 %	24,8 %	27,0 %	27,5 %	28,0 %	28,4 %	26,0 %	27,0 %
	Talotekniikan pt	28,3 %	29,5 %	29,5 %	28,1 %	29,1 %	26,4 %	27,0 %	28,3 %
	Koko rakennusala	35,0 %	33,5 %	34,4 %	34,1 %	36,1 %	34,9 %	33,6 %	34,5 %
	Koko rakennusala*	27,7 %	26,4 %	27,6 %	26,8 %	28,5 %	27,2 %	26,7 %	27,2 %
	Muu tekn. & liik. ala*	25,9 %	28,2 %	26,4 %	27,9 %	27,5 %	26,6 %	27,2 %	27,1 %

\* Tutkintojen ensisijaisuusasteen keskiarvo



Vuosien 2014–2017 tarkempi analyysi paljasti, että ensisijaisuusasteet vaihtelivat suuresti tekniikan ja liikenteen alan sisällä. Merenkulkualan ja media-alan perustutkinnot olivat suosituimpia ensisijaisia valintoja, ja niissä ensisijaisuusaste oli keskimäärin 44 prosenttia. Sen sijaan muovi- ja kumitekniikan perustutkinnossa ensisijaisuusaste oli keskimäärin vain 14 prosenttia kaikista hakijoista. Rakennusalan tutkinnot olivat hyvin lähellä toisiaan ensisijaisuusasteen perusteella ja niiden yhteinen ensisijaisuusaste vastasi muun tekniikan ja liikenteen alan ensisijaisuusasteen tutkintokohtaista keskiarvoa, joka oli 27 prosenttia. (Kuvio 3.) Analyysi myös paljasti, että perustutkintojen ensisijaisuusasteet olivat pysyneet koko tekniikan ja liikenteen alalla kohtalaisen vakaina.



Kuvio 3 Ensisijaisuusasteet tekniikan ja liikenteen alan tutkinnoissa keskimäärin vuosina 2014–2017

Hakeutumisen määrätietoisuutta tarkasteltiin vuosien 2014–2017 osalta lähemmin myös hakutoiveiden järjestyksen avulla. Taulukossa 10 on esitettyä rakennusosalalle hakeneiden osuudet jaoteltuina sen mukaan, kuinka korkealla rakennusalan hakutoive oli hakijoiden hakulistauksessa. Esimerkiksi ensimmäisen hakutoiveen rivin osuuden muodostavat ne hakijat, jotka ovat hakeneet johonkin kolmesta rakennusalan tutkinnosta ensisijaisena hakutoiveenaan. Vastaavasti toisen hakutoiveen osuuden muodostavat ne hakijat, jotka ovat ensisijaisesti hakeneet johonkin muuhun kuin rakennusosalalle, mutta toisena hakutoiveenaan on ollut joko pintakäsittelyalan, rakennusalan tai talotekniikan perustutkintoon. Viidennen hakutoiveen osuudet puolestaan kertovat niiden hakijoiden osuuden kaikista rakennusosalalle hakeneista, joilla rakennusalan joku kolmesta perustutkinnosta oli vasta viimeisenä hakutoiveena.

Taulukosta 10 nähdään, että vuosien 2014–2017 aikana rakennusosalalle hakeneista kolmannes haki ensisijaisesti johonkin kolmesta rakennusalan tutkinnosta. Noin 30 prosenttia hakijoista valitsi rakennusalan toiseksi hakutoiveekseen ja noin viidennes kolmanneksi hakutoiveekseen. Joka kymmenes merkitsi rakennusalan

vasta neljänneksi hakutoiveekseen ja 7 prosenttia viidenneksi hakutoiveeksi. Muutokset osuuksissa eivät olleet vuosien aikana suuria.

Taulukko 10 Rakennusalan hakeneiden rakennusalan hakutoivejakaumat 2014–2017

Rakennusalan ensimmäinen hakutoive	2014	2015	2016	2017	Yhteensä
1	33 %	31 %	32 %	32 %	32 %
2	29 %	29 %	28 %	29 %	29 %
3	21 %	22 %	22 %	22 %	22 %
4	11 %	11 %	11 %	11 %	11 %
5	7 %	7 %	7 %	6 %	7 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

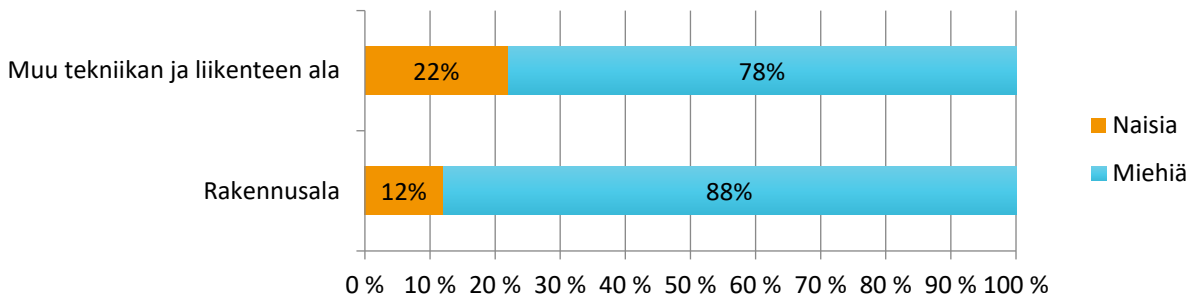
Tarkempi analyysi osoitti, että noin kolme neljästä tekniikan ja liikenteen alan hakijasta haki vain tekniikan ja liikenteen alalle. Rakennusalan hakijat eivät tässä erottuneet joukosta, vaan tekniikan ja liikenteen alan suosio päti niin rakennusalan hakijoilla kuin muulle tekniikan ja liikenteen alalle hakeneillakin. Hieman alle neljännes haki tekniikan ja liikenteen alan lisäksi jollekin toiselle koulutuslalle. Lukioon haki rakennuslalle hakeneista vain 3 prosenttia ja muulle tekniikan ja liikenteen alalle hakeneista 4 prosenttia. (Taulukko 11.) Tämä osaltaan kertoo siitä, että tekniikan ja liikenteen alalla perustutkinnot kilpailevat ensisijaisesti toistensa kanssa hakijoista ja tämän hakijajoukon sisällä on suurinta hakeutuminen juuri tekniikan ja liikenteen alalle.

Taulukko 11 Haun monipuolisuus rakennuslalla ja tekniikan ja liikenteen alalla vuosina 2014–2017 hakeneilla

		Rakennuslalle hakeneet	Muulle tekniikan ja liikenteen alalle hakeneet
Hakujen monipuolisuus	Haki vain tekniikan ja liikenteen alalle	74 %	73 %
	Haki jollekin toiselle koulutuslalle	23 %	23 %
	Haki lukioon	3 %	4 %

### 3.1.3 Hakeutuminen sukupuolen ja äidinkielen mukaan

Tarkasteltaessa hakeutumista sukupuolittain nähtiin, että miehet hakivat rakennuslalle selvästi naisia enemmän vuosina 2014–2020. Miehiä kaikista rakennuslalle hakeneista on ollut 88 prosenttia ja ensisijaisista hakijoista 89 prosenttia. Osuuksissa on ollut pientä vuosittaista vaihtelua ja tutkimuksessa naisten osuuden havaittiin hieman laskeneen vuosien saatossa. Vuonna 2014 naisia oli noin 14 prosenttia ja vuonna 2017 kaikista hakijoista naisia oli 11 prosenttia. Viime vuosina naisten osuus on ollut keskimäärin 12 prosenttia. Ensisijaisten hakijoiden osalta naisia on ollut vielä vähemmän: keskimäärin 11 prosenttia vuodessa. Rakennusala eroaakin näin yhä muusta tekniikan ja liikenteen alasta, jossa viime vuosina naisten keskimääräinen osuus hakijoista on ollut 21 prosenttia ja vuosina 2014–2017 keskimäärin 23 prosenttia. (Kuvio 4.)

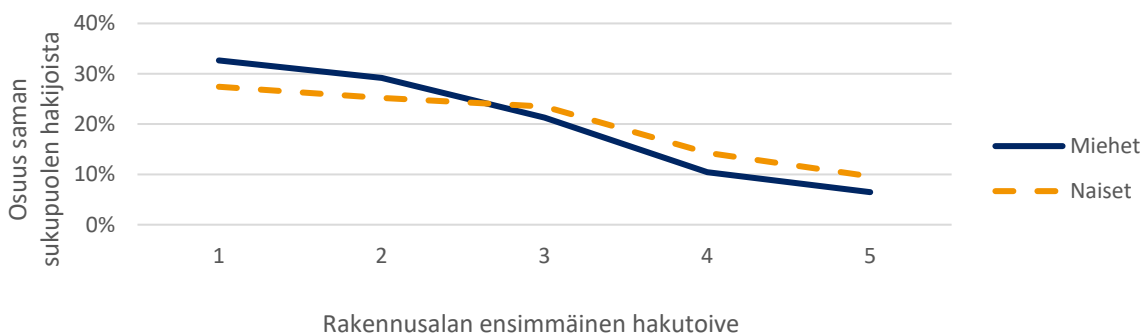


Kuvio 4 Naisten ja miesten keskimääräiset osuudet rakennusosalalla ja muun tekniikan ja liikenteen alalla vuosina 2014–2020

Rakennusalan sisällä sukupuolten väliset erot eri perustutkintojen osalta ovat selvät. Pintakäsittelyalan perustutkinto on rakennusalan tutkinnoista ainoa, jossa hakeneista vuosittain keskimäärin puolet on olleet naisia. Se on myös ainoa, jossa ensisijaisista hakijoista enemmistö on naisia ja viime vuosina se on kasvattanut hieman suosiotaan naisten ensisijaisena hakukohteena. Vuosina 2018–2020 keskimäärin 61 prosenttia pintakäsittelyalan perustutkintoon ensisijaisesti hakeneista on ollut naisia, kun vastaavasti heitä oli keskimäärin 57 prosenttia vuosina 2014–2017.

Rakennusala on ollut talotekniikkaa hieman suosittumpi naishakijoiden keskuudessa: kaikista rakennusalan perustutkintoon hakeneista naisia on ollut keskimäärin 6 prosenttia, kun talotekniikan perustutkintoon hakeneista vain 2 prosenttia. Ensisijaisten hakijoiden osalta vastaavat naisten osuudet olivat keskimäärin 5 prosenttia ja vajaa 2 prosenttia. Ensisijaisten hakijoiden osuuksissa ei näissä tutkinnoissa ollut tullut suurtaakaan muutosta, joten voidaan todeta talotekniikan olevan naisten keskuudessa vähiten suosituin koko rakennusalan kolmesta perustutkinnosta.

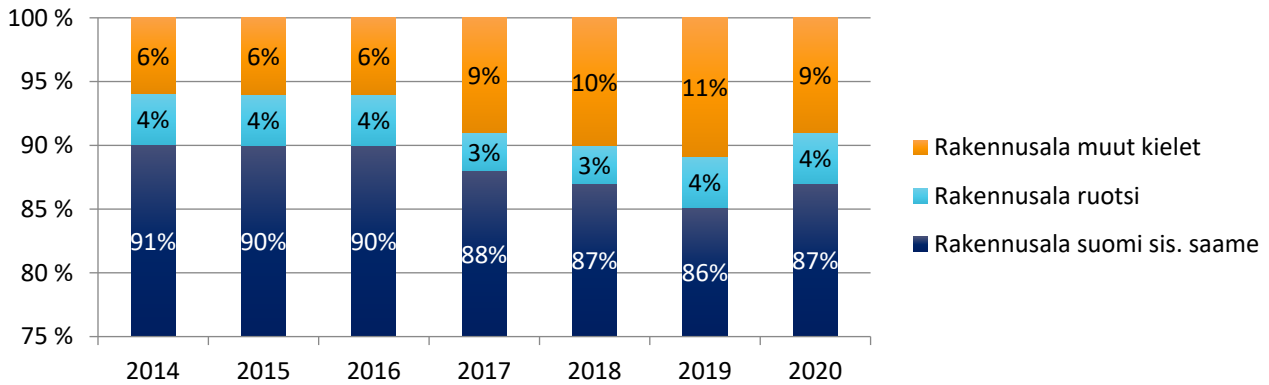
Vuosien 2014–2017 analyysissä selvisi, että miehet hakevat rakennusosalalle naisia määrätietoisemmin: he valitsevat rakennusalan naisia useammin ensimmäiseksi tai toiseksi hakutoiveekseen (kuvio 5). Naisilla rakennusala on sen sijaan miehiä useammin varavaihtoehto muiden ensisijaisten hakutoiveiden jälkeen.



Kuvio 5 Rakennusalan ensimmäisen hakutoiveen hakijoiden osuus saman sukupuolen rakennusosalalle hakeneista

Äidinkielen osalta voitiin todeta, että suomea - johon sisältyi myös saame - äidinkielenään puhuvien hakijoiden osuudet olivat luonnollisesti suuremmat kuin ruotsia tai muuta kieltä äidinkielenään puhuvien osuudet. Kaikkiaan vuosina 2014–2020 rakennusosalalle hakeneista 88 prosentilla ja ensisijaisista hakijoista 87 prosentilla oli äidinkielenä suomi tai saame. Ruotsinkielisten vastaavat osuudet olivat 4 prosenttia ja muuta äidinkieltä puhuvia oli kaikista hakijoista 8 prosenttia ja ensisijaisista 9 prosenttia. Rakennusala näyttäytyykin verrattain samanlaisena muun tekniikan ja liikenteen kanssa, jossa suomea tai saamea puhuvia on ollut 87 prosenttia kaikista vuosina 2014–2020 hakeneista. Ruotsinkielisten osuus on ollut 4 prosenttia ja 10 prosenttia on puhunut muuta kieltä kuin suomea, saamea tai ruotsia äidinkielenään.

Viime vuosina muuta kuin suomea tai saamea puhuvien osuus on lisääntynyt rakennusalalle hakevien keskuudessa, mikä ilmenee kuviosta 6. Kun vielä vuonna 2014 ruotsia tai muuta äidinkieltä puhuvia oli keskimäärin 10 prosenttia kaikista rakennusalalle hakeneista, niin vuosina 2018–2020 heitä ollut vuosittain keskimäärin 13,5 prosenttia. Lähempi tarkastelu osoitti, että ruotsinkielisten osuus on pysynyt ennallaan ollen keskimäärin 4 prosenttia ja muuta äidinkieltä puhuvien osuus on noussut ollen keskimäärin 10 prosenttia. Rakennusalalla on muunkielisten osuuksien kehitys ollut näin samankaltaista muun tekniikan ja liikenteen alan kanssa.



Kuvio 6 Rakennusalalle hakeneet äidinkielen mukaan vuosina 2014–2020

Rakennusalan sukupuolittuneisuus ilmeni myös muunkielisten hakijoiden keskuudessa. Vuosina 2014–2017 rakennusalalle hakeneista miehistä 10 prosenttia puhui muuta kuin suomea tai saamea äidinkielenään, naisista vastaavasti 7 prosenttia hakijoista. Jätettäessä tarkastelusta ruotsinkieliset pois, nähtiin, että kaikkiansa 7 prosenttia alalle hakeneista miehistä puhui muuta kuin suomea, saamea tai ruotsia ja naisista 4 prosenttia. Vuosien 2018–2020 täydentävä tarkastelu osoitti, että muuta kuin suomea, saamea tai ruotsia äidinkielenään puhuvien hakijoiden osalta nousua selittää muita kieliä puhuvien miesten hieman kasvanut halukkuus hakeutua rakennusalalle.

Myös perustutkintojen kesken on ollut hienoista eroavaisuutta äidinkielen osalta. Vuosina 2014–2017 rakennusalan perustutkintoon haki eniten muuta kuin suomea tai saamea puhuvia: heitä oli kaikkiaan 11 prosenttia hakijoista. Talotekniikan perustutkinnossa osuus oli 11 prosenttia ja pintakäsittelyalan perustutkinnossa 8 prosenttia kaikista pintakäsittelyalan perustutkintoon hakeneista. Viime vuosina jokaisessa perustutkinnossa muuta kuin suomea tai saamea puhuvien osuus oli kasvanut. Vuosina 2018–2020 keskimäärin 12 prosenttia pintakäsittelyalan perustutkintoon hakeneista puhui äidinkielenään muuta kuin suomea tai saamea. Talotekniikan perustutkinnossa sekä rakennusalan perustutkinnossa vastaavat osuudet olivat 13 prosenttia. Muuta kuin suomea tai saamea puhuvien hakijoiden osuus onkin kasvanut viime vuosina suhteellisesti eniten pintakäsittelyalan perustutkinnossa.

### 3.2 Alueellinen ja oppilaitoskohtainen tarkastelu hakeutumisesta

Seuraavaksi keskitytään tarkastelemaan hakeutumista alueellisesti. Tässä tarkastelussa maakunnat olivat keskiössä, mutta tarkastelua tehtiin myös vuosien 2014–2017 osalta seutukunnittain, kunnittain ja oppilaitoksittain. Maakuntatasolla tarkastelua tehtiin kaikkien hakijoiden ja ensisijaisten hakijoiden osalta, muissa pääosassa oli vain kaikkien hakijoiden tarkastelu. Maakunnallisessa tarkastelussa huomioita kiinnitetään myös tilastolliseen kuntaryhmään eli siihen miten kunnan kaupunkimaisuus tai maaseutumaisuus vaikuttaa hakeutumiseen.

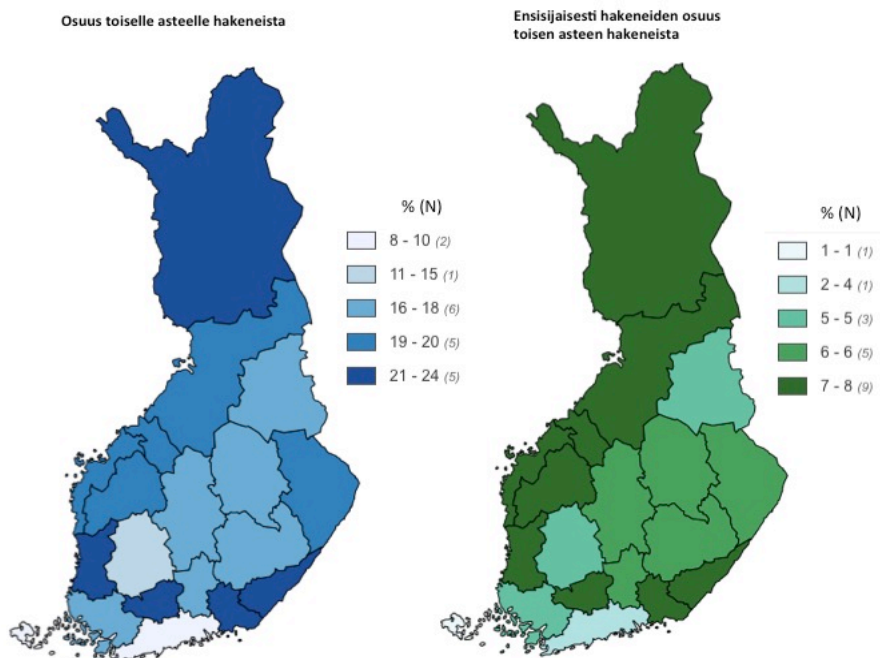
### 3.2.1 Hakeutuminen maakunnittain

Tilastoista nähdään, että rakennusalalle hakeutuminen on ollut erilaista eri maakunnissa vuosina 2014–2020 niin kaikkien hakijoiden kuin ensisijaistenkin hakijoiden osalta. Eroavaisuudet ovat säilyneet myös viime vuosina, joten hakeutumisen alueellisen eriytymisen voidaan nähdä olevan pysyvä ilmiö. Tässä alaluvussa esitellään ensin yleisemmin hakeutumista maakunnittain vuosina 2014–2020, jonka jälkeen analyysiä syvennetään vuosien 2014–2017 aineiston avulla.

#### *Hakeutuminen toisen asteen hakijoiden keskuudessa maakunnittain*

Rakennusalalle on hakeuduttu eniten 7 vuoden aikana Kanta-Hämeessä, jossa vuosittainen hakuaste toisten asteen hakijoiden keskuudessa on ollut keskimäärin 24 prosenttia. Etelä-Karjalassa, Satakunnassa, Lapissa ja Kymenlaaksossa on keskimäärin, joka viides toiselle asteelle hakenut on hakenut rakennusalalle. Hakuasteet ovat olleet useimmissa maakunnissa keskimäärin 17–19 prosenttia. Pirkanmaalla keskimäärin 15 prosenttia toiselle asteelle hakeneista on hakenut rakennusalalle ja selvästi vähäisintä hakeutuminen on ollut Uudellamaalla ja Ahvenmaalla. Uudellamaalla hakuaste on ollut keskimäärin 10 prosenttia ja Ahvenanmaalla 8 prosenttia. (Kuvio 7.; Taulukko 12.)

Ensisijaisten hakijoiden osalta tilanne oli varsin samanlainen kuin kaikkien hakijoiden osalta, ainoastaan Pohjois-Karjalassa oli suhteessa vähän vähemmän ensisijaisia hakijoita kuin kaikkia hakijoita. Eniten ensisijaisia hakijoita on ollut Kanta-Hämeessä, jossa ensisijaisesti rakennusalalle hakeneiden hakuaste oli 8 prosenttia. Pieni ensisijaisten hakijoiden hakuaste oli puolestaan Uudellamaalla sekä Ahvenanmaalla, jossa vain yhtenä vuonna rakennusala oli hakijan ensimmäinen hakutoive. Kaiken kaikkiaan useimmissa maakunnissa ensisijaisten hakijoiden osuus kaikista toisen asteen hakijoista on ollut 6–7 prosenttia vuosina 2014–2020. (Kuvio 7.; Taulukko 13.)



Kuvio 7 Rakennusalalle hakeneiden ja ensisijaisesti hakeneiden osuudet (keskiarvo 2014–2020) kaikista toiselle asteelle hakeneista maakunnittain

Kuvion 7 kartoista nähdään, että rakennusalalle hakeutuminen on ollut erilaista eri puolilla Suomea toisen asteen hakijoiden keskuudessa. Kuitenkin nähtävissä on selkeitä suurempia alueellisia keskittymiä –Kaakkois-Suomessa ja Länsirannikolla aina Satakunnasta Lappiin asti – joissa hakeutuminen rakennusalalle on ollut keskimääräistä suurempaa. Erot maakuntien välillä ovat kuitenkin verrattain pieniä erityisesti ensisijaisten hakijoiden osuuksia tarkasteltaessa. Taulukossa 12 on esitettyä kaikkien toisella hakeneiden maakunnittaisen osuuksien lisäksi kuinka maakunnassa asuvien toistelle asteelle hakevien osuudet ovat muuttuneet vuosien 2014–2020 aikana. Vastaavat luvut ensisijaisten hakijoiden osalta löytyvät taulukosta 13.

Taulukosta 12 nähdään, että suurimmassa osaa maakunnista rakennusalan suhteellinen suosio toiselle asteelle hakeneiden keskuudessa on laskenut 7 vuoden aikana. Kuitenkin muutamissa maakunnissa hakijoiden osuudet ovat kasvaneet verrattuna vuoden 2014 osuuksiin. Lapissa ja Kanta-Hämeessä hakijamäärät ovat kasvaneet suhteellisesti eniten. Lapissa nousua on ollut 10 prosenttia ja Kanta-Hämeessä 7 prosenttia.

*Taulukko 12 Rakennusalalle hakeneiden osuus kaikista maakunnan toiselle asteelle hakeneista vuosittain vuoden 2020 aineistolla*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Keski- määrin 2014– 2020	Suhteel- linen muutos 2014- 2020	Toiselle asteelle hakeneita keski- määrin vuodessa (2014-2020)
Kanta-Häme	23 %	24 %	23 %	25 %	25 %	24 %	25 %	24 %	7 %	2 399
Etelä-Karjala	27 %	23 %	20 %	21 %	21 %	21 %	21 %	22 %	-21 %	1 533
Satakunta	21 %	21 %	22 %	22 %	23 %	23 %	20 %	22 %	-8 %	2 831
Lappi	22 %	20 %	20 %	21 %	22 %	21 %	24 %	22 %	10 %	2 346
Kymenlaakso	21 %	21 %	20 %	21 %	22 %	22 %	19 %	21 %	-7 %	2 222
Pohjanmaa	22 %	20 %	19 %	19 %	18 %	19 %	21 %	20 %	-7 %	2 325
Pohjois-Karjala	21 %	18 %	19 %	20 %	19 %	17 %	18 %	19 %	-17 %	1 978
Keski-Pohjanmaa	21 %	17 %	20 %	18 %	18 %	21 %	19 %	19 %	-8 %	969
Etelä-Pohjanmaa	18 %	20 %	18 %	19 %	19 %	18 %	19 %	19 %	5 %	2 604
Pohjois-Pohjanmaa	19 %	18 %	18 %	17 %	19 %	20 %	20 %	19 %	2 %	6 429
Keski-Suomi	22 %	18 %	17 %	17 %	16 %	17 %	20 %	18 %	-9 %	3 511
Päijät-Häme	19 %	18 %	17 %	18 %	19 %	18 %	18 %	18 %	-6 %	2 745
Pohjois-Savo	21 %	20 %	16 %	15 %	15 %	15 %	16 %	17 %	-25 %	3 138
Etelä-Savo	18 %	17 %	17 %	17 %	19 %	16 %	16 %	17 %	-1 %	1 705
Varsinais-Suomi	18 %	16 %	16 %	16 %	18 %	18 %	16 %	17 %	-11 %	5 765
Kainuu	17 %	16 %	15 %	15 %	22 %	17 %	17 %	17 %	2 %	880
Pirkanmaa	17 %	16 %	14 %	14 %	14 %	14 %	14 %	15 %	-17 %	6 309
Uusimaa	12 %	11 %	10 %	10 %	10 %	9 %	10 %	10 %	-15 %	20 866
Ahvenanmaa	0 %	8 %	11 %	11 %	17 %	7 %	0 %	8 %	-	18
<b>Koko Suomi</b>	<b>18 %</b>	<b>16 %</b>	<b>16 %</b>	<b>16 %</b>	<b>16 %</b>	<b>16 %</b>	<b>16 %</b>	<b>17 %</b>	<b>-10 %</b>	<b>71 012</b>

Ensisijaisten hakijoiden keskuudessa taas pienissä maakunnissa Kainuussa ja Keski-Pohjanmaalla on tapahtunut suurin nousu. Kainuussa ensisijaisten hakijoiden määrä kaikista toiselle asteelle hakeneista on kasvanut vuodesta 2014 vuoteen 2020 61 prosenttia ja Keski-Pohjanmaalla on vastaavasti ollut hakijoita 50 prosenttia enemmän vuonna 2020 kuin vuonna 2014. (Taulukko 13.) Suuria suhteellisia muutoksia selittää osaltaan hakijoiden pieni määrä, sillä kuten taulukoista 12. ja 13. nähdään ovat osuudet olleet varsin samanlaisia vuodesta toiseen.

Taulukko 13 Rakennusalalle ensisijaisesti hakeneiden osuus kaikista maakunnan toiselle asteelle hakeneista vuosittain vuoden 2020 aineistolla

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Keski- määrin 2014– 2020	Suhteelli- nen muu- tos 2014– 2020	Toiselle as- teelle hake- neita keski- määrin vuo- dessa (2014–2020)
Kanta-Häme	7 %	8 %	7 %	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %	7 %	2 399
Etelä-Karjala	10 %	9 %	5 %	6 %	7 %	7 %	7 %	7 %	- 31 %	1 533
Satakunta	7 %	6 %	7 %	7 %	7 %	8 %	5 %	7 %	-25 %	2 831
Lappi	8 %	6 %	7 %	7 %	7 %	8 %	8 %	7 %	+ 6 %	2 346
Kymenlaakso	7 %	7 %	7 %	8 %	8 %	9 %	6 %	7 %	-17 %	2 222
Pohjanmaa	8 %	7 %	7 %	6 %	7 %	7 %	6 %	7 %	- 19 %	2 325
Pohjois-Karjala	6 %	6 %	7 %	7 %	6 %	6 %	5 %	6 %	- 10 %	1 978
Keski-Pohjanmaa	5 %	5 %	8 %	7 %	7 %	8 %	8 %	7 %	50 %	969
Etelä-Pohjanmaa	7 %	8 %	7 %	7 %	6 %	6 %	7 %	7 %	4 %	2 604
Pohjois-Pohjanmaa	8 %	7 %	7 %	7 %	8 %	8 %	8 %	7 %	- 2 %	6 429
Keski-Suomi	9 %	6 %	6 %	6 %	5 %	6 %	6 %	6 %	- 26 %	3 511
Päijät-Häme	8 %	6 %	7 %	6 %	7 %	6 %	6 %	6 %	- 22 %	2 745
Pohjois-Savo	7 %	8 %	6 %	5 %	5 %	5 %	4 %	6 %	- 41 %	3 138
Etelä-Savo	7 %	5 %	6 %	5 %	6 %	4 %	6 %	6 %	- 28 %	1 705
Varsinais-Suomi	5 %	5 %	5 %	5 %	6 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 765
Kainuu	4 %	4 %	4 %	4 %	8 %	5 %	6 %	5 %	61 %	880
Pirkanmaa	6 %	5 %	5 %	4 %	6 %	5 %	5 %	5 %	- 15 %	6 309
Uusimaa	4 %	3 %	3 %	3 %	4 %	3 %	3 %	4 %	- 18 %	20 866
Ahvenanmaa	0 %	4 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	- 100 %	18
<b>Koko Suomi</b>	<b>6 %</b>	<b>6 %</b>	<b>5 %</b>	<b>5 %</b>	<b>6 %</b>	<b>6 %</b>	<b>5 %</b>	<b>6 %</b>	<b>- 13 %</b>	<b>71 012</b>

Taulukossa 14 on kokoavasti esitetty rinnakkain rakennusalan hakuasteet kaikkien hakijoiden ja ensisijais-  
ten hakijoiden osalta vuosina 2014–2020. Taulukosta kuvastuu näin maakunnan sisäiset erot erilaisten haki-  
joiden välillä. Se myös tekee näkyväksi eroja muutoksen ja suhteellisen muutoksen kesken sekä kertoo abso-  
luuttisissa hakijamäärissä tapahtuneista muutoksista vuodesta 2014 vuoteen 2020.

Taulukosta 14 nähdään, että kaikissa muissa maakunnissa kuin Ahvenanmaalla kaikkien hakijoiden absoluut-  
tiset määrät ovat laskeneet ja lasku on vaikuttanut eri tavalla eri maakunnissa. Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalla  
hakijamäärä on vähentynyt vain alle 10 hakijalla, joka osaltaan selittää suhteellisen suosion kasvua maakun-  
nissa. Pohjois-Savossa laskua on ollut lähes 250 hakijan verran, joka on vain hiukan enemmän kuin Varsinais-  
Suomessa. Kuitenkin Alan suosio kaikkien hakijoiden kesken on laskenut selvästi enemmän kuin Varsinais-  
Suomessa.

Kiinnostava havainto ensisijaisten hakijoiden osalta oli, että Keski-Suomessa ainoana maakuntana ensisijais-  
ten hakijoiden määrä oli laskenut enemmän kuin kaikkien hakijoiden määrä. Keski-Pohjanmaalla ja Kainuussa  
ensisijaisia hakijoita oli aiempaa enemmän ja ne olivatkin ainoa maakunnat joissa laskua ei ollut tullut.

Taulukko 14 Rakennusalalle hakeneiden ja ensisijaisesti hakeneiden osuudet kaikista maakunnan toiselle asteelle hakeneista vuosina 2014–2020, vuoden 2020 aineisto

	Kaikki toisen asteen hakijat				Ensisijaiset toisen asteen hakijoista			
	Yhteensä 2014– 2020	Muutos (%-yksik- köä)	Suhteel- linen muutos	Muutos hakija- määrässä	Yhteensä 2014– 2020	Muutos (%-yksik- köä)	Suhteel- linen muutos	Muutos hakija- mää- rässä
Kanta-Häme	25 %	5 %	7 %	-27	8 %	-	7 %	-9
Etelä-Karjala	23 %	-2 %	-21 %	-156	8 %	-3 %	-31 %	-69
Satakunta	23 %	-2 %	-8 %	-99	7 %	-2 %	-25 %	-63
Lappi	23 %	2 %	10 %	-36	8 %	-	6 %	-18
Kymenlaakso	22 %	-3 %	-7 %	-114	8 %	-1 %	-17 %	-54
Pohjanmaa	20 %	-2 %	-7 %	-81	7 %	-2 %	-19 %	-51
Pohjois-Karjala	20 %	-2 %	-17 %	-156	7 %	-1 %	-10 %	-36
Keski-Pohjanmaa	20 %	-2 %	-8 %	-30	8 %	3 %	50 %	+21
Etelä-Pohjanmaa	20 %	1 %	5 %	-9	7 %	-	4 %	-6
Pohjois-Pohjanmaa	20 %	-	2 %	-9	8 %	-	-2 %	-27
Keski-Suomi	19 %	-2 %	-9 %	-60	7 %	-2 %	-26 %	-78
Päijät-Häme	19 %	-1 %	-6 %	-156	7 %	-2 %	-22 %	-90
Pohjois-Savo	18 %	-1 %	-25 %	-246	7 %	-3 %	-41 %	-123
Etelä-Savo	18 %	-	-1 %	-72	6 %	-2 %	-28 %	-60
Varsinais-Suomi	18 %	-2 %	-11 %	-237	5 %	-	5 %	-24
Kainuu	18 %	-	2 %	-36	5 %	2 %	61 %	+9
Pirkanmaa	16 %	-3 %	-17 %	-189	5 %	-1 %	-15 %	-57
Uusimaa	11 %	-2 %	-15 %	-402	4 %	-1 %	-18 %	-168
Ahvenanmaa	8 %	-	-	0	1 %	-	-	0
<b>Koko Suomi</b>	<b>17 %</b>	<b>-2 %</b>	<b>-10 %</b>	<b>-2 109</b>	<b>6 %</b>	<b>-1 %</b>	<b>-13 %</b>	<b>-924</b>

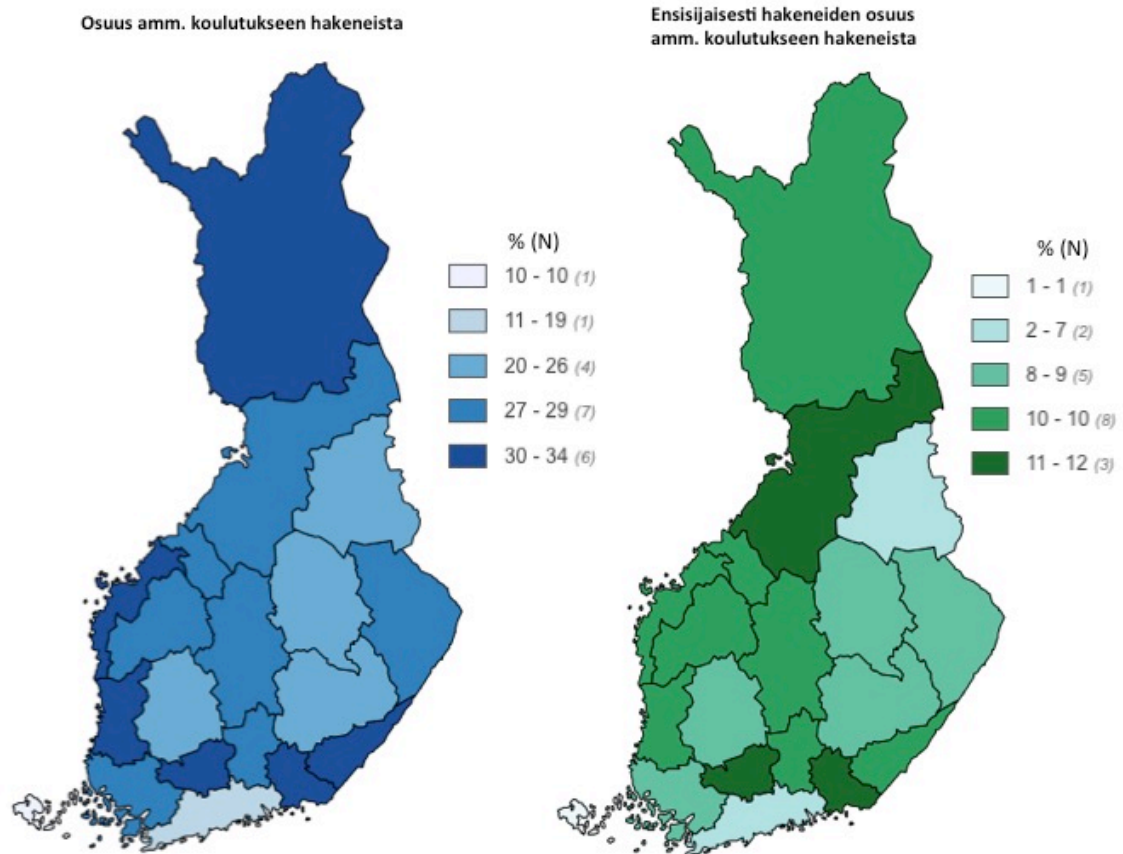
#### Hakeutuminen ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa maakunnittain

Tarkasteltaessa hakeutumista ammatilliseen koulutukseen hakeneiden osalta maakunnissa saadaan rakennusalan suosioista ja siinä tapahtuneista muutoksista huomattavasti positiivisempi kuva kuin koko toisen asteen hakijoiden tarkastelusta. Tätä osaltaan selittää jo usein mainittu lukiokoulutuksen kasvanut suosio ammatilliseen koulutukseen nähden.

Kuten kuvion 8 kartoista ja taulukosta 15 nähdään, niin rakennusalan hakeutumisasteet ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa ovat suurimmat samoissa maakunnissa kuin toisen asteen hakijoidenkin osalta. Ainoastaan pientä eroa löytyy järjestyksestä kärkimaakuntien kesken. Vähiten hakijoita oli vuosittain puolestaan Ahvenanmaalla ja Uudellamaalla, jossa hakuaste on ollut vuosittain keskimäärin 19 prosenttia. Ero on suuri verrattuna Kanta-Hämeeseen, jossa vuosittain joka kolmas ammatilliseen koulutukseen hakeneista haki rakennusalalle ja hakuaste oli näin 34 prosenttia.

Ensisijaisten hakijoiden keskuudessa Pohjois-Pohjanmaa nousee esille, ja siellä ensisijaisia hakijoita kaikista ammatilliseen koulutuksen hakeneista oli keskimäärin 12 prosenttia. Suurimmassa osassa maakunnista ensisijaisten hakijoiden osuus on ollut vuosittainen noin 8–11 prosenttia. Uudellamaalla ja Kainuussa osuudet ovat olleet keskimäärin 6 prosenttia ja 7 prosenttia. Kaikkiaan voidaan todeta, että erot ensisijaisten hakijoiden osuuksissa ovat pienemmän maakuntien välillä ammatilliseen koulutukseen hakeneiden kesken kuin toiselle asteelle hakeneiden kesken. (Kuvio 8, Taulukko 16.)





Kuvio 8 Rakennusalalle hakeneiden ja ensisijaisesti hakeneiden osuudet (keskiarvo 2014–2020) ammatilliseen koulutukseen hakeneista maakunnittain vuosina 2014–2020

Taulukosta 15 nähdään, että vaikka valtakunnallisesti rakennusalan suosio ei ole laskenut kaikkien ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa, niin maakunnissa suosio on muuttunut eri tavoin. Esimerkiksi Kanta-Hämeessä ja Pohjois-Pohjanmaalla rakennusosalalle hakeneiden osuus oli 14 prosenttia suurempi vuonna 2020 kuin vuonna 2014. Sen sijaan Pohjois-Savossa vastaava osuus oli 17 prosenttia pienempi.

Taulukko 15 Rakennusosalalle hakeneiden osuus kaikista maakunnan ammatilliseen koulutukseen hakeneista vuosittain vuoden 2020 aineistolla

Maakunta	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Keskimäärin 2014–2020	Suhteellinen muutos 2014–2020	Ammatilliseen koulutukseen hakeneita keskimäärin vuodessa (2014–2017)
Kanta-Häme	32 %	34 %	31 %	35 %	35 %	35 %	37 %	34 %	14 %	1 740
Satakunta	31 %	29 %	31 %	32 %	33 %	33 %	29 %	31 %	7 %	2 037
Kymenlaakso	29 %	31 %	29 %	33 %	34 %	34 %	30 %	31 %	1 %	1 586
Etelä-Karjala	34 %	33 %	28 %	31 %	32 %	31 %	32 %	32 %	-5 %	1 163
Lappi	30 %	29 %	29 %	30 %	30 %	29 %	33 %	30 %	10 %	1 725
Pohjanmaa	32 %	30 %	30 %	30 %	28 %	30 %	30 %	30 %	-4 %	1 543
Pohjois-Pohjanmaa	28 %	28 %	27 %	27 %	30 %	31 %	32 %	29 %	14 %	4 238
Etelä-Pohjanmaa	27 %	30 %	28 %	30 %	28 %	29 %	29 %	29 %	9 %	1 722
Pohjois-Karjala	30 %	27 %	28 %	30 %	29 %	27 %	28 %	28 %	-7 %	1 443
Päijät-Häme	27 %	26 %	26 %	27 %	29 %	28 %	31 %	28 %	15 %	1 991
Keski-Pohjanmaa	29 %	27 %	28 %	26 %	26 %	31 %	29 %	28 %	2 %	677
Varsinais-Suomi	26 %	25 %	26 %	26 %	29 %	29 %	26 %	27 %	-	3 905
Keski-Suomi	30 %	27 %	25 %	26 %	25 %	25 %	28 %	27 %	-4 %	2 371
Pohjois-Savo	30 %	30 %	26 %	24 %	25 %	24 %	25 %	26 %	-17 %	2 017
Etelä-Savo	26 %	26 %	25 %	25 %	27 %	24 %	25 %	25 %	-4 %	1 239
Pirkanmaa	26 %	26 %	24 %	24 %	24 %	24 %	24 %	25 %	8 %	3 926
Kainuu	23 %	22 %	22 %	21 %	30 %	26 %	24 %	24 %	5 %	662
Uusimaa	19 %	18 %	18 %	18 %	19 %	18 %	19 %	19 %	-3 %	11 798
Ahvenanmaa	0 %	10 %	17 %	13 %	22 %	11 %	0 %	10 %	0 %	15
<b>Koko Suomi</b>	<b>26 %</b>	<b>26 %</b>	<b>25 %</b>	<b>25 %</b>	<b>26 %</b>	<b>26 %</b>	<b>26 %</b>	<b>26 %</b>	<b>0 %</b>	<b>46 151</b>

Ensisijaisten hakijoiden osuudetkaan eivät ole vähentyneet tasaisesti ympäri Suomea. Pohjois- ja Etelä-Savossa ensisijaisten hakijoiden määrä on laskenut selvästi eniten, jos ei huomioida hakijamäärältään hyvin pientä Ahvenanmaata. Keski-Pohjanmaalla ja Kainuussa puolestaan ensisijaisten hakijoiden osuus ammatilliseen koulutukseen hakeneista on noussut selvästi muita enemmän, mikä oli havaittavissa jo kaikkien toisen asteen hakijoiden kohdalla. Kiintoisaa on kuitenkin se, ettei Keski-Pohjanmaalla yleisesti ole rakennusalan hakijamäärän osuus ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa kasvanut kuin 2 prosenttia. Kainuussa vastaava suosion nousu on 5 prosenttia. Alueilla onkin rakennusala nostanut suosiotaan nimenomaan ensisijaisena hakukohteena, mikä ilmeni Keski-Pohjanmaan osalta myös ensisijaisuusasteen nousuna (ks. taulukko 20). Kainuussa puolestaan nähtiin, että suosio oli noussut erityisesti kolmena viime vuotena.

