

# Metsäalalla työskentelevä työvoima ja alan koulutuksen tuottama työllistyminen

Riitta Kilpeläinen  
Työtehoseura

# Taustaa

Kehittämistyötä tehty vuodesta 2010 alkaen

- Metsäalan korkeakoulutuksen oppimistulokset ja työelämä (HY, UEF 2010 – 2014)
- Metsäalan substanssiosaaminen nyt ja 2020-luvulla –hanke (TTS 2013)
- Metsäalan esiselvitys (HY, TTS 2013)
- Metsätalousinsinöörikoulutuksen kehittämishanke (TTS, Mamk 2014 – 2015)
- Metsäalan osaamistarpeiden ennakointihanke (TTS 2016)
- Metsäalan koulutuksen tuottaman osaamisen ja työelämävastaavuuden laadullinen arviointi tutkintotasoin (TTS, 2016-2017)
- Metsätalousinsinöörikoulutuksen uraseurantamittariston kehittäminen (TTS, 2017-2018)

# Esityksen sisältö

- Metsäalalla työskentelevä työvoima

Koulutus-, ikä- ja ammattirakenne

Aineistoina Tilastokeskuksen ja opetushallituksen tilastoaineistot

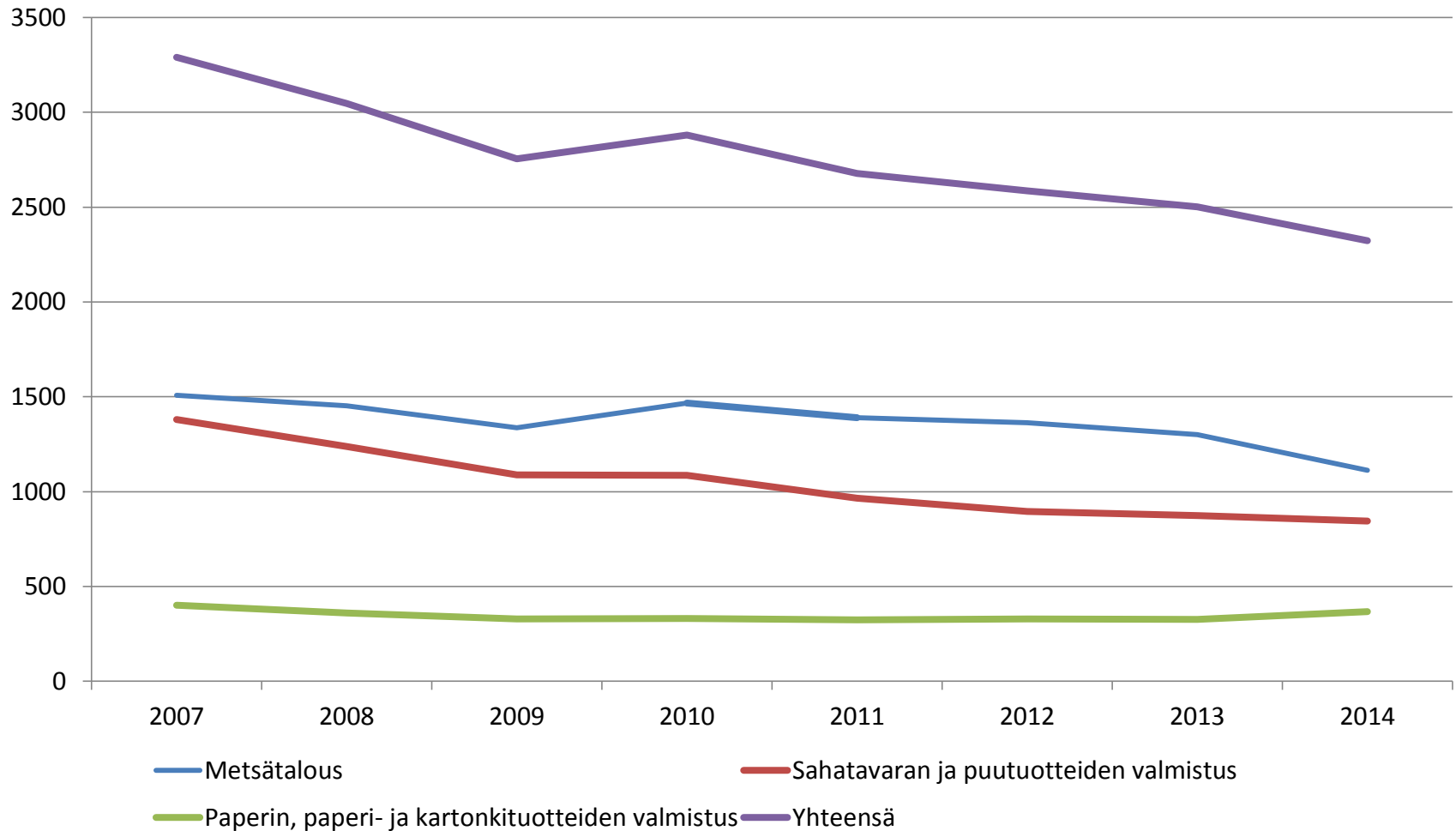
- Metsäalan koulutuksen tuottama työllistyminen

Työllistymisen laatu

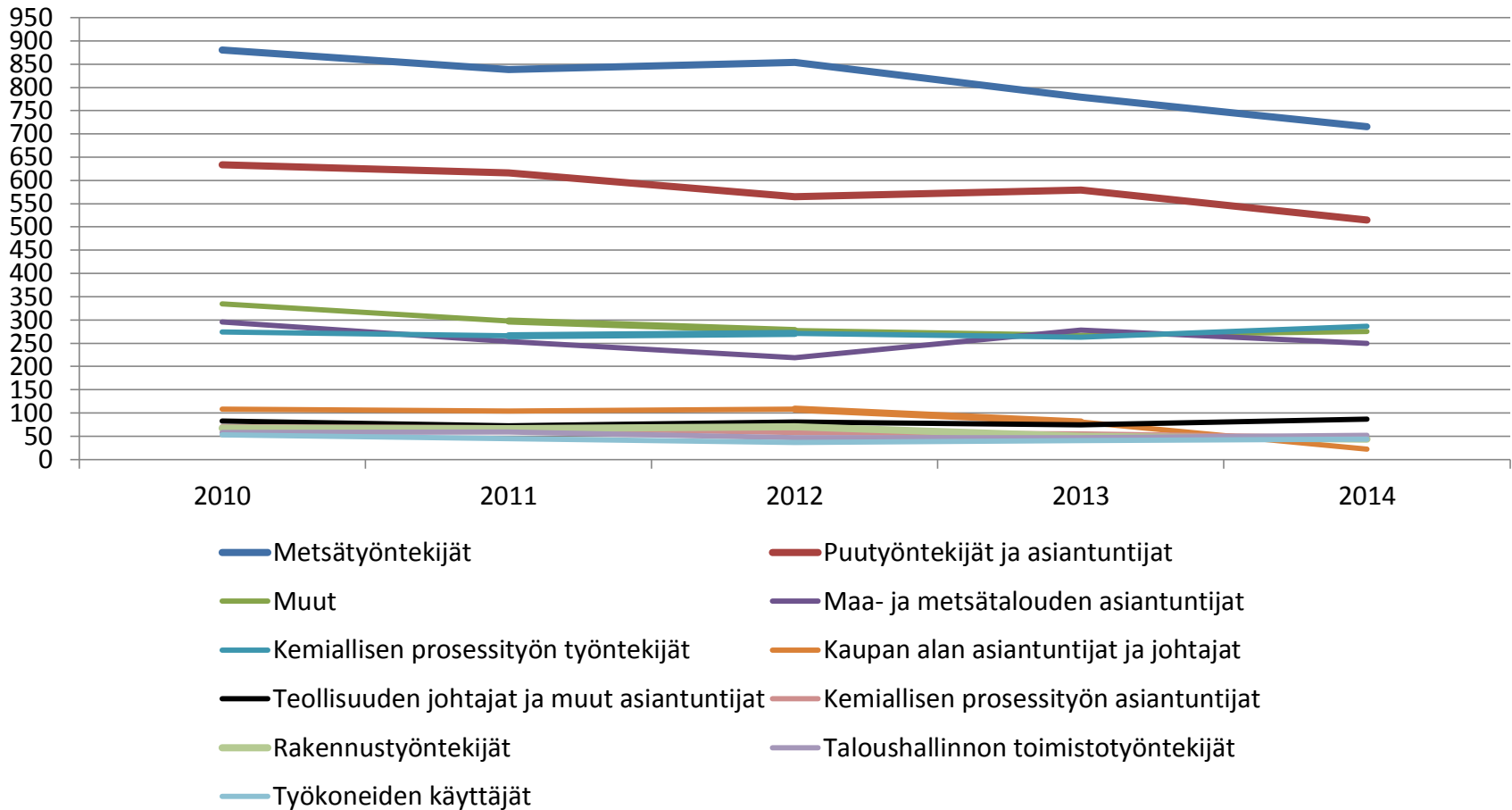
Aineistoina Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastot ja kyselytutkimukset

