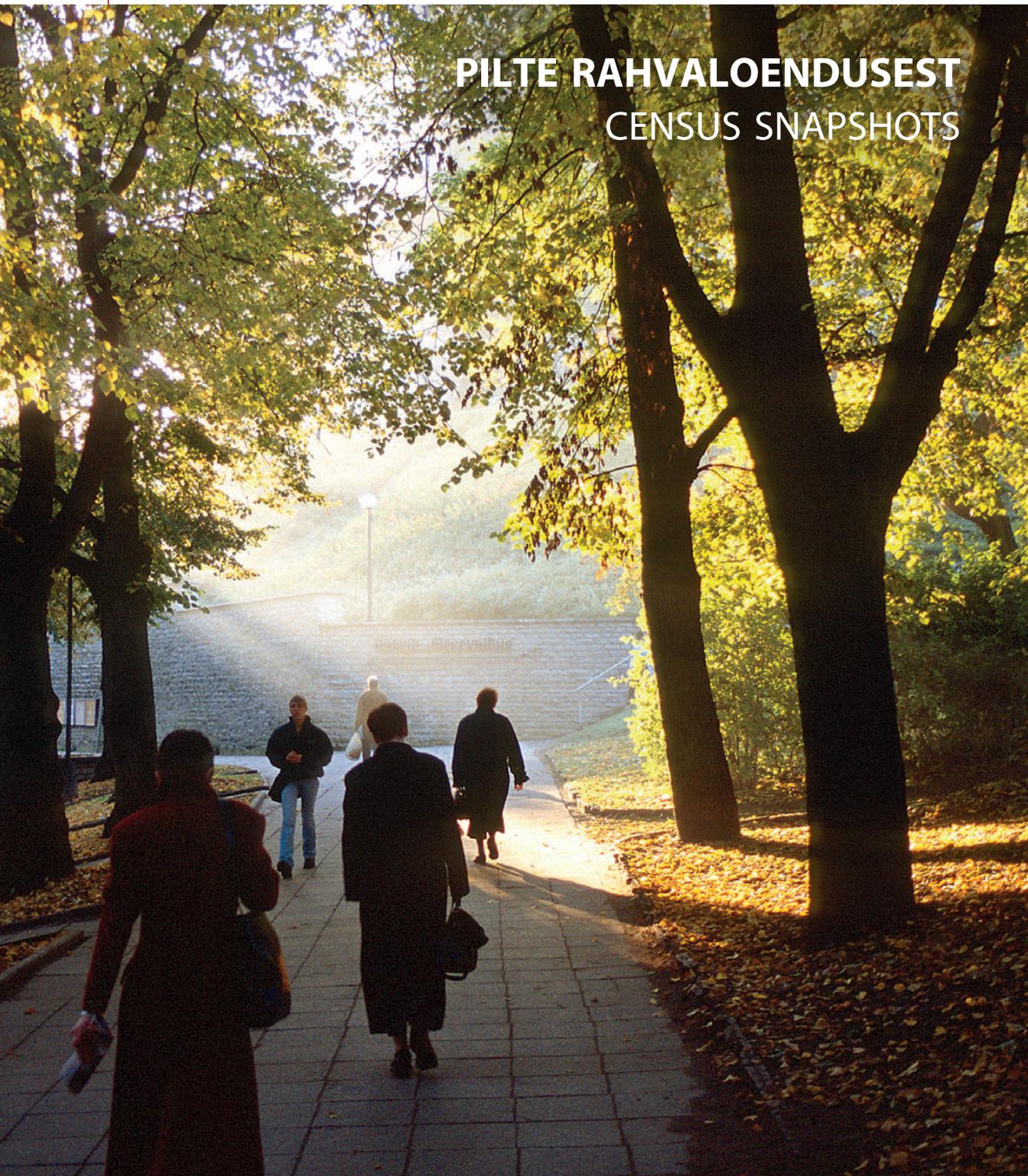


**PILTE RAHVALOENDUSEST**  
**CENSUS SNAPSHOTS**



**PILTE RAHVALOENDUSEST**  
CENSUS SNAPSHOTS

Koostanud Statistikaameti rahvastiku- ja sotsiaalstatistika osakonna analüütik Anu Tõnurist (tel 625 9159).

*Compiled by Anu Tõnurist, Analyst of the Population and Social Statistics Department of Statistics Estonia (tel+372 625 9159).*

Toimetanud Taimi Rosenberg  
Inglise keelde tõlkinud OÜ Triangular  
Inglise keele toimetanud Elina Härsing  
Küljendanud Alar Telk  
Kaardid koostanud Ülle Valgma ja Berit Hänilane  
Kaane kujundanud Maris Valk

*Edited by Taimi Rosenberg  
Translation into English by Triangular  
English edited by Elina Härsing  
Layout by Alar Telk  
Maps compiled by Ülle Valgma and Berit Hänilane  
Cover design by Maris Valk*

Kirjastanud Statistikaamet Endla 15, 15174 Tallinn  
Juuni 2013

*Published by Statistics Estonia, Endla 15, 15174 Tallinn  
June 2013*

ISBN 978-9985-74-535-9

Autoriõigus/Copyright: Statistikaamet, 2013

Kaanefoto / Cover photo: Focus

Väljaande andmete kasutamisel või tsiteerimisel palume viidata allikale.  
*When using or quoting the data included in this issue, please indicate the source.*

## Sisukord

Sissejuhatus. <i>Diana Beltadze</i> .....	4
Rahvastiku paiknemine ja rahvaarv. <i>Mihkel Servinski, Ülle Valgma, Berit Hänilane, Mari-Liis Otsing</i> .....	9
Eesti elanike pereloo- ja sündituskäitumise suundumused. <i>Ene-Margit Tiit</i> .....	32
Rahvuskoosseis. Väiksed rahvusrühmad. <i>Anu Tõnurist</i> .....	43
Eesti murded rahvaloenduse andmetel. <i>Kutt Kommel</i> .....	69
Õppimine ja edukus tööturul. <i>Koit Meres</i> .....	82
Tööhõive ja töötus. <i>Yngve Rosenblad</i> .....	105
Eesti elanike töötamine välismaal. <i>Siim Krusell</i> .....	129
Kaardid .....	147

## Contents

<i>Introduction</i> . <i>Diana Beltadze</i> .....	6
<i>Population and distribution of population</i> . <i>Mihkel Servinski, Ülle Valgma, Berit Hänilane, Mari-Liis Otsing</i> .....	23
<i>Marriage and childbirth trends among Estonian residents</i> . <i>Ene-Margit Tiit</i> .....	39
<i>Ethnic structure of population in Estonia. Small ethnic groups</i> . <i>Anu Tõnurist</i> .....	59
<i>Estonian dialects according to the Population Census</i> . <i>Kutt Kommel</i> .....	77
<i>Learning and success on labour market</i> . <i>Koit Meres</i> .....	95
<i>Employment and unemployment</i> . <i>Yngve Rosenblad</i> .....	120
<i>Estonian citizens working abroad</i> . <i>Siim Krusell</i> .....	140
<i>Maps</i> .....	147

## SISSEJUHATUS

**Diana Beltadze**

Enne 2011. aasta rahva ja eluruumide loendust oli Eesti ees hulk küsimusi, millele ei olnud ühest vastust. Näiteks kas või see, kui palju inimesi Eestis tegelikult elab ja kui palju on see võrreldes viimase loendusega muutunud. Nüüdseks võib öelda, et riik on saanud vajaliku statistilise ülevaate maakondade, linnade ja valdade rahvaarvust ning elanikkonna soo-vanuskoosseisust, samuti rahva haridustaseme, rände ja tööhõivega seotud näitajate jm kohta.

Nüüd on vaja suuremat tähelepanu pöörata lugudele, mis seisavad statistiliste numbrite taga, ainult nii mõtestame lahti, missugused väärtused muutunud oludes põlvkondi liidavad ja meis tuleviku suhtes kindlustunde tekitavad. Varem avaldati loendustulemused raamatutesse köidetud tabelitena, viimase loenduse tulemused on avaldatud elektroonilises andmebaasis, mida statistikatarbijal on mugav kasutada. Ka analüüse on avaldatud kiirkorras elektrooniliselt pressiteadete, blogiartiklite või pressikonverentsi materjalidena.

Selle kogumiku eesmärk on tutvustada 2011. aasta rahva ja eluruumide loenduse tulemusi põhjalikumalt. Vaatluse all on eelkõige rahvastik, selle paiknemine ja rahvuskoosseis ning tööhõive, rände ja haridusega seotud teemad. Analüüs keskendub eelkõige rahvastiku vananemisele, kahanemisele ja kaole seoses ääremaastumise ja emigratsiooni intensiivtumisega aastatel 2000–2011.

Kogumik heidab valgust mõnele viimasel loendusel ilmnenule uemale aspektile. Üks neist on rahvastiku ümberpaiknemine riigi territooriumil tõmbekeskustesse koondumise, ääremaastumise ja valglinnastumise toimet. Seda ümberpaiknemist iseloomustavad hästi uudsed kaardid, mida oma artiklis kasutavad Mihkel Servinski ja tema kaasautorid.

Rahvuskoosseis on 2000. aastaga võrreldes muutunud 1–2%. Ehkki eestlaste arv on vähenenud, on nende osatähtsus rahvastikus suurenenud. Eestlaseks määras end 69,7% loendatud püsielanikest. Võttes arvesse, et enamiku suuremate vähemusrahvuste esindajate arv on vähenenud, analüüsib vähemuste osa rahvuste struktuuris Anu Tõnurist, selgitamaks välja, kui palju on muutunud rahvastiku rahvuskoosseis seoses Euroopa Liidu piiride avanemisega ja kuidas vähemusrahvused siinses kultuuriruumis kohanevad.

Täiesti uus teema rahvaloenduse kontekstis on murdeoskus. Selgub, et eesti keelt emakeelena kõnelejatest 15,4% oskab ka mõnd murret või murrakut. See näitab eesti keele tugevust ja arengupotentsiaali ning on oluline tänapäeval, kui globaliseerivas maailmas on väikerahvaste keeled ohus. Murdeoskuse levikule on pühendatud Kutt Kommeli artikkel.

Sellest, kus sünnib Eestis rohkem lapsi, annab ülevaate Ene-Margit Tiit, kes uurib eestlaste ja mitte-eestlaste sündimuskäitumist ja selgitab välja, mis seda kõige rohkem mõjutab – on see elukoht, haridus või hoopiski perekonnaseis. Võrreldes, kui palju lapsi on sünnitanud eri vanuserühmade naised, selgub eri põlvkondade sündimuskäitumine, mis aitab hinnata ühiskonna muutumist.

Eelmise loendusega võrreldes on Eesti töötaja eakam ja haritum, sagedamini on ta valgekrae kui sinikrae. On huvitav märkida, et rahva haridustase on loendustevahelisel perioodil märgatavalt tõusnud – 2011. aastal oli 70% vähemalt 10-aastastest püsielanikest vähemalt keskhariidusega. Põhiharidusega inimeste osatähtsus on eelmise loendusega võrreldes vähenenud peamiselt edasiõppimise, aga ka suremuse ja väljarände tõttu. Koit Meres analüüsib haridusandmeid, selgitamaks, kuidas on haridus ja õppimine seotud tõise tuluga.

Majandusnäitajate puhul võib positiivsena märkida hõive kasvu 16 000 inimese võrra 2000. aasta loendustulemustega võrreldes. Lisandunud on töötajaid teenindussektoris, aga töökäsi on juurde saanud ka infotehnoloogia, kultuuri ja vaba aja sisustamise ala. Samas räägivad majandustegevuse näitajad piirkondlikest erinevustest, mis seotud rahvastiku ümberpaiknemisega suurte tõmbekeskuste (eelkõige Tallinna ja Tartu) ümbrusse ja vanuskoosseisu muutumisega. Eesti inimeste tööhõivet ja tööolusid selgitab Yngve Rosenblad.

Loendusandmetest selgus, et tänapäeval on paljude Eesti elanike igapäevane töökoht välismaal. Tõõga seonduvat pendelrännet, selle tagapõhja ja kohta ühiskonnas analüüsib Siim Krusell.

Rahvusvahelise kokkuleppe kohaselt koguti 2011. aasta loendusel andmeid nende isikute kohta, kelle püsielukoht oli Eestis. Püsielanikuks loeti inimene, kes oli enne loendusmomenti (31.12.2011) elanud Eestis vähemalt aasta või kavatses seda teha. Kokku loendati Eestis 1 294 455 püsielanikku, ajutisi elanike oli 5558 ja lähisugulaste kinnitusel aastatel 2000–2011 välismaale asunuid 30 444. Välismaale asunute seas on nii registreeritud kui ka registreerimata lahkunuid, kuid kumbki arv ei ole täielik, sest kõigil riigist lahkunud ei jäänudki Eestisse lähisugulasi ja kõigi lahkunute lähisugulased ei pruukinud nende kohta loendusankeeti täita. Eesti rahvastik on kahe loenduse vahel vähenenud 75 597 inimese võrra ehk üle 5% (aastal 2000 loendati 1 370 052 püsielanikku). Vähenemine on väiksem kui eelmise rahvaloenduse korral, kuid siiski murettekitav.

Loendustevahelisel ajal on kuni 14-aastaste osatähtsus rahvastikus vähenenud 15,4%-ni ja vähemalt 65-aastaste osatähtsus suurenenud 17,7%-ni. Kui 2000. aastal olid Eestis kõige arvukamad 10–19-aastaste vanuserühmad (10–14 ja 15–19), siis 2011. aasta loenduse andmetel on selles vanuses noori vähem. Hea on märkida, et viimase loenduse ajal oli kuni 4-aastaseid lapsi rohkem kui 15–19-aastaseid noorukeid, kuid laste põlvkonnad on siiski väiksemad kui nende vanemate omad. Tööealiste osatähtsus kogurahvastikus on püsinud viimastel loendustel 66–68% piires.

Rahvastiku soolise tasakaalu jälgimine on ühiskonnale samuti oluline. Rahvaloenduste andmetel on Eestis alati olnud naisi rohkem kui mehi, nii ka 2011. aastal – Eestis elas püsivalt 693 929 naist ja 600 526 meest. Kuni 40. eluaastani on mehi rohkem kui naisi, kuid siiski ei jätku kõigile kodukohas pruute ja murekohaks on, et üle 75-aastaseid naisi on oluliselt rohkem kui mehi.

2011. aasta loenduse andmetel elavad inimesed üha vanemaks. Kui aastal 2000 oli Eesti elanike keskmine vanus 38,7 aastat, siis nüüd on see juba 40,8 aastat. Meeste keskmine vanus on 37,7 aastat (2000. aastal 35,9) ja naistel 43,4 aastat (2000. aastal 41,1).

Loendusandmestik näitab rahvastiku vananemises piirkondlikke erinevusi. Omavalitsusüksustes erineb oluliselt nii vanemaealiste, majanduslikult mitteaktiivsete kui ka täielikult pensionist elatujate või teiste pereliikmete ülalpeetavate osatähtsus. Endiselt suureneb vanemaealiste osatähtsus Kagu-Eesti maarahvastikus, aga ka Kirde-Eesti rahvastikus.

Viimaste aastatega ei ole eriti muutunud linna- ja maaelanike suhe – linnades (sh vallasisesed linnad ja alevid) elas 2011. aastal 67,9% rahvastikust, 2000. aastal 67,4%. Peamiselt ongi vähenenud linnarahvastik. Siinjuures tuleb eristada kaht protsessi. Suuremate linnade elanikkond väheneb valglinnastumise tõttu – linnaelanikud (peamiselt lastega pered) siirduvad elama linna-lähedastesse valdadesse, aga ka lähedastesse väikelinnadesse. Väiksemate ja eriti ääremaadel paiknevate linnade elanikkond kahaneb emigratsiooni, aga ka negatiivse loomuliku iibe tõttu, kusjuures lahkutakse mitte linna lähikonda, vaid pigem kaugemale (nn tõmbekeskustesse või koguni välismaale).

Rahvastiku vähenemine ja vananemine ja asustustiheduse hõrenemine on olulised muutused, mis saanud alguse juba 1990. aastatel. Need protsessid puudutavad meid kõiki, seepärast on arusaadav, et üha rohkem inimesi arutleb ja otsib lahendusi, kuidas neid sobivas suunas mõjutada.

Head lugemist!

**Igäüks loeb!**

Diana Beltadze

2011. aasta rahva ja eluruumide loenduse projektijuht

## INTRODUCTION

### **Diana Beltadze**

*Before the Population and Housing Census of 2011, Estonia faced many questions without clear answers. For instance, how many people live in Estonia and how has the population changed compared with the last census. Today, we can conclude that the country has obtained the required statistical accounts of the population size in our counties, cities and rural municipalities, as well as of the gender and age structure and education level of the population, migration, employment indicators and, etc.*

*The next step is to devote more attention to the stories behind statistical figures – this is the only way to understand the values that unite generations and generate confidence about future in the changed circumstances. In the past, census results were published in the form of tables in a book, but the results of the latest census have been published in electronic databases, which are more convenient for statistics users. First analyses have so far also been published in an electronic format, in news releases, blogs or press conference materials.*

*The aim of this collection of articles is a more detailed presentation of the results of the 2011 Population and Housing Census. The main focus is on the population, its location and ethnic composition, employment, migration and education issues as an attempt to analyse, in particular, complex processes, such as ageing and decline of the population, loss of people in connection with geographic marginalisation and intensified emigration in the period 2000–2011.*

*This publication will shed light on some new aspects discovered in the last census. One of those is relocation of the population on the country's territory as a result of population agglomeration in attractive urban centres, geographic marginalisation and urban sprawl. This relocation can be clearly seen on the innovative maps used by Mihkel Servinski and his co-authors in their article.*

*Compared to 2000, the ethnic composition has changed 1–2%. Although the number of Estonians has decreased, their share in population has increased. 69.7% of enumerated permanent residents identified themselves as ethnic Estonians. However, Estonia also includes a considerable number of small ethnic groups. Considering the fact that most of the larger ethnic groups have decreased in size, Anu Tõnurist analyses the share of minorities in the ethnic structure of the population to determine the extent of changes in the ethnic structure as a result of opening of the borders of the European Union and the ability of ethnic minorities to adapt to the local culture*

*Knowledge of local dialects is a completely new subject matter in the context of censuses. The results indicate that 15.4% of Estonian-speakers are also able to speak a dialect. This is a sign of the strength and development potential of the Estonian language and is particularly important at this time of globalisation when the languages of small ethnic groups often face the threat of extinction. The prevalence of dialect knowledge are discussed in the article by Kutt Kommel.*

*Ene-Margit Tiit presents an overview of the Estonian regions with higher birth rates in a study of the maternity behaviour of Estonians and non-Estonians, trying to identify the main factors affecting women's decision to give birth – is it the place of residence, education or marital status? The differences in the maternity behaviour of different generations can be seen in the number of children born to women of different age groups. This helps to assess the changes that have occurred in society.*

*It seems that, compared with the previous census, an average Estonian employee is now older and better educated and tends to hold a white-collar, rather than a blue-collar position. It is interesting to note that the level of education in the population has risen considerably between the two censuses. 70% of at least 10-year-old permanent residents of Estonia had at least secondary education in 2011. The share of persons with basic education has decreased compared with the previous census mainly as a result of continuation of studies, as well as mortality and emigration. Koit Meres analyses the education data, trying to identify the connections between education and work income.*

*A positive development in economic indicators was the increase of employment by 16,000 persons compared with the census results of 2000. New employees have been recruited in the service sector and the number of people employed in information technology, culture and recreation sectors has increased as well. However, the presented economic indicators also reveal regional variations associated with the movement of the population towards attractive centres (first and foremost in the surroundings of Tallinn and Tartu) and with the change of the age structure. Estonian employment rate and employment situation is explained by Yngve Rosenblad.*

*The census also indicated that many Estonian residents work abroad on a daily basis. Work-related pendulum migration, its background and position in society is analysed by Siim Krusell.*

*According to an international agreement, the 2011 Census collected data on persons whose place of usual residence was in Estonia. A permanent resident was defined as a person who had been living in the country for at least one year before the moment of census, 31 December 2011, or intended to do so. A total of 1,294,455 permanent residents were enumerated in Estonia. Furthermore, there were 5,558 temporary residents and the statements of family members indicated that 30,444 persons had left Estonia between 2000 and 2011. It should be noted that this figure includes both registered and unregistered leavers, but neither figure is completely accurate, because not every expatriate has family members still living in Estonia and in some cases the family members may have omitted filling out the relevant parts of the census questionnaires for various reasons. Between the two censuses, Estonia's population has decreased by 75,597 persons, or more than 5% (the enumerated population size in 2000 was 1,370,052). The rate of decrease has slowed down compared to the previous census, but it is still a cause for concern.*

*Over the period between the censuses, the share of up to 14-year-old children in the population has dropped to 15.4% and the share of residents aged 65 years or more has risen to 17.7%. While in 2000 the largest age groups in Estonia were between 10 and 19 years (10–14 and 15–19 years of age), the number of young people in these age groups has decreased according to the 2011 Census. A positive observation from the latest census is the fact that children of up to four years of age outnumbered the group of 15–19-olds. Nevertheless, the children's generations are generally smaller than the generations of their parents. The share of employed persons in total population has remained around 66–68% according to the latest census data.*

*Observing a gender balance is an important issue for society. The census data indicate that the number of women has always exceeded the number of men in Estonia and this was also the case in 2011, with 693,929 women and 600,526 men enumerated as permanent residents. The number of men exceeds the number of women until the 40th year of age, but not everybody is able to find a bride close to their home, and the significantly higher number of over 75-year-old women compared to men of the same age is a cause for concern.*

*According to the 2011 Census, people's lifespan is gradually increasing. While the mean age of Estonian residents was 38.7 years in 2000, it has now risen to 40.8 years. The mean age of men is 37.7 years (35.9 in 2000) and the mean age of women is 43.4 years (41.1 in 2000).*

*The census also reveals regional disparities in connection with ageing of the population. In local governments the share of old-age people, of economically inactive persons and the share of older persons subsisting only on pension or being dependants of other family members differs greatly. The share of older age groups in the rural population in Southeastern Estonia and also in Northeastern Estonia is continuously increasing.*

*The proportion of urban to rural residents has not changed considerably in recent years; according to the 2011 data, 67.9% of the population resided in cities (incl. cities without municipal status and small towns). 67.4% of Estonian permanent residents lived in cities in 2000. The number of permanent residents has decreased mainly in the cities. In this context, two processes need to be differentiated: the population of larger cities decreases as a result of urban sprawl – urban residents (mostly families with children) relocate to nearby rural municipalities or small*

*cities. However, the population of smaller cities, particularly in remote areas, decreases due to emigration and negative natural increase. Instead of relocating to the vicinity of the city, residents move to farther areas (attractive urban centres) or even to abroad.*

*The decline and ageing of the population, as well as a decrease in settlement density, are significant changes that started already in the 1990s. These phenomena affect us all and, therefore, it is understandable that more and more people are discussing them and are looking for solutions to sway these crucial processes in a more advantageous direction.*

*Enjoy the book!*

***Everyone counts!***

*Diana Beltadze*

*Project Manager of the 2011 Population and Housing Census*

## RAHVASTIKU PAIKNEMINE JA RAHVAARV

Mihkel Servinski, Ülle Valgma, Berit Hänilane, Mari-Liis Otsing

Artikli peamine eesmärk on anda ülevaade rahvastiku paiknemisest Eestis. Rahvastiku paiknemist käsitledes räägitakse enamasti sellest, kuidas jaguneb rahvastik asustus- ja haldusüksuste vahel, milline on linna- ja maarahvastiku suhe ning milline on rahvastiku asustustihedus. Artikli autorid kasutavad rahvastiku paiknemise analüüsiks nii traditsioonilisi kui ka Eestis vähe kasutatud meetodeid.

Rahvastiku paiknemisest, näiteks rahvastikutihedusest, on keeruline rääkida, kui ei vaadelda rahvaarvu ja selle muutumist ajas, sest rahvastiku paiknemine ja selle muutumine on otseselt seotud rahvaarvuga.

### Eesti rahvaarv

Taasiseseisvunud Eesti esimene rahvaloendus oli aastal 2000, mil rahvast loendati 31. märtsi seisuga. Järgmine rahvaloendus toimus sisuliselt aastal 2012, kuid rahvas loeti kokku seisuga 31. detsember 2011. Nõukogude Liidu aegne viimane rahvaloendus toimus 1989. aastal, loendusmomendiks 12. jaanuar. 1989. aasta rahvaloenduse ajal elas Eestis 1 565 662 alalist elanikku, 2000. aasta loenduse ajal 1 370 052 ning 2011. aasta loenduse ajal 1 294 455. Seega oli Eestis 2011. aasta lõpul peaaegu viiendiku võrra vähem alalisi elanikke kui 1989. aasta rahvaloenduse ajal. Rahvaarvu vähenemisest andis negatiivne loomulik iive – surmade arv ületas elussündide arvu – veidi üle ühe neljandiku ja negatiivne rändesaldo – väljarändajaid oli rohkem kui sisserändajaid – veidi alla kolme neljandiku. Tuleb muidugi öelda, et osa negatiivsest rändesaldost oli tingitud Nõukogude Liidu armee lahkumisest Eestist ja seega sisult positiivne muutus.

Rahvaarv on taasiseseisvunud Eestis vähenenud igal aastal. Loomulik iive oli 35 inimesega plussis ainult aastal 2010. Mis saab edasi? Statistikaamet on avaldanud ka Eesti elanike arvu 1. jaanuaril 2013. Eestis elas sel kuupäeval arvestuslikult 1 286 479 alalist elanikku ehk siis aastal 2012 jätkus Eesti alalise elanikkonna vähenemine. Rahvastikuprognosid näitavad Eesti elanike arvu pidevat kahanemist ka järgmise poole sajandi jooksul. ÜRO rahvastiku osakonna, Eurostati ja Statistikaameti prognoosid annavad küll veidi erinevaid tulemusi – näiteks pakub Statistikaameti optimistlikum prognoos Eesti elanike arvuks 2050. aastal 1 250 110 inimest –, kuid selles, et Eesti elanike arv väheneb, on prognoosijad üksmeelsed. On üsna kindel, et kui prognoosidesse tehakse 2011. aasta rahvaloenduse tulemusi arvestav korrektsioon, muutuvad need pessimistlikumaks. Loodetavasti ei muutu rahvastikuteadlaste prognoosid nii pessimistlikuks, kui on Joakim Helenius öeldu 2012. aasta 26. mail Arteris: „Tõenäoliselt langeb 2050. aastaks Eesti elanike arv 800 000 – 900 000 peale, ja see on üsna vana elanikkond“. Rahvastiku vananemise puhul on väga-väga vähe lootust, et Helenius eksib, aga ehk eksib suurinvestor rahvaarvu prognoosimisel ja Eesti elanike arv miljonist allapoole ei lange. Selles suhtes mingi lootus püsib.

Rahvaarv on populaarsemaid rahvastikuarengu näitajaid. Milliseid probleeme toob kaasa rahvaarvu vähenemine? Need võib jagada kolmeks: rahvuskultuuri hävimise oht, probleemid majandusarengu ja sotsiaalse infrastruktuuri jätkusuutlikkusega.

Tartu Ülikooli emeriitprofessor Ene-Margit Tiit kirjutab raamatus „Eesti rahvastik. Viis põlvkonda ja kümme loendust“: „Riigil, rahval ega ka selle rahva loodud kultuuril ei ole aga mõtet, kui rahvaarv, riigikeele kõnelejate arv, seda maad oma koduks pidavate inimeste arv jääb ülemäära väikeseks. Rahvuse kultuurrahvana püsijäämise kriitilist piiri ei tea tänapäeval keegi, kuid rahvuskultuuri järjepidevus tähendab, et selle rahva keel peab võimaldama paljude teaduste arendamist, toimivat kõrgharidussüsteemi, rikast omakeelset kirjandust ja etenduskunsti. See tähendab, et pädevaid inimesi peab jätkuma ametnike ja diplomaatide, teadlaste ja ärieste, sõjameeste ja loovisiksuste ametisse. Ja kõik need inimesed peavad tundma end seotud selle maaga, pidama nimelt seda ja ainult seda maad oma koduks. Kogemuste järgi on selleks vajalik rahvaarv tänapäeval üsna lähedal miljoni piirile, kuigi on ka väiksemaid rahvusriike.“ Eesti alaliste elanike arv läheneb miljonile, aga eestlasi elas Eestis 2011. aasta rahvaloenduse andmetel alla

miljoni – 902 547 inimest! Alla miljoni elas eestlasi Eestis ka 1989. aasta rahvaloenduse ajal. Nagu Eesti kogurahvaarv, väheneb ka Eestis elavate eestlaste arv. 2011. aasta lõpus elas Eestis eestlasi 6,3% vähem kui 1989. aastal. Praegu ei ole kindlasti põhjust eesti rahvuskultuurile kriipsu peale tõmbama hakata, aga rahvastikuarengut puudutavate otsuste tegemisel tuleb kindlasti jälgida, kuidas need mõjutavad rahvuskultuuri säilimist ja arengut. Kõige suurem oht rahvuskultuurile on tegelikult see, kui loobutakse põhiseadusesse sissekirjutatud riigi eesmärgist kultuuri säilitada.

Väikese liialdusega võib öelda, et tänapäeva majandusarengu suur eesmärk on kasvada ning seda kasvamisest mõjutab globaalses mastaabis üsna tugevasti elanike arv. Kindlasti on majanduse ja rahvaarvu seos hästi tunnetatav väikeses piirkonnas: sageli jäetakse ettevõtte loomata, sest piirkonnas ei ole piisavalt töajõudu, suletakse pangakontor, sest puudub selle ülalpidamiseks vajalik tarbijate arv. Rahvaarvu kahanemine mõjutab tarbimistki kahanemise suunas, sellega kaasneb tööajade arvu vähenemine võib saada takistuseks ettevõtete arenemisel.

Elanike arvu kahanemisest tingitud negatiivsed mõjud on paljuski neutraliseeritavad: näiteks tööajuvajadust saab vähendada uute tehnoloogiate kasutuselevõtu, töötamise intensiivsuse suurendamise ja efektiivsema tööprotsessi abil. Tarbimist saab kasvatada isiku tarbimisvajaduste suurendamisega. Et Eesti majandus ei toimi suletud süsteemis, saab seda kasvatada ka impordi toel ja tööajuvajaduse kasvu saab kompenseerida sisserändega: vähemalt seni, kuni suure osas maailmas rahvastik veel kasvab. Kindel on aga see, et maailma rahvastikuarengus on prognooside kohaselt toimumas olulised muutused ning need võivad kaasa tuua olulised muutused majandusarengu kasvuideoloogias, sest tarbijate hulk ei pruugi enam kasvada ja kasvuks vajalikku lisatööajudu pole kusagilt võtta. Kogu maailmas ei ole rahvaarvu kahanemist keskpikas perspektiivis veel oodata, aga Euroopa Liidus on see muutus prognooside kohaselt ainult mõnekümne aasta kaugusel. Mõnes piirkonnas, sh Eestis ja Saksamaal, on rahvastiku kahanemine juba tõsiasi.

Ilmestamaks domineerivat arusaama rahvastikuarengu ja majandusarengu seostest, mõni tsitaat Eesti ajakirjandusest.

„Tuleb investeerida pikaajaliselt piirkondadesse, kus rahvastiku kasvutempo on keskmisest kiirem ning mis asub majanduspoliitiliselt stabiilses keskkonnas. Tihti käivad suureneva rahvaarvuga kaasas ka suuremad investeeringud ja rahva tarbijajõu kasv. See tagab aga kiirema majanduskasvu ning kõrgemad varade hinnad. /.../ Rahvaarvu trendi arvestades on Eesti viimane koht, kuhu investeerida.“ (Sormunen 2011)

„Aastaks 2050 prognoositakse maailma rahvaarvuks 9 miljardit inimest, mis tähendab suuremat vajadust toorainete ja toiduainete järele. Ka investorid saavad sellelt kasu teenida.“ (Saad 2013)

Küsimused sotsiaalse infrastruktuuri jätkusuutlikkusest on igati põhjendatud. Teema haakub eelkõige rahvastiku soo-vanusstruktuuri muutustega ja jääb selle loo keskmest veidi kõrvale, kuid täiesti mööda minna sellest ei saa. Peamine probleem seisneb selles, et rahvastikus kasvab vanemate inimeste osatähtsus ja kardetakse, et väiksem – nii suhteliselt kui ka absoluutselt – tööealiste arv ei suuda enam tagada ühiskonnale vajalikke sotsiaalseid teenuseid (nt pensionid, tervishoid, haridus jne). Mure on põhjendatud, kuid autorite arvates veidi liialdatud, sest keskmise eluea tõusuga kaasneb inimeste võime kauem tööturul püsida ning reaalselt ei pruugi ühiskonnal olla vajadust suuremat hulka inimesi n-ö ülal pidada.

Kui rahvastik on kahanenud paarkümmend aastat ja prognoosid näitavad selle jätkumist, on mõistlik loobuda unistamast imevahendist, mis rahvaarvu kasvule pööraks, ning hakata otsima meetodeid, kuidas kahaneva rahvaarvu tingimustes hakkama saada. See ei tähenda sugugi üleskutset loobuda tegevustest, mis suurendavad sündide arvu, vähendavad õnnetussurmasid ning loovad tingimusi, et Eestis oleks hea elada ja et siit jäädavalt väljarändajaid oleks vähem. See ei tähenda ka seda, et peaksime olema pidevalt hirmul väljasuremise pärast, kuid kindlasti ei ole mõistlik sulgeda silmi fakti ees, et Eesti rahvastik kahaneb. 2013. aasta 7. veebruari Eesti Ekspressi juhtkiri kutsus üles unustama sõnamoodustis „jätkusuutlik kahanemine“ (Hvostov 2013). Sellise üleskutsega ei saa kuidagi nõustuda. Vaadates Eesti rahvastikuarengu pikaajalist trendi ja prognoose aastakümneteks ette, ei ole võimalik neis kasvu näha. Väita, et Eesti areng ei võiks olla jätkusuutlik, on aga veel põhjendamatum kui eestlaste lähiperioodil väljasuremine.

## Maakonnad

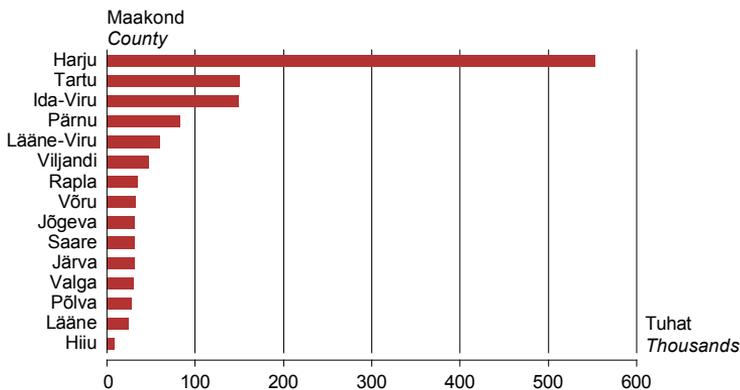
Vaadates rahvastiku paiknemist ja rahvaarvu muutust piirkonniti, selgub, et rahvastik ei paikne ühtlaselt ja rahvaarvu muutus piirkonniti on toimunud oluliselt erinevalt.

Rahvaarvult suurima maakonna Harjumaa rahvaarv ületas 31. detsembril 2011 väikseima rahvaarvuga maakonna Hiiumaa rahvaarvu 65,2 korda ja rahvaarvult teise maakonna Tartumaa rahvaarvu 3,7 korda (joonis 1), mis näitab ilmekalt Eesti rahvastiku maakondliku paiknemise väga suurt erinevust.