Taulukko 16 Rakennusalalle ensisijaisesti hakeneiden osuus kaikista maakunnan ammatilliseen koulutukseen hakeneista vuosittain vuoden 2020 aineistolla

Maakunta	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Keski- mää- rin 2014– 2020	Suhteelli- nen muu- tos 2014–2020	Ammatilli- seen koulu- tukseen ha- keneita kes- kimäärin vuodessa (2014-2017)
Kanta-Häme	10 %	11 %	9 %	12 %	12 %	12 %	12 %	11 %	14 %	1 740
Satakunta	10 %	9 %	10 %	11 %	10 %	11 %	8 %	10 %	7 %	2 037
Kymenlaakso	10 %	11 %	11 %	12 %	13 %	13 %	9 %	11 %	-11 %	1 586
Etelä-Karjala	12 %	13 %	7 %	9 %	11 %	10 %	10 %	10 %	-18 %	1 163
Lappi	10 %	9 %	10 %	10 %	9 %	11 %	11 %	10 %	6 %	1 725
Pohjanmaa	11 %	11 %	11 %	9 %	11 %	11 %	10 %	10 %	-16 %	1 543
Pohjois-Pohjanmaa	12 %	11 %	10 %	11 %	13 %	12 %	13 %	12 %	9 %	4 238
Etelä-Pohjanmaa	10 %	11 %	11 %	10 %	9 %	9 %	11 %	10 %	7 %	1 722
Pohjois-Karjala	8 %	9 %	11 %	10 %	10 %	10 %	8 %	9 %	1 %	1 443
Päijät-Häme	11 %	9 %	10 %	9 %	10 %	10 %	10 %	10 %	-5 %	1 991
Keski-Pohjanmaa	7 %	10 %	11 %	10 %	11 %	11 %	12 %	10 %	65 %	677
Varsinais-Suomi	8 %	7 %	8 %	8 %	10 %	8 %	9 %	8 %	-9 %	3 905
Keski-Suomi	12 %	10 %	9 %	9 %	8 %	9 %	9 %	10 %	-22 %	2 371
Pohjois-Savo	11 %	12 %	10 %	8 %	9 %	8 %	7 %	9 %	-35 %	2 017
Etelä-Savo	10 %	8 %	8 %	8 %	9 %	6 %	7 %	8 %	-30 %	1 239
Pirkanmaa	9 %	8 %	8 %	7 %	10 %	8 %	8 %	8 %	-6 %	3 926
Kainuu	6 %	6 %	6 %	6 %	11 %	7 %	9 %	7 %	66 %	662
Uusimaa	7 %	6 %	6 %	6 %	7 %	6 %	6 %	6 %	-6 %	11 798
Ahvenanmaa	0 %	5 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	15
<b>Koko Suomi</b>	<b>9 %</b>	<b>9 %</b>	<b>9 %</b>	<b>9 %</b>	<b>10 %</b>	<b>9 %</b>	<b>9 %</b>	<b>9 %</b>	<b>-4 %</b>	<b>46 151</b>

Taulukko 17 toimii kokoavana yhteenvedotaulukkona ja siitä nähdään, että monissa maakunnissa rakennusalan suosio ammatilliseen koulutukseen hakijoiden kesken näyttäytyy erilaisena riippuen tarkastellaanko kaikkia hakijoita vai ainoastaan ensisijaisia.

*Taulukko 17 Rakennuslalle hakeneiden ja ensisijaisesti hakeneiden osuus maakunnan ammatilliseen koulutukseen hakeneista vuosina 2014–2020*

	Kaikki amm. koulutukseen hakijat			Ensisijaiset amm. koul. hakeneista		
	Yhteensä 2014–2020	Muutos (%- yksikköä)	Suhteellinen muutos	Yhteensä 2014–2020	Muutos (%- yksikköä)	Suhteellinen muutos
Kanta-Häme	36 %	8 %	14 %	12 %	1 %	14 %
Satakunta	34 %	-1 %	7 %	11 %	-2 %	7 %
Kymenlaakso	33 %	-	1 %	12 %	-19 %	-11 %
Etelä-Karjala	33 %	-2 %	-5 %	11 %	-2 %	-18 %
Lappi	32 %	3 %	10 %	11 %	1 %	6 %
Pohjanmaa	32 %	-1 %	-4 %	11 %	-2 %	-16 %
Pohjois-Pohjanmaa	32 %	4 %	14 %	13 %	1 %	9 %
Etelä-Pohjanmaa	31 %	2 %	9 %	11 %	1 %	7 %
Pohjois-Karjala	31 %	-2 %	-7 %	10 %	-	1 %
Päijät-Häme	31 %	-	15 %	11 %	-1 %	-5 %
Keski-Pohjanmaa	30 %	-	2 %	11 %	5 %	65 %
Varsinais-Suomi	29 %	-	-	9 %	-2 %	-9 %
Keski-Suomi	29 %	-1 %	-4 %	11 %	-3 %	-22 %
Pohjois-Savo	29 %	-5 %	-17 %	10 %	-4 %	-35 %
Etelä-Savo	27 %	-1 %	-4 %	9 %	-3 %	-30 %
Pirkanmaa	27 %	-2 %	8 %	9 %	-1 %	-6 %
Kainuu	26 %	5 %	5 %	8 %	4 %	66 %
Uusimaa	20 %	-1 %	-3 %	8 %	-13 %	-6 %
Ahvenanmaa	10 %	0 %	0 %	1 %	0 %	0 %
<b>Koko Suomi</b>	<b>26 %</b>	<b>0 %</b>	<b>0 %</b>	<b>9 %</b>	<b>0 %</b>	<b>-4 %</b>

#### *Hakeutumisen ensisijaisuusaste maakunnittain*

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita myös hakeutumisen määrätietoisuudesta maakunnittain ja sitä tarkasteltiin ensisijaisten hakijoiden osuutena kaikista rakennusalan hakijoista eli ensisijaisuusasteena. Taulukosta 18 nähdään, että suurimmassa osassa maakuntia rakennusalan ensisijaisuusaste on ollut 33 prosentin tienoilla. Toisin sanoen noin kolmanneksella rakennuslalle hakeneista joku rakennusalan kolmesta perustutkinnosta on ollut ensimmäisenä hakutoiveena. Kainuussa ja Varsinais-Suomessa ensisijaisuusaste on ollut muuta Suomea matalampi. Pohjois- ja Etelä-Pohjanmaalla, Keski-Suomessa sekä Pohjois-Savossa rakennusala on sen sijaan ollut keskimääräistä useammalla ensimmäisenä hakutoiveena niillä hakijoilla, jotka hakivat rakennusalan koulutukseen. Koko rakennusalan tasolla ensisijaisuusasteessa ei havaittu vuosina 2014–2017 maakuntien sisällä tilastollisesti merkitseviä muutoksia Etelä-Savon maakuntaa lukuun ottamatta, jossa ensisijaisuusaste oli laskenut.

Taulukko 18 Ensisijaisesti johonkin rakennusalan tutkintoon hakeneiden osuus kaikista rakennusalalle hakeneista asuinpaikan maakunnan mukaan vuosina 2014–2017

Ensisijaisuusaste							Rakennusalalle hakeneita keskimäärin vuodessa 2014-2017
Hakijan asuinmaakunta	2014	2015	2016	2017	Keskiarvo 2014-2017	Muutos 2014-2017	
Pohjois-Pohjanmaa	41 %	38 %	38 %	40 %	39 %	–	1163
Keski-Suomi	40 %	36 %	36 %	36 %	37 %	–	635
Etelä-Pohjanmaa	38 %	38 %	38 %	34 %	37 %	–	498
Pohjois-Savo	35 %	39 %	37 %	36 %	37 %	–	594
Päijät-Häme	39 %	33 %	37 %	35 %	36 %	–	528
Pohjanmaa	37 %	35 %	37 %	31 %	35 %	–	466
Keski-Pohjanmaa	26 %	37 %	41 %	38 %	35 %	–	185
Kymenlaakso	34 %	35 %	37 %	35 %	35 %	–	485
Etelä-Savo	41 %	31 %	34 %	31 %	35 %	▼	314
Uusimaa	35 %	33 %	34 %	35 %	34 %	–	2 165
Pohjois-Karjala	28 %	33 %	38 %	33 %	33 %	–	414
Etelä-Karjala	36 %	38 %	27 %	28 %	33 %	–	367
Lappi	35 %	30 %	33 %	33 %	33 %	–	508
Kanta-Häme	32 %	33 %	31 %	33 %	32 %	–	575
Pirkanmaa	34 %	31 %	33 %	31 %	32 %	–	978
Satakunta	32 %	29 %	32 %	33 %	31 %	–	627
Varsinais-Suomi	29 %	28 %	30 %	32 %	30 %	–	999
Kainuu	25 %	26 %	26 %	29 %	26 %	–	147
Ahvenanmaa	0 %	33 %	0 %	0 %	20 %	–	1
<b>Koko Suomi</b>	<b>35 %</b>	<b>33 %</b>	<b>34 %</b>	<b>34 %</b>	<b>33 %</b>	<b>–</b>	<b>11 701</b>

\* ▼ = ensisijaisuusaste laskenut tilastollisesti merkitsevästi.

– = ensisijaisuusaste ei ole muuttunut tilastollisesti merkitsevästi.

Ensisijaisuusastetta analysoitiin myös perustutkintojen osalta maakunnittain sekä tehtiin vertailua muuhun tekniikkaan ja liikenteeseen. Nämä tulokset löytyvät taulukosta 19, jossa on esitettyä ensisijaisuusasteiden vuosikohtaiset keskiarvot vuosina 2014–2017 tutkinto- ja maakuntakohtaisesti. Muun tekniikan ja liikenteen alan osalta luvut ovat tutkintokohtaisia keskiarvoja.

Tarkasteltaessa ensisijaisuusastetta rakennusalan perustutkinnoittain havaittiin, että yleisesti tutkintokohtaiset osuudet mukailivat maakunnissa koko rakennusalan ensisijaisuusastetta, mutta suosituimmassa perustutkinnossa oli maakuntakohtaisia eroavaisuuksia. Pintakäsittelyalan korkeimmat ensisijaisuusasteet olivat Pohjanmaan, Päijät-Hämeen, Pirkanmaan ja Keski-Suomen maakunnissa, noin 29–30 prosenttia. Alhaisin ensisijaisuusaste oli puolestaan Kainuussa ja Keski-Pohjanmaalla sekä Ahvenanmaalla, josta ei tarkasteluai- kana oltu haettu ensisijaisesti opiskelemaan pintakäsittelyalan perustutkintoa. Rakennusalan perustutkinnossa korkein ensisijaisuusaste löytyi Pohjois-Pohjanmaalta (36 %). Myös Pohjanmaan maakunnassa ensisijaisuusaste on rakennusalan perustutkintoon hakeneilla ollut verrattain korkea (30 %). Matalimmat ensisijaisuusasteet rakennusalan perustutkinnossa olivat puolestaan Ahvenanmaalla, Kainuussa, Satakunnassa ja Kanta-Hämeessä. Talotekniikan osalta korkeimmat ensisijaisuusasteet olivat Keski-Suomen, Pohjois-Savon, Uudenmaan ja Satakunnan maakunnissa, joissa noin kolmannes perustutkintoon hakeneista oli ensisijaisia hakijoita. Alhaisin ensisijaisuusaste oli talotekniikan perustutkinnossa Kainuussa, Varsinais-Suomessa ja Pohjanmaalla. (Taulukko 19.)

Taulukko 19 Ensisijaisuusasteiden vuosikohtaiset keskiarvot maakunnittain 2014–2017

	Koko rakennusala	Pintakäsittelyalan pt	Rakennusalan pt	Talotekniikan pt	Muu tekniikan ja liikenteen ala*
Pohjois-Pohjanmaa	39 %	25 %	36 %	26 %	32 %
Keski-Suomi	37 %	28 %	28 %	35 %	32 %
Etelä-Pohjanmaa	37 %	23 %	33 %	26 %	35 %
Pohjois-Savo	37 %	25 %	26 %	32 %	35 %
Päijät-Häme	36 %	29 %	28 %	29 %	35 %
Pohjanmaa	35 %	30 %	30 %	25 %	31 %
Keski-Pohjanmaa	35 %	18 %	27 %	31 %	37 %
Kymenlaakso	35 %	26 %	27 %	27 %	36 %
Etelä-Savo	35 %	26 %	27 %	28 %	33 %
Uusimaa	34 %	28 %	24 %	32 %	30 %
Pohjois-Karjala	33 %	23 %	28 %	26 %	40 %
Etelä-Karjala	33 %	23 %	23 %	28 %	35 %
Lappi	33 %	25 %	26 %	27 %	27 %
Kanta-Häme	32 %	21 %	22 %	26 %	27 %
Pirkanmaa	32 %	29 %	23 %	30 %	32 %
Satakunta	31 %	24 %	22 %	32 %	30 %
Varsinais-Suomi	30 %	27 %	23 %	25 %	28 %
Kainuu	26 %	0 %	22 %	22 %	41 %
Ahvenanmaa	20 %		20 %	0 %	77 %
<b>Koko Suomi</b>	<b>34 %</b>	<b>26 %</b>	<b>27 %</b>	<b>29 %</b>	<b>27 %</b>

\* Muun tekniikan ja liikenteen alan osalta taulukossa esitetty ensisijaisuusasteen tutkintokohtainen keskiarvo

Verrattaessa eri maakuntien ensisijaisuusastetta vuosina 2018–2020 vuosien 2014–2017 vastaaviin havaittiin, ettei maakuntien järjestys ole pysyvä, vaan järjestys vaihtelee vuosittain. Samoin perustutkintojen osalta oli yhä nähtävissä se, että maakuntien kesken ensisijaisuusasteen perusteella määritelty suosituin perustutkinto vaihtelee eri puolella Suomea. Siinä missä vuosina 2018–2020 Varsinais-Suomessa ja Pohjois-Savossa on haettu eniten ensisijaisesti pintakäsittelyalan perustutkintoon rakennusalan sisällä, niin rakennusalan perustutkintoon on ollut eniten ensisijaisia hakijoita rakennusosalalle hakeneista Pohjois-Pohjanmaalla ja Keski-Pohjanmaalla. Talotekniikka on puolestaan ollut suosituin ensisijainen vaihtoehto rakennusalan sisällä Pirkanmaalla ja Pohjois-Karjalassa. Tilastoista kävi myös ilmi se, että perustutkintojen keskinäinen suosituimmuusjärjestys vaihtelee maakunnissa. (Taulukko 20.)

Taulukko 20 Ensisijaisuusasteen vuosikohtaiset keskiarvot maakunnittain vuosina 2018–2020

	Koko rakennusala	Pintakäsittely- alan pt	Rakennusalan pt	Talotekniikan pt	Muu tekniikan ja liikenteen ala*
Pohjois-Pohjanmaa	40 %	24 %	<b>34 %</b>	27 %	38 %
Keski-Pohjanmaa	40 %	30 %	<b>33 %</b>	25 %	31 %
Kymenlaakso	36 %	27 %	25 %	28 %	39 %
Uusimaa	36 %	31 %	27 %	30 %	28 %
Keski-Suomi	35 %	30 %	29 %	22 %	33 %
Pohjanmaa	35 %	27 %	30 %	29 %	33 %
Etelä-Pohjanmaa	34 %	26 %	27 %	28 %	37 %
Päijät-Häme	34 %	26 %	24 %	30 %	33 %
Pirkanmaa	34 %	31 %	27 %	<b>31 %</b>	38 %
Kainuu	34 %	21 %	29 %	26 %	34 %
Lappi	33 %	22 %	29 %	28 %	24 %
Pohjois-Karjala	33 %	22 %	26 %	<b>31 %</b>	30 %
Etelä-Karjala	33 %	27 %	22 %	26 %	23 %
Kanta-Häme	32 %	21 %	23 %	24 %	18 %
Varsinais-Suomi	32 %	<b>33 %</b>	24 %	27 %	28 %
Pohjois-Savo	32 %	<b>33 %</b>	28 %	20 %	27 %
Satakunta	30 %	22 %	24 %	24 %	26 %
Etelä-Savo	29 %	18 %	24 %	24 %	30 %
Ahvenanmaa	0 %		20 %	0 %	50 %
<b>Koko Suomi</b>	<b>32%</b>	<b>27 %</b>	<b>27 %</b>	<b>28 %</b>	<b>32 %</b>

\* Muun tekniikan ja liikenteen alan osalta taulukossa esitetty ensisijaisuusasteen tutkintokohtainen keskiarvo

#### Tilastollinen kuntaryhmä hakijoita erotteleva tekijänä vuosina 2014–2017

Maakuntakohtainen analyysi osoitti myös tilastollisen kuntaryhmän olevan vaikuttava tekijä hakeutumisessa. Tilastokeskuksen kehittämä tilastollista kuntaryhmitystä sovellettiin tutkimuksessa niin, että kaupunkimaiset kunnat muodostivat oman luokkansa ja taajaan asutut ja maaseutumaiset kunnat yhdistettiin. Tarkastelua tehtiin tilastollisen kuntaryhmän perusteella sekä hakijan maakunnan että peruskoulun maakunnan perusteella ja tulokset olivat hyvin yhtenevät. Tätä selittää se, että selvä enemmistö toiselle asteelle hakeutuneista oli käynyt koulua oman asuinpaikkansa mukaisessa maakunnassa.

Taulukossa 21 on esitettyinä hakijan peruskoulun maakunnan mukaan rakennusalan hakeutumisasteiden vuosien 2014–2017 vuosittaiset keskiarvot maaseutumaisissa ja taajaan asutuissa kunnissa sekä kaupungeissa. Taulukkoon on merkattu myös osuuksien tilastollisesti merkitsevät erot. Vaikka erot maaseutumaisissa ja taajaan asutuissa kunnissa sekä kaupunkien välillä eivät ole erityisen suuria, luvuista käy ilmi, että rakennusosalalle hakeudutaan koko maan tasolla kaupungeissa harvemmin kuin maaseudulla ja taajaan asutuissa kunnissa. Kaikkien toiselle asteelle hakeneiden osalta tämä päti noin puolessa maakunnista. Myös ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa rakennusosalalle haettiin kaupungeissa maaseutua ja taajama-alueita vähemmän koko maan tasolla ja osassa maakunnista. Niissä maakunnissa, joissa hakeutumisasteet eivät olleet maaseudulla ja taajamissa kaupunkeja tilastollisesti merkitsevästi alhaisempia, hakeutumisasteet olivat kutakuinkin samalla tasolla. Missään maakunnassa hakeutumisaste ei ollut kaupungeissa tilastollisesti merkitsevästi maaseutumaisia ja taajaan asuttuja kuntia korkeampi.

Taulukko 21 Rakennusalalle hakeneiden osuudet maaseudulla ja kaupungeissa peruskoulun maakunnan mukaan vuosina 2014–2017

Maakunta	Hakuaste kaikista toiselle asteelle hakeneista			Hakuaste ammatilliseen koulutukseen hakeneista		
	Kaupunkimaiset kunnat	Maaseutu ja taajaan asutut kunnat	Kaupunkien hakuaste suhteessa maaseutuun	Kaupunkimaiset kunnat	Maa-seutu ja taajaan asutut kunnat	Kaupunkien hakuaste suhteessa maaseutuun
Kanta-Häme	24 %	23 %	–	35 %	36 %	–
Etelä-Karjala	22 %	22 %	–	32 %	33 %	–
Satakunta	22 %	22 %	–	34 %	34 %	–
Kymenlaakso	21 %	22 %	–	34 %	33 %	–
Lappi	21 %	20 %	–	30 %	36 %	▼
Pohjois-Karjala	18 %	22 %	▼	30 %	32 %	–
Pohjanmaa	17 %	22 %	▼	30 %	35 %	▼
Keski-Pohjanmaa	20 %	19 %	–	30 %	30 %	–
Etelä-Pohjanmaa	18 %	20 %	▼	30 %	33 %	▼
Pohjois-Pohjanmaa	16 %	22 %	▼	30 %	33 %	▼
Etelä-Savo	18 %	18 %	–	26 %	29 %	–
Keski-Suomi	17 %	18 %	–	28 %	28 %	–
Pohjois-Savo	16 %	19 %	▼	28 %	31 %	▼
Päijät-Häme	17 %	19 %	▼	28 %	30 %	–
Varsinais-Suomi	15 %	19 %	▼	27 %	29 %	▼
Ahvenanmaa	6 %	24 %	–	8 %	30 %	–
Kainuu	16 %	16 %	–	23 %	26 %	–
Pirkanmaa	14 %	18 %	▼	28 %	29 %	–
Uusimaa	9 %	15 %	▼	19 %	24 %	▼
<b>Koko Suomi</b>	<b>14 %</b>	<b>19 %</b>	<b>▼</b>	<b>26 %</b>	<b>31 %</b>	<b>▼</b>

\* ▼ = Hakeutuminen kaupungeissa maaseutua vähäisempää tilastollisesti merkitsevästi

– = Hakeutumisessa ei tilastollisesti merkitsevää eroa kaupunkien ja maaseudun välillä

### 3.2.2 Hakeutuminen seutukunnittain ja kunnittain

Maakuntakohtaisen tarkastelun lisäksi hakeutumista analysoitiin seutukunnittain ja kunnittain vuosilta 2014–2017. Tällä tarkastelulla pyrittiin erityisesti tuomaan paremmin esille maakuntien sisäisiä eroavaisuuksia. Seutukunnan ja kuntatien osalta tarkastelu erosi maakuntiin nähden siten, että tarkastelua tehtiin hakijan peruskoulun sijainnin eikä hakijan oman asuinkunnan sijainnin perusteella. Tähän päädyttiin, koska alkujaan oltiin kiinnostuneita seutukunta- ja kuntatasoilla enemmän siitä, kuinka paljon eri paikoista hakeudutaan rakennusalalle kuin mistä asuinkunnista hakijat tulevat.

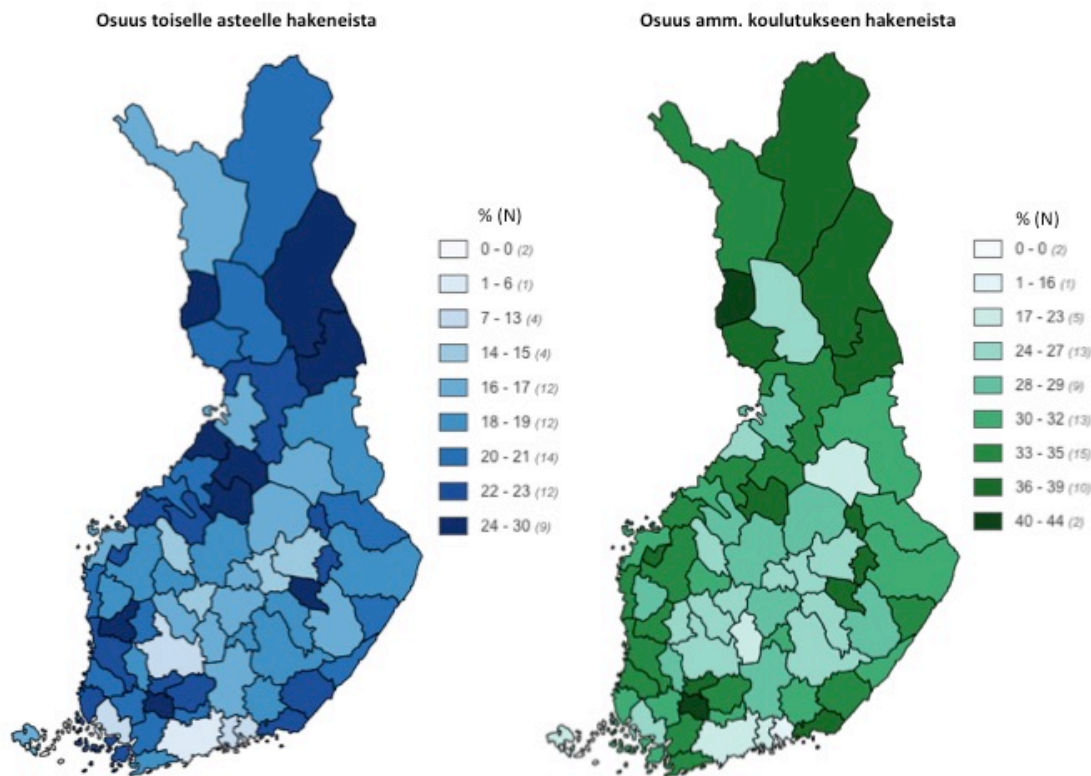
#### Seutukunnat

Siirryttäessä alueellisessa tarkastelussa maakunnista hieman pienempään aluejakoon nähtiin, että yleisintä rakennusalalle hakeutuminen on ollut Forssan seutukunnassa, jossa keskimäärin 29 prosenttia toiselle asteelle hakeneista haki rakennusalalle vuosina 2014–2017. Vain ammatillisen koulutuksen hakeneiden kohdalla Forssan seutukunnan lisäksi hakeutuminen oli suurinta Torniolaaksossa. Molemmissa hakuaste oli 44 prosenttia eli lähes puolet ammatilliseen koulutukseen hakeneista haki rakennusalalle näissä seutukunnissa.

Monessa seutukunnassa hakuaste kaikista toisen asteen hakijoista oli 25 prosentin luokkaa eli noin joka neljäs toiselle asteelle hakeneista oli hakenut rakennusalalle. Sen sijaan seutukunnissa, joissa hakuasteen



vuosikeskiarvot olivat matalimpia vain noin 15 prosenttia kaikista toiselle asteelle hakeneista haki rakennusalalle. Ammatilliseen koulutukseen hakeneiden osuudet olivat luonnollisesti suurempia ja useassa seutukunnassa noin joka kolmas ammatilliseen koulutukseen hakeneista haki vähintään yhteen rakennusalan kolmesta perustutkinnosta. Kuviossa 7 on esiteltyä osuuksien 4 vuoden keskiarvot ryhmiteltyinä 9 eri luokkaan. Kuviossa vaaleta kuvaavat matalaa rakennusalalle hakeutumista ja tummemmat alueet korkeampaa hakeutuneiden osuutta. 0 kuvaa niitä kahta Ahvenanmaan seutukuntaa, joista ei haettu rakennusalalle tarkasteltuina vuosina.



*Kuvio 9 Rakennusalalle hakeutuneiden osuudet (vuosien 2014–2017 keskiarvo) ryhmiteltyinä kaikista ja ammatilliseen koulutukseen hakeneista pohjakoulutuksen seutukunnan mukaan*

Kuten kuviosta 9 ja taulukosta 22 nähdään, Helsingin seutukunta ja Loviisan seutukunta erottuivat selvästi muista. Niissä hakuasteet kaikkien hakijoiden osalta olivat vain 9 prosenttia ja 11 prosenttia ja ammatilliseen koulutukseen hakeneiden osaltakin 20 prosenttia ja 16 prosenttia. Kuitenkin välittömästi Helsingin seutukunnan ulkopuolelle mentäessä rakennusalan hakuaste on ollut selvästi korkeampi kuin Helsingin seutukunnassa. Muutoinkin hakuasteet ovat jääneet Helsingin seutukunnan tavoin suurten kaupunkien – Tampere, Turku ja Oulu – seutukunnissa matalalle ja näiden hakuasteet näkyivät selvästi koko maan kaikkien hakijoiden keskiarvossa, joka oli noin 16 prosenttia vuosina 2014–2017.

Kiintoisaa oli, ettei kaikkien hakeneiden osalta seutukuntatasolla ollut havaittavissa laajempia korkean tai matalan hakuasteen keskittymiä, vaan naapuriseutukuntien välillä hakuasteissa kaikkien hakeneiden osalta oli usein huomattavia eroja koko Suomessa. Viidentoista korkeimman hakuasteen seutukunnista kuitenkin peräti viisi sijaitsi Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa. Oulussa sen sijaan hakuaste oli muiden isojen kaupunkien seutukuntien tavoin matala (15 %), joka osaltaan vahvistaa alueiden erilaisuutta. Helsingin seutukunnan lisäksi kaksi muuta alhaisimman hakuasteen seutukuntaa sijaitsivat Uudellamaalla.

Toinen mielenkiintoinen havainto oli, että rakennusalan suosiossa eri alueiden välillä oli pääsääntöisesti vähemmän vaihtelua ammatillisen koulutuksen hakijoiden keskuudessa kuin kaikkien toisen asteen hakijoiden keskuudessa. Tämä selittyy sillä, että myös ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen suosioissa on eroja eri alueilla.

Taulukossa 22 on esitetty kaikista toiselle asteelle hakeneista lasketun rakennusalan hakuasteen korkeimman ja matalimman vuosikeskiarvon seutukunnat hakijoiden peruskoulun seutukunnan mukaan. Taulukossa on hakuaste myös ammatilliseen koulutukseen hakeneista, hakuasteiden suhteelliset muutokset vuosien 2014–2017 aikana sekä vuosittaiset keskiarvot hakijamääristä. Liitteestä 1 löytyy tarkempi listaus kaikista seutukunnista maakunnittain.

*Taulukko 22 Pohjakoulutuksen seutukunnat, joissa rakennusalan hakeutumistasen keskiarvo kaikista toiselle asteelle hakeneista oli viidentoista korkeimman tai matalimman joukossa*

Sija	Seutukunta	Maakunta	Hakuaste toiselle asteelle hakeneista			Hakuaste ammatilliseen koulutukseen hakeneista		
			Keskiarvo	Suhteellinen muutos 2014–2017	Toiselle asteelle hakeneita keskimäärin vuodessa	Keskiarvo	Suhteellinen muutos 2014–2017	Amm. koulutukseen hakeneita keskimäärin vuodessa
1	Forssa	Kanta-Häme	29%	- 0 %	375	44%	+ 13 %	251
2	Haapavesi-Siikalatva	Pohjois-Pohjanmaa	26%	- 22 %	205	33%	- 10 %	162
3	Itä-Lappi	Lappi	25%	+ 28 %	136	39%	+ 18 %	87
4	Varkaus	Pohjois-Savo	25%	- 27 %	307	39%	- 18 %	196
5	Pohjois-Satakunta	Satakunta	24%	+ 53 %	228	35%	+ 48 %	156
6	Nivala-Haapajarvi	Pohjois-Pohjanmaa	24%	- 35 %	413	37%	- 34 %	266
7	Koillismaa	Pohjois-Pohjanmaa	24%	- 1 %	239	36%	- 9 %	158
8	Torniolaakso	Lappi	24%	- 1 %	74	44%	- 5 %	40
9	Kotka-Hamina	Kymenlaakso	23%	- 20 %	947	36%	- 13 %	609
10	Raahe	Pohjois-Pohjanmaa	23%	- 17 %	443	35%	- 17 %	291
11	Koillis-Savo	Pohjois-Savo	23%	- 18 %	50	37%	- 23 %	31
12	Lappeenranta	Etelä-Karjala	23%	- 14 %	1 001	33%	+ 4 %	683
13	Kyrönmaa	Pohjanmaa	23%	- 26 %	144	39%	- 24 %	84
14	Ylivieska	Pohjois-Pohjanmaa	22%	+ 3 %	604	34%	+ 8 %	396
15	Hämeenlinna	Kanta-Häme	22%	+ 6 %	1 086	34%	+ 0 %	711
...								
54	Äänekoski	Keski-Suomi	17%	+ 20 %	268	25%	+ 34 %	178
55	Pieksämäki	Etelä-Savo	16%	- 28 %	320	27%	- 31 %	197
56	Jämsä	Keski-Suomi	16%	- 40 %	282	23%	- 51 %	200
57	Ålands landsbygd	Ahvenanmaa	16%	+ 100 %	11	21%	+ 100 %	8

58	Kuopio	Pohjois-Savo	16%	- 26 %	1 547	27%	- 21 %	889
59	Oulu	Pohjois-Pohjanmaa	15%	- 14 %	2 991	28%	- 6 %	1 621
60	Kajaani	Kainuu	15%	+ 7 %	598	22%	+ 4 %	416
61	Sisä-Savo	Pohjois-Savo	15%	+ 48 %	154	27%	+ 33 %	86
62	Keuruu	Keski-Suomi	15%	- 20 %	116	26%	- 13 %	66
63	Järviseu tu	Etelä-Pohjanmaa	15%	- 14 %	267	27%	+ 1 %	143
64	Turku	Varsinais-Suomi	15%	- 6 %	3 379	25%	+ 2 %	1 940
65	Tampere	Pirkanmaa	14%	- 7 %	3 906	27%	- 3 %	2 015
66	Porvoo	Uusimaa	14%	- 8 %	703	21%	- 2 %	450
67	Loviisa	Uusimaa	11%	- 21 %	177	16%	- 7 %	117
68	Helsinki	Uusimaa	9%	- 9 %	16 234	20%	- 5 %	7 349

Ensisijaisten hakijoiden osalta ykköspaikalla olivat Varkauden ja Ylivieskan seutukunnat, joista molemmista haki keskimäärin 11 prosenttia kaikista toiselle asteelle hakeneista ensisijaisesti rakennusalalle. Kaikista ammatilliseen koulutukseen hakeneiden neljän vuoden keskiarvot olivat 17 prosenttia ja 16 prosenttia. Muutoin ensisijaisuuden osalta hakemisessa ei ollut suuria eroja yleiseen hakeutumiseen, ainoastaan Pohjois-Satakunta erottui muista. Siinä missä se oli yleisen hakeutumisen osalta top 15 seutukunnista, niin ensisijaisten kaikkien toiselle asteelle hakeneiden osalta se oli vasta 47. Matalimmat ensisijaisten hakijoiden prosentit olivat kaikkien hakeneiden osalta 3-4 prosenttia ja ammatilliseen koulutuksen hakeneiden osalta 4–7 prosenttia, ja listan hänniltä löytyivät tutut seutukunnat: Loviisa ja Helsinki. Muutoinkin muun muassa Turku, Tampere ja Kajaani olivat seutukuntia joista haettiin vähiten rakennusalalle. Ensisijaisten hakijoiden 4 vuoden keskimääräinen osuus seutukunnittain maakunnissa ilmenee liitteestä 2.

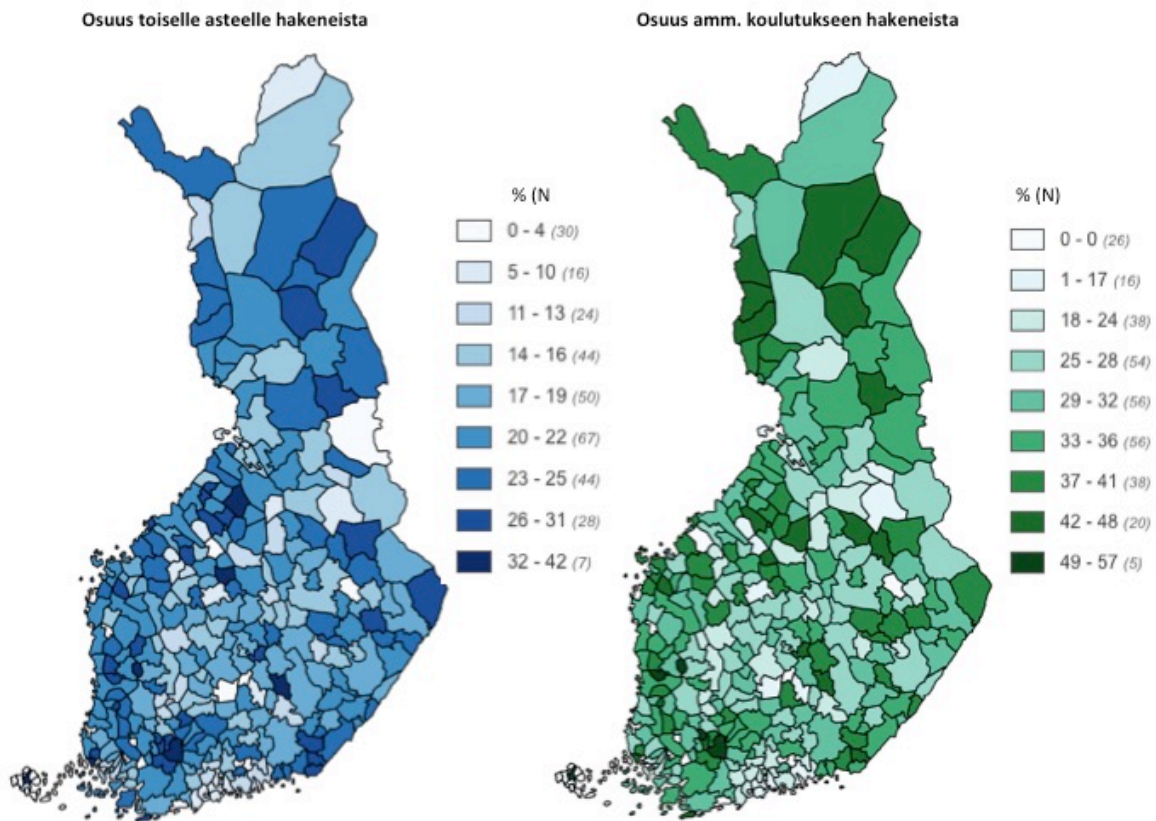
Mielenkiintoista oli, että tarkasteltaessa kaikkien 4 vuoden aikana hakeneiden yhteistä ensisijaisuusastetta havaittiin, ettei Helsingissä ollutkaan pienintä ensisijaisuusastetta (33 %) eikä Helsinki kuulunut 10 pienimmän ensisijaisuusasteen seutukuntiin. Tämä indikoi sitä, että Helsingissä hakeutuminen rakennusalalle on ollut vuosina 2014–2017 muuta maata pienempää, mutta alalle etusijassa haluavia on ollut monia muita seutukuntia enemmän. Toinen kiintoisa havainto oli, että Forssan seutukunnassa ensisijaisuusaste oli 30 prosenttia eli vaikka Forssan seutukunnassa rakennusalalle hakeudutaan paljon, ei se näyttäisi olevan ensisijainen vaihtoehto niin usein kuin monessa muussa seutukunnassa, jossa rakennusala on suosittu. Myös Kanta-Hämeen maakunnan osalta ensisijaisuusaste oli kiinnostava. Riihimäellä se oli hieman muita suurempi, 33 prosenttia ja Hämeenlinnassa oltiin Forssan kanssa tasoissa.

### *Kunnat*

Kuntatasokohtaisessa tarkastelussa havaittiin, että lähes kaikista Suomen kunnista haettiin vuosien 2014–2017 aikana rakennusalalle. Suurimmassa osassa kunnista rakennusalan suosio yhteishaussa oli vuosittain noin 20–30 prosentin välillä. Poikkeuksen tekivät Ahvenanmaan saaristokunnat, joissa asuvista hyvin harva, jos yksikään, haki rakennusalalle vuosina 2014–2017. Toisaalta osa ahvenmaalaisista nuorista käy peruskoulunsa muualla, jolloin he näkyvät näiden kuntien osuuksissa.

Kuviossa 10 on esitetty osuuksien 4 vuoden keskiarvot peruskoulun kunnan mukaan ja siksi useassa kunnassa hakuaste on kartoissa 0. Tätä selittää se, ettei kunnassa ole järjestetty yläkoulun opetusta. Missään Manner-Suomen kunnassa, jossa 9. luokan suorittaminen on ollut mahdollista ei hakuaste ole ollut 0, vaan

pienimmät keskimääräiset hakuasteet olivat Kauniaisten 2 prosenttia ja Lestijärven 3 prosenttia. (Kuvio 10.)



*Kuvio 10 Rakennusalalle hakeutuneiden osuudet (vuosien 2014–2017 keskiarvo) ryhmiteltynä kaikista ja ammatilliseen koulutukseen hakeneista pohjakoulutuksen kunnan mukaan*

Taulukon 23 kuntakohtaisesta listauksesta käy ilmi, että monet korkeimman hakuasteen kunnat olivat pääsääntöisesti asukasmäärältään pieniä kuntia, joissa toiselle asteelle hakevien vuosittainen määrä liikkuu kymmenissä. Haapavesi ja Forssa ovat listan ainoat kunnat, joissa toiselle asteelle on hakenut keskimäärin yli sata hakijaa vuodessa. Monet kärkipään kunnista muodostivat pareja sijaintinsa osalta ja niinpä esimerkiksi Forssan seutukunnan suurta hakuosuutta ei selitä Forssa yksinään, vaan myös naapurikunnassa Tammelassa on korkea hakuaste. Kaikkiaan joka kolmannes kaikista toiselle asteelle hakeneista ja yli puolet ammatilliseen koulutukseen hakeneista haki rakennusalalle Tammelassa vuosina 2014–2017.

Matalimman hakuasteen kuntiin kuuluvat erityisesti etelän suuret kaupungit: Helsinki, Espoo ja Vantaa. Myös kohtalaisen suurissa kunnissa Sipooissa ja Kauniaisissa rakennusalan hakuaste kaikista toiselle asteelle hakeneista on keskimäärin ollut erittäin matala. Uudellamaalla matalaan kuntakohtaiseen hakuasteeseen tekee poikkeuksen Hanko, jossa lähes kolmannes toiselle asteelle hakeneista haki rakennusalalle ja yli 40 prosenttia ammatilliseen koulutukseen hakeneista.