# Metsätalouden ja –teollisuuden työlliset Pohjois-Karjalassa 2007-2014

(Vipunen – Opetushallituksen ja Tilastokeskuksen tilastoaineisto)

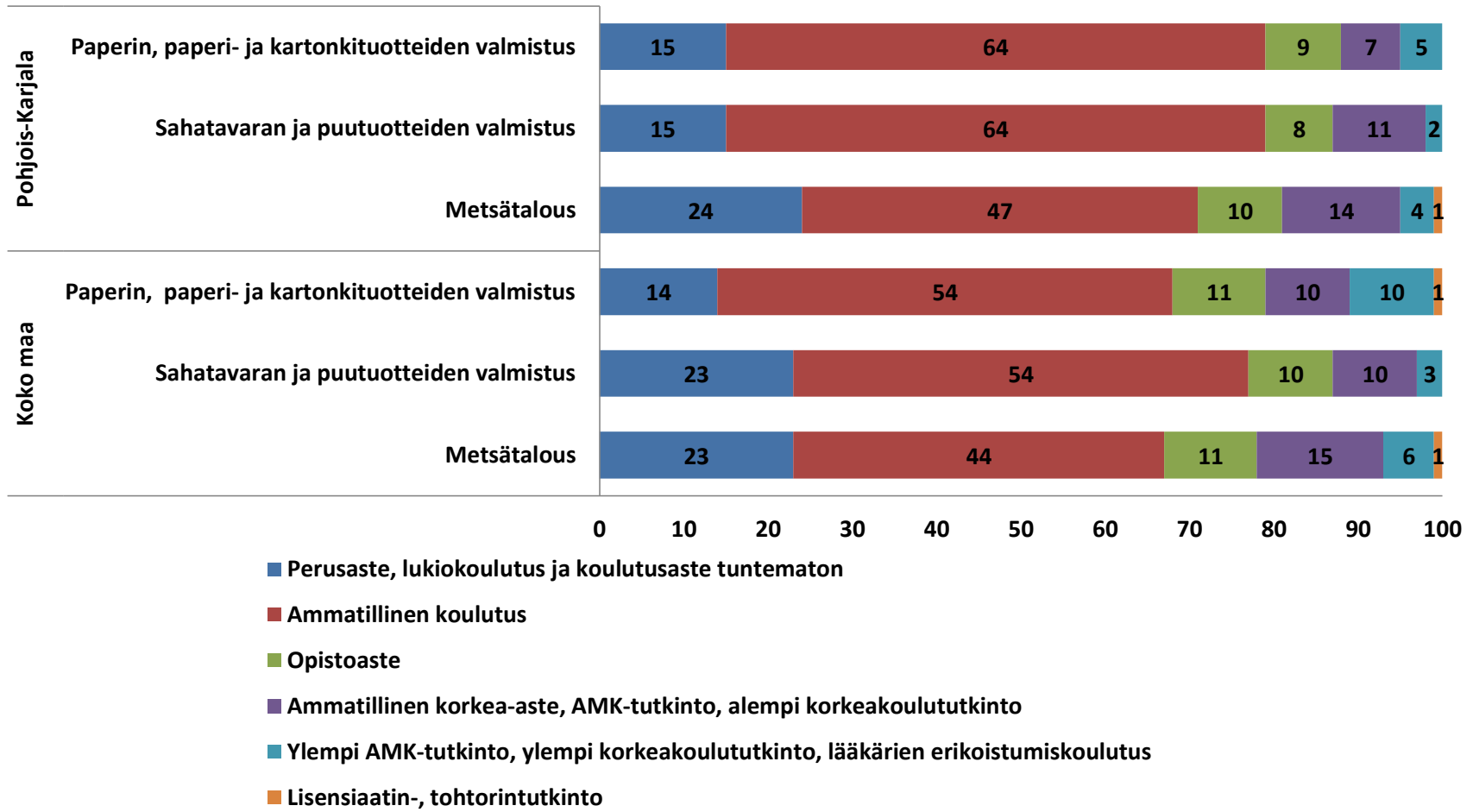


# Metsätalouden ja –teollisuuden 10 suurimman ammattiryhmän työlliset 2010-2014 Pohjois-Karjala (Vipunen – Opetushallituksen ja Tilastokeskuksen tilastoaineisto)