Erinev on olnud ka rahvaarvu muutumise muster maakondades kolme viimase rahvaloenduse võrdluses. Nagu eespool öeldud, kahanes Eesti rahvaarv aastatel 1989–2000 ja ka aastatel 2000–2011. 2000. aasta rahvaloendus näitas rahvaarvu vähenemist võrreldes 1989. aastaga kõikides maakondades. 2011. aastal oli eelmise loendusega võrreldes rahvaarv kahanenud kolmeteistkümnes maakonnas ja kasvanud kahes. Tähelepanu äratav, et suhtelise vähenemise kiirus on enamikus kahaneva rahvaarvuga maakondades vaadeldud perioodide võrdluses kasvanud – erandiks vaid kaks Virumaa maakonda. Hiiu, Jõgeva, Viljandi, Järva ja Põlva maakonnas on suhtelise kahanemise kiirus kasvanud lausa hüppeliselt (joonis 2). Vaatamata sellele, et Harjumaa ja Tartumaa rahvaarv on aastate 2000 ja 2011 võrdluses kasvanud, elas neis maakondades 2011. aasta lõpul siiski vähem elanikke kui 1989. aasta rahvaloenduse ajal.

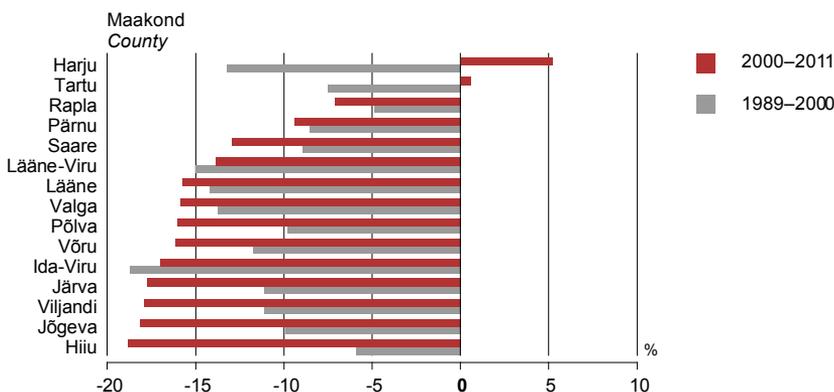
### Joonis 1. Rahvaarv maakonna järgi, 31.12.2011

Figure 1. Population number by county, 31.12.2011



### Joonis 2. Maakondade rahvaarvu suhteline muutus, 1989–2000, 2000–2011

Figure 2. Relative change in the population number of counties, 1989–2000, 2000–2011

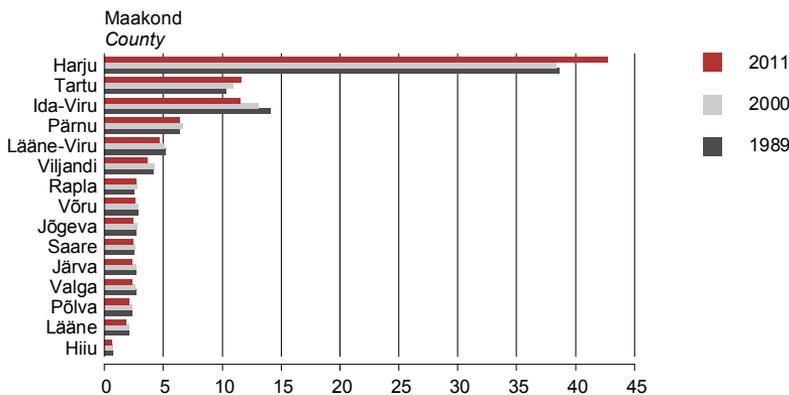


Maakondade rahvaarvu muutumise erinevad suunad ja oluliselt erinev muutumise kiirus on muutnud maakondade rahvastiku osatähtsust Eesti kogurahvastikus (joonis 3). 2011. aastal oli rahvastiku osatähtsus Eesti kogurahvastikus võrreldes 2000. aastaga kasvanud vaid Harju ja Tartu maakonnas ehk siis neis maakondades, kus rahvaarv kasvas. Võrreldes aastaid 1989 ja 2000 on pilt hoopis kirjum: kasvava rahvastiku osatähtsusega maakondi oli siis kümme ja kahaneva osatähtsusega maakondi viis.

Maakondade rahvastiku osatähtsuse muutus Eesti kogurahvastikus ei ole protsentuaalselt kuigi suur. Üldisemas plaanis ei olekski tegemist märkimisväärse näitajaga, kui Eesti regionaalarengu strateegia 2005–2015 ei annaks sellele olulist kaalu. Strateegia seab eesmärgiks, et Harju maakonnas elava rahvastiku osatähtsus püsib alla 41% Eesti elanikkonnast. 2011. aasta rahvaloenduse järgi hõlmas Harju maakonna elanike arv aga 42,7% Eesti elanike koguarvust, mis tähendab, et Eesti regionaalarengu üht olulist mõõdetavat taset ei ole suudetud säilitada.

### Joonis 3. Maakonna rahvastiku osatähtsus Eesti kogurahvastikus, 1989, 2000, 2011

Figure 3. The share of county population in the total population of Estonia, 1989, 2000, 2011



## Linnad ja vallad: omavalitsusüksused

Maakondade rahvaarv on väga erinev, maakondade rahvaarvu muutumine on toimunud erineva kiirusega ja kohati ka erineva suunaga ning rahvastiku paiknemise maakondlikus vaates on toimunud olulised muutused. Samad nähtused iseloomustavad rahvaarvu muutumist ja rahvastiku paiknemist ka linnades ja valdades.

Linnade ja valdade tasandil on lõhed oluliselt suuremad kui maakonna tasandil. Eesti suurima rahvaarvuga omavalitsusüksuses Tallinnas elas 2011. aasta 31. detsembril 393 222 alalist elanikku ja väikseima rahvaarvuga omavalitsusüksuses Piirissaare vallas 53 alalist elanikku. Omavalitsusüksuste jagunemist rahvaarvu järgi iseloomustab joonis 4. Eesti 226-st omavalitsusüksusest 78 rahvaarv jääb vahemikku 1000–2000. Kui lisada, et vahemikku 53–1000 elanikku kuulub 53 omavalitsusüksust, siis selgub, et rohkem kui pooltes omavalitsusüksustes on elanikke alla 2000. Eesti omavalitsusüksuste rahvaarvu mediaanväärtus on 1614 – rahvaarvult 113. omavalitsusüksus on Kõue vald (1624 elanikku) ja 114. Vihula vald (1603). 25 suurima ja 25 väikseima rahvaarvuga omavalitsusüksust on esitatud tabelis 1.

Omavalitsusüksuste tasandil võib aastatel 2000–2011 kiiremini kahanevate piirkondadena välja tuua Läti piiri äärsed ala (suuresti Mulgimaa) ning ala, mis moodustub Jõgevamaa põhjaosast ning Lääne-Virumaa ja Ida-Virumaa lõunaosast (kaart 5, lk 150). Omavalitsusüksuste rahvaarvu suhteline muutus aastatel 1989–2011 Eesti keskmise suhtes on esitatud kaardil 6 (lk 150). Eesti rahvaarv 2011. aasta rahvaloenduse ajal oli 82,7% 1989. aasta rahvaloenduse rahvaarvust. See on suur kahanemine. Eesti piirkondliku arengu seisukohalt on oluline märgata, et Eesti 226-st omavalitsusüksusest 107-s on rahvaarv kahanenud palju või isegi väga palju kiiremini kui Eestis

keskmiselt. Rahvaarvu muutuse järgi aastatel 1989–2000 ja 2000–2011 võib omavalitsusüksused jagada kuude rühma (kaart 7, lk 151).

Kiireneva kasvu rühma moodustavad linnad ja vallad, kus rahvaarv kasvas nii aastatel 1989–2000 kui ka aastatel 2000–2011 ning teise perioodi rahvaarvu kasv oli suurem kui esimesel perioodil. Sellesse rühma kuulub 19 omavalitsusüksust, sh Viimsi vald, kus rahvaarv kasvas aastatel 1989–2011 üle 3,5 korra – rohkem kui üheski teises linnas või vallas.

Aeglustuva kasvu rühma moodustavad linnad ja vallad, mis kasvasid mõlemal vaadeldaval perioodil, kuid teisel perioodil oli kasvutempo aeglasem kui esimesel. Siia rühma kuulub viis omavalitsusüksust, nt Audru vald Pärnumaal.

Kolmandasse rühma, kus langus on muutunud kasvuks, kuuluvad linnad ja vallad, mille rahvaarv aastatel 1989–2000 kahanes, kuid aastatel 2000–2011 kasvas. Rühma kuulub kuus omavalitsusüksust, k.a Palupera vald Valgamaal, kus kasvu põhjus on suure tõenäosusega seotud vallas asuva hooldekodu laienemisega.

Kolme esimese rühma puhul (kokku 30 omavalitsusüksust) võib rahvaarvu muutumisest rääkides hoida positiivset tooni.

Neljandasse rühma, kus kasv on muutunud languseks, kuuluvad linnad ja vallad, mille rahvaarvu trendis on toimunud negatiivne suunamuutus. Sellesse rühma kuulub 17 omavalitsusüksust, s.h Surju vald Pärnumaal.

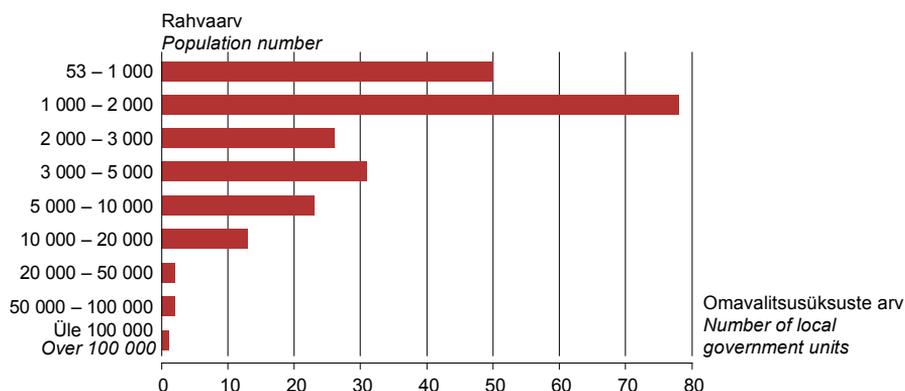
Aeglustuva languse rühma kuuluvad linnad ja vallad, kus rahvaarv kahanes nii aastatel 1989–2000 kui ka 2000–2011, kuid kahanemise suhteline tempo on aeglustunud. Sellesse rühma kuulub 37 omavalitsusüksust. Näiteks Rakvere linn ja Rakvere vald. Siia võib tinglikult paigutada ka kogu Eesti – 2000. aastal elas Eestis 12,5% vähem elanikke kui 1989. aastal ning 2011. aastal 5,5% vähem kui 2000. aastal.

Kuuendasse, kiireneva languse rühma kuuluvad linnad ja vallad, mille rahvaarv kahanes mõlemal perioodil ja teisel perioodil oli suhteline kahanemine kiirem kui esimesel. Sellesse rühma kuulub 142 linna ja valda ehk 63% Eesti omavalitsusüksustest – see on Eesti linnade ja valdade rahvaarvu muutuse levinuim muster. Siia rühma kuulub näiteks ka Paistu vald Viljandimaal.

Neljanda ja kuuenda rühma omavalitsusüksustest rääkides on rahvaarvu muutumise kontekstis keeruline optimismi säilitada, aga tõe huvides tuleb tunnistada, et mõne linna ja valla puhul on võimalik rääkida siiski ka rahvaarvu kahanemistempo stabiilsusest. Näiteks hõlmas Loksa linna rahvaarv 2000. aastal 81% 1989. aasta rahvaarvust ja 2011. aastal 79% 2000. aasta rahvaarvust ehk kahanemise kiirus ei suurenenud. Kui aga öelda, et Loksa linnas elas 2011. aastal 36% vähem inimesi kui 1989. aastal, siis rõõmustamiseks põhjust ei ole.

#### Joonis 4. Eesti omavalitsusüksuste jagunemine rahvaarvu järgi, 31.12.2011

Figure 4. Distribution of Estonian local government units by population number, 31.12.2011



Tabel 1. 25 suurima ja 25 väikseima rahvaarvuga omavalitsusüksust, 31.12.2011

Table 1. 25 local government units with the biggest and 25 with the smallest population number, 31.12.2011

Suurimad – Biggest			Väikseimad – Smallest		
Jrk No	Linn/vald City/Rural municipality	Rahvaarv Population number	Jrk No	Vald Rural municipality	Rahvaarv Population number
1	Tallinn	393 222	202	Lümanda	744
2	Tartu linn/city	97 600	203	Tootsi	744
3	Narva linn/city	58 663	204	Kõpu	704
4	Pärnu linn/city	39 728	205	Maidla	702
5	Kohtla-Järve linn/city	37 201	206	Peipsiääre	698
6	Viimsi	18 533	207	Orava	689
7	Maardu linn/city	17 524	208	Lohusuu	687
8	Viljandi linn/city	17 473	209	Noarootsi	677
9	Rae	15 721	210	Kihelkonna	647
10	Rakvere linn/city	15 264	211	Käru	632
11	Sillamäe linn/city	14 252	212	Kareda	631
12	Harku	14 181	213	Mustjala	612
13	Kuussaare linn/city	13 166	214	Laimjala	607
14	Jõhvi	12 739	215	Misso	576
15	Võru linn/city	12 667	216	Meeksi	526
16	Valga linn/city	12 261	217	Kihnu	487
17	Saue	10 759	218	Tudulinna	462
18	Haapsalu linn/city	10 251	219	Lavassaare	460
19	Keila linn/city	9 763	220	Õru	448
20	Saku	9 618	221	Nõva	350
21	Türi	9 419	222	Alajõe	320
22	Rapla	9 051	223	Torgu	250
23	Paide linn/city	8 228	224	Vormsi	231
24	Tapa	7 961	225	Ruhnu	55
25	Ülenurme	7 751	226	Piirissaare	53

Rahvastiku paiknemist haldusüksustes iseloomustab kaart 8 (lk 151), kus rahvastiku koondumine Harju maakonda ilmekalt esile tuleb.

Eesti rahvastiku keskmine tihedus on 29,8 inimest ruutkilomeetri kohta. Keskmisest tihedama asustusega on 53 omavalitsusüksust. Omavalitsusüksuste rahvastikutiheduse mediaanväärtus on 9,6 inimest ruutkilomeetril. Rahvastikutiheduselt on Eesti 113. omavalitsusüksus Sõmerpalu vald ja 114. Valgjärve vald.

## Statistilised ruudud

Rahvastiku paiknemine omavalitsusüksuste tasandil on oluliselt detailsem kui maakondlikult, kuid mitte piisav, mõistmaks selle kõiki nüansse. Omavalitsusüksustest detailsema vaate saab rahvastiku ruutkaardi abil (kaart 9, lk 152). Piik kaardile ütleb, et kui jagada Eesti territoorium ruutudeks küljepikkusega 1 x 1 kilomeetrit, siis enamikus ruutudes ei ela ühtegi inimest. Täpsem arvutus kinnitab visuaalset muljet: ruute, kus ei ela ühtegi inimest, on kõikidest ruutudest 54%. Rahvastikuandmetele tuginedes on võimatu öelda, kas tegemist on sellega, et tühjad alad pole elamiskõlblikud – soodes ja rabades on ju keeruline elada – või ei jätku kõikjale lihtsalt inimesi. Küllap eksisteerivad mõlemad põhjused kõrvuti. Hinnanguliselt võib öelda, et ruute, kus 2000. aastal elati, aga 2011. aastal enam ei elata, on ligikaudu kaks tuhat. Ligikaudu tuhande jagu vähem on selliseid ruute, kus 2000. aastal ei elatud, aga 2011. aastal elati.

Ruutkaardil saab esitada ka rahvastiku paiknemise muutust (kaart 10, lk 153). Kasvupiirkonnad Tallinna ja Tartu ümbruses joonistuvad siin selgelt välja. Enamik ruute on aga kahaneva või stabiilse rahvastikuga. Stabiilse rahvastikuga alaks on loetud ruudud, kus rahvaarvu muutus on

vahemikus –4 kuni +4. Sellised ruudud hõlmavad 68% ruutudest, kus rahvastik elab. Tulemust võiks pidada isegi rahuldavaks. Tegelikuses on selline stabiilsus siiski pigem kahanev, kuid täpsemat vaatlust on metoodilistel põhjustel mõistlik teha väiksemas piirkonnas, kus peale statistika saab arvestada ka piirkonna sisulist tundmist.

Eesti omavalitsusüksused ei ole suured, kuid erinevused nende vahel on sageli olulised isegi siis, kui keskmise näitaja poolest ollakse suhteliselt sarnased. Nii näiteks on Toila vald (rahvastikutihedus 13,6 inimest ruutkilomeetril) ja Laheda vald (rahvastikutihedus 13,1 inimest ruutkilomeetril) rahvastikutiheduselt sarnased, kuid rahvastik paikneb nende territooriumil täiesti erinevalt (kaart 11, lk 154). Rahvastiku erinev paiknemine mõjutab kindlasti oluliselt omavalitsusüksuste igapäevaeltu korraldamist, sellega aga omavalitsusüksuste tegevusele hinnangu te andmisel ülemäära arvestama ei kiputa.

## Linna- ja maarahvastik

Üsna levinud võimalus rahvastiku paiknemist kirjeldada on jagada rahvastik linna- ja maarahvastikuks. Andmed linnarahva (linnalised asulad on linnad, vallasised linnad ja alevid) ja maarahva (maa-asulad on alevikud ja külad) kohta on esitatud tabelis 2.

Kui rääkida rändeprotsessidest Eestis, on levinud arusaam, et maapiirkond tühjeneb ning inimesed lähevad elama linnadesse ja välismaale. Andmed näitavad aga, et hoopis linna- rahvastik kahaneb kiiremini. Maarahvastikuga võrreldes toimub linnarahvastiku kiire kahanemine valglinnastumise tõttu, seda tõestab ka kaart 10 (lk 153) – maarahvastiku aeglasem kahanemine tuleneb selgelt valglinnastumisest. Enamikus Eesti maapiirkondades rahvastik kahaneb ja see on levinud arusaamadega kooskõlas. Kasv toimub Tallinna, Tartu ja väiksemal määral ka Pärnu ümber. Tavaarusaama järgi ei ole need piirkonnad aga enam maa. Näiteks on vaja tublisti fantaasiat, et pidada jalutuskäiku Viimsis jalutuskäiguks maa-asulas, eriti kui seda võrrelda jalutuskäiguga näiteks Möisaküla linnas. Statistilises mõttes on tabeli 2 andmed igati korrektsed, kuid on täiesti selge, et sisuliselt vajavad mõisted linn ja linnaline asula läbivaatamist ning alles seejärel saab rääkida linna- ja maarahvastikust Eestis.

**Tabel 2. Linnaliste ja maa-asulate rahvastik, 31.03.2000, 31.12.2011**

*Table 2. Population of urban and rural settlements, 31.03.2000, 31.12.2011*

		31.03.2000	31.12.2011	Muutus – <i>Change</i>	
				absoluutne <i>absolute</i>	suhteline <i>relative</i>
Kokku <i>Total</i>	Kogu Eesti <i>Whole Estonia</i>	1 370 052	1 294 455	–75 597	–5,5
	Linnalised asulad <i>Urban settlements</i>	947 676	879 157	–68 519	–7,2
	Maa-asulad <i>Rural settlements</i>	422 376	415 298	–7 078	–1,7
Mehed <i>Males</i>	Kogu Eesti <i>Whole Estonia</i>	631 851	600 526	–31 325	–5,0
	Linnalised asulad <i>Urban settlements</i>	426 770	396 719	–30 051	–7,0
	Maa-asulad <i>Rural settlements</i>	205 081	203 807	–1 274	–0,6
Naised <i>Females</i>	Kogu Eesti <i>Whole Estonia</i>	738 201	693 929	–44 272	–6,0
	Linnalised asulad <i>Urban settlements</i>	520 906	482 438	–38 468	–7,4
	Maa-asulad <i>Rural settlements</i>	217 295	211 491	–5 804	–2,7

## Muud vaated rahvastiku paiknemisele

Artikli senine rahvastiku paiknemise käsitlus on olnud üsna tavapärane: rahvastikutihedus, linna- ja maarahvastik, rahvastik haldusüksuse järgi. Rahvastiku paiknemist saab vaadelda ka muude parameetrite alusel, mis Eestis väga levinud ei ole ja mille sisuline tajumine võib esialgu keeruline olla, kuid mõni võimalus on siiski järgnevalt välja pakutud.

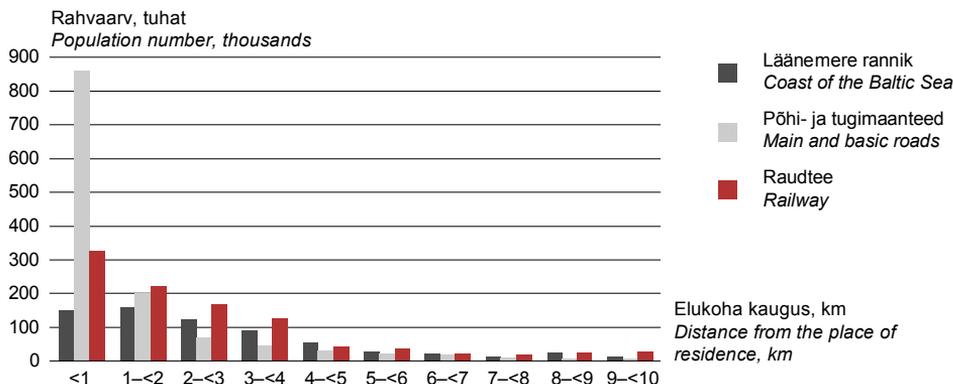
### Rahvastiku paiknemine Läänemere ranniku ja teede suhtes

Läbi ajaloo on inimeste paiknemist mõjutanud erinevad tõmbetegurid. Veekogud, viljakad põllumaad, maanteed, raudteed, sadamad on alati olnud olulised, kuid nende tähtsus on olnud eri ajal erinev. Kiiremini on arenenud ümbruskonnaga parema ühendusega asulad.

Kui vaadata elanike paiknemist Läänemere ranniku suhtes, selgub, et kõige enam inimesi elab rannikust ühe-kahe kilomeetri kaugusel – 158 559. Sellesse kaugusesse jäävad ka mõne suure linna magalarajoonid, mis tõenäoliselt põhjustavadki elanike arvu suurenemise rannikust kaugemisel. Maarahvastik väheneb rannikust eemaldudes ühtlaselt. Ranniku mõju hääbub kuuenda kilomeetri juures, sealt edasi on rahvaarvu muutus kilomeetrite järgi üsna ühtlane (joonis 5) ja tõenäoliselt hakkavad elukohavalikut mõjutama teised tegurid. Rannik lähedase kuue kilomeetri sees elab 46% elanikest. Suur osa neist elab mereäärsetes linnades Tallinnas, Pärnus, Haapsalus, Kuressaares jm. 2000. aasta rahvaloendusega võrreldes on rannikupiirkonnas elavate inimeste arv suurenenud 2%. Täpsem analüüs näitab, et elanike arv on suurenenud just mereäärsel esimesel kilomeetril.

#### Joonis 5. Elanikud Läänemere, maanteede ja raudtee kuni 10-kilomeetrises tsoonis, 31.12.2011

Figure 5. Residents within 10-kilometre zone of the Baltic Sea, roads and railway, 31.12.2011



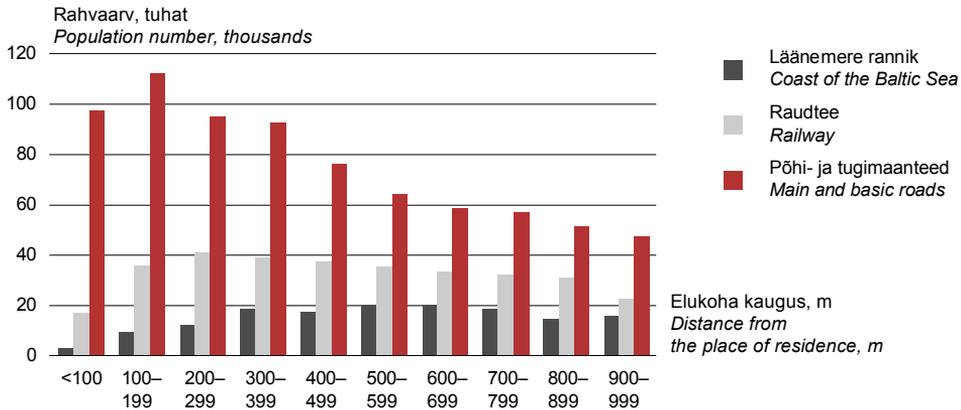
Muidugi elavad inimesed päris veepiiril suhteliselt harva. Kõige populaarsem kaugus elamiseks on rannikust 500–700 meetrit, kuid populaarne on ka kaugus 300–400 meetrit (joonis 6).

Sarnaselt rannikule mõjutavad elukohavalikut ka jõed. Elanike paiknemist jõgede ääres analüüsiti 10 pikima jõe puhul. Selgus, et kõige enam elab inimesi jõest ühe kilomeetri kaugusel ning nende arv väheneb neljanda kilomeetriteni.

Loogiline on arvata, et elanikkond paikneb teede läheduses. Ühekilomeetrise intervalliga tehtud gradientanalüüs näitab, et põhi- ja tugimaanteed on väga olulised tõmbeobjektid – 66% elanikest elab põhi- või tugimaanteed ümbristavas ühekilomeetrises tsoonis (joonis 5). Teedest kaugenedes väheneb elanike arv järsult. Vaid 6% rahvastikust elab põhi- ja tugimaanteedest kaugemal kui 5 kilomeetrit, see näitaja on sama kui 2000. aasta rahvaloendusel. Muutus on aga toimunud 5-kilomeetrise tsooni sees. Nimelt on teede vahetus läheduses (ühe kilomeetri raadiuses) elavate inimeste arv vähenenud peaaegu 2% ning kaugemal sellevõrra suurenenud. Kui vaadata põhi- ja tugimaanteed ümbrusesse jäävat ühekilomeetrist tsooni täpsemalt, selgub, et kõige populaarsem elamiskaugus teest on 100–150 meetrit (joonis 6). Eelmise rahvaloendusega võrreldes on elanike arv vähenenud kogu ühe kilomeetri kauguses alas, kuid suurim vähenemine on toimunud teede vahetus läheduses.

**Joonis 6. Elanikud Läänemere, raudtee ja maanteede kuni ühekilomeetrises tsoonis, 31.12.2011**

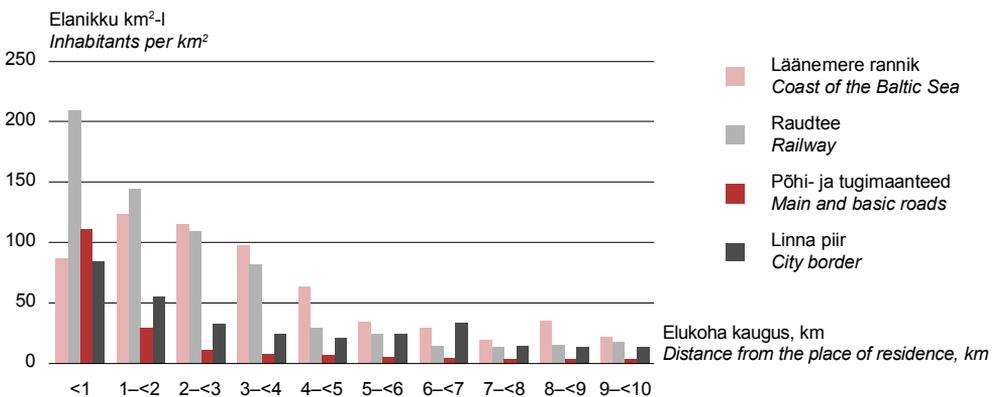
Figure 6. Residents within one-kilometre zone of the Baltic Sea, railway and roads, 31.12.2011



Raudtee olulisus elukoha valikul ei ole hüpoteesina sama selge kui maanteede olulisus. Kas raudtee on tänapäeval tõmbeefektiga, olles oluline ühenduslülil ümbritseva maailmaga, või on see pigem tõuketegur, mis müra ja võimalike ohtlike veoste tõttu peletab inimesi kaugemale elama? Selgus, et elanike arv on suurim ühe kilomeetri raadiuses raudteedest. Selles tsoonis elab 25% Eesti elanikest. Sarnaselt ranniku ja maanteedega väheneb elanike arv raudtee läheduses märgatavalt kuni viienda kilomeetrini (joonis 5). Raudteest kilomeetri raadiuses elab kõige rohkem inimesi 200–300 meetri kaugusel raudteest (joonis 6). 2000. aasta rahvaloendusega võrreldes on raudtee läheduses elavate inimeste arv vähenenud kuni viienda kilomeetrini.

**Joonis 7. Asustustihedus rannikust, maanteedest ja raudteest ning linna piirist kaugenemisel, 31.12.2011**

Figure 7. Population density by the distance from the coast, roads, railway and city border, 31.12.2011



Jooniselt 5 ja 6 selgub, et maanteede ääres elab kõige rohkem inimesi, mis arvestades nende kogupikkust on igati loogiline. Kui võrrelda rahvastikutihedust eelnimetatud objektide naabruses, selgub üllatavalt, et kahe kilomeetri raadiuses on rahvastikutihedus kõige suurem raudtee ääres (joonis 7). Põhi- ja tugimaanteedest kaugenemisel väheneb tihedus kõige märgatavamalt ja on teest enam kui ühe kilomeetri kaugusel isegi väiksem kui samal kaugusel Läänemere rannikust. Üks erineva rahvastikutiheduse põhjus on kindlasti nende objektide mõju erinev ulatus. Lisaks võib tihedust mõjutada maanteede ümbersõitude ehitamine asulatest mööda ning nende kulgemine läbi asustamata ja hõreda asustusega ala, kus looduslikud elutingimused ei ole kõige

mõnusamad. Raudtee aga kulgeb endiselt läbi asulate ning ühendab suurimaid neist üsna sirgjooneliselt.

2000. aastaga võrreldes on teede tõmbeefekt vähenenud. Elanike tihedus ruutkilomeetril on vähenenud nii raudtee kui ka põhi- ja tugimaanteed ümbruses. Raudtee ümbruses on vähenemine kuni viienda, teede puhul teise kilomeetrini. Kõige enam on vähenenud keskmine asustustihedus raudteest kuni ühe kilomeetri kaugusele jääval alal – 15 inimese võrra ruutkilomeetri kohta. Samas on veidi suurenenud rahvastikutihedus Läänemere rannikul, mis tuleneb elanike asumisest Tallinna, Pärnu ja Kuressaare ümbruse mereäärsetele aladele.

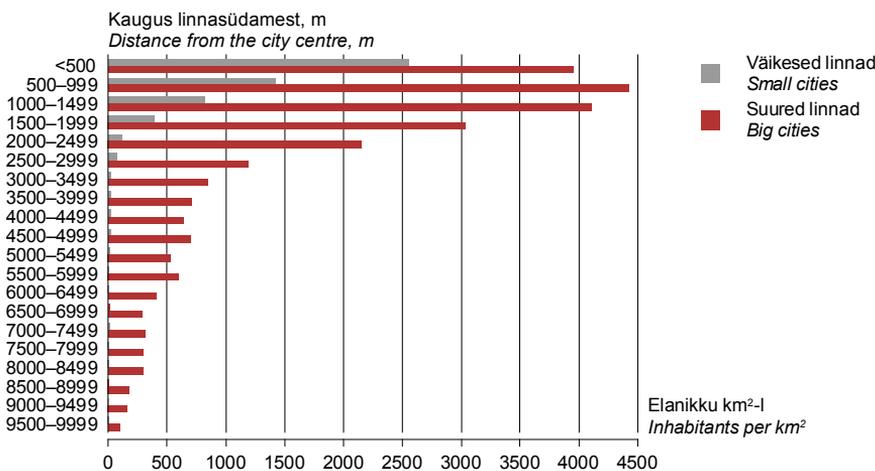
### Rahvastiku paiknemine maakonnakeskustes ja nende ümbruses

Järgnevalt on analüüsitud elanike paiknemist maakonnakeskustes ja nende ümbruses. Ida-Viru maakonna puhul valiti analüüsiks Narva ja Kohtla-Järve. Et kõrvaldada linnade tagamaa erineva suuruse mõju, leiti elanike keskmine tihedus ruutkilomeetril. Gradientanalüüsi tulemus kinnitab, et linna piirist kaugenedes rahvastikutihedus väheneb (joonis 7). Keskmise tiheduse muutumist linna piirist eemaldudes mõjutavad linnade tagamaal paiknevad alevikud ja väikelinnad.

Inimesed ei paikne ebaühtlaselt mitte ainult linna ümber, vaid ka linna sees. Linnasüdamest (selleks on valitud linnavalitsuse asukoht – see asub igas linnas üsna keskel ja oli rakendatav kõikide valitud linnade puhul) 500-meetrise sammuga tehtud gradientanalüüsi tulemused on esitatud joonisel 8. Väikestele linnadele, nagu Haapsalu, Jõgeva, Paide ja Valga, on iseloomulik tiheda asustusega linnasüda ja asustustiheduse pidev vähenemine keskusest kaugenemisel. Suurema rahvaarvuga linnu (Tallinn, Narva, Tartu, Kohtla-Järve), kus magalarajoonid asuvad linnakeskusest kaugemal, iseloomustab teistsugune jaotus – tihedaim asustus asub linnasüdamest veidi kaugemal (500–1499 meetrit).