Taulukko 23 Kunnat, joissa rakennusalan hakeutumistasen keskiarvo kaikista toiselle asteelle hakeneista oli viidetoista korkeimman tai matalimman joukossa

Sija	Kunta	Maakunta	Hakuaste toiselle asteelle hakeneista			Hakuaste amm. koulutukseen hakeneista		
			Keskiarvo 2014-2017	Suhteellinen muutos 2014-2017	Toiselle asteelle hakeneita keskimäärin vuodessa	Keskiarvo 2014-2017	Suhteellinen muutos 2014-2017	Amm. koulutukseen hakeneita keskimäärin vuodessa
1	Jämijärvi	Satakunta	42%	93 %	27	49%	74 %	23
2	Finström	Ahvenanmaa	40%	0 %	3	57%	0 %	2
3	Kivijärvi	Keski-Suomi	35%	125 %	9	38%	100 %	9
4	Hirvensalmi	Etelä-Savo	35%	-40 %	32	45%	-50 %	24
5	Tammela	Kanta-Häme	34%	15 %	75	53%	39 %	48
6	Haapavesi	Pohjois-Pohjanmaa	33%	-24 %	103	38%	-13 %	88
7	Taivassalo	Varsinais-Suomi	32%	62 %	19	46%	38 %	13
8	Alavieska	Pohjois-Pohjanmaa	31%	-23 %	38	34%	-26 %	34
9	Vehmaa	Varsinais-Suomi	30%	-49 %	23	39%	-37 %	18
10	Merijärvi	Pohjois-Pohjanmaa	30%	-4 %	19	40%	5 %	15
11	Forssa	Kanta-Häme	30%	-19 %	173	40%	-8 %	126
12	Luumäki	Etelä-Karjala	29%	-26 %	48	38%	-9 %	37
13	Hanko	Uusimaa	29%	18 %	92	43%	2 %	62
14	Nurmes	Pohjois-Karjala	29%	-38 %	62	39%	-7 %	46
15	Ilomantsi	Pohjois-Karjala	29%	95 %	48	38%	49 %	36
...								
27	6 Sotkamo	Kainuu	9%	67 %	110	17%	70 %	60
27	7 Karstula	Keski-Suomi	9%	22 %	53	17%	14 %	28
27	8 Hartola	Päijät-Häme	9%	-30 %	31	15%	-14 %	18
27	9 Aura	Varsinais-Suomi	9%	0 %	55	15%	-12 %	32
28	0 Lappajärvi	Etelä-Pohjanmaa	9%	-100 %	32	21%	-100 %	13
28	1 Vantaa	Uusimaa	8%	-4 %	2477	17%	7 %	1228
28	2 Utsjoki	Lappi	8%	0 %	10	13%	0 %	6
28	3 Espoo	Uusimaa	7%	-11 %	2860	20%	-2 %	985
28	4 Sipoo	Uusimaa	7%	15 %	261	12%	45 %	145
28	5 Hailuoto	Pohjois-Pohjanmaa	6%	-100 %	8	13%	-100 %	4
28	6 Helsinki	Uusimaa	6%	-22 %	5580	16%	-19 %	2248
28	7 Maarianhamina	Ahvenanmaa	6%	0 %	5	8%	0 %	3
28	8 Kuhmoinen	Keski-Suomi	4%	8 %	19	9%	0 %	8
28	9 Lestijärvi	Keski-Pohjanmaa	3%	0 %	9	9%	0 %	3
29	0 Kauniainen	Uusimaa	2%	0 %	210	10%	0 %	47

Maakuntien osalta jo havaittiin tilastollisen kuntaryhmän vaikuttavan hakeutumiseen ja sama ilmeni asuinkunnan osalta. Tarkastelussa havaittiin, että rakennusalalle hakeneista hieman useampi kuin muulle tekniikan ja liikenteen alalle hakeneista asui maaseudulla ja hieman harvempi kaupungeissa. Rakennusalalle hakeneista 61 prosenttia asui kaupunkimaisessa kunnassa ja 19 prosenttia maaseutumaisessa kunnassa. Muulle tekniikan ja liikenteen alalle hakeneista puolestaan kaupunkimaisissa kunnissa asui 65 prosenttia ja maaseutumaisissa kunnissa 16 prosenttia. Osuuksien erot ovat kuitenkin pieniä. (Taulukko 24.)

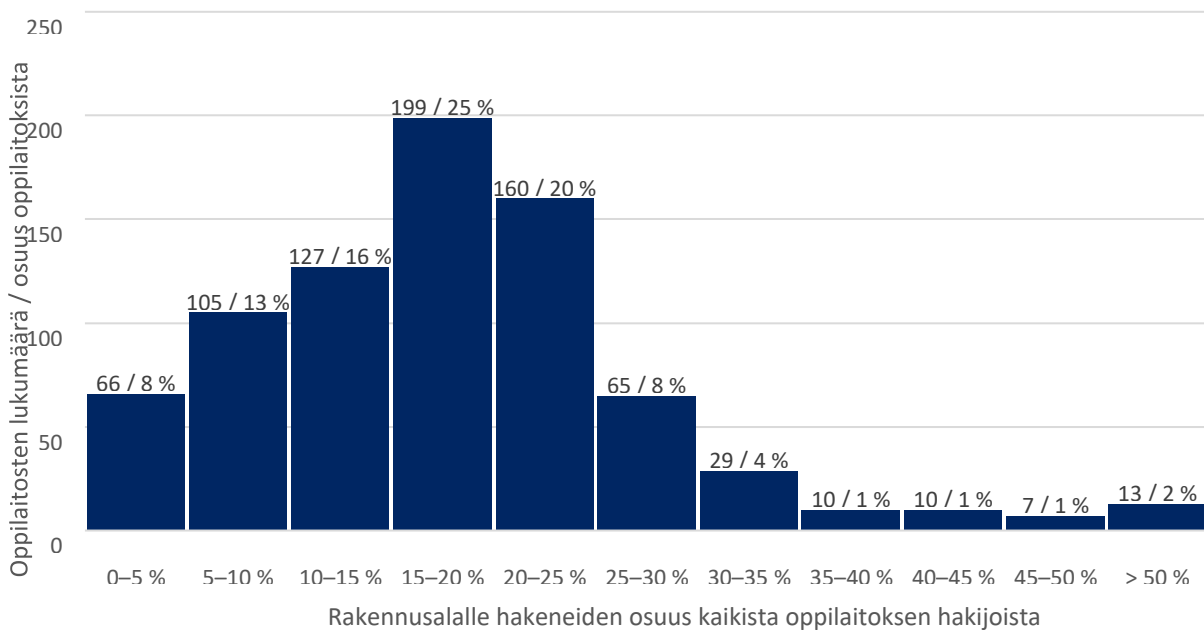
*Taulukko 24 Kunnat, joissa rakennusalan hakeutumisasteen keskiarvo kaikista toiselle asteelle hakeneista oli viidentoista korkeimman tai matalimman joukossa*

		Rakennusalalle hakeneet	Muulle tekniikan ja liikenteen alalle hakeneet
Asuinkunnan kuntaryhmä	Kaupunkimaiset kunnat	61 %	65 %
	Taajaan asutut kunnat	20 %	20 %
	Maaseutumaiset kunnat	19 %	16 %

### 3.2.3 Hakeutuminen perusasteen oppilaitoksittain

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita aluetarkastelun lisäksi hakeutumisesta perusasteen oppilaitoksittain ja vuosien 2014–2017 aineistosta nähtiin, että kaikkiaan rakennusalalle haettiin 886:sta eri perusasteen oppilaitoksesta. Näistä 792 oli Suomessa toimivia perusasteen oppilaitoksia, joissa toisen asteen koulutuksen hakijoita oli yhteensä yli 10. Pienimmät oppilaitokset, joissa oli alle 10 toiselle asteelle hakijaa vuosina 2014–2017 jätettiin pois analyysistä. Tällä haluttiin turvata hakijoiden anonymiteettiä sekä toisaalta välttää tekemästä suuria johtopäätöksiä yksittäisten hakijoiden perustella. On myös hyvä muistaa, että mukaan otetuista perusasteen oppilaista kustakin hakee toiselle asteelle vuosittain vain kymmeniä tai korkeintaan 100–200 hakijaa. Näin ollen myös rakennusalalle hakeutumisen aste vaihtelee oppilaitoksittain usein huomattavasti vuodesta toiseen. Tämän vuoksi perusasteen oppilaitoskohtaisissa tarkasteluissa keskityttiin käyttämään 4 vuoden keskiarvoa, joka sekin kuvaa hakeutumista tiettyä ajankohta. On siis mahdollista, että tiettyä vuonna tai tulevana vuosina pienimmän ja suurimman hakuasteen koulut saattavat olla eri kuin esitetyt.

Kuviosta 11 nähdään, että mukaan otettujen oppilaitosten hakijoista keskimäärin 18 prosenttia merkitsi rakennusalan tutkinnon yhdeksi hakutoiveekseen yhteishaussa. Neljässä kymmenestä oppilaitoksessa rakennusalalle hakeneiden osuus oli 10–20 prosentin välillä. Hieman yli viidenneksessä oppilaitoksissa rakennusalalle hakeutuneiden osuus oli alle 10 prosenttia. Noin kolmessa kymmenestä oppilaitoksesta rakennusalalle oli hakenut 20–30 prosenttia toiselle asteelle hakijoista ja noin joka kymmenennessä oppilaitoksessa yli 30 prosenttia. Vain 13 oppilaitoksesta keskimäärin yli puolet hakijoista haki rakennusalalle vuosina 2014–2017.



Kuvio 11 Oppilaitosten lukumäärä rakennusalalle hakeutuneiden opiskelijoiden keskimääräisen osuuden mukaan

Tarkasteltaessa lähemmin perusasteen oppilaitoksia havaittiin, että Suomesta löytyi perusasteen oppilaitoksia, joista ei kukaan hakenut rakennusalalle 4 vuoden aikana ja toisaalta suurimmat hakuosuudet olivat 18 prosentin keskiarvoon verrattuna moninkertaisia.

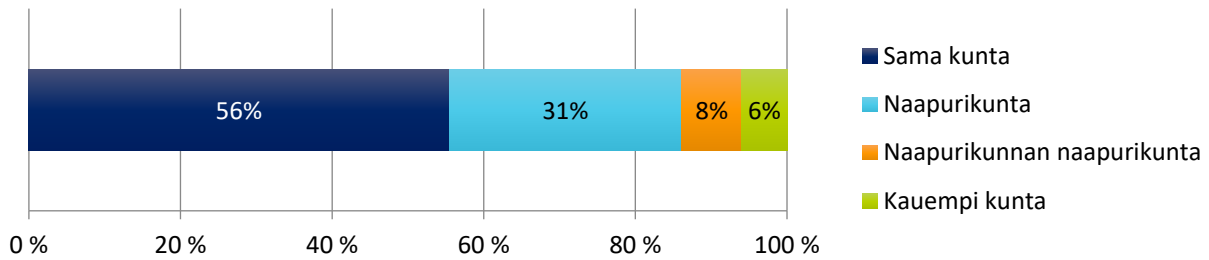
Tarkastelussa havaittiin, että suurimpien osuuksien oppilaitokset olivat usein oppilasmäärältään pienehköjä oppilaitoksia, joissa yhden opiskelijan vaikutus osuuteen on huomattavasti suurempi kuin suuremmissa oppilaitoksissa. Oppilaitoksen koko ei kuitenkaan ollut suoraviivaisesti yhteydessä rakennusalalle hakeutumiseen niin, että pienemmissä oppilaitoksissa rakennusalalle hakeneiden osuus olisi ollut järjestäen suurempi kuin suuremmissa oppilaitoksissa. Peruskoulun oppilasmäärän ei näin itsessään havaittu olevan yhteydessä rakennusalalle hakeutumiseen tai hakeutumattomuuteen.

Hakeutumisasteet vaihtelivat sen sijaan maantieteellisesti. Matalan hakeutumisasteen perusasteen oppilaitokset painottuvat pääkaupunkiseudulle ja muihin suuriin kaupunkeihin. Silmiin pistävää oli, että pääkaupunkiseudulla matalan hakeutumisasteen perusasteen oppilaitosten joukossa ei ollut kuin yksittäinen korkeanasteen oppilaitos. Sen sijaan Tampereen, Turun ja Oulun seudulla oli havaittavissa niin matalan kuin korkean hakuasteen perusasteen oppilaitoksia. Suuren hakuasteen oppilaitokset sijaitsivat puolestaan pienemmissä ja harvemmin asutuissa kunnissa.

Myös kieli nousi tarkastelussa esiin ja monissa ruotsinkielisissä oppilaitoksissa hakuaste oli hyvin matala. Samoin eri paikkakuntien kansainvälisistä kouluista haettiin selvästi harvemmin rakennusalalle kuin perusasteen oppilaitoksista keskimäärin.

### 3.2.4 Asuinpaikan ja oppilaitoksen välinen etäisyys

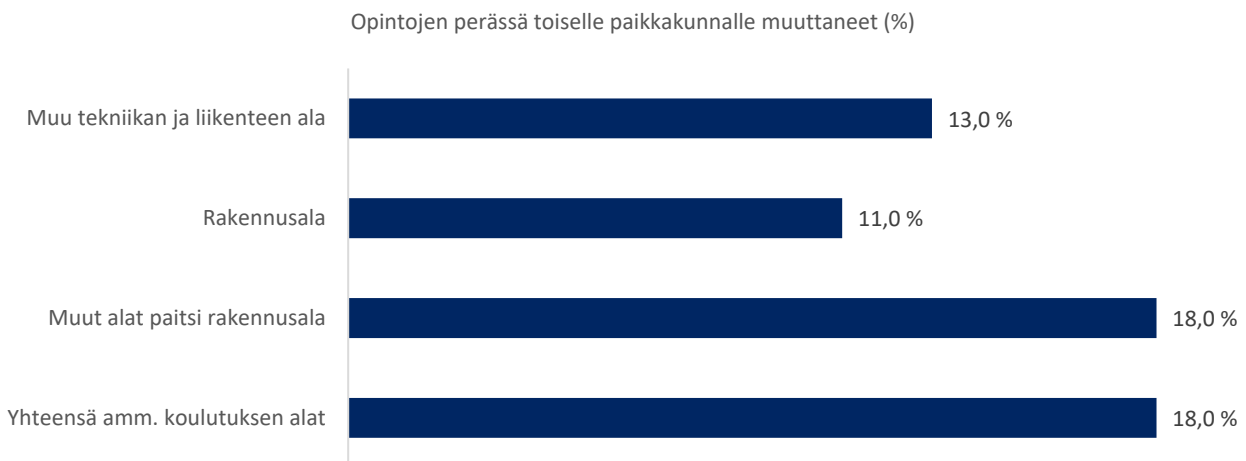
Tutkimuksessa havaittiin, että eräs vahva selittäjä koulutukseen hakeutumiselle oli opiskelijan asuinpaikan ja oppilaitosten etäisyys. Rakennusalan koulutusta on vuosina 2014–2017 järjestetty kaikkiaan 87 eri kunnassa. Näinä vuosina rakennusalalle hakeneista puolet hakijoista asui samassa kunnassa kuin missä koulutus järjestettiin. Kolmannes hakijoista asui koulutuksen naapurikunnassa, 8 prosenttia naapurikunnan naapurikunnassa ja vain 6 prosenttia tätä kauempana. (Kuvio 12.)



Kuvio 12 Hakijoiden asuinpaikka suhteessa haettuun oppilaitoksen kuntaan rakennusalalla 2014–2017

Osuudet kertovat toisaalta siitä, että koulutuksia tarjotaan tietysti enemmän asukasmäärältään suurissa kunnissa, mutta myös siitä, että harva opiskelija on heti perusasteen jälkeen valmis muuttamaan tai matkustamaan koulutuksen perässä erityisen pitkälle. Hakukohteiksi valikoituu todennäköisimmin sellaisia koulutuksia, joita on mahdollista opiskella asuinpaikan lähellä.

Amisbarometrin tulokset tukivat tilastollista tarkastelua. Amisbarometriin vastanneista rakennusalan opiskelijoista noin joka kymmenes oli muuttanut toiselle paikkakunnalle opintojen takia. Osuus oli noin 2 prosenttiyksikköä pienempi kuin tekniikan ja liikenteen alan muuttaneiden osuus. Kun verrattiin rakennusalaan kaikkiin muihin aloihin, huomattiin rakennusalojen opiskelijoiden vaihtaneen suhteellisesti vähän paikkakuntaa opiskelujen takia. Molemmat erot olivat tilastollisesti merkitseviä. (Kuvio 13.)



Rakennusalojen ja tekniikan ja liikenteen alan välillä on tilastollisesti merkitsevä ero muuttaneiden jakaumassa ( $p < 0,05$ ). Myös rakennusalojen ja muiden alojen välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p < 0,001$ ).

Kuvio 13 Opintojen perässä toiselle paikkakunnalle muuttaneiden osuus opiskelijoista

Tarkastelua tehtiin myös hakutoiveen osalta, jolloin havaittiin ettei opiskelupaikkakunnan vaihtaminen enustanut suurempaa määrätietoisuutta rakennusaloja kohtaan. Koko rakennusalalla 11 prosenttia heistä, joilla rakennusala oli ensimmäisenä hakutoive, olivat muuttaneet paikkakuntaa opintojen takia. Vastaavasti toissijaisesti hakeneista 10 prosenttia oli muuttanut eri paikkakunnalle opintojen perässä. Hakeutumisen samankaltaisuus voi johtua siitä, että suurin osa paikkakuntaa vaihtavista opiskelijoista joutuisi joka tapauksessa vaihtamaan paikkakuntaa ammatillisten opintojen perässä.



### 3.3 Eri taustatekijöiden itsenäiset vaikutukset hakeutumiseen

Jotta erilaisten tekijöiden itsenäistä vaikutusta rakennusalalle hakeutumiseen voitiin arvioida, tekijöitä tarkasteltiin logistisen regressioanalyysin kautta vuosien 2014–2017 osalta. Analyysin tulokset on esitetty taulukossa 25. Taulukon luvut kertovat siinä esitettyjen tekijöiden itsenäiset vaikutukset silloin, kuin muiden tekijöiden vaikutus on otettu huomioon. Mallissa koulutuksen alkamisvuosi ja ikä on jatkuvina muuttujina. Sukupuoli, äidinkieli, asuinkunnan kuntaryhmä sekä asuinmaakunta ovat puolestaan mallissa luokiteltuina muuttujina, jolloin jokaista muuttujan ryhmää verrataan taulukossa ilmoitettuun vertailuryhmään. Taulukon oikeanpuolimmaisien Vetosuhte-sarakkeen yhtä pienemmät arvot kertovat vertailuryhmää matalammasta rakennusalalle hakeutumisen yleisyydestä; yhtä suuremmat arvot puolestaan rakennusalalle hakeutumisen vertailuryhmää korkeammasta suosiosta. Tilastollisesti merkitsevät yhtä pienemmät vetosuhteen arvot on merkattu taulukoon oranssilla taustavärillä, yhtä suuremmat puolestaan sinisellä.

Koulutuksen alkamisvuoden osalta tulokset osoittavat, että rakennusalalle hakeutumisen yleisyyden lasku vuosina 2014–2017 ei selity kokonaan muilla taulukossa kuvattujen tekijöiden muutoksilla. Rakennusalalle hakeutumisessa on siis osoitettavissa ajallisesti laskeva trendi, joka ei ole riippuvainen esitetyistä yksilöllisistä tai alueellisista tekijöistä. Vetosuhteen arvo on kuitenkin hyvin lähellä arvoa yksi; ajallinen laskeva trendi ei siis ole erityisen olennainen tekijä rakennusalalle hakeutumisessa ja saattaisi olla pidemmällä aikasarjalla erilainen. Iän osalta vetosuhte on sen sijaan suurempi kuin yksi. Kun muut tekijät vakioidaan, rakennusalalle hakeutumisen todennäköisyys itse asiassa kasvaa mitä vanhempi potentiaalinen hakija on kyseessä. Myös iän vetosuhteen arvo on erittäin lähellä arvoa yksi, joten ikä ei ole erityisen olennainen tekijä päätöksessä hakeutua rakennusalalle.

Rakennusalan ollessa erittäin sukupuolittunut, sukupuoli on tietysti erittäin merkittävä tekijä rakennusalalle hakeutumisessa. Mallin tulokset osoittavat, että kun muiden tekijöiden vaikutus otetaan huomioon, naisten todennäköisyys hakeutua rakennusalalle on vain seitsemäsosa (14 %) miesten todennäköisyydestä. Myös äidinkielellä on itsenäinen yhteys rakennusalalle hakeutumiseen. Ruotsia äidinkielenään puhuvien todennäköisyys hakeutua rakennusalalle on noin 14 prosenttia suomenkielisiä matalampi. Muuta kuin suomea tai ruotsia äidinkielenään puhuvat hakeutuvat rakennusalalle sen sijaan huomattavasti suomenkielisiä todennäköisemmin.

Tulokset vahvistavat myös sen, että maaseudulla ja taajaan asutuissa kunnissa asuvat hakevat rakennusalalle kaupungeissa asuvia todennäköisemmin. Taajaan asutussa kunnassa asuminen nostaa rakennusalalle hakeutumisen todennäköisyyttä noin neljänneksellä kaupunkimaisiin kuntiin verrattuna. Maaseutumaisissa kunnissa asuvilla hakeutumisen todennäköisyys on lähes puolitoistakertainen kaupungeissa asuviin verrattuna.

Asuinmaakunnan osalta mallin vertailuryhmäksi valittiin Keski-Suomen maakunta, sillä se vastasi hakuasteen suhteen koko Suomen keskiarvoa. Maakuntien osalta tulokset osoittavat, että kun koulutuksen alkamisvuosi, ikä, sukupuoli, äidinkieli sekä asuinkunnan kuntaryhmä vakioidaan, rakennusalalle hakeutuminen on keskimääräistä todennäköisempää Etelä-Karjalan, Kanta-Hämeen, Kymenlaakson, Lapin ja Päijät-Hämeen maakunnissa. Keskimääräistä epätodennäköisempää hakeutuminen on sen sijaan Uudellamaalla, Kainuussa, Pirkanmaalla ja Varsinais-Suomessa. Muissa maakunnissa asuvien todennäköisyys hakeutua rakennusalalle ei eroa keskiarvosta tilastollisesti merkitsevästi.

Taulukko 25 Logistinen regressio rakennusalalle hakeutumisesta koulutuksen alkamisvuoden, iän, sukupuolen, äidinkielen, asuinkunnan kuntaryhmän ja asuinmaakunnan mukaan

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Vetosuhde
<b>Koulutuksen alkamisvuosi</b>	-0.063	0.006	104.9	1	< .001 ***	0.939
<b>Ikä</b>	0.053	0.002	846.384	1	< .001 ***	1.054
<b>Sukupuoli, vrt. miehet</b>						
naiset	-1.943	0.019	10991.04	1	< .001 ***	0.143
<b>Äidinkieli, vrt. suomi</b>			445.976	2	< .001	
ruotsi	-0.145	0.042	12.208	1	< .001 ***	0.865
muut kielet ja tuntematon	0.511	0.025	416.52	1	< .001 ***	1.668
<b>Kuntaryhmä, vrt. kaupunkimaiset kunnat</b>			414.66	2	< .001	
Taajaan asutut kunnat	0.248	0.019	169.741	1	< .001 ***	1.282
Maaseutumaiset kunnat	0.366	0.02	349.38	1	< .001 ***	1.442
<b>Maakunta, vrt. Keski-Suomi</b>			1389.094	18	< .001	
Ahvenanmaa	-0.278	0.479	0.337	1	0.562	0.757
Etelä-Karjala	0.268	0.05	29.238	1	< .001 ***	1.307
Etelä-Pohjanmaa	-0.059	0.045	1.729	1	0.189	0.943
Etelä-Savo	-0.088	0.051	2.971	1	0.085	0.916
Kainuu	-0.395	0.071	31.142	1	< .001 ***	0.674
Kanta-Häme	0.203	0.044	21.775	1	< .001 ***	1.225
Keski-Pohjanmaa	0.017	0.063	0.071	1	0.79	1.017
Kymenlaakso	0.227	0.045	25.121	1	< .001 ***	1.254
Lappi	0.139	0.044	9.913	1	0.002 **	1.149
Päijät-Häme	0.097	0.043	5.087	1	0.024 *	1.102
Pirkanmaa	-0.217	0.038	33.116	1	< .001 ***	0.805
Pohjanmaa	0.034	0.05	0.474	1	0.491	1.035
Pohjois-Karjala	-0.003	0.047	0.005	1	0.942	0.997
Pohjois-Pohjanmaa	-0.009	0.036	0.069	1	0.793	0.991
Pohjois-Savo	0.057	0.042	1.866	1	0.172	1.059
Satakunta	0.066	0.042	2.432	1	0.119	1.069
Uusimaa	-0.56	0.034	279.175	1	< .001 ***	0.571
Varsinais-Suomi	-0.184	0.037	24.068	1	< .001 ***	0.832
<b>Vakiotermit</b>	123.647	12.332	100.53	1	< .001 ***	5E+03

\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

### 3.4 Rakennusalan hakijasegmenttejä ja rakennusalan opiskelijoiden tarkastelu

Tutkimuksen tarkoituksena oli löytää rakennusalalta erilaisia hakijasegmenttejä. Tutkimuksessa haluttiin tarkastella rakennusalalle hakeutumista vanhempien koulutusta ja työllisyyttä koskevien tietojen avulla sekä selvittää rakennusalalla opiskelevien koulumenestystä ja vapaa-aikaa koskevia seikkoja sekä näiden keskinäisiä yhteyksiä.

#### 3.4.1 Hakijasegmentit

Raportissa on aiemmin jo tuotu esille perustietoja rakennusalalle sekä muulle tekniikan ja liikenteen alalle vuosina 2014–2020 hakeneista Niistä nähtiin, että pääpiirteittäin rakennusalalle hakeneet ovat hyvin samankaltainen joukko muiden tekniikan ja liikenteen alalle hakeneiden kanssa. Suurimmat erot löytyivät sukupuolen ja kielen osalta. Rakennusalalle hakeneista myös hieman useampi kuin muulle tekniikan ja liikenteen alalle hakeneista asui maaseudulla ja hieman harvempi kaupungeissa.

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita löytämään oliko rakennusalalle hakijoista löydettävissä erilaisia hakijaryhmiä. Tätä varten vuosina 2014–2017 rakennusalalle hakeneista tehtiin ryhmittelyanalyysiä sukupuolen,

äidinkielen, asuinkunnan kuntaryhmytyksen sekä rakennusalan ensisijaisuuden perusteella. Analyysi tuotti tulokseksi viisi näiden tekijöiden suhteen toisistaan poikkeavaa ryhmää (taulukko 26). Taulukon ensimmäisellä rivillä on ilmoitettu ryhmän osuus kaikista hakijoista, minkä jälkeen ilmoitetut luvut kuvaavat ryhmien sisäisiä jakaumia.

Ryhmät 1 ja 2 olivat verrattain samanlaisia ja muista ne erottuivat rakennusalalle orientoituneina. Yhdessä ne myös muodostivat kaikkiaan puolet rakennusalalle hakeneista. Molempiin ryhmiin kuuluneet hakijat olivat suomenkielisiä miehiä, joilla oli rakennusala ensisijaisena hakutoiveena. Ryhmät olivat ylipäänsä hyvin orientoituneita tekniikan ja liikenteen alalle: ryhmässä 1 vain 9 prosenttia ja ryhmässä 2 vain 10 prosenttia haki jollekin muullekin alalle kuin tekniikkaan ja liikenteeseen. Se mikä erotti hakijaryhmät 1 ja 2 toisistaan oli kansalaisuus ja asuinpaikka. Ryhmään 1 kuuluin myös muita kuin Suomen kansalaisia ja ryhmän yksi hakijoista lähes puolet (45 %) asui Etelä-Suomessa. Ryhmän 2 hakijoista taas lähes kolmannes (30 %) asuin Länsi- ja Sisä-Suomen alueella. Ryhmän 2 hakijoilla luonnonvara- ja ympäristöala oli hieman muita suosittu kohde. Molemmissa ryhmissä 1 ja 2 yli 90 prosenttia aloitti rakennusalan koulutuksessa yhteishaun jälkeisenä syksynä ja 2 ryhmässä osuus oli hieman suurempi kuin ryhmässä 1. Näin ollen ryhmien hakijoista kaikki eivät olleetkaan päässeet opiskelemaan toivomaansa rakennusalaa.

Ryhmään 3 kuului noin viidennes (22,6 %) hakijoista ja ryhmä muodostui suomenkielisistä mieshakijoista, joille rakennusalan koulutus ei ollut ensimmäinen hakutoive. Heistä kaikkiaan kaksi kolmasosaa (69 %) haki ensisijaisesti johonkin toiseen tekniikan ja liikenteen alan tutkintoon ja 31 prosenttia jollekin toiselle koulutuslalle kuin tekniikan ja liikenteen alalle. Kuitenkin heistä lopulta 11 prosenttia aloitti rakennusalan koulutuksessa yhteishaun jälkeisenä syksynä. Enemmistö ei rakennusalalle ensisijaisesti halunneiden ryhmästä asuin Etelä-Suomessa, mutta heitä löytyi ympäri Suomea.

Ryhmän 4 muodostivat pääasialla muuta kuin suomea tai saamea äidinkielenään puhuvat hakijat ja heitä oli kaikista hakijoista 14,4 prosenttia. Ryhmä oli selvästi miesvoittoinen ja heillä ensisijainen hakutoive jakautui rakennusalan, muun tekniikan ja liikenteen sekä muiden koulutusalojen kesken. Kaikkiaan heistä 46 prosenttia haki ensisijaisesti rakennusalalle ja 49 prosenttia aloitti rakennusalan opinnot. Näin ollen muunkielisistä hakijoista sisään opiskelemaan pääsi hieman enemmän kuin oli ensisijaisia hakijoita. Suomenkielisten mieshakijoiden ryhmiin nähden heitä erotti selvästi se, että hakivat useammin sosiaali-, terveys- ja liikunta-alalle sekä matkailu-, ravitsemus- ja talousalalle. Muuta kuin suomea tai saamea puhuvista puolet asuivat Etelä-Suomessa ja neljännes Länsi- ja Sisä-Suomessa, joka yhdisti heitä ryhmän 1 kanssa.

Ryhmän 5 muodostivat suomea tai saamea äidinkielenään puhuvat naiset. Ryhmä 5 oli tarkasteltujen tekijöiden suhteen ovat yllättävän samankaltainen kuin ryhmä 4, vaikka ryhmät olivat pääsääntöisesti eri sukupuolten ryhmiä. Naishakijoilla korostui muista aloista eniten sosiaali-, terveys- ja liikunta-alat (28 %), mikä erotti heitä muista hakijaryhmistä. Naishakijoita yhdisti ryhmään kolme se, että kolmannes haki ensisijaisesti jollekin muulle koulutuslalle kuin tekniikkaan ja liikenteeseen. Heistä kuitenkin vajaalla puolella ensisijainen hakutoive oli rakennusala ja reilu puolet ryhmään kuuluneista aloittikin seuraavana syksynä rakennusalanopinnot.

Taulukko 26 Ryhmittely rakennusalalle vuosina 2014–2017 hakeneista

		Ryhmä				
		1	2	3	4	5
Ryhmän osuus rakennusalan hakijoista	Ryhmän osuus rakennusalan hakijoista (%)	30,6	19,4	22,6	14,4	13,1
% ryhmästä						
Sukupuoli	Miehiä	100	100	100	92	0
	Naisia	0	0	0	8	100
Äidinkieli	suomi (sis. saame)	100	100	100	1	100
	ruotsi	0	0	0	23	0
	muut kielet ja tuntematon	0	0	0	76	0
Asuinpaikan AVI-alue	Etelä-Suomi	45	16	37	49	36
	Länsi- ja Sisä-Suomi	19	30	21	25	24
	Lounais-Suomi	11	14	14	13	15
	Itä-Suomi	11	14	13	6	11
	Pohjois-Suomi	10	21	11	5	8
	Lappi	4	5	5	2	5
	Ahvenanmaa	0	0	0	< 1	0
Kansalaisuus	Suomi	99	100	99	46	100
	Muu	1	0	1	54	0
Haki tekniikan ja liikenteen alan lisäksi jollekin muulle alalle	Kyllä	9	10	46	44	57
	Ei	91	90	54	56	43
Muu haettu koulutusala	Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	2	1	7	14	28
	Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	2	2	9	14	19
	Yhteiskuntat., liiketal. ja hallinnon ala	2	1	11	12	11
	Luonnontieteiden ala	1	1	5	5	1
	Yleissivistävä koulutus	1	1	8	8	6
	Luonnonvara- ja ympäristöala	1	3	10	3	6
	Kulttuuriala	1	0	5	4	10
	Humanistinen ja kasvatusala	0	0	1	1	4
Ensisijaisen tutkinnon koulutusala	Rakennusala	100	100	0	46	48
	Muu tekniikan ja liikenteen ala	0	0	69	33	17
	Muu koulutusala	0	0	31	21	35
Aloitti rakennusalan opinnot	Kyllä	92	96	11	49	54

### 3.4.2 Ensisijaiset hakijat rakennusalan opiskelijoina

Hakeutumisen yhteydessä tehtiin tarkastelua myös opiskelemaan päässeiden ensisijaisesti hakeneiden osalta. Tämä tarkastelu osoitti, että noin yhdeksän kymmenestä yhteishaussa hakevasta pääsee opiskelemaan sitä perustutkintoa, johon on hakenut ensisijaisesti (taulukko 27.) Rakennusalan opiskelijoista ensisijaisessa tutkinnossa opiskelee yhtä suuri osuus kuin muulla tekniikan ja liikenteen alalla ja muussa ammatillisessa koulutuksessa. Vuosien 2016 ja 2017 aikana ensisijaiseen tutkintoon päässeiden osuus oli hieman suurempi kuin kahtena edeltävänä vuonna, mutta suuruusluokaltaan muutokset ovat olleet pieniä.

Taulukko 27 Ensisijaisessa perustutkinnossa opiskelevien osuus alan opiskelijoista

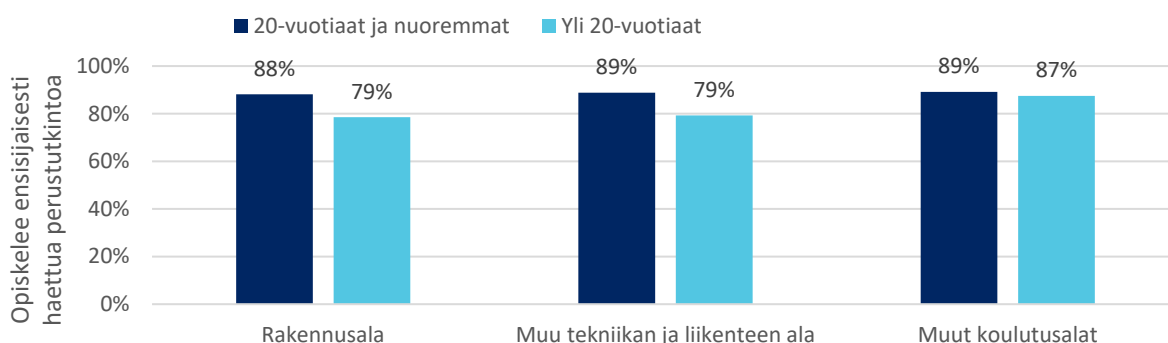
	2014	2015	2016	2017	Yhteensä
Rakennusala	86 %	86 %	90 %	89 %	88 %
Muu tekniikan ja liikenteen ala	86 %	87 %	90 %	90 %	88 %
Muu ammatillinen koulutus	88 %	88 %	90 %	90 %	89 %
Yhteensä	87 %	88 %	90 %	90 %	89 %

Rakennusalan sisällä on jonkin verran eroa siinä, kuinka suuri osuus kunkin tutkinnon opiskelijoista valitsi kyseisen tutkinnon ensisijaiseksi hakukohteekseen yhteishaussa (taulukko 28). Vuosina 2014–2017 opinnot aloittaneista talotekniikan perustutkinto oli ensisijainen tutkinto jopa 94 prosentille tutkinnon opiskelijoista. Rakennusalan perustutkinto oli ensisijainen tutkinto 85 prosentille tutkinnon opiskelijoista ja pintakäsittelyalan perustutkinto 82 prosentille tutkinnon opiskelijoista. Tarkastelujakson aikana ensisijaisessa tutkinnossa opiskelevien osuus on jokaisena vuonna ollut korkein talotekniikan perustutkinnossa ja matalin pintakäsittelyalan perustutkinnossa.

Taulukko 28 Ensisijaisessa perustutkinnossa opiskelevien osuus rakennusalan perustutkintojen opiskelijoista

	2014	2015	2016	2017	Yhteensä
Pintakäsittelyalan perustutkinto	82%	80%	86%	81%	82%
Rakennusalan perustutkinto	83%	82%	89%	88%	85%
Talotekniikan perustutkinto	94%	96%	94%	92%	94%
Rakennusala keskimäärin	86%	86%	90%	89%	88%

Perustutkintojen lisäksi havaittiin iällä olevan yhteyttä ensisijaisten osuuteen opiskelijoina. Analyysissä ilmeni, että nuoremmista opiskelijoista suurempi osuus oli päässyt opiskelemaan ensisijaisesti haettua tutkintoa kuin vanhemmista opiskelijoista (kuvio 14). Rakennusosalalla samoin kuin muulla tekniikan ja liikenteen alalla noin 88 prosenttia 20-vuotiaista ja sitä nuoremmista opiskelijoista opiskeli ensisijaisesti hakeamaansa perustutkintoa. Yli 20-vuotiailla osuus oli vastaavasti noin 79 prosenttia vuosina 2014–2017. Tältä osin rakennusala ja tekniikan ala ylipäänsä erosi muista, sillä muilla koulutusaloilla ensisijaisessa tutkinnossa opiskelevien osuudessa ei juuri ollut eroa ikäryhmien välillä.



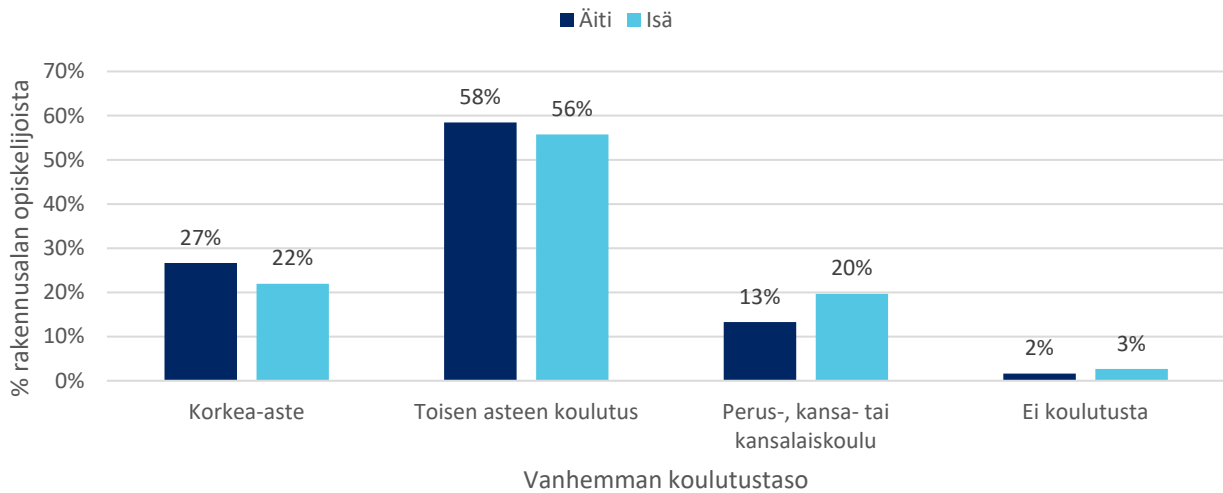
Kuvio 14 Ensisijaisessa tutkinnossa opiskelevien osuus opiskelijoista ikäryhmän mukaan

### 3.4.3 Vanhempien koulutustaso ja ammattiasema

Rakentumisalalle hakeutumien yhteyttä vanhempien koulutustaustaan ja ammattiasemaan tarkasteltiin Amisbarometri 2015 -aineistolla, joka sisälsi tietoja rakennusosalalla opiskelevista.

Vanhempien koulutustason osalta havaittiin, että enemmistöllä vanhemmista oli toisen asteen koulutus.

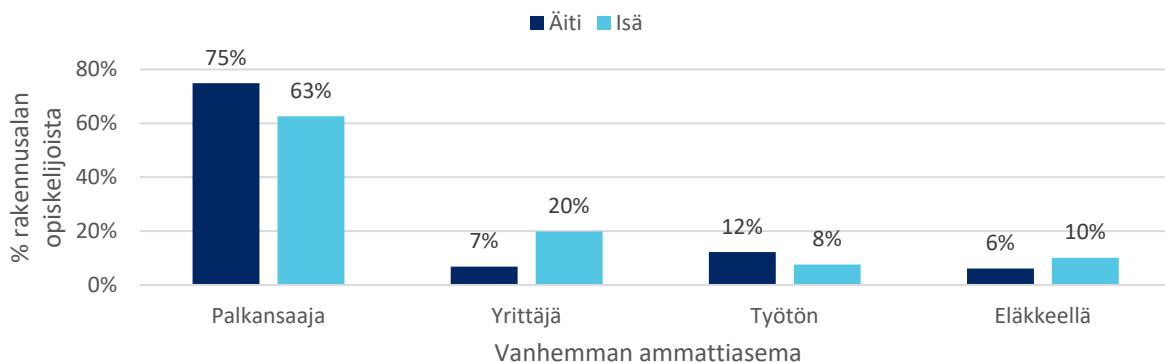
Kaikkiaan hieman yli puolet Amisbarometrin rakennusalan opiskelleista vastaajista ilmoitti, että heidän äidillään on toisen asteen koulutus (kuvio 15). Suunnilleen yhtä moni ilmoitti toisen asteen myös isänsä koulutustasoksi. Reilulla neljänneksellä vastaajien äideistä oli korkea-asteen tutkinto. Isistä korkea-asteen tutkinto on 22 prosentilla. Perus-, kansa- tai kansalaiskoulun äitinsä koulutustasoksi ilmoitti 13 prosenttia rakennusalan opiskelijoista ja isän koulutustasoksi 20 prosenttia. 2 prosenttia vastaajista ilmoitti, ettei heidän äidillään ole koulutusta. Isistä ilman koulutusta oli vastausten perusteella 3 prosenttia.



Kuvio 15 Rakennusalan opiskelijoiden vanhempien koulutustaso

Rakennusalan opiskelijoiden vanhempien koulutustasossa ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja muun tekniikan ja liikenteen alan tai koko muun ammatillisen toisen asteen opiskelijoiden vanhempien koulutustasoon. Vanhempien koulutustaso ei näin luokiteltuna selitä rakennusosalle hakeutumista.

Analyysiä tehtiin myös vanhemman ammattiaseman perusteella. Kolme neljästä rakennusalan opiskelijasta kertoi äitinsä olevan ansiotyössä (kuvio 16). Isistä noin kaksi kolmesta oli ansiotyössä. Joka viidennen rakennusalan opiskelijan isä toimii yrittäjänä. Sen sijaan vain 7 prosenttia ilmoitti äitinsä toimivan yrittäjänä. Työttömänä oli 12 prosenttia äideistä ja isistä 8 p. Eläkkeelle oli siirtynyt äideistä 6 prosenttia ja isistä joka kymmenes.



Kuvio 16 Rakennusalan opiskelijoiden vanhempien ammattiasema

Rakennusalan opiskelijoiden vanhempien ammattiasemien osuudet olivat hyvin samanlaisia kuin muulla tekniikan ja liikenteen alalla ja koko toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa. Isien ammattiasemien osuuksissa ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja rakennusalan opiskelijoiden ja muiden ryhmien välillä. Rakennusalan opiskelijoiden äideistä sen sijaan keskimääräistä hieman useampi työskenteli palkansaajana ja

hieman harvempi yrittäjinä. Erot olivat tilastollisesti merkitseviä ( $p < 0,05$ ), mutta pieniä. Muun tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoiden äideistä 71 prosenttia toimii palkansaajina ja 9 prosenttia yrittäjinä. Palkansaajina työskentelevien äitien osuus rakennusalalla on siis noin neljä prosenttiyksikköä suurempi kuin muulla tekniikan ja liikenteen alalla. Yrittäjinä toimivien äitien osuus puolestaan noin kaksi prosenttiyksikköä muuta tekniikan ja liikenteen alaa pienempi.