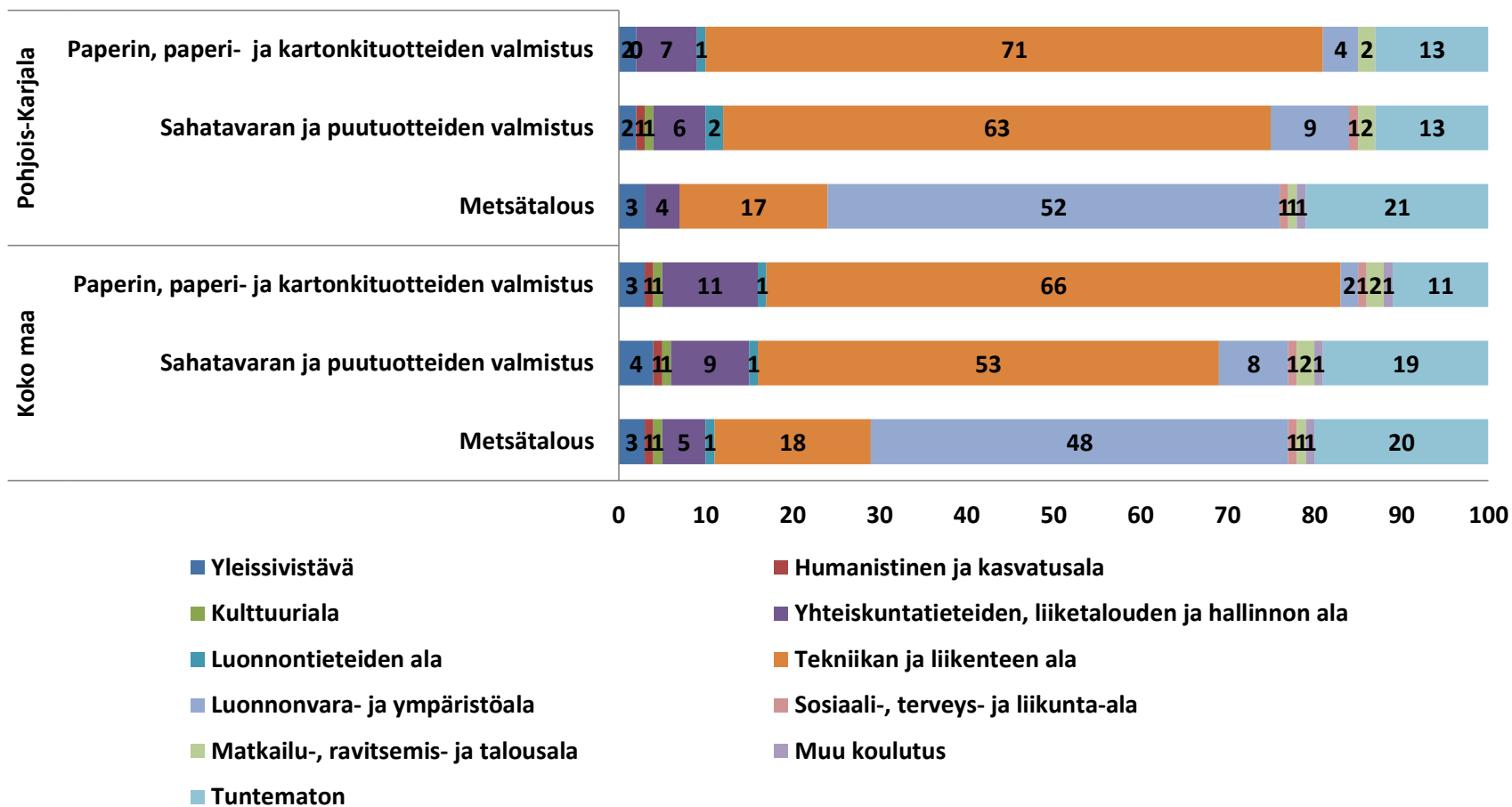
# Metsätalouden ja –teollisuuden työllisten koulutusrakenne koulutusasteittain 2013

(Vipunen – Opetushallituksen ja Tilastokeskuksen tilastoaineisto)



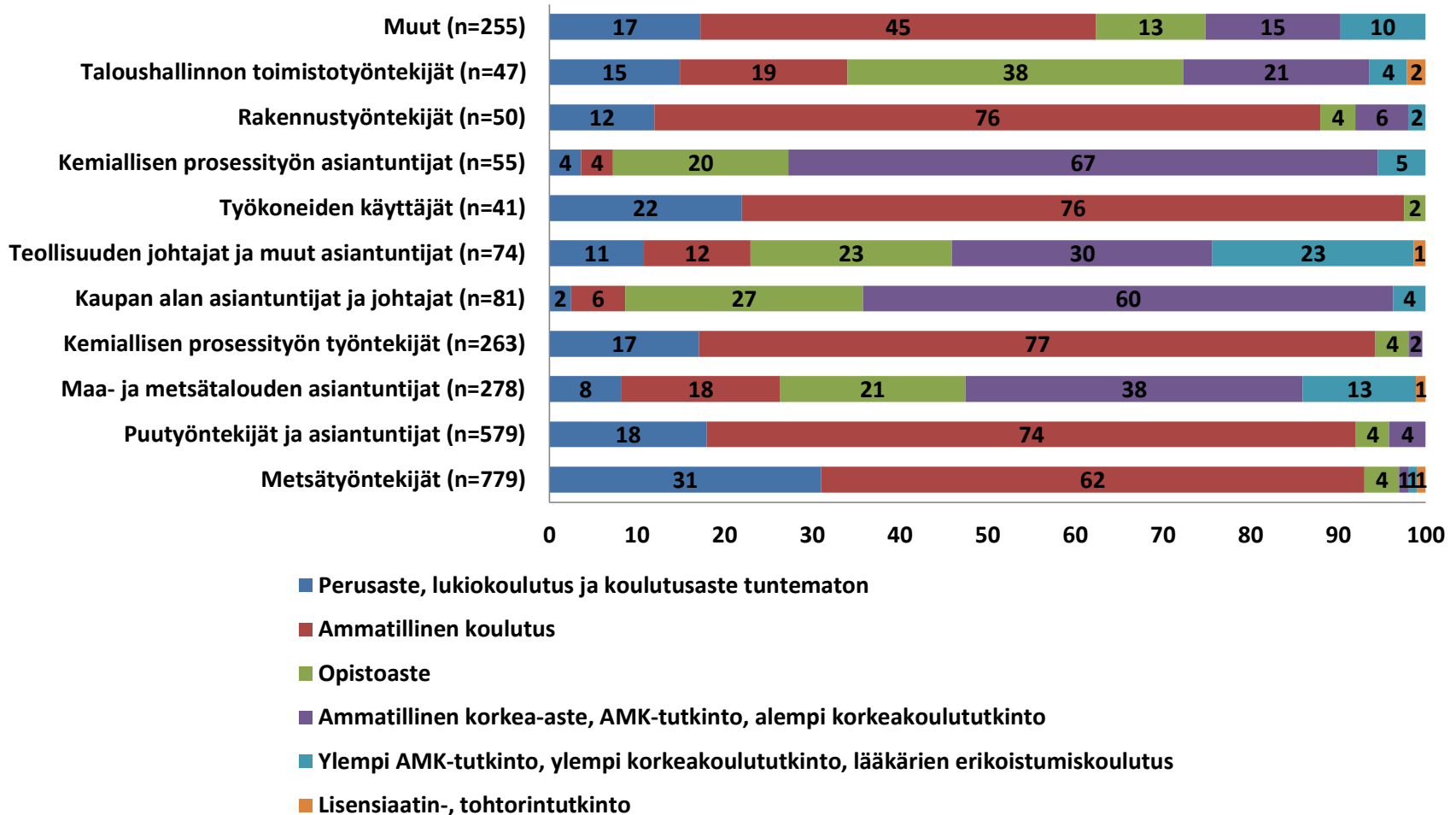
# Metsätalouden ja –teollisuuden työllisten koulutusalarakenne 2013

(Vipunen – Opetushallituksen ja Tilastokeskuksen tilastoaineisto)