### Joonis 8. Asustustihedus linnasüdamest kaugenemisel, 31.12.2011

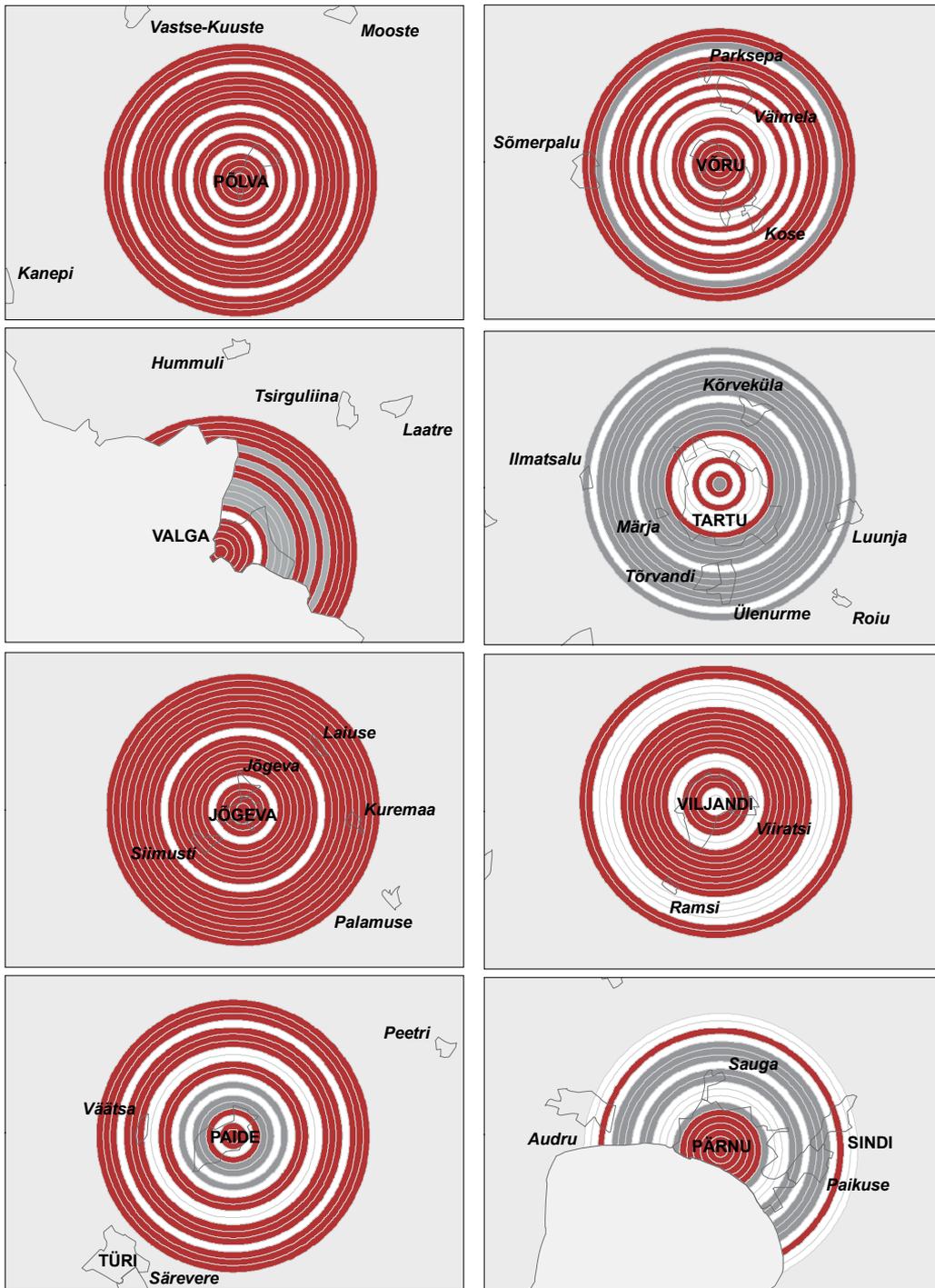
Figure 8. Population density by the distance from the city centre, 31.12.2011



Kui võrrelda rahvastikutiheduse suhtelist muutumist linnasüdamest kaugenemisel 2000. ja 2011. aasta vahel, tulevad üsna selgelt välja linnad, kus rahvastikutihedus linnasüdames väheneb, kuid linnakeskusest eemaldudes märgatavalt suureneb (joonis 9). Sellised linnad on Haapsalu, Kuressaare, Pärnu, Tallinn, Tartu, Paide, Valga, Kärkla ja Narva. Neist linnadest poolte naabervaldade rahvaarvu muutus oli vaadeldud perioodil positiivne ja pooltel negatiivne. Viimane näitab, et valglinnastumine ei toimu vaid kasvava rahvaarvuga piirkondades. Mõistagi on valglinnastumise intensiivsus, rahvastikutihedus ja tagamaa ulatus neil linnadel erinev, sõltudes nii rahvaarvust kui ka linna territooriumist. Ülejäänud maakonnakeskusteks olevate linnade puhul väheneb rahvastikutihedus nii linnasüdames kui ka sellest kaugenedes või ei olnud tiheduse kasv linnasüdamest kaugemal usaldusväärselt suur (üle 115%). Sellised linnad on näiteks Jõgeva, Põlva ja Võru.

**Joonis 9. Asustustiheduse muutumine linnasüdamest eemaldudes 500-meetrise sammuga, 2000–2011**

Figure 9. Change of population density moving from the city centre at 500-metre interval, 2000–2011



Rahvastikutiheduse muutus, % (2000 = 100)  
 Change of population density, % (2000 = 100)

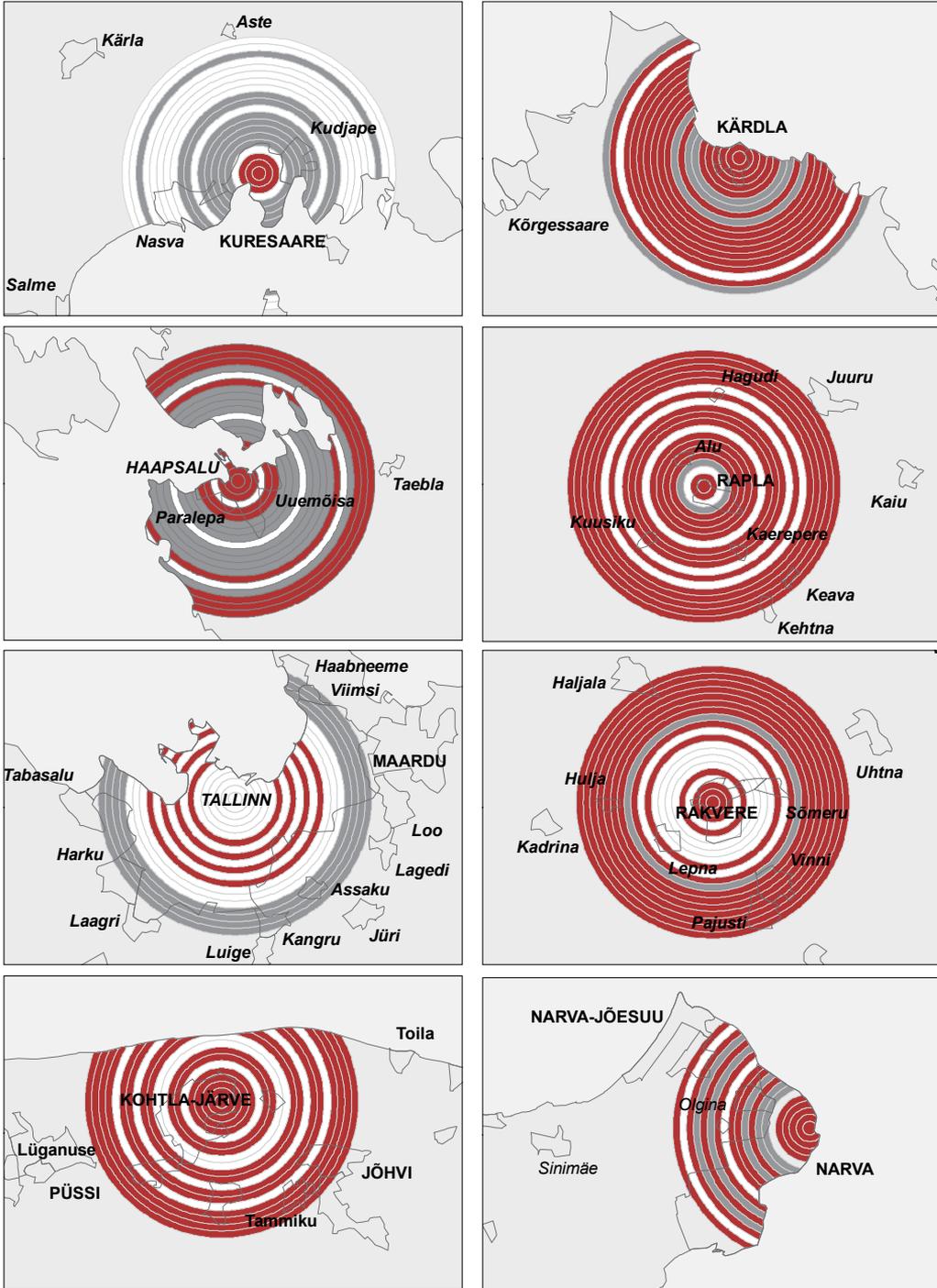
<95   
  95 – 115   
  115 <

PAIDE Linn / City  
 Laiuse Alevik / Small town

5000 m

**Joonis 9. Asustustiheduse muutumine linnasüdamest eemaldudes 500-meetrise sammuga, 2000–2011**

Figure 9. Change of population density moving from the city centre at 500-metre interval, 2000–2011



Rahvastikutiheduse muutus, % (2000 = 100)  
 Change of population density, % (2000 = 100)  
 ■ <95    □ 95 – 115    ■ 115<

NARVA Linn / City  
 Harku Alevik / Small town

5000 m

## Rahvastiku raskuskese

Rahvastiku raskuskese on kõigi asustatud punktide elanike arvuga kaalutud ruumiline keskväärts. Kui raskuskeskme asukoht on ajas muutunud, on rahvastiku paiknemises (punktimustri tiheduses) toimunud muutused. Kui raskuskeskme asukohas muutusi ei ole või on muutus minimaalne, võib rahvastik olla ümber paiknenud ka nii, et ümberpaiknemised tasakaalustavad üksteist.

Rahvastiku raskuskeset saab arvutada väga erinevate näitajate ja ruumiliste üksuste (nt vald, maakond jne) kohta. Rahvastiku paiknemisega seotud nähtuste uurimisel ei ole raskuskeskme asukohal tähtsust – väärtus ja sisu tekivad alles siis, kui võrrelda seda teiste raskuskeskmetega, mis võivad olla leitud teistest tingimustest lähtuvalt (teisel ajal, teise näitaja kohta või teistest ruumilistest üksustest lähtuvalt) (Rannama 2006).

Aastate 2000–2011 jooksul on Eesti rahvastiku raskuskese nihkunud 4,5 km loode suunas, mis viitab rahvastiku ümberpaiknemise üldisele trendile – Tallinna ja selle tagamaa elanike osatähtsuse kasvule (kaart 12, lk 154). Maakondade rahvastiku raskuskeskmete paiknemises ei ole suuri muutusi toimunud. Kõige suurem muutus on aset leidnud Rapla maakonnas, kus 2011. aasta rahvastiku raskuskese on nihkunud umbes 2 km põhja suunas, mis viitab Kohila valla rahvaarvu kasvule. Maakondade maarahvastiku (alevike ja külade elanikud) raskuskeskmete paiknemises ei ole samuti toimunud suuri muutusi. Nagu eespool selgus, on raskuskeskme distantsi muutus Harjumaal ja Ida-Virumaal tingitud maarahvastiku ümberpaiknemisest mere lähedusse.

2011. aasta loendustulemuste põhjal tehtud Eesti rahvastiku vanuserühmade raskuskeskmete ühendamisel tuleb välja vanuselise paiknemise muster. Vanuserühma 0–9 aastat raskuskese paikneb rahvastiku raskuskeskmega võrreldes Tallinna linna suunas, aga vanuserühma 10–19 raskuskese on rahvastiku raskuskeskmest umbes 6 km kagu suunas. See võib tuleneda koolilaste õppealasest liikumisest kutsekoolidesse, gümnaasiumidesse jne. Kuni vanuseni 39 liigub raskuskese tagasi Tallinna poole, mis viitab tööjõu liikumisele pealinna suunas. Pärast 39. eluaastat liigub vanemate vanuserühmade raskuskese kagu suunas. Erandiks on 50–59-aastaste raskuskese, mis paikneb Ida-Virumaa suunas ning viitab ida suunas paikneva rahvastiku keskmisele vanusele (kaart 13, lk 155).

## Rahvastiku pindmediaan ehk kus pidada üle-eestiline laulupidu?

Rahvastiku pindmediaan on asula, millest summaarne elanike arvuga kaalutud kaugus teiste asulateni on vähim. Ehk kui kõik elanikud peaksid ühte asulasse kokku tulema ning kaugust arvestatakse linnulennult, siis kokkutulekukohaks sobiks just asulate pindmediaan.

2011. aasta rahva ja eluruumide loenduse tulemuste põhjal arvatud rahvastiku pindmediaan on Aruvalla küla Rae vallas. 2000. aasta loendusandmete põhjal oli selleks Kantküla küla Kõue vallas. Kahe loenduse pindmediaani asukoha umbes 20-kilomeetrine erinevus viitab Tallinna piirkonna elanikkonna suurenenud osatähtsusele (kaart 14, lk 155).

## Kokkuvõte

Rahvaarv Eestis kahaneb. See ei tähenda eestlaste ja eestimaalaste väljasuremist, aga on murettekitav, sest kasvule orienteeritud maailmas on kahaneva rahvastiku tingimustes keeruline hakkama saada. Eestlasi praegu otsene väljasuremisohu ei ähvarda, aga paljudes Eestimaa piirkondades on see siiski võimalik reaalsus. Pingutused iivet tõsta on teretulnud, aga rahvastiku-proгноosid näitavad, et lootust rahvaarvu langustrend kasvaks pöörata eriti ei ole ning küsimus sellest, kuidas kahaneva rahvastiku tingimustes hakkama saada, muutub üha aktuaalsemaks.

Rahvastiku paiknemises toimuvad Eestis olulised muutused. Rahvastiku kontsentratsioon Harju maakonda on suurem kui Eesti regionaalarengu strateegias seatud piir. Mõnevõrra üllatuslikult on kahe viimase rahvaloenduse vahel kasvanud maarahvastiku osatähtsus kogurahvastikus. See on saavutatud peamiselt Tallinna, aga ka Tartu ja Pärnu lähivaldade arvel. Tuleb ka nentida, et

linna- ja maarahvastiku definitsioon on tegelikule elule sisuliselt jalgu jäänud ning vajaks põhjalikku analüüsi ja selle tulemusel uut definitsiooni.

Rahvastiku paiknemise ruutkaart (kaart 9, lk 152) näitab, et üle poole Eesti territooriumist on inim-asustusega. Selle põhjuseks on osaliselt looduslikud tingimused, aga asustamata on ka suur osa territooriumist, kus inimasustus looduslike tingimuste tõttu võimalik oleks – selline ala on kahe loenduse vahel ca 1000 ruutkilomeetri võrra suurenenud.

## Allikad Sources

Eesti regionaalarengu strateegia 2005–2015. [www]  
[https://www.siseministeerium.ee/public/EESTI\\_REGIONAALARENGU\\_STRATEEGIA\\_2005\\_015.doc](https://www.siseministeerium.ee/public/EESTI_REGIONAALARENGU_STRATEEGIA_2005_015.doc).

Hvostov, A. (2013). Maailm eestlase pilguga. – Eesti Ekspress, 7.02.2013. Juhtkiri.

Pullerits, P. (2012). Joakim Helenius: tuleb unistada, et luua midagi uut. – Arter, 26.05.2012.

Rannama, I. (2006). Rahvastiku statistiliste näitajate esitamine ruutkaartidel Saare maakonna näitel. Tartu Ülikooli loodus- ja tehnoloogiateaduskonna geograafia osakond. [Bakalaureusetöö]. 89 lk.

Saad, R. (2013). Rahvastiku juurdekasv töötab lisakasumeid. – Äripäev, 4.02.2013

Servinski, M. (2013). Rahvaarv kahaneb! Ja mis sellest? – Virumaa Teataja, 2.02.2013

Sormunen, R. (2011). Kuidas rahvaarvu kasv rahaks pöörata? – Äripäev, 1.11.2011

Tiit, E-M. (2011). Eesti rahvastik. Viis põlvkonda ja kümme loendust. Tallinn: Statistikaamet.

## POPULATION AND DISTRIBUTION OF POPULATION

**Mihkel Servinski, Ülle Valgma, Berit Hänilane, Mari-Liis Otsing**

*The main objective of this article is to provide an overview of the distribution of population in Estonia. Generally, the discussion about population distribution mainly focuses on the division of population by settlement and administrative units, the ratio of urban and rural population, and population density. Population distribution can also be analysed by using other parameters and methods. The authors of this article analysed population distribution by using both traditional methods and methods that are less common in Estonia.*

*It is difficult to talk about population distribution, e.g. population density, without considering the population and its change in the course of time, because population distribution and changes thereof are directly related with population number.*

### **Estonian population**

*The first Population Census in newly independent Estonia took place in 2000. Enumeration was carried out as of 31 March. The next census after restoration of independence essentially took place in 2012 and people were enumerated as of 31 December 2011. The last Population Census conducted in the Soviet period took place in 1989, the moment of census being 12 January 1989. The number of permanent residents in Estonia was 1,565,662 according to the 1989 Census, 1,370,052 according to the 2000 Census, and 1,294,455 according to the 2011 Census. Thus, the number of permanent residents at the end of 2011 had decreased by almost one fifth compared with the results of the 1989 Census. Such decrease in population was due to negative natural increase (the number of deaths exceeded the number of live births) of more than one fourth, and negative net migration (emigration exceeded immigration) of less than three fourths. One should notice, however, that negative net migration was partially due to the departure of Soviet army from Estonia and therefore essentially deemed as a positive change.*

*After restoration of independence, Estonian population has decreased annually. The natural increase was positive only in 2010 (by 35 persons). What happens next? Statistics Estonia has published the data about the population number in Estonia as of 1 January 2013. On that date, the estimated population in Estonia was 1,286,479 permanent residents, i.e. the decline in the population continued in 2012. Population projections indicate constant decline of Estonian population over the next 50 years. There is a certain difference in the projections made by the United Nations Population Division, Eurostat, and Statistics Estonia – e.g. according to more optimistic projection of Statistics Estonia, the estimated population of Estonia in 2050 is 1,250,110 people – however, all the projections agree on the decline in Estonian population. It is quite sure that after adjustment of projections in view of the results of the 2011 Population Census, the estimation will be more pessimistic. Hopefully, the projections made by demographers will be less pessimistic than the statement of major investor Joakim Helenius, published in Arter on 26 May 2012: “Estonian population is likely to drop to 800,000 – 900,000 by 2050, and that is quite an aged population“. There is virtually no hope that Joakim Helenius is wrong about ageing, but perhaps major investor is mistaken about estimating the population and the number of Estonian residents will not drop below one million. There is still some hope for that.*

*Population is one of the most popular indicators of demographic development. What are the problems entailed in decreasing population? We divided them into three: threat to survival of Estonian national culture, problems with sustainable economic development, and problems with sustainable social infrastructure.*

*Ene-Margit Tiit, the professor emeritus at the University of Tartu, writes in her book “Eesti rahvastik. Viis põlvkonda ja kümme loendust” (The Estonian Population: Five Generations and Ten Censuses): “There is no point in having a state, people or their culture, if population, number of people speaking official language, and the number of people who consider this country their home, becomes too low. Today, nobody knows the critical limit for surviving as a cultural nation,*

*but sustainability of national culture means that the language of the people must allow development of various research activities, functioning system of higher education, rich literature and performance arts in local language. This means that there should be enough competent people among clerks and diplomats, scientists and businessmen, military and creative people, and all these people must connect to this country, and consider this particular country their home. Based on experience, today this requires a population around one million, although there are smaller nations as well.” According to the above-mentioned data, the number of permanent residents in Estonia is reaching one million. However, according to the 2011 Census, there were less than million Estonians living in Estonia – 902,547 people! The number of Estonians was also less than a million during the 1989 Census. Like the overall population, the number of Estonians living in Estonia is also in decline. Compared to 1989, the number of Estonians living in Estonia had dropped by 6.3% by the end of 2011. There is no need to close the door on Estonian national culture just yet, but when adopting decisions about population development, one has to observe how these decisions affect the preservation and development of national culture. The greatest threat to the preservation of national culture lies in giving up the purpose of our state, specified in the Constitution of Estonia, i.e. to preserve our culture.*

*As a small overstatement, we may say that growth is the main objective of current economic development, and in global scale, such growth is rather strongly influenced by the number of population. The relation between economy and population is definitely well perceptible in smaller regions: insufficient availability of employees hinders establishment of companies, low number of potential clients causes closing local bank offices. The decline in population has negative impact on consumption. It leads to reduced workforce, which obstructs the development of companies.*

*In many cases, negative influences arising from the decline in population can be neutralised: e.g., introduction of new technologies to alleviate the need for labour force, enhancement of work intensity, and more efficient organisation of work. In order to elevate consumption levels, it is necessary to increase the consumption needs of people. Considering that Estonian economy does not function in a closed system, it can also be enhanced by increasing import and need for labour can be compensated by migrant labour force: at least until the population is growing in most parts of the world. However, it is sure that according to estimated global population growth, there are major changes taking place in the world that can bring about significant changes in the growth ideology of economic development, because the number of consumers might cease to increase and there might be difficulties with finding additional labour force necessary for growth. In the world as a whole, the decline in population is not likely in medium perspective, but it is only a couple of decades away in the European Union. In some regions, including Estonia and Germany, the decline in population already represents a serious matter.*

*Below are some quotes from Estonian press to illustrate currently prevailing understanding of the connection between demographic and economic development:*

*“It is reasonable to make long-term investments in regions with above-average population growth rate and stable economic-political environment. Increasing population often entails major investments and increased purchase power. This in turn ensures quicker economic growth and higher value of assets. /.../ Considering the population trend, Estonia is the last place for investments.” (Sormunen 2011)*

*“Estimated world population by 2050 is 9 billion people, which means greater need for raw materials and food. This is also beneficial for investors.” (Saad. 2013)*

*The questions concerning the sustainability of social infrastructure are absolutely justified. This issue primarily relates to the changes taking place in the sex- and age-specific structure of population and deviates from the current subject, but it cannot be entirely ignored. The main problem consists in the growing proportion of elderly people in overall population and fear that the decrease in both relative and absolute number of people of working age cannot ensure expected quality of provision of necessary social services (such as pensions, healthcare, education, etc.). This is a reasonable concern, but, according to the authors, it is somewhat exaggerated, because*

*the increase in average life expectancy means that people can stay on the labour market longer and there is no actual need for the society to maintain greater amount of people.*

*If the population has been in decline for a couple of decades and the projections indicate its continuance, it is reasonable to stop dreaming about a miracle that would turn the decline into growth, and start looking for methods, how to cope under the conditions of declining population. This is not a call for giving up activities that increase the number of births, decrease accident-induced deaths, make Estonia a good place to live in, and reduce the emigration. It also does not mean as if we should live in constant fear for the extinction of Estonian people, but it is certainly unreasonable to close one's eyes to the fact that Estonian population is in decline. The editorial of Eesti Ekspress of 7 February 2013 calls on readers to forget the expression "sustainable decline" (Hvostov 2013). We cannot agree with such call. In view of Estonian long-term demographic development and projections for the next few decades, it is impossible to see the growth, and the statement of potential sustainability of Estonian development is less reasoned than the statement about extinction of Estonians in near future.*

## **Counties**

*Regional analysis of population distribution and population change shows that the population distribution is uneven and that population change is subject to significant regional differences.*

*As of 31 December 2011, the population of Harju county, which has the highest number of population in Estonia, was 65.2 times higher than the population of Hiiu county, which has the lowest number of population in Estonia, and 3.7 times higher than the population of Tartu county, which has the second highest number of population in Estonia (Figure 1, p. 11). This is a graphic indication of the great difference in county-specific population distribution in Estonia.*

*The comparison of three last censuses reveals differences in the pattern of population change by counties. As said above, the population of Estonia decreased both in 1989–2000 and in 2000–2011. In comparison to the 1989 Population Census, the 2000 Census indicated the decline in population in all counties. In comparison to 2000, the population in 2011 had decreased in thirteen counties and increased in two counties. It is noteworthy, that the rate of relative decline has increased in majority of counties with decreasing population in view of given periods, with the exception of only two Viru counties. Hiiu, Jõgeva, Viljandi, Järva and Põlva counties have encountered a drastic increase in the rate of relative decline (Figure 2, p. 11). Despite the increase in the population of Harju and Tartu counties in 2000 and 2011, these counties still had less inhabitants than during the 1989 Population Census.*

*Various tendencies and remarkably different pace of population change by counties have adjusted the proportion of population of counties in total population of Estonia (Figure 3, p. 12). In comparison to 2000, relevant proportion from total Estonian population in 2011 increased only in Harju and Tartu counties, i.e. in counties with growing population. When comparing the data of 1989 and 2000, the situation is much more diverse: there were ten counties with increasing population and five counties with decreasing population.*

*The change in the proportion of county population compared to total Estonian population is not remarkable in terms of percentage points. On a wider scale it would not even be a significant indicator, if the Estonian Regional Development Strategy 2005–2015 would not attribute such importance to it. Pursuant to the objective of the strategy, the proportion of population in Harju county stays below 41% of the total population in Estonia. According to the 2011 Population Census, the population of Harju county accounted for 42.7% of Estonian total population, which means that Estonian regional development has failed to maintain a significant measurable level.*

## **Cities and rural municipalities: local government units**

*The population number of counties differs significantly, change in population number by counties has taken place at various rates and – at times – in different directions, and there have been*

significant changes in the population distribution on county level. The same phenomena are characteristic of the size and change of population, distribution of population, and change thereof in cities and rural municipalities.

In view of processes on the level of cities and rural municipalities, the gaps are much bigger than on county level. As of 31 December 2011, Tallinn with its 393,222 permanent residents was the local government unit with the highest population in Estonia, and Piiressaare rural municipality with its 53 permanent residents was the local government unit with the lowest population. The distribution of local government units by population is shown in Figure 4, p. 13. Out of 226 local government units in Estonia, 78 units belong to the population range of 1,000–2,000 people. Considering that 53 local governments belong to the range of 53–1,000 people, more than half of Estonian local government units have less than 2,000 inhabitants. The median population of Estonian local government units is 1,614. In terms of population number, Kõue rural municipality ranks the 113th (1,624 people) and Vihula rural municipality ranks the 114th among all local government units. Table 1, p. 14 shows 25 local government units with the highest and 25 local government units with the lowest population.

On local government unit level, two areas with the most rapid decline in 2000–2011 included a region near the Latvian border (mostly in Viljandi county) and a region consisting of northern part of Jõgeva county and southern part of Lääne-Viru and Ida-Viru counties (Map 5, p. 150). Relative population change in local government units in 1989–2011 is shown on (Map 6, p. 150). During the 2011 Population Census, the population number of Estonia was 82.7% of the population number of the 1989 Census. This is a big decline. As concerns the regional development of Estonia, it is essential to note that out of 226 local government units of Estonia in 107 units the decrease in the population number was very fast or extremely fast. Based on the comparison of population change during 1989–2000 and 2000–2011, we can divide local government units in six groups (Map 7, p. 151).

The first group “Accelerated growth” contains cities and rural municipalities, where the population increased both in 1989–2000 and 2000–2011, and the increase was greater during the second period. This group includes 19 local government units, including Viimsi rural municipality, where the population increased over 3.5 times in 1989–2011 – more than in any other city and rural municipality.

The second group “Decelerating growth” consists of cities and rural municipalities, where the population increased during both periods, but the growth rate was slower in the second period. This group includes five local government units, such as Audru rural municipality in Pärnu county.

The third group “Decline into growth” comprises cities and rural municipalities, where the population decreased in 1989–2000, but increased in 2000–2011. This group contains six local government units, including Palupera rural municipality in Valga county where the reason for the growth is probably connected with the expansion of the nursing home in the rural municipality.

The first three groups (in total 30 local government units) represent cities and rural municipalities with positive population change.

The fourth group “Growth into decline” contains cities and rural municipalities with negative shift in the population: the growth has been replaced by a decline. This group includes 17 local government units, such as Surju rural municipality in Pärnu county.

The fifth group “Decelerating decline” consists of cities and rural municipalities, where the population decreased both in 1989–2000 and in 2000–2011, but relative rate of decline has slowed down. This group contains 37 local government units, such as Rakvere city and Rakvere rural municipality. This group can be deemed to represent the entire Estonia – in 2000, the population of Estonia was 12.5% smaller than in 1989, and in 2011, the population was 5.5% smaller than in 2000.

The sixth group “Accelerating decline” contains cities and rural municipalities, where the population decreased in both periods, and was relatively more rapid during the second period. This group includes 142 cities and rural municipalities or 63% of Estonian local government units,

and it represents the most common pattern of population change in Estonian cities and rural municipalities. An example of this group is Paistu rural municipality in Viljandi county.

It is difficult to stay optimistic when speaking of the local government units of groups four and six in the context of population change, but in the interest of truth, we have to admit that there is a certain stability in population decline rate in case of some cities and rural municipalities. E.g. the population of Loksa city in 2000 accounted for 81% of relevant population in 1989, and in 2011 it was 79% of the population in 2000, i.e. the rate of decline did not increase, but considering that the population of Loksa city in 2011 was 36% lower than in 1989, there is not much reason to rejoice.

Population distribution on the level of local government unit is shown on Map 8 (p. 151), which indicates the concentration of population in Harju county, which is no surprise in view of the description provided above.

The average population density in Estonia is 29.8 people per square kilometre. 53 Estonian local government units have above-average density. The median value of population density of local government units is 9.6 people per square kilometre. In terms of population density, Sõmerpalu rural municipality ranks the 113th local government unit and Valgjärve rural municipality the 114th local government unit in Estonia.

## Statistical grids

The distribution of population on the level of local government units is much more detailed than on the county level, but still not sufficient to understand all the nuances of population distribution in Estonia. A more detailed view of local government units is provided by population grid map (Map 9, p. 152). A look at the map indicates that when dividing Estonian territory into 1 x 1 kilometre grids, most of the grids will represent areas with no inhabitants. More accurate calculation confirms the visual impression: 54% of all grids stand for areas with no inhabitants. Based on population data it is impossible to say whether this is due to non-inhabitable conditions of the empty areas – after all, it is rather complicated to live in swamps and bogs – or just due to lack of people. Most likely, it is due to both of these reasons. The estimated number of grids representing the areas inhabited in 2000, but no longer inhabited in 2011, is approximately two thousand. The number of grids representing the areas not inhabited in 2000, but inhabited in 2011, is approximately one thousand less.

The grid map also allows tracking the change in population distribution (Map 10, p 153). The growth areas clearly outline in the surroundings of Tallinn and Tartu. The population in most of the grids is decreasing or stable. Grid with stable population is a grid with population change ranging from -4 to +4. Such grids make up 68% of grids representing inhabited areas. The result could be considered satisfactory. In fact, we have had a closer look at these stable grids and can say that this stability is rather decreasing and for methodical reasons, a more accurate observation should be carried out in a smaller region, where statistics can be paired up with better knowledge of the area.

Estonian local government units are not big, but they are often subject to significant differences, even if the average parameters are relatively close. Thus, e.g. Toila rural municipality (population density 13.6 people per square kilometre) and Laheda rural municipality (population density 13.1 people per square kilometre) are similar in terms of population density, but have entirely different population distribution on the territories of these rural municipalities (Map 11, p. 154). Different distribution of population certainly affects the daily routine of local government units, which does not receive sufficient attention when assessing the activities of local government units.

## Urban and rural population

One possible method to describe the distribution of population is to divide it into urban and rural population. This is a rather common option. Data about urban population (population in urban

settlements – cities, cities without municipal status and towns) and rural population (population in rural settlements – small towns and villages) are available in Table 2, p. 15.

Speaking of migratory processes in Estonia, it is a common understanding that rural areas are becoming empty and people move to the cities and abroad. However, the data shown in Table 2 indicate that it is urban population that is decreasing instead. Compared to rural population, urban population is subject to rapid decline due to the urban sprawl, which is supported by Map 10 (p. 153): slower decline in rural population is the direct result of urban sprawl process. Population declines in most rural areas in Estonia, which is in line with common understanding. The growth is more noticeable in the areas surrounding Tallinn, Tartu, and – to a lesser extent – Pärnu. Yet, according to common understanding, these areas are no longer considered rural areas. For instance, a walk in Viimsi requires great imaginative abilities to consider it a walk in a rural settlement, especially when compared to e.g. a walk in Mõisaküla city. Statistically speaking, the data presented in Table 2 are accurate, but it is clear that the concepts of city and urban settlement need essential review and only then, we can talk about urban and rural population in Estonia.

### **Other aspects of population distribution**

The discussion of population distribution in this article so far has been rather conventional: population density, urban and rural population, population by administrative units. Population distribution can also be analysed based on other parameters that are not very common in Estonia and are at first difficult to perceive, but some of them are provided below.

#### **Population distribution with regard to the coast of the Baltic Sea and roads**

Throughout the history, various factors of attraction have had impact on distribution of people. Bodies of water, fertile agricultural lands, railways, and ports have always been important, but their importance has been different in different times. Development is more rapid in settlements with better connection routes. The following provides an overview of the population density near various attraction centres.

In view of population distribution with regard to the coast of the Baltic Sea, it appears that most people live within 1–2 kilometres from the coast – 158,559 people. This range also includes the bedroom suburbs of some major cities, which most likely cause the increase of population in proportion to the distance from the coast. In case of rural population, the population generally declines when moving away from the coast. Coastal impact fades at the sixth kilometre, and from there on the population change is rather even (Figure 5, p. 16) and people probably choose their place of residence based on other factors. The percentage of people living within six kilometres from the coast is 46%. The majority of them lives in seaside cities, such as Tallinn, Pärnu, Haapsalu, Kuressaare, etc. Compared to the 2000 Census, the number of people living in the coastal area has increased by 2%. In-depth analysis indicates that the number of inhabitants has increased within one kilometre radius from the sea.

Naturally, people seldom live right at the water's edge. When looking at the number of people within the one-kilometre coastal zone, it appears that the most popular distance is 500–700 metres, but also 300–400 metres (Figure 6, p. 17).

Similar to the coast, another factor affecting the choice of residence are rivers. The distribution of population near rivers has been analysed in case of 10 longest rivers. It appeared that population was the greatest within one kilometre from river and the number gradually decreases up to the distance of four kilometres.

It is logical to set a hypothesis that population usually resides near roads. Gradient analysis at one-kilometre interval showed that main and basic roads are quite remarkable attraction centres. The population living within the one-kilometre zone around main and basic roads is 66% (Figure 5, p. 16). The population residing near roads suddenly decreases as the distance from road increases. Only 6% of the population lives further than 5 kilometres from main and basic roads,

the results that coincides with that of the 2000 Census. However, certain change can be observed within five-kilometre zone. Namely, the number of people living in close vicinity of roads, i.e. within one kilometre radius, decreased by almost 2% and increased at greater distances. At closer observation of the one kilometre around main and basic roads, it appears that the most popular living distance from roads is 100–150 metres (Figure 6, p. 17). Compared to the previous Population Census, the population within the first kilometre has decreased, but the decrease is the greatest in close vicinity of roads.

The importance of railway when choosing a place of residence is not as clear as the importance of roads. Do the railways today represent attractive connections to the surrounding world, or are they more likely to repel people due to noise and potentially dangerous loads? It occurred that the number of people is the highest within one kilometre radius from the railways. As much as 25% of Estonian people live in this zone. Similar to the coast and roads, the population near railways decreases significantly up to the fifth kilometre (Figure 5, p. 16). The number of people living within the radius of one kilometre from railway is the highest at the distance of 200–300 metres from railway (Figure 6, p. 17). In comparison with the data from the 2000 Population Census, the number of people living near railways has decreased up to fifth kilometre.

Figures 5 and 6 reveal that the majority of people live near roads, which is logical considering the total length of road network. Let us compare population density near above-mentioned objects. It is surprising that within two-kilometre radius of these objects, the population density is the highest near railways (Figure 7, p. 17). The most notable decrease in density when moving further from main and basic roads is found at more than one kilometre from the road, which is even less than at the same distance from the coast of the Baltic Sea. One reason for different population density is certainly the dissimilar range of impact of these objects. In addition, the density may be affected by construction of bypasses, which direct traffic away from the settlements and run through uninhabited and underpopulated areas, where the natural environment is not favourable for residential areas. Railways, however, still run through settlements, and connect major settlements in a straight line.

The attraction factor of roads has decreased when compared to 2000. The density of population per one square kilometre has diminished in the vicinity of railways as well as main and basic roads. In case of railways, the population decreases up to the fifth, and in case of roads up to the second kilometre. The greatest decrease in average population density was found in the area within one kilometre from railways, i.e. by 15 people per square kilometre. Meanwhile, population density has slightly increased on the coast of the Baltic Sea, due to relocation of people to the seaside areas of Tallinn, Pärnu and Kuressaare.

### **Population distribution in county centres and their vicinity**

The following is an analysis of population distribution in county centres and their vicinity. In case of Ida-Viru county, the chosen cities were Narva and Kohtla-Järve. In order to eliminate the impact of the size of hinterland of different cities, we calculated the average population density per one square kilometre. The results of gradient analysis confirmed that population density decreases as the distance from the city border increases (Figure 7, p. 17). Small towns and small cities in the hinterland of the cities affect the change in the average density with regard to increased distance from the city border.