#### 3.4.4 Koulumenestys ja harrastukset

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita myös rakennusalan opiskelijoiden yläkoulumenestyksestä ja vapaa-ajanvietosta, sillä harrastuksien on todettu olevan yhteydessä sukupuolittuneisiin koulutusvalintoihin (Murto, Vieno, Inkinen, Reinikainen & Saari y2018). Tutkimuksessa kiinnosti, olisiko koulumenestyksen ja harrastuneisuuden perusteella mahdollista löytää potentiaalisia hakijaryhmiä. Rakennusalan opiskelijoiden tuloksia verrattiin muun tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoiden tuloksiin sekä kaikkiin muihin koulutusaloihin kuin rakennusalaan tai tekniikan ja liikenteen alaan.

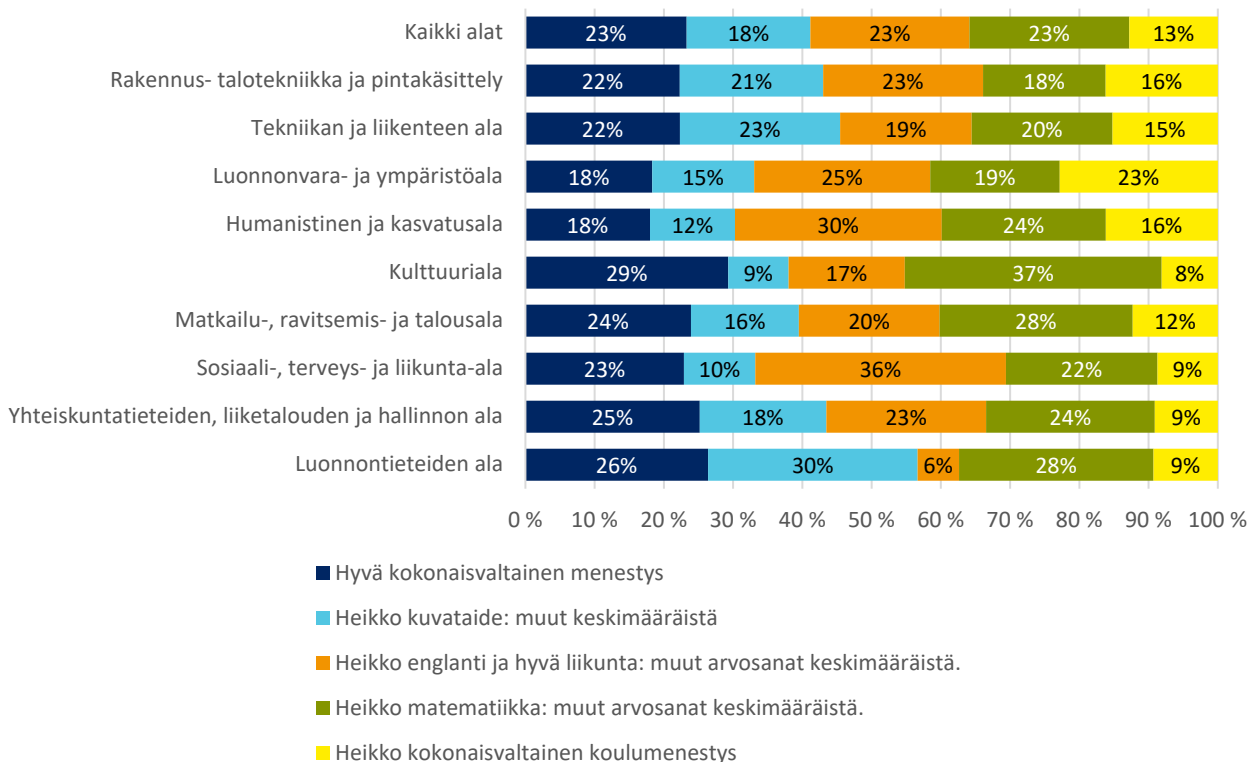
Taulukosta 29 nähdään, että rakennusalan opiskelijat (R) olivat pärjänneet yläkoulussa keskimäärin paremmin matematiikassa ja liikunnassa, mutta huonommin kuvataiteessa, äidinkielessä ja englannissa kuin muiden alojen opiskelijat. Muut tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat (TL) olivat arvioineet menestyksensä keskimäärin paremmaksi englannissa, mutta liikunnassa huonommaksi kuin rakennusalan opiskelijat. Yleisin (moodi) yläkoulun päättötodistuksen itsearvioitu keskiarvo oli rakennusalan opiskelijalle 7,5. Se oli yleisin arvo myös tekniikan ja liikenteen alalle sekä kaikille muille aloille kuin rakennusaloille.

Taulukko 29 Keskimääräisen yläkoulumenestyksen ero rakennusalojen ja muiden alojen välillä

Yläkoulun arvosanat		
	Rakennusala (R) vs. muut alat (M)	Rakennusala (R) vs. tekniikka ja liikenne (TL)
Matematiikka	R > M**	R > TL
Kuvataide	R < M***	R < TL
Äidinkieli	R < M***	R < TL
Liikunta	R > M***	R > TL***
Englanti	R < M**	R < TL***

Opiskelijat ovat itsearvioineet menestyksensä kyseisissä oppiaineissa asteikolla 1-4 (heikosti, kohtalaisesti, hyvin, erinomaisesti). R>M tarkoittaa sitä, että rakennusaloilla keskimääräinen menestyminen kyseisissä kouluaineissa on ollut parempaa kuin muilla aloilla. Vastaavasti R<M tarkoittaa sitä, että rakennusaloilla menestys on ollut heikompaa kuin muilla aloilla. Keskiarvojen eron tilastollinen merkitsevyys merkattu tähdillä:  $p < 0,05^*$ ,  $p < 0,01^{**}$  ja  $p < 0,001^{***}$ .

Analyysi paljasti, että rakennusalalla on eniten heikosti englannissa pärjänneitä, mutta liikunnassa hyvin menestyneitä opiskelijoita (kuviokuva 17). Noin joka viidennellä opiskelijalla on ollut hyvä kokonaisvaltainen menestys yläkoulussa. Menestysjakaumassa näyttäisi olevan eniten yhtäläisyyksiä muiden tekniikan ja liikenteen alojen kanssa. Yläkoulun oppiaineiden arvosanojen perusteella myös luonnonvara- ja ympäristöalan opiskelijat profiloituvat melko samankaltaisiksi kuin rakennusalan opiskelijat. Luonnonvara- ja ympäristöalan opiskelijoissa oli lähes sama osuus heikosti englannissa, mutta hyvin liikunnassa pärjänneitä opiskelijoita sekä heikosti matematiikassa pärjänneitä eli jakauma muistuttaa pääpiirteittäin rakennusalan jakaumaa. Myös yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon alan opiskelijoiden arvosana -ryhmien jakaumissa oli löydettävissä samankaltaisuuksia rakennusalan jakauman kanssa. Esimerkiksi heikosti englannissa, mutta hyvin liikunnassa menestyneiden ryhmän osuus on kummassakin samankokoinen (23 %) ja heikosti kuvataiteessa pärjänneiden ryhmän osuus on lähes sama rakennusalan kanssa. Ammattikouluopiskelijat ryhmiteltiin viiteen eri ryhmään yläkoulumenestyksen perusteella (liite 3).



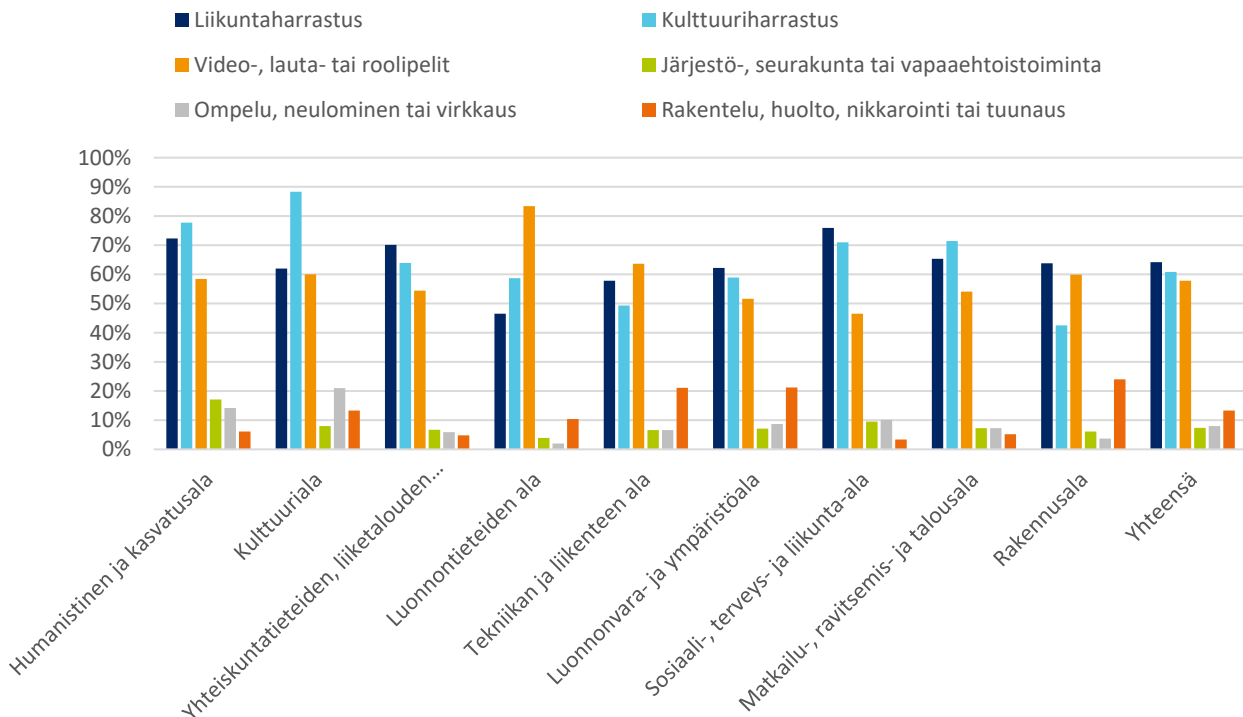
Muuttujina käytettiin itsearvioitua menestystä yläkoulun oppiaineissa (asteikko 1-4): matematiikka, äidinkieli, kuvataide, liikunta ja englanti. Khiin neliö -testin perusteella alojen jakaumissa on tilastollisesti merkitsevä ero ( $p < 0,001$ ).

*Kuvio 17 Ammattikouluopiskelijoiden yläkoulumenestys -ryhmien jakaumat eri koulutusaloilla*

Harrastusten osalta havaittiin, että rakennusalan opiskelijoiden keskuudessa yleisin harrastus oli liikunta. Myös video-, lauta- tai roolipelit olivat melko suosittuja (kuvio 18). Kulttuuriharrastukset eivät sen sijaan näyttäisi olevan rakennusalan opiskelijoiden suosiossa. Tekstiilityöt sekä järjestö-, seurakunta tai vapaaehtoistoiminta eivät myöskään olleet suosittuja harrastuksia rakennusalan opiskelijoiden keskuudessa. Rakentelu, huoltaminen, nikkarointi tai tuunaus sen sijaan olivat hyvin suosittuja harrastuksia verrattuna muihin aloihin.

Verrattaessa rakennusalan opiskelijoiden harrastuneisuutta muihin, voitiin todeta rakennusalan opiskelijoiden olleen harrastuneisuuden osalta lähimpänä muiden tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoita. Se ero löytyi, että tekniikan ja liikenteen alalla video-, lauta- tai roolipelit olivat suosittumia ja liikuntaharrastus vähemmän suosittua kuin rakennusalalla. Rakennusalojen opiskelijoiden harrastusjakaumissa oli yhtäläisyyksiä myös luonnonvara- ja ympäristöalan opiskelijoiden harrastusjakaumien kanssa. Näillä aloilla painottuivat liikunta, pelaaminen sekä rakentelu, nikkarointi tai tuunaus vapaa-ajan harrastuksissa. (Kuvio 18.)





Kuvio 18 Koulutusalojen harrastusjakaumat (harrastavia %)

Koulumenestyksen ja harrastuneisuuden tuloksista nähdään, että eniten rakennusalan opiskelijat ovat samankaltaisia muiden tekniikan ja liikenteen alojen opiskelijoiden kanssa ja muista aloista luonnonvara- ja ympäristöalan opiskelijoissa on paljon yhtäläisyyksiä rakennusalan opiskelijoiden kanssa. Koulumenestyksen osalta näillä aloilla painottuivat heikosti englannissa menestyneet, mutta hyvin liikunnassa pärjänneet opiskelijat. Edellä mainituilla aloilla oli myös suhteellisen paljon heikon kokonaisenmenestyksen omaavia opiskelijoita verrattuna muihin aloihin. Harrastuksissa painottuvat liikunta, pelaaminen sekä rakentelu, nikkarointi tai tuunaus vapaa-ajan harrastuksissa. Samoin rakennusallalla sekä tekniikan ja liikenteen alalla kulttuuriharrastuksien suosio oli hyvin vähäistä verrattuna muihin aloihin. Potentiaalisia rakennusalan opiskelijoita voitaisiin löytää muille tekniikan ja liikenteen aloille ja luonnonvara- ja ympäristöaloille suuntaavista ja toisaalta siellä jo opiskelevista. (Taulukko 30.)

Taulukko 30 Rakennusalan kanssa samankaltaisiksi profiloituvat koulutusalat

Rakennusalan kanssa yhtäläisyyksiä:	
Yläkoulun arvosanat	* Muu tekniikan ja liikenteen ala * Luonnonvara- ja ympäristöala * Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala
Harrastukset	* Muu tekniikan ja liikenteen ala * Luonnonvara- ja ympäristöala

Tutkimuksessa analysoitiin löydettyjen havaintojen pohjalta arvosanojen ja vapaa-ajan harrastusten yhteyttä rakennusallalle hakeutumiseen, kun myös oppilaan ikä ja sukupuoli otettiin huomioon ja taulukossa 31 esitetään logistisen regressioanalyysin vetosuhteita. Ne osaltaan todentavat jo opiskelijoiden keskuudesta tehtyjä havaintoja ja voidaan todeta, että heikko menestys englanninkielessä vähentää rakennusallalle hakeutumisen todennäköisyyttä. Sen sijaan liikunnallisuus niin hyvän liikunnan arvosanan kuin liikuntaharrastuksen kautta lisäävät todennäköisyyttä hakeutua rakennusallalle. Samoin rakentelu-, huolto-, nikkarointi- tai

tuunausharrastukset lisäävät hakeutuneisuutta. Sen sijaan kulttuuriharrastukset eivät ole ominaisia rakennusalan opiskelijoille.

Taulukko 31 Logistinen regressio harrastuksista ja vapaa-ajanharrastuksista (rakennusalat verrattuna muihin aloihin)

Rakennusala vs. muut Rakennusala N=1414   Muut N=17263					
Taustamuuttajat:	Veto	Veto-suhde	Vetosuhteen 95 % luottamusväli		Veto-suhde muuttuu:
			Alaraja	Yläraja	
<b>Ikäryhmä (vrt. ryhmä 16-vuotiaat)</b>					
17-18	-0,148	0,862	0,743	1,002	
19-20	-1,131	0,323***	0,225	0,464	-67,7 %
yli 20-vuotiaat	-1,000	0,368***	0,288	0,471	-63,2 %
<b>Sukupuoli=naiset (vrt. miehet)</b>					
	-2,295	0,101***	0,081	0,125	-89,9 %
<b>Harrastukset:</b>					
<i>Liikuntaharrastus</i>	0,148	1,159*	1,017	1,321	15,9 %
<i>Kulttuuriharrastus</i>	-0,242	0,785***	0,694	0,888	-21,5 %
<i>Video-, lauta- tai roolipelit</i>	-0,109	0,897	0,791	1,017	
<i>Järjestö-, seurakunta- tai vapaaehtoistoiminta</i>	-0,223	0,800	0,622	1,029	
<i>Rakentelu, huolto, nikkarointi tai tuunaus</i>	0,353	1,424***	1,242	1,631	42,4 %
<i>Ompelu, neulominen tai virkkaus</i>	0,275	1,316	0,937	1,848	
<b>Yläkoulumenestys:</b>					
<i>Matematiikan arvosana</i>	-0,010	0,990	0,926	1,058	
<i>Kuvataiteen arvosana</i>	0,019	1,019	0,947	1,097	
<i>Äidinkielen arvosana</i>	0,027	1,027	0,946	1,116	
<i>Liikunnan arvosana</i>	0,190	1,209***	1,114	1,314	20,9 %
<i>Englannin arvosana</i>	-0,220	0,802***	0,751	0,857	-19,8 %
Vakiotermi	-1,836	0,160***			
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,169				

Taustamuuttujina ovat ikäryhmät ja sukupuoli. Vanhempien koulutustaso tai muu äidinkielisyy (maahanmuuttajataustaisuus) eivät ole tilastollisesti merkitseviä selittäviä taustamuuttujia. Yläkoulun arvosanoja kuvaavia muuttujia ovat: matematiikka, kuvataide, äidinkieli, liikunta ja englanti. Opiskelijoita pyydettiin arvioimaan omaa menestystään näissä aineissa 1-4 asteikolla (heikosti, kohtalaisesti, hyvin ja erinomaisesti). Tilastollinen merkitsevyys merkattu tähdillä: p<0,05\*, p<0,01\*\* ja p<0,001\*\*\*. Vertailuryhmä: muut koulutusalat kuin tekniikan ja liikenteen ala.

Taulukossa 32 esitetään logistisen regression vetosuhteet rakennusalan ja muun tekniikan ja liikenteen alan välillä. Kun verrataan rakennusalaa muihin tekniikan ja liikenteen aloihin huomataan, että yläkoulun arvosanoista äidinkielellä on heikko positiivinen yhteys rakennusalan valintaan ja liikunnalla melko vahva positiivinen yhteys rakennusalan valintaan. Englannin arvosanalla sen sijaan on negatiivinen yhteys rakennusalan valintaan. Harrastuksista nähdään, että vapaa-ajanharrastuksista vain liikuntaharrastuksella on positiivinen yhteys rakennusalan valintaan.

Taulukko 32 Logistinen regressio harrastuksista ja vapaa-ajanharrastuksista (rakennusalat verrattuna muihin tekniikan ja liikenteen aloihin)

Rakennusala vs. tekniikka ja liikenne					
Rakennusala N=1414   Tekniikka ja liikenne N=6243					
Taustamuuttujat:	Veto	Veto-suhde	Vetosuhteen 95 % luottamusväli		Veto-suhde muuttuu:
			Alaraja	Yläaraja	
<b>Ikäryhmä (vrt. ryhmä 16-vuotiaat)</b>					
17-18-vuotiaat	-0,165	0,848*	0,726	0,991	-15,2 %
19-20-vuotiaat	-1,052	0,349***	0,241	0,506	-65,1 %
yli 20-vuotiaat	-0,809	0,445***	0,345	0,575	-55,5 %
<b>Sukupuoli=naiset (vrt. miehet)</b>					
	-0,786	0,455***	0,362	0,573	-54,5 %
<b>Harrastukset:</b>					
<i>Liikuntaharrastus</i>	0,207	1,230**	1,075	1,408	23,0 %
<i>Kulttuuriharrastus</i>	-0,040	0,960	0,845	1,092	
<i>Video-, lauta- tai roolipelit</i>	-0,181	0,835**	0,733	0,951	-16,5 %
<i>Järjestö-, seurakunta- tai vapaaehtoistoiminta</i>	-0,125	0,882	0,678	1,147	
<i>Rakentelu, huolto, nikkarointi tai tuunaus</i>	0,067	1,069	0,929	1,231	
<i>Ompelu, neulominen tai virkkaus</i>	-0,038	0,963	0,675	1,374	
<b>Yläkoulumenestys:</b>					
<i>Matematiikan arvosana</i>	-0,028	0,972	0,907	1,043	
<i>Kuvataiteen arvosana</i>	0,009	1,009	0,933	1,092	
<i>Äidinkielen arvosana</i>	0,087	1,091*	1,000	1,189	9,1 %
<i>Liikunnan arvosana</i>	0,215	1,240***	1,138	1,352	24,0 %
<i>Englannin arvosana</i>	-0,189	0,828***	0,773	0,888	-17,2 %
Vakiotermi	-1,598	0,202***			
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,062				

Taustamuuttujina ovat ikäryhmä ja sukupuoli. Vanhempien koulutustaso tai muu äidinkielisyyden eivät ole tilastollisesti merkitseviä selittäviä taustamuuttujia. Yläkoulun arvosanoja kuvaavia muuttujia ovat: matematiikka, kuvataide, äidinkieli, liikunta ja englanti. Opiskelijoita pyydettiin arvioimaan omaa menestystään näissä aineissa 1-4 asteikolla (heikosti, kohtalaisesti, hyvin ja erinomaisesti). Tilastollinen merkitsevyys merkattu tähdillä:  $p < 0,05^*$ ,  $p < 0,01^{**}$  ja  $p < 0,001^{***}$ . Vertailuryhmä: muut tekniikan ja liikenteen alat.

Taulukoiden 31 ja 32 vetosuhteita ei voi tulkitsemismielessä verrata keskenään, mutta kokonaisuudesta nähdään rakennusalan opiskelijoiden suurempi samanlaisuus muiden tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoihin kuin muiden alojen opiskelijoihin. Heitä myös yhdistävät koulumenestyksen ja harrastuneisuuden osalta useimmat tekijät, joka vahvistaa ajatusta, siitä että muulle tekniikan ja liikenteen alalle suuntautumisessa ja siellä jo opiskelevissa olisi paljon potentiaalisia rakennusalan opiskelijoita.

Amisbarometrin harrastuksia ja yläkoulumenestystä koskevien vastausten pohjalta voidaan yhteenvetona todeta, että rakennusosalalle hakeutuvat todennäköisimmin nuoret miehet, jotka ovat liikunnallisia. Rakennus-alaa voisi pyrkiä näin mainostamaan aktiivisesti erityisesti liikunnallisille, käsitöistä kiinnostuneille pojille, vaikkei heillä lähtökohtaisesti olisikaan ajatusta rakennusosalasta.

### 3.5 Yhteenveto rakennusosalalle hakeutumisesta

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita rakennusosalalle hakeutumisesta niin yleisesti kuin erilaisten taustamuuttujien osalta. Tähän alalukuun on koottu yhteen keskeisimmät tulokset aiemmin esitetyistä osioista.

Tilastoista nähtiin, että vielä vuonna 2014 kaikkiaan rakennusalalle hakijoita oli reilu 13 000, jonka jälkeen absoluuttinen hakijamäärä laski. Vuonna 2020 hakijoita oli noin 11 000, joten hakijamäärä oli laskenut noin 2100 hakijalla. Vastaavasti ensisijaisten hakijoiden määrä oli tippunut 4600 hakijasta noin 3700 hakijaan eli vuonna 2020 hakijoita oli noin 900 vähemmän kuin vielä vuonna 2014. Hakijamäärien laskua selittää osaltaan peruskoulunsa päättäneiden oppilasmäärien pieneneminen. Aloituspaiikkojen määrä sen sijaan on noussut vuodesta 2014 vuoteen 2020, mikä erotti rakennusalan muusta tekniikasta ja liikenteestä, jossa aloituspaiikkojen määrä oli vähentynyt.

Aloituspaiikoissa tapahtuneet muutokset ovat voineet osaltaan vaikuttaa siihen, että siinä missä rakennusalalle on ollut keskimäärin 2,5 hakijaa yhtä aloituspaiikkaa kohden, niin muuhun tekniikan ja liikenteen alle hakijoita on ollut noin 1,8 yhtä aloituspaiikkaa kohden. Kuitenkin ensisijaisten hakijoiden ja aloituspaiikkojen suhteen kohdalla huomataan, että koko rakennusalan suosio on näin mitattuna hieman laskenut siinä missä muun tekniikan ja liikenteen suosio on pysynyt ennallaan. Nykyisin rakennusalalle on ensisijaisia hakijoita noin 0,8 hakijaa yhtä aloituspaiikkaa kohden, kun vuonna 2014 yhtä aloituspaiikkaa kohden oli yksi rakennusalalle ensisijaisesti hakenut.

Huomioitaessa vuosittain vaihdellut perusjoukon koko nähtiin, että keskimäärin 16 prosenttia kaikista toiselle asteelle hakeneista haki vuosittain rakennusalalle. Vastaavaa osuus ammatilliseen koulutukseen hakeneiden osalta oli 26 prosenttia. Ensisijaisia hakijoita on ollut keskimäärin 6 prosenttia kaikista hakijoista ja 9 prosenttia ammatilliseen koulutukseen hakeneista.

Tarkasteltaessa ajallista muutosta nähtiin, että rakennusalan suosio oli laskenut hieman kaikkien toiselle asteelle hakeneiden keskuudessa ja ensisijaisten hakijoiden osalta myös ammatilliselle toiselle asteelle hakeneiden keskuudessa kuluneen 7 vuoden aikana. Siinä missä vuonna 2014 rakennusalalle haki 17,5 prosenttia kaikista toisen asteen hakijoista, niin vuonna 2020 hakijoita oli 15,8 prosenttia. Kaikkien toisen asteen hakijoiden keskuudessa rakennusalan suosio oli laskenut näin 10 prosenttia. Ensisijaisten hakijoiden määrä oli laskenut hieman enemmän, 13 prosenttia: vuonna 2014 ensisijaisia hakijoita oli 6,1 prosenttia ja vuonna 2020 5,3 prosenttia kaikista toiselle asteelle hakeneista. Suosio oli laskenut eniten vuodesta 2014 vuoteen 2015 ja muutokset hakuasteessa painottuvat tarkastelujakson ensimmäisiin vuosiin. Rakennusalan suosion laskua kaikkien toisen asteen hakijoiden keskuudessa selittää osaltaan se, että koko ammatillisen koulutuksen suosio on laskenut toisen asteen opiskelijoiden keskuudessa. Tämä heijastui myös muuhun ja tekniikkaan liikenteeseen, jossa hakuaste oli laskenut 10 prosenttia kaikkien hakijoiden kohdalla ja 11 prosenttia ensisijaisten osalta. Kiintoisaa kuitenkin on, että lukiokoulutuksen suosion kasvu ei kuitenkaan näyttäisi vaikuttaneen rakennusalan suosioon viime vuosina.

Ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa hakeutuneisuus oli kaikkien hakijoiden osalta yhtä suurta vuonna 2020 kuin vuonna 2014, jolloin kaikista ammatilliseen koulutukseen hakeneista 26,2 prosenttia haki rakennusalalle. Ensisijaisten hakijoiden määrät olivat kuitenkin laskeneet myös ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa. Vuonna 2014 ensisijaisia hakijoita oli 9,2 prosenttia ammatilliseen koulutukseen hakeneista ja vuonna 2020 8,8 prosenttia. Osuuksissa ei näin ollut suurta eroa ja prosentuaalisesti se oli 4 prosenttia. Kaikkien hakijoiden tavoin suosio oli laskenut eniten tarkastelujakson alkupäässä ja vuonna 2017 ensisijaisia hakijoita oli ollut 6 prosenttia vähemmän kuin vuonna 2014.

Tekniikan ja liikenteen alan sisällä rakennusalan suosio oli pysynyt myös ennallaan kaikkien hakijoiden osalta ja keskimäärin vajaa puolet (44 prosenttia) kaikista tekniikkaan ja liikenteeseen hakeneista oli hakenut vähintään yhteen rakennusalan perustutkinnoista. Ensisijaisten hakijoiden kohdalla hakuaste oli keskimäärin 15 prosenttia ja hakuaste oli laskenut 3 prosenttia vuodesta 2014 vuoteen 2020. Lasku ei näin ollut suurta.

Rakennusala ei ole alana kuitenkaan yhtenevä, vaan tutkimus paljasti toisinaan isoja eroja kolmen eri perustutkinnon kesken. Kolmessa perustutkinnossa eniten sekä absoluuttisesti että suhteellisesti hakijoita on ollut rakennusalan perustutkintoon. Vähiten hakijoita on ollut puolestaan pintakäsittelyalan perustutkintoon. Siellä on ollut myös aloituspaikkoja vähiten tarjolla, joten pintakäsittelyalan perustutkinto on lähtökohdallisesti jo toisia pienempi. Tarkasteltaessa kaikkien hakijoiden ja aloituspaikkojen suhteen osalta suosiota havaittiin, että suosituin perustutkinnoista oli talotekniikka. Kuitenkin ensisijaisten hakijoiden kohdalla suosituin perustutkinto oli rakennusalan perustutkinto. Tarkastelujakson aikana kaikki kolme perustutkintoa menettivät suosiotaan ensisijaisten hakijoiden ja aloituspaikkojen suhteen osalta. Kuitenkin pintakäsittelyalan perustutkinto oli ainoa, jonka suosio laski myös hakuasteen osalta ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa. Rakennusalan perustutkinto ja talotekniikan perustutkinto sen sijaan hivenero kasvattivat suosiotaan eli niiden hakuaste nousi ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa.

Tutkimuksessa kävi ilmi, että osuuksien vuosittaiset prosentuaaliset erot olivat paikoin suuria. Kuitenkin hakeneiden osuuksissa niin toisen asteen kaikkien hakijoiden kuin myös ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa ei havaittu suurta vuosittaista vaihtelua koko rakennusalalla eikä sen kolmessa perustutkinnossa. Suuret prosentuaaliset erot johtuvatkin osaltaan jo lähtökohdallisesti pienistä prosenttiosuuksista, joka korostuu erityisesti ensisijaisten hakijoiden kohdalla. Osuuksien samankaltaisuus kertonee myös siitä, että rakennusalalle hakeutuu vuosittain suhteellisesti melko saman verran hakijoita, vaikka absoluuttiset hakijamäärät pienenevät, koska myös perusjoukon koko pienenee. Absoluuttisten hakijamäärien lasku tai ensisijaisten hakijoiden lasku suhteessa aloituspaikkoihin ei näin anna yksiselitteistä kuvaa alan suosion laskusta, vaan jatkossakin tulisi tarkasteluja tehdessä huomioida myös hakijamäärän pieneneminen ja aloituspaikkojen erilainen lisääntyminen eri tutkinnoissa.

Tutkimus vahvisti ajatusta siitä, että kokonaisuudessaan rakennusala on hyvin miehinen ja vuosittainen alalle hakeneista naisia on keskimäärin 12 prosenttia. Perustutkinnoista pintakäsittelyalan perustutkinto on selkeästi eniten naishakijoiden suosiossa ja se on rakennusalan perustutkinnoista ainoa, jonne hakee keskimäärin yhtä paljon naisia ja miehiä. Tuloksista kävi lisäksi ilmi, että naisten osuus pintakäsittelyalan hakijoista oli jopa lisääntynyt viime vuosina. Sen sijaan naisten osuus on ollut pieni rakennusalan perustutkinnossa (7 %) ja talotekniikan perustutkinnossa (3 %). Koko rakennusala näyttää myös miehisenä verrattuna muuhun tekniikkaan ja liikenteeseen, jossa keskimäärin joka viides hakija on ollut nainen. Sukupuoli olikin merkittävin tekijä, joka erotti rakennusala muusta tekniikasta ja liikenteestä: muutoin rakennusalan hakijajoukko oli hyvin samankaltainen kuin muulla tekniikan ja liikenteen alalla.

Tutkimus paljasti, että vaikka rakennusala kokonaisuudessaan on hyvin miesvaltainen opiskeluala, hakeutuminen ei näyttäisi riippuvan erityisen merkittävästi hakijoiden vanhempien koulutustasosta tai ammattiasteesta. Sen sijaan äidinkielen osalta tutkimuksessa havaittiin, että viime vuosina muuta kuin suomea tai saamea puhuvien osuus on lisääntynyt rakennusalalle hakevien keskuudessa ja tätä selittää muunkielisten miesten kasvanut kiinnostus alaa kohtaan. Muutoinkin rakennusalalle hakeutuminen on yleisempää muuta kuin suomea tai ruotsia äidinkielenään puhuvien joukossa. Ruotsinkieliset hakeutuvat alalle puolestaan suomenkielisiä vähemmän, mikä ilmeni myös oppilaitoskohtaisessa tarkastelussa.

Oppilaitosten osalta havaittiin, että peruskoulut, joilta haetaan vähän rakennusalalle sijaitsevat pääsääntöisesti suurissa kaupungeissa. Suuremman hakuasteen peruskoulut eli koulut, joista haetaan paljon sen sijaan sijaitsivat pienemmällä paikkakunnilla. Se, että maaseudulla peruskoulun käyneet hakivat rakennusalalle enemmän kuin peruskoulun kaupungissa käyneet päti sekä miehillä että naisilla, kaikissa rakennusalan perustutkinnoissa sekä suurimmassa osassa maakuntia. Alueen ohella kieli ilmeni oppilaitosten hakuasteissa. Monissa ruotsinkielisissä oppilaitoksissa hakuaste oli hyvin matala. Samoin eri paikkakuntien kansainvälisistä

kouluista haettiin selvästi harvemmin rakennusalalle kuin perusasteen oppilaitoksista keskimäärin. Tämä osaltaan kuvastaa jo peruskoulujen profiloitumista ja esimerkiksi pääkaupunkiseudulla, jossa sijaitti monet matalan hakuasteen oppilaitokset on lukiokoulutus ammatillista koulutusta suositumpi vaihtoehto. Rakennusalalle hakeutumisen suosio hakukohteena ei näin näyttäisi olevan kiinni esimerkiksi peruskoulun koosta, vaan se on enemmän kytköksissä laajempiin ja pidempiaikaisiin alueellisiin ja paikallisen työelämätilanteen ja kulttuurin tekijöihin. On myös hyvä huomioida nuorten valmiudet vaihtaa opintojen vuoksi paikkakuntaa, sillä opiskelijoiden havaittiin hakevan pääasiallisesti omaa asuinkuntaa lähimpään oppilaitokseen. Kaikkiaan vain 6 prosenttia haki kauemmas opiskelemaan kuin oman naapurikunnan naapurikuntaan.

Eri oppilaitosten ohella tutkimus paljasti rakennusalalle hakeutumisessa olevan suuria alueellisia eroja. Kuntatasokohtaisessa tarkastelussa havaittiin, että lähes kaikista Suomen kunnista haettiin vuosien 2014–2017 aikana rakennusalalle. Suurimmassa osassa kunnista rakennusalan suosio yhteishaussa oli vuosittain noin 20–30 prosentin välillä. Asukasmääriltään pienissä kunnissa oli monesti korkeampi hakuaste, kun taas suurissa kaupungeissa hakuaste jäi pienemmäksi.

Pienten ja isojen kuntien erilaiset hakuasteet vaikuttivat ja näkyivät seutukunnissa, joissa monissa hakuaste oli keskimäärin 25 prosenttia eli noin joka neljäs toiselle asteelle hakeneista haki rakennusalalle. Ammatilliseen koulutukseen hakeneiden osuudet olivat luonnollisesti suurempia ja useassa seutukunnassa noin joka kolmas ammatilliseen koulutukseen hakeneista haki rakennusalalle. Sen sijaan Helsingin seutukunnassa hakuaste oli vain 9 prosenttia kaikkien toisen asteen hakijoiden keskuudessa ja siellä keskimäärin joka viides ammatilliseen koulutukseen hakeneista haki rakennusalalle vuosina 2014–2017. Suurten kaupunkien seutukunnissa kuten Tampereen, Turun ja Oulun seutukunnissa oli nähtävissä vastaavaa. Kiintoisaa oli se, ettei kaikkien hakeneiden osalta seutukuntatasolla ollut havaittavissa laajempia korkean tai matalan hakuasteen keskittymiä, vaan naapuriseutukuntien välillä oli toisinaan jopa huomattavia eroja hakuasteissa. Hakuasteet eivät aina myös olleet yhteydessä ensisijaisuusasteeseen. Esimerkiksi Helsingin seutukunnassa ensisijaisia hakijoita oli vähän, mutta kuitenkin ensisijaisten hakijoiden osuus kaikista rakennusalalle hakeneista oli monia muita seutukuntia suurempi.

Kuntien ja seutukuntien välisten erojen tavoin myös maakunnat erosivat toisistaan niin kaikkien hakijoiden kuin ensisijaisten hakijoidenkin osuuksien osalta. Maakuntatasolla rakennusalalle hakeuduttiin eniten Kanta-Hämeessä, Etelä-Karjalassa, Satakunnassa, Lapissa ja Kymenlaaksossa. Näissä maakunnissa toisen asteen hakijoista keskimäärin 21–24 prosenttia haki vuosittain rakennusalalle ja noin kolmannes (32–37 %) ammatilliseen koulutukseen hakeneista. Sen sijaan Uudellamaalla hakeutuminen rakennusalalle oli Ahvenanmaan lisäksi selvästi vähäisempää vuosina 2014–2020. Ensisijaisten hakijoiden osalta maakuntien väliset erot olivat pienempiä ja suurimmassa osassa maakuntia 6–8 prosenttia kaikista toiseen asteen hakijoista haki ensisijaisesti rakennusalalle. Vastaavasti ammatilliseen koulutukseen hakeneilla ensisijaisten hakijoiden osuus oli useimmissa maakunnissa 11–12 prosenttia

Rakennusalan suosion lasku kaikkien toisen asteen hakijoiden keskuudessa ja ensisijaisten hakijoiden osalta näkyi pääasiallisesti maakuntien hakuasteiden laskuna, mutta erityisesti Lappi ja Kanta-Häme olivat poikkeuksia. Lapissa rakennusalan hakuaste oli kaikkien hakijoiden keskuudessa 10 prosenttia suurempi vuonna 2020 kuin vuonna 2014. Kanta-Hämeessä puolestaan hakeutumisen suosio oli hieman noussut niin kaikkien hakijoiden kuin ensisijaisten hakijoiden osalta sekä toiselle asteelle hakeneiden kuin myös ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa. Ensisijaisten hakijoiden keskuudessa taas erityisesti pienissä maakunnissa Kainuussa (61 %) ja Keski-Pohjanmaalla (50 %) hakeutuminen lisääntyi suhteellisesti eniten, kun pääasiallisesti se laski eri maakunnissa 7 vuoden takaisesta. Suuria prosenttiosuuksia selittää osin pienet

hakijamäärät, jolloin muutokset heijastuvat suurempina. Muutokset osuuksissa olivatkin 4–5 prosenttiyksikköä ja näinkin ne olivat suurimpia valtakunnan tasolla tarkasteltuna.

Alueelliset erot hakeutumisessa heijastuivat myös perustutkintoihin, joiden keskinäinen järjestys ensisijaisuusasteen perusteella vaihteli eri maakunnissa eri vuosina. Esimerkiksi siinä missä jonain vuonna pintakäsittelyalan perustutkinto oli maakunnan hakijoiden keskuudessa suosituin ensimmäisenä hakutoiveena, ei se ollut sitä välttämättä enää seuraavan vuotena. Tämä osaltaan tekee hakeutumisen ennakoinnista ja erityisesti nuorten valintojen ennakoinnista haasteellisempää.

Kaikkineen voidaan todeta, että kaikkien hakijoiden keskuudessa rakennusalan suosion ja ensisijaisten hakijoiden osuuksien laskusta huolimatta rakennusalan ensisijaisuusaste ei ollut merkitsevästi laskenut. Yhä vuonna 2020 noin kolmanneksella alalle hakeneella ensimmäinen hakutoive oli joku kolmesta perustutkinnosta. Muun tekniikan ja liikenteen tutkintojen ensisijaisuusaste oli keskimäärin 27 prosenttia, joka oli yhtä suuri kuin rakennusalan kolmen perustutkinnon ensisijaisuusasteiden keskiarvo. Näin ollen vaikka ensisijaisten hakijoiden osuus oli luonnollisesti muussa tekniikassa ja liikenteessä isompi sen sisältäessä huomattavasti enemmän tutkintoja kuin rakennusala, niin ei sen tutkinnot olleet keskimäärin suosituimpia ensimmäisinä hakutoiveina kuin rakennusalan perustutkinnot.

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa tehtiin hakeutumisen määrätietoisuudesta tarkempaa analyysiä, josta nähtiin, että vuosina 2014–2017 alalle hakeneista 30 prosentilla oli toisena hakutoiveena rakennusalan perustutkinnoista. Kaikkiaan vain 7 prosentilla joku rakennusalan perustutkinnoista oli vasta viides hakutoive. Nähtävissä oli myös se, että rakennusosalalle hakeneet suuntasivat muiden tekniikan ja liikenteeseen hakeneiden tavoin vahvasti juuri tekniikan ja liikenteen alalle. Kaikkiaan vain 3 prosenttia rakennusosalalle hakeneista haki myös lukioon.

Hakeutumisen ensisijaisuuteen liittyvät tulokset kertovat, että rakennusosalalle haluavien keskuudessa on yhä suuri joukko heitä, joille rakennusala on ensimmäinen hakutoive. Kuitenkin rakennusala on yhä useammalle muu kuin ensisijainen hakutoive, jolloin opiskelumotivaation herättäminen ja ylläpitäminen ovat suuressa roolissa oppilaitoksissa ja opiskelun aikaisissa työpaikoissa. Kilpailua rakennusalan opiskelijoista käydään erityisesti tekniikan ja liikenteen alan muiden tutkintojen kanssa sekä sisäisesti rakennusalan kolmen perustutkinnon kesken. Tilastoista saatuja tuloksia tukivat tulokset koulumenestyksen ja harrastuneisuuden yhteydestä rakennusosalalle hakeutumiseen.

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita löytämään myös erilaisia hakijaryhmiä. Viidestä erilaisesta analyysin perusteella muodostetusta ryhmästä oli löydettävissä kaksi keskenään hyvin samanlaista ryhmää, jotka olivat selkeästi rakennusosalalle orientoituneita. Hakijat olivat suomenkielisiä miehiä, jotka halusivat ensisijaisesti juuri rakennusosalalle ja hakivat korkeintaan muuhun tekniikan ja liikenteen alalla. Molemmissa ryhmissä myös selvä enemmistö, yli 90 prosenttia pääsi opiskelemaan rakennusalaa. Yhdessä ryhmät muodostivat puolet kaikista rakennusosalalle hakeneista. Hakijoista oli tunnistettavissa myös ryhmä, joka toivoi ensisijaisesti pääsevänsä opiskelemaan jotain muuta tekniikan ja liikenteen alan sisällä tai sitten kokonaan toista koulutusala. Kuitenkin heistä 11 prosenttia aloitti rakennusalan opiskelun yhteishaun jälkeisenä syksynä. Kaikkiaan tähän ryhmään 3 kuului vajaa viidennes hakijoista. Muuta kuin suomea tai saamea äidinkielenään puhuvat hakijat muodostivat yhden ryhmän, ja heistä yli puolet asuivat Etelä-Suomessa ja neljännes Länsi- ja Sisä-Suomessa, joka yhdisti heitä toisen rakennusosalalle orientoituneet ryhmän kanssa. Heillä ensisijainen hakutoive jakaantui rakennusalan (46 %), muun tekniikan ja liikenteen alan (33 %) sekä muun koulutusalan kesken (21 %). Heistä lopulta vajaa puolet (49 %) aloitti rakennusalan opinnot, mikä oli hieman enemmän kuin ensisijaisesti alalle hakeneiden osuus. Viimeisen ryhmän muodostivat suomenkieliset naishakijat ja ryhmän osuus oli 13,1 prosenttia. Muista hakijoista heitä erotti sukupuolen lisäksi se, että reilu neljännes haki myös sosiaali-, terveys- ja liikunta-alalle, joita on pidetty perinteisesti naisten aloina.