# Metsätalouden ja –teollisuuden 10 suurinta ammattia koulutusasteittain 2013, PK

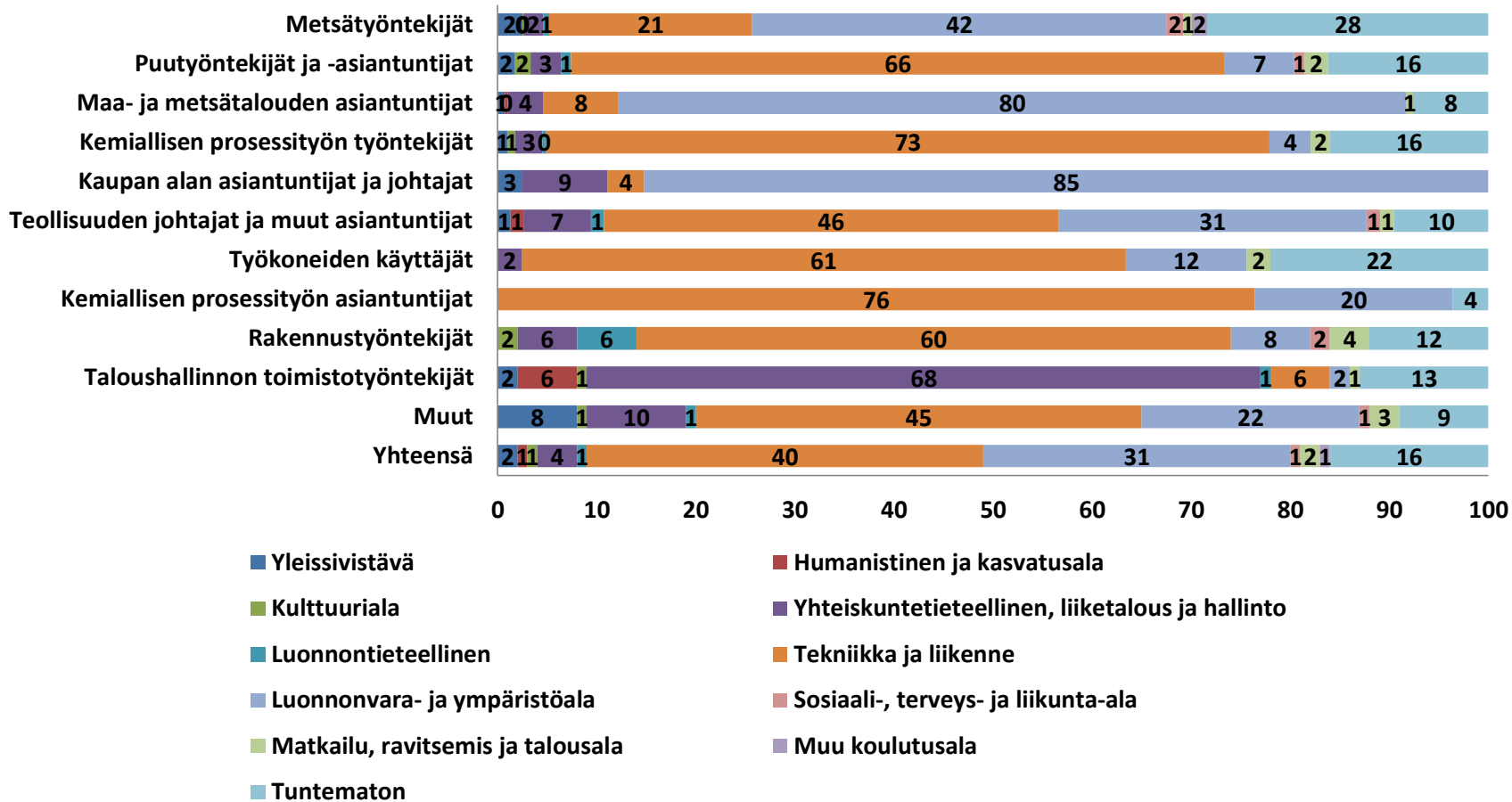
(Vipunen – Opetushallinnon ja Tilastokeskuksen tilastoaineisto)





# Metsätalouden ja –teollisuuden 10 suurinta ammattia opintoaloittain 2013, PK

(Vipunen – Opetushallinnon ja Tilastokeskuksen tilastoaineisto)

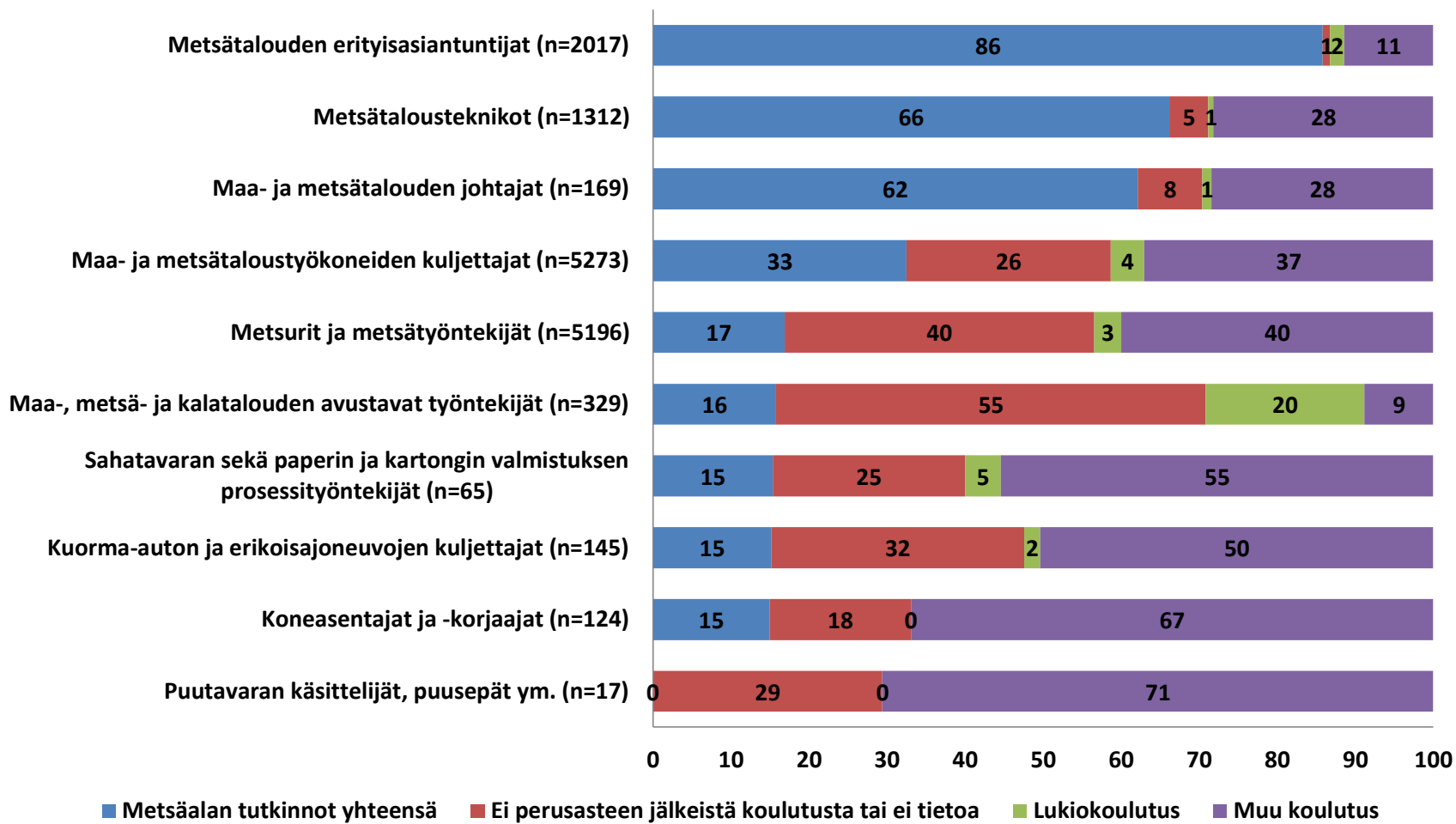


# Yleisimmät opintoalat metsätalouden ja – teollisuuden työllisillä (PK, 2013)

	n
Metsätalous	673
Prosessi-, kemian- ja materiaalitekniikka	409
Kone-, metalli- ja energiatekniikka	174
Ajoneuvo- ja kuljetustekniikka	159
Arkkitehtuuri ja rakentaminen	127
Liiketalous ja kauppa	116
Maatilatalous	85
Sähkö- ja automaatiotekniikka	82
Lukiokoulutus	58
Muu tekniikan ja liikenteen alan koulutus	25