The distribution of people is uneven not only around, but also inside the city. In case of cities where the location of the city government denotes the city centre – as it is usually located in the middle of every city (which applies to all chosen cities), the gradient analysis (at 500-metre interval from the city centre) gives us the results indicated in Figure 8 (p. 18). Small cities, such as Haapsalu, Jõgeva, Paide, and Valga, are characterised by densely populated city centre and constant decrease of density when moving away from the city centre. This is different in cities with greater population (Tallinn, Narva, Tartu, and Kohtla-Järve), where the bedroom suburbs are at greater distance from the city centre – population density is the highest at the distance of 500 to 1,500 metres from the city centre.

The comparison of relative change in population density with regard to the distance from the city centre in 2000 and in 2011 clearly reveals the cities, where the population density decreases in the city centre, but significantly increases when moving away from the city centre (Figure 9, p. 19). Such cities are Haapsalu, Kuressaare, Pärnu, Tallinn, Tartu, Paide, Valga, Kärdla and Narva. Within the observed period, half of the adjacent rural municipalities of these cities had positive and half of them negative change in population. The latter indicates that suburbanisation is not limited to regions with increasing population. These cities differ in their intensity of suburbanisation, population density and hinterland range, depending both on the size of population and territory of the city. As for the rest of cities that are also county centres, population density decreased both in the city centre and further off the city centre, or there was no reliable increase in density when moving away from the city centre (more than 115%). Such cities are e.g. Jõgeva, Põlva, and Võru.

### **Population centre of gravity**

Population centre of gravity is the spatial mean value weighed with the number of residents in all settlements. The change in the centre of gravity in the course of time is associated with changes in the population distribution (point pattern density). If there are no changes in the location of the centre of gravity, or in case of minimal changes, then perhaps the population relocations balance each other out.

Population centre of gravity can be calculated for extremely different indicators and spatial units (e.g. rural municipality, county, etc.). The location of the centre of gravity is of no importance when studying the phenomena associated with the distribution of population – its value and content are generated only when comparing it to other centres of gravity, which could be based on different conditions (different time, parameter, or spatial units) (Rannama 2006).

During 2000–2011, Estonian population centre of gravity has shifted 4.5 km towards northwest, which indicates the general tendency of population relocation and increased proportion of the population in Tallinn and its hinterland (Map 12, p. 154). There have been no major changes in the distribution of population centres of gravity on county level. The greatest change took place in Rapla county, where the population centre of gravity in 2011 moved by approximately 2 km north, which refers to increased population in Kohila rural municipality. The distribution of the centres of gravity of rural population (residents of small towns and villages) of the counties has not changed either. As revealed above, the change in the distance of the centre of gravity in Harju county and Ida-Viru county was caused by relocation of rural population to the coastal areas.

When connecting Estonian population centres of gravity by age groups, based on the results of the 2011 Census, an age-specific distribution pattern emerges. In comparison to the population centre of gravity, the centre of gravity of persons aged 0–9 is located more towards the city of Tallinn; whereas the centre of gravity of persons aged 10–19 is approximately 6 km southeast from the population centre of gravity. This may be due to academic mobility of students to the vocational schools, upper secondary schools, etc. In case of persons aged under 39, the centre of gravity moves back towards Tallinn, indicating labour movement towards the capital city. In case of persons over 39, the centre of gravity moves southeast. One exception is the centre of gravity of persons aged 50–59, which is located towards Ida-Viru county and refers to average age of people residing in the eastern part of Estonia (Map 13, p. 155).

### **Central feature of population or what is the best place to hold all-Estonian Song Festival?**

The central feature of population is a settlement with the smallest combined population-weighted distance to other settlements. I.e. if all residents would come together in one settlement and the distance is measured, as the crow flies, then the central feature of settlements would represent a perfect meeting-point.

The central feature of population, calculated based on results of the 2011 Population and Housing Census, is located in Aruvalla village, Rae rural municipality. According to the results of the 2000 Population and Housing Census, such settlement was Kantküla village in Kõue rural

municipality. The almost 20-kilometre difference between the central features of population indicated by two censuses refers to increased proportion of population in Tallinn region (Map 14, p. 155).

## Summary

*Estonian population is in decline. This does not mean the extinction of native Estonians and other residents of Estonia, but it is still a major concern, because in a growth-oriented world it is difficult to cope under the conditions of decreasing population. The Estonians are currently not facing immediate extinction, but it is a potential threat in many regions of Estonia. Efforts to improve the natural increase in Estonia are welcome, but population projections show that there is not much hope to turn the population decline into growth, and the question of how to cope under the conditions of declining population becomes more and more topical.*

*The population distribution in Estonia is subject to significant changes. The population concentration in Harju county exceeds the limit specified in the Estonian Regional Development Strategy. Somewhat surprisingly, the proportion of rural population in total Estonian population has increased between the two recent censuses. This has mostly happened on the account of adjacent rural municipalities of Tallinn, as well as Tartu and Pärnu. One must admit that the definition of urban and rural population used by Statistics Estonia has become outdated and needs thorough analysis and new wording.*

*Population distribution grid map (Map 9, p. 152) shows that more than half of the Estonian territory is uninhabited. This is partially due to unfavourable natural conditions, but a large part of the uninhabited area covers a territory, where natural conditions are suitable for human settlement: such area has increased by approximately 1,000 square kilometres in between two censuses.*

## EESTI ELANIKE PERELOOME- JA SÜNNITUSKÄITUMISE SUUNDUMUSED

Ene-Margit Tiit

Madal sündimus ja sellest tulenev nullilähedane või negatiivne iive on Eesti jaoks eksistentsiaalse tähtsusega küsimus, mida jälgib poliitikute kõrval pinevalt ka üldsus ja millel peab silma peal ajakirjandus. Poliitikud armastavad küsida, mida tuleks teha, et panna Eesti naised sünnitama. Mingilgi määral saab sellele küsimusele vastata, kui selgitada välja, missugused tegurid või asjaolud seostuvad sünnituskäitumise, sealhulgas sünnitatud laste arvuga. Kuigi on selge, et tänapäeval mõjutab välisränne rahvastiku arvukust rohkem kui loomulik iive, ei saa sündimuse mõju rahvastiku jätkusuutlikule arengule siiski alahinnata.

Rahvaloendus lisas sünnituskäitumise kohta mõnevõrra uut teavet, mille suurim väärtus on tõsiasi, et tegemist on inimestega, kes loendushetkel (väga suure tõenäosusega) Eesti püsielanikkonda kuulusid. Kuigi loenduse puhul on tegemist väikese alakaetusega ja möödunud poolteise aastaga on olukord pisut muutunud, ei muuda see täheldatud suundumusi. Rahvaloenduse andmed võimaldavad määrata juba sünnitamise lõpetanud naiste kohortide jaoks lõpetatud sündimuskordaja, mis näitab naise elu jooksul sünnitatud laste arvu. Selle näitaja eelis sagedamini kasutatava summaarse sündimuskordaja ees on see, et sünnitamisea nihkumine seda ei mõjuta. Puuduseks on aga tõsiasi, et lõpetatud sündimuskordaja kirjeldab sünnituskäitumist tagantjärele.

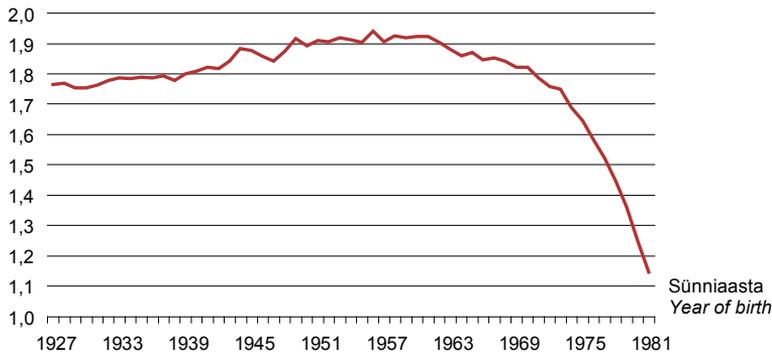
2011. aasta rahvaloendusel esitati kaks küsimust, mis puudutasid otseselt sünnituskäitumist. Need olid naise sünnitatud laste arv ja vanus esimese lapse sünnil. Nimetatud küsimused ei kuulu rahvusvaheliselt (ka mitte Euroopas) kohustuslike hulka, kuid on väikeste variatsioonidega esinenud ka varasematel Eesti rahvaloendustel.

Selle artikli põhiküsimus on, mis mõjutab naise sünnitatavat laste arvu. Selle kohta on olemas rida hüpoteese – mõjuriteks on peetud perekonnaseisu, haridustaset, elukohta (skaalal maa-linn), rahvust, religiooni ja majanduslikku jõukust. Ka perekonnaseisu puhul võib rääkida seda mõjutavatest teguritest, eriti kui pidada silmas valikut seadusliku ja vabaabieliu vahel, kusjuures võimalike mõjurite loetelu on peaaegu sama. Seega võib rääkida kahetasemelisest mõjutuste skeemist, kus tausttunnused mõjutavad sünnituskäitumist nii otse kui ka perekonnaseisu kaudu.

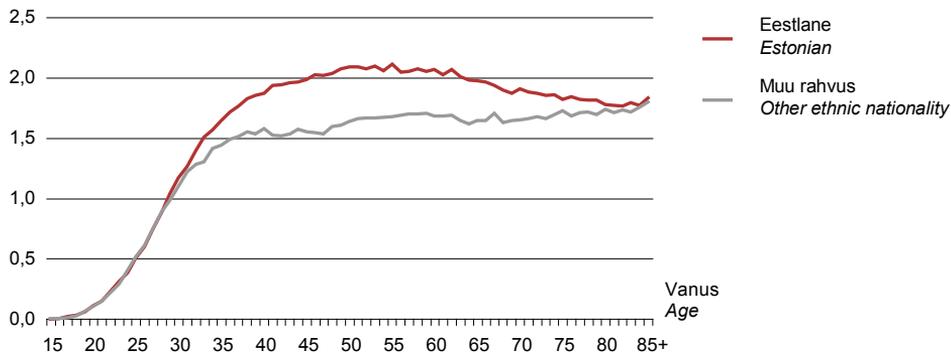
### Lõpetatud sündimuskordaja ja selle muutumine

Joonisel 1 on kujutatud vähemalt 30-aastaste naiste keskmine sünnitatud laste arv viimase rahvaloenduse andmetel. Lõpetatud sündimuskordajast saab rääkida 1966. aastal ja varem sündinute korral. Kordaja väärtus ületab 1,9 taseme vaid 49–62-aastaste naiste puhul, kuid ei küüni ühelgi aastal taastetasemeni. Ometigi oli aastail 1970–1990 summaarne sündimuskordaja arvestatavalt üle kahe, enamasti ka üle taastetaseme, kõikides 2,01 (1997) ja 2,26 (1988) vahel. Kuidas seda seletada? Peamine põhjus on siin sünnitamisea muutus, mis arvutuslikult suurendab summaarset sündimuskordajat lõpetatud sündimuskordajaga võrreldes. Aastatel 1970–1987 sünnitati Eestis järjest nooremas eas, nihästi esmasünnitaja kui ka keskmine sünnitaja noorenes ligi aasta võrra – vastavalt 23 ja 26 eluaastani. 2011. aastal oli esmasünnitaja keskmiselt üle 26 aasta vana ja keskmise sünnitaja vanus lähenes 30 aastale.

Tänapäeval Eestis elavate naiste lõpetatud sündimuskordaja ei ole taastetasemeni ulatunud ühegi kohordi puhul, kuid kõrgeim on see näitaja nendel naistel, kes olid 26–37-aastased laulva revolutsiooni ajal. Pärast 1975. aastat sündinud naiste lõpetatud sündimuskordaja kindlasti veel kasvab.

**Joonis 1. Keskmine sünnitatud laste arv naise sünniaasta järgi, 2011***Figure 1. Mean number of children born by year of birth of the woman, 2011***Rahvuse mõju sünnituskäitumisele**

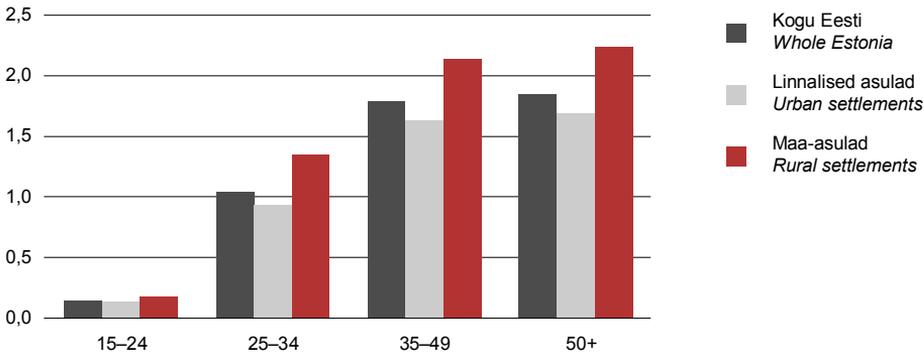
Kuigi Eestis elab üle saja rahvuse, on enamik siin pikemat aega elanud mitte-eestlastest kas venelased või nendega üsna sarnase käitumise ning traditsioonidega ukrainlased ja valgevenelased. Seetõttu piirdumegi elanikkonna jaotamisega kaheks rahvusrühmaks – eestlased ja muud rahvused. Joonisel 2 on kujutatud eestlaste ja siin elavate muude rahvuste esindajate keskmist laste arvu sõltuvalt vanusest. Selgelt on näha, et 40–60-aastaste eestlannade keskmine laste arv ulatub taastetasemeni.

**Joonis 2. Keskmine sünnitatud laste arv vanuse ja rahvuse järgi, 2011***Figure 2. Mean number of children born by age and ethnic nationality, 2011*

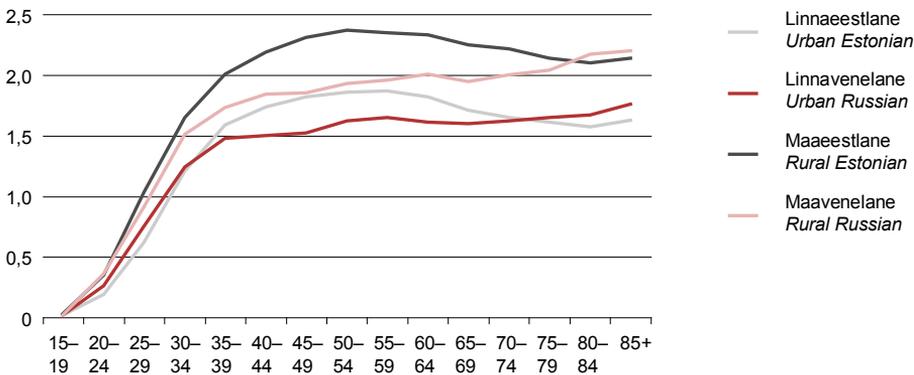
Mis puudutab sünnituskäitumist üldisemalt, siis alustavad teiste rahvuste esindajad sünnitamist pigem nooremas eas ja kuni 30. eluaastani rahvuste vahel suuri erinevusi ei ole. Seevastu 40–55-aastaste naiste puhul on vahe märkimisväärne, ulatudes 0,4–0,5ni.

**Elukoha mõju sünnituskäitumisele**

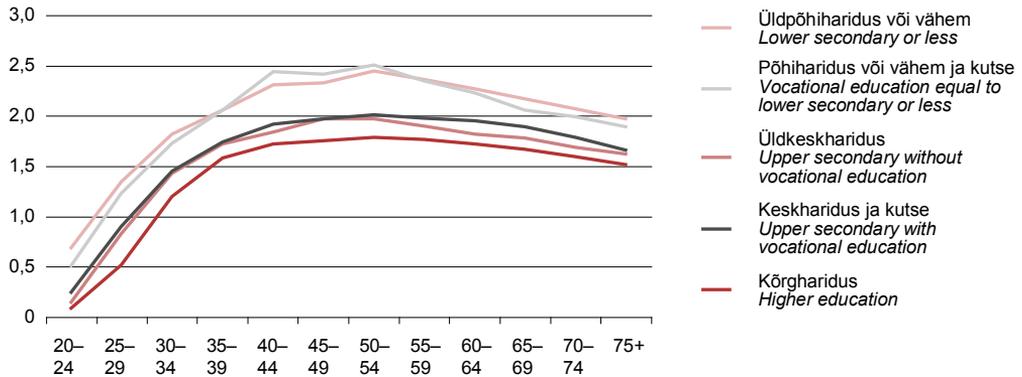
Oluliselt sünnituskäitumist mõjutavaks teguriks on alati peetud elukohta linnas või maal. Sageli on elu maal seotud traditsioonilisema elulaadiga. Oletatavasti on maal ka mõnes mõttes paremad tingimused laste kasvamiseks – rohkem ruumi (rahvaloenduse andmetel on maal eluruumid avaramad) ja looduslähedasem keskkond. Ka Eesti varasema statistika kohaselt on maal alati elanud lasterikkamad pered, kuigi erinevused ei ole olnud väga suured. Selline vahe püsib ka tänapäeva Eestis (joonis 3).

**Joonis 3. Keskmine laste arv vanuserühma ja elukoha järgi, 2011**
*Figure 3. Mean number of children by age group and place of residence, 2011*


Juba 35–49-aastaste puhul erineb linna- ja maanaiste keskmine sünnitatud laste arv enam kui 0,5 võrra, sünnitamise lõpetanud vähemalt 50-aastaste naiste puhul suureneb vahe 0,55ni. Joonis 4 näitab rahvuse ja elukoha koosmõju sünnitatud laste arvule. Selgub, et 20. eluaastast kuni 80. eluaastani on kõige suurem keskmine sünnitatud laste arv maal elavatel eestlastel. Üle 80-aastaste maal elavate venelaste hulgas annavad tooni ilmselt põliselt Peipsi ääres elanud vanausulised, kes nähtavasti väärtustasid traditsioonilist eluviisi ja kel oli üsna palju lapsi. Linnades elavad eestlased ei ole laste arvu poolest kunagi keskmiselt taastetasemeni küündinud. Joonisel 4 kajastub ka tõsiasi, et sõjajärgseil kümnendel, kui sünnitas praegu elusolevate naiste vanim põlvkond, oli sündimus kontrastiks Lääne-Euroopa beebibuumile pigem madalseisus.

**Joonis 4. Keskmine laste arv elukoha ja rahvuse järgi, 2011**
*Figure 4. Mean number of children by place of residence and ethnic nationality, 2011*

**Hariduse mõju sünnitatud laste arvule**

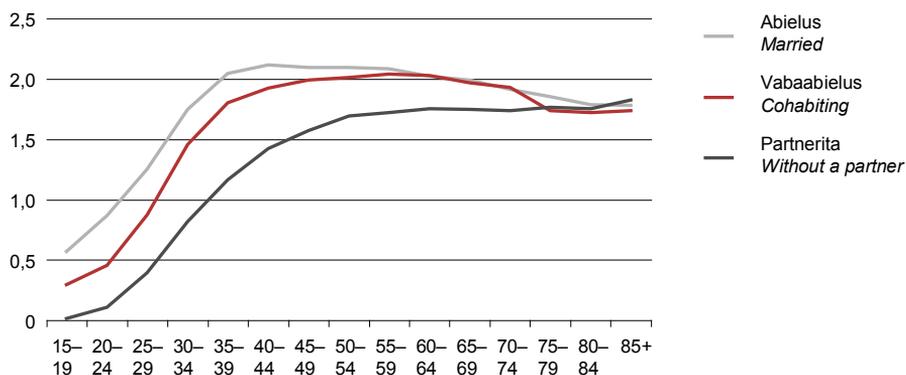
Väide, et naiste haridustaseme tõus mõjub sünnituste arvule vähendavalt, on leidnud tõestust paljudes uuringutes ja nimelt see ongi põhiargumente, millele loodetakse arengumaade elanikkonna piiramisel tulevikus. Mõnekümne aasta eest esines Eestis valikuliselt ka vastupidist suundumust – kõrgharitud naised olid rohkem motiveeritud sünnitama kui madalama haridustasemega naised. Viimane rahvaloendus andis hea võimaluse ka seda hüpoteesi kontrollida (joonis 5).

**Joonis 5. Keskmine laste arv vanuserühma ja haridustaseme järgi, 2011***Figure 5. Mean number of children by age group and educational attainment, 2011*

Kõigi vanuserühmade puhul on keskmiselt kõige rohkem lapsi sündinud põhiharidusega naised, järgnevad keskharidusega naised ja kõige vähem lapsi on kõrgharidusega naistel, kes üldiselt alustavad sünnitamist kõige hiljem ja kelle puhul jääb maksimaalne laste arv 1,8 piirimaile.

**Seaduslik ja tegelik perekonnaseis ning selle mõju sünnituskäitumisele**

Traditsioonilises ühiskonnas peetakse abiellumist sünnitamise eeltingimuseks. 1922. aasta rahvaloenduse eel arutleti loenduskomitees selle üle, kas on eetilise küsida vallalistelt naistelt sünnitatud laste arvu, sest see võib panna nad piinlikku olukorda. Tänapäeval ei ole suures osas arenenud maailmas vallaslaps moraalses mõttes probleem, küll aga võib üksikvanemal olla majanduslikke raskusi. Eestis hakkas abieluväliste sünnituste arv kiiresti kasvama möödunud sajandi viimasel veerandil ja nüüdseks on abielusündide osatähtsus kahanenud 40%ni. Kuid ka perekonnaseisu poolest ei ole Eesti piirkonniti päris ühtne. Kui vaadata vabaabielude osatähtsust kõigi koosluste seas, selgub, et suurimat erinevust põhjustab rahvuskuuluvus – partneriga koos elavatest 15–49-aastastest eestlastest on linnas 55% ja maal 49% vabaabielus, muude rahvuste esindajate puhul on need protsendid peaaegu kaks korda väiksemad, vastavalt 26% ja 28%. Nähtavasti on üks põhjuseid venekeelse elanikkonna suurem religioossus, kuid võimalik, et ka muud tegurid, mis väärtustavad traditsioonilist perekonda.

**Joonis 6. Keskmine laste arv perekonnaseisu ja vanuserühma järgi, 2011***Figure 6. Mean number of children by marital status and age group, 2011*

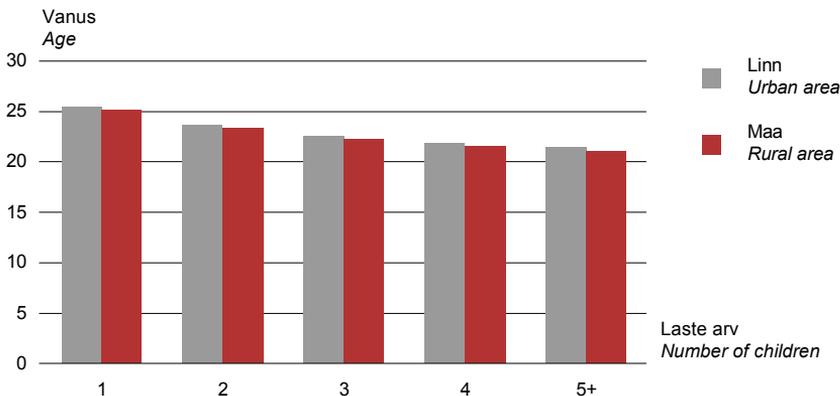
Perekonnaseis mõjutab omakorda sünnituskäitumist – abielus naised on mõnevõrra aktiivsemad sünnitajad (joonis 6). Suhteliselt tugev mõju on perekonnaseisul noortele naistele – partnerita teismelisi sünnitajaid on väga vähe, esimese lapseni jõuavad üksikemad üldjuhul alles pärast 35. eluaastat. Ka vabaabielus naised sünnitavad esimese lapse alles 30. eluaastate algul. Abiellunud naistest pool saab oma esimese lapse juba enne 20seks saamist. Viljaka ea lõpuks kahaneb abielus ja vabaabielus naiste keskmise laste arvu erinevus 0,1ni ja ka vabaabielus naised ulatuvad napilt taastetasemeni. Väiksemaks jääb partnerita naiste keskmine laste arv, kusjuures nende seas on ka selliseid naisi, kellel lapse sünni ajal küll oli partner, kuid kes on hiljem üksi jäänud.

## Esmasünnituse ajastuse mõju keskmisele laste arvule

Üldiselt kehtib reegel, et varem sünnitamist alustanud naised jõuavad ka keskmiselt rohkem sünnitada. Riikide võrdluses ei pea see siiski alati paika, näiteks alustavad suhteliselt varakult sünnitamist Ida-Euroopa riigid, kus üldine sündide arv jääb väiksemaks Põhja-Euroopa ja Iirimaa keskmisest sündide arvust, kus sünnitatakse keskmiselt vanemas eas. Rahvaloenduse andmestik annab võimaluse kontrollida laste arvu ja esmasünnituse vanuse seost, mille olemasolu joonis 7 tõepoolest kinnitab. Kui ühe lapsega piirdunud naised on (läbi aegade) keskmiselt oma lapse sünnitanud 25–26-aastaselt, siis kolme lapseni on jõudnud keskmiselt 22-aastaselt sünnitamist alustanud naised ja vähemalt viis last sünnitanud naised alustasid keskmiselt sünnitamist vaid 21-aastaselt.

### Joonis 7. Esmasünnituse keskmine vanus laste arvu järgi, 2011

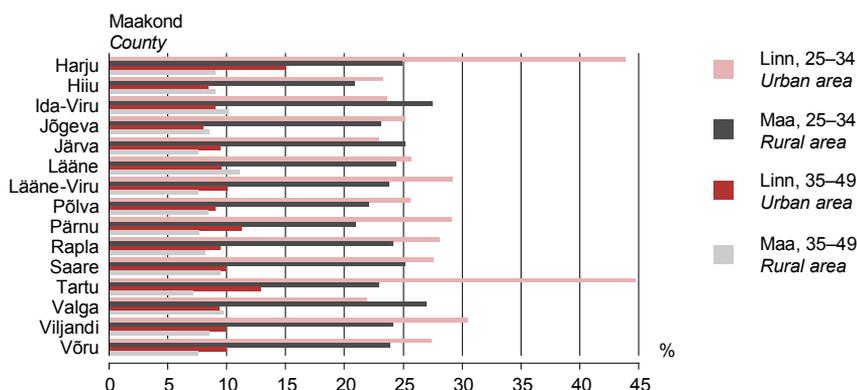
Figure 7. Mean age of the first birth by number of children, 2011



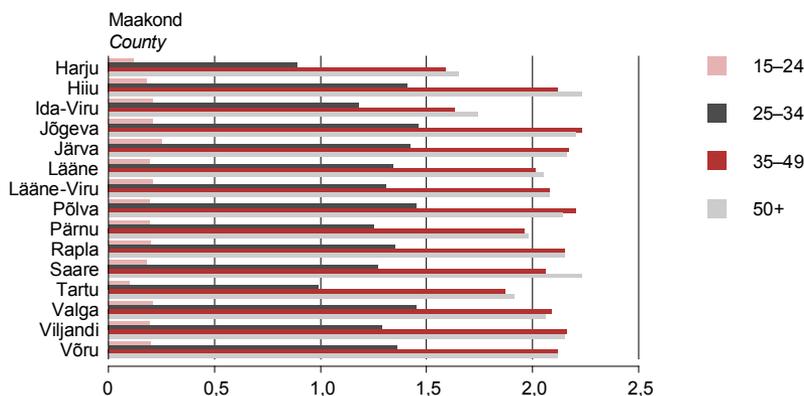
## Sünnituskäitumise maakondlikud erinevused

Kuigi Eesti on nii pindala kui ka rahvaarvu poolest väike, on siinsed maakonnad mitmeski mõttes erinevad. Pakub huvi, kas maakonniti on naiste sünnituskäitumises olulisi erinevusi ja missugused need erinevused on. Selleks kasutame kaht näitajat – peale keskmise sünnitatud laste arvu ka lastetute naiste osatähtsust vanuserühmades.

Joonis 8 kajastab lastetute osatähtsust 25–34-aastaste ja 35–49-aastaste linna- ja maanaiste hulgas maakonna järgi. Selgub, et 25–34-aastastest linnanaistest on ligi 45% veel lastetud Tartu- ja Harjumaal, 30% ligi on lastetute linnanaiste osatähtsust ka Viljandi, Pärnu ja Lääne-Viru maakonnas. Ida-Virumaa linnade puhul seda nähtust ei esine, sest tegemist on selgelt teise kultuuritausta ja hoiakutega inimestega. Seda, et enamikul juhtudest on tegemist sünnituse edasilükkamisega, näitab tõsiasi, et järgmises vanuserühmas – 35–49-aastastel – on erinevused vähenenud ja ka Harjumaal linnanaiste seas on lastetute osatähtsust kahanenud 15%ni.

**Joonis 8. Lastetud naised maakonna ja vanuserühma järgi, 2011***Figure 8. Childless women by county and age group, 2011*

Joonisel 9 on näha, et laste arv vanuses 35–49 on üsna lähedane vähemalt 50-aastaste naiste keskmisele laste arvule. Need kaks näitajat ilmestavadki naiste sünnituskäitumist vastavalt tänapäeval ja minevikus. On näha, et enamikus maakondades on need näitajad üsna lähedased. Kuigi keskmine laste arv vanuses 35–49 ei ole veel lõpetatud sündimuskordaja ja võib mõnevõrra suureneeda, prognoosib see võrdlemisi hästi laste arvu hilisemas vanuserühmas (korrelatsioon laste arvuga vanuses 35–49 ja vanuses 50+ on vastavalt 0,91 ja 0,95) ja seega ka lõpetatud sündimuskordajat ehk seda, kui palju vastava maakonna naised keskmiselt oma elu jooksul lapsi sünnitavad.

**Joonis 9. Keskmine laste arv vanuserühma ja maakonna järgi, 2011***Figure 9. Mean number of children by age group and county, 2011*

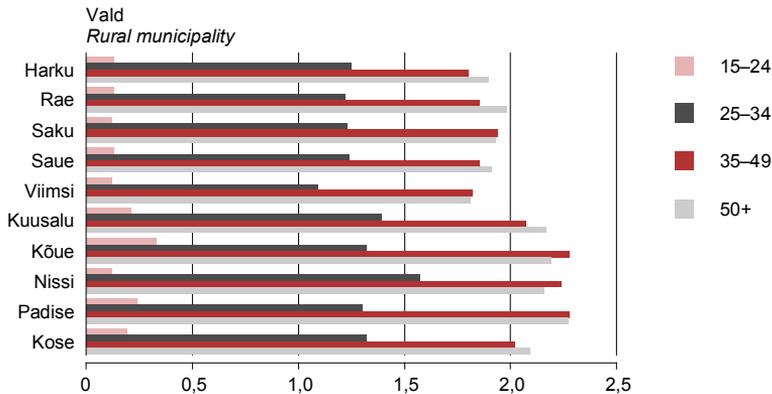
Seega on sünnituskäitumine mingil määral maakonniti determineeritud, kusjuures määrav tegur on linnade (eriti suuremate linnade) olemasolu maakonnas – mida suurem on linnaelanike osatähtsus maakonna elanikkonnas ja mida suurema linnaga on tegemist, seda väiksem on keskmine sünnitatud laste arv. Eriti väikseks jääb sünnitatud laste arv Harju ja Ida-Viru maakonnas – viimase puhul mõjub linnalisusega koos ka rahvuse tegur, sest Ida-Virumaal on eestlaste osatähtsus alla viiendiku. Tallinna ja Tartu puhul on keskmist sünnitatud laste arvu kahandavaks lisateguriks naiste suhteliselt kõrge haridustase, eriti kõrgharidusega naiste suurem osatähtsus kõigis vanuserühmades.

Kui rääkida linnalisuse-maalisuse tegurist, tekib lisaküsimus – kas laste arvu määrab elukoht, mis asub formaalselt väljaspool linna piire, või eluviis traditsioonilises külas. Sellele vastuse

saamiseks võib võrrelda Tallinna lähivaldade (kus elulaad sarnaneb pigem Tallinna magalajoonidega) ja Harjumaa äärevaldade elanike sünnituskäitumist vanuserühmiti (joonis 10).

### Joonis 10. Keskmine sünnitatud laste arv vanuserühma ja elukoha järgi, 2011

Figure 10. Mean number of children born by age group and place of residence, 2011



Selgub, et linnalähedaste asumite elanikud, kellest suur osa on maale elama asunud viimase kümnendi jooksul, on mingil määral säilitanud linlastele omase sünnituskäitumise: kõigi linnalähedaste valdade elanike puhul jääb sünnitatud laste arv igas vanuserühmas alla Harjumaa äärevaldade naiste sünnitatud laste arvule, kuid on suurem kui Tallinnas elavate naiste keskmine sünnitatud laste arv.

## Kokkuvõte

Tänapäeval sünnib Eesti naisel keskmiselt kõige rohkem lapsi maal, traditsioonilises külas. Jõgevamaal, Põlvamaal, Saaremaal, Hiiumaal, Järvamaal – nimelt nendes maakondades, mis on kõige rohkem elanikke kaotanud ja mis on mitmeski mõttes kõige probleemsemad, kus hõivatuid on suhteliselt vähe ja elanikkond pigem vananeb ega hiilga jõukusega.

Kes on need naised, kelle peres on kõige rohkem lapsi? Enamasti pigem napima haridusega, rahvuselt eestlannad. Suurt vahet ei ole, kas nad on abielus või vabaabielus, kuid kindlasti peab olema partner, kellega elatakse koos. Sellele, et peres oleks rohkem lapsi, aitab kaasa varane esmasünnitus, varase esmasünnituse muudab tõenäosemaks varane abiellumine.

Kahes kolmandikus Eesti maakondadest on viljakast east väljunud naised sünnitanud nii palju lapsi, et lõpetatud sündimuskordaja ulatub taastetasemeni, ja ka praegu seal elavad naised on sündide arvult selle taseme lähedal. Probleemsed on vaid Harjumaa koos Tallinnaga, kus sündide arv jääb oluliselt alla taastetasemele, samuti ka Tartumaa ja Ida-Virumaa. Paradoksaalsel kombel on just Harjumaa ja Tartumaa piirkonnad, kus iive on olnud positiivne – kuid seda põhjustab mitte sündide suur arv naise kohta, vaid elanikkonna soodus vanusstruktuur. Suurlinnade vähelapseliste peredega võrreldes on märksa rohkem lapsi ka linnalähedastes asumites, kus elavad väga kõrge haridustasemega naised ja kus elanikkond kasvab.

Niisiis võib kokkuvõttes kinnitada, et suures osas Eestimaast ei ole peamine probleem see, et naised vähe sünnitavad, vaid see, et naised sealt lahkuvad. Elama asumine suurematesse linnadesse – Tartusse ja Tallinna – tähendab üldiselt seda, et osa lastest jääb sündimata. Veelgi halvem on rahvastikuarengu mõttes see, kui naine üldse Eestist lahkub.