## 4 Rakennusalan opintojen keskeyttäminen

Tässä luvussa tarkastellaan rakennusalan opintojen keskeyttämistä ja keskeyttämisaikomuksia pääpainon ollessa nimenomaan opinnoista luopumisesta alanvaihtamisen sijaan. Tarkastelua tehdään hakeutumisen tavoin kattavilla tilastoilla ja Amisbarometri 2015 -aineistolla. Tilastoaineistojen kohdalla on hyvä huomata, että käytetty aineisto oli suojattu aineisto, jolloin esitetyt luvut eivät kerro absoluuttisista määristä. Erot osuuksissa ovat kuitenkin pienet ja suojauksen ollessa vuosittain samanlainen on aikasarjoista mahdollisuus nähdä tapahtunut muutos

Luvun alussa esitetään perustietoja ja jakaumia keskeyttämisestä. Keskeyttämistä kuvataan myös keskeisten taustamuuttujien - sukupuolen, äidinkielen, iän ja opintojen vaiheen - mukaan. Alueellinen tarkastelu oli tutkimuksessa myös keskeyttämisessä erityisenä kiinnostuksen kohteena, ja analyysiä tehtiin tarkemmin maakuntien, seutukuntien ja tilastollisen kuntaryhmän osalta jättäen kuntakohtainen tarkastelu vähäisemmälle huomiolle. Keskeyttämistä tarkasteltiin myös oppilaitostasolla.

Tutkimuksessa haluttiin pureutua keskeyttämisen taustalla oleviin syihin ja riskiryhmiin, jotta opintojen keskeyttämistä voitaisiin ennaltaehkäistä. Syiden ja riskiryhmien tarkastelussa keskeistä oli verrata ensisijaisesti hakeneita muunsijaisiin hakijoihin. Hypoteesina oli, että ensisijaisesti rakennusalalle hakevilla on korkeampi motivaatio ja sitoutuminen opintoihinsa, jolloin he keskeyttävät opintonsa toisia hakijoita harvemmin.

Tutkimuskysymykset opintojen keskeyttämisen osalta olivat:

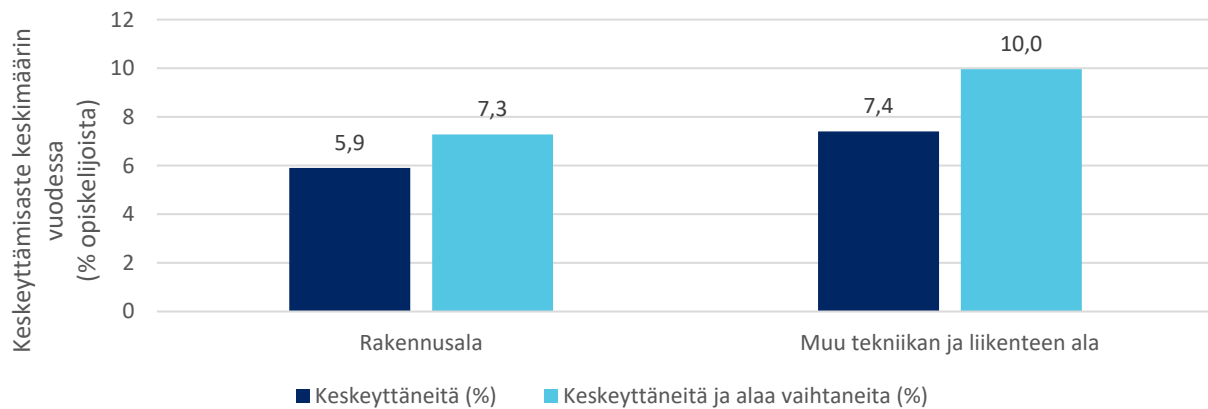
- Millaisena keskeyttäminen näyttäytyy rakennusalalla ja erityisesti alueellisesti tarkasteltuna?
- Mitkä opiskelijoita, alueita ja oppilaitoksia kuvaavat tekijät ovat yhteydessä rakennusalan opintojen keskeyttämiseen?
- Millaisista syistä rakennusalalla opiskelevat ovat harkinneet opintojensa keskeyttämistä?
- Millaisia keskeyttämisen riskiryhmiä on löydettävissä?

### 4.1 Yleistietoa rakennusalan opintojen keskeyttämisestä

Lukuvuosien 2008/2009–2017/2018 aikana koko rakennusalalla on opiskellut vuosittain keskimäärin 12 300 opiskelijaa ja opiskelijoita on ollut yhteensä noin 123 000. Vuosittain opintonsa on keskeyttänyt keskimäärin noin 5,9 prosenttia opiskelijoista eli kaikkiaan yli 5500 rakennusalan opintonsa aloittanutta on jättänyt opintonsa kesken. Lisäksi reilut 1800 opiskelijaa on vaihtanut koulutusalaan. Kaikkiaan keskeyttäneitä ja rakennusalalta toiselle koulutusosalalle siirtyneitä on ollut vuosittain keskimäärin 7,4 prosenttia. (Kuvio 19.)

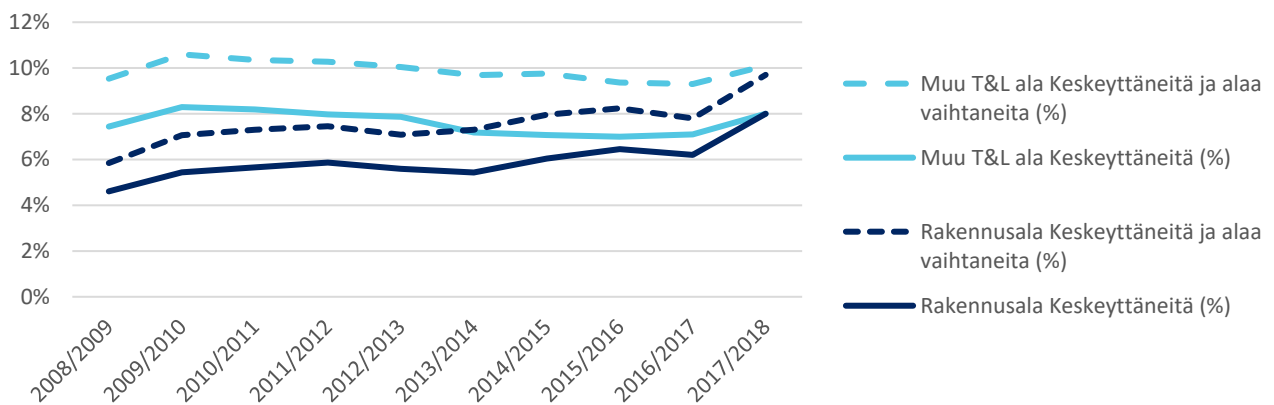
Tarkasteltuna aikana keskeyttäminen ja alanvaihtaminen on rakennusalalla ollut keskimäärin sekä muuta tekniikan ja liikenteen alaa että koko ammatillista toisen asteen koulutusta alhaisempaa. Muulla tekniikan ja liikenteen alalla ammatilliset opinnot keskeyttäneitä on ollut keskimäärin 7,6 prosenttia ja keskeyttäneitä tai alaa vaihtaneita 10 prosenttia. (Kuvio 19.) Koko ammatillisessa koulutuksessa keskeyttäneitä on ollut vuosittain 7,4 prosenttia ja keskeyttäneitä tai alaa vaihtaneita 10,2 prosenttia.





Kuvio 19 Keskimääräinen keskeyttämisaste rakennusalalla sekä muulla tekniikan ja liikenteen alalla 2008/2009–2017/2018

Tarkasteltaessa keskeyttämisastetta vuosittain kuviosta 20 nähdään, että keskeyttämisaste rakennusalalla on ollut muuta tekniikkaa ja liikenteen alaa matalampi lukuvuosittain aina lukuvuoteen 2017/2018 asti. Ero on kuitenkin kaventunut lähes kaikkina tilastoituina vuosina rakennusalan keskeyttämisasteen noustessa.



Kuvio 20 Keskeyttämisaste koko rakennusalalla ja muulla tekniikan ja liikenteen alalla lukuvuosina 2008/2009–2017/2018

Rakennusalalla keskeyttämisaste on noussut kymmenessä vuodessa 4,6 prosentista 8,0 prosenttiin eli jopa 74 prosenttia lukuvuoden 2008/2009 tilanteesta. Huomioitavaa on, että pienillä prosenttiosuuksilla muutokset ovat suuria. Absoluuttiset keskeyttäneiden määrät ovat kasvaneet niin, että lukuvuonna 2017/2018 keskeyttäjiä oli jo yli 900, kun vielä lukuvuonna 2008/2009 keskeyttäneitä oli noin 550. Muulla tekniikan ja liikenteen alalla keskeyttäminen puolestaan väheni ennen kuin se kääntyi nousuun lukuvuonna 2017/2018. Alanvaihtajien osuus sen sijaan on pysynyt koko tekniikan ja liikenteen alalla kutakuinkin samana koko tarkasteltuna ajanjaksona. Taulukossa 33 on esitetty keskeyttämisasteen lisäksi keskeyttämisasteen suhteellinen muutos edelliseen vuoteen sekä ensimmäiseen tilastoituun vuoteen 2008/2009, jota kuvaa kumulatiivinen suhteellinen muutos.

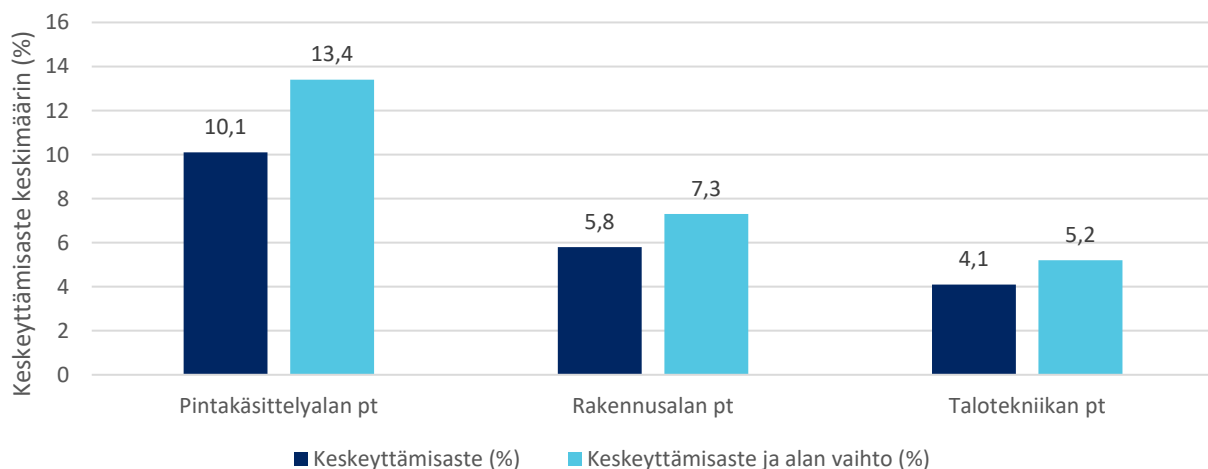
Taulukko 33 Keskeyttämisaste rakennusalalla ja muulla tekniikan ja liikenteen alalla lukuvuosina 2008/2009–2017/2018

	Rakennusala			Muu tekniikan ja liikenteen ala		
	Keskeyttämisaste	suht. muutos ed. vuoteen	Kumulatiivinen suht. muutos	Keskeyttämisaste	suht. muutos ed. vuoteen	Kumulatiivinen suht. muutos
2008/2009	4,6 %			7,4 %		
2009/2010	5,4 %	+ 18 %	+ 18 %	8,3 %	+ 11 %	+ 11 %
2010/2011	5,7 %	+ 4 %	+ 23 %	8,2 %	- 1 %	+ 10 %
2011/2012	5,9 %	+ 4 %	+ 27 %	8,0 %	- 3 %	+ 7 %
2012/2013	5,6 %	- 5 %	+ 21 %	7,9 %	- 1 %	+ 6 %
2013/2014	5,4 %	- 3 %	+ 18 %	7,2 %	- 9 %	- 3 %
2014/2015	6,0 %	+ 11 %	+ 31 %	7,1 %	- 2 %	- 5 %
2015/2016	6,5 %	+ 7 %	+ 40 %	7,0 %	- 1 %	- 6 %
2016/2017	6,2 %	- 4 %	+ 35 %	7,1 %	+ 2 %	- 5 %
2017/2018	8,0 %	+ 29 %	+ 74 %	8,0 %	+ 12 %	+ 7 %

Verrattuna yleisesti nuorille suunnattuun ammatilliseen koulutukseen, on rakennusalalla sekä muuten tekniikassa ja liikenteessä keskeyttäminen kuitenkin yhä vähäisempää keskeyttämisasteen noususta huolimatta. Lukuvuonna 2017/2018 nuorille suunnatussa ammatillisessa koulutuksessa 8,7 prosenttia keskeytti opintonsa samalla koulutusektorilla eli jätti toisen asteen koulutuksen kesken. Keskeyttäminen myös yleistyi 1,3 prosenttiyksikköä edellisestä lukuvuodesta. Keskeyttämisen yleistymisen lukuvuonna 2017/2018 oli näin ammatillisessa koulutuksessa yleisesti nähtävissä oleva ilmiö.

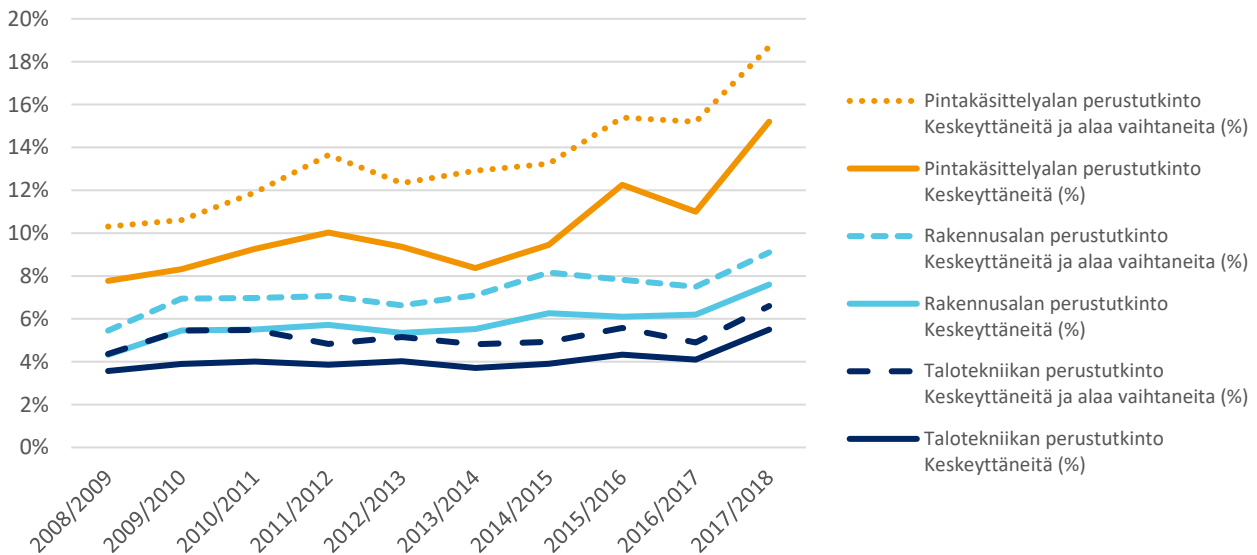
#### Keskeyttäminen perustutkinnoittain

Rakennusalan sisällä keskeyttämisasteessa on ollut huomattavaa vaihtelua kolmen perustutkinnon välillä tarkastelujakson aikana, mikä ilmenee kuvioista 21. Keskeyttäminen on ollut selvästi yleisintä pintakäsittelyalan perustutkinnon opiskelijoilla, joista 9,3 prosenttia keskeytti ammatilliset opintonsa ja 12,5 prosenttia joko keskeytti tai vaihtoi toiselle koulutuslalle. Vähäisintä keskeyttäminen on ollut talotekniikan perustutkinnon opiskelijoilla, joista vain 3,9 prosenttia keskeytti ammatilliset opintonsa ja 5,1 prosenttia joko keskeytti tai vaihtoi toiselle koulutuslalle. Rakennusalan perustutkinnon tilanne on lähellä koko kolmen tutkinnon keskiarvoa: heistä 5,5 prosenttia keskeytti ammatilliset opintonsa ja 7 prosenttia joko keskeytti tai vaihtoi toiselle koulutuslalle.



Kuvio 21 Koulutusalan opinnot keskeyttäneiden osuus keskimäärin vuosittain rakennusalan tutkinnoissa

Kuviosta 22 nähdään, että keskeyttämisaste on noussut tarkastelujaksolla kaikissa kolmessa rakennusalan perustutkinnossa eikä eri tutkintojen järjestyksessä ole tapahtunut muutoksia lukuvuosien 2008/2009–2017/2018 aikana. Pintakäsittelyalan perustutkinnon keskeyttämisaste on ollut kolmesta perustutkinnosta korkein kaikkina tilastovuosina ja talotekniikan perustutkinnon keskeyttämisaste puolestaan matalin. Pintakäsittelyalalla keskeyttäminen on ollut myös suurta verrattuna muihin ammatillisiin tutkintoihin, mikä ilmeni lukuvuoden 2016/2017 kattavasta tarkastelusta. Talotekniikan perustutkinnossa keskeyttäminen oli puolestaan keskimääräistä vähäisempää kaikkien ammatillisten perustutkintojen osalta samaisena tarkasteluajankohtana. (Pensonen & Ågren 2018, 23–25).



Kuvio 22 Keskeyttämisaste rakennusalan perustutkinnoissa lukuvuosina 2008/2009–2017/2018

Pintakäsittelyalan perustutkinnossa keskeyttämisaste on myös noussut eniten tarkastelujakson aikana: 7,8 prosentista 15,2 prosenttiin eli se on lähes kaksinkertaistunut. Pintakäsittelyalan keskeyttäminen yleistyi erityisesti lukuvuonna 2017/2018, jolloin keskeyttämisaste oli 38 prosenttia suurempi kuin edellisessä lukuvuotena. Myös lukuvuonna 2015/2016 keskeyttäminen lisääntyi selvästi edelliseen lukuvuoteen verrattuna. Pintakäsittelypuolella kaikkiaan lukuvuonna 2017/2018 opintonsa keskeytti vajaa 250 opiskelijaa, kun taas lukuvuonna 2008/2009 keskeyttäjiä oli vain noin 130.

Rakennusalan perustutkinnon ja talotekniikan perustutkintojen osalta keskeyttämisasteet olivat pitkään verrattain matalia, mutta etenkin lukuvuonna 2017/2018 keskeyttämisaste nousi selvästi molemmissa perustutkinnoissa. Rakennusalan perustutkinnossa keskeyttämisaste on noussut 4,3 prosentista 7,1 prosenttiin (+76 % muutos) ja talotekniikan perustutkinnossa 3,6 prosentista 5,5 prosenttiin (+54 % muutos). (Taulukko 34.) Samalla keskeyttäneiden opiskelijoiden absoluuttiset määrät ovat nousseet rakennusalan perustutkinnossa lähes 200 opiskelijalla ja talotekniikan perustutkinnossa noin 70 opiskelijalla.

Taulukko 34 Keskeyttämisaste rakennusalan perustutkinnoissa lukuvuosina 2008/2009–2017/2018

	Pintakäsittelyalan pt			Rakennusalan pt			Talotekniikan pt		
	K-aste	S. muutos ed. v.	Kumul. s. muutos	K-aste	S. muutos ed. v.	Kumul. s. muutos	K-aste	S. muutos ed. v.	Kumul. s. muutos
2008/2009	7,8 %			4,3 %			3,6 %		
2009/2010	8,3 %	+ 7 %	+ 7 %	5,5 %	+ 26 %	+ 26 %	3,9 %	+ 9 %	+ 9 %
2010/2011	9,3 %	+ 11 %	+ 19 %	5,5 %	+ 1 %	+ 27 %	4,0 %	+ 3 %	+ 12 %
2011/2012	10,0 %	+ 8 %	+ 29 %	5,7 %	+ 4 %	+ 32 %	3,9 %	- 4 %	+ 8 %
2012/2013	9,4 %	- 7 %	+ 20 %	5,3 %	- 6 %	+ 24 %	4,0 %	+ 4 %	+ 13 %
2013/2014	8,4 %	- 11 %	+ 8 %	5,5 %	+ 3 %	+ 28 %	3,7 %	- 8 %	+ 4 %
2014/2015	9,5 %	+ 13 %	+ 22 %	6,3 %	+ 13 %	+ 45 %	3,9 %	+ 5 %	+ 10 %
2015/2016	12,3 %	+ 30 %	+ 58 %	6,1 %	- 3 %	+ 41 %	4,3 %	+ 11 %	+ 21 %
2016/2017	11,0 %	-10 %	+ 42 %	6,2 %	+ 2 %	+ 43 %	4,1 %	-5 %	+ 15 %
2017/2018	15,2 %	+ 38 %	+ 96 %	7,6 %	+ 23 %	+ 76 %	5,5 %	+ 34 %	+ 54 %

K-aste = Keskeyttämisaste

S. muutos ed. v. = Suhteellinen muutos edelliseen vuoteen

Kumul. s. muutos = Suhteellinen muutos lukuvuodesta 2008/2009

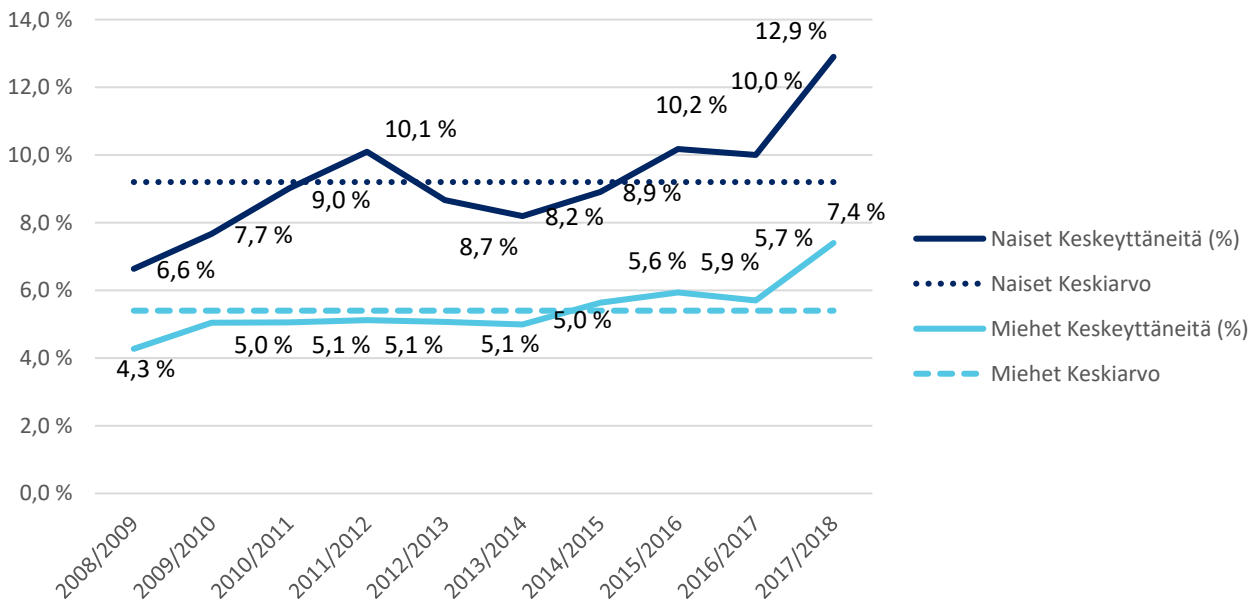
Tutkintojen keskeyttämisasteen havaittiin olevan yhteydessä alalle hakemisen määrätietoisuuteen (ks. taulukko 4) ja ensisijaiselta toiveelta opiskelemaan päässeisiin (ks. taulukko 28). Keskeyttäminen oli yleisintä pintakäsittelyalan perustutkinnoissa, jossa ensisijaisten hakijoiden osuus oli rakennusalan perustutkinnoista alhaisin. Vastaavasti ensisijaisten hakijoiden osuus on ollut suurinta talotekniikan perustutkinnoissa, jossa keskeyttäminen on ollut vähäisintä. Keskeyttämisaste selittyy siis osittain sillä, onko tutkinto ollut hakijalle toivottava vaihtoehto vai vähemmän toivottu varavaihtoehto.

#### 4.2 Keskeyttäminen sukupuolen, äidinkielen, iän ja opiskeluvuoden mukaan

Yleisen tarkastelun lisäksi tutkimuksessa haluttiin tarkastella lähemmin keskeyttämistä samojen keskeisten taustamuuttujien osalta kuin hakeutumisessa. Aiemmissa tutkimuksissa on todettu muun muassa se, että yleisesti opintojen keskeyttäminen on yleisempää miehillä kuin naisilla. Kuitenkin sukupuolten kesken on eroja koulutussektoreittain keskeyttämisessä (esim. Suomen virallinen tilasto 2018b).

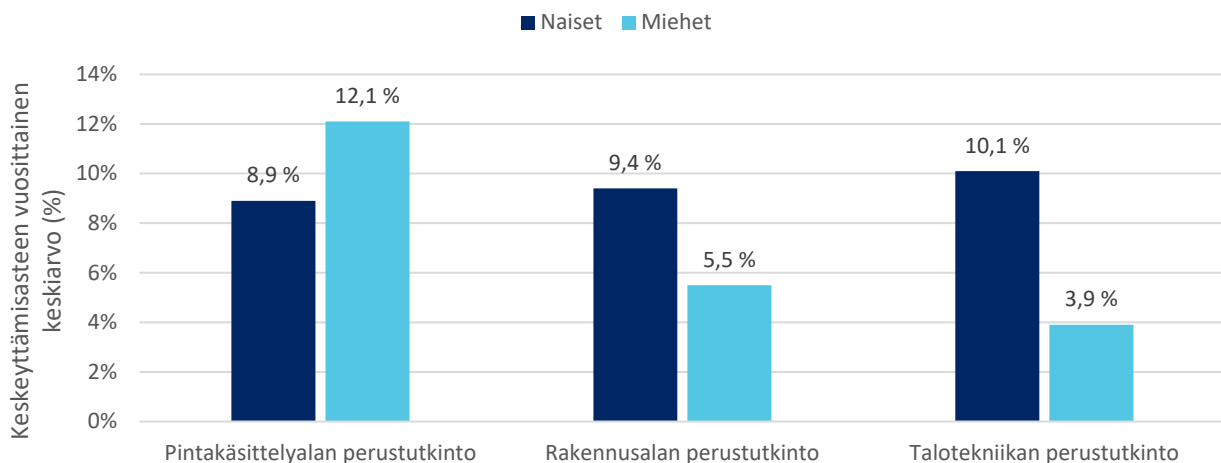
##### Sukupuoli

Tilastollinen tarkastelu paljasti, että naiset keskeyttävät jonkin rakennusalan kolmesta perustutkinnoistaan miehiä useammin (kuviot 23). Tilastointiaikana rakennusalan opintonsa keskeytti naisista 9,2 prosenttia ja miehistä 5,4 prosenttia. Sekä naisten että miesten keskeyttäminen on yleistynyt tilastointiaikana. Miesten kohdalla keskeyttämisaste nousi lukuvuosien 2008/2009–2009/2010 aikana 4,3 prosentista 5 prosenttiin, minkä jälkeen se pysyi useamman vuoden samalla tasolla, kunnes lähti lukuvuoden 2013/2014 jälkeen nousuun. Nousu oli kuitenkin maltillista aina 2017/2018 asti. Naisten osalta keskeyttäminen yleistyi tasaisesti lukuvuoden 2008/2009 6,6 prosentista lukuvuoden 2011/2012 9,3 prosenttiin. Sen jälkeen keskeyttämisaste ensin laski lukuvuoden 2013/2014 8,2 prosenttiin ja lähti sen jälkeen uudelleen nousuun. Lukuvuonna 2017/2018 naisten keskeyttämisaste oli tarkastelujakson korkein, 12,9 prosenttia. Naisten selvästi miehiä vähäisempi osuus kaikista rakennusalan opiskelijoista suurentaa miehiin verrattuna normaalia vuosittaista tilastollista vaihtelua. Tästä huolimatta naisten keskeyttämisaste on noussut miesten keskeyttämisastetta enemmän ja siinä on tapahtunut suhteellisesti suurempia muutoksia lukuvuosien välillä.



Kuvio 23 Koko rakennusalan keskeyttämisaste sukupuolen ja tilastovuoden mukaan

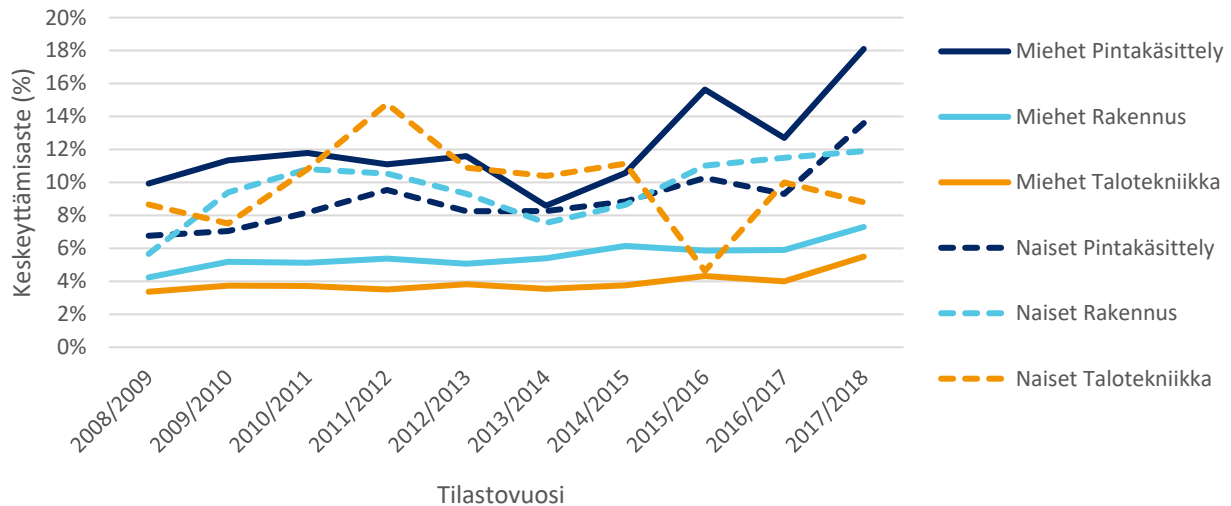
Kun keskeyttämisastetta tarkastellaan sukupuolen lisäksi tutkintokohtaisesti, huomataan että miesten ja naisten keskeyttämisasteiden välinen ero on eri tutkinnoissa hyvin erilainen (kuvio 24). Rakennusalan ja talotekniikan perustutkinnoissa miesten keskeyttämisaste on ollut naisten keskeyttämisastetta matalampi, mutta pintakäsittelyalan perustutkinnossa tilanne onkin päinvastainen. Pintakäsittelyalan miehistä keskimäärin 12,1 prosenttia keskeytti opintonsa, naisilla osuus on oli keskimäärin 8,9 prosenttia. Rakennusalan perustutkinnon miehistä keskeyttäneitä oli vuosittain 5,5 prosenttia, mutta naisista 9,4 prosenttia. Rakennusalan perustutkinnossa keskeyttäneiden naisten osuus on siis selvästi suurempi kuin keskeyttäneiden miesten osuus. Talotekniikan perustutkinnon opiskelijoilla ero on tätäkin suurempi. Miehistä keskeyttäneitä oli 3,9 prosenttia, kun naisilla osuus oli 10,1 prosenttia eli vuosittain naisista keskimäärin joka kymmenes opiskelija keskeytti talotekniikan opintonsa.



Kuvio 24 Rakennusalan perustutkintojen keskeyttämisasteen vuosittainen keskiarvo sukupuolen ja perustutkinnon mukaan

Vuosikohtainen tarkastelu osoitti, että sukupuoli- ja tutkintokohtaiset keskeyttämisasteet ovat pysyneet viime vuosina osalla ryhmistä tasaisina ja osalla vaihdelleet voimakkaammin (kuvio 25). Rakennusalan ja

talotekniikan perustutkinnoissa naisten keskeyttämistä on ollut kaikkina vuosina miehiä korkeammalla. Pintakäsittelyalan perustutkinnoissa sen sijaan naisten keskeyttämistä on ollut kaikkina vuosina miehiä alhaisempi. Suurimmat vuosittaiset vaihtelut on talotekniikan perustutkintoa opiskelleilla naisilla, mikä johtuu suurelta osin ryhmän opiskelijamäärästä: talotekniikkaa opiskelleita naisia oli kaikkien kolmen tutkinnon opiskelijoista alle prosentti. Myös kahden muun pienen opiskelijamäärän ryhmillä, rakennusalan perustutkintoa opiskelleilla naisilla sekä pintakäsittelyalan miehillä, keskeyttämistä on suurempia ryhmiä enemmän vuosittaista satunnaisvaihtelua.

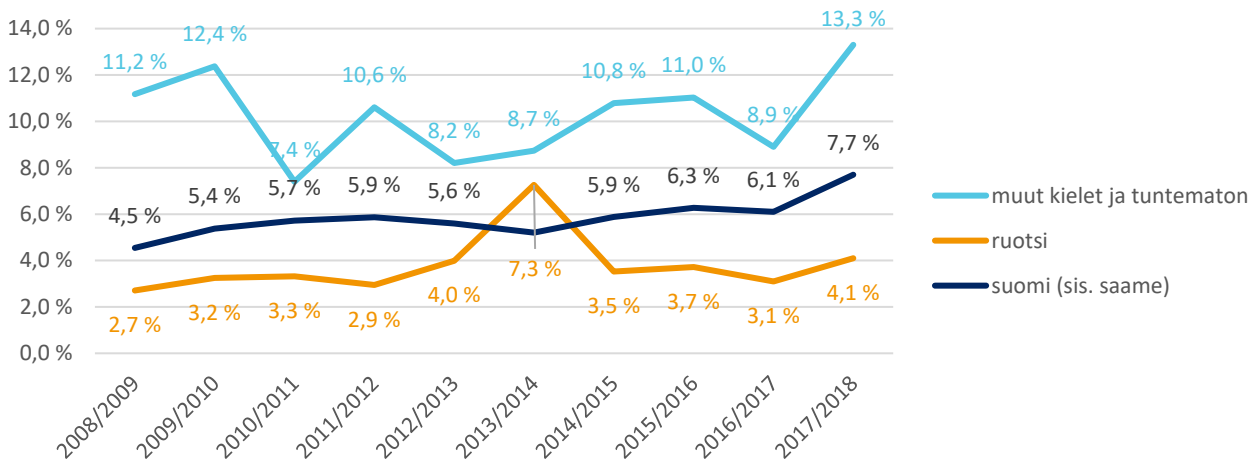


Kuvio 25 Rakennusalan perustutkintojen keskeyttämistä vuosittainen sukupuoli ja perustutkinnon mukaan

Osa sukupuolten välisestä eroista eri tutkinnoissa selittyy tutkintojen sukupuolittuneisuudella. Rakennusalan tutkinnoista tasaisin sukupuolijakauma on ollut pintakäsittelyalan perustutkinnoissa, jonka opiskelijoista noin kaksi kolmannesta on naisia. Rakennusalan perustutkinto ja talotekniikan perustutkinto ovat sen sijaan huomattavasti sukupuolittuneempia. Tutkimuksessa havaittiin, että lukuvuosina 2008/2009–2015/2016 yli 90 % opiskelijoista oli kaikkina tilastovuosina ja kaikissa oppilaitoksissa ollut miehiä eikä tilanne ole viimeisimpinä lukuvuosina merkittävästi muuttunut. Miesvaltaisemmissa talotekniikan ja rakennusalan perustutkinnoissa naisten keskeyttämistä on miehiä korkeampi ja vastaavasti lievästi naisvaltaisemmassa pintakäsittelyalan perustutkinnoissa miesten keskeyttämistä on naisia korkeampi. Samaa sukupuolta olevien opiskelijoiden osuus on siis yhteydessä keskeyttämisherkyyteen. Ilmiö ei ole pelkästään rakennusalalle ominainen, vaan esiintyy niin koko tekniikan ja liikenteen alalla kuin koko ammatillisessa koulutuksessa (ks. esim. Penonen & Ågren 2018). Tutkimuksessa havaittiin ettei sukupuolittuneisuuden selitysaste ei ole kuitenkaan kovin korkea: miesten ja naisten keskeyttämistä on suurta vaihtelua eri oppilaitosten ja tilastovuosien välillä, vaikka sukupuolittuneisuus otettaisiin huomioon. Voidaan silti sanoa, että miesvaltaisten rakennusalan perustutkinnon ja talotekniikan perustutkinnon naisopiskelijoiden korkea keskeyttämistä selittyy osittain samaa sukupuolta olevien opiskelijoiden vähäisellä määrällä.

#### Äidinkieli

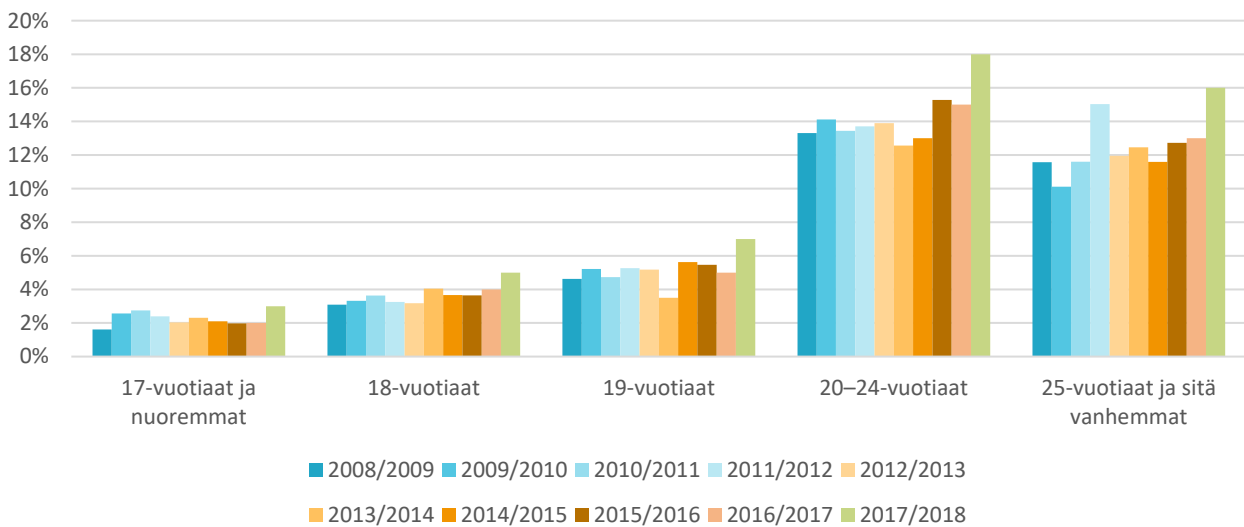
Tutkimuksessa havaittiin, että äidinkielenään ruotsia puhuvien keskeyttämistä on ollut pysyvästi suomenkielisiä alhaisempi, kun taas muita kieliä äidinkielenään puhuvien keskeyttämistä on ollut pysyvästi suomenkielisiä korkeampi. Kuten kuvioista 26 nähdään, on lukuvuosien kesken vaihtelu on ollut suurta muilla kuin suomenkielillä opiskelijoilla. Tämän havaittiin johtuvan opiskelijoiden pienistä määristä eikä vuosittaiset erot olleet tilastollisesti merkitseviä.



Kuvio 26 Rakennusalan opintojen keskeyttämisasteet äidinkielen ja tilastovuoden mukaan

### Ikä ja opintojen kesto

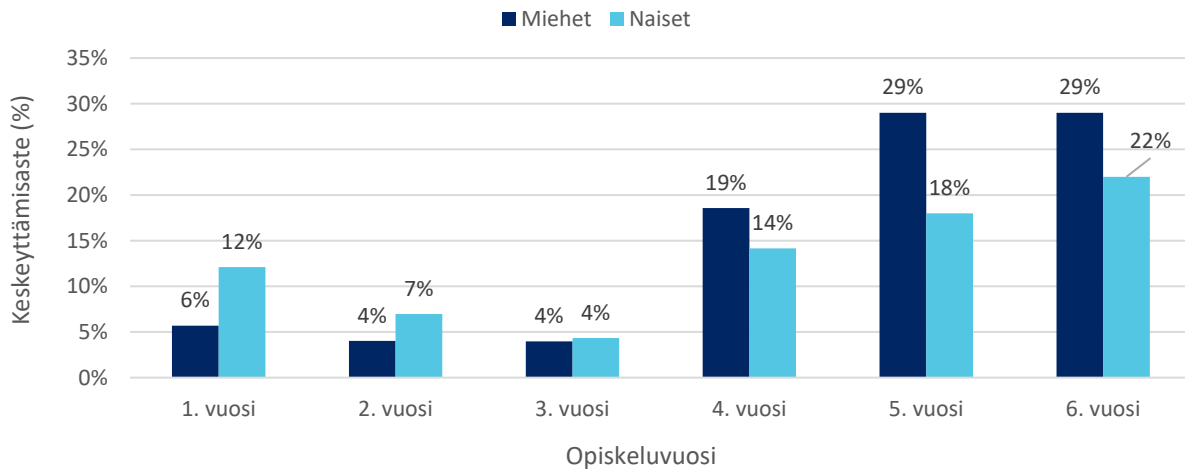
Myös iällä havaittiin olevan selvä yhteys keskeyttämiseen (kuvio 27). Alle 20-vuotiaiden ikäryhmässä keskeyttäminen oli huomattavasti harvinaisempaa kuin sitä vanhemmilla opiskelijoilla. Vähäisintä keskeyttäminen oli 17-vuotiailla ja nuoremmilla ja heistä vain korkeintaan 3 prosenttia keskeytti opintonsa. Opintonsa useimmin puolestaan keskeyttivät 20–24-vuotiaat, joista keskimäärin 14 prosenttia keskeytti opintonsa kunakin tarkasteltuna lukuvuotena. Ikäryhmittäiset erot olivat nähtävissä kaikkina tarkasteltuina lukuvuosina, vaikka keskeyttämisasteissa olikin ryhmien sisällä jonkin verran vaihtelua eri vuosien välillä.