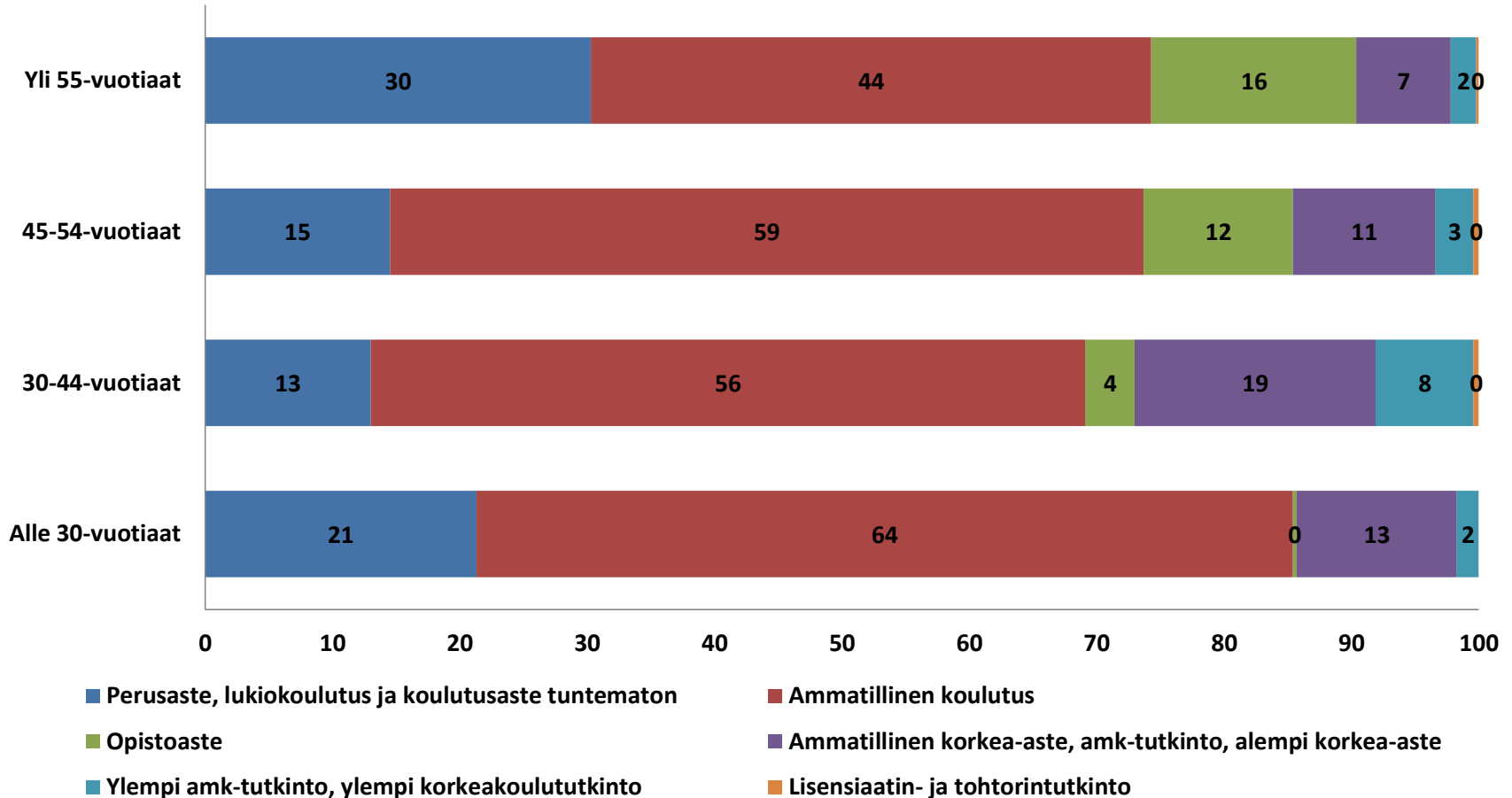
(Vipunen – Opetushallinnon ja Tilastokeskuksen tilastoaineisto)

# Metsätalouden ja puunkorjuun toimialalla vuonna 2010 työskennelleiden koulutus (eräitä ammattiryhmiä) (Tilastokeskus, työssäkäyntitilasto, n=17957)



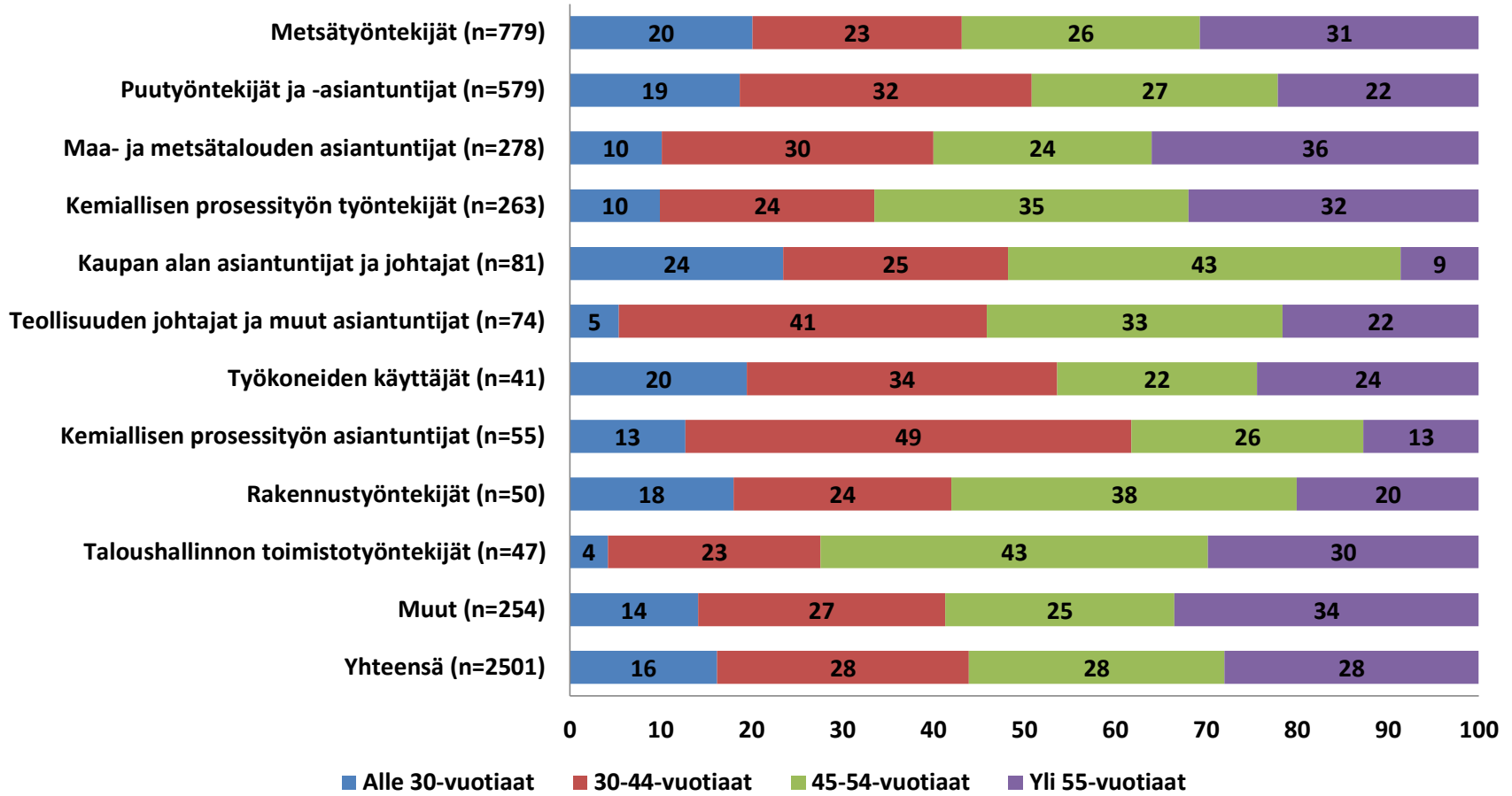
# Metsätalouden ja –teollisuuden työllisten koulutusaste ikäryhmittäin Pohjois-Karjalassa 2013