## MARRIAGE AND CHILDBIRTH TRENDS AMONG ESTONIAN RESIDENTS

**Ene-Margit Tiit**

*Low birth rate and the consequent zero or negative natural increase is a matter of existential importance for Estonia. In addition to the political arena, this issue is constantly in the focus of public and media attention. Politicians often like to ask what should be done to make Estonian women bear more children. To some extent, this question can be answered by identifying the factors or circumstances associated with childbirth patterns, including the number of children born. Even though it is clear that emigration is currently a more important factor for population size than natural increase, the impact of birth rate on sustainable population development cannot be underestimated.*

*The Population Census added some new information in that respect. Its greatest value lies in the fact that at the moment of Census the enumerated persons were (with a high degree of probability) permanent residents of Estonia. Even though the Census had small undercoverage and the situation has changed a little during the past year and a half, this does not alter the general trends observed. The Census data also enable to determine the completed fertility rate of the cohorts of women who are past their childbearing years. It shows the number of children born to women in the course of their lives and, unlike the more frequently used indicator of total fertility rate, is not affected by shifts in maternity age. The weakness of this indicator is that it describes childbirth trends with a delay.*

*The 2011 Population Census included two questions directly pertinent to childbirth trends. The questions concerned the number of children born to a woman and the woman's age at first birth. These questions are not part of the international (or European) mandatory questions but they have been used, with small variations, in previous population censuses organised by the Estonian state.*

*The main question of this article is: what influences the number of children born to a woman? Several hypotheses have been suggested, with marital status, education, place of residence (on the rural-urban scale), ethnicity, religion and economic wealth among the potential impact factors. In case of marital status, we can furthermore talk about its own impact factors, especially with regard to the choice between a registered marriage and consensual union, whereas the list of potential impact factors is virtually the same here as well. Consequently, there could be a two-tier system of influence where background factors affect childbirth trends both directly and through marital status.*

### **Completed fertility rate and its progression over time**

*Figure 1 (p. 33) shows the mean number of children born to Estonian residents of at least 30 years of age according to the PHC 2011. Completed fertility rate can be determined in case of women who were born in 1966 or before. It is noticeable that the value of the coefficient exceeds 1.9 only in case of women in the age group of 49–62 years, but never reaches the population replacement level. At the same time, the total fertility rate was significantly above two in the period from 1970 to 1990 and usually also exceeded the replacement level, fluctuating between 2.01 (1997) and 2.26 (1988). How could we explain this? The main reason is the shifting of maternity age, which increases the calculated total fertility rate in relation to the completed fertility rate. The maternity age decreased consistently in Estonia throughout the period 1970–1987, with both the age at first birth and the mean maternity age decreasing by about one year, to 23 and 26 years of age, respectively. For comparison, we can note that, in 2011, the mean age at first birth was 26 years and the mean maternity age approached 30.*

*The completed fertility rate has not reached the replacement level in any of the female cohorts currently living in Estonia, but it is higher in case of the women who were between 26 and 37*

years of age during the 'singing revolution'. The completed fertility rate of women born after 1975 will surely grow.

### **Impact of ethnic nationality on childbirth trends**

Even though there are over hundred ethnic nationalities represented among the Estonian residents, the majority of the non-Estonians who have lived here for a longer period are Russians, or Ukrainians or Belarusians who have relatively similar behaviour patterns and traditions. Therefore, we use in the following only two ethnic categories for the population – Estonians and non-Estonians. Figure 2 (p. 33) shows the average number of children of Estonians and representatives of other ethnic groups in relation to age. The figure indicates that the mean number of children born to Estonian women in the age group 40–60 years reaches the replacement level.

In terms of general childbirth trends, the representatives of other ethnic groups tend to bear their first child at a younger age, with almost no differences between the ethnic groups until the age of 30. However, the difference is considerable in case of women aged 40–55 years, reaching a factor of 0.4–0.5.

### **Impact of the place of residence on childbirth trends**

Living in an urban or rural area has always been considered as an important influence factor for childbirth trends. Rural life is often linked with a more traditional lifestyle. The rural setting presumably also offers somewhat better conditions for raising children – more space (the Population Census indicates that rural dwellings are more spacious) and a natural environment. Earlier Estonian statistics also reveals that rural families have always been larger, with more children, even though the differences were not too great. Today the situation is still the same (Figure 3, p. 34).

Even in case of women aged 35–49 years the mean number of children born to urban and rural women differs by a factor of over 0.5 and this difference increases to 0.55 in case of women of at least 50 years of age who are past their reproductive years. Figure 4 (p. 34) illustrates the combined impact of ethnic nationality and place of residence on the number of children. The results indicate that the mean number of children is the highest in case of rural Estonians and this applies to all age groups from 20th to 80th year of age. In case of rural Russians over 80 years of age, the dominant group is probably made up mainly of the Old Believers living near Lake Peipus and they evidently preferred a traditional lifestyle and had a relatively large number of children. The Estonians living in urban areas have never achieved the replacement level in terms of the mean number of children. Figure 4 also reflects the fact that, during the post-war decades when the currently oldest living generation of Estonian women gave birth to their children, Estonia's birth rate was at a rather low point, in contrast to the baby boom in Western Europe in the same period.

### **Impact of education on the number of children born**

The theory that women's increased level of education reduces the number of births has been confirmed by many studies and is seen as one of the principal arguments in the discussions about the prospects of limiting future population increase in developing countries. Some decades ago, an opposite trend could occasionally be observed in Estonia – women with higher education were more motivated to have children than women with lower levels of education. The last Population Census provided a good opportunity to test this hypothesis (Figure 5, p. 35).

It appears that the mean number of children is the highest, in all age groups, in case of women with basic education, followed by women with secondary education. Women with higher education have the least number of children, as they generally start having children later than the other groups and their mean number of children does not exceed 1.8.

## Registered and actual marital status and its impact on childbirth trends

*In traditional societies, marriage is seen as a precondition of childbirth. Before the 1922 Population Census, the census committee debated whether it was ethical to ask unmarried women about the number of children borne, as this could be a source of embarrassment. A child born to an unmarried woman is no longer a moral issue in most of the developed world, but a single parent is more likely to suffer financial problems. In Estonia, the number of extramarital births started to increase rapidly in the final quarter of the past century and the share of children born to married couples has now dropped to 40%. However, the situation is not quite uniform across Estonia in terms of marital status. The share of consensual unions in all forms of cohabitation indicates that ethnic nationality is the source of greatest differences: 55% of urban and 49% of rural Estonians, aged 15–49 years, who live with a partner live in a consensual union, while these percentages are lower almost by half in case of other ethnic nationalities, with 26% and 28%, respectively. A higher degree of religiosity of the Russian-speaking population could be one of the reasons for this, but other factors supporting a traditional family could also play a role.*

*Marital status, in turn, is associated with childbirth trends – married women are more active to give birth (Figure 6, p. 35). The impact of marital status is relatively strong among young women: there are very few teenagers without a partner who give birth and many single mothers tend to have their first child only after the 35th year of age. Women in consensual unions also tend to have their first child at the beginning of their thirties. At the same time, half of the married women bear their first child even before they turn 20. By the end of the reproductive age, the difference in the mean number of children born to married women and women in consensual unions decreases to 0.1 and even women in consensual unions narrowly achieve the population replacement level. The mean number of children born to single women remains lower; this includes women who had a partner at the time of delivery but who have become single later.*

## Impact of timing of the first birth on the mean number of children

*The general rule is that women, who have their first child at a younger age, also reach a higher mean number of children. However, this is not always true in country comparisons. For instance, even though women's age at first birth is relatively low in Eastern Europe, its overall number of births is behind the mean indicators of Northern Europe and Ireland where the mean maternity age is higher. The Population Census data provide an opportunity to check the correlation between the number of children and the age at first birth, and Figure 7 (p. 36) indeed confirms the existence of such a correlation. While women with only one child have always had their child at around 25–26 years of age, women with three children have their first child, on average, at the age of 22, and women with five children at the age of 21.*

## Childbirth differences between counties

*Despite Estonia's smallness in terms of area and population, its counties are quite diverse in several respects. Therefore, it is interesting to analyse whether there are any major differences in childbirth trends between counties and what the nature of such differences is. This can be done using two indicators – the mean number of children borne and the share of childless women in different age groups.*

*Figure 8 (p. 37) shows the share of childless urban and rural women in the age groups of 25–34 and 35–49 years by counties. It appears that nearly 45% of urban women aged 25–34 years are still childless in Tartu and Harju counties, and the share of childless urban women is also quite high, at around 30%, in Viljandi, Pärnu and Lääne-Viru counties. The same phenomenon cannot be observed in the cities of Ida-Viru county, as their population has a different cultural background and outlook. The fact that the women concerned simply postpone childbirth is made evident by the fact that the difference decreases in the next age group – 35–49 years – and the share of childless urban women drops to 15% even in Harju county.*

*Figure 9 (p. 37) indicates that the number of children at 35–49 years of age is quite close to the mean number of children born to women over 50 years of age. These two indicators are characteristic of women's childbirth trends in the present and past, respectively. We can see that*

*the two indicators are quite similar in most of the counties. Even though the mean number of children at 35–49 years of age is not quite the same as the completed fertility rate, and can be expected to increase somewhat, it is a relatively good predictor of the number of children in the next age group (correlation with the number of children at 35–49 years and 50+ years of age is 0.91 and 0.95, respectively) and the consequent completed fertility rate, i.e., the mean number of children born to women in a particular county during their lifetime.*

*Therefore, we can see that childbirth trends are to some extent determined at county level, with the existence of cities (in particular, large cities) in a county being the decisive factor – the higher the share of urban population in a county and the larger the city, the lower the mean number of children born in that county. The number of children born is particularly low in Harju and Ida-Viru counties. In the latter case, the impact of the high share of urban population is combined with the impact of ethnic nationality, as Estonians account for less than a fifth of the population of Ida-Viru county. In Tallinn and Tartu, women's relatively high level of education, especially the higher share of women with university education in all age groups, is an additional factor that reduces the mean number of children borne.*

*The issue of urban-rural differences leads to an additional question: is the number of children borne in rural areas determined by a place of residence if we look at whether people live in areas, which are only formally located outside city boundaries, or lead a traditional lifestyle in a more remote village? To answer this question, we compare the childbirth trends by age groups in rural municipalities around Tallinn (where the lifestyle is rather similar to the bedroom communities within the boundaries of Tallinn) and in remote rural municipalities of Harju county (Figure 10, p. 38).*

*It appears that the residents of rural settlements near the city – the majority of whom have moved there within the last decade – have to some extent retained urban childbirth trends: the number of children borne in suburban rural municipalities is always lower than the corresponding number in remote rural municipalities of Harju county across all age groups, but it exceeds the mean number of children borne by women in the city of Tallinn.*

## Summary

*If we would like to identify the Estonian regions where women today give birth to the highest mean number of children, the answer would be: in rural areas and traditional villages of Jõgeva, Põlva, Saare, Hiiu and Järva counties. These are the counties that have lost the most people and are the most problematic in many respects, with a relatively low share of employed persons, ageing population and lack of wealth.*

*Who are these women whose families have the most children? In general, they are Estonians with a rather lower level of education. Almost all of them live with a partner, but it does not make much difference for the number of children, whether they are married or live in a consensual union. Having the first child at an early age contributes to more children being born to a family, while early first birth is in turn made more likely by marriage at a young age.*

*In two thirds of Estonian counties, women past their reproductive years have given birth to a sufficient number of children to raise the completed fertility rate to the population replacement level and the women currently living in these counties are also close to that level. The only problematic regions are Harju county and Tallinn, where the number of births is significantly below the replacement level, as well as Tartu and Ida-Viru counties. Paradoxically, it is the Harju and Tartu counties where a positive natural increase in population has been observed. However, it was not caused by a large number of births per women but, rather, a favourable age structure of the population. Families in suburban settlements – where women have a very high level of education and the population increases – tend to have considerably more children than the families in large cities.*

*The concluding implication is that, for a large part of Estonia, the main problem is not the fact that women do not bear enough children but the fact that women tend to leave those regions. Relocating to larger cities – Tartu and Tallinn – generally means that a part of children remains unborn. The problem becomes even worse in terms of population development if a woman decides to leave Estonia.*

# EESTI RAHVUSKOOSSEIS. VÄIKSED RAHVUSRÜHMAD

Anu Tõnurist

## Sissejuhatus

Rahvust on Eestis küsitud juba alates esimesest, 1881. aastal toimunud rahvaloendusest. Enamikus Euroopa riikides on etnilisest rahvusest rääkimine, veelgi enam selle küsimine loendusandekes või rahvastiku selle alusel jagamine, muutunud suuresti keelatud tegevuseks ning seostub diskrimineerimisega. Rahvuse asemel kasutatakse inimese identiteedi määramisel sünniriiki ja kodakondsust. Eestis on rahvusküsimus tänaseni üks enim huvipakkuv teema loenduse tulemustes. Selle tingib ühelt poolt Eesti väiksus ja kahaneva rahvaarvu valguses avaliku diskussiooni tekitanud küsimus, kas eestlaste püsijäämine rahvusena on ohus. Teiselt poolt huvitab Eesti elanikke, kuidas on muutunud eestlaste ja vähemusrahvuste osatähtsus rahvastikus, milliste uute rahvusrühmadega tuleb kõrvuti elada ning kuidas Euroopa Liit ning sellega kaasnenud piiride avanemine on muutnud Eesti rahvuskoosseisu.

Selle artikli esimene pool annab ülevaate Eesti rahvuskoosseisust üldiselt, keskendudes üheteistkümmele suuremale vähemusrahvusele. Mõistmaks, kuidas on rahvuskoosseis ajas muutunud, kõrvutatakse seekordse loenduse tulemusi varasematega ning püütakse välja tuua trende, kuhupoole Eesti ühiskond liigub, kas oleme muutumas multikultuursemaks või jääb meil rahvuslikku mitmekesisust pigem vähemaks.

Nii teadustöodes kui ka meedias kajastatakse vähem väikseid rahvusrühmi ja nende eluolu Eestis. Rahva ja eluruumide loenduse tulemused on selle poolest erilised, et annavad infot ka väikeste etniliste rühmade kohta. Seetõttu peatub artikkel pikemalt ka väikeste rahvusrühmade olukorral, andes ülevaate, milliste rahvuste esindajaid ja kui palju Eestis elab ja millal Eestisse saabuti. Ehkki otseselt vähemusrahvuste lõimumise uurimisele artikkel pühendatud ei ole, antakse siiski põgus ülevaade, mil määral on toimunud nende struktuurne ning kultuuriline integratsioon ühiskonda.

## Põhimõisted

**Rahvuse** (ingl *ethnicity*) määrab loendusel vastaja ise. Isikul oli õigus tunnistada end selle rahvuse liikmeks, millega ta tundis end kõige tihedamini etniliselt ja kultuuriliselt seotud olevat. Seetõttu käsitletakse artiklis rahvust etnokultuurilisest aspektist. Etnilisel identiteedil põhinev rahvuse defineerimine seostub sotsiaalse grupi enesemääratlusega keele, usu, ühiste väärtuste ning traditsioonide kaudu (Valk 2013).

Tihti kasutatakse rahvuse poliitilis-geograafilises kontekstis defineerimisel ka mõistet natsioon (ingl *nationality*), mis on seotud indiviidi enesemääratlusega elukohariigi ning kodakondsuse kaudu. Natsiooni moodustavad kõik ühel territooriumil elavad etnilised grupid (Vetik 2012).

Loendusel sai iga isik märkida vaid ühe rahvuse (kas valida etteantud rahvusvahelisest klassifikaatorist või sisestada vaba tekstina). Kui tunni end kuuluvat mitmesse rahvusesse, tuli valida enda jaoks olulisem. Laste (alla 15-aastaste) rahvuse otsustasid vanemad ning kui tekkis raskusi otsustamisel, tulnuks eelistada ema rahvust.

Eestis elavate teiste rahvuste puhul kasutatakse põhiliselt kahte mõistet – vähemusrahvus ja rahvusvähemus. Praktikas, ning ka siinses artiklis, kasutatakse neid mõisteid tihti sünonüümina. Vähemusrahvuse kultuuriautonomia seaduse (1993) järgi on vähemusrahvus riigi põhirahvuse kõrval elav rahvusgrupp, kes erineb põhielanikkonnast etnilise, keelelise, usulise kuuluvuse või mõne muu tunnuse alusel. Vähemusrahvus vastab järgmistele tingimustele:

- on võrreldes põhielanikkonnaga arvulises vähemuses
- ei ole ühiskonnas domineerivas positsioonis
- rahvuse liikmed on riigi kodanikud või alalised elanikud
- on kas etniline, usuline või keeleline eripära võrreldes elanikkonna enamusega
- liikmed peavad end ise rahvuseks.

Selle artikli üks osa keskendub väikeste rahvusrühmade (etniliste gruppide) kirjeldamisele. Väikeste rahvusrühmadena käsitletakse siin rahvusrühmi, kelle esindajaid elab Eestis alla saja. Üldiselt väikseid rahvusrühmi eraldi ei uurita, sest nende esindajate arv on nii väike, et kogutud andmete põhjal ei ole võimalik teha usaldusväärseid järeldusi ega kaugeleulatuvaid üldistusi. Uuringutes, kus rahvust kasutatakse olulise muutujana, koondatakse väikesed rahvusrühmad enamasti variandi „muu“ alla. Rahvaloenduse tulemused võimaldavad uurida ka selliseid ühiskonnagruppe, keda tavapärase valikuuringutega kunagi ei taba. Praegusel juhul on selleks rahvusvähemused, kelle esindajaid elab riigis alla saja.

### Rahvuskoosseisu muutumine ajas

Eesti vähemusrahvuste koosseisu kuue viimase rahvaloenduse andmetel iseloomustab tabel 1, kus on välja toodud vähemusrahvused, kellel oli Eestis üle 1000 esindaja. Selgub, et rahvuskoosseis ei ole alates 1959. aastast kuigipalju muutunud. Alates esimesest, 1881. aastal toimunud rahvaloendusest on venelased olnud Eesti suurim vähemusrahvus. Alates 1959. aastast ei ole esinelikus muutusi toimunud – venelastele järgnevad ukrainlased, valgevenelased ja soomlased. Tänapäeval elavad Eestis suuremate vähemusrahvustena suuresti siia nõukogude ajal sisse rännanud inimesed ning nende järeltulijad. Nii venelaste, ukrainlaste, valgevenelaste, tatarlaste kui ka poolakate ja leedulaste arvukuse tippaeg jäi 1980. aastatesse. 1989. aasta loendus näitas veel ilmekalt nõukogude riikide sisserände trende – ei varasemal kolmel loendusel ega hilisematel ole Eestis elanud nii palju (14) üle 1000 esindajaga rahvusrühmi. Erinevalt varasematest loendustest ületasid 1989. aastal 1000 elaniku piiri ka armeenlased, aseirbaidžaanid, moldovlased ja tšuvašid, kuid kõigi nende rahvusrühmade esindajate arv langes oluliselt pärast Eesti iseseisvuse taastamist. Ilmekaks näiteks võib tuua tšuvašid, keda elas Eestis 1989. aastal 1178, aastal 2000 oli nende arvukus langenud 495-ni ning aastal 2011 elas tšuvašše Eestis vaid 373.

**Tabel 1. Eesti suuremad rahvusrühmad, 1959, 1970, 1979, 1989, 2000, 2011**

*Table 1. Larger ethnic groups of Estonia, 1959, 1970, 1979, 1989, 2000, 2011*

	1959		1970		1979
Kogurahvastik <i>Total population</i>	1 196 791	Kogurahvastik <i>Total population</i>	1 356 079	Kogurahvastik <i>Total population</i>	1464476
Eestlased <i>Estonians</i>	892 653	Eestlased <i>Estonians</i>	925 157	Eestlased <i>Estonians</i>	947 812
Venelased <i>Russians</i>	240 227	Venelased <i>Russians</i>	334 620	Venelased <i>Russians</i>	408 778
Ukrainlased <i>Ukrainians</i>	15 769	Ukrainlased <i>Ukrainians</i>	28 086	Ukrainlased <i>Ukrainians</i>	36 044
Soomlased <i>Finns</i>	16 699	Valgevenelased <i>Byelorussians</i>	18 732	Valgevenelased <i>Byelorussians</i>	23 461
Valgevenelased <i>Byelorussians</i>	10 930	Soomlased <i>Finns</i>	18 537	Soomlased <i>Finns</i>	17 753
Juudid <i>Jews</i>	5 433	Sakslased <i>Germans</i>	7 850	Juudid <i>Jews</i>	4 954
Lätlased <i>Latvians</i>	2 888	Juudid <i>Jews</i>	5 282	Lätlased <i>Latvians</i>	3 963
Poolakad <i>Poles</i>	2 256	Lätlased <i>Latvians</i>	3 286	Sakslased <i>Germans</i>	3 944
Leedulased <i>Lithuanians</i>	1 616	Poolakad <i>Poles</i>	2 651	Tatarlased <i>Tatars</i>	3 195
Tatarlased <i>Tatars</i>	1 534	Leedulased <i>Lithuanians</i>	2 356	Poolakad <i>Poles</i>	2 897
		Tatarlased <i>Tatars</i>	2 204	Leedulased <i>Lithuanians</i>	2 379

**Tabel 1. Eesti suuremad rahvusrühmad, 1959, 1970, 1979, 1989, 2000, 2011**
*Table 1. Larger ethnic groups of Estonia, 1959, 1970, 1979, 1989, 2000, 2011*

 Järg — *Cont.*

	1989		2000		2011
Kogurahvastik <i>Total population</i>	1 565 662	Kogurahvastik <i>Total population</i>	1 370 52	Kogurahvastik <i>Total population</i>	1 294 455
Eestlased <i>Estonians</i>	963 281	Eestlased <i>Estonians</i>	930 219	Eestlased <i>Estonians</i>	902 547
Venelased <i>Russians</i>	474 834	Venelased <i>Russians</i>	351 178	Venelased <i>Russians</i>	326 235
Ukrainlased <i>Ukrainians</i>	48 271	Ukrainlased <i>Ukrainians</i>	29 012	Ukrainlased <i>Ukrainians</i>	22 573
Valgevenelased <i>Byelorussians</i>	27 711	Valgevenelased <i>Byelorussians</i>	17 241	Valgevenelased <i>Byelorussians</i>	12 579
Soomlased <i>Finns</i>	16 622	Soomlased <i>Finns</i>	11 837	Soomlased <i>Finns</i>	7 589
Juudid <i>Jews</i>	4 613	Tatarlased <i>Tatars</i>	2 582	Tatarlased <i>Tatars</i>	1 993
Tatarlased <i>Tatars</i>	4 058	Lätlased <i>Latvians</i>	2 330	Juudid <i>Jews</i>	1 973
Sakslased <i>Germans</i>	3 466	Poolakad <i>Poles</i>	2 193	Lätlased <i>Latvians</i>	1 764
Lätlased <i>Latvians</i>	3 135	Juudid <i>Jews</i>	2 145	Leedulased <i>Lithuanians</i>	1 727
Poolakad <i>Poles</i>	3 008	Leedulased <i>Lithuanians</i>	2 116	Poolakad <i>Poles</i>	1 664
Leedulased <i>Lithuanians</i>	2 568	Sakslased <i>Germans</i>	1 870	Sakslased <i>Germans</i>	1 544
Armeenlased <i>Armenians</i>	1 669	Armeenlased <i>Armenians</i>	1 444	Armeenlased <i>Armenians</i>	1 428
Aserbaidžaanid <i>Azerbaijanis</i>	1 238				
Moldovlased <i>Moldovans</i>	1 215				
Tšuvašid <i>Chuvashes</i>	1 178				

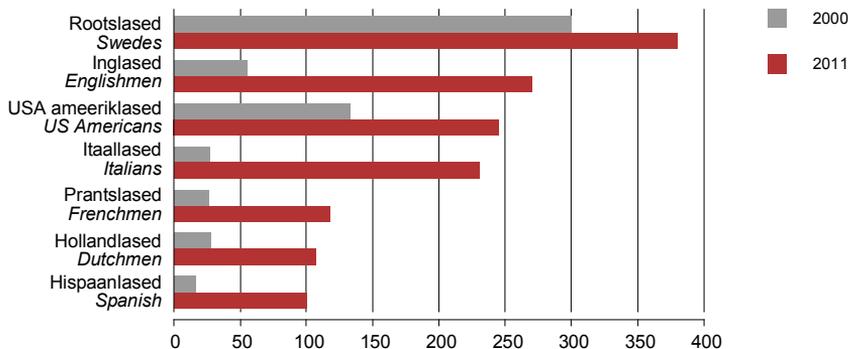
Soomlased, juudid ja sakslased erinevad natuke teistest suurematest rahvusvähemustest. Kõrvutades rahvaloenduste tulemusi alates 1959. aastast, selgub, et ükski neist kolmest rahvusest ei ole oma esindajate arvukust nõukogude perioodil kasvatanud, nagu seda tegid eelmises lõigus mainitud rahvusrühmad. Pigem näitab tendents nii soomlaste, juutide kui ka sakslaste puhul alates 1959. aastast jätkuvat langustrendi. Nõukogudeaegsetel rahvaloendustel oli igal isikul vaba võimalus end tunnistada ükskõik missugusesse rahvusesse kuuluvaks (Mereste ja Root 1988). Ent inimeste hirm represseerimise ees tingis olukorra, kus nii mõnedki rahvused märkisid õige etnilise päritolu asemel loendusankeeti „venelane“. Sakslaste arvukus tõusis ligi 12 korda (670st 7850ni) 1960. aastatel, kuid vähenes järgmise üheksa aasta jooksul jälle 3944ni. Tiit (2011) toob aga välja, et tegemist ei olnud mitte varem siin elanud baltisakslastega, vaid hoopis Kesk-Venemaalt siia toodud volgasakslastega. Soomlaste seas oli aga palju ingerlasi ja karjalasoomlasi (Tiit 2011; Anepaio 1999). Pärastsõjajärgsest Eestist on Soome emigreerunud peale ingerisoomlaste ka juute ja sakslasi (Kirch 1999).

Kümme viimast aastat, mil oleme olnud Euroopa Liidu liige, on aga uue tendentsina kaasa toonud Lääne-Euroopa (aga ka Ameerika Ühendriikide, India ja Lähis-Ida) päritolu rahvusrühmade esindajate arvu kasvu, mis näitab, et lisaks riigi rahvuskoosseisu mitmekesistumisele on Eesti muutumas atraktiivseks elamispaigaks meist erineva ning pigem lääneliku ajaloolis-kultuurilise taustaga inimeste jaoks. Näitena võib siinkohal välja tuua inglased, Ameerika Ühendriikide ameeriklased, itaallased, hispaanlased, prantslased, rootslased ja hollandlased, kelle arvukus Eestis on viimase kahe loenduse vahel mitmekordselt kasvanud (joonis 1).

Rootslaste arvukuse suurenemise taga võib olla ka 2007. aastal saadud kultuuriautonoomia, mis pani siia tagasi pöörduma sõja ajal lahkunud põliseid rannarootslasi. Ent hoolimata arvukuse suurenemisest jääb nende rahvuste osatähtsus riigi üldist rahvuskoosseisu arvestades pigem tagasihoidlikuks (alla 1% kogurahvastikust).

### Joonis 1. Suure arvukuse kasvuga vähemusrühmed, 2000, 2011

Figure 1. Ethnic minorities with multiple growth, 2000, 2011



Üheteist aastaga (ehk pärast eelmist rahvaloendust) on Eesti rikastunud 38 uue rahvuse võrra. Uutest rahvusrühmadest suurima esindajate arvuga on portugallased (32 isikut), afrikanderid (18), afroameeriklased (14), tailased (11) ja flaamid (10). Väga selgelt torkab silma, et viimase kümnendi jooksul Eestisse kolunud väiksearvuliste rahvusrühmade esindajad on pärit kas Euroopast, Aafrikast või Ameerikast, mitte aga praeguse Vene Föderatsiooni territooriumilt ning sellega piirnevatest riikidest. Ka Eestisse elama asumise põhjused erinevad tänapäeva sisse-rännanutel siia nõukogude ajal ja varem asunud rahvuste omadest. Eestisse tullakse kõrgkoolidesse õppima, rahvusvaheliste firmade juhid on tihti pärit muudest riikidest, ka on populaarsust kogunud Eestis sportlaskarjääri tegemine.

Samas ei ole Eestis enam seitsme rahvuse esindajaid, kes veel 2000. aasta loenduse andmetel riigis püsivalt elasid. Need rahvused on ukvuanid, temned, suulud, saintvincentlased, montenegrolased, ketšuaad ja asteegid, kelle esindajaid elas Eestis väga vähe. Et nende rahvuste esindajad olid eelmise loenduse andmetel küllaltki noored, on nende kadumine seletatav pigem vahepealsel ajal Eestist lahkumisega, vähemtõenäoliselt nendepoolse etnilise identiteedi muutmisega. Ka Katus (1999) on öelnud, et pikemas perspektiivis pole üksikisikute kogum, millel ühine rahvus, koosseisult püsiv – osa sellesse kuuluvaid isikuid rändab edasi (või ka tagasi), samaaegu saabub jätkuva sisserändega uusi.

Niisiis on Eesti rahvuskoosseisu suuresti määranud riigi ajalugu ja geograafiline paiknemine (sisseränne naaberriikidest). Samas ei ole kümme suurimat vähemusrhvu rühma viimase poole sajandi jooksul oluliselt muutunud ning arvestades nende arvukat ülekaalu väiksemate rahvusrühmade ees, ei ole suuri muutusi ka lähiajal ette näha. Muidugi ei saa välistada, et muutused ootavad ees tulevikus, aastakümnete pärast. Mõjutused, nagu piiride avanemine Euroopa Liidu liikmesriiki ja muu maailmaga, inimeste vaba liikumine ja kosmopoliitne elustiil ning Eesti tasapisi elavnev majanduselu seda protsessi igal juhul toetavad.

### Suurimad rahvusrühmad

2011. aasta rahvaloenduse tulemusel elab Eestis 180 rahvuse esindajaid. Vähemalt saja esindajaga rahvusrühmi elab Eestis 39, aastal 2000 oli selliseid rahvusi 35. Eestlasi on rahvastikus 69,7% (902 547). Kolmandik loendatutest ehk 390 273 elanikku märkisid endale mõne muu rahvuse. Eesti suurim vähemusrahvus on venelased (326 235), kes hõlmavad 25,2% kogurahvastikust. Neile järgnevad ukrainlased (1,8%), valgevenelased (1%) ja soomlased (0,6%). Suuremate vähemusrhvu rühmade esindajad koonduvad põhiliselt nelja maakonda – Harju,

Tartu, Ida-Viru ja Pärnu maakonda. Elatakse suurtes linnades, põhiliselt loomulikult Tallinnas, kus elab püsivalt kolm neljandikku kõigist Eestis elavatest juutidest, peaaegu kaks kolmandikku kõigist armeenlastest ning ligikaudu pool Eesti tatarlastest ja ukrainlastest. Vähemusrahvuste koondumine pigem linnalistesse asulatesse on ajalooliselt alati nii olnud, sest linnadesse koondub ka kaubandustegevus. Samuti oli maapiirkonnas elavate põliseestlastega raskem sotsiaalselt lävida, sest maarahvas oli pigem traditsiooniline ega võtnud võõramaalasi kergesti omaks. Nõukogude ajal asustasid linnu eri liiduvabariikidest siia elama asunud võõrtöölised ja sõjaväelased ning tänapäeval asutakse linnadesse näiteks seoses õpirändega. Vähemoluline ei ole ka töökohtade koondumine suurematesse linnadesse.

Võrreldes eelmise, 2000. aastal toimunud rahva ja eluruumide loendusega on kõigi suuremate rahvusrühmade esindajate arv Eestis vähenenud. Kõige rohkem – 35,9% ehk 4248 inimese võrra – on vähenenud soomlaste arv, neile järgnevad valgevenelased 27% ehk 4662 inimesega. Siin võib olla mitu põhjust. Ühelt poolt ei pruugi juba mitmendat põlve Eestis elavad rahvusvähemuste esindajad end enam selle rahvuse liikmena identifitseerida, vaid peavad end eestlaseks või venelaseks (kui on pärit näiteks segarahvuselisest perekonnast). Teiselt poolt jääb kahe loenduse vahelisse perioodi ka majanduskriis. Tööpuudus ja halb toimetulek võis panna siin elavaid rahvusvähemusi, kellel oli säilinud side kodumaaga, tagasi pöörduma. Väljaränne võis toimuda ka teistesse rahvusele sarnase kultuuriruumiga riikidesse, nagu näiteks ingerisoomlastel Soome, kuigi see riik otseselt nende kodumaa ei ole. Loomulikult avaldab mõju ka rahvastiku vananemine, mille tulemusena kunagi siia sisserännanud rahvusrühmade esindajad surevad, järeltulevad põlvkonnad on aga juba märksa väiksemad ega identifitseeri end enam vanemate rahvuse järgi.

Vanuskoosseisu järgi võib kümme suuremat vähemusrahvusrühma jagada kolmeks (tabel 2). Esimene rühm sarnaneb vanuskoosseisult eestlastele – siin on teiste rühmadega võrreldes oluliselt rohkem lapsi ning vähem vanemaealisi. Siia kuuluvad venelased, sakslased ja armeenlased. Teise rühma moodustavad veidi väiksema laste osatähtsusega ning kõige väiksema tööealiste inimeste arvukusega rahvused nagu lätlased, leedulased ja juudid. Kolmandasse rühma kuuluvad väga väikse sünnikohordi ja suure vanemaealiste osatähtsusega rahvusrühmad nagu valgevenelased, soomlased, poolakad, ukrainlased ja vähemal määral ka tatarlased. Kolmel esimesse gruppi kuuluv rahvusrühmal on kõige paremad väljajaated pisikeses Eestis oma rahvust säilitada. Kõige murettekitavam on olukord ukrainlastel ja soomlastel, kelle sünnikohordid on väga väikesed ning rohkem kui kolmandik kõigist rahvusrühma kuulujatest on vanad inimesed.

**Tabel 2. Suuremad rahvusrühmad vanuse järgi, 2011**

*Table 2. Larger ethnic groups by age, 2011*  
(protsenti – percentage)

	0–14	15–64	65+	
Eestlased	16,8	65,5	17,6	<i>Estonians</i>
<b>I RÜHM</b>				<b>I GROUP</b>
Venelased	13,3	70,2	16,6	<i>Russians</i>
Sakslased	10,7	73,3	16,0	<i>Germans</i>
Armeenlased	10,6	79,1	10,3	<i>Armenians</i>
<b>II RÜHM</b>				<b>II GROUP</b>
Juudid	8,6	58,1	33,2	<i>Jews</i>
Lätlased	8,4	64,9	26,7	<i>Latvians</i>
Leedulased	7,4	68,5	24,1	<i>Lithuanians</i>
<b>III RÜHM</b>				<b>III GROUP</b>
Tatarlased	5,5	75,2	19,3	<i>Tatars</i>
Soomlased	5,2	62,4	32,4	<i>Finns</i>
Ukrainlased	4,8	70,8	24,4	<i>Ukrainians</i>
Poolakad	4,6	64,7	30,8	<i>Poles</i>
Valgevenelased	2,7	65,7	31,6	<i>Byelorussians</i>

### Väiksearvulised rahvusrühmad

Kui artikli esimeses osas anti ülevaade suurimatest vähemusrahvustest, siis järgnevalt iseloomustatakse väikseid rahvusrühmi ning käsitletakse nende kohanemist Eesti eluga.

Alla saja esindajaga rahvusrühmi on Eestis 142 (2126 isikut) ning neist omakorda suurel osal – 85 rahvusel – elab riigis alla kümne esindaja. Täielik loetelu kõigist väikestest etnilistest rühmadest on tabelis 3. Kui Eestis üldiselt elab rahvaloenduse andmetel rohkem naisi kui mehi, siis väikeste rahvuste puhul näitab soojaotus hoopis meeste suurt osatähtsust – ligi kaks kolmandikku nende rahvusrühmade esindajatest on mehed ja vaid üks kolmandik naised. Enamik (81,3%) rahvusvähemuste esindajatest kuulub tööealise elanikkonna hulka, alla 15-aastaste laste osatähtsus on vaid 7,3% ning vähemalt 65-aastaste osatähtsus 11,4%. Kogu Eesti elanikkonna vanusjaotusega võrreldes selgub, et väiksearvuliste rahvuste seas on vähem nii lapsi kui ka vanemaelisi, kuid rohkem tööealisi elanikke. Eelmise loendusega võrreldes on üldine pilt väikeste rahvusrühmade puhul muutunud – toona elas Eestis 1231 inimest 109 väiksest rahvusrühmast, kellest mehi oli 54,7% ja naisi 45,3%. Niisiis tundub, et meeste tugev ülekaal väikeste rahvusrühmade esindajate seas on tekkinud kahe loenduse vahelisel ajal, eelmisel korral oli sooline jaotus võrdsem. Eelmisel loendusel oli alla 15-aastaseid 12,8%, tööealisi 79,1% ja vähemalt 65-aastaseid 8,1%. Üheteist aastaga on väikerahvuste hulgas kahanenud laste ja suurenenud pensioniealiste osatähtsus. Hea märk on aga see, et suurenenud on tööealise rahvastiku osatähtsus, mille põhjuseks on ühelt poolt laste jõudmine tööikka, teiselt poolt aga kindlasti uute rahvuste esindajate (tööealiste) Eestisse kolimine loendustevahelisel ajal.