Kuvio 27 Rakennusalan opintojen keskeyttämisasteet ikäluokan ja tilastovuoden mukaan

Tutkimuksessa havaittiin opintojen keston olevan vahvasti yhteydessä keskeyttämisen yleisyyteen (kuvio 28). Kolmen ensimmäisen opiskeluvuoden aikana keskeyttämisen havaittiin olevan yleisintä ensimmäisenä vuonna ja laskevan sitä seuraavina vuosina edellisestä. Ensimmäisen vuoden miesopiskelijoista 6 prosenttia ja naisopiskelijoista 12 prosenttia keskeytti opintonsa, kun taas toisena opiskeluvuotena miehistä keskeytti 4 prosenttia ja naisista 7 prosenttia. Kolmantena opiskeluvuonna, jona suurin osa opiskelijoista valmistuu, keskeyttäminen on ollut harvinaisinta. Keskeyttämisaste kolmannen vuoden opiskelijoilla on ollut sekä miehillä että naisilla vain noin 4 prosenttia. Tutkimuksessa kävi myös ilmi, että mikäli opinnot kestivät enemmän kuin

kolme vuotta, keskeyttämisen todennäköisyys kasvoi huomattavasti. Esimerkiksi lukuvuonna 2015/2016 pidempään kuin kolme vuotta opiskelleista 18 prosenttia oli keskeyttänyt opintonsa. Vastaava osuus lukuvuonna 2017/2018, jolloin keskeyttäminen oli muuten yleisempää, oli 22 prosenttia. Iän ja keskeyttämisen yhteyden tavoin opintojen keston yhteys keskeyttämiseen oli pysynyt tilastointiaikana ajallisesti melko vakaana. Keskeyttäminen oli lukuvuodesta riippumatta yleisintä paitsi opintojen venyessä myös opintojen alussa.

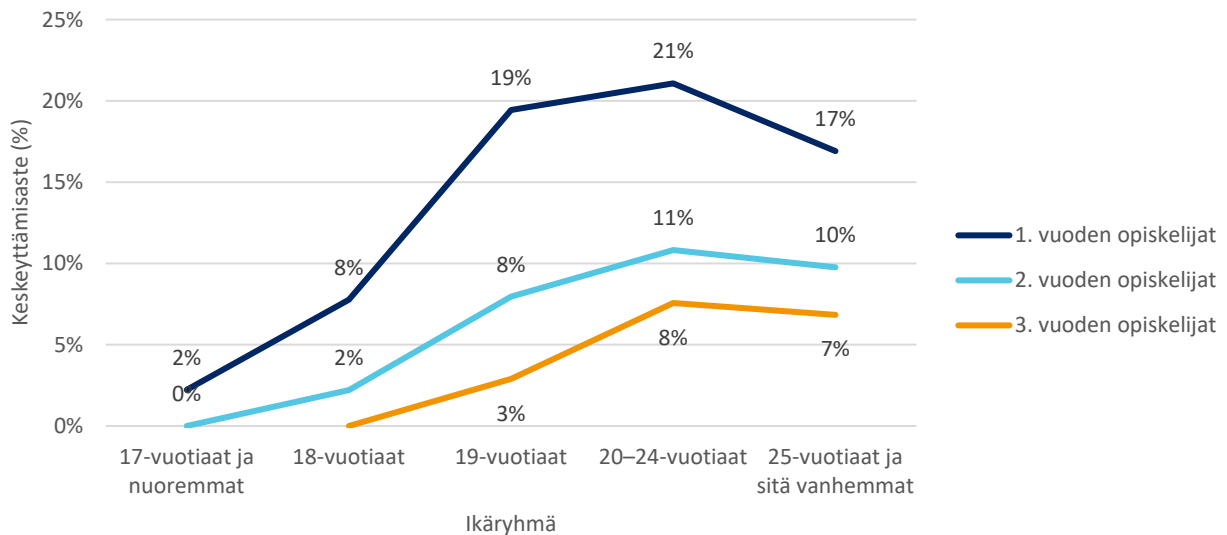


Kuvio 28 Rakennusalan opintojen keskimääräiset keskeyttämisyhteysasteet opiskeluvuoden ja sukupuolen mukaan

Opintojen keston yhteys keskeyttämiseen oli silmiinpistävästi erilainen naisilla ja miehillä. Kuten edellä todettiin, rakennusalan opinnoissa naiset keskeyttävät miehiä useammin opintonsa. Ensimmäisen vuoden naisopiskelijoiden miehiin verrattuna kaksinkertainen todennäköisyys keskeyttää opintonsa pieneni kolmantena opiskeluvuonna miesten tasolle eli vain 4 prosenttia naisista keskeytti opintonsa kolmantena opiskeluvuotenaan. Kuitenkin opintojen pitkittyessä miesten keskeyttämisyhteysaste nousi selvästi naisten keskeyttämisyhteystasoa korkeammalle. Opintojen pitkittymisen voidaankin todeta lisäävän keskeyttämisyhteystasoa kaikilla opiskelijoilla, mutta miehillä vielä naisia selvästi enemmän. Opintojen venyessä tukea opintojen suorittamiseen tulisi kohdentaa erityisesti miesopiskelijoille, kun taas naisopiskelijoita tulisi tukea erityisesti opintojen alkuvaiheessa.

Sukupuolen ohella iällä ja opiskeluvuodella havaittiin olevan yhteyttä keskeyttämiseen: opintojen keskeyttäminen yleistyi vanhemmilla opiskelijoilla nuorempia enemmän opintojen edetessä. Kuvioista 29 näkyy iän ja opintojen kolmen ensimmäisen vuoden yhteisvaikutus keskeyttämiseen lukuvuosina 2008/2009–2015/2016. Siitä nähdään, että 17-vuotiailla ja sitä nuoremmista ensimmäisen vuoden opiskelijoista vain 2 prosenttia keskeytti opintonsa. 18-vuotiailla keskeyttäneiden osuus oli tähän verrattuna nelinkertainen, 19-vuotiailla lähes 10-kertainen. Tilanne ei myöhemmin ole muuttunut, ja vanhemmilla opiskelijoilla keskeyttäminen opintojen 2. ja 3. vuotena oli yhä yleisempää kuin nuoremmilla lukuvuosina 2016/2017–2017/2018. Opintojen loppuunsaattamisen kannalta onkin ensisijaisen tärkeää, että opiskelijat pääsevät aloittamaan toisen asteen opinnot heti peruskoulun jälkeen. On myös tärkeää tukea vanhemmalla iällä opintonsa aloittaneita, jottei opintojen loppuvaiheessa tulisi keskeyttämisiä.





Kuvio 29 Rakennusalan opintojen keskimääräiset keskeyttämisasteet ikäluokan ja opiskeluvuoden mukaan 2008/2009–2015/2016

Amisbarometrin tulosten perusteella iän havaittiin olevan myös yhteydessä siihen, harkitsiko opiskelija vaihtavansa alaa. Yli 20-vuotiaista rakennusalan opiskelijoista 12 prosenttia oli harkinnut alanvaihtoa, kun taas 20-vuotiaista ja nuoremmista alanvaihtoa oli harkinnut vain 3 prosenttia. Vastausten perusteella vanhempi ikäryhmä ei ollut yleisesti päässyt ensimmäiseen hakutoiveeseen yhtä usein kuin nuorempi ikäryhmä, ja se myös heijastui alanvaihdon harkintaan. Samalla se osaltaan korosti ensisijaisen hakutoiveen merkitystä opintojen suorittamisessa.

### 4.3 Keskeyttämisen alueellinen ja oppilaitoskohtainen tarkastelu

Hakeutumisen tavoin tutkimuksessa haluttiin analysoida keskeyttämistä eri alueilla oppilaitosten lisäksi. Keskeyttämisen osalta tarkastelua tehtiin koulutuksen eikä keskeyttäjän kotikunnan sijainnin perusteella, koska keskeyttämisessä oppilaitoksen rooli nähtiin merkitsevänä ja toisaalta rakennusalan koulutus muun ammatillisen koulutuksen tavoin on keskittynyt suuremmille paikkakunnille (ks. kuvio 30.)

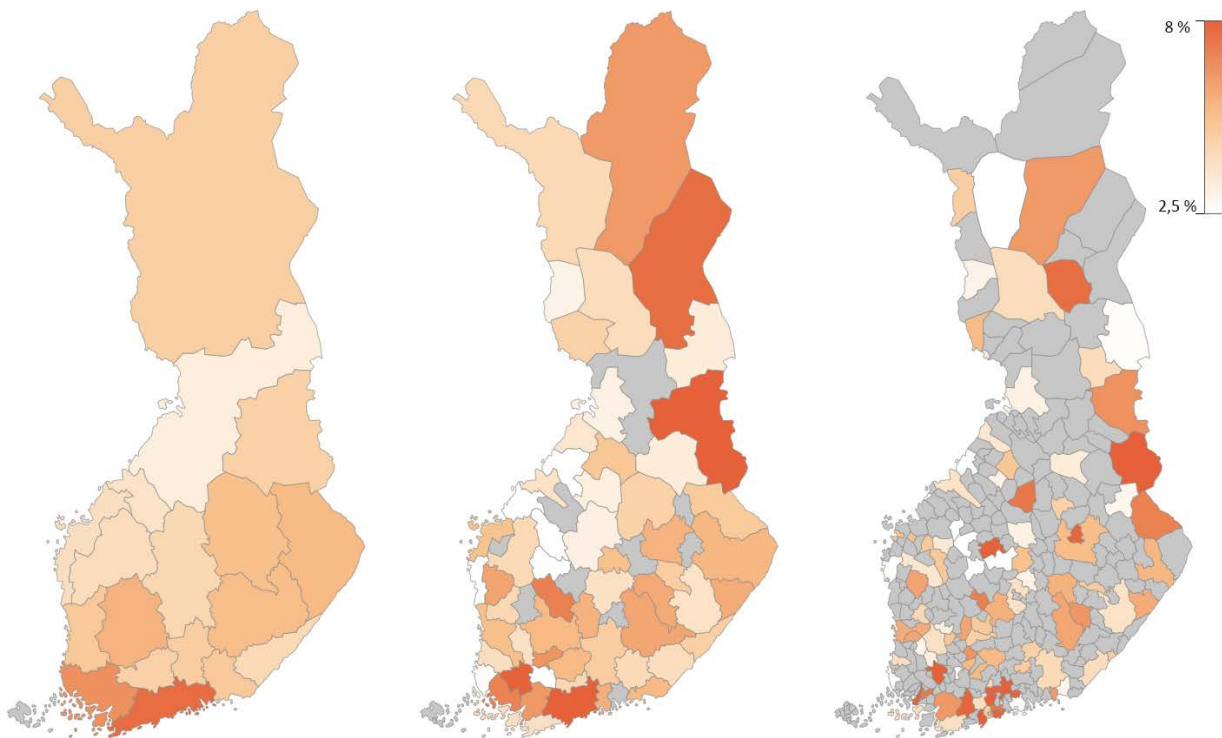
Keskeyttämistä analysoitiin alueellisesti tarkemmin tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa keskittyen silloin saatavissa olleisiin tilastotietoihin lukuvuosilta 2008/2009–2015/2016. Tutkimuksen toisessa vaiheessa tehtiin kevyempi katsaus lukuvuosien 2016/2017 ja 2017/2018 osalta maakuntiin ja seutukuntiin, jotta voitiin päivittää aikasarjaa ja tuoda esiin mahdollisia keskeisimpiä muutoksia.

#### 4.3.1 Keskeyttäminen maakunnissa, seutukunnissa ja kunnissa

Kuviossa 30 on esitetty koko tilastointijakson lukuvuosien 2008/2009–2015/2016 keskeyttämisasteet maakunta-, seutukunta- ja kuntatasoilla oppilaitoksen sijainnin perusteella. Kartoissa tumma sävy kuvaa korkeaa keskeyttämisastetta ja vaalea sävy puolestaan matalaa keskeyttämisastetta. Harmaat alueet ovat kuntia ja seutukuntia, joissa ei järjestetty rakennusalan koulutusta tarkastelujakson aikana.

Kuvion 30 kartoista nähdään, että keskeyttämisasteet ovat eri alueilla hyvin erilaiset. Maakunnista Uusimaa erottuu selvästi muista maakunnista korkean keskeyttämisasteen alueena ja Pohjois-Pohjanmaa matalan keskeyttämisasteen alueena. Seutukunta- ja kuntatason kartoista kuitenkin huomataan, että keskeyttämisasteessa on suuria vaihteluita maakuntien sisällä. Samoin osin saman seutukunnan sisällä eri kunnissa

keskeyttämistä eroavat toisistaan. Keskeyttäminen ei siis ole keskittynyt koulutuksen sijainnin mukaan erityisen suurille maantieteellisille alueille, vaan erot syntyvät paikallisemmalla tasolla.



*Kuvio 30 Keskeyttämistä yhteensä vuosina 2009–2016 koulutuksen maakunnan, seutukunnan ja kunnan mukaan*

Koko tarkastelujakson (2008/2009–2017/2018) keskeyttämistäasteessa on maakuntien välillä selviä eroja. Keskeyttämisten osuus on ollut matalin Pohjois-Pohjanmaalla, jossa keskimäärin 3,7 prosenttia rakennusalan opiskelijoista on keskeyttänyt vuosittain opintonsa. Samoin Pohjanmaalla keskimääräinen keskeyttämistäaste on ollut matala ollen 3,9 prosenttia. Keskeyttäminen on ollut yleisintä Uudellamaalla, jossa keskeyttämistäaste on ollut keskimäärin 8,4 prosenttia. Myös Varsinais-Suomessa rakennusalan opiskelijat ovat keskeyttäneet opintojaan muita useammin: keskimäärin 7,2 prosenttia keskeytti vuosittain opintonsa. Karkealla tasolla tarkasteltuna rakennusalan opintojen keskeyttäminen on ollut yleisempää Etelä- ja Itä-Suomessa kuin Pohjanmaalla ja Pohjois-Suomessa. (Taulukko 35.) Rakennusalan keskeyttäminen on näin ollen ollut verrattain samanlaista maakuntien tasolla kuin yleisesti ammatillisen toisen asteen opintojen (Suomen virallinen tilasto 2018b).

Taulukko 35 Keskeyttämisasteet maakunnittain koulutuksen maakunnan ja tilastovuoden mukaan

Edellisen lukuvuoden aikana keskeyttäneiden osuus (%)												Muutos 2008-2018
Toimipisteen maakunta	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Ka.	
Pohjois-Pohjanmaa	3,7	3,6	5,1	4,5	2,3	3,0	2,5	2,6	3,2	6,3	3,7	▲
Pohjanmaa	1,7	3,4	4,2	3,7	3,6	9,1	3,7	3,2	1,7	4,5	3,9	▲
Etelä-Pohjanmaa	4,1	4,9	3,9	5,4	4,4	4,0	3,5	3,4	5,2	4,6	4,3	–
Keski-Pohjanmaa	2,6	4,0	3,9	4,6	4,5	4,9	2,0	5,2	4,2	9,2	4,5	▲
Kainuu	3,4	6,6	6,1	3,7	5,4	5,5	5,1	1,7	1,8	6,1	4,5	–
Etelä-Karjala	3,8	2,7	5,4	5,2	3,2	3,2	3,9	7,7	4,5	5,2	4,5	–
Kymenlaakso	5,0	5,0	5,5	4,9	6,1	3,1	6,0	5,0	3,8	5,7	5,0	–
Lappi	4,3	5,2	6,3	3,6	4,7	4,5	4,1	6,2	5,4	6,9	5,1	–
Päijät-Häme	2,3	2,1	4,2	5,8	6,8	4,4	7,5	6,0	3,8	8,7	5,1	▲
Keski-Suomi	5,4	3,6	3,5	5,1	3,1	4,6	4,9	5,6	8,1	8,1	5,2	–
Kanta-Häme	3,2	4,5	4,1	4,8	4,6	4,4	6,8	5,9	5,9	7,6	5,2	▲
Satakunta	3,6	3,7	6,0	5,7	6,1	4,6	4,8	7,0	6,0	6,9	5,4	▲
Etelä-Savo	6,8	5,3	4,9	6,8	6,4	5,0	5,3	4,0	4,3	8,5	5,7	–
Pohjois-Savo	6,8	5,4	5,4	6,5	6,2	4,1	4,4	5,4	6,5	8,3	5,9	–
Pohjois-Karjala	1,6	5,3	4,8	3,8	8,1	6,4	10,2	5,2	5,7	9,2	6,0	▲
Pirkanmaa	4,0	6,5	5,4	6,6	5,8	6,2	5,2	7,6	7,0	8,2	6,3	▲
Varsinais-Suomi	6,7	7,4	7,1	6,4	6,5	5,6	8,2	8,8	7,3	8,5	7,2	–
Uusimaa	5,8	7,8	7,7	8,3	8,2	7,8	9,1	10,0	9,2	10,2	8,4	▲
<b>Koko maa</b>	<b>4,6</b>	<b>5,4</b>	<b>5,7</b>	<b>5,9</b>	<b>5,6</b>	<b>5,4</b>	<b>6,0</b>	<b>6,5</b>	<b>6,2</b>	<b>8,0</b>	5,9	▲

\* ▲ = Keskeyttämisaste noussut tilastollisesti merkitsevästi

– = Keskeyttämisaste ei ole muuttunut tilastollisesti merkitsevästi

Tutkimuksessa havaittiin keskeyttämisasteen korkeimman vuosittaisen arvon kasvaneen selvästi. Luku-  
vuonna 2008/2009 korkein keskeyttämisaste 6,8 prosenttia oli Pohjois-Savossa sekä Etelä-Savossa, kun taas  
lukuvuonna 2017/2018 korkein keskeyttämisaste oli 10,2 prosenttia Uudellamaalla. Silmiinpistävää on, että  
kaikissa neljässä Pohjanmaan maakunnassa keskeyttäminen on ollut keskimääräistä vähäisempää. Kuitenkin  
Pohjanmaalla, Keski-Pohjanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla keskeyttäneiden osuus suureni selvästi luku-  
vuonna 2017/2018 keskeyttämisen yleistyessä, kun taas Etelä-Pohjanmaalla ainoana maakunnista keskeyt-  
täminen väheni edelliseen vuoteen verrattuna. Keskeyttämisaste vaihtelee vuosittain ja puolessa maa-  
kuntia vuosittaiset erot olivat tilastollisesti merkitseviä vuosien 2008–2018 aikana. (Taulukko 35.)

### Seutukunnat

Maakunnalliset erot heijastuivat myös seutukuntien välisiin eroihin keskeyttämisasteissa sekä aiempina vuo-  
sina että viime vuosina. Seutukuntien keskeyttämisasteissa oli myös suurta vuosittaista vaihtelua ja saman  
maakunnan sisällä seutukuntien keskinäinen järjestys vaihteli eri lukuvuosina. Muutoksia on tapahtunut  
myös rakennusalan koulutuksen järjestämisessä sekä aluejaotteluissa ja esimerkiksi lukuvuonna 2017/2018  
Kainuu muodosti yhden seutukunnan.

Pidemmän aikavälin tarkastelussa nähtiin, että alhaisimmat keskimääräiset keskeyttämisasteet olivat luku-  
vuosina 2008/2009–2015/2016 Ylivieskan, Pietarsaaren ja Kuusiokuntien seutukunnissa, joista kaikki sijaitse-  
vat Pohjanmaan seudulla. Myös Forssan sekä Järviseudun seutukunnissa keskimääräinen keskeyttämisaste  
oli hyvin matala: vuosittain keskimäärin vain 2 prosenttia rakennusalan opiskelijoista keskeytti opintonsa.  
Korkeimmat seutukunnalliset keskeyttämisasteet, yli 8,5 prosenttia ovat puolestaan olleet Kehys-Kainuussa

ja Loimaalla, joissa keskeyttäjiä absoluuttinen määrä on ollut hyvin pieni, sekä Helsingissä, joka taas on opilasmäärältään suurin seutukunta. Taulukossa 30 on esitetty keskeyttämisasteen mukaan järjestettynä kymmenen korkeimman ja matalimman keskeyttämisasteen seutukuntaa vuosikeskiarvolla mitattuna.

Taulukko 16 10 korkeimman ja matalimman keskimääräisen keskeyttämisasteen seutukunnat 2008/2009–2015/2016

Koulutuksen seutukunta	Koulutuksen maakunta	Keskeyttämisaste keskimäärin (%)	Keskeyttäneitä ja alaa vaihtaneita (%)	Valmistuneita vuodessa	Opiskelijoita vuodessa
Kehys-Kainuu	Kainuu	9%	13%	12	39
Loimaa	Varsinais-Suomi	9%	11%	19	85
Helsinki	Uusimaa	9%	10%	491	1998
Itä-Lappi	Lappi	8%	9%	9	37
Ylä-Pirkanmaa	Pirkanmaa	8%	10%	14	50
Turku	Varsinais-Suomi	7%	9%	173	672
Etelä-Pirkanmaa	Pirkanmaa	7%	8%	52	188
Salo	Varsinais-Suomi	7%	8%	62	219
Pohjois-Lappi	Lappi	7%	9%	25	83
Suupohja	Etelä-Pohjanmaa	6%	7%	24	79
...					
Saarijärvi-Viitasaari	Keski-Suomi	3%	6%	16	51
Oulu	Pohjois-Pohjanmaa	3%	5%	145	489
Torniolaakso	Lappi	3%	4%	10	27
Vakka-Suomi	Varsinais-Suomi	3%	4%	16	51
Sydösterbotten	Pohjanmaa	3%	4%	18	56
Järviseutu	Etelä-Pohjanmaa	2%	4%	17	52
Forssa	Kanta-Häme	2%	3%	23	82
Kuusiokunnat	Etelä-Pohjanmaa	2%	4%	17	54
Jakobstadsregionen	Pohjanmaa	1%	2%	42	129
Ylivieska	Pohjois-Pohjanmaa	0%		1	30

Seutukuntaakohtaisessa tarkastelussa havaittiin, että seutukunnan opiskelijamäärä ei yksin selittänyt matalaa tai korkeaa keskeyttämisastetta. Suurten kaupunkien seutukuntien, jotka ovat opiskelijamäärältään melko suuria, osalta Oulu kuitenkin erottui selvästi muista matalalla keskeyttämisasteellaan. Siellä keskimäärin vain 3 prosenttia rakennusalaan opiskeleista keskeytti opintonsa, kun taas esimerkiksi Turussa keskeyttämisaste oli keskimäärin 7 prosenttia, joka oli yksi korkeimmista koko maassa. (Ks. taulukko 36.) Tarkasteltaessa viime vuosina tapahtuneita muutoksia havaittiin, että lukuvuonna 2017/2018 Oulun seutukunnassa keskeyttäminen oli noussut 6 prosenttiin, mikä teki siitä enemmän samanlaisen toisten suurten kaupunkien seutukuntien kanssa.

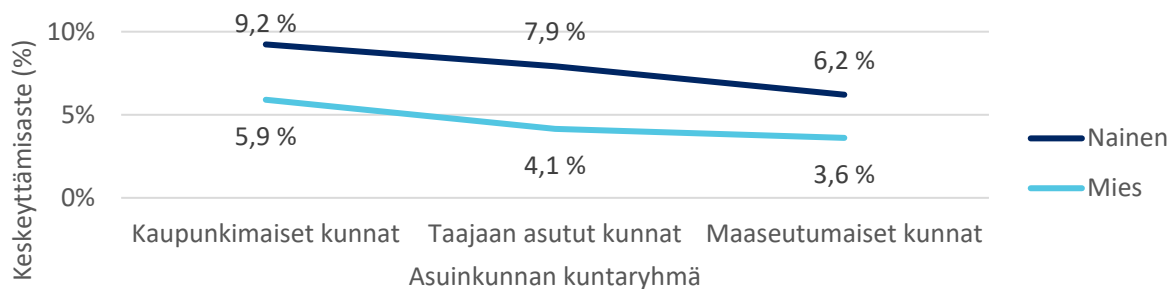
Taulukosta 36 nähdään keskeyttäneiden ja alaa vaihtaneiden osuuksista se, että huomioitaessa myös alanvaihtaminen ei seutukuntien järjestys ollut enää yhtenevä keskeyttämisasteen järjestyksen kanssa. Huomionarvoista on myös se, että alaa vaihtaneiden osuudet vaihtelivat paljon sekä matalan että korkean keskeyttämisasteen seutukunnissa. Esimerkiksi korkean keskeyttämisasteen seutukunnissa Kehys-Kainuussa ero keskeyttämisasteesta ilman alanvaihtajia ja heidät huomioiden oli 4 prosenttiyksikköä, kun taas Suurpohjassa vain prosenttiyksikön verran. Matalan keskeyttämisasteen seutukunnissa puolestaan Saarijärvi-Viitasaaren seutukunnassa alanvaihtajien huomioiminen kasvatti keskeyttämisastetta 3 prosenttiyksikköä, ja Pietarsaaren seutukunnassa vastaavasti vain yhden prosenttiyksikön verran. Eri seutukunnissa onkin verrattain

erilaisia mahdollisuuksia tehdä keskeyttämiseen kytkeytyviä valintoja esimerkiksi juuri vaihtaa koulutusala tai siirtyä työelämään, mikä tulisi huomioida myös opiskelijoiden ohjauksessa.

#### 4.3.2 Asuinpaikan tilastollisen kuntaryhmän yhteys keskeyttämiseen

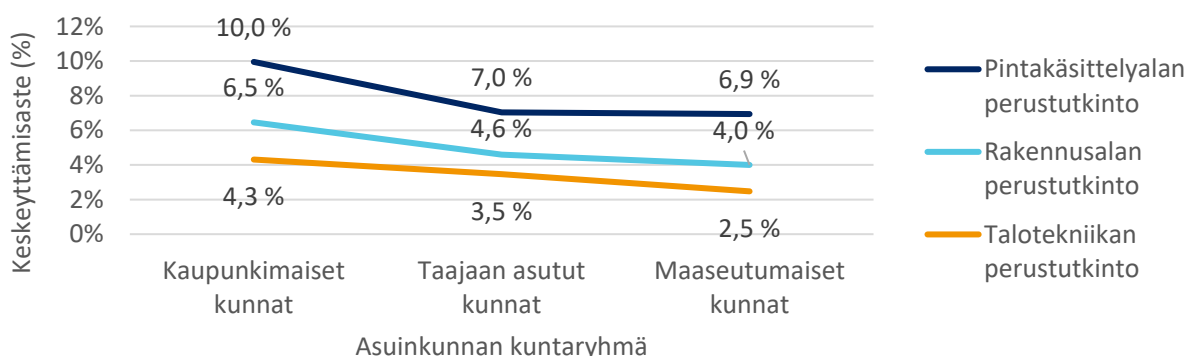
Vaikka tutkimuksessa keskeyttämässä koulutuksen sijainti oli merkitsevässä roolissa, niin tarkastelua tehtiin myös asuinpaikan tilastollisen kuntaryhmän osalta lukuvuosina 2008/2009–2015/2016. Sen avulla pystyttiin vertailemaan kaupungissa asuvien ja pienemmiltä paikkakunnilta tulevien opiskelijoiden keskeyttämistas- teita.

Tutkimuksessa havaittiin, että harvemmin asutetuissa maaseutumaisissa kunnissa asuvista opiskelijoista ra- kennusalan opinnot oli keskeyttänyt noin kolmannes vähemmän kuin kaupunkimaisissa kunnissa asuvista. Tämä päti niin miesten kuin naistenkin osalta, mikä ilmenee kuviosta 31.



Kuvio 31 Rakennusalan opintojen keskimääräinen keskeyttämistas sukupuolen ja asuinkunnan kuntaryhmän mukaan

Asuinkunnan tilastollisen kuntaryhmän yhteys keskeyttämiseen oli huomattavissa sukupuolen lisäksi myös kaikissa rakennusalan perustutkinnoissa. Jokaisessa perustutkinnossa keskeyttäminen oli yleisintä kaupunki- maisissa kunnissa ja maaseutumaisissa kunnissa vähäisintä. Asuinpaikan tilastollinen kuntaryhmä ei vaikutta- nut perustutkintojen keskinäiseen järjestykseen keskeyttämistasen osalta. Kiintoisaa kuitenkin oli, että erot keskeyttämistasissa vaihtelivat asuinkunnan perusteella ollen pienimmillään taajaan asutuissa kunnissa. (Kuvio 32.)

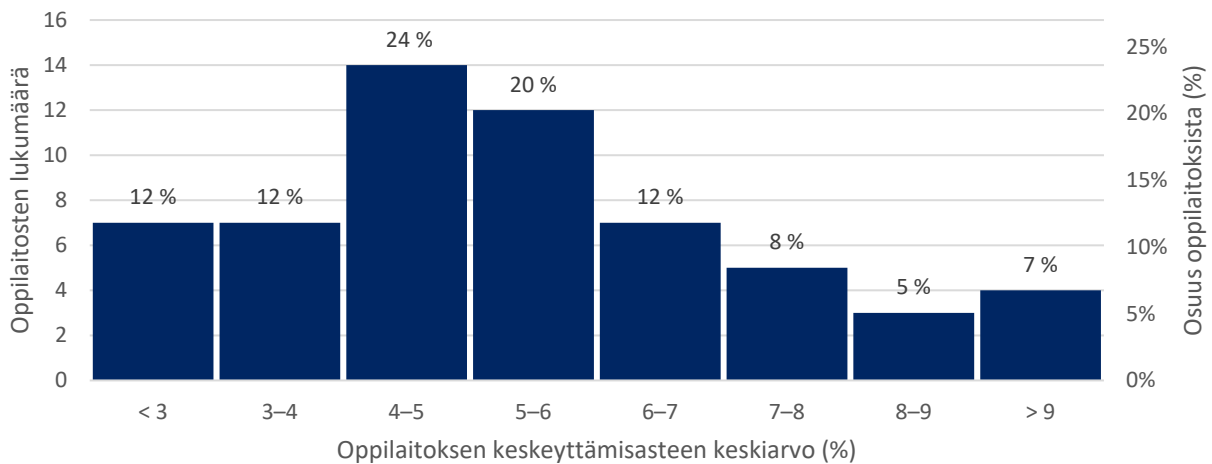


Kuvio 32 Rakennusalan opintojen keskimääräinen keskeyttämistas tutkinnon ja asuinkunnan kuntaryhmän mukaan

#### 4.3.3 Keskeyttäminen oppilaitoksissa

Tutkimuksessa kävi ilmi myös oppilaitosten eroavan toisistaan keskeyttämistasen osalta. Rakennusalan pe- rustutkintojen koulutusta tarjottiin kaikkiaan 59 ammatillisessa oppilaitoksessa lukuvuosien 2008/2009– 2015/2016 aikana, ja kuviosta 33 ilmenee niiden jakautuminen 8 luokkaan keskeyttämistasen perusteella.

Kaikkiaan seitsemässä oppilaitoksessa rakennusalan keskeyttämisaste oli tarkastelujaksolla alle 3 prosenttia, ja näistä kolmessa yksikään rakennusalan opiskelija ei tilastojen perusteella ollut keskeyttänyt opintojaan. Puolessa oppilaitoksista keskeyttämisaste oli 4–6,5 prosentin välillä. Noin viidenneksessä oppilaitoksista keskeyttämisaste oli yli 7,5 prosenttia.



Kuvio 33 Rakennusalan oppilaitosten lukumäärät ja osuudet keskimääräisen keskeyttämisasteen mukaan

Tarkempi analyysi osoitti, että vuosittaisista vaihteluista huolimatta suuren keskeyttämisasteen oppilaitokset sijaitsivat pääsääntöisesti suuremmissa kaupungeissa. Matalamman keskeyttämisasteen oppilaitokset puolestaan olivat pienemmillä paikkakunnilla. Alueellisesti tarkasteltuna pienimmän keskeyttämisasteen toimipisteet sijaitsivat pääasiassa Länsi-Suomessa ja Pohjanmaalla muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Suurimman keskeyttämisasteen toimipisteet taas sijaitsivat pääasiassa Etelä-Suomessa ja pääkaupunkiseudulla.

#### 4.4 Alueellisten ja yksilöllisten tekijöiden itsenäiset vaikutukset keskeyttämiseen

Jotta erilaisten tekijöiden itsenäistä vaikutusta rakennusalan opintojen keskeyttämiseen voitiin arvioida, tekijöitä tarkasteltiin logistisen regressioanalyysin kautta. Lukuvuosien 2008/2009–2015/2016 analyysin tulokset on esitetty taulukossa 37. Taulukon luvut kertovat siinä esitettyjen tekijöiden itsenäiset vaikutukset silloin, kun muiden tekijöiden vaikutus on otettu huomioon eli vakioitu. Esitetystä päävaikutusmallissa muuttujina käytettiin tutkintonimikettä, äidinkieltä, ikäryhmää opintojen alkaessa, koulutuksen maakuntaa sekä asuinkunnan kuntaryhmitystä. Muuttujat ovat mallissa luokiteltuina muuttujina, jolloin jokaista muuttujan ryhmää verrataan taulukossa ilmoitettuun vertailuryhmään. Taulukon oikeanpuolimmaisessa Vetosuhte-sarakkeen yhtä pienemmät arvot, kertovat vertailuryhmää pienemmästä rakennusalan opintojen keskeyttämisen todennäköisyydestä, yhtä suuremmat arvot puolestaan vertailuryhmää korkeammasta keskeyttämisriskistä. Tilastollisesti merkitsevät yhtä pienemmät vetosuhteen arvot on merkattu taulukoon sinisellä taustavärillä, yhtä suuremmat puolestaan oranssilla.

Taulukossa esitettyjen tekijöiden lisäksi malliin lisättiin selittäviksi tekijöiksi sukupuoli sekä tieto siitä, onko henkilö Pohjoismaan kansalainen vai ei. Näiden tekijöiden itsenäinen vaikutus ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä, minkä takia ne poistettiin mallista. On silti oleellista huomata, että muut tekijät vakioitaessa sukupuoli ei ollut yhteydessä rakennusalan opintojen keskeyttämisriskiin.

Tutkinnon osalta tulokset osoittavat, että talotekniikan perustutkinnossa opiskelevien keskeyttämisriski on rakennusalan perustutkintoa opiskelevia matalampi, silloin kun muiden mallin tekijöiden vaikutus otetaan huomioon. Pintakäsittelyalan osalta keskeyttämisriskissä ei ole todettavissa tutkinnosta johtuvia tekijöitä

pienen opiskelijamäärän takia. Pintakäsittelyalan opiskelu ei siis itsessään ole yhteydessä opintojen keskeyttämisiin rakennusalan perustutkinnosta poikkeavasti.

Äidinkielen osalta tulokset paljastavat, että vaikka keskeyttämisaste on ollut muuta kuin suomea tai ruotsia äidinkielenään puhuvilla suomenkielisiä korkeampi, muunkielisyys itsessään laskee keskeyttämisriskiä. Keskeyttämisriski on sekä ruotsinkielisillä että muunkielisillä suomea äidinkielenään puhuvia matalampi. Muunkielisten korkeampi keskeyttämisaste selittyy siis muilla tekijöillä kuin kielellä.

Regressioanalyysin tulokset vahvistavat opintojen aloitusiän merkityksen keskeyttämisriskille. Jo vuoden viivästys opintojen alkamisessa nostaa keskeyttämisriskin kolminkertaiseksi verrattuna niihin, jotka suorittavat peruskoulun normaalisti yhdeksässä vuodessa ja siirtyvät heti toiselle asteelle. Tulosten perusteella 18–19-vuotiailla opinnot aloittavien keskeyttämisriski on vertailuryhmään verrattuna jo lähes kuusinkertainen. Tätä vanhemmilla riski alkaa taas laskea, mutta pysyy kuitenkin moninkertaisena opintoputkessa normaalisti eteneviin verrattuna.

Koulutuksen maakunnan osalta mallissa vertailuryhmäksi valittiin Kainuu, joka vastasi keskeyttämisriskin suhteen hyvin koko Suomen keskiarvoa. Kun mallin muut tekijät vakioitiin, ainoastaan Pohjois-Pohjanmaalla, Uudellamaalla ja Keski-Suomessa keskeyttämisriski näyttää poikkeavan Kainuun edustamasta keskiarvosta tilastollisesti merkitsevästi. Pohjois-Pohjanmaan ja Keski-Suomen maakunnissa järjestetyn rakennusalan koulutuksen opiskelijoilla on siis ollut muuta Suomea alhaisempi keskeyttämisriski. Uudellamaalla järjestetyn koulutuksen opiskelijoilla keskeyttämisriski on sen sijaan keskimääräistä korkeampi.

Hakeutumisen tavoin myös keskeyttäminen on yhteydessä opiskelijan asuinkunnan kuntaryhmään. Maaseudulla ja taajaan asutuissa kunnissa keskeyttämisriski on kaupunkimaisia kuntia matalampi. Kuntaryhmällä on siis itsenäinen vaikutus keskeyttämisriskiin, vaikka muut mallin tekijät vakioidaan.

Taulukko 37 Logistisen regressioanalyysin tulokset rakennusalan opintojen keskeyttämiseen vaikuttavista tekijöistä

	B	S.E.	Wald	df	Sig.		Vetosuhde
<b>Tutkinto, vrt. rakennusalan pt</b>			108.092	2			
Talotekniikan pt	-0.407	0.042	95.533	1	< .001 ***		0.665
Pintakäsittelyalan pt	0.031	0.043	0.528	1	0.467		1.031
<b>Äidinkieli, vrt. suomi</b>			18.737	2			
ruotsi	-0.297	0.103	8.24	1	0.004 **		0.743
muut kuin suomi ja ruotsi	-0.247	0.072	11.642	1	0.001 **		0.781
<b>Ikäryhmä opintojen alkaessa, vrt. 16-vuotiaat ja nuoremmat</b>			1811.55	4			
17-vuotiaat	1.081	0.042	665.063	1	< .001 ***		2.947
18-19-vuotiaat	1.773	0.049	1299.296	1	< .001 ***		5.889
20-24-vuotiaat	1.591	0.05	1027.889	1	< .001 ***		4.91
25-vuotiaat ja vanhemmat	1.371	0.086	252.307	1	< .001 ***		3.939
<b>Koulutuksen maakunta, vrt. Kainuu</b>			203.063	17			
Pohjois-Pohjanmaa	-0.475	0.162	8.622	1	0.003 **		0.622
Uusimaa	0.306	0.15	4.15	1	0.042 *		1.358
Keski-Suomi	-0.322	0.163	3.892	1	0.049 *		0.725
Keski-Pohjanmaa	-0.379	0.198	3.65	1	0.056		0.684
Varsinais-Suomi	0.287	0.154	3.464	1	0.063		1.333
Etelä-Karjala	-0.269	0.187	2.075	1	0.15		0.764
Päijät-Häme	-0.226	0.17	1.771	1	0.183		0.797
Etelä-Pohjanmaa	-0.193	0.166	1.348	1	0.246		0.824
Lappi	-0.161	0.164	0.97	1	0.325		0.851
Pohjois-Karjala	0.085	0.167	0.263	1	0.608		1.089
Pohjanmaa	0.083	0.177	0.219	1	0.64		1.087
Pirkanmaa	0.07	0.156	0.202	1	0.654		1.072
Kanta-Häme	-0.047	0.166	0.081	1	0.776		0.954
Etelä-Savo	0.04	0.171	0.056	1	0.813		1.041
Pohjois-Savo	-0.031	0.161	0.037	1	0.848		0.97
Satakunta	-0.018	0.165	0.011	1	0.915		0.983
Kymenlaakso	0.014	0.168	0.007	1	0.932		1.014
<b>Asuinkunnan kuntaryhmä, vrt. kaupunkimaiset kunnat</b>			32.132	2			
Taajaan asutut kunnat	-0.146	0.046	9.995	1	0.002 **		0.864
Maaseutumaiset kunnat	-0.279	0.052	28.339	1	< .001 ***		0.757
Vakiotermi	-2.378	0.149	253.823	1	< .001 ***		0.093

#### 4.5 Opintojen keskeyttämisen harkitsemisen syitä ja riskitekijöitä

Keskeyttämisen syiden ja riskitekijöiden kohdalla analyyseissä käytettiin aineistona vuoden 2015 Amisbarometriä. Siihen vastanneista rakennusalan opiskelijoista vain 71 kertoi harkinneensa alanvaihtoa tai opintojen keskeyttämistä kokonaan, joten pienen havaintomäärän vuoksi analyyseissä käytettiin kaikkia tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoita. Tässä joukossa alanvaihtoa tai keskeyttämistä harkitsevia opiskelijoita oli 424. Lukumäärä vastasi 4,8 prosenttia Amisbarometriin vastanneista tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoista.

Analyytit paljastivat, että opintojen keskeyttämisen tai alanvaihdon harkitsemisen suurin syy oli tekniikan ja liikenteen alalla nykyisen opintoalan kiinnostamattomuus (36,3 %). Seuraavaksi suurin syy oli yleinen opiskelun kiinnostamattomuus (27,5 %) ja kolmanneksi yleisin syy oli oppimisvaikeudet (21,7 %). Vertailua tehtiin myös sen perusteella, oliko tekniikan ja liikenteen ala ollut opiskelijan ensisijainen toive vai ei. Vastausjakauksen valossa suurin ero näyttäisi olevan se, että muunsijaiset hakijat kokivat opintoalan ja opiskelun



selvästi useammin kiinnostamattomaksi kuin ensisijaiset hakijat, vaikkakin opintoalan ja opiskelun kiinnostamattomuus olivat yleisimpiä syitä myös ensisijaisten hakijoiden keskuudessa. (Taulukko 38.)

Taulukko 38 Keskeyttämisen syyt tekniikan ja liikenteen alalla (% alanvaihtoa tai keskeyttämistä harkitsevista)

	Tekniikan ja liikenteen ala (sis. rakennusalan) (N=424)		Ensisijaiset tekniikan ja liikenteen alan hakijat (sis. rakennusalan) (N=245)	Muunsijaiset tekniikan ja liikenteen alan hakijat (sis. rakennusalan) (N=134)
		Muut alat (N=541)		
Nykyinen opintoala ei kiinnosta	36 %	49 %	33 %	47 %
Opiskelu ei kiinnosta	28 %	35 %	26 %	33 %
Oppimisvaikeudet	22 %	20 %	19 %	28 %
En ole sopeutunut opiskeluryhmään	15 %	17 %	18 %	11 %
Opintoihin liittyvä työmäärä	15 %	16 %	13 %	16 %
Terveydelliset syyt	13 %	15 %	13 %	14 %
Rahahuolet	13 %	14 %	9 %	20 %
Kielivaikeudet	11 %	8 %	9 %	11 %
Syrjintä ja/tai rasismi	10 %	8 %	11 %	8 %
Koulukiusaaminen	10 %	6 %	9 %	10 %
Perhesyyt	9 %	7 %	7 %	10 %
Jäin äitiys-, isyys-, tai vanhempainvapaalle	8 %	3 %	6 %	8 %
Muut syyt	12 %	13 %	12 %	11 %

Työelämän odotusten ja keskeyttämisen yhteyden tarkastelussa huomattiin, että valmistumiseensa uskovien työelämän odotukset olivat huomattavasti positiivisemmat kuin keskeyttäjiillä tai alanvaihtajilla Alalta valmistumiseensa uskovien työelämä odotusten mediaani oli 16, kun keskeyttäjiensä ja alanvaihtajien mediaani oli vain 11 asteikolla 3-21. Tulosten perusteella voidaan todeta, että positiivinen suhtautuminen tulevaisuuden työtilanteeseen ja usko mielekkään työn löytämiseen motivoi opiskelijoita jatkamaan opinnoissaan. (Taulukko 39.)