(Vipunen – Opetushallinnon ja Tilastokeskuksen tilastoaineisto)



# Metsätalouden ja –teollisuuden 10 suurimman ammatin ikärakenne (PK, 2013)

(Vipunen – Opetushallinnon ja Tilastokeskuksen tilastoaineisto)



# Metsäalan koulutuksen kysyntä ja tarjonta

- Metsäalalla tarvitaan vuonna 2025 kaikkiaan 12700 – 14600 työntekijää (Savotta 2025)

uusia henkilöitä keskimäärin/vuosi

Metsurit	180-200
Metsäkoneen kuljettajat	330-440
Puutavara-autonkuljettajat	220-280
Metsätoimihenkilöt	130
Ylemmät toimihenkilöt	40

- Ammatillisen koulutuksen osalta tarvetta lisätä koulutusmääriä (puutavara-autonkuljettajat, prosessiteollisuuden perustutkinto), korkeasteen osalta metsätalouden puolella koulutusmääriä ei tulisi ainakaan kasvattaa (mti- ja maisterikoulutukset) ja metsäteollisuuden puolella joiltakin osin kasvattaa (erityisesti puutuotealalla) (Savotta 2020 ja Savotta 2025)

# Miten mitata koulutuksen tuottamaa työllisyyttä?

Ulrich Teichler (1999): koulutuksen jälkeisen työllistymisen onnistuneisuuden kriteerit

1. Sujuva siirtyminen työelämään
2. Valmistuneiden työttömyysaste
3. Epätyypillisten työsuhteiden osuus
4. Työhön sijoittumisen vertikaalinen onnistuminen
5. Työhön sijoittumisen horisontaalinen onnistuminen

# Laadullinen työllistyminen

- OKM:n työryhmä pohtinut kriteerejä laadulliselle työllistymiselle
  - > uraseurantakyselyihin perustuvat indikaattorit (maaliskuu 2017)
    - tyytyväisyys saatuun korkeakoulutukseen
    - mahdollisuudet hyödyntää korkeakoulussa annettua osaamista työelämässä
    - työn vaativuus
    - koulutuksen merkitys osaamisen kehittämässä



# Sujuva siirtyminen koulutuksesta työelämään

(Kyselytutkimukset metsätieteiden maistereille (n=259) ja metsätalousinsinööreille (n=261) 2011)

## Metsätieteiden maisterit

- 57 % työskenteli ensimmäisessä opintojen jälkeisessä työssä jo opintojen aikana
- Aikaa opiskelusta ensimmäisen työpaikan saamiseen meni keskimäärin 2,53 kk

## Metsätalousinsinöörit

- 51 % työskenteli ensimmäisessä opintojen jälkeisessä työssä jo opintojen aikana
- Aikaa opiskelusta ensimmäisen työpaikan saamiseen meni keskimäärin 5 kk

# Epättyypilliset työsuhteet

- Metsätieteiden maistereista 75 % ja metsätalousinsinööreistä 90 % työskenteli vuonna 2011 vakituisessa kokopäivätyössä
- Töihin liittyvä kausivaihtelu yleistä monissa metsätalouden töissä (mm. metsurit ja metsäkoneenkuljettajat)

# Työllistyminen koulutustasoa vastaaviin tehtäviin

(Kyselytutkimus 2011)

- Työtehtävät vastaavat koulutusta hyvin:
  - metsätieteiden maisterit 56 %
  - metsätalousinsinöörit 58 %
- Työ koulutusta vaativampaa:
  - metsätieteiden maisterit 13 %
  - metsätalousinsinöörit 28 %
- Työn vastaavuustaso koulutusta alhaisempi:
  - metsätieteiden maisterit 31 %
  - metsätalousinsinöörit 14 %

# Työllistyminen koulutusalaan vastaaviin tehtäviin

(Kyselytutkimus 2011)