**Tabel 3. Eestis elavad väiksed rahvusrühmad, 2011**

Table 3. Small ethnic groups living in Estonia, 2011

Rahvus Ethnicity	Arv Number	Rahvus Ethnicity	Arv Number	Rahvus Ethnicity	Arv Number	Rahvus Ethnicity	Arv Number
Komi <i>Komi</i>	95	Permikomi <i>Komi-permyak</i>	19	Uusmeremaalane (inglisekeelne) <i>New Zealander (English based)</i>	7	Even <i>Even</i>	1
Osseet <i>Ossetian</i>	93	Afrikander <i>Africander</i>	18	Assüürlane <i>Assyrian</i>	6	Fidžilane <i>Fiji</i>	1
Rumeenlane <i>Romanian</i>	91	Lakk <i>Lakk</i>	17	Guatemalalane <i>Guatemalan</i>	6	Fäärlane <i>Faroese</i>	1
Hindu <i>Hindu</i>	90	Nepallane <i>Nepali</i>	17	Karaiim <i>Karaim</i>	6	Ganda <i>Ganda</i>	1
Türklane <i>Turkish</i>	86	Abhaas <i>Abkhazian</i>	15	Katalaan <i>Catalan</i>	6	Guaranii <i>Guarani</i>	1
Taanlane <i>Dane</i>	81	Jakuut <i>Yakut</i>	15	Kuubalane <i>Cuban</i>	6	Gudžarat <i>Guajarati</i>	1
Beduiin <i>Bedouin</i>	80	Tšerkess <i>Circassian</i>	15	Hant <i>Khanty</i>	5	Hausa <i>Hausa</i>	1
Taatlane <i>Tati</i>	75	Afroameeriklane <i>Afroamerican</i>	14	Nogai <i>Nogay</i>	5	Honduraslane <i>Honduran</i>	1
Norralane <i>Norwegian</i>	70	Kabard <i>Kabardian</i>	13	Valloon <i>Walloon</i>	5	Huei <i>Dungan</i>	1
Isur <i>Izhorian</i>	56	Kumõkk <i>Kumyk</i>	13	Venezuelalane <i>Venezuelan</i>	5	Igbo <i>Igbo</i>	1
Vepslane <i>Vepsian</i>	54	Albaanlane <i>Albanian</i>	12	Abasiin <i>Abaza</i>	4	Jugoslaavlane <i>Yugoslavian</i>	1
Tšetšeen <i>Chechen</i>	51	Kalmõkk <i>Kalmuck</i>	11	Altai <i>Altai</i>	4	Jukagiir <i>Yukaghir</i>	1
Tšehh <i>Czech</i>	39	Peruulane <i>Peruvian</i>	11	Joruba <i>Yoruba</i>	4	Kannada <i>Kannada</i>	1
Austraallane (inglisekeelne) <i>Angloaustralian</i>	35	Tailane <i>Thai</i>	11	Nanai <i>Nanai</i>	4	Karakalpakk <i>Karakalpak</i>	1

**Tabel 3. Eestis elavad väikesed rahvusrühmad, 2011**
*Table 3. Small ethnic groups living in Estonia, 2011*

 Järg — *Cont.*

Rahvus <i>Ethnicity</i>	Arv <i>Number</i>	Rahvus <i>Ethnicity</i>	Arv <i>Number</i>	Rahvus <i>Ethnicity</i>	Arv <i>Number</i>	Rahvus <i>Ethnicity</i>	Arv <i>Number</i>
Avaar <i>Avar</i>	35	Tšuktši <i>Chukchi</i>	11	Vadjalane <i>Votian</i>	4	Kašmiir <i>Kashmiri</i>	1
Gagauus <i>Gagauz</i>	35	Uiguur <i>Uighur</i>	11	Adõgee <i>Adyghian</i>	3	Korjakk <i>Koryak</i>	1
Jaapanlane <i>Japanese</i>	35	Bengal <i>Bengali</i>	10	Ecuadorlane <i>Ecuadorian</i>	3	Kõmr <i>Welsh</i>	1
Tadžikk <i>Tajik</i>	35	Flaam <i>Fleming</i>	10	Indoneeslane <i>Indonesian</i>	3	Laz <i>Laz</i>	1
Iirlane <i>Irish</i>	32	Karatšai <i>Karachay</i>	10	Rutul <i>Rutul</i>	3	Maaja <i>Maya</i>	1
Portugallane <i>Portugušese</i>	32	Slovakk <i>Slovak</i>	10	Tabassaraan <i>Tabasaran</i>	3	Makedoonlane <i>Macedonian</i>	1
Brasiillane <i>Brazilian</i>	29	Tagalog <i>Tagalog</i>	10	Agul <i>Agul</i>	2	Malailane <i>Malai</i>	1
Kanadalane <i>Canadian</i>	29	Colombialane <i>Columbian</i>	9	Akan <i>Akan</i>	2	Mansi <i>Mansi</i>	1
Türkmeen <i>Turkoman</i>	29	Hakass <i>Khakass</i>	9	Evenk <i>Tungus</i>	2	Neenets <i>Nenets</i>	1
Pakistanlane <i>Pakistani</i>	27	Horvaat <i>Croatian</i>	9	Friis <i>Frisian</i>	2	Nicaragualane <i>Nicaraguan</i>	1
Darg <i>Dargwa</i>	25	Islandlane <i>Icelandic</i>	9	Khmeer <i>Khmer</i>	2	Orotš <i>Oroch</i>	1
Šveitslane <i>Swiss</i>	25	Eskimo <i>Eskimo</i>	8	Kongo <i>Kongo</i>	2	Puertoricolane <i>Puerto Rican</i>	1
Mehhiklane <i>Mexican</i>	24	Pandžab <i>Punjabi</i>	8	Letseburglane <i>Luxemburger</i>	2	Ruanda <i>Rwanda</i>	1
Austerlane <i>Austrian</i>	23	Sloveeni <i>Slovene</i>	8	Saam <i>Lapp</i>	2	Russiini <i>Russian</i>	1
Kurd <i>Kurd</i>	23	Tamil <i>Tamil</i>	8	Somaal <i>Somali</i>	2	Salvadorlane <i>Salvadorian</i>	1
Liivlane <i>Livonian</i>	23	Vietnamlane <i>Vietnamese</i>	8	Trinidadlane <i>Trinidadian</i>	2	Sindhi <i>Sindhi</i>	1
Pärslane <i>Persian</i>	23	Argentiinlane <i>Argentinian</i>	7	Uruguaylane <i>Uruguayan</i>	2	Singal <i>Sinhalese</i>	1
Kirgiis <i>Kirghiz</i>	22	Balkaar <i>Balkar</i>	7	Amhar <i>Amhara</i>	1	Šoor <i>Shor</i>	1
Šotlane <i>Scottish</i>	21	Mongol <i>Mongol</i>	7	Berber <i>Berber</i>	1	Tuareeg <i>Tuareg</i>	1
Burjaat <i>Buryat</i>	20	Puštu <i>Afghan</i>	7	Boliivlane <i>Bolivian</i>	1	Tõvalane <i>Tuvianian</i>	1
Serblane <i>Serbian</i>	20	Talõšš <i>Talysh</i>	7	Bretoon <i>Breton</i>	1		
Ingušš <i>Ingush</i>	19	Tšiillane <i>Chilean</i>	7	Dominikaanlane <i>Dominicanian</i>	1		

Väikesed rahvusvähemused on elama koondunud peamiselt kolme maakonda – Harjumaale (66,4%), Ida-Virumaale (12,6%) ja Tartumaale (10,6%). Nii nagu suurte rahvusrühmade puhul, elavad ka väikeste rahvuste esindajad peamiselt suuremates linnades ning Tallinna lähivaldades. Pealinnas elab 1150 isikut 2126-st, järgnevad Tartu linn 199 ja Narva 135 väikse rahvusrühma esindajaga. Enamikul väikestest etnilistest rühmadest elab üle poole esindajatest Tallinnas. Eritiselt palju on Tallinna ja Tartusse koondunud just selliseid rahvusi, kellel Eestis vaid üks või kaks esindajat. Kõige rohkem eristuvad piirkondliku paiknemise poolest vepslased ja isurid, kellest rohkem kui kaks kolmandikku elab Ida-Virumaal, mitte Harjumaal. Isurite (läänemere-

soomlaste hõim) ajalooline asuala jääbki Narva ja Peterburi vahele Soome lahe kagukaldale. Ka vepslased kuuluvad koos isuritega läänemeresoome keelte põhjarühma, kuid nende asuala on territoriaalselt killustunud, kõige enam elab neid aga Karjala Vabariigis, kus neil on oma autonoomne territoorium (ERM 2013).

Krieger ja Tammaru (2011) on toonud välja, et oluline on uurida ka vähemuste sisserände põlvkonda ehk seda, kui kaua juba Eestis elatakse. Rahvastikuteadusele pakub huvi just see, kas tegemist on põliste eestimaalastega või välispäritolu rahvastikuga<sup>a</sup>. Rahvaloenduse tulemused näitavad, et suurem osa (85,4%) väikeste rahvuste esindajatest on immigrandid ja vaid 12,5% põlised Eesti elanikud. Eesti ajaloolist tausta (okupatsiooniperioodid) arvestades on arusaadav, et just vanemad elanikud moodustavad välispäritolu rahvastikust suurima osa. Näiteks 65–74-aastaste väikeste vähemusrahvuste esindajate seas on sisserändajaid 93,2%, kuid alla 15-aastaste puhul on vastav osatähtsus 46,1%, sest kolmanda põlvkonna immigrante (lapselapsi) loetakse juba põlisrahvastiku hulka kuuluvaks. Välispäritolu rahvastikust omakorda 88,7% moodustavad esimese põlvkonna immigrandid<sup>b</sup> ja 11,3% teise põlvkonna immigrandid<sup>c</sup>. Järelikult on väiksearvuliste rahvusrühmade seas palju neid, kel ei ole Eestis pikaajalise elamise kogemust. Välisrände andmed näitavad, et 1990. aastatel ja 2000. aastate esimesel poolel saabus Eestisse väikeste rahvuste esindajatest küllaltki tagasihoidlik osa (mõnikümme inimest aastas), kuid sisseränne hoogustus märkimisväärselt 2005. aastast ja 2010. aastal saabus Eestisse elama 143 ning 2011. aastal lausa 215 väikeste rahvusrühmade esindajat.<sup>d</sup>

Viimase Eestisse saabumise aja ja isiku ning tema vanemate sünniriigi järgi on võimalik eristada uusimmigrante<sup>e</sup> ehk inimesi, kes on Eestisse elama asunud 1991. aastal või hiljem. Selgub, et väikeste rahvusrühmade esindajatest 1033 ehk 63,6%<sup>f</sup> on uusimmigrandid. Uusimmigrantide demograafiline profiil on väga sarnane väikeste rahvuste üldise profiiliga – sooline jaotus näitab, et kolm neljandikku kõigist Eestisse saabunutest on mehed. Kõige suurem osa uusimmigrantidest on vanuses 29–36 ehk siis küllaltki noored. Selline tulemus on kooskõlas ka Kriegeri ja Tammaru (2011) uusimmigrantide uuringu tulemustega. Tabel 4 annab ülevaate väikeste rahvusrühmade uusimmigrantidest, kusjuures välja on toodud kümme kõige sagedamini esinevat kodakondsust ja saabumise riiki ning enamlevinud rahvust. Selgub, et kõige suurem osa väikeste rahvusrühmade esindajatest on Eestisse saabunud Venemaalt, Indiast, Norrast, Taanist ja Türgist. Rahvustest domineerivad uusimmigrantide seas hindud, taanlased ja türklased. Need tulemused näitavad selgelt, millistest riikidest on sisseränne Eestisse tekkimas ja suurenemas ning milliste rahvusrühmade kultuuriga peame tulevikus arvestama. Et selles artiklis on vaatluse all siiski väike-rahvused, ei viita tulemused sellele, et arabiamaade ja aasia kultuur Eestis valitsevaks saamas oleks, kuid trend näitab, et sisseränne nendest riikidest on olemas.

<sup>a</sup> Välispäritolu rahvastiku hulka kuuluvad isikud, kes ise või kelle mõlemad vanemad on sündinud väljaspool Eestit (Krusell 2009: 6).

<sup>b</sup> Esimese põlvkonna immigrandid on need, kes ise ja kelle vanemad on sündinud välismaal (Krusell 2009: 6).

<sup>c</sup> Teise põlvkonna immigrandid on need, kes ise on sündinud Eestis, aga kelle vanemad on sündinud välismaal (Krusell 2009: 6).

<sup>d</sup> Tähele tuleb panna, et rahvaloendus ei võimalda teha vahet, kas isik on ka varem Eestis elanud. Küsiti viimast Eestisse saabumise aega, seega võib sisserännanute seas olla ka neid, kes on varem Eestis elanud ja ainult vahepeelse ajal mujal viibinud.

<sup>e</sup> Eestis loetakse uusimmigrantideks sisserännanud, kes on Eestisse saanud pärast iseseisvuse taastamist 1991. aastal (Krieger ja Tammaru 2011: 213).

<sup>f</sup> Protsent isikutest, kellel on teada välisriigist saabumise aasta ja määratud immigrantspõlvkond.

**Tabel 4. Väikeste rahvusrühmade uusimmigrandid rahvuse, kodakondsuse ja Eestisse saabumise riigi järgi, 2011***Tabel 4. Neo-immigrants of small ethnic groups by ethnicity, citizenship and country from where he/she arrived in Estonia, 2011*

Rahvus <i>Ethnicity</i>	Arv <i>Number</i>	Kodakondsus <i>Citizenship</i>	Arv <i>Number</i>	Saabumise riik <i>Country from where the immigrants arrived</i>	Arv <i>Number</i>
Hindu <i>Hindu</i>	78	India <i>Indian</i>	74	Venemaa <i>Russia</i>	76
Taanlane <i>Dane</i>	67	Taani <i>Danish</i>	68	India <i>India</i>	58
Türklane <i>Turkish</i>	65	Türgi <i>Turkish</i>	60	Norra <i>Norway</i>	56
Beduiin <i>Bedouin</i>	64	Venemaa <i>Russian</i>	57	Taani <i>Denmark</i>	55
Norralane <i>Norwegian</i>	57	Norra <i>Norwegian</i>	56	Türgi <i>Turkey</i>	54
Rumeenlane <i>Romanian</i>	36	Eesti <i>Estonian</i>	51	Ameerika Ühendriigid <i>USA</i>	52
Jaapanlane <i>Japanese</i>	32	Egiptus <i>Egyptian</i>	31	Suurbritannia <i>United Kingdom</i>	39
Austraallane <i>Australian</i>	30	Suurbritannia <i>United Kingdom</i>	31	Egiptus <i>Egypt</i>	31
Irirlane <i>Irishman</i>	28	Jaapan <i>Japanese</i>	31	Soome <i>Finland</i>	26
Portugallane <i>Portuguese</i>	28	Portugal <i>Portugal</i>	29	Rumeenia <i>Romania</i>	25
Muu rahvus <i>Other ethnicity</i>	548	Muu kodakondsus <i>Other citizenship</i>	545	Muu riik <i>Other country</i>	561

Rahvusrühma eesti keele oskus on samuti oluline näitaja, hindamaks, mil määral on vähemusrahvused Eesti eluga kohanenud. Varasemad uuringud on näidanud, et riigikeele oskamine annab vähemustele head võimalused tööturule siseneda ning keeleoskajad on paremini ühiskonda integreerunud: nad on sotsiaalsed ka väljaspool oma kitsast ja tihti vaid ühisel keelel baseeruvat tutvusringkonda, neil on juurdepääs haridussüsteemile ning nad ei ela infosulus keelebarjääri tõttu (Krusell 2009 ja 2013, Nimmerfeldt jt 2011, Nurmela ja Krieger 2011). Rahvaloendusel väikelastelt keeleoskust ei küsitud (alla 3-aastased, 37 indiviidi).

Loenduse tulemused näitavad, et Eestis elavatest väikestest rahvustest räägib eesti keelt võõrkeelena 943 isikut ehk 46,1% ja emakeelena 80 isikut ehk 3,9% vastanutest. See on hea tulemus, arvestades, et suur osa neist on uusimmigrandid. Samuti on väikeste rahvusrühmade eesti keele oskus veidi parem suurte rahvuste keeleoskusest, näiteks vähemalt saja esindajaga rahvuste seas oskab eesti keelt võõrkeelena 43,2% ja emakeelena 2,1% vastanutest. Ilmselt on väikestel rahvustel motivatsioon keelt õppida suurem, sest keele mitteoskamisel ähvardab sotsiaalne isolatsioon, tööpuudus ja kohanemine ühiskonnas muutub raskemaks. Väikesearvuliste rahvuste esindajad on rohkem motiveeritud eesti keelt õppima ka seetõttu, et neil puudub võimalus end rahvuskeeles avalikkuses arusaadavaks teha, erinevalt näiteks venelastest, kelle kogukond on piisavalt suur, et saada hakkama riigikeelt oskamata. See osa väikeste rahvusrühmade esindajatest, kes eesti keelt ei oska, suhtlevad peamiselt inglise või vene keeles. Eesti keele oskus on oluliselt seotud ka vanusega. Trend näitab, et nooremad räägivad eesti keelt rohkem kui vanemate põlvkondade esindajad. Kui näiteks vähemalt 75-aastastest ei räägi eesti keelt 72,2% vastanutest, siis 15–29-aastaste hulgas on riigikeele mitteoskajate osatähtsus vaid 41,4%. Samas on kõige nooremas vanuserühmas (0–14-aastased) eesti keele mitteoskajate osatähtsus suurem – 53,8%. Ilmselt ei ole selles eas lapsed veel keeleõppega tegelema.

Eestis elab ka 22 rahvust, kelle esindajatest mitte ükski ei räägi eesti keelt (eelmisel loendusel oli selliseid rahvusi 19), ja 29 rahvust, kelle kõik esindajad räägivad eesti keelt (eelmisel loendusel oli selliseid rahvusi 18). Tegemist on väga väiksearvuliste rahvustega, kelle esindajaid elab riigis vaid üks-kaks.

Kokkuvõttes võib öelda, et väikeste rahvusrühmade sotsiaal-demograafiline profiil on äärmiselt huvitav – need on tööeas mehed, kes on Eestisse saabunud 1991. aastal või hiljem peamiselt Indiast, Venemaalt või Norrast ning kellest arvestatav hulk räägib mingil tasemel eesti keelt. Rahvaloendus näitab, et Eesti rahvuskoosseis on just viimasel paaril aastakümnel rikastunud uute rahvusrühmadega, kes on mingil põhjusel (õpingud, töö vms) leidnud just Eestis sobiva elukoha ning kes rikastavad Eesti kultuurikeskkonda.

### Väikeste rahvusrühmade lõimumine ühiskonda

Väikerahvuste kohanemist eluga Eestis ja siinse kultuuriruumiga ei ole integratsiooniuringutes ega teistes suuremahulistes teadustöödes eraldi käsitletud. Põhjuseks juba varem välja toodud uuritava kontingendi väiksus. Isegi kui riigi tasandil ei peeta vajalikuks väikseid rahvusrühmi eraldi uurida, on nende kultuurielu edendajad rahvusrühmi iseloomustavast teabest väga huvitatud. Seetõttu püütakse siin tähelepanu pöörata just väikeste rahvusrühmade esindajate lõimumisele Eesti ühiskonda, sest rahvaloenduse tulemused on selleks igati sobivad. Et aga iga üksik etniline rühm on eraldi uurimisobjektiks liiga väike, grupeeritakse rahvusrühmade esindajad teatud tunnuste kaudu suuremateks rühmadeks ning iseloomustatakse neid. Indiviidide rühmitamiseks kasutatakse klasteranalüüsi, mis on statistiline analüüsimeetod, mille eesmärk ongi leida mingite tunnuste alusel sarnased (sarnaselt vastanud või käituvad) vastajad ning moodustada neist grupid ehk klastrid (Niglas 2013). Grupeerimise alusena kasutatakse sarnaselt Nimmerfeldti jt (2011) teise põlvkonna venelaste integratsiooni dimensioonide uuringuga struktuurset integratsiooni mõõtvaid tunnuseid: kodakondsust, haridustaset, ametialast ja sotsiaal-majanduslikku staatust. Struktuurne integratsioon tähendab õigusi ja võrdsed juurdepääsu võimalusi peamistele ühiskonna institutsioonidele, milleks on muu hulgas tööturg, haridus ja kodakondsus (Bosswick ja Heckmann 2006: 9). Seejärel iseloomustatakse tekkinud grupe veel hulga muude, näiteks kultuurilist integratsiooni mõõtvate tunnuste abil, et paremini avada tekkinud rühmade sisulist tähendust. Tähelepanu tuleb juhtida ka sellele, et grupe ei tekitatud rahvuse alusel, see tähendab, et ühe rahvuse esindajaid võib kuuluda mitmesse klasterisse, vastavalt sellele, milline on neid iseloomustav tunnuste kompleks.

Klasteranalüüsi (*two-step cluster analysis*) kaasati 1899 isikut 2126-st. Et üheks klasterdamise alustunnuseks oli tööalane ja sotsiaal-majanduslik staatus, jäeti lapsed klasteritest välja – neilt loendusel töötamise infot ei küsitud. Klasterdamise tulemusel tekkis rahvusrühmade esindajatest neli hästi seletatavat rühma ning neile andis töö autor kirjeldavad nimetused: kohanejad, valgekraed, sinikraed ja vanemaealised.

### Kohanejad

Siia klasterisse kuulub 281 indiviidi, niisiis on see kõige väiksem grupeerimise käigus tekkinud rühm. Kohanejate klaster eristub teistest selgelt selle poolest, et siia kuuluvad ainult Eesti kodakondsusega väikeste rahvusrühmade esindajad. Samuti on siin palju kõrgharidusega (sh keskeriharidus pärast keskharidust) isikuid – 78,6% ehk 221.

Kohanejate soo-vanuskoosseis erineb teiste gruppide omast selle poolest, et nende seas on kõige vähem (vaid 16%) 15–29-aastaseid ning sooliselt on ülekaalus naised (naisi 61,9%, mehi 38,1%). Nooremates vanuserühmades on veidi rohkem mehi kui naisi, vanematest (vähemalt 40-aastased) on aga ligikaudu kaks kolmandikku naised ja üks kolmandik mehed. Kohanejate hulgas on suur osa (22,8%) põliseid eestimaalasi. Teiste klasteritega võrreldes on see näitaja märgatavalt suurem. Samuti kuulub siia rühma teistega võrreldes kõige suurem osa teise põlvkonna immigrante, kes hõlmavad välispäritolu isikutest 17,8% (vanemaealiste hulgas on vastav osatähtsus 12%, valgekraede hulgas hoopiski 2%). Välispäritolu rahvusrühmade esindajatest saabus ligi 80% Eestisse enne 1991. aastat ning eriti väike osa – vaid 8% – on Eestisse viimati elama asunud pärast 2000. aastat.

Kohanejate grupi nime õigustab kindlasti ka fakt, et siia kuulujatest väga suur osa räägib eesti keelt. Emakeelena kõneleb eesti keelt 10% ja võõrkeelena 69% isikutest. Ilmselt aitab heale eesti keele oskusele kaasa ka see, et siia kuulub palju Eestis sündinuid.

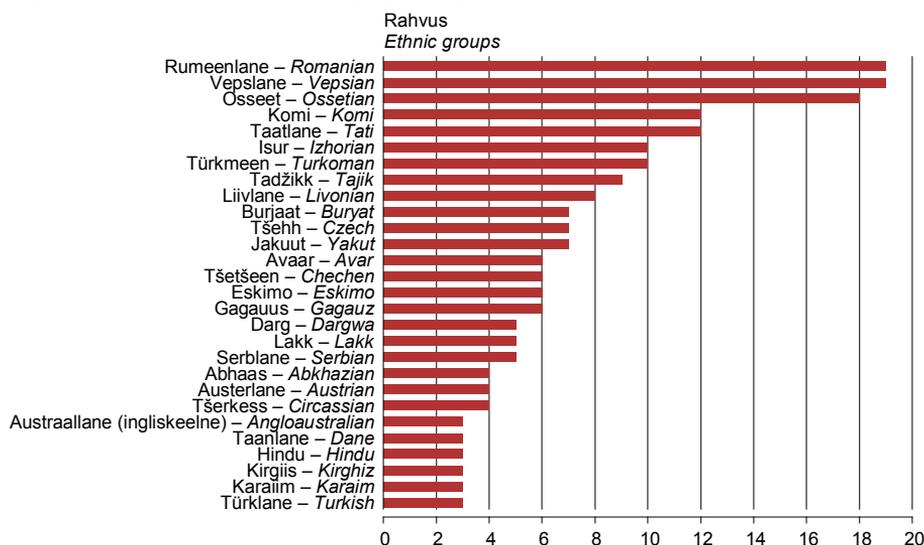
Kaks kolmandikku kohanejatest on hõivatud. Ametialast jaotust lähemalt uurides selgub, et siia rühma kuulub väga erinevatelt erialadelt inimesi. Üle 6% on selles grupis arste, 13% hõivatutest on pedagoogika tippspetsialistid, eriti palju on üldhariduskoolide vanema astme õpetajaid (7%). Ent suur osatähtsus on ka teenindus- ja müügitöötajatel, näiteks poodide müügipersonalil (8%), hooldustöötajatel tervishoius (5%) ja kaitseteenindajatel (5%).

Joonis 2 iseloomustab kohanejate rahvuskoosseisu. Selgub, et kõige rohkem on siin rühmas rumeenlasi, vepslasi, osseete, komisid ja taatlasi.

Niisiis on pikk Eestis elamise aeg aidanud siia gruppi kuulujatel paremini kohaneda Eesti eluga ning ühiskonnas nii struktuurset (kõigil Eesti kodakondsus!) kui ka kultuuriliselt lõimuda. Kõigist grupeerimise teel tekkinud klasteritest on see rühm ilmselt kõige paremini siinse eluga kohanenud.

## Joonis 2. Kohanejate klasterisse kuuluvad väiksed rahvused<sup>a</sup>, 2011

Figure 2. Small ethnicities belonging to adjusters' clusters<sup>a</sup>, 2011



<sup>a</sup> Joonisel on esitatud vähemalt kolme esindajaga rahvused.

<sup>a</sup> The figure includes ethnic groups with at least three representatives.

## Valgekraed

Siia klasterisse kuulub 681 indiviidi ning ühtlasi on see suurim klasteranalüüsi käigus tekkinud rühm. Siia paigutub arvukuse poolest kõige rohkem neid, kel on väljaspool Euroopa Liitu asuvate riikide kodakondsus (372 isikut), aga ka suur osa Euroopa Liidu kodakondsusega isikutest (198). Kõik siia rühma kuulujad on kõrgharidusega.

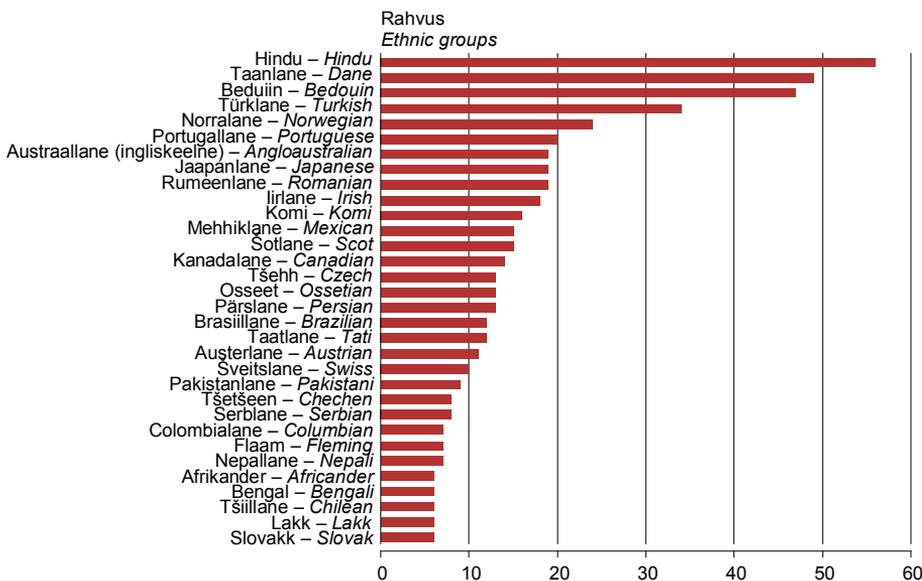
Soo-vanuskooosis on valgekraedel väga huvitav. Erinevalt teistest gruppidest domineerivad siin tugevalt mehed – kõigis vanuserühmades on mehi üle 70%. Samuti on siin rühmas ülekaalus noored – 59,1% on alla 40-aastased (kohanejatel on vastav osatähtsus 28,5%). Peaaegu kõik siia rühma kuulujad on sisserändajad (98,8%) ning peaaegu kõik just esimese põlvkonna immigrandid (98,1%). Tegemist on selge uusimmigrantide grupiga, sest 75,8% ehk 502 isikut asus Eestisse viimati elama 2001. aastal või hiljem. Tendents on põhimõtteliselt vastupidine kohanejatega – kui seal rühmas saabus enamik indiviide Eestisse enne 1991. aastat ning viimase kümne aasta jooksul on sisseränne olnud tagasihoidlik, siis valgekraed on enamasti saabunud just kümnel viimasel aastal.

Eesti keele oskus on selle grupi liikmetel päris hea – 48% räägib eesti keelt, kuid see-eest on olematu emakeelena eesti keele oskajate osatähtsus (vaid üks inimene). See fakt eristab valgekraesid selgelt teistest gruppidest, kus eesti keelt emakeelena rääkijate arvukus on mõnevõrra suurem.

Kui ülejäänud rühmades on õppijate osatähtsus väga väike, siis valgekraed eristuvad teistest selle poolest, et siia on koondunud kõige rohkem õppijaid. 41 isikut omandab haridust magistriõppes ja 31 õpib doktorantuuris. Magistrandid on pigem noored, enamik vanuses 20–29, see-eest doktorantuuris õppijate vanus jääb peamiselt 25.–39. eluaasta vahele. Niisiis on selle klasteri liikmetest ligikaudu 11% Eestis kõrgharidust omandavad välisüliõpilased.

### Joonis 3. Valgekraede klasterisse kuuluvad väiksed rahvused<sup>a</sup>, 2011

Figure 3. Small ethnicities belonging to white-collar clusters<sup>a</sup>, 2011



<sup>a</sup> Joonisel on esitatud vähemalt kuue esindajaga rahvused.

<sup>a</sup> The figure includes ethnic groups with at least six representatives.

Valgekraedest ligikaudu kolm neljandikku on hõivatud ning seda enamasti juhtivatel ametikohtadel, see ongi nende peamine erinevus teistest rühmadest. Pedagoogika tippspetsialistina töötab 12% valgekraedest, sh suur osa just ülikoolide ja kõrgkoolide õppejõuna (7%). Osa õppejõududest omandab ise ka Eestis haridust doktoriõppes. Selgelt tõusevad esile veel juhid info- ja kommunikatsioonitehnoloogias (6%) ning keskastme spetsialistidest tarkvara ja rakenduste testijad ning analüütikud (8%). Töötuid on valgekraede hulgas 115 ehk 16,9%.

Valgekraede rahvuskoosseis eristub teistest rühmadest, sest siia kuulub oluliselt rohkem Skandinaavia ja Aasia ning Lähis-Ida päritolu rahvusrühmi. Kõige rohkem on siin klasteris hindusid, taanlasi, araablasi, türklasi ja norralasi (joonis 3).

Niisiis on selle klasteri tunnuseks kõrgelt haritud juhtide ja tippspetsialistide koondumine, kusjuures tegemist on uusimmigrantidega.

### Sinikraed

Siia klasterisse kuulub 558 indiviidi. Arvukuselt kuulub ka siia enim just muu (mitte Euroopa Liidu) kodakondsusega isikuid (191), järgneb Eesti kodakondsus (127). Teiste klasteritega võrreldes koondub siia kõige suurem osa Vene kodakondsusega isikuid (16,5%). Hariduse poolest eristub see rühm väga suure üldhariduse (270) ja kutseharidusega (287) isikute kontsentratsiooni

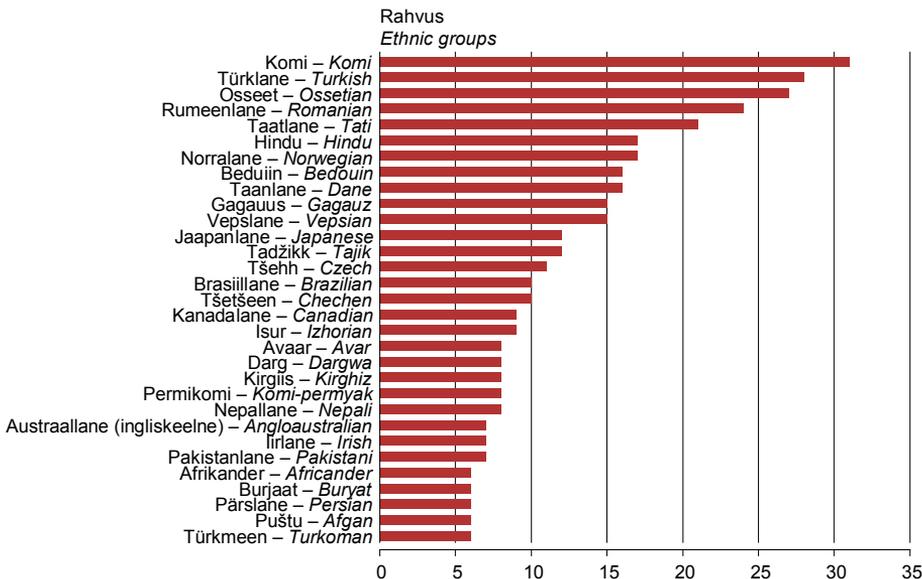
poollest – peaaegu kõik siia klastrisse kuulujad on omandanud just nimetatud haridustaseme ja kõrgharidusega isikuid ei ole.

Ka sinikraede hulgas on nooremates vanuserühmades mehi veidi rohkem kui naisi, kuid vanemates vanuserühmades on trend vastupidine. Üldiselt sarnaneb see grupp soovanuskoosseisult natuke valgekraedega – peamine osa grupi liikmetest kuulub töörealise elanikkonna hulka. Erinevalt valgekraedest kuulub siia aga tunduvalt rohkem teise põlvkonna immigrante (11,2%). Pooled siia rühma kuulujatest saabusid Eestisse pärast 2000. aastat, 40% aga enne 1991. aastat. Niisiis võib arvata, et siia gruppi on koondunud nii nõukogude ajal Eestisse kolunud ja siia elama jäänud inimesed kui ka väljastpoolt Euroopa Liitu pärit isikud, kes on siia tulnud viimase 10 aasta jooksul.