Taulukko 39 Työelämän odotusten yhteys opintojen keskeyttämiseen tai alanvaihtoon (Asteikko 3-21)<sup>4</sup>

	Keskiarvon 95%:n luottamusväli					
	Mediaani	Keskiarvo	Keskihajonta	Alaraja	Yläaraja	N
Valmistumiseensa uskovat	16	15,58	3,89	15,49	15,68	6427
Keskeyttäjät ja alanvaihtajat	11	10,60	5,06	9,97	11,23	267
Yhteensä	16	15,39	4,06	15,29	15,49	6694

Ryhmiä välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p < 0,001$ ).

Tekniikan ja liikenteen alalla taustamuuttajat kuten ikä ja sukupuoli eivät sen sijaan näyttäisi vaikuttavan keskeyttämisen harkintaan. Maahanmuuttajataustaisilla opiskelijoilla puolestaan havaittiin olevan paljon

<sup>4</sup> Työelämän odotuksista on yhdistetty seuraavat väitteet yhdeksi työelämän odotusten mittariksi (3-21): työllistyn opiskelun alalle, löydän mielekkästä työtä ja löydän pysyvän työpaikan (asteikko: hyvin epätodennäköistä 1-7 hyvin todennäköistä). Tarkastelua hieman hankaloittaa keskeyttäjiensä ja alanvaihtajien pieni määrä.

suurempi alttius keskeyttää opintonsa kuin kantasuomalaisilla opiskelijoilla. Myös koulu-uupumuksen<sup>5</sup> todettiin kasvattavan keskeyttämisen riskiä. (Taulukko 40.)

Tulosten perusteella ensisijaisella hakutoiveella näyttäisi olevan voimakkain negatiivinen vaikutus opintojen keskeyttämiseen tai alanvaihtoon. Toiseksi voimakkain vaikutus havaittiin olevan työelämän odotuksilla: mitä paremmat työelämän odotukset opiskelijalla on, sitä odotetumpaa on, että hän suorittaa opintonsa loppuun. Myös opettajilta tai opinto-ohjaajien tarjoaman opastuksen ja tuen havaittiin vähentävän opintojen keskeyttämistä.

Taulukko 40 Logistinen regressio keskeyttämisen taustalla olevista tekijöistä

	Keskeyttämistä tai alanvaihtoa harkitsevat N=154   Valmistumiseensa uskovat N=4737		Vetosuhteen 95%:n luottamusväli	
	Veto	Vetosuhde	Alaraja	Yläraja
<b>Ikäryhmä (vrt. 16-vuotiaat)</b>				
17-18-vuotiaat	0,091	1,095	0,684	1,752
19-20-vuotiaat	0,172	1,187	0,624	2,257
yli 20-vuotiaat	0,267	1,306	0,781	2,185
<b>Sukupuoli=nainen (vrt. mies)</b>				
	0,300	1,350	0,896	2,036
<b>Maahanmuuttajataustaisuus</b>				
	0,855	2,352**	1,378	4,015
<b>Työelämän odotukset -mittari</b>				
	-0,156	0,855***	0,820	0,892
<b>Oppilaitoksen tuki ja opastus -mittari</b>				
	-0,043	0,958**	0,933	0,984
<b>Koulu-uupumus -mittari</b>				
	0,285	1,329***	1,237	1,428
<b>Hakutoive=ensimmäinen (vrt. ei ensimmäinen)</b>				
	-0,654	0,520**	0,356	0,759
Vakiotermi	-1.458	0.233		
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,262			

Muuttujat: Maahanmuuttajataustaisia verrataan kantasuomalaisiin. Työelämän odotukset -mittari on muodostettu kolmesta väittämästä ((työllistyn opiskelemalleni alalle, löydän mielekästä työtä ja löydän pysyvän työpaikan) (Cronbachin alfa=0,845)). Oppilaitoksen tuki ja opastus -mittari on muodostettu kuudesta väittämästä (Cronbachin alfa=0,916). Koulu-uupumus -mittari on muodostettu kolmesta koulu-uupumuksen osa-aluetta mittaavista väitteistä. Ensimmäisen hakutoiveen hakijoita verrataan muunsijaisiin hakijoihin. Vanhempien koulutustaso, yksin asuminen, humalahakuinen juominen, vanhempien työssäkäynti tai kuntatyypit eivät ole tilastollisesti merkitseviä muuttujia mallissa. Tilastollinen merkitsevyys on merkattu tähdillä: p<0,05\*, p<0,01\*\* ja p<0,001\*\*\*.

<sup>5</sup> Koulu-uupumus on kouluun liittyvä stressioireyhtymä, joka lopulta voi johtaa masentuneisuuteen ja koulutuksen keskeyttämiseen. Koulu-uupumus ilmenee uupumusasteisena väsymyksenä, opiskeluun liittyvänä kyynisyyden ja riittämättömyyden tunteena. Ilmiöön ovat yhteydessä opiskelumotivaatioon liittyvät tekijät ja sosiaalinen ympäristö. Koulu, koti ja kaverit ovat merkittävässä asemassa koulu-uupumuksen kannalta. Nämä kolme asiaa ovat keskeisiä, koska kouluterveydenhuolto sekä opettajien tuki ja kannustus suojaavat opiskelijaa uupumukselta, ja tutkimuksissa on huomattu myös vanhempien työuupumuksen olevan yhteydessä nuoren koulu-uupumukseen. Lisäksi on havaittu koulu-uupumuksen tarttuvan kaveripiirissä. (Vasalampi & Salmela-Aro 2014; Salmela-Aro 2011; Salmela-Aro 2008.)

## 4.6 Yhteenveto rakennusalan opintojen keskeyttämisestä

Vuosien 2008–2018 aikana rakennusalan opinnot keskeytti vuosittain keskimäärin 5,9 prosenttia opiskelijoista, mikä oli vähemmän kuin muulla tekniikan ja liikenteen alalla. Keskeyttäneiden osuudessa oli kuitenkin rakennusalan perustutkintojen välillä selviä eroja. Yleisintä keskeyttäminen oli pintakäsittelyalan perustutkinnossa, jonka opiskelijoista vuosittain keskimäärin 10,1 prosenttia keskeytti opinnot. Rakennusalan perustutkinnossa vastaava osuus oli 5,8 prosenttia ja talotekniikan perustutkinnossa 4,1 prosenttia.

Keskeyttämisen havaittiin lisääntyneen rakennusalalla vuosina 2008–2018 ja erityisesti se nousi lukuvuonna 2017/2018. Suhteellisesti eniten keskeyttäminen lisääntyi opiskelijamäärältään pienimmässä pintakäsittelyalan perustutkinnossa, mutta myös muiden tutkintojen keskeyttämisasteen havaittiin nousseen. Muulla tekniikan ja liikenteen alalla keskeyttäminen havaittiin vähentyneet aina lukuvuoteen 2017/2018 saakka, jolloin keskeyttäminen lisääntyi. Keskeyttäminen lisääntyi lukuvuonna 2017/2018 yleisesti nuorille suunnatussa koulutuksessa, joten tekniikan ja liikenteen ala ei tehnyt sen osalta poikkeusta.

Tilastoista ilmeni, että naiset keskeyttävät rakennusalan opinnot miehiä useammin. Naisilla keskeyttämisaste oli myös noussut suhteellisesti miehiä enemmän vuosina 2008–2018. Sukupuolten keskeyttämisasteissa oli kuitenkin tutkintojen välillä huomattavia eroja. Naisilla keskeyttäneiden osuus oli matalin pintakäsittelyalan perustutkinnossa ja korkein talotekniikan perustutkinnossa; miehillä tilanne oli päinvastainen. Sukupuolten erot keskeyttämisasteissa tutkintojen välillä selittyvät osin tutkintojen opiskelijajoukon sukupuolittuneisuudella. Pintakäsittelyalan perustutkinnon opiskelijoista suurin osa on naisia, kun taas rakennusalan perustutkinnossa ja talotekniikan perustutkinnossa naisten osuus on erittäin pieni. Logistisen regressioanalyysin perusteella sukupuoli ei välttämättä ole keskeyttämisen kannalta oleellinen tekijä, mikä viittaa siihen, että kyse on ennemminkin vähemmistönä olevan opiskelijajoukon suuremmasta keskeyttämisherkkyydestä. Naisten keskimäärin miehiä korkeampi keskeyttämisaste selittyy myös osittain sillä, että naisille rakennusalan tutkinto on miehiä harvemmin ensisijainen hakutoive. Naisia tulisikin tukea enemmän opintojen alussa. Miehet taas kaipaisivat enemmän tukea opintojensa loppuun saattamisessa keskeyttämisriskin noustessa heillä opintojen kestäessä yli kolmea vuotta.

Nuorilla sekä opintojen aloittamisen myöhästymisen että niiden pitkittyminen yli kolmen vuoden mittaiseksi havaittiin lisäävän huomattavasti keskeyttämisriskiä. Keskeyttäminen oli yli 19-vuotiailla selvästi yleisempää kuin tätä nuoremmilla. Olennaista keskeyttämisen kannalta näyttää olevan näin se, aloitetaanko opinnot yhteiskunnan odotuksien mukaisesti heti peruskoulun jälkeen vai onko polku rakennusalan opintoihin mutkaimpi. Myös äidinkielellä havaittiin olevan yhteys keskeyttämiseen: ruotsinkieliset keskeyttivät suomenkielisiä harvemmin opintonsa, kun taas muuta kuin suomea tai ruotsia äidinkielenään puhuvat keskeyttivät opintonsa toisia useammin.

Alueellisesti yleisintä opintojen keskeyttäminen on lukuvuosina 2008/2009–2017/2018 ollut Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa. Vähäisintä keskeyttäminen on puolestaan ollut neljässä pohjalaisessa maakunnassa: Pohjois-Pohjanmaalla, Pohjanmaalla, Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Pohjanmaalla. Siinä missä Uudellamaalla viime vuosina on lähes joka kymmenes rakennusalan opiskelija keskeyttänyt opintonsa siirtymättä suoraan mihinkään muuhun koulutukseen, niin pohjanmaalaisista rakennusalan opiskelijoista keskeyttäjiä on ollut neljä sadasta opiskelijasta.

Tutkimuksessa havaittiin, että keskeyttämisaste vaihtelee vuosittain monissa maakunnissa ja puolella maakuntia keskeyttäminen oli lisääntynyt tilastollisesti merkitsevästi 10 vuoden aikana. Eroja löytyi myös seutukuntien kesken ja samoin keskeyttäminen vaihteli suuresti eri kuntien välillä jopa saman seutukunnan sisällä. Myös kuntien sisällä oli huomattavia eroja vuosittain keskeyttämisasteessa.

Oppilaitosten osalta havaittiin lukuvuosien 2008/2009–2015/2016 tarkastelussa, että pienimmän keskeyttämistasteen oppilaitokset sijoittuvat pääsääntöisesti Länsi-Suomeen ja Pohjanmaalle. Korkean keskeyttämistasteen oppilaitokset painottuvat puolestaan vahvasti Uudellemaalle. Keskeyttämistaste kuitenkin vaihteli usein huomattavasti vuodesta toiseen, mikä oli kaikkiaan tyypillistä keskeyttämiselle. Pysyvänä trendinä keskeyttämisessä näyttäisi olevan se, että se on selvästi yleisempää etelässä sekä suuremmissa kaupungeissa ja harvinaisempaa pienemmällä paikkakunnilla ja pohjoiseen mentäessä.

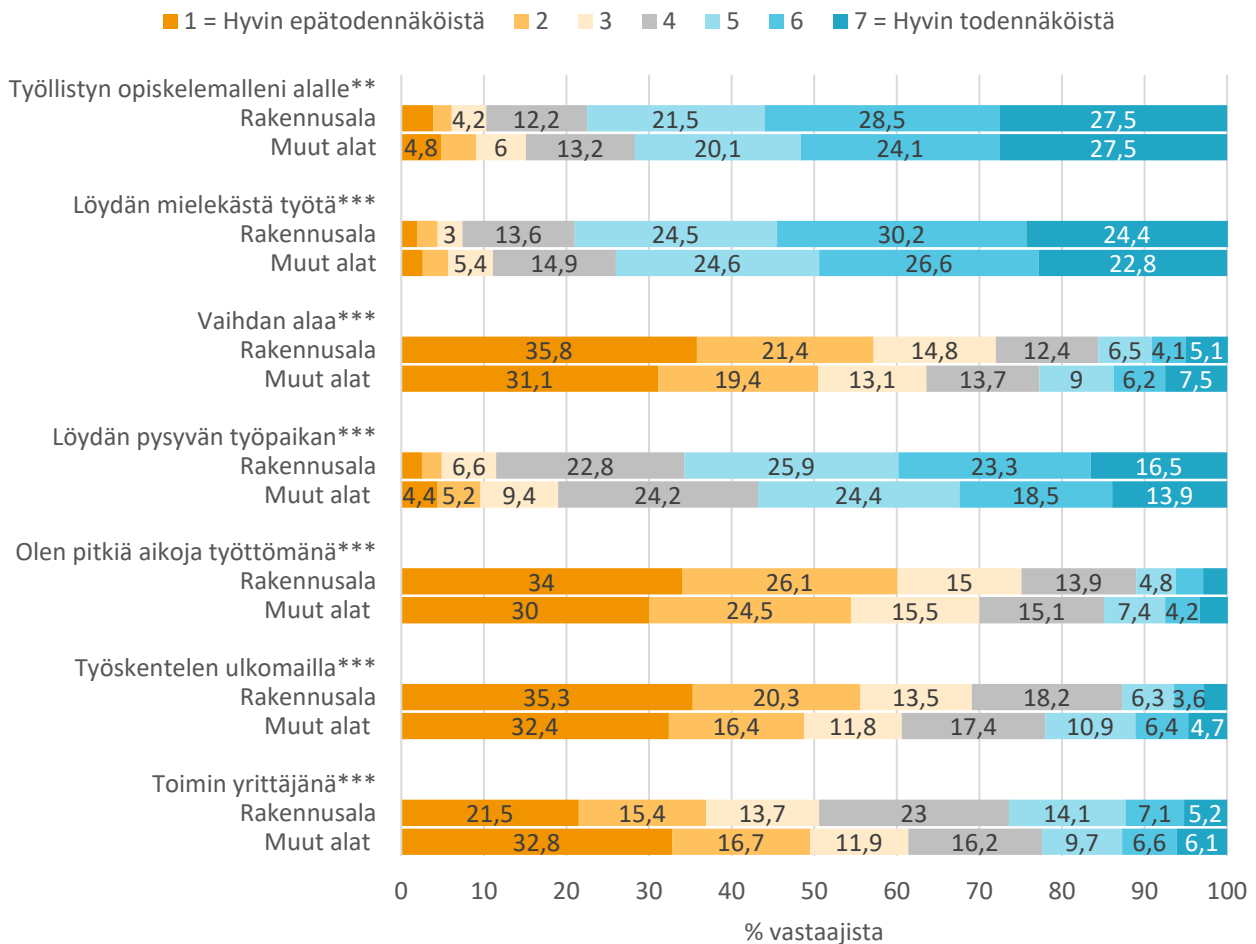
Tärkeimmiksi syiksi opintojen keskeyttämisen harkitsemiselle nousivat erilaiset motivaatio-ongelmat ja alan kiinnostamattomuus, jota indikoi keskeyttämisen suurempi osuus opintojen ensimmäisenä vuotena kuin toisena tai kolmantena vuotena. Keskeyttämisen harkinnan syissä näkyi myös opiskelijoiden toivomus löytää itselle sopivalta tuntuva ja motivoiva opiskelupaikka. Itselle sopivan opiskelupaikan tärkeys heijastui myös siinä, että Amisbarometrin perusteella ensimmäisen hakutoiveen opiskelijat olivat keskimäärin sitoutuneempia opintoihinsa kuin muunsijaiset.

Ymmärrys keskeyttämisestä ilmiönä tarjoaa mahdollisuuksia ehkäistä opinnoista pois jättäytymistä sekä yhteiskunnan tasolla että oppilaitoksissa monin eri tavoin. Riittävää tukea, ohjausta ja alalle motivointia voidaan pitää tulosten valossa tärkeimpänä ennaltaehkäisevänä keinona. Opiskelijoiden koulu-uupumusta puolestaan voidaan vähentää joustamalla tehtävissä tai muissa velvoitteissa, mikäli opiskelija uhkaa kuormittua liikaa.

## 5 Rakennusalan opiskelijoiden työllistymisodotukset ja työelämään liittyvät arvostukset

Työelämän odotuksia voidaan pitää tulevaisuuden työllistymisen kannalta merkityksellisenä asiana. Opiskelijan päämäärätietoisuus ja usko omaan ammattitaitoon auttavat työpaikan löytämisessä valmistumisen jälkeen. Nurmen ja kollegoidensa [2002] mukaan mitä enemmän opiskelijat orientoituivat opintojen aikana työelämään, sitä todennäköisemmin opiskelija löytää pysyvän koulutustaan vastaavan työn (Kouvo, Stenström, Virolainen & Vuorinen–Lampila 2011). Tutkimuksessa työllistymisodotuksia ja työelämään liittyviä arvostuksia tarkasteltiin Amisbarometri 2015 -aineistolla ja rakennusalan opiskelijoita verrattiin muiden alojen opiskelijoihin. Työllistymisodotuksien vertailu perustuu jakaumien lisäksi järjestyskeskiarvojen suuruuteen (kuvio 34).

Kuten kuvio 34 kertoo, niin rakennusalan opiskelijoiden keskuudessa pidettiin todennäköisempänä omalle alalle työllistymistä, mielekkään ja pysyvän työn löytämistä sekä yrittäjänä toimimista kuin muilla aloilla. Rakennusalan opiskelijat pitivät epätodennäköisempänä pitkiä työttömyysjaksoja ja ulkomailla työskentelyä kuin muiden alojen opiskelijat. Kiintoisa havainto oli, että rakennusalan sisällä naisopiskelijat eivät pitäneet työllistymistä ja mielekkään työn löytymistä yhtä todennäköisenä kuin miehet. Naiset pitävät myös alanvaihtoa todennäköisempänä.

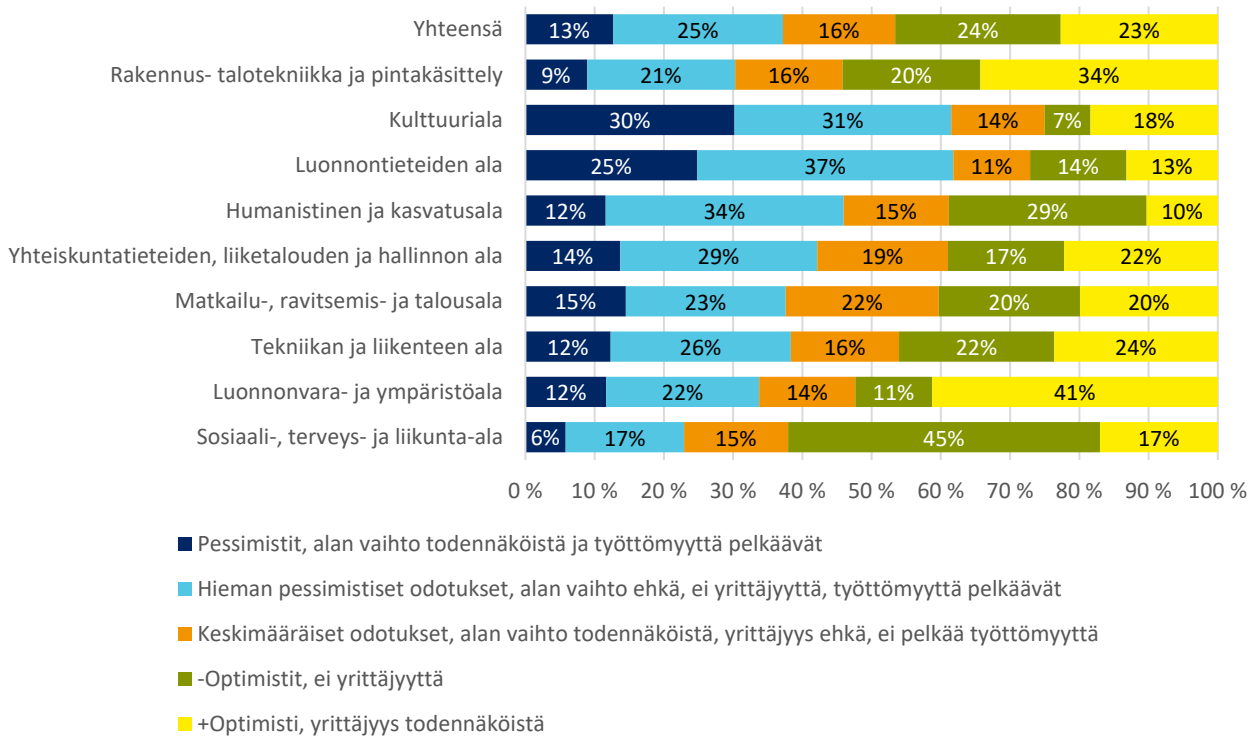


Tilastollisesti merkitsevät erot: Mann-Whitney U-testi \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ .  
Rakennusala N=1261–1349, Muut alat N=15294–16534.

Kuvio 34 Näkemykset erilaisten työhön liittyvien väittämien todennäköisyydestä tulevaisuuden työelämässä rakennusalalla ja kaikilla muilla ammatillisen koulutuksen aloilla (% vastaajista)

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita myös opiskelijoiden optimismista työelämään liittyen. Optimismiin sisällytettiin se, että opiskelija uskoo löytävänsä mielekästä työtä, työllistyvänsä omalle alalleen ja löytävänsä pysyvän työpaikan todennäköisesti ja/tai keskimääräistä enemmän. Optimistit eivät myöskään halua vaihtaa nykyistä alaansa. Kahta eri optimistien ryhmää voidaan pitää ns. alalle motivoituneiden opiskelijoiden ryhmänä. Vastaavasti pessimismillä tarkoitetaan sitä, että edellä mainittuja asioita pidetään epätodennäköisinä ja nykyisen alan vaihtoa todennäköisenä. Opiskelijoiden suhtautumista työelämään arvioitiin myös itsearvioidun työttömyyden sekä yrittäjyyden todennäköisyydellä (liite 4).

Rakennusala sekä luonnonvara- ja ympäristöalat olivat lähes samanlaiset optimistien jakaumissa, sillä rakennusalalla optimistien osuus oli yhteensä 54 prosenttia ja luonnonvara- ja ympäristöalan vastaava osuus on 52 prosenttia. Kuitenkin luonnonvara- ja ympäristöalalla yrittäjyyttä todennäköisenä pitävien optimistien suhteellinen osuus oli suurempi kuin rakennusalalla. Rakennusalalla yrittäjyyttä todennäköisenä pitävien opiskelijoiden osuus oli kuitenkin suurempi kuin muilla tekniikan ja liikenteen aloilla. (Kuvio 34 ja kuvio 35.) Tuloksista voidaan päätellä, että työelämän odotusten perusteella rakennusala on lähimpänä luonnonvara- ja ympäristöalaa, mutta yhtäläisyyksiä on myös muiden tekniikan ja liikenteen alan kanssa. Rakennusalalla on suhteellisen vähän pessimistisiä ”alanvaihtajia” verrattuna muihin aloihin, joka kielii motivaatiosta alaa kohtaan (kuvio 35).



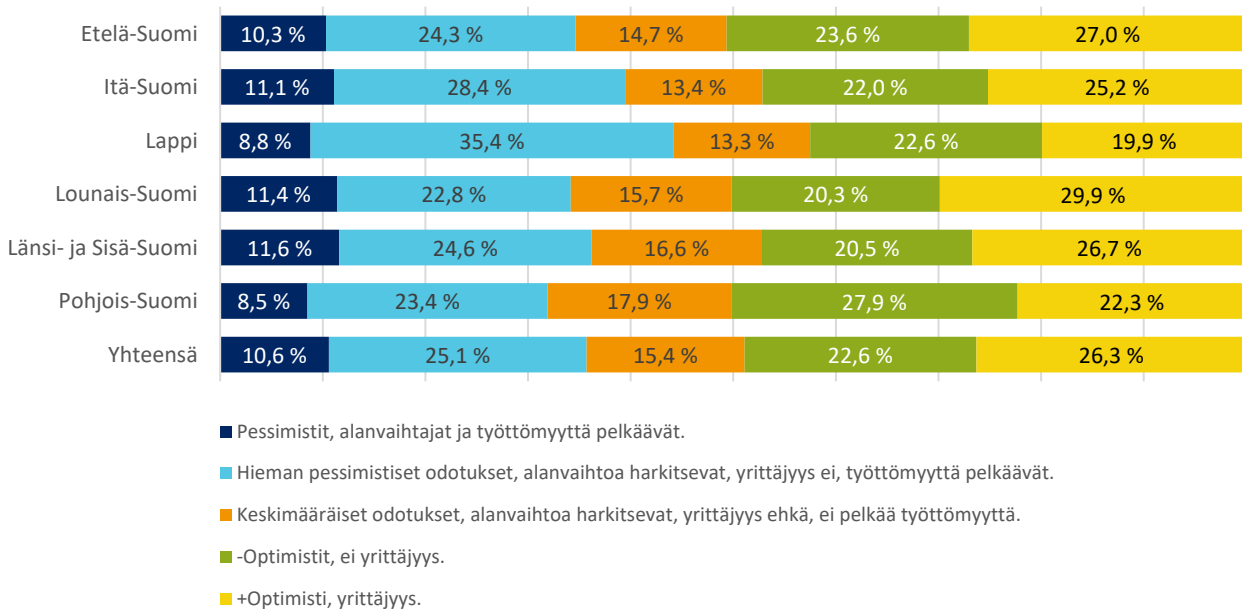
Khiin neliö -testin perusteella koulutusalojen jakaumissa on tilastollisesti merkitsevä ero ( $p < 0,001$ ).

Kuvio 35 Koulutusalojen työllistymisodotukset -ryhmien jakaumat<sup>6</sup>

Alueellinen analyysi osoitti, että Etelä-Suomessa oli eniten optimistisia rakennusalan opiskelijoita (50,6 %), myös Lounais-Suomessa ja Pohjois-Suomessa oli keskimääräistä enemmän optimistisia opiskelijoita (50,2 %). Itä-Suomessa sekä Länsi- ja Sisä-Suomessa puolestaan oli keskimääräistä vähemmän optimisteja (47,2 %) ja Lapissa heitä oli vähiten (42,5 %). Optimistien osuus ei näin ollut yhteydessä opintojen keskeyttämiseen, joka oli suurinta eteläisessä Suomessa ja Lapissakin keskimääräistä vähäisempää.

Työelämän odotuksissa ei havaittu suuria eroja rakennusalan ja muiden tekniikan ja liikenteen alan kanssa, joten kuviossa 36 on selvitetty työelämän odotusten aluekohtaisia eroja siten, että koko tekniikan ja liikenteen ala mittaa rakennusalan odotuksia.

<sup>6</sup> Klusterianalyysi itsearvioituista työllistymisodotuksista. Väittämät: työllistyn opiskelemalleni alalle, löydän mielekästä työtä, vaihdan alaa, löydän pysyvän työpaikan, olen pitkiä aikoja työttömänä ja toimin yrittäjänä (asteikko: hyvin epätodennäköistä 1-7 hyvin todennäköistä) (liite 5).



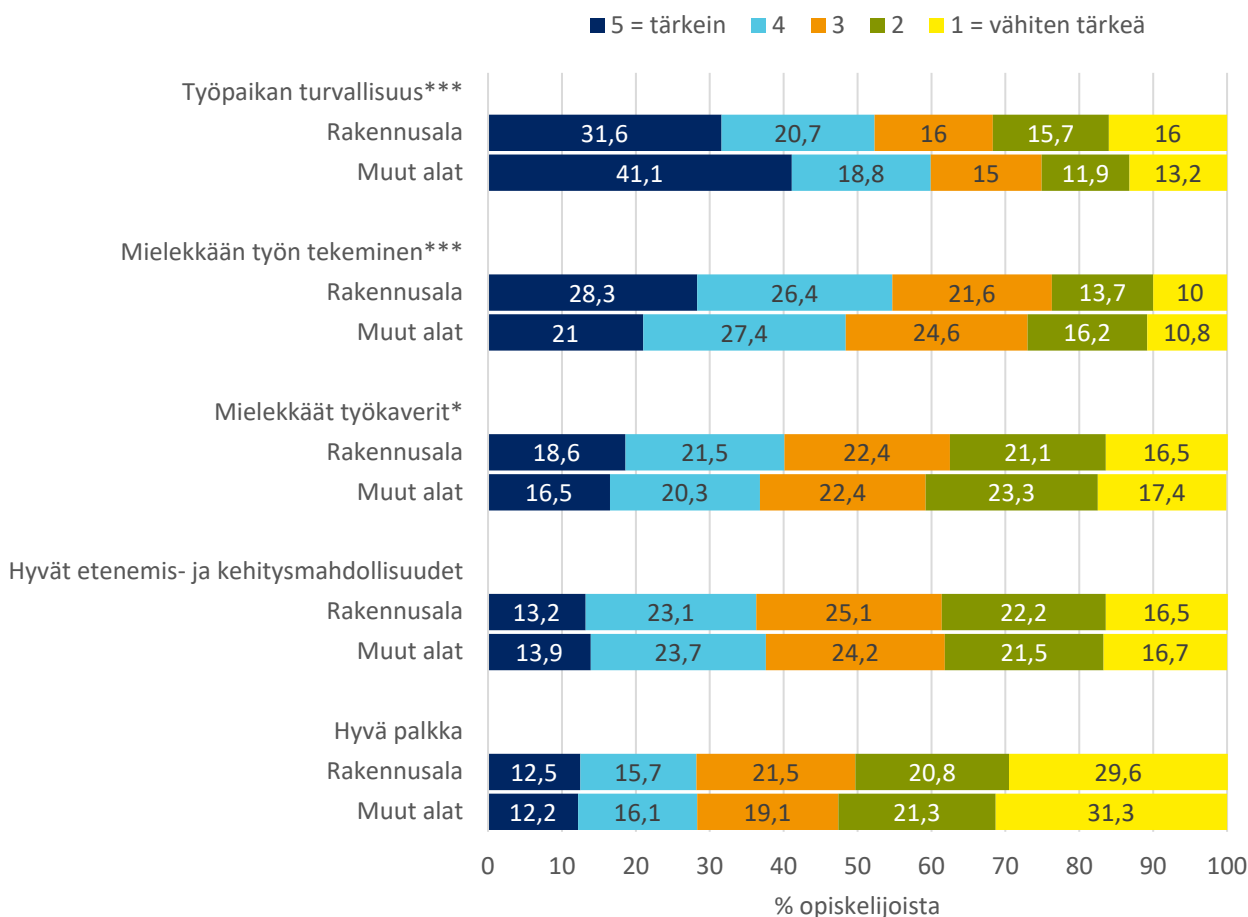
Khiin neliö -testin perusteella koulutusalojen jakaumissa on tilastollisesti merkitsevä ero ( $p < 0,001$ ). AVI alueittain havaintomäärät vaihtelevat 226:en (Lappi) ja 1723:n (Etelä-Suomi) välillä.

Kuvio 36 Työelämän odotusten erot kaikkien tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoiden keskuudessa (% vastaajista)

Maaseudun, taajamien ja kaupunkien välillä erot tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoiden työllistymisodotuksissa olivat hyvin pienet, esimerkiksi optimistien osuudet vaihtelevat kuntatyypeittäin 48,3-49,8 prosentin välillä. Erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Huomionarvoista on kuitenkin se, että maaseutumaisista kunnista kotoisin olevat tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat olivat olleet hieman tietoisempia alavalinnastaan verrattuna taajaan asutuista tai kaupunkimaisista kunnista kotoisin oleviin opiskelijoihin<sup>7</sup>. Lisäksi maaseudulta kotoisin olevat opiskelijat pitivät tekniikan ja liikenteen alaa hieman useammin oikeana alavalintana kuin kaupungista kotoisin olevat opiskelijat. Voidaan varovaisesti tehdä johtopäätelmä siitä, että maaseudulta kotoisin olevat opiskelijat tekevät tekniikan ja liikenteen alanvalinnan hieman harkitummin kuin muut.

Analyysien pohjalta nähtiin, että rakennusalalla arvostettiin mielekästä työtä ja työkavereita enemmän kuin muilla aloilla. Työpaikan turvallisuutta ja/tai pysyvyyttä arvostettiin vähemmän kuin muilla aloilla. Näyttäisi siltä, että rakennusalojen opiskelijoita motivoi työn sisältö keskimääräistä enemmän muihin aloihin verrattuna. Palkalla ei näyttäisi olevan suurta merkitystä niin rakennusalan opiskelijoiden kuin muiden alojen opiskelijoiden keskuudessa. Aikaisemmin todettiin, että rakennusalojen opiskelijoiden keskuudessa pidetään todennäköisempänä omalle alalle työllistymistä ja mielekkään työn tekemistä kuin muilla aloilla. Vaikuttaisi siltä, että rakennusalojen opiskelijoiden työelämän arvot heijastuvat melko vahvasti myös työelämän odotuksiin ja toisinpäin. (Kuvio 37.)

<sup>7</sup> Väittämä: minulla ei ollut vahvaa mielipidettä siitä mitä alaa haluan opiskella (täysin eri mieltä 1 - 7 täysin samaa mieltä). Kruskal-Wallis -testin järjestyslukujen keskiarvot (tekniikan ja liikenteen ala (sis. rakennusalan): maaseutumaiset kunnat 3838, taajaan asutut kunnat 4106 ja kaupunkimaiset kunnat 4213. Maaseutumaisien kuntien ja taajamakuntien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p < 0,01$ ) sekä maaseutumaisien kuntien ja kaupunkimaisten kuntien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p < 0,001$ ).



Tilastollisesti merkitsevät erot: Mann-Whitney U-testi \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ .  
Rakennusala  $N = 1092-1177$ , Muut alat  $N = 14822-15433$ .

#### Kuvio 37 Työn kannalta tärkeimmät ja vähiten tärkeät tekijät

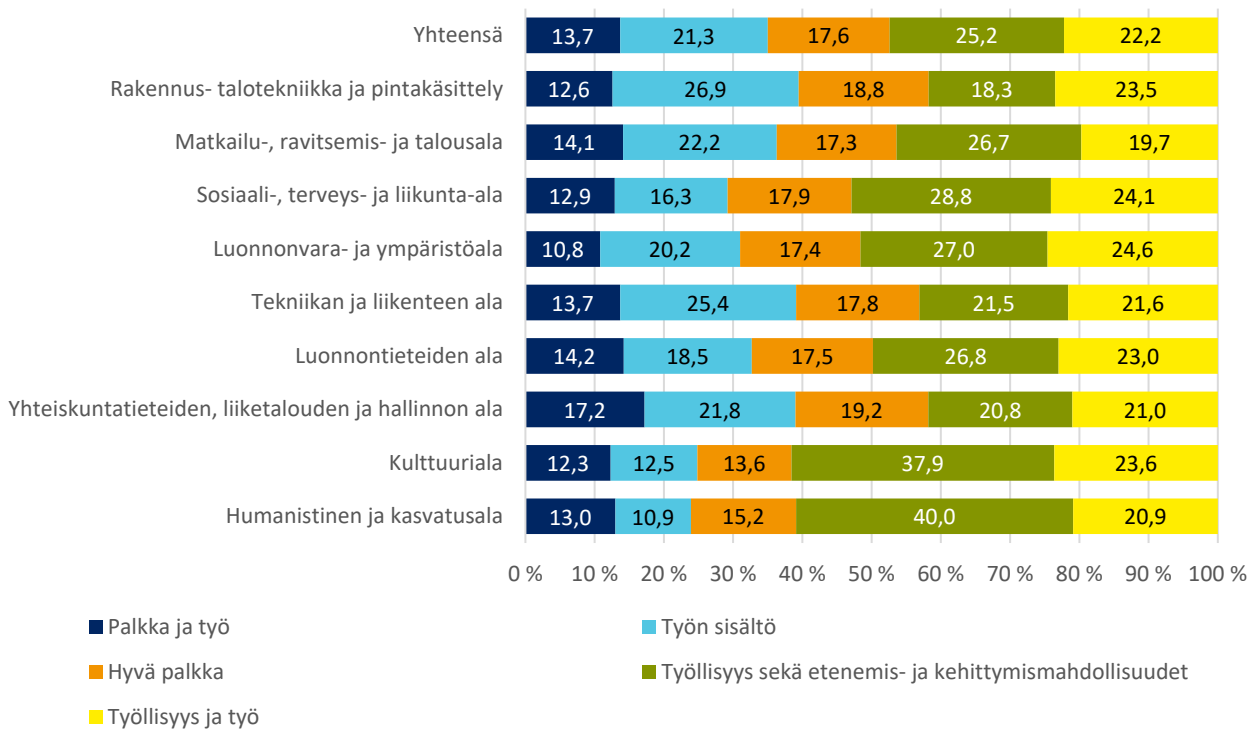
Ylipäätään työelämän arvoryhmät (kuvio 38) jakautuvat melko tasaisesti kaikkien muiden alojen kesken paitsi kulttuuriala sekä humanistinen ja kasvatustieteiden alalla näyttävät olevan erityisen poikkeavia arvoiltaan. Toisaalta rakennusala voidaan pitää myös poikkeavana, koska siellä työllisyyden tärkeys ja etenemis- ja kehittymismahdollisuuksien -ryhmien osuudet olivat erikoisen pieni verrattuna muihin aloihin.

Luonnonvara- ja ympäristöalan opiskelijoiden työelämän arvot näyttävät poikkeavan rakennusalan sekä tekniikan ja liikenteenalojen opiskelijoiden arvoista, koska rakennusala (ja koko tekniikan ja liikenteen alalla) korostui työn sisältö<sup>8</sup> ja luonnonvara- ja ympäristöalalla taas korostui työllisyyden tärkeys sekä etenemis- ja kehittymismahdollisuudet.

Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon alan työelämän arvojen jakaumassa havaittiin yhtäläisyyksiä rakennusalan arvojakaumaan, sillä työn sisältö -ryhmä oli suurin kaikista ryhmistä ja arvojakauma oli melko symmetrinen rakennusalan jakauman kanssa, koska ainoastaan palkka ja työn mielekkyys -ryhmän sekä työn sisältö -ryhmän osuudet olivat huomattavan eri suuria.

<sup>8</sup> ”Työn sisältö” -käsite tarkoittaa työkavereiden ja mielekkään työn tekemisen tärkeyttä.





Khiin neliö -testin perusteella alojen jakaumissa on tilastollisesti merkitsevä ero ( $p < 0,001$ ). Ryhmien tarkat selitteet on esitetty liitteessä 3.

Kuvio 38 Työelämän arvot -ryhmien jakaumat koulutusaloittain (% vastaajista)

Mielenkiintoista on se, että maaseudulta kotoisin olevat muut kuin ensimmäisen vuoden rakennusalan opiskelijat olivat työskennelleet edellisenä kesänä huomattavasti enemmän kuin kaupungista kotoisin olevat opiskelijat. Maaseudulta kotoisin olevista opiskelijoista 78 prosenttia oli ollut kesätöissä edellisenä kesänä, kun taajaan asutuista kunnista kotoisin olevista 71 prosenttia ja kaupungeista kotoisin olevista 70 prosenttia oli ollut kesätöissä edellisenä kesänä. (Taulukko 41.) Sama ilmiö oli nähtävissä myös koko tekniikan ja liikenteen alalla. Pitkälle meneviä johtopäätöksiä tästä ei voida tehdä, mutta näyttäisi siltä, että maaseutumaisista kunnista kotoisin olevat opiskelijat ovat innokkaampia kesätöiden tekijöitä kuin kaupungista kotoisin olevat. On kuitenkin vaikea sanoa, kuinka moni kaupunkilaisista on ollut vapaaehtoisesti työttömänä verrattuna maaseudulla asuviin.

Taulukko 41. Muiden kuin 1. vuoden rakennusalan opiskelijoiden kesätyöinnokkuus kuntaryhmittelyn perusteella

	Olitko kesätöissä viime kesänä?			N
	En ollut kesätöissä	Olin kesätöissä alle kuukauden	Olin kesätöissä yli kuukauden	
Kaupunkimaiset kunnat	30,5 %	21,4 %	48,2 %	565
Taajaan asutut kunnat	29,5 %	16,6 %	53,9 %	231
Maaseutumaiset kunnat	22,0 %	11,3 %	66,7 %	160

Ensimmäisen vuoden opiskelijat on poistettu analyysistä. Kruskal-Wallis -testin perusteella kuntatyyppien järjestyslukujen keskiarvoissa on tilastollisesti merkitsevä ero ( $p < 0,001$ ).

## 6 Kokoava tarkastelu ja loppusanat

Edellä on luotu katsaus rakennusalalle hakeutumiseen, opintojen keskeyttämiseen sekä opiskelijoiden työelämään ja tulevaisuuteen liittyviin näkemyksiin. Näin lopuksi tuloksia kootaan vielä yhteen ja pohditaan toimenpiteitä, joilla hakeutumista voitaisiin edistää ja keskeyttämistä vähentää.

Sukupuolen havaittiin tutkimuksessa kytkeytyvän sekä hakeutumiseen että opintojen keskeyttämiseen. Miehet hakeutuvat alalle selvästi naisia enemmän ja naisilla keskeyttämistä oli miehiä suurempi. Kiintoisaa oli, että naisilla keskeyttäminen oli yleistä hyvin miesvaltaisessa talotekniikan perustutkinnossa ja miehet puolestaan keskeyttivät useammin naisvaltaisella pintakäsittelyalalla. Keskeyttäminen kytkeytyi näin vahvasti opiskelijoiden sukupuolijakaumaan. Kyse näyttäisikin olevan vähemmistönä olevan opiskelijajoukon suuremmasta keskeyttämisherkkyydestä, joka on todettu myös muissa tutkimuksissa (mm. Pensonen & Ågren 2018). Näin ollen olisi tärkeää tukea vähemmistössä olevia opiskelijoita ja purkaa laajemmin alan sisäistä sukupuolittuneisuutta (ks. myös Lahtinen 2019).