Työtehtävät ja koulutus vastaavat toisiaan täysin tai erittäin paljon

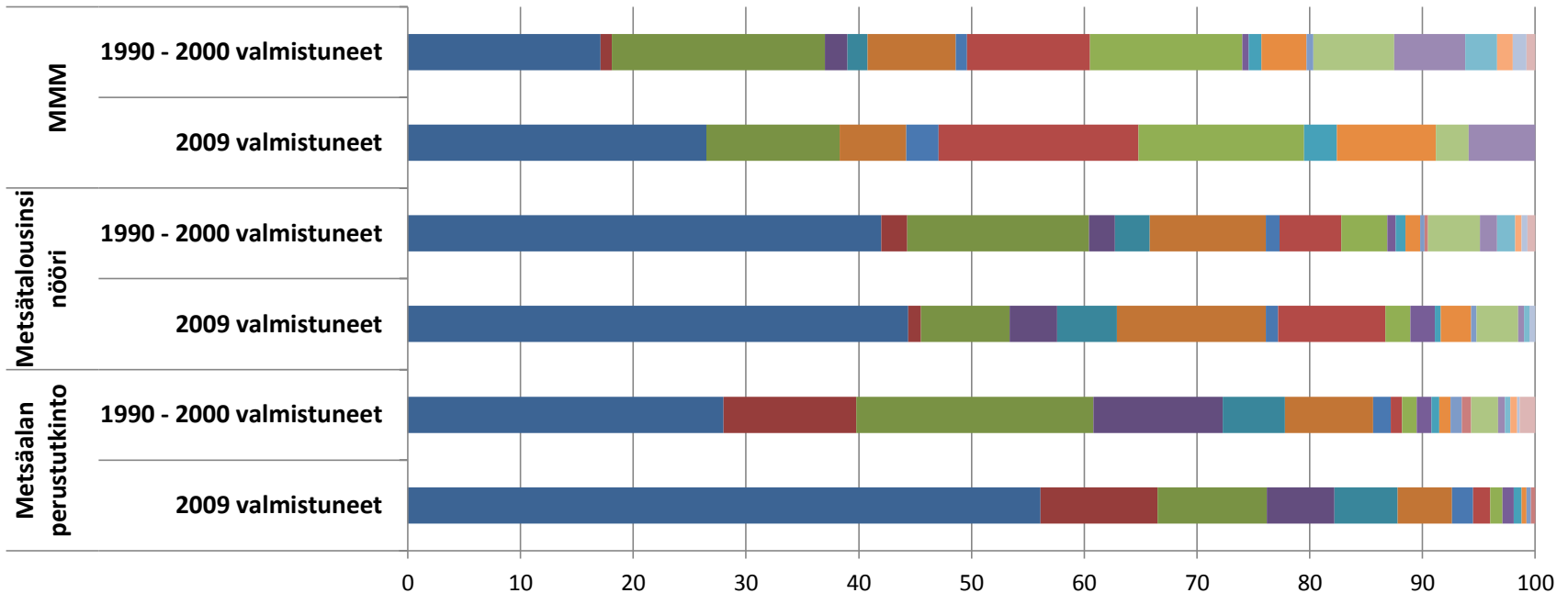
- Metsätieteiden maisterit 23 %
- Metsätalousinsinöörit 70 %

Koulutuksessa opittuja tietoja ja taitoja voi hyödyntää työssään jatkuvasti

- Metsätieteiden maisterit 32 %
- Metsätalousinsinöörit 48 %

# Työllistyminen toimialoittain 2010

(Tilastokeskus, työssäkäyntitilasto, n=31539)



■ Maatalous, metsätalous ja kalatalous

■ Teollisuus

■ Hallinto- ja tukipalvelutoiminta

■ Terveys- ja sosiaalipalvelut

■ Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta

■ Toimiala tuntematon

■ Majoitus- ja ravitsemistoiminta

■ Julkinen hallinto ja maanpuolustus

■ Rahoitus- ja vakuutus toiminta

■ Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta

■ Rakentaminen

■ Kuljetus ja varastointi

■ Tukku- ja vähittäiskauppa

■ Koulutus

■ Kaivostoiminta ja louhinta

■ Muu palvelutoiminta

■ Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito

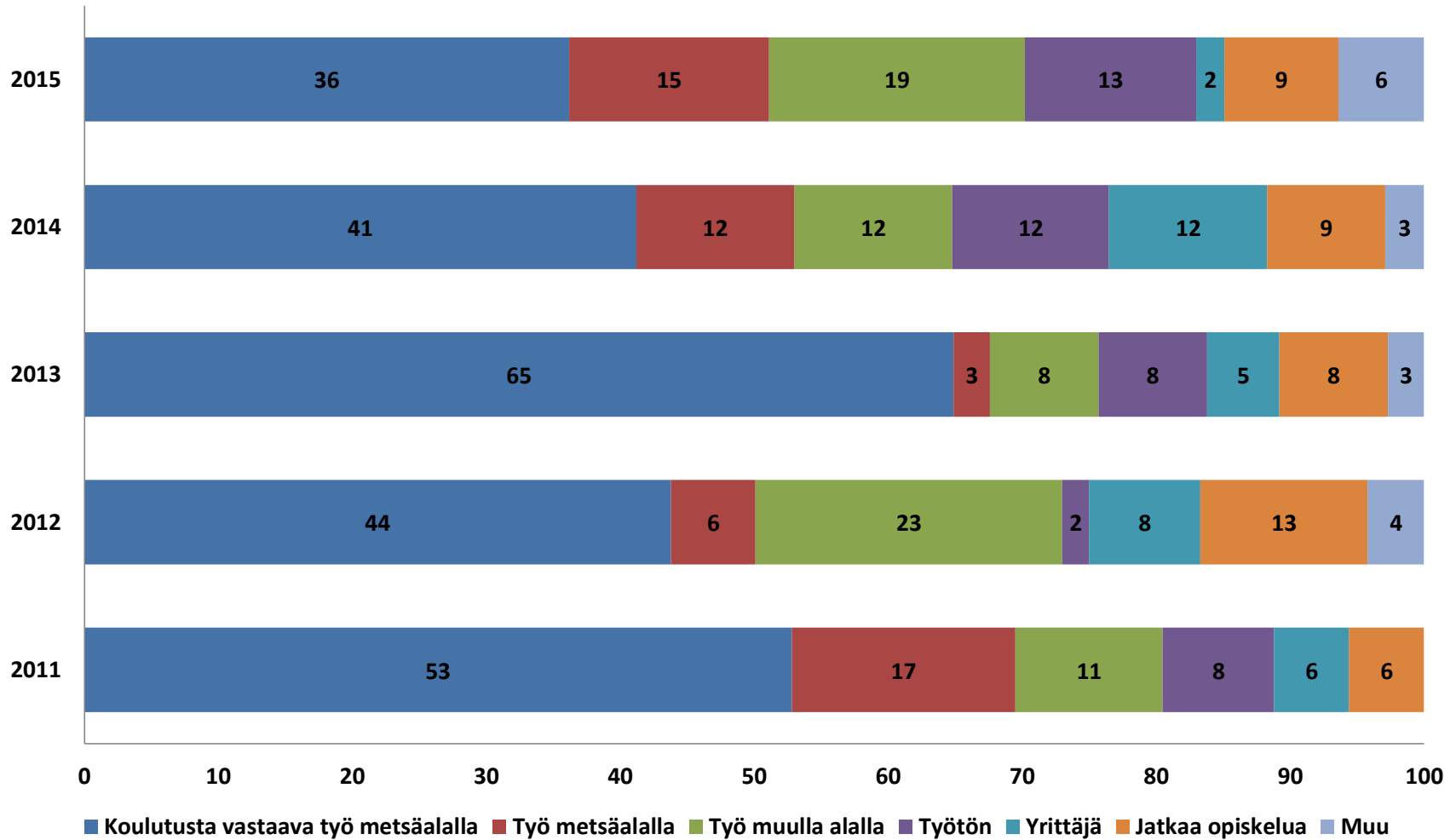
■ Informaatio ja viestintä

■ Kiinteistöalan toiminta

■ Taiteet, viihde ja virkistys

# Metsätalousinsinöörit –työllistymisen opintojen jälkeen

(Kyselytutkimus 2016, n=255)