Nii nagu valgekraede hulgas, on ka sinikraede seas eesti keele oskajaid 48%, ainus erinevus nimetatud grupiga on see, et 3% sinikraedest kõneleb eesti keelt emakeelena. Valgekraede hulgas oli emakeelena eesti keele kõnelejate arvukus peaaegu olematu.

#### Joonis 4. Sinikraede klastrisse kuuluvad väiksed rahvused<sup>a</sup>, 2011

Figure 4. Small ethnicities belonging to blue-collar clusters<sup>a</sup>, 2011



<sup>a</sup>Joonisel on esitatud vähemalt kuue esindajaga rahvused.

<sup>a</sup> The figure includes ethnic groups with at least six representatives.

Sinikraede hulgas on hõivatute arv küllaltki väike, vaid 55% siia rühma kuulujatest töötab. Ameti poolst eristuvad isikuteenindajad, keda on hõivatutest 11%, ning mootorsõidukite ja liikurmasinate juhid (8%), peamiselt veoauto- ja bussijuhid. Siia rühma kuulub ka suur hulk kokkasid – ligikaudu 8% hõivatutest töötab sellel ametikohal. Sotsiaal-majanduslikult staatusest kuulub siia gruppi ka kõige suurem hulk töötuid – 121 ehk 21,7%. Samuti kuulub siia 78 pensionäri (14%).

Sinikraed sarnanevad rahvuskoosseisu poolst kohanejatega. Ka siia koonduvad pigem varasemal perioodil Eestisse sisserännanud, mitte uusimmigrandid – komid, türklased, osseedid, rumeenlased ja taatlased (joonis 4).

Sinikraede klastrit eristab teistest keskmine (mitte kõrge) haridustase ning pigem madalamatel ametialadel töötavate inimeste suurem osatähtsus. Samuti on siia gruppi koondunud palju töötuid.

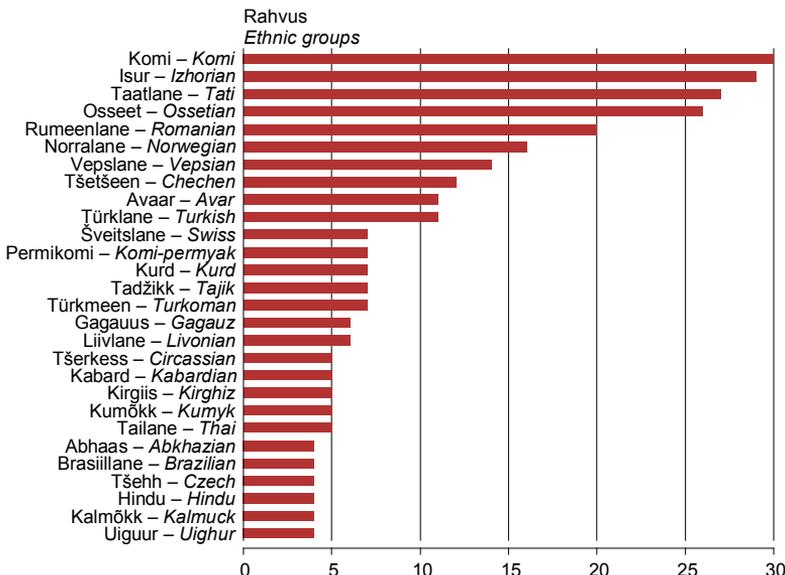
## Vanemaealised

Siia klastrisse kuulub 379 indiviidi. Teiste rühmadega võrreldes kuulub siia väga palju määramata kodakondsusega (136 ehk 35,9%) ja Venemaa kodakondsusega isikuid (89 ehk 23,5%). Siin on kõige suurem kontsentratsioon madala haridustasemega isikuid – põhihariduse või sellest madalama haridusega on sellest grupist 45,6%. Samas on vanemaealiste seas arvuliselt palju ka kõrgharidusega isikuid – 156.

Vanemaealiste klaster, nagu nimigi ütleb, eristub teistest selgelt suure vanemate inimeste osatähtsuse poolest. Selles rühmas on ligikaudu 25% isikutest vähemalt 70-aastased (kohanejatel on vastav osatähtsus 10,3% ja sinikraedel 6,5%). Põlisrahvastiku osatähtsus on siin rühmas suurem kui valge- ja sinikraede puhul – 13%. See muudab vanemaealiste grupi sarnaseks pigem kohanejatega, kuhu koondus kõige suurem osa põlisrahvastiku hulka kuuluvatest väikeste rahvusrühmade esindajatest. Enne 1991. aastat on Eestisse saabunud kaks kolmandikku ning viimase 10 aasta jooksul tuli siia elama 22% vanemaealiste gruppi kuulujatest.

### Joonis 5. Vanemaealiste klastrisse kuuluvad väikesed rahvused<sup>a</sup>, 2011

Figure 5. Small ethnicities belonging to seniors' clusters<sup>a</sup>, 2011



<sup>a</sup> Joonisel on esitatud vähemalt nelja esindajaga rahvusrühmad.

<sup>a</sup> The figure includes ethnic groups with at least four representatives.

Eesti keele oskus on selle grupi liikmeil pigem kesine, vaid 35% räägib riigikeelt. Kuigi kaks kolmandikku vanemaealistest saabus Eestisse enne 1991. aastat, ei ole pika siin veedetud aja jooksul õpitud rääkima riigikeelt.

Vanemaealiste rühmas on ettearvatavalt ka kõige väiksem hõivatute (34%) ja väga suur pensionäride osatähtsus (40,9%). Siia gruppi kuulujad töötavad enamasti madalatel ametikohtadel. Kõige rohkem hõivatuid töötab liikurmasinate juhtide (8%), prügivedajate (7%) ja abiliste ning koristajatena kodudes, hotellides, kontorites jm (5%). See näitab, et siia rühma kuulujatel on ilmselt raskusi ühiskonnas kohanemise ja sotsiaalse integratsiooniga.

Vanemaealiste grupp sarnaneb rahvuskoosseisult kohanejate ja sinikraedega. Peamiselt kuuluvad sellesse rühma komid, isurid, taatlased, osseedid ja rumeenlased (joonis 5).

Niisiis eristab vanemaealiste klastrit suur pensionäride osatähtsus ja töötamine pigem lihttöölisena. Samuti ei ole siia gruppi kuulujate eesti keele oskus väga hea, mis näitab, et vanemaealistel on teistega võrreldes suuremad raskused Eesti eluga kohanemisel.

## Kokkuvõte

Eesti rahvuskoosseis on suuresti mõjutatud riigi ajaloolisest taustast. Enne teist maailmasõda asustasid Eestit peamiselt naaberriikidest pärit rahvused – rootslased, venelased, lätlased ning ka juudid, kellel oma riik sootuks puudus. Maailmasõda ja sellele järgnenud Nõukogude okupatsioon muutis rahvuskoosseisu drastiliselt. Eestisse asusid elama peamiselt Nõukogude Liidu alalt pärit rahvused, sisseränne sõjaväelaste ja võõrtööliste näol oli eriliselt suur venelaste, ukrainlaste ja valgevenelaste puhul. Mitte ühelgi teisel rahvaloendusel ei ole üle 1000 esindajaga rahvusvähemuste nimekiri olnud nii pikk, kui seda näitas 1989. aasta loendus. Vanusjaotuse puhul võib välja tuua, et Eesti suurimate rahvusvähemuste hulgas on neid rahvusi, kelle pealekasvavad põlvkonnad on väga väikesed ja vanemaealiste osatähtsus suur (nt ukrainlased ja soomlased). Kõige paremas olukorras rahvuse püsijäämise seisukohalt on aga venelased, sakslased ja armeenlased, kelle vanusjaotuse struktuur sarnaneb enim eestlaste omaga.

Kuigi suuremad vähemusrahvused on juba aastakümneid püsinud muutumatuna, on seekordse rahvaloenduse järgi lisandunud 38 uut rahvust ja kokku elab riigis 142 väikest rahvusrühma. Seega on rahvuskoosseis muutunud mitmekesisemaks ning uusi rahvusi hakkab meile järjest enam saabuma nii Lääne-Euroopa kui ka Aasia ja Lähis-Ida riikidest.

Väikesed rahvusrühmad olidki selles artiklis peamise tähelepanu all, sest rahvaloendus on üks väheseid andmeallikaid, mille põhjal saab iseloomustada ka pisikesi etnilisi rühmi ja nende eluolu. Selgus, et suur osa väikeste rahvusrühmade esindajatest on Eestisse saabunud hiljuti, mistõttu võib neid nimetada uusimmigrantideks.

Väikeste rahvusrühmade esindajate grupeerimise alusel eristus neli gruppi, mis iseloomustavad küllaltki hästi vähemuste erinevaid kohanemisstrateegiaid. Kohanejate grupis on teistega võrreldes palju rohkem eesti keelt kõnelevaid inimesi, samuti on sinna kuulujatel Eesti kodakondsus. Kohanejatele vastandub vanemaealiste grupp, kuhu koondusid küll pikalt Eestis elamise kogemusega inimesed, kuid kelle seas on siiski märksa vähem riigikeele oskajaid ning suur hulk määramata kodakondsusega isikuid. Samuti töötavad vanemaealiste rühmas paljud madalatel ametipositsioonidel. Valgekraed eristusid teistest aga just kõrge haridustaseme ja juhtivatel ametipositsioonidel töötajate suure osatähtsuse poolest. Siia gruppi kuulusid peamiselt uusimmigrantidest juhid ja välisüliõpilased, kellest märkimisväärne osa rääkis ka eesti keelt. Kas selle rühma esindajad oma elu ka pikemas perspektiivis Eestiga seovad või on siin omandatav haridus ja karjäär vaid hüppelauaks hiljem kodumaal parema positsiooni saavutamiseks, seda näitab aeg. Praegu saab aga öelda, et valgekraed on Eesti eluga paremini kohanenud kui vanemaealised. Sinikraed asuvad lõimumise mõttes teiste gruppide vahepeal, olles nii kultuurilise kui ka struktuurse integratsiooni näitajate poolest keskmisel tasemel.

Niisiis sõltub väikeste rahvusrühmade eluolu Eestis päris mitmest tegurist ning on selge, et inimesed kasutavad hakkama saamiseks erinevaid kohanemisstrateegiaid.

## Allikad Sources

Anepaio, T. (1999). Soomlased. Eesti rahvaste raamat. Toim Viikberg, J. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus.

Bosswick, W., Heckmann, F. (2006). Integration of migrants: Contribution on local and regional authorities. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. [www] <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2006/22/en/1/ef0622en.pdf> (5.05.2013).

ERM (2013). Eesti Rahva Muuseum. [www] <http://www.erm.ee/et/Avasta/Soome-ugri-rahvakultuur/Vepslased> (5.05.2013)

- Katus, K. (1999) Rahvus ja vähemusrahvus. Eesti rahvaste raamat. Toim. Viikberg, J. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus.
- Kirch, A. (1999). Eesti etniline koosseis. Eesti rahvaste raamat. Toim. Viikberg, J. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus.
- Krieger, T., Tammaru, T. (2011). Uusimmigrantide kohanemine Eestis. Integratsiooni monitooring 2011. AS Emor, SA Poliitikauuringute Keskus Praxis, Tartu Ülikool.
- Krusell, S. (2013). Välispäritolu ja põlisrahvastik tööturul. Eesti Statistika Kvartalikirj. 1/13. Quarterly Bulletin of Statistics Estonia. Tallinn: Statistikaamet.
- Krusell, S. (2009). Kogumiku aluseks olevad andmed ja immigrantrahvastiku üldiseloomustus. Immigrantrahvastik Eestis. Tallinn: Statistikaamet.
- Mereste, U., Root, A. (1988). Rahvastik loenduspeeglis. 1989. aasta rahvaloendusest ja loendusandmete kasutamisest. Tallinn: Eesti Raamat.
- Niglas, K. (2013). Õppematerjal: klasteranalüüs. [www] <http://minitorn.tlu.ee/~katrin/cmsSimple/uploads/opmat/klaster.pdf> (5.05.2013).
- Nimmerfeldt, G., Schulze J., Taru, M. (2011). The Relationships between Integration Dimensions among Second Generation Russians in Estonia. Studies of Transition States and Societies. Vol 3 / Issue 1.
- Nurmela, K., Krieger, T. (2011). Tööturg. Integratsiooni monitooring 2011. AS Emor, SA Poliitikauuringute Keskus Praxis, Tartu Ülikool.
- Tiit, E-M. (2011). Eesti rahvastik. Viis põlvkonda ja kümme loendust. Tallinn: Statistikaamet.
- Valk, A. (2013). Eestlaste, Eesti venelaste ja Rootsi eestlaste identiteedid. Eestimaa Rahvuste Ühenduse koduleht: <http://www.nationalities.ee/EST/Artiklid/eestid.html> (5.05.2013).
- Vetik, R. (2012). Vetik: Eestis räägitakse liiga vähe mõistest natsioon. ERR uudisteportaal: <http://uudised.err.ee/index.php?06262000> (5.05.2013).
- Vähemusrahvuse kultuuriautonomia seadus. (1993) Riigi Teataja I osa, 71, 1001. [www] <https://www.riigiteataja.ee/akt/182796?leiaKehtiv> (5.05.2013)

## **ETHNIC STRUCTURE OF POPULATION IN ESTONIA. SMALL ETHNIC GROUPS**

*Anu Tõnurist*

### **Introduction**

*In Estonia, the subject of ethnicity has been included in the census questionnaires already since the very first census in 1881. In most European countries, talking about one's ethnic identity or asking about it in a questionnaire or using it for the purposes of population distribution has become a taboo and act of discrimination. Therefore, a person's identity is determined based on country of birth and nationality (citizenship) status instead of ethnicity. In Estonia, ethnic identity is still one of the subjects of great interest when viewing the census results. On the one hand, this is due to the small size of Estonia and question of possible threat to the survival of Estonians as ethnic group, an issue subject to public discussion in the light of declining population. Estonian residents also show interest in the change in the proportion of Estonians and ethnic minorities in population, new ethnic groups to consider, and the impact of the European Union and consequent opening of the borders on the ethnic structure of population living in Estonia.*

*The first half of this article provides a general overview of the ethnic structure of Estonian population. The results focus on 11 larger ethnic minorities. In order to understand the change of ethnic structure over the time, we provide a comparison of the results of recent census and earlier censuses, and attempt to point out the direction, where the Estonian society is heading, whether we are becoming more multicultural, or whether we are lacking ethnic diversity.*

*Studies and media are less concerned about small ethnic groups and their life in Estonia. The results of the Population and Housing Census are unique in the sense that they provide information about small ethnic groups, too. Therefore, this article dwells a little longer on the analysis of small ethnic groups in Estonian population, providing an overview about the variety, number and time of arrival of ethnic groups represented in Estonia. Although this article does not dedicate time to exploring the integration of ethnic minorities, it still provides a brief overview of the extent of their structural and cultural integration into the society.*

### **Definitions**

*Census respondents identified their ethnicity by themselves. Respondents were entitled to identify them as members of the ethnicity closest to them in terms of ethnic and cultural relation. This is why the article considers ethnicity from ethno-cultural aspect. Definition of ethnicity based on ethnic identity associates with self-determination of a social group via language, religion, shared values, and traditions (Valk 2013).*

*Another term often defined in political-geographical context, is nationality, which relates to the self-determination of an individual through their country of residence and citizenship. Nationality comprises all ethnic groups living in one territory (Vetik 2012).*

*During the enumeration, every person could indicate only one ethnicity, by choosing the answer from pre-determined international classification of ethnic groups, or, in case of not finding suitable choice, entering the response in open text field. If the respondents considered themselves as members of several ethnic groups, they had to choose the one that was the most significant for them. Parents decided on the ethnicity of children (aged under 15), and mother's ethnicity was supposedly preferred when in doubt.*

*Definition of other ethnicities living in Estonia uses mainly two concepts – ethnic minority and national minority. In practice, as well as in this article, these terms are often synonymous. Pursuant to the Estonian National Minorities Cultural Autonomy Act, ethnic minority is an ethnic group living alongside the main ethnicity of that country, which differs from the main population by*

ethnic, linguistic, religious identity or some other characteristic. Ethnic minority corresponds to the following criteria:

- outnumbered by main population;
- lacks dominant position in the society;
- members of the ethnic minorities are citizens or permanent residents of the country;
- differs from the majority of population in terms of ethnic, religious or linguistic features;
- considers itself an ethnic nationality.

One section of this article focuses on the description of small ethnic groups. In this article, small ethnic groups are ethnic groups with less than 100 representatives residing in Estonia. In general, small ethnic groups are not subject to standalone studies, because of such a low number of representatives of single ethnic groups, which prevents making reliable conclusions and far-reaching generalisations based on collected data. In studies that employ ethnicity as significant variable, small ethnic groups are usually under option “other”. In that sense, the census results are unique, because they allow studying such groups in the society that are not covered by regular sample studies. In this case, these are national minorities with less than 100 representatives residing in our country.

### **Change of ethnic structure in time**

In order to find out the nature and presence of changes in the structure of ethnic groups in Estonia in the course of time, Table 1 (p. 44) indicates 10 largest ethnic minorities. It appears that there are no major changes in our ethnic structure since 1959. After the first Population Census in 1881, Russians have been the largest ethnic minority in Estonia. Since 1959, there have been no changes in the top four – Russians, Ukrainians, Byelorussians, and Finns. Today, most of the largest ethnic minorities in Estonia consist in the descendants of people who came here in Soviet times. The number of Russians, Ukrainians, Byelorussians, Tatars, Poles, and Lithuanians was at its peak in the 1980s. The Population Census in 1989 still showed the tendencies arising from immigration from other Soviet countries; the number of ethnic groups with over 1,000 representatives living in Estonia has never been higher (14). Unlike former censuses, Armenians, Azerbaijanis, Moldavians and the Chuvash people also managed to cross the 1,000 line in 1989, but the number of representatives of all these ethnic groups dropped significantly after restoration of the independence of the Republic of Estonia. A good example is the Chuvash people, whose population in Estonia was 1,178 in 1989, dropped to 495 by 2000, and reached only 373 in 2011.

Finns, Jews, and Germans are slightly different from other large ethnic minorities. The comparison of the Population Census results since 1959 reveals that none of these three ethnic groups did not increase the number of their representatives during the Soviet period, as did the ethnic groups mentioned in the previous paragraph. The number of Finns, Jews, and Germans has been in decline since 1959 instead. During the Soviet censuses, everyone had an opportunity to identify themselves with any ethnic group (Mereste and Root 1988). However, the fear for repressions created a situation, where several people indicated “Russian” as their ethnicity instead of their actual ethnic origin. In the 1960s, the number of Germans increased by approximately 12 times (from 670 to 7,850), but dropped to 3,944 over the next 9 years. According to Tiit (2011), this increase was not due to Baltic Germans, but to Volga-Germans, brought here from Central Russia. Finns included many Ingrians and Karelian Finns (Tiit 2011; Anepaio 1999). In post-war times, Jews and Germans also emigrated from Estonia to Finland, similar to Ingrian Finns (Kirch 1999).

Over the last 10 years, during our membership of the European Union, a new tendency has occurred, consisting in increase of ethnic groups arriving from West-European (but also the USA, India, and Middle East) countries. This indicates that in addition to diversification of ethnic structure, Estonia is becoming an attractive place of residence for people with different, more Western historic-cultural background. Examples include English, US Americans, Italians, Spanish, French, Swedes, and Dutch, whose number in Estonia has increased multiple times during the period between the recent two censuses (Figure 1, p. 46). The reason for increased

number of Swedes may be the cultural autonomy gained in 2007, which led to the return of indigenous coastal Swedes who had left Estonia during the war. Yet, despite the increase in number, the share of these ethnic groups remains rather modest (less than 1% of total population) in view of the overall ethnic structure of Estonia.

In 11 years (i.e. since the last Population Census), the Estonian population has gained 38 new ethnic groups. The largest of the new ethnic groups are Portuguese (32 people), Afrikaners (18 people), African-Americans (14 people), Thai (11 people) and Flemish (10 people). It is strikingly clear that the representatives of small ethnic groups moving to Estonia during the recent decade come from either European, African, or American continents, but no longer from the territory of the current Russian Federation and adjacent countries. Today, people settle in Estonia for reasons different from Soviet times. Nowadays, the main reason for coming to Estonia is to acquire higher education, work in international corporations, or even pursue an athletic career.

Meanwhile, Estonia has lost representatives of seven ethnic groups, who were still permanently living here according to the data of the 2000 Census. These ethnicities – the Ukwani people, the Temne people, Zulus, Saint Vincentians, Montenegrins, the Kechua people, and Aztecs – had an extremely low number of representatives living in Estonia. Considering that pursuant to the results of the previous census, the representatives of these ethnicities were rather young, their disappearance is more likely due to leaving Estonia and not due to a change in their ethnic identity. According to Katus (1999), in the longer perspective, the set of individuals with a common ethnicity is not consistent in terms of structure – it involves ongoing inbound and outbound migration, as well as a constant inflow of new immigrants.

Thus, the ethnic structure of the Estonian population today depends to a great extent on the history of our country and its geographic location (immigration from adjacent countries). At the same time, there have been no major changes in the structure of the 10 largest ethnic minorities over the last 50 years; and, considering their predominance over smaller ethnic groups, it is not likely to occur in the near future. Naturally, we cannot rule out such a change in the future decades. Anyway, various factors, such as open borders between the EU Member States and the rest of the world, free movement of people and cosmopolitan lifestyle along with steadily advancing economy in Estonia are in favour of that process.

### **Large ethnic groups**

According to the results of the 2011 Population and Housing Census, there are 180 ethnicities represented in Estonia. We have 39 ethnic groups with 100 and more representatives; the relevant number was 35 in 2000. Estonians account for 69.7% (902,547) of the population. One third of the enumerated population, i.e. 390,273 people indicated some other ethnic identity. The greatest ethnic minority in Estonia is Russians (326,235), who make up 25.2% of the total population. Then come Ukrainians (1.8%), Byelorussians (1%), and Finns (0.6%). The geographic distribution of ethnic groups by counties shows a concentration of the representatives of large ethnic minorities mostly in four counties – Harju, Tartu, Ida-Viru, and Pärnu counties. They usually reside in big cities, mainly in Tallinn, which is the place of residence for 3/4 of all Jews living in Estonia, almost 2/3 of all Armenians, and approximately half of Estonian Tatars and Ukrainians. The concentration of ethnic minorities in urban settlements has a historical background, because of better trading opportunities in the cities. It was also more difficult to communicate with indigenous Estonians in rural areas, because of established local traditions and resistance to accept foreigners. In Soviet times, cities provided accommodation to foreign workers and military personnel from various Soviet Republics, today people come to live in the cities due to learning mobility, because the major institutions of higher education are in the cities. The concentration of jobs in major cities is also important.

Compared to the previous Population and Housing Census conducted in 2000, there is a decline in the number of representatives of all large ethnic groups in Estonia. The decrease was the greatest among Finns (35.9% or by 4,248 people), followed by Byelorussians (27% or 4,662 people). The reasons for that are many – on the one hand, it is possible that the representatives of national minorities, who have lived in Estonia for several generations, do not identify

themselves with that ethnicity any longer, and – when coming from mixed family, consider themselves as Estonians or Russians. On the other hand, the period between the two censuses encompasses economic recession. Thus, unemployment and poor coping could be a potential reason for returning to their country of origin. Emigration to other countries with similar cultural environment is also possible, e.g. migration of Ingrian Finns to Finland, although, the latter is not their country of origin. Another influence is the ageing of population, resulting in old age mortality of the representatives of immigrant ethnic groups, whereas their descendants are less abundant and do not identify themselves with their parents' ethnicity.

Age-specific distribution allows dividing ten largest ethnic minorities into three groups (Table 2, p. 47). The first group is similar to Estonians in terms of age – there are significantly more children and less old people than in other groups. It includes Russians, Germans, and Armenians. The second group consists of ethnicities with slightly higher proportion of children, but a lower proportion of people of working age, such as Latvians, Lithuanians, and Jews. The third group includes ethnic groups with extremely small birth cohort and high proportion of old people, such as Byelorussians, Finns, Poles, Ukrainians, and – to lesser extent – Tatars. In view of preserving their ethnicity, the three ethnic groups in the first group have the best prospects for sustainable ethnic existence in small Estonia. The situation is the most worrying for Ukrainians and Finns, whose birth cohorts are extremely small and old people account for more than one third of all members of the ethnic group.

### Small ethnic groups

While the previous section of the article focused on the large ethnic minorities, the following section will describe small ethnic groups and discuss their adjustment to life in Estonia.

Today there are 142 ethnic groups with less than 100 representatives (2,126 persons), and the majority of them – 85 ethnicities – has less than 10 representatives residing in Estonia. Full list of all small ethnic groups is available in Table 3, p. 48. In general, according to the results of the Population Census, there are more women than men in Estonia, but in case of small ethnic groups, the gender-specific distribution refers to high proportion of men – nearly two thirds of the representatives of ethnic groups are men and only one third are women. The most (81.3%) of the representatives of national minorities are of working age, the proportion of children aged under 15 is only 7.3% and the proportion of people aged 65 and older is 11.4% of all members of small ethnic groups. Comparison to age-specific distribution of entire population of Estonia reveals that small ethnic groups have lower number children, higher number of old people, and more people of working age. Compared to the previous Census, the overall picture of small ethnic groups has changed – back then, there were 1,231 people from 109 different small ethnic groups living in Estonia; 54.7% of them were men and 45.3% were women. Thus, it seems that clear prevalence of men among the representatives of small ethnic groups has emerged in between the two censuses, because last time the gender-specific distribution was rather equal. During the previous Census, the proportion of children aged under 15 was 12.8%, people of working age 79.1%, and people aged 65 and older 8.1%. When comparing the percentage distribution with recent results, it appears that in 11 years, the proportion of children has decreased, and the proportion of old-age people has increased. However, it is a good sign that there is also an increase in the proportion of people of working age, which is, on the one hand, due to children attaining working age, and on the other hand, immigration of representatives of new ethnicities (working age population) to Estonia in between censuses (Table 3, p. 48).

Small national minorities are mainly concentrated in three counties – Harju (66.4%), Ida-Viru (12.6%), and Tartu (10.6%) counties. Similar to large ethnic groups, the representatives of small ethnic groups also reside in major cities and rural municipalities around Tallinn. The number of representatives of all small ethnic groups (2,126) is 1,150 in capital city, 199 in Tartu city, and 135 in Narva. In most small ethnic groups, more than half of group's representatives live in Tallinn. Tallinn and Tartu have particularly a high proportion of ethnic groups with only 1–2 representatives in Estonia. The most distinct groups in terms of regional distribution are the Vepsians and the Izhorians, more than 2/3 of them live in Ida-Viru, not in Harju county. The

historic habitat of the Izhorians (Baltic-Finnish tribe) is situated between Narva and Petersburg, on the southeast shore of the Gulf of Finland. The Vepsians, together with the Izhorians, belong to the Nordic group of Baltic-Finnish languages, but their habitat is territorially fragmented. Majority of them lives in the Republic of Karelia, where they have their own autonomous territory<sup>a</sup>.

Krieger and Tammaru (2011) point out the importance of considering the generation of the immigrant minorities, i.e. for how long they have lived in Estonia. Demographers are primarily interested in whether they are long-term residents of Estonian or immigrants with foreign origin<sup>b</sup>. The Population Census results indicate that the majority (85.4%) of the representatives of small ethnic groups are immigrants and only 12.5% long-term residents of Estonia. Considering the historic background of Estonia (occupation periods), it is understandable that the majority of residents of foreign origin are older people, e.g. the proportion of immigrants is 93.2% among the population aged 65–74, whereas the proportion of immigrants is 46.1% among children aged under 15, because the third-generation immigrants (grandchildren) are already classified as indigenous population. Out of the population of foreign origin, 88.7% are first-generation immigrants<sup>c</sup>, and 11.3% are second-generation immigrants<sup>d</sup>. It follows that there are many small ethnic groups without long-term experience in Estonia. According to migration data, a rather modest part of representatives of small ethnic groups arrived to Estonia in the 1990s and in the first half of the 2000s (a few dozens of people a year), but immigration livened up remarkably since 2005, and in 2010 Estonia received 143 and in 2011 even 215 representatives of small ethnic groups.<sup>e</sup>

Recent time of arrival to Estonia, and the country of birth of the respondents and their parents allows distinguishing new immigrants<sup>f</sup> or people, who settled in Estonia in or after 1991. It occurs that new immigrants account for 1,033 persons or 63.6%<sup>g</sup> of the representatives of small ethnic groups. Demographic profile of new immigrants is very similar to the overall profile of small ethnicities – the gender-specific distribution shows that three quarters of all people arriving to Estonia are men. The majority of new immigrants are aged 29–36, i.e. rather young. Such results are in line with the outcome of survey on new immigrants carried out by Krieger and Tammaru (2011). Table 4 (p. 51) provides an overview of new immigrants among small ethnic groups, whereas it brings forth 10 most frequently present nationalities, arrival country, and the most common ethnicity among new immigrants. It appears that the majority of representatives of small ethnic groups have come to Estonia from Russia, India, Norway, Denmark, and Turkey. Hindus, Danish, and Turks also prevail in terms of ethnicity of new immigrants. These results clearly indicate the countries with existing and increasing immigration potential, and the culture of ethnic groups we have to consider and live alongside with in the future. Yet, this article observes only small ethnic groups, which means that the results do not indicate potential prevalence of Arabic or Asian cultures in Estonia, but there are tendencies that show the presence of immigration from these countries.

Another important indicator in assessing the adjustment of ethnic minorities in Estonia is their knowledge of the Estonian language by ethnic group. Earlier studies indicated that the proficiency in official language gives the minority good opportunities to enter the labour market and those who speak the language are better in integrating with the society. They are social outside their narrow and often language-based circle, have access to educational system, and are not isolated due to language barrier (Krusell 2009 and 2013, Nimmerfeldt et al. 2011, Nurmela and Krieger 2011). The Population Census questions did not concern the language skills of minor children (37 persons, aged under 3).

<sup>a</sup> Homepage of the Estonian National Museum. <http://www.erm.ee/et/Avasta/Soom-ugri-rahvakultuur/Vepslased> (5.05.2013)

<sup>b</sup> Population of foreign origin includes people, who (or their both parents) were born outside Estonia (Krusell 2009: 6).

<sup>c</sup> First-generation immigrants (or their parents) were born abroad. (Krusell 2009: 6)

<sup>d</sup> Second-generation immigrants were born in Estonia, but their parents were born abroad. (Krusell 2009: 6).

<sup>e</sup> Note that the Population Census does not specify whether the person has lived in Estonia before. The question concerns the time of their most recent arrival in Estonia. Therefore, immigrants may include people who have lived in Estonia before and stayed abroad only for a certain period.

<sup>f</sup> In Estonia, new immigrants are the immigrants, who arrived in Estonia after the restoration of independence in 1991 (Krieger and Tammaru, 2011: 213).

<sup>g</sup> Percentage of people with known year of arrival from foreign country and specified immigrant generation.

According to the Census results, 943 people or 46.1% of small ethnic groups living in Estonia speak Estonian as a foreign language, and 80 people or 3.9% of small ethnic groups speak Estonian as a mother tongue. This is a good result, considering that large part of these people are new immigrants. In addition, the proficiency in Estonian is slightly better among small ethnic groups than large ethnic groups, e.g. 43.2% of ethnic nationalities with 100 and more representatives speak Estonian as a foreign language, and 2.1% as a mother tongue. Apparently, small ethnic groups have higher motivation for learning official language, because failure to speak it may lead to social isolation, unemployment and complicated adjustment to the society. The representatives of small ethnic groups have higher motivation to learn Estonian also because they often lack the chance to express themselves in their own language, unlike the Russians, whose community is wide enough to cope without the proficiency in official language. These representatives of small ethnic groups, who do not speak Estonian, usually communicate in English or Russian. The knowledge of the Estonian language is also associated to the age. According to the current trend, younger people are better skilled in Estonian than the representatives of older generations. For example, 72.2% of respondents aged 75 and older do not speak Estonian, while the relevant proportion among people aged 15–29 is only 41.4%. Meanwhile, the proportion of people who do not speak Estonian is higher in the youngest age group (aged 0–14), reaching 53.8%. Perhaps the children of that age have not yet commenced their language studies.

However, there are 22 ethnic groups in Estonia, where none of the representatives speak Estonian (19 during the previous Census) and 29 ethnic groups, where all representatives speak Estonian (18 during the previous Census). These are extremely small ethnic groups with only 1–2 representatives living in Estonia.

In conclusion, small ethnic groups have extremely interesting socio-demographic profile – men at working age, who arrived in Estonia in 1991 or later, mostly from India, Russia, or Norway, and a considerable proportion of which speaks Estonian at some level. The Population Census shows that in last couple of decades, the ethnic structure of the Estonian population has gained new ethnic groups, who, for some reason (either studies or work, etc.) consider Estonia to be a suitable place of residence and enrich the cultural environment of Estonia.

### **Integration of small ethnic groups into the society**

Integration monitoring and other large-scale studies do not include separate discussions of adjustment of small ethnic groups to life in Estonia and local cultural environment. The reason for that is the small size of the group. However, even if the state authorities do not consider it necessary to conduct a separate study of a small ethnic group, the promoters of cultural life of these ethnic groups are very interested in any information about particular ethnic group. Therefore, this article strives to pay attention to integration of the representatives of small ethnic groups into the Estonian society, because the results of the Population Census are suitable for that purpose. However, as a single ethnic group is too small to be a separate object of a study, it is necessary to classify the representatives of ethnic groups into bigger groups based on certain characteristics. The classification of individuals uses cluster analysis, which is a statistical analysis method aimed at finding similar (i.e. similarly responding or acting) respondents based on certain characteristics, and form them in groups or clusters (Niglas 2013). Similar to the study of integration dimensions of second-generation Russians by Nimmerfeldt et al. (2011), the classification uses structural characteristics for measuring integration: nationality, level of education, professional and socioeconomic status. Structural integration means the rights and equal access to main institutions of the society, including labour market, education, and nationality (Bosswick and Heckmann 2006: 9). Then follows the description of such groups by means of various other parameters that measure e.g. cultural integration, in order to better unveil the substantive meaning of these groups. Note that the formation of groups is not based on ethnicity, i.e. the representative of one ethnic group may belong to various clusters, according to a particular set of characteristics.

Two-step cluster analysis comprised 1,899 people out of 2,126. As one criteria for forming clusters was employment and socio-economic status, children were excluded from the clusters – the Census did not consider them in terms of employment. Clustering resulted in four well-defined groups of the representatives of ethnic groups, and the author assigned them descriptive names: adjusters, white-collared workers, blue-collar workers and seniors.

### **Adjusters**

This cluster includes 281 individuals, being the smallest group classified. Adjusters' cluster is clearly distinct from others as it contains only the representatives of small ethnic groups with Estonian nationality. It also has many people with higher education (including professional secondary education after secondary education) – 78.6% or 221 persons.

In terms of gender-age distribution, adjusters differ from other groups by the smallest proportion of people aged 15–29 (only 16%), and predominant proportion of women (women 61.9%, men 38.1%). Younger age groups contain more men than women, older age groups (aged 40 and older) contain approximately 2/3 women and 1/3 men. The adjusters group has rather a big proportion (22.8%) of indigenous Estonian residents. Compared to other clusters, this indicator is significantly higher. This group also includes the highest proportion of second-generation immigrants, who account for 17.8% of all people of foreign origin. Comparatively, the relevant proportion is 12% among the seniors, and 2% among white-collared workers. Approximately 80% of the representatives of ethnic groups of foreign origin came to Estonia before 1991 and a particularly small proportion – only 8% – settled in Estonia after 2000.

As the name of the adjusters indicates, the majority of people in that group speak Estonian. Estonian is the mother tongue for 10% and foreign language for 69% of these people. Apparently, a factor contributing to good proficiency in Estonian is the fact that the group contains many people born in Estonia.