Vähemmistöaseman lisäksi naisten keskimäärin miehiä korkeampaa keskeyttämistä voidaan selittää sillä, että naisille rakennusala oli miehiä harvemmin ensisijainen hakutoive. Naisten ensisijaisten hakijoiden osuukien nostaminen talotekniikassa ja rakennusalan perustutkinnon kohdalla edistäisi myös alalla valmistumista, sillä ensimmäisen hakutoiveen opiskelijat olivat tulosten perusteella sitoutuneempia opintoihinsa kuin muunsijaiset keskimäärin. Miehiä puolestaan olisi hyvä saada hakeutumaan nykyistä useammin ensisijaisesti pintakäsittelyalalle, jolloin alan sukupuolen mukainen eriytyminen vähentyisi. Tämä myös kasvattaisi pintakäsittelyalan suosiota, joka oli ainoa heikentynyt myös ammatilliseen koulutukseen hakeneiden keskuudessa. Alalle hakeutumisen edistämisen lisäksi olisi tärkeää tukea miehiä erityisesti opintojen loppuun saattamisessa, jottei heillä opinnot keskeytyisi niin usein kolmen opiskeluvuoden jälkeen.

Sukupuolen ohella äidinkielellä havaittiin olevan yhteyttä hakeutumiseen ja keskeyttämiseen. Ruotsinkieliset hakivat rakennusalalle vähiten, mutta he keskeyttivät suomenkielisiä harvemmin opintonsa. Muuta kuin suomea tai ruotsia äidinkielenään puhuvat taas hakivat hieman toisia useammin, mutta heillä keskeyttämistä oli korkeampi. Tarkempi analyysi kuitenkin paljasti, että muunkielisillä itse kieli ei ollut synnä keskeyttämiseksi. Maahanmuuttajataustaisten opiskelijoiden keskeyttämismäärän taustalla voikin olla kokemus syrjinnästä. Vuoden 2015 Amisbarometrissä tekniikan ja liikenteen alan maahanmuuttajataustaisista opiskelijoista reilu kolmannes oli tullut kiusatuksi satunnaisesti tai usein, kun vastaavasti suomalaisista vain joka viides opiskelija. Lisäksi maahanmuuttajataustaisista opiskelijoista vajaa kolmannes oli joutunut toisen opiskelijan tai opettajan syrjinnän ja/tai halventamisen kohteeksi etnisen taustansa tai kulttuurin perusteella, kun vastaavasti suomalaista vain noin 6 prosenttia. (Amisbarometri 2015). Samankaltaisia tuloksia on ollut havaittavissa uudemmissakin Amisbarometreissä (ks. Amisbarometri 2017, 2019). Luomalla suvaitsevainen ja avoin ilmapiiri voitaisiin edistää tekniikan ja liikenteen alan monikulttuurisuutta, joka puolestaan lisäisi alojen houkuttelevuutta ja vähentäisi alanvaihtoa.

Tämä tutkimus osoitti muiden tutkimusten ja kyselyiden (mm. Myllyniemi & Kiilakoski 2018, 45–47) tavoin sen, että keskeyttäminen linkittyy vahvasti alan kiinnostavuuteen ja motivaatioon. Tärkeimmiksi syiksi opintojen keskeyttämisen harkitsemiselle nousivat erilaiset motivaatio-ongelmat ja alan kiinnostamattomuus, jota indikoi keskeyttämisen suurempi osuus opintojen ensimmäisenä vuotena kuin toisena tai kolmantena vuotena. Keskeyttämisen harkinnan syissä näkyi myös opiskelijoiden toivomus löytää itselle sopivalta tuntuva ja motivoiva opiskelupaikka. Itselle sopivan opiskelupaikan tärkeys heijastui myös siinä, että Amisbarometrin perusteella ensimmäisen hakutoiveen opiskelijat olivat keskimäärin sitoutuneempia opintoihinsa kuin muunsijaiset.

Näin ollen rakennusalalla kuten monilla muillakin aloilla on haasteena paitsi ohjata jo hakuvaiheessa hakijat heitä kiinnostaviin koulutuksiin myös saada rakennusalalle päätyneet opiskelijat innostumaan koulutuksestaan ja suorittamaan opintonsa loppuun. Tämä on erityisen tärkeää aikana, jolloin alalle tulee opiskelemaan yhä enemmän heitä, joille se ei ole ollut ensisijainen hakutoive. Tässä suuressa roolissa ovat riittävä tuki ja ohjaus oppilaitoksissa, mielekäs oppimisympäristö ja oppilaitosten ja työelämän vahva yhteistyö. Sen sijaa aloituspaikkojen lisääminen ei näyttäisi olevan ratkaisu suosion kasvattamiseen ja keskeyttämisen vähentämiseen, sillä jo nyt aloituspaikkoja on enemmän kuin ensisijaisia hakijoita tai aloittaneita. Aikaisemmissa tutkimuksissa on tuotu esille myös aloituspaikkoja koskeva yleinen ongelma: oppilaitokset ottavat tietyille ammatillisen toisen asteen aloille alalle soveltumattomia ja motivoitumattomia opiskelijoita sisään, kun aloituspaikkoja on enemmän kuin hakijoita (Kouvo ym., 2011 [Ihatsu & Koskela 2001]).

Sujuvien siirtyminen merkitys korostui myös siinä, että erityisesti ikä opintojen alkaessa sekä peruskoulun ja toisen asteen väliin jäävät välivuodet ennustivat keskeyttämisriskiä voimakkaasti. Tuleva oppivelvollisuuden laajentaminen on nähty yhtenä keinona edistää nuorten kouluttautumista, mutta monet nuoret vastustivat pakottamista, mikä ilmeni nuorten mielipiteissä opetus- ja kulttuuriministeriön mielipidekyselyssä (Sarajärvi & Murto 2020). Samoin alanvaihtamisen joustavasti tulisi olla mahdollista.

Tutkimus paljasti, että rakennusalalle hakeutuminen ja keskeyttäminen ovat yksilöllisten ja oppilaitokseen kytkeytyvien tekijöiden lisäksi vahvasti sidoksissa alueeseen ja asuinkuntaan. Näin alueellinen vaikuttamistyö ja elinkeinoelämä nousevat suureen rooliin. Hakeutuminen oli vähäisintä Etelä-Suomessa ja suurissa kaupungeissa, samoin kuin keskeyttäminen oli niissä yleisintä. Erityisesti pääkaupunkiseudulla rakennusalalle hakeuduttiin huonosti ja hakeutuminen ylipäänsä oli Uudellamaalla vähäisempää kuin keskimäärin muissa maakunnissa. Uudellamaalla sijaitsi myös muita maakuntia enemmän korkean keskeyttämisasteen oppilaitoksia ja pääkaupunkiseutu erottui tässäkin muista. Tarkastelu tilastollisen kuntaryhmittelyn perusteella paljasti, että koko maassa harvemmin asutuissa maaseutumaisissa kunnissa ja taajaan asutuissa kunnissa hakeutuminen oli suurempaa tai vähintään yhtä suurta kuin kaupunkimaisissa kunnissa. Maaseutumaisissa ja taajaan asutuissa kunnissa myös keskeyttäminen oli vähäisempää. Erot ilmenivät sekä miehillä että naisilla ja kaikissa kolmessa rakennusalan perustutkinnossa.

Työvoiman riittävyyden kannalta olisi tärkeää saada rakennusalan suosiota nostettua pienten paikkakuntien lisäksi myös suurissa kaupungeissa. Alaa olisi tuotava esille positiivisten mielikuvien kautta jo peruskouluissa ja tällä tavoin pyrkiä vaikuttamaan ammatilliselle toiselle asteelle suuntaavien hakutoiveisiin ja tekemään rakennusalasta houkuttelevampi ensisijainen vaihtoehto kuin muista tekniikan ja liikenteen aloista. Jo nyt alalle hakeneilla oli rakennusala ensisijaisena hakutoiveena hieman useammalla kuin keskimäärin muussa tekniikassa ja liikenteessä. Kuitenkin muun tekniikan ja liikenteen tutkintojen suuri määrä houkuttelee paljon ensisijaisia hakijoita tekniikan ja liikenteen alan sisällä eikä vain rakennusalalle hakevien osuus ole suuri.

Erityisesti pääkaupunkiseutu näyttäytyy hankalana alueena rakennusalalla, ja ylipäänsä toisen asteen ammatillisen koulutuksen näkökulmasta. Suurimmissa kaupungeissa lukiokoulutuksen asema on vahva, jonka vuoksi toisen asteen ammatillisen koulutuksen tarjoamasta jatkokoulutuskelpoisuudesta ja erilaisista ammatti- ja erikoisammattitutkinnoista voitaisiin kertoa vielä nykyistä enemmän jo peruskouluissa. Tällöin lukiokoulutus ei näyttäytyisi peruskouluikäisille ainoana väylänä korkeakoulutukseen ja he tietäisivät mahdollisuuksistaan kehittää itseään ammatillisesti tutkinnon suorittamisen jälkeen.

Alueellisuuden hakeutumisen ja keskeyttämisen eriytymisen vuoksi suurissa kaupungeissa toimivien työnantajien olisi hyvä keskittää rekrytointikampanjoita pienempien kaupunkien ja erityisesti maaseutumaisten ja taajaan asuttujen kuntien oppilaitoksien oppilaille, joissa kiinnostus alaa kohtaan on suurta. Samoin opiskelijoiden valmistumisen jälkeistä muuttoa tulisi tukea, sillä opiskelijat hakeutuivat suurimmaksi osaksi

opiskelemaan kotikuntansa tai naapurikuntansa oppilaitoksiin, jolloin myös työelämän verkostot rakentuvat näille paikkakunnille (ks. myös Tolonen & Aapola-Kari 2017). On myös tärkeää huolehtia koulutuksen valtakunnallisesti kattavan oppilaitosverkoston ylläpidosta jatkossakin, jotta alalle hakeutumisen esteeksi ei muodostuisi missään vaiheessa liian suuri etäisyys.

Tulevaisuuteen ja työhön liittyvien asenteiden osalta rakennusalan opiskelijat yhdessä muiden tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoiden kanssa olivat keskimäärin luottavaisempia tulevaisuutensa ja työllistymisensä suhteen kuin ammatillisen koulutuksen opiskelijat keskimäärin. Tämä on selkeästi rakennusalan vahvuus, jonka edistäminen ja ylläpitäminen kantaa pitkälle niin hakeutumisen, valmistumisen kuin alalle työllistymisenkin suhteen.

## 7 Lähteet

- Aho, S. & Mäkiäho, A. 2014. Toisen asteen koulutuksen läpäisy ja keskeyttäminen. Vuosina 2001 ja 2006 toisen asteen opinnot aloittaneiden seurantatutkimus. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2014:8.
- Ahola, S. & Kivelä, S. 2007. 'Education is important, but ...' Young people outside of schooling and the Finnish policy of 'education guarantee'. *Educational Research*, 49 (3), 243–258.
- Amisbarometri. 2017 & 2019. Opiskelun ja koulutuksen tutkimussäätiö Otus ja Suomen Ammattiin Opiskelevien Liitto (SAKKI ry). Amisbarometri-verkkoaineisto. Osoitteessa <https://sakkiry.fi/amisbarometri-2/>. Viitattu 15.1.2021.
- Armila, P. & Käyhkö, M. 2018. Koulutusyhteiskunnan reunamerkitöjä – Syrjäseuduilla asuvat nuoret ja toisen asteen koulutukseen hakeutuminen. Teoksessa Silvennoinen, H., Kalalahti, M., & Varjo, J. (toim.) *Koulutuksen usko ja lupaus – Kasvatustieteellisen vuosikirja 2*. Jyväskylä: Suomen Kasvatustieteellinen Seura, 129–161.
- Haapakorva, P., Ristikari, T. & Kiilakoski T. 2018. Toisen asteen opintojen keskeyttämisen taustatekijöitä. Teoksessa Pekkarinen, E. & Myllyniemi, S. (toim.) (2018) *Opin polut ja pientareet*. Nuorisobarometri 2017. Valtion nuorisoneuvoston julkaisu, 58., 167–178.
- Härkönen, J. & Sirniö, O. 2020. Educational transitions and educational inequality: A multiple pathways sequential logit model analysis of Finnish birth cohorts 1960–85. *European Sociological Review*, 36 (5), 700–719.
- Järvinen, T. & Vanttaja M. 2006. Koulupudokkaiden työurat. *Yhteiskuntapolitiikka* 71 (1), 14–22.
- Kouvo, A., Stenström, M-L., Virolainen, M. & Vuorinen-Lampila, P. 2011. Opintopoluilta opintourille. Katsaus tutkimukseen. *Jyväskylän yliopiston koulutuksen tutkimuslaitos tutkimuslauseita* 42, 29–34.
- Lahtinen, J. (toim.) 2019 "Mikä ois mun juttu" – nuorten koulutusvalinnat sosialisatiomaisemien kehityksissä. Valtioneuvoston tutkimus- ja selvitystoiminta 2019:68. Osoitteessa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-805-2>. Viitattu 15.1.2021.
- Maliranta, M. , Nurmi, S. & Virtanen, H. 2010. Resources in vocational education and post-schooling outcomes. *International Journal of Manpower* 31 (5), 520–544.
- Murto, V., Vieno, A., Inkinen, A., Reinikainen, R. & Saari J. 2018. Toisen asteen ammatillisten koulutusvalintojen sukupuolittuminen ja nuorten epätyypilliset valinnat. Policy brief 18/2018. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. Osoitteessa <https://tieto- kayttoon.fi/julkaisu?pubid=26202>. Viitattu 15.1.2021.
- Myllyniemi, S. & Kiilakoski, T. 2018. Tilasto-osio. Teoksessa Pekkarinen, E. & Myllyniemi, S. (toim.) (2018) *Opin polut ja pientareet*. Nuorisobarometri 2017. Valtion nuorisoneuvoston julkaisu, 58., 9–118.
- Notkola, V. & Pitkänen, S. & Tuusa, M. & Ala-Kauhaluoma, M. & Harkko, J. & Korkeamäki, J. & Lehikoinen, T. & Lehtoranta, P. & Puumalainen, J. 2013. Nuorten syrjäytyminen. Tietoa, toimintaa, tuloksia? Helsinki: Eduskunnan tarkastusvaliokunnan julkaisu 1/2013.
- Penonen, S. & Ågren, S. 2018. Ammatillisen koulutuksen määrällisen seurannan selvitys lukuvuodelta 2016-2017. Opetushallitus: Raportit ja selvitykset 2/2018, 21.
- Portin, M. (toim.) 2016. Perusopetuksen ja toisen asteen koulutuksen läpäisy tilastoina. Vuosilta 2004/2007 vuoteen 2012. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2016:3.
- Sarajärvi, K. & Murto, V. 2020. Oppivelvollisuuden laajentaminen – avoin kysely peruskoulun ja toisen asteen opiskelijoille. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisu 2020:21 Osoitteessa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-863-2>. Viitattu 15.1.2021.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Koulutukseen hakeutuminen [verkkajulkaisu]. 2018a. Helsinki: Tilastokeskus. Osoitteessa [http://www.stat.fi/til/khak/2018/khak\\_2018\\_2019-12-12\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/khak/2018/khak_2018_2019-12-12_tie_001_fi.html). Viitattu 15.1.2021.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Koulutuksen keskeyttäminen [verkkajulkaisu]. 2018b. Helsinki: Tilastokeskus. Osoitteessa [http://www.stat.fi/til/kkesk/2018/kkesk\\_2018\\_2020-03-12\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/kkesk/2018/kkesk_2018_2020-03-12_tie_001_fi.html). Viitattu 15.1.2021.

Tolonen, Tarja & Aapola-Kari, Sinikka: Head First into Secondary Education? - Finnish Young People's Hesitant Educational Choices. JustEd2018 'Promoting Justice through Education', workshop. Helsinki: 23/5/2018.

Virtanen, H. 2016. Essays on Post-Compulsory Education Attainment in Finland. Doctoral dissertation 87, Aalto yliopisto & Sarja A, nro 49, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. Osoitteessa <https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/20586/isbn9789526067995.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 8.2.2018. Viitattu 15.1.2021.

## 8 Liitteet

Liite 1. Rakennusalan hakuasteet pohjakoulutuksen seutukunnissa maakunnittain vuosina 2014–2017

Maakunta	Seutukunta	Rakennusalan hakuaste toiselle asteelle hakeneista						Toiselle asteelle hakeneita keskimäärin vuodessa 2014–2017	Rakennusalan hakuaste ammatilliseen koulutukseen hakeneista						Amm. Koulutukseen hakeneita keskimäärin vuodessa 2014–2017	Sija
		2014	2015	2016	2017	Vuositainen ka.	Suhteellinen muutos 2014–2017		2014	2015	2016	2017	Vuositainen ka.	Suhteellinen muutos 2014–2017		
Ahvenanmaa	Ålands landsbygd	0 %	14 %	29 %	25 %	16 %	+ 100 %	11	0 %	22 %	29 %	33 %	21 %	+ 100 %	8	57
Etelä-Karjala	Imatra	24 %	23 %	15 %	17 %	20 %	- 29 %	360	38 %	34 %	24 %	25 %	31 %	- 34 %	237	34
Etelä-Karjala	Lappeenranta	26 %	22 %	21 %	22 %	23 %	- 14 %	1 001	33 %	35 %	31 %	35 %	33 %	+ 4 %	683	12
Etelä-Pohjanmaa	Järviseutu	17 %	15 %	13 %	14 %	15 %	- 14 %	267	29 %	25 %	27 %	29 %	27 %	+ 1 %	143	63
Etelä-Pohjanmaa	Kuusiokunnat	16 %	22 %	19 %	16 %	18 %	- 2 %	261	28 %	38 %	33 %	27 %	31 %	- 4 %	150	46
Etelä-Pohjanmaa	Seinäjoki	19 %	21 %	19 %	21 %	20 %	+ 6 %	1 562	31 %	36 %	31 %	33 %	33 %	+ 7 %	957	33
Etelä-Pohjanmaa	Suupohja	20 %	22 %	16 %	21 %	19 %	+ 3 %	243	30 %	32 %	25 %	30 %	29 %	+ 0 %	162	37
Etelä-Savo	Mikkeli	19 %	18 %	19 %	18 %	18 %	- 3 %	792	27 %	27 %	26 %	26 %	26 %	- 3 %	551	42
Etelä-Savo	Pieksämäki	17 %	19 %	18 %	12 %	16 %	- 28 %	320	28 %	30 %	30 %	19 %	27 %	- 31 %	197	55
Etelä-Savo	Savonlinna	17 %	15 %	16 %	20 %	17 %	+ 14 %	463	30 %	28 %	26 %	30 %	29 %	+ 2 %	278	52
Kainuu	Kajaani	15 %	15 %	14 %	16 %	15 %	+ 7 %	598	22 %	21 %	21 %	23 %	22 %	+ 4 %	416	60
Kainuu	Kehys-Kainuu	18 %	22 %	18 %	14 %	18 %	- 23 %	214	30 %	35 %	35 %	24 %	31 %	- 18 %	127	43
Kanta-Häme	Forssa	29 %	30 %	30 %	29 %	29 %	- 0 %	375	40 %	49 %	42 %	46 %	44 %	+ 13 %	251	1
Kanta-Häme	Hämeenlinna	21 %	25 %	22 %	22 %	22 %	+ 6 %	1 086	35 %	38 %	30 %	35 %	34 %	+ 0 %	711	15
Kanta-Häme	Riihimäki	20 %	18 %	20 %	24 %	20 %	+ 21 %	493	32 %	27 %	33 %	35 %	32 %	+ 10 %	317	30
Keski-Pohjanmaa	Kaustinen	19 %	18 %	19 %	17 %	18 %	- 9 %	204	29 %	33 %	27 %	28 %	29 %	- 4 %	129	41

Keski-Pohjanmaa	Kokkola	22 %	17 %	22 %	20 %	<b>20 %</b>	- 13 %	663	33 %	28 %	32 %	30 %	<b>31 %</b>	- 10 %	440	31
Keski-Suomi	Joutsa	33 %	22 %	10 %	11 %	<b>19 %</b>	- 66 %	39	55 %	33 %	17 %	21 %	<b>31 %</b>	- 62 %	24	40
Keski-Suomi	Jyväskylä	21 %	18 %	16 %	17 %	<b>18 %</b>	- 23 %	1 930	31 %	30 %	26 %	28 %	<b>29 %</b>	- 9 %	1 190	47
Keski-Suomi	Jämsä	22 %	12 %	19 %	13 %	<b>16 %</b>	- 40 %	282	36 %	17 %	25 %	18 %	<b>23 %</b>	- 51 %	200	56
Keski-Suomi	Keuruu	17 %	12 %	16 %	13 %	<b>15 %</b>	- 20 %	116	29 %	21 %	26 %	25 %	<b>26 %</b>	- 13 %	66	62
Keski-Suomi	Saarijärvi-Viitasaari	16 %	20 %	17 %	18 %	<b>18 %</b>	+ 9 %	335	26 %	31 %	26 %	28 %	<b>28 %</b>	+ 9 %	212	48
Keski-Suomi	Äänekoski	16 %	17 %	14 %	19 %	<b>17 %</b>	+ 20 %	268	23 %	28 %	21 %	31 %	<b>25 %</b>	+ 34 %	178	54
Kymenlaakso	Kotka-Hamina	27 %	22 %	24 %	21 %	<b>23 %</b>	- 20 %	947	39 %	35 %	37 %	34 %	<b>36 %</b>	- 13 %	609	9
Kymenlaakso	Kouvola	17 %	21 %	17 %	22 %	<b>19 %</b>	+ 30 %	1 057	26 %	34 %	28 %	36 %	<b>31 %</b>	+ 38 %	662	39
Lappi	Itä-Lappi	23 %	19 %	27 %	30 %	<b>25 %</b>	+ 28 %	136	39 %	32 %	38 %	46 %	<b>39 %</b>	+ 18 %	87	3
Lappi	Kemi-Tornio	25 %	22 %	19 %	17 %	<b>21 %</b>	- 33 %	656	42 %	37 %	35 %	30 %	<b>36 %</b>	- 28 %	377	28
Lappi	Pohjois-Lappi	28 %	18 %	19 %	15 %	<b>20 %</b>	- 46 %	173	52 %	36 %	33 %	27 %	<b>37 %</b>	- 47 %	95	32
Lappi	Rovaniemi	18 %	20 %	21 %	23 %	<b>21 %</b>	+ 30 %	763	23 %	27 %	27 %	29 %	<b>27 %</b>	+ 25 %	592	29
Lappi	Torniolaakso	30 %	18 %	17 %	29 %	<b>24 %</b>	- 1 %	74	55 %	39 %	29 %	52 %	<b>44 %</b>	- 5 %	40	8
Lappi	Tunturi-Lappi	18 %	17 %	13 %	21 %	<b>17 %</b>	+ 19 %	130	33 %	34 %	28 %	44 %	<b>34 %</b>	+ 34 %	65	51
Pirkanmaa	Etelä-Pirkanmaa	23 %	23 %	24 %	19 %	<b>22 %</b>	- 18 %	471	37 %	37 %	39 %	34 %	<b>37 %</b>	- 9 %	288	16
Pirkanmaa	Lounais-Pirkanmaa	19 %	23 %	14 %	16 %	<b>18 %</b>	- 16 %	320	28 %	34 %	23 %	25 %	<b>28 %</b>	- 10 %	211	45
Pirkanmaa	Luoteis-Pirkanmaa	20 %	20 %	19 %	19 %	<b>20 %</b>	- 5 %	164	26 %	26 %	29 %	27 %	<b>27 %</b>	+ 4 %	121	36
Pirkanmaa	Tampere	14 %	15 %	13 %	14 %	<b>14 %</b>	- 7 %	3 906	28 %	28 %	25 %	27 %	<b>27 %</b>	- 3 %	2 015	65
Pirkanmaa	Ylä-Pirkanmaa	21 %	17 %	17 %	14 %	<b>17 %</b>	- 33 %	252	36 %	25 %	27 %	22 %	<b>27 %</b>	- 39 %	161	49
Pohjanmaa	Jakobstadsregionen	22 %	23 %	22 %	21 %	<b>22 %</b>	- 5 %	650	32 %	36 %	32 %	33 %	<b>33 %</b>	+ 2 %	425	20
Pohjanmaa	Kyrönmaa	26 %	26 %	20 %	19 %	<b>23 %</b>	- 26 %	144	48 %	43 %	30 %	36 %	<b>39 %</b>	- 24 %	84	13
Pohjanmaa	Sydösterbotten	29 %	20 %	20 %	17 %	<b>21 %</b>	- 43 %	158	37 %	32 %	38 %	27 %	<b>34 %</b>	- 27 %	100	25
Pohjanmaa	Vaasa	21 %	17 %	18 %	17 %	<b>18 %</b>	- 16 %	1 046	33 %	31 %	33 %	30 %	<b>32 %</b>	- 11 %	607	44
Pohjois-Karjala	Joensuu	21 %	19 %	19 %	20 %	<b>20 %</b>	- 4 %	1 333	32 %	30 %	31 %	32 %	<b>31 %</b>	- 0 %	842	35
Pohjois-Karjala	Keski-Karjala	20 %	21 %	21 %	23 %	<b>21 %</b>	+ 10 %	212	32 %	34 %	33 %	34 %	<b>33 %</b>	+ 9 %	135	26
Pohjois-Karjala	Pielisen Karjala	29 %	16 %	21 %	21 %	<b>21 %</b>	- 29 %	205	35 %	24 %	28 %	31 %	<b>30 %</b>	- 13 %	148	24
Pohjois-Pohjanmaa	Haapavesi-Siikalatva	32 %	23 %	24 %	25 %	<b>26 %</b>	- 22 %	205	36 %	32 %	30 %	33 %	<b>33 %</b>	- 10 %	162	2
Pohjois-Pohjanmaa	Koillismaa	26 %	20 %	23 %	26 %	<b>24 %</b>	- 1 %	239	41 %	32 %	34 %	37 %	<b>36 %</b>	- 9 %	158	7
Pohjois-Pohjanmaa	Nivala-Haapajärvi	29 %	25 %	23 %	19 %	<b>24 %</b>	- 35 %	413	43 %	40 %	38 %	29 %	<b>37 %</b>	- 34 %	266	6
Pohjois-Pohjanmaa	Oulu	16 %	16 %	16 %	14 %	<b>15 %</b>	- 14 %	2 991	29 %	29 %	28 %	27 %	<b>28 %</b>	- 6 %	1 621	59
Pohjois-Pohjanmaa	Oulunkaari	20 %	24 %	24 %	19 %	<b>22 %</b>	- 6 %	308	30 %	36 %	35 %	29 %	<b>33 %</b>	- 4 %	206	19



Pohjois-Pohjanmaa	Raahe	25 %	24 %	23 %	21 %	<b>23 %</b>	- 17 %	443	38 %	36 %	34 %	32 %	<b>35 %</b>	- 17 %	291	10
Pohjois-Pohjanmaa	Ylivieska	24 %	22 %	20 %	24 %	<b>22 %</b>	+ 3 %	604	35 %	34 %	30 %	38 %	<b>34 %</b>	+ 8 %	396	14
Pohjois-Savo	Koillis-Savo	26 %	33 %	13 %	21 %	<b>23 %</b>	- 18 %	50	44 %	41 %	27 %	34 %	<b>37 %</b>	- 23 %	31	11
Pohjois-Savo	Kuopio	17 %	18 %	15 %	13 %	<b>16 %</b>	- 26 %	1 547	29 %	32 %	26 %	23 %	<b>27 %</b>	- 21 %	889	58
Pohjois-Savo	Sisä-Savo	14 %	16 %	10 %	20 %	<b>15 %</b>	+ 48 %	154	26 %	30 %	18 %	34 %	<b>27 %</b>	+ 33 %	86	61
Pohjois-Savo	Varkaus	27 %	27 %	26 %	19 %	<b>25 %</b>	- 27 %	307	39 %	42 %	41 %	32 %	<b>39 %</b>	- 18 %	196	4
Pohjois-Savo	Ylä-Savo	22 %	17 %	15 %	14 %	<b>17 %</b>	- 34 %	626	34 %	29 %	27 %	24 %	<b>29 %</b>	- 30 %	376	50
Päijät-Häme	Lahti	17 %	16 %	17 %	17 %	<b>17 %</b>	- 1 %	2 244	28 %	27 %	29 %	29 %	<b>28 %</b>	+ 1 %	1 336	53
Satakunta	Pohjois-Satakunta	20 %	22 %	25 %	30 %	<b>24 %</b>	+ 53 %	228	30 %	30 %	38 %	44 %	<b>35 %</b>	+ 48 %	156	5
Satakunta	Pori	23 %	22 %	23 %	22 %	<b>22 %</b>	- 4 %	1 429	36 %	35 %	35 %	34 %	<b>35 %</b>	- 6 %	917	17
Satakunta	Rauma	22 %	19 %	21 %	22 %	<b>21 %</b>	+ 3 %	787	33 %	30 %	32 %	35 %	<b>33 %</b>	+ 5 %	505	27
Uusimaa	Helsinki	10 %	8 %	9 %	9 %	<b>9 %</b>	- 9 %	16 234	20 %	20 %	19 %	19 %	<b>20 %</b>	- 5 %	7 349	68
Uusimaa	Loviisa	13 %	9 %	11 %	10 %	<b>11 %</b>	- 21 %	177	18 %	13 %	17 %	17 %	<b>16 %</b>	- 7 %	117	67
Uusimaa	Porvoo	13 %	14 %	14 %	12 %	<b>14 %</b>	- 8 %	703	21 %	21 %	24 %	20 %	<b>21 %</b>	- 2 %	450	66
Uusimaa	Raasepori	19 %	22 %	25 %	19 %	<b>21 %</b>	- 1 %	411	31 %	35 %	42 %	32 %	<b>35 %</b>	+ 2 %	256	23
Varsinais-Suomi	Loimaa	23 %	20 %	17 %	17 %	<b>19 %</b>	- 26 %	422	33 %	31 %	29 %	25 %	<b>30 %</b>	- 23 %	274	38
Varsinais-Suomi	Salo	25 %	19 %	23 %	21 %	<b>22 %</b>	- 16 %	708	37 %	31 %	36 %	35 %	<b>35 %</b>	- 5 %	439	21
Varsinais-Suomi	Turku	15 %	14 %	14 %	15 %	<b>15 %</b>	- 6 %	3 379	26 %	24 %	25 %	26 %	<b>25 %</b>	+ 2 %	1 940	64
Varsinais-Suomi	Vakka-Suomi	20 %	24 %	26 %	15 %	<b>22 %</b>	- 26 %	301	29 %	32 %	35 %	24 %	<b>30 %</b>	- 17 %	213	22
Varsinais-Suomi	Åboland-Turunmaa	23 %	22 %	22 %	21 %	<b>22 %</b>	- 9 %	257	35 %	32 %	32 %	30 %	<b>32 %</b>	- 13 %	176	18
<b>Koko Suomi</b>		<b>17 %</b>	<b>16 %</b>	<b>16 %</b>	<b>15 %</b>	<b>16 %</b>	<b>- 9 %</b>	<b>59 867</b>	<b>29 %</b>	<b>28 %</b>	<b>27 %</b>	<b>27 %</b>	<b>28 %</b>	<b>- 5 %</b>	<b>46 151</b>	

Liite 2. Rakennusalalle ensisijaisesti hakeneiden hakuasteet pohjakoulutuksen seutukunnissa maakunnittain vuosina 2014–2017

Maakunta	Seutukunta	Rakennusalan hakuaste toiselle asteelle hakeneista			Rakennusalan hakuaste amm. Koulutukseen hakeneista			
		Vuosittainen keskiarvo	Suhteellinen muutos 2014–2017	Toiselle asteelle hakeneita keskimäärin vuodessa 2014–2017	Vuosittainen keskiarvo	Suhteellinen muutos 2014–2017	Amm. koulutukseen hakeneita keskimäärin vuodessa 2014–2017	Sija
Ahvenanmaa	Ålands landsbygd	6 %	+ 100 %	11	8 %	+ 100 %	8	43
Etelä-Karjala	Imatra	7 %	- 20 %	360	10 %	- 37 %	237	38
Etelä-Karjala	Lappeenranta	7 %	- 34 %	1 001	10 %	- 20 %	683	36
Etelä-Pohjanmaa	Järviseuutu	6 %	- 12 %	267	12 %	+ 3 %	143	40
Etelä-Pohjanmaa	Kuusiokunnat	8 %	- 7 %	261	14 %	- 9 %	150	13
Etelä-Pohjanmaa	Seinäjäki	7 %	- 19 %	1 562	11 %	- 19 %	957	35
Etelä-Pohjanmaa	Suupohja	8 %	+ 24 %	243	12 %	+ 21 %	162	12
Etelä-Savo	Mikkeli	7 %	- 10 %	792	10 %	- 11 %	551	34
Etelä-Savo	Pieksämäki	6 %	- 40 %	320	10 %	- 42 %	197	45
Etelä-Savo	Savonlinna	6 %	- 32 %	463	10 %	- 39 %	278	48
Kainuu	Kajaani	4 %	+ 54 %	598	5 %	+ 51 %	416	65
Kainuu	Kehys-Kainuu	4 %	- 13 %	214	8 %	- 7 %	127	61
Kanta-Häme	Forssa	9 %	- 7 %	375	13 %	+ 5 %	251	7
Kanta-Häme	Hämeenlinna	7 %	+ 39 %	1 086	10 %	+ 32 %	711	30
Kanta-Häme	Riihimäki	7 %	+ 3 %	493	11 %	- 6 %	317	31
Keski-Pohjanmaa	Kaustinen	7 %	+ 13 %	204	11 %	+ 15 %	129	29
Keski-Pohjanmaa	Kokkola	7 %	+ 7 %	663	11 %	+ 10 %	440	24
Keski-Suomi	Joutsa	7 %	- 84 %	39	11 %	- 84 %	24	32
Keski-Suomi	Jyväskylä	6 %	- 37 %	1 930	10 %	- 26 %	1 190	39
Keski-Suomi	Jämsä	4 %	- 57 %	282	6 %	- 64 %	200	62
Keski-Suomi	Keuruu	5 %	- 14 %	116	9 %	- 7 %	66	56
Keski-Suomi	Saarijärvi-Viitasaari	7 %	+ 38 %	335	10 %	+ 37 %	212	37
Keski-Suomi	Äänekoski	7 %	+ 65 %	268	11 %	+ 84 %	178	21
Kymenlaakso	Kotka-Hamina	8 %	- 29 %	947	13 %	- 23 %	609	14
Kymenlaakso	Kouvola	7 %	+ 42 %	1 057	11 %	+ 51 %	662	33

Lappi	Itä-Lappi	10 %	+ 72 %	136	15 %	+ 59 %	87	4
Lappi	Kemi-Tornio	5 %	- 32 %	656	9 %	- 27 %	377	59
Lappi	Pohjois-Lappi	8 %	- 72 %	173	15 %	- 73 %	95	11
Lappi	Rovaniemi	6 %	+ 71 %	763	8 %	+ 65 %	592	41
Lappi	Torniolaakso	9 %	- 34 %	74	16 %	- 36 %	40	9
Lappi	Tunturi-Lappi	8 %	+ 15 %	130	16 %	+ 30 %	65	18
Pirkanmaa	Etelä-Pirkanmaa	7 %	- 20 %	471	12 %	- 12 %	288	22
Pirkanmaa	Lounais-Pirkanmaa	5 %	- 30 %	320	8 %	- 26 %	211	58
Pirkanmaa	Luoteis-Pirkanmaa	5 %	- 46 %	164	7 %	- 42 %	121	57
Pirkanmaa	Tampere	4 %	- 8 %	3 906	8 %	- 5 %	2 015	63
Pirkanmaa	Ylä-Pirkanmaa	6 %	- 56 %	252	9 %	- 60 %	161	52
Pohjanmaa	Jakobstadsregionen	8 %	- 23 %	650	12 %	- 17 %	425	16
Pohjanmaa	Kyrönmaa	8 %	- 16 %	144	13 %	- 14 %	84	20
Pohjanmaa	Sydösterbotten	7 %	- 58 %	158	11 %	- 46 %	100	28
Pohjanmaa	Vaasa	6 %	- 30 %	1 046	10 %	- 26 %	607	46
Pohjois-Karjala	Joensuu	6 %	+ 3 %	1 333	9 %	+ 7 %	842	43
Pohjois-Karjala	Keski-Karjala	8 %	+ 26 %	212	13 %	+ 24 %	135	17
Pohjois-Karjala	Pielisen Karjala	9 %	- 14 %	205	12 %	+ 6 %	148	10
Pohjois-Pohjanmaa	Haapavesi-Siikalatva	9 %	+ 37 %	205	11 %	+ 58 %	162	8
Pohjois-Pohjanmaa	Koillismaa	7 %	- 42 %	239	10 %	- 47 %	158	27
Pohjois-Pohjanmaa	Nivala-Haapajärvi	10 %	- 44 %	413	16 %	- 43 %	266	3
Pohjois-Pohjanmaa	Oulu	6 %	- 25 %	2 991	10 %	- 18 %	1 621	53
Pohjois-Pohjanmaa	Oulunkaari	9 %	+ 24 %	308	14 %	+ 27 %	206	5
Pohjois-Pohjanmaa	Raahe	9 %	+ 3 %	443	14 %	+ 2 %	291	6
Pohjois-Pohjanmaa	Ylivieska	11 %	- 1 %	604	16 %	+ 3 %	396	2
Pohjois-Savo	Koillis-Savo	8 %	- 30 %	50	13 %	- 34 %	31	19
Pohjois-Savo	Kuopio	6 %	- 24 %	1 547	10 %	- 20 %	889	51
Pohjois-Savo	Sisä-Savo	5 %	+ 9 %	154	9 %	- 2 %	86	60
Pohjois-Savo	Varkaus	11 %	- 17 %	307	17 %	- 8 %	196	1
Pohjois-Savo	Ylä-Savo	6 %	- 36 %	626	9 %	- 32 %	376	54
Päijät-Häme	Lahti	6 %	- 9 %	2 244	10 %	- 7 %	1 336	50
Satakunta	Pohjois-Satakunta	6 %	+ 230 %	228	9 %	+ 219 %	156	47

Satakunta	Pori	7 %	+ 2 %	1 429	11 %	+ 0 %	917	25
Satakunta	Rauma	7 %	- 11 %	787	11 %	- 9 %	505	26
Uusimaa	Helsinki	3 %	- 10 %	16 234	6 %	- 6 %	7 349	67
Uusimaa	Loviisa	3 %	+ 53 %	177	4 %	+ 81 %	117	68
Uusimaa	Porvoo	4 %	+ 900 %	703	6 %	+ 16 %	450	66
Uusimaa	Raasepori	8 %	- 11 %	411	13 %	- 9 %	256	14
Varsinais-Suomi	Loimaa	5 %	- 5 %	422	8 %	- 48 %	274	55
Varsinais-Suomi	Salo	6 %	- 9 %	708	10 %	+ 2 %	439	42
Varsinais-Suomi	Turku	4 %	+ 4 %	3 379	7 %	+ 13 %	1 940	64
Varsinais-Suomi	Vakka-Suomi	6 %	- 22 %	301	8 %	- 13 %	213	49
Varsinais-Suomi	Åboland-Turunmaa	7 %	- 22 %	257	10 %	- 25 %	176	23
<b>Koko Suomi</b>		<b>5 %</b>	<b>- 8 %</b>	<b>59 867</b>	<b>8 %</b>	<b>- 1 %</b>	<b>46 151</b>	

Liite 3. Kuvion 10 yläkouluarvosanaklustereiden tarkat selitteet.

Klusteri 1 (N=4618)	<b>Hyvä kokonaisvaltainen koulumenestys:</b> keskimääräistä parempi menestys kaikissa oppiaineissa.
Klusteri 2 (N=3625)	<b>Heikko kuvataide:</b> muiden oppiaineiden menestys keskimääräistä.
Klusteri 3 (N=4650)	<b>Heikko englanti ja hyvä liikunta:</b> liikunnassa menestys parhainta kaikista ryhmistä ja muissa oppiaineissa keskimääräinen menestys.
Klusteri 4 (N=4643)	<b>Heikko matematiikka:</b> muiden oppiaineiden arvosanat keskimääräistä.
Klusteri 5 (N=2608)	<b>Heikko kokonaisvaltainen koulumenestys:</b> kaikkien oppiaineiden menestys keskimääräistä heikompaa.

Havaintojen määrä 20130. Suurimman klusterin suhde pienimpään on 1,78. Klustereiden laatu kohtalainen. Klustereiden määrä asetettiin kiinteäksi (5 kappaletta).

Liite 4. Kuvion 42 työllistymisodotus -ryhmien tarkat selitteet.

Klusteri 1 (N=1697)	<b>Pessimistit:</b> alanvaihto todennäköistä ja työttömyyttä pelkäävät.
Klusteri 2 (N=3273)	<b>Hieman pessimistiset odotukset:</b> alanvaihto ehkä, ei yrittäjyyttä ja työttömyyttä pelkäävät.
Klusteri 3 (N=2199)	<b>Keskimääräiset odotukset:</b> alanvaihto todennäköistä, yrittäjyys ehkä ja ei pelkää työttömyyttä.
Klusteri 4 (N=3194)	<b>-Optimistit:</b> ei yrittäjyyttä.
Klusteri 5 (N=3062)	<b>+Optimistit:</b> yrittäjyys todennäköistä (Positiivisimmat kokonaisodotukset).

Havaintojen määrä yhteensä 13459. Suurimman klusterin suhde pienimpään on 1,93. Klustereiden laatu on kohtalainen. Klustereiden määrä asetettiin kiinteäksi (5 kappaletta).

Liite 5. Kuvion 41 työelämän arvot -ryhmien tarkat selitteet.

Klusteri 1 (N=1823)	<b>Palkka ja työn mielekkyys:</b> Palkka ja mielekäs työ ovat tärkeitä. Etenemismahdollisuudet ja työkaverit eivät ole tärkeitä. Työllisyyden tärkeys on keskimääräistä.
Klusteri 2 (N=2842)	<b>Työn sisältö:</b> Palkka ei ole tärkeää (keskimääräistä). Työn sisältö (työkaverit ja työn mielekkyys) on tärkeää ja etenemis- ja kehittymismahdollisuudet ovat kohtalaisen tärkeitä. Työllisyys ei ole tärkeää.
Klusteri 3 (N=2344)	<b>Hyvä palkka:</b> Palkka on erityisen tärkeää. Työkaverit ovat tärkeitä. Työn mielekkyys, työllisyys tai etenemis- ja kehittymismahdollisuudet eivät ole tärkeitä.
Klusteri 4 (N=3274)	<b>Työllisyys sekä etenemis- ja kehittymismahdollisuudet:</b> Palkka ei ole tärkeää (keskimääräistä). Etenemismahdollisuudet ja työllisyys ovat tärkeitä. Työn sisältö ei ole tärkeää.
Klusteri 5 (N=2927)	<b>Työllisyys ja työn mielekkyys:</b> Palkka on vähiten tärkeää (kaikista). Työllisyys on erityisen tärkeää. Mielekäs työ on tärkeää. Työkavereiden tärkeys on keskimääräistä. Etenemis- ja kehittymismahdollisuudet eivät ole tärkeitä.

Havaintojen määrä 13244. Suurimman klusterin suhde pienimpään on 1,8. Klustereiden laatu kohtalainen. Klustereiden määrä asetettiin kiinteäksi (5 kappaletta).