**Työ ja koulutus vastaavat tason osalta,  
mutta eivät sisällön osalta**

**Metsätalousinsinöörit 11 %**

**MMM 24 %**

**Työ ja koulutus vastaavat sisällön ja  
tason osalta**

**Metsätalousinsinöörit 48 %**

**MMM 34 %**

**Koulutuksen ja työn  
välinen vastaavuus  
(kyselytutkimus  
2011)**

**Työ ja koulutus eivät vastaa toisiaan  
tason eivätkä sisällön osalta**

**Metsätalousinsinöörit 19 %**

**MMM 34 %**

**Työ ja koulutus vastaavat sisällön,  
mutta eivät tason osalta**

**Metsätalousinsinöörit 22 %**

**MMM 8 %**

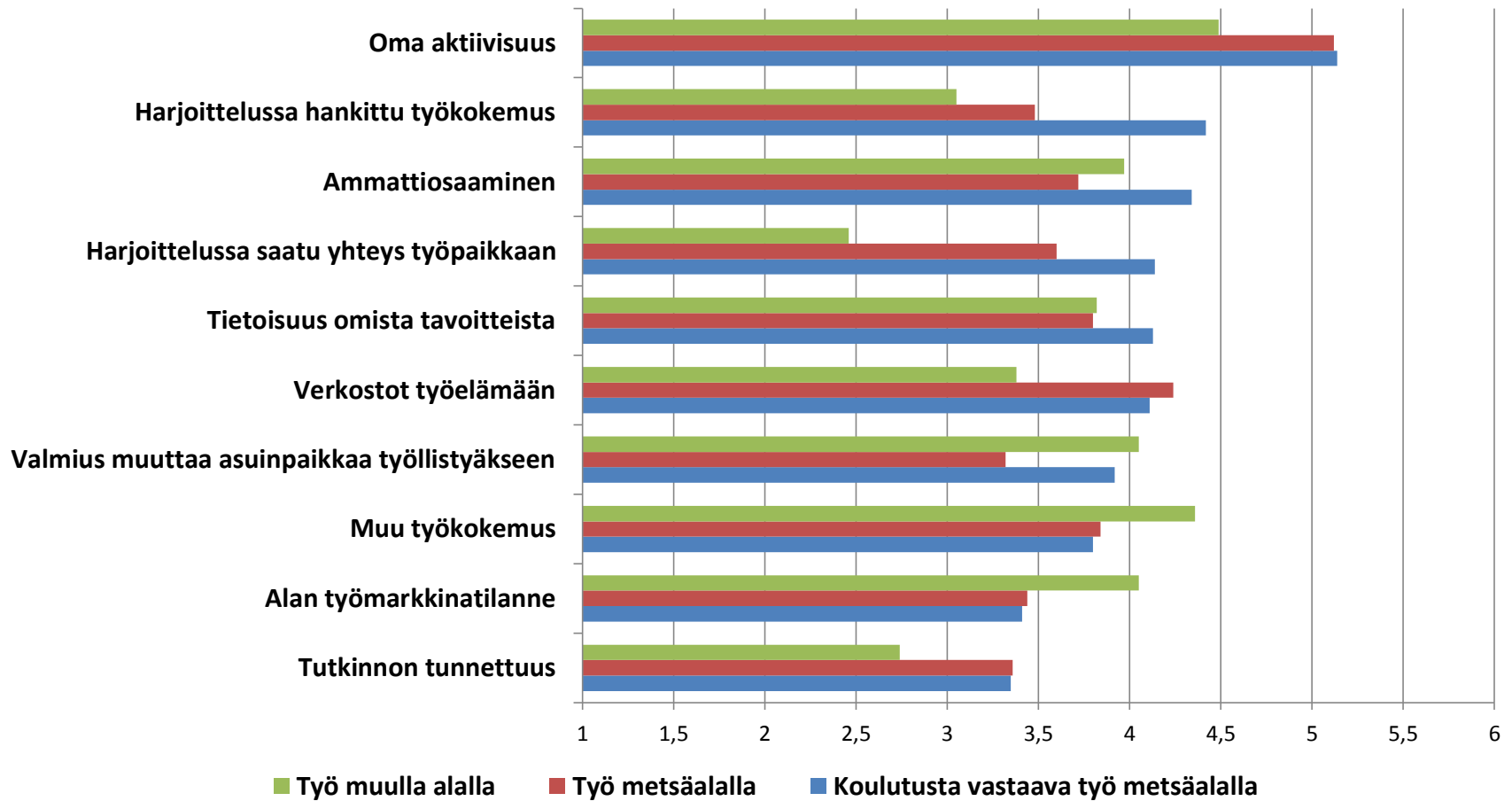
# Vuosina 2011-2015 valmistuneiden metsätalousinsinöörien asuinmaakunta vuonna 2016

(Kyselytutkimus 2016, n=255, Väestörekisterikeskus)

Maakunta	Hamk	Karelia	Lapin amk	Mamk	Novia	Tamk
Ahvenanmaa	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0
Etelä-Karjala	1,4	1,7	0,0	4,8	0,0	2,4
Etelä-Pohjanmaa	0,7	0,0	1,3	0,0	0,0	2,4
Etelä-Savo	5,1	8,6	0,0	<b>26,6</b>	2,6	0,8
Kainuu	0,0	6,3	4,0	1,6	0,0	0,8
Kanta-Häme	<b>22,3</b>	0,0	0,7	1,6	0,0	4,7
Keski-Pohjanmaa	0,0	0,0	0,0	1,6	2,6	0,8
Keski-Suomi	6,5	1,7	4,0	14,1	0,0	13,3
Kymenlaakso	1,4	0,6	0,0	3,6	0,0	0,0
Lappi	0,7	1,7	<b>48,0</b>	2,0	0,0	0,8
Pirkanmaa	11,5	2,9	2,7	4,2	0,0	<b>42,5</b>
Pohjanmaa	0,0	0,0	0,0	0,0	28,1	0,0
Pohjois-Karjala	1,4	<b>51,4</b>	0,7	4,2	0,0	0,0
Pohjois-Pohjanmaa	2,9	5,7	31,3	8,3	0,0	4,7
Pohjois-Savo	1,4	12,0	2,0	20,8	0,0	0,8
Päijät-Häme	18,7	2,3	0,7	2,0	0,0	0,0
Satakunta	5,1	0,6	0,0	1,0	0,0	8,7
Uusimaa	13,7	1,0	2,0	2,6	<b>53,8</b>	7,9
Varsinais-Suomi	6,5	0,6	1,3	1,0	7,7	3,1
Ulkomaat	0,7	0,6	0,0	0,0	2,6	1,6
Tuntematon	0,0	2,3	1,3	0,0	0,0	4,7
<b>Yhteensä</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>



# Koulutuksen jälkeiseen työllistymiseen vaikuttaneet tekijät metsätalousinsinööreillä (keskiarvoina) (Kyselytutkimus 2016, n=255)



# Muuttaminen ja työllisyys – metsätalousinsinöörit (Kyselytutkimus 2016, n=255)

Työllisyys kyselyhetkellä	Asuinmaakunta muuttunut	Asuinmaakunta sama
	%	%
Koulutusta vastaava työ metsäalalla	61	39
Työ metsäalalla	48	52
Työ muulla alalla	44	56
Työtön	44	56

# Yhteenvetoa

- Metsäalalla työskentelee monenlaisista koulutustaustoista tulevia henkilöitä – tarjoaa mahdollisuudet alan kehittymiseen – haasteena mm. täydennyskoulutuksen järjestäminen
- Asiantuntijatyön lisääntyminen - työtehtävien laaja-alaistuminen
- Metsäalalle rekrytoidaan koulutettua väkeä – kysynnän ja tarjonnan kohtaaminen?
- Koulutuksen ja työn välinen vastaavuus?