Two-thirds of the adjusters are employed. Closer look at the professional distribution reveals that this group comprises people with very different areas of specialisation. More than 6% of the people in this group are doctors, 13% of the employed are top educational specialists, and there are particularly many teachers of the senior stage of general education schools (7%). However, there are also many service and sales staff, such as store sales staff (8%), maintenance workers in health care system (5%) and defence service members (5%).

Figure 2, p. 53 shows the ethnic structure of this cluster. It appears that the greatest ethnic groups represented in this cluster are Romanians, Vepsians, Ossetians, the Komi people, and the Tat people.

Consequently, a long duration of living in Estonia helped the people in this group to adjust to life in Estonia and integrate with society both structurally (they all have Estonian nationality!) and culturally. Out of all clusters created by classification, this group is probably the best adjusted to local life.

### **White-collar workers**

This cluster consists of 681 people and it is the largest group created in the course of cluster analysis. This group has the highest number of people with citizenship of non-EU countries (372 people), but also a high proportion of people with the EU nationality (198 people). All the people in this group have higher education.

White-collar workers have very interesting gender-age structure. Unlike the others, this group consists mostly of men; more than 70% of people in all age groups are men. This group also has a prevailing proportion of young people – 59.1% of the people in this group are aged under 40; a relevant proportion of adjusters is 28.5%. Almost all people in this group are immigrants (98.8%) and almost all of them are first-generation immigrants (98.1%). This is clearly a group of new immigrants, because 75.8% or 502 people recently came to live in Estonia in 2001 or later. Their tendency is in principle opposite to that of the adjusters – in case of the latter most people arrived

to Estonia before 1991 and the recent ten years show only modest immigration, the majority of white-collar workers have come to Estonia within the last ten years.

This group has rather good proficiency in Estonian – 48% of them speaks Estonian, while the number of people speaking Estonian as a mother tongue is virtually non-existent (only one person!). This fact distinguishes the white-collar workers clearly from other groups, where the proportion of people speaking Estonian as a mother tongue is somewhat higher.

While the proportion of learners is very low in other groups, white-collar workers stand out by having the greatest proportion of learners. 41 persons are acquiring education in Master's studies and 31 in Doctoral studies. Master's candidates are more likely young; most of them aged 20–29, whereas Doctoral students are mostly aged 25–39. Thus, approximately 11% of the members of this cluster are foreign students acquiring higher education in Estonia.

Approximately three fourths of white-collar workers are employed, mostly in managerial positions, which constitutes their main difference from other groups. 12% of white-collar workers are top educational specialists, especially as teachers at the universities and institutions of higher education (7%). Some of the teachers are also acquiring education in Doctoral studies in Estonia. Other distinctive professions include information and communication technology (6%) and mid-level specialists, particularly software and application testers and analysts (8%). The number of unemployed among white-collar workers is 115 people or 16.9%.

The ethnic structure in this group differs from other groups, because it has remarkably more representatives of ethnic groups of Scandinavian, Asian and Middle East origin. This cluster contains the most Hindus, Danish, Arabs, Turks and Norwegians (Figure 3, p. 54).

Thus, the characteristic feature of this cluster consists in high concentration of highly educated managers and top specialists, whereas they are new immigrants.

### **Blue-collar workers**

This cluster comprises 558 people. This cluster has the highest number of people with other (non-EU) nationalities (191), followed by people with Estonian nationality (127). However, compared to other clusters, it appears that this group has the greatest proportion of people with Russian nationality (16.5%). In terms of education, this group has very high concentration of people with general education (270 people) and vocational education (287 people) – virtually all people in this cluster have acquired this level of education and there are not people with higher education.

Blue-collar workers also have somewhat greater proportion of men in younger age groups, but the tendency is the opposite in older age groups. In terms of gender-age structure, this group is generally rather similar to white-collar workers – the majority of the people in this group are of working age. Unlike white-collar workers, this group includes much more second-generation immigrants (11.2%). Based on the time of their arrival to Estonia, it occurs that half of the people in this group came to Estonia after 2000, but 40% before 1991. Therefore, it is likely that this group includes people who came and stayed in Estonia during Soviet period, and those from non-EU countries, who came here within the last ten years.

Similar to white-collar workers, blue-collar workers have 48% of people who speak Estonian, the only difference being the fact that 3% of blue-collar workers speak Estonian as mother tongue. The number of people speaking Estonian as mother tongue was virtually non-existent among white-collar workers.

Blue-collar workers have relatively low level of employment, only 55% of people in this group work. In terms of professions, they include personal attendants (11% of employed) and operators of motor vehicles and mobile machinery (8%), mostly truck and bus drivers. This group also includes high proportion of cooks – approximately 8% of employed. As for socioeconomic status, this group has the greatest number of unemployed – 121 people or 21.7%. This group also contains 14% or 78 pensioners.

*In terms of ethnic structure, blue-collar workers are similar to adjusters. This group also comprises people who came to Estonia in earlier times, not the new immigrants – the Komi people, Turks, Ossetians, Romanians, and the Tat people (Figure 4, p. 55).*

*The cluster of blue-collar workers differs from other groups by average (not high) level of education and relatively higher proportion of people with low-level jobs. This group also has many unemployed people.*

### **Seniors**

*This cluster contains 379 people. Compared to other groups, this group contains many people with unspecified nationality (136 or 35.9%) and people with Russian nationality (89 or 23.5%). This cluster has the highest concentration of people with low level of education – 45.6% of people in this group have basic or lower level of education. At the same time, there are many people with higher education among the seniors – 156 people.*

*As its name indicates, the seniors' cluster clearly differs from other groups by great proportion of older people. In this cluster, approximately 25% of people are aged 70 or older. In comparison, relevant proportion is 10.3% in the adjusters group, and 6.5% in the blue-collar workers group. Compared to white-collar and blue-collar workers, this group has the highest proportion of indigenous people – 13%, which makes the seniors' group more similar to adjusters, who had the greatest proportion of representatives of small ethnic groups belonging to indigenous people. Two thirds of the people in the seniors' group came to Estonia before 1991, and 22% of them settled here within the last ten years.*

*The members of this group have poor knowledge of Estonian language, only 35% speaks official language. As mentioned above, 2/3 of the seniors arrived to Estonia before 1991, but they still have not managed to learn the official language.*

*As expected, the seniors' group has the lowest level of employment – 34% – and a very high proportion of pensioners – 40.9%. This group contains people who usually hold low-level jobs. The highest proportion of them works as mobile machinery operators (8%), garbage men (7%) and helpers and cleaners at homes, hotels, offices and other institutions (5%). This shows that people in this group probably have difficulties with social adjustment and social integration.*

*In terms of ethnic structure, the seniors' group resembles adjusters and blue-collar workers. This group consists mainly of the Komi people, Izhorians, the Tat people, Ossetians, and Rumanians (Figure 5, p. 56).*

*Thus, the seniors' cluster has distinct high proportion of pensioners and low-level jobs. The people in this group are not proficient in Estonian, which indicates that in comparison to other groups, the seniors have greater difficulties in adjusting to living in Estonia.*

### **Summary**

*The ethnic structure of Estonia depends largely on the historic background of our country. Prior to World War II, Estonian inhabitants included mostly ethnic groups from neighbouring countries – Swedes, Russians, Latvians and Jews, who had no country of their own. The World War and subsequent Soviet occupation changed the ethnic structure drastically. The people coming to live in Estonia were mainly the ethnic groups originating from the member states of the Soviet Union; military personnel and foreign workers mainly consisted of Russians, Ukrainians, and Byelorussians. None of the other censuses has resulted in such a long list of national minorities with over 1,000 representatives, as the 1989 Population Census. The age-specific distribution of population indicates that the largest national minorities in Estonia include ethnic groups with a small number of descendants and a high number of seniors (e.g. Ukrainians and Finns). In terms of maintaining their ethnicity, the situation is the best for Russians, Germans, and Armenians, whose age-specific structure is the closest to that of Estonians.*

*Although large ethnic minorities have not changed for decades, the results of the recent census indicate the addition of 38 new ethnic groups, and 142 small ethnic groups in total living in Estonia. Thus, the ethnic structure has become more diverse, and new ethnic groups start to arrive from West-European, Asian and Middle East countries.*

*This article focused mainly on small ethnic groups, because the Population Census is one of the few sources of information that allows describing even very small ethnic groups and their life in Estonia. It appeared that the majority of the representatives of small ethnic groups have arrived to Estonia recently, i.e. they are new immigrants.*

*Based on the classification of the representatives of small ethnic groups, they divided into four groups, which characterise rather well various adjustment strategies for coping with life in new homeland. Compared to other groups, the adjusters group has a higher proportion of people speaking Estonian and having Estonian nationality. Adjusters oppose to the group of seniors with high concentration of people, who have lived in Estonia for a long time, but have significantly lower number of those proficient in official language, and a great proportion of people with unspecified nationality. Many people in the senior group have low-level jobs. White-collar workers stood out due to high level of education and high proportion of people with high-level job. This group includes mostly new immigrants on managerial positions and foreign students, remarkable proportion of who also spoke Estonian. Time will tell whether the representatives of this group commit their life to Estonia in the end, or whether they use the education or career acquired in Estonia as the springboard for gaining better position in their country of origin. Currently it is evident that white-collar workers are better adjusted to life in Estonia than seniors are. As for integration, blue-collar workers rank between the other groups, being on average level both in terms of cultural and structural integration.*

*Thus, the life of small ethnic groups in Estonia depends on many factors, and it is clear that different people use different adjustment strategies to cope.*

## EESTI MURDED RAHVALOENDUSE ANDMETEL

Kutt Kommel

### Sissejuhatus

Murrete tähendus eesti kultuuris on mitmekülgne ja aja jooksul muutunud. Kui ühtse kirjakeele arendamisega liikusid mured korrastamata ja vähem väärtusliku keele staatusesse, siis murrete uurimise ja kaardistamisega on nad muutunud eri paikade identiteedi ja ühtlasi riigisisese kultuurilise mitmekesisuse oluliseks kandjaks. Murrete omadus on see, et nad käivad käsikäes paikade kommete ja tavadega, mis võetakse tänapäeval kokku väljendiga *vaimne kultuuripärand*. Kui vaimse kultuuripärandi kohta on keeruline koguda asjakohast statistilist infot, millest võiks olla abi selle säilitamisel ja arendamisel (Morrone 2012), siis murdekõnelejate kui elava kultuuripärandi kandjate hulk on statistiliselt mõõdetav ja annab võimaluse Eesti vaimse kultuuripärandi seisundit statistiliste näitajate kaudu hinnata.

Mitme murde (näiteks Setu, Kihnu jt) kõnelejad on hakanud ise oma keelelist eripära väärtustama ja tegema pingutusi selle nimel, et nende keel säiliks ja areneks. Murrete küsimuse lisamine rahvaloenduse ankeeti oli samuti suuresti tingitud Lõuna-Eesti murrete aktivistide initsiatiivist.

Murdeid ehk dialekte on Eestis süstemaatiliselt uuritud 19. sajandi keskpaigast alates. Esimesed tähelepanekud Eesti murrete kohta pärinevad aga juba 16. sajandist. Kui keele all mõistetakse üldiselt ametlikku normkeelt, millel on olemas oma kirjatraditsioon, siis murretena vaadeldakse üldjuhul kas allkeeli või pisikeeli, millel ei ole kirjalikku vormi. Murdest kitsama terminina kasutatakse veel traditsioonilist dialekti ehk kohamurreid, mis on seotud peamiselt maal elavate inimestega, mitte linnarahvastikuga. Kohamurretele on iseloomulik, et nad on vähe mõjutatud normkeelest ja neil on piiratumad väljendusvõimalused. Eestis mõeldakse murrete all peamiselt kohamurreid. Kohamurretel puudub üldjuhul kirjatraditsioon, erandiks on siin näiteks Kihnu, Mulgi ja Võru murre, mille kirjakeelt tänapäeval arendatakse.

Eesti mured jaotuvad suurematesse murderühmadesse. Kuigi murrete liigendust on tänapäeval edasi arendatud, on siin kasutatud Arnold Kase 1956. aastast pärit murdeliigendust, mis jaotab Eesti mured kolmeks suuremaks murderühmaks: Põhja-Eesti ja Lõuna-Eesti mured ning Kirde-Eesti rannikumurre (Hennoste jt 2009: 50). Eesti suuremate murderühmade väljakujunemine ulatub keeleteadlaste hinnangul läänemeresoome algkeele aegadesse, seda keelt kõneldi umbes 3000–4000 aastat tagasi.

Põhja-Eesti murderühma kuulub neli murret: saarte murre, läänemurre, keskmurre ja idamurre. Need katavad saared, Lääne-, Kesk- ja Põhja-Eesti kuni Peipsi läänekaldani välja. Lõuna-Eesti murderühma kuulub kolm murret: Mulgi, Tartu ja Võru murre, mis jäävad kõik Eesti lõuna- ja kaguossa. Kirderannikumurre ehk varasema nimega Põhja-Eesti rannamurre levis Põhja-Eesti rannikul Jõelähtme kihelkonnast kuni Narva-Jõesuuni. Mured jagunevad omakorda väiksemateks paikkondlikeks murrakuteks, mille piirid kattuvad enam-vähem omaaegsete kihelkondade piiridega.

Eesti murrete liigitusi ja jaotusi on teisi. Et see kirjutis ei keskendu murrete ja murrakute sisule, omavahelistele seostele ja väljakujunemisele, vaid murrete levikule 2011. aasta rahvaloenduse kontekstis, tuleks seda lugedagi kui pilguheitu ühte ajahetke murrete arengus.

### Murdeoskus Eestis

2011. aasta rahvaloenduse ankeedis said emakeelena eesti keelt kõnelevad Eesti elanikud vastata küsimusele, kas nad oskavad mõnda kohalikku keelekuju, murret või murrakut. Jaatava vastuse korral paluti vastajal nimetada see kohalik keelekuju, murre või murrak, mida ta kõige paremini oskab. Järgnevas analüüsis arvestatakse ainult nende isikutega, kes vastasid murdeoskuse küsimusele jaatavalt.

Eestis väitis ennast mõnda murret oskavat 131 239 inimest ehk 15,4% eesti keelt emakeelena kõnelejatest. 44% neist olid mehed ja 56% naised. Kokku märkis 3% vastanutest ennast Põhja-Eesti murderühma murrete kõnelejaks, 11,5% Lõuna-Eesti murrete kõnelejaks, 0,1% Kirde-Eesti

rannikumurde kõnelejaks ja üle 85% eesti keelt emakeelena rääkivast elanikkonnast ei osanud ühtegi murret. Murdeoskajate vanusjaotust kajastab tabel 1.

**Tabel 1. Murdekeele kõnelejad vanuse järgi, 2011**

*Table 1. Speakers of dialects by age, 2011*

0–9	10–19	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	70–79	80+	Kokku Total
1 360	5 566	14 901	17 362	21 565	22 519	20 384	17 875	9 707	131 239
1%	4%	11%	13%	16%	17%	16%	14%	7%	100%

Lõuna-Eesti murrete oskajaid on rahvaloenduse andmetel 101 851 (78% murdeoskajaist), Põhja-Eesti murrete oskajaid 26 986 (21%) ja Kirde-Eesti rannikumurde oskajaid 1288 (1%). Lisaks märkis väike osa inimesi rahvaloenduse ankeeti, et nad oskavad murret, aga täpse murde jätsid nimetamata.

**Tabel 2. Murdekeele oskus, 2011**

*Table 2. Command of dialects, 2011*

Murre	Kõnelejad Speakers	%	Dialect
Põhja-Eesti murderühm	26 986	3,0	<i>Northern Estonian dialect</i>
idamurre	1 270	0,1	<i>Eastern dialect</i>
keskmurre	210	0,0	<i>Central dialect</i>
läänemurre	777	0,1	<i>Western dialect</i>
saarte murre	24 520	2,8	<i>insular dialect</i>
Lõuna-Eesti murderühm	101 851	11,5	<i>Southern Estonian dialect group</i>
Mulgi murre	9 682	1,1	<i>Mulgi dialect</i>
Võru murre	87 044	9,8	<i>Võru dialect</i>
Setu murre	12 532	1,4	<i>Setu dialect</i>
Tartu murre	4 121	0,5	<i>Tartu dialect</i>
Kirde-Eesti rannikumurre	1 288	0,1	<i>Northeastern coastal dialect</i>
Ei oska murret	757 091	85,3	<i>Cannot speak a dialect</i>
Kokku	887 216	100	<i>Total</i>

Kõik eespool välja toodud murded jagunevad omakorda väiksemateks murrakuteks, mis kannavad üldjuhul kohaliku kihelkonna nime.

Tabeli 2 põhjal jääb mulje, et valdav osa murdeoskajatest räägib Lõuna-Eesti murdeid. Tuleb aga meeles pidada, et eesti kirjakeel põhineb just Põhja-Eesti keelekasutusel, seega võib oletada, et paljud inimesed ei pruugi endalegi teadvustada mõne Põhja-Eesti murde oskust, sest see on nii sarnane iga päev räägitava kirjakeelega. Lõuna-Eesti murded seevastu eristuvad üsna selgesti keelest, mida iga päev meedia vahendusel kuuldakse. Seepärast on ka lihtne teadvustada, et kõneldakse oma kodukoha murret. Lisaks sellele tehti rahvaloendusel murrete küsimuses suuremat teavitustööd Lõuna-Eestis, see on kindlasti avaldanud mõju ka Lõuna-Eesti murrete esindatusele rahvaloenduse andmetes.

## Murderühmade paiknemine tänapäeval

Kuigi enamik murdekõnelejaid elab oma keelealal, on üha levinum ka ümberasumine suurematesse tömbekeskustesse. Et ääremaal on vähem töövõimalusi, koole, poode ja muud eluks vajalikku, toob see kaasa inimeste üldise ümberasumise maalt linna. Eraldi võib siinkohal kindlasti välja tuua suuremad linnad Tallinna ja Tartu, aga ka näiteks Pärnu ja Viljandi.

Lõuna-Eesti murderühma murrete kõnelejaid elab endiselt palju nende alguses asupaigas Lõuna-Eestis, aga palju on tänapäeval Lõuna-Eesti murrete oskajaid üle Eesti. Tõmbekeskustena väljaspool Lõuna-Eestit saab välja tuua Tallinna ja Pärnu (kaart 15, lk 156). Kuigi Lõuna-Eesti murrete kõnelejaid on teiste murretega võrreldes suhteliselt palju, on inimeste ümberasumise teistesse maakondadesse kaasa toonud paljude Lõuna-Eesti murrakute märkimisväärse vähenemise. Alla 18 kõneleja on näiteks Halliste, Hargla, Helme, Kambja, Kanepi, Karksi, Nõo, Puhja, Rannu, Rõuge, Tartu-Maarja ja Urvaste murrakul.

Põhja-Eesti murderühma murrete kõnelejaid on tänapäeval samuti kõikjal Eestis. Samas on Põhja-Eesti murrete kõnelejate hulk Lõuna-Eestis üsna tagasihoidlik, erandina võib välja tuua muidugi Tartu. Huvitav on ka asjaolu, et Pärnus on rahvaloenduse andmeil Lõuna-Eesti murrete kõnelejaid rohkem kui Põhja-Eesti murrete kõnelejaid, kuigi algelt jääb Pärnu Põhja-Eesti murrete piirkonda (kaart 16, lk 156). Põhja-Eesti murderühma Hageri, Jämaja, Kullamaa, Põltsamaa, Rakvere, Simuna, Varbla, Mustjala, Türi, Märjamaa, Pärnu-Jaagupi, Audru, Rapla, Torma ja Viljandi murraku kõnelejaid on jäänud alles 5–17 inimest. Peale selle on hulk murrakuid, mida kõneleb vähem kui viis inimest. Seega võib paljusid Põhja-Eesti murrakuid pidada pigem hääbuvaks.

Kirde-Eesti rannikumurde oskajad on paljud jäänudki Põhja- ja Kirde-Eestisse. Samas võib neid leida ka Tartust, Pärnust ja paljudest väiksematest kohtadest üle Eesti. Et selle murderühma esindajaid on ka arvuliselt vähe, on märkimisväärne osa neist hajunud üle Eesti. 31% rannikumurde kõnelejatest elab Ida-Viru või Lääne-Viru maakonnas, mida võiks pidada nende algseks asukohaks, 49% Harju maakonnas ja 21% teistes maakondades. Kirde-Eesti rannikumurde oskajad on märksa vanemad Põhja- ja Lõuna-Eesti murrete kõnelejatest. Kolmveerand rannikumurde kõnelejaist on vanemad kui 50 aastat, mis tähendab, et selle murde oskajaid nooremate seast eriti peale ei kasva. See annab aga tunnistust sellest, et Kirde-Eesti rannikumurde kõnelejate arv kahaneb veelgi ja murre seguneb teiste murretega (kaart 17, lk 157). Kirde-Eesti rannikumurde Haljala, Iisaku ja Jõhvi murrakud on jäänud kõnelema 7–16 inimest, seega on ka need murrakud tõenäoliselt kadumas.

Inimeste liikumine ja teise kohta elama asumine on vabale ühiskonnale iseloomulik. Samas toob see kaasa murrete assimileerumise kirjakeelega ja ühes sellega teatud kultuuripärandi osa hääbumise, mis tuleb selgelt välja just paljude murrakute puhul. 2011. aasta andmetel ei ole järele jäänud ühtegi Emmaste, Harju-Jaani, Jaani, Kaarma, Karuse, Koeru, Kursi, Kõpu, Käina, Kärla, Martna, Paistu, Pilstvere, Püha, Pühalepa, Reigi, Risti, Valjala või Vastseliina murraku oskajat. Alla viie inimese kõneleb veel Ambla, Anna, Anseküla, Hanila, Järva-Jaani, Järva-Madise, Kadrina, Kanepi, Karja, Keila, Kolga-Jaani, Kose, Lääne-Nigula, Maarja-Magdaleena, Paide, Põide, Viru-Jaagupi, Väike-Maarja, Harju-Madise, Juuru, Lihula, Peetri, Tartu-Maarja, Äksi, Kihelkonna, Kirbla, Laiuse, Nissi, Halliste, Jüri, Mihkli, Palamuse, Puhja, Ridala, Suure-Jaani ja Urvaste murrakud.

Murrakute nimetamata jätmine rahvaloenduse ankeedis ei tähenda tingimata, et neid murrakuid enam ei ole. Paljudel juhtudel ei seostata oma keelekasutust murde või murrakuga, sest kodumurdest ei räägita nii palju, et see seostuks elukohaga ja paiga identiteediga. 2011. aasta rahvaloendusel ei vastanud paljud inimesed oma tõenäolise murraku oskuse kohta. Näiteks Hiiumaa murrakuid (Emmaste, Reigi, Pühalepa ja Käina) ei nimetatud rahvaloendusel kordagi. Et Hiiumaal on siiski välja toodud saarte murde kõnelemist, on tõenäoline, et oma kodumurrakut peetakse lihtsalt saarte murdeks. Kuigi kõneledes eristatakse oma kodukandi inimesi saare teises küljes elavatest, rääkimata teistel saartel elavatest, ei pruugita murraku nime sellegipoolest teada.

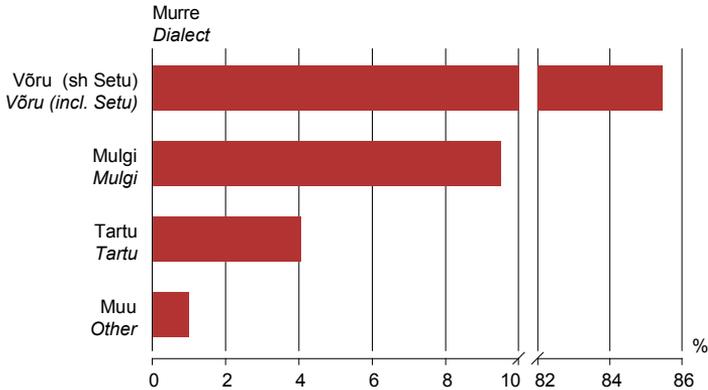
Seega kerkib murrete küsimisega elanike endi käest hoopiski küsimus, kas oma kodumurdeid teadvustatakse sarnaselt murdeuurijatega. Paljudel juhtudel tundub, et tegelikult mitte. Teadvustatakse neid murdeid, millest rohkem räägitakse, teisi aga peetakse sageli lihtsalt eesti keeleks ja seetõttu on need tõenäoliselt jäänud paljudel juhtudel välja toomata.

## Levinumad Eesti murded

Nii Põhja- kui ka Lõuna-Eesti murrete puhul tuleb selgelt esile levinuim murre. Lõuna-Eesti murderühmas on selleks Võru murre (koos Setu murrakuga), mida kasutab 87 000 inimest ehk 85,5% Lõuna-Eesti murrete kõnelejaist. Põhja-Eesti murderühma puhul on levinuim saarte murre, mida kõneleb 24 500 inimest ehk 91% Põhja-Eesti murrete kõnelejaist.

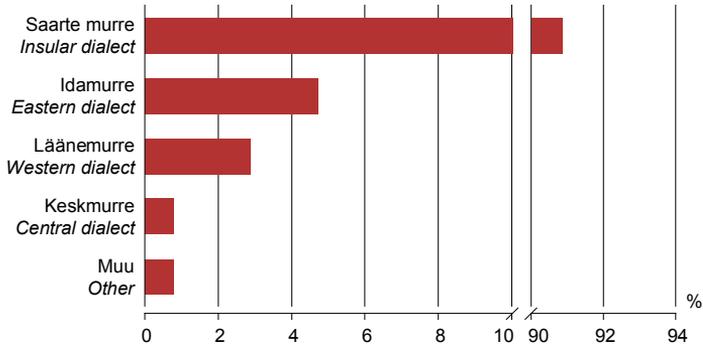
### Joonis 1. Lõuna-Eesti murrete kõnelejad, 2011

Figure 1. Speakers of Southern Estonian dialects, 2011

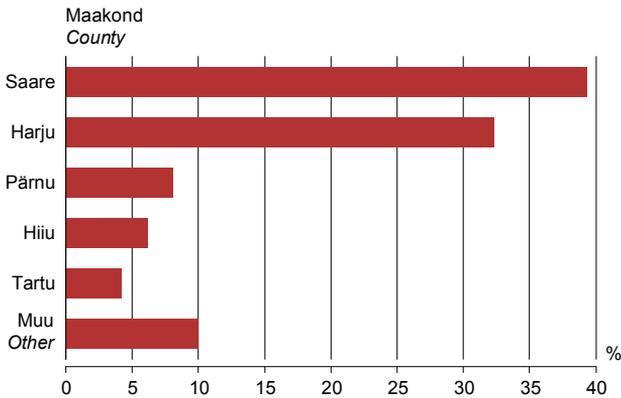


### Joonis 2. Põhja-Eesti murrete kõnelejad, 2011

Figure 2. Speakers of Northern Estonian dialects, 2011

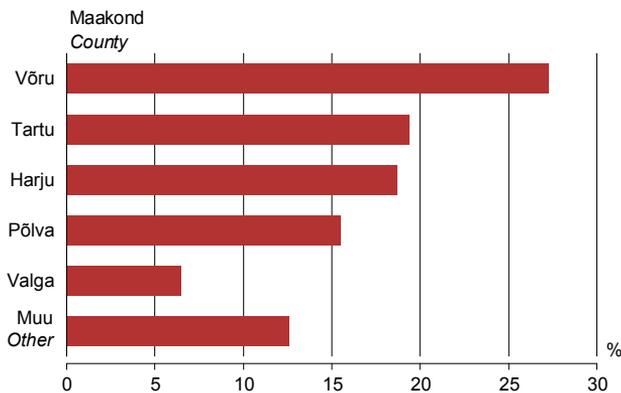


Saarlaste ja võrukate puhul tuleb esile nende selgelt eristuv murdeoskus ja sellega seotud identiteet, mis säilib isegi siis, kui kolitakse elama teistesse maakondadesse. Seepärast teatakse oma murret ka siis, kui elatakse näiteks Harjumaal, kus nii saarte kui ka Võru murre küll selgelt eristub, aga kus ei ole oma keelekeskkonda, kus keel võiks edasi areneda, vaid see sulandub kirjakeele ja teiste murretega.

**Joonis 3. Saarte murde kõnelejad maakonna järgi, 2011***Figure 3. Speakers of insular dialects by county, 2011*

Saarte murde puhul paistab silma, et suur osa kõnelejaist elab Harju maakonnas. Viimastel aastakümnetel on saartelt palju välja rännatud, mida näitab mandri maakondades, eriti Harjumaal, elavate saarte murde oskajate osatähtsus. Võib oletada, et tegemist on pigem esimese põlvkonna väljarännanutega, kelle järeltulijad võtavad suure tõenäosusega omaks juba uue kodumaakonna kõnepruugi.

Võru murde kõnelejaid on samuti oma kodumaakonnast välja rännanud. Ka siin on suur hulk inimesi liikunud Harjumaale ja Tallinna, aga erinevalt saarte murde kõnelejaist on enamik jäänud siiski kodulähedastesse maakondadesse. Seega võib tõdeda, et Võru murde näitel on Lõuna-Eestis tegemist tugevama paigaidentiteedi ja ühtlasi ka homogeensema inimeste grupiga. Nad elavad oma esivanemate maal või selle läheduses ja arendavad oma traditsioone ning tänu sellele ei näita nende kultuur ka sel määral hääbumismärke, kui võib täheldada saarte murde kõnelejate seas.

**Joonis 4. Võru murde kõnelejad maakonna järgi, 2011***Figure 4. Speakers of Võru dialect by county, 2011*

Võiks arvata, et teistesse maakondadesse rännanute suur hulk avaldab mõningast mõju ka uue elukoha murdeile. Samas jäävad sisserännanud selgesse vähemusse – näiteks Võru (sh Setu) murde oskajad hõlmavad Harju maakonna elanikest 3% ja saarte murde oskajad kõigest 1,4%. Niisiis jääb nende mõju Harju maakonnas tõenäoliselt üsna märkamatuks. Murdeoskus jääb inimeste päritolu tunnuseks, aga järgmised põlvkonnad räägivad juba uue elupaiga murdeid, kui nad just oma esivanemate kodukanti ei naase.

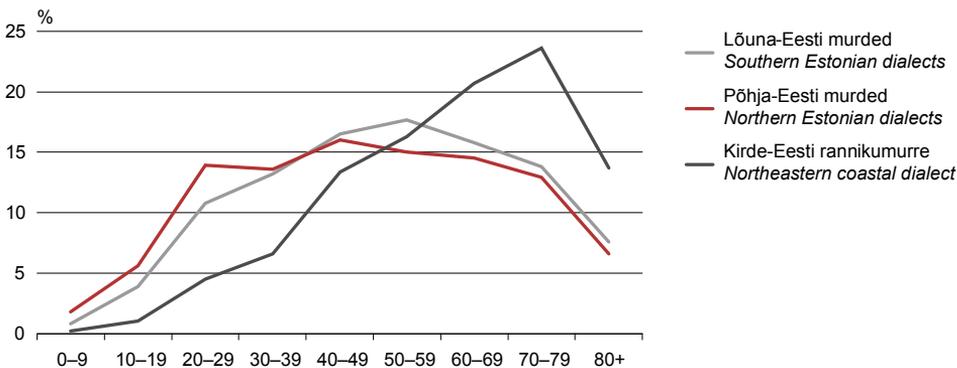
Murrete arenemise või hääbumise puhul tuleb arvesse võtta mitmeid faktoreid, millest üks on kindlasti kõnelejate arvukus, eriti just algse asupaigas. Kuigi näiteks Setu murrak (Võru murde murrak) on UNESCO ohustatud keelte nimekirjas<sup>a</sup>, siis võrreldes näiteks Kirde-Eesti rannikumurde või paljude teiste Eesti väiksemate murrete ja murrakutega on sellel siiski märkimisväärne hulk kõnelejaid, kes püüavad seda säilitada ja edendada. Seepärast ei pea muretsema ka setu kultuuri hääbumise pärast. Teisest küljest on siingi ohu märke – ka Setu murraku kõnelejaid on palju liikunud elama mujale üle Eesti (kaart 18, lk 157).

## Murdekõnelejate soo-vanusjaotus ja haridus

Ouline murrete kestmise või hääbumise faktor on kindlasti kõnelejate vanusjaotus, mis (veidi lihtsustatult) näitab seda, kas murdekõnelejatele on tulemas pealekasvu nooremate inimeste näol. Murdeoskajate vanusjaotus näitab, et kümneaastastes vanuserühmades jääb suurim murdekõnelejate osatähtsus Põhja-Eesti murrete puhul 40. eluaastatesse, Lõuna-Eesti murrete puhul 50. eluaastatesse ja Kirde-Eesti rannikumurde puhul isegi 70. eluaastatesse. Kui Põhja- ja Lõuna-Eesti murrete kõnelejad jagunevad 20. ja 70. eluaasta vahel enam-vähem ühtlaselt, siis kirderannikumurde puhul on selgemini näha kõnelejate kaldumine vanemasse ikka, mis viitab nende pealekasvu vähenemisele.

### Joonis 5. Murdekeele kõnelejad vanuse ja murderühma järgi, 2011

Figure 5. Speakers of dialects by age and dialect group, 2011



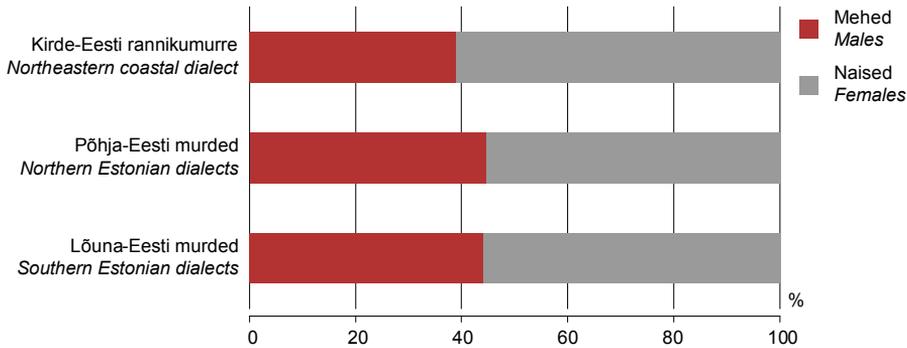
Kirde-Eesti rannikumurde kõnelejate seas on suhteliselt vähe sünnitusealisi naisi, mistõttu on ka vähem lootust, et sünnib juurde lapsi, kes vanematekodus emakeelena sama murde omandaksid. Lõuna-Eesti murrete kõnelejate seas on 20–40-aastaste naiste osatähtsus 21% ja Põhja-Eesti murrete puhul 25%, kirderannikumurde puhul aga vaid 8%. Seega kahaneb kirderannikumurde kõnelejate osatähtsus tulevikus tõenäoliselt kiiremini kui Põhja- ja Lõuna-Eesti murrete kõnelejate puhul.

Murdegeograafias eelistati algselt uurida pigem naisi, sest naised olid 19. sajandi lõpul ja 20. sajandi alguses paiksemad kui mehed. Samuti eelistati inimesi, kes olid sündinud ja koolis käinud enne esimest Eesti Vabariiki, ja võimalusel neid, keda oli võimalikult vähe mõjutanud eestikeelne kooliharidus ja kirjakeel. Tänapäeval murdeuurimisel enam naisi ei eelistata, aga huvitava statistilise tõsiasjana on endiselt säilinud murdeid kõnelevate naiste suurem osatähtsus – 57,4% murdekõnelejaist on naised ja 42,6% mehed. Kui Eesti kogurahvastikus on naisi 54% ja mehi 46%, siis võib täheldada mõneprotsendist erinevust murdeid rääkivate naiste kasuks ka tänapäeval.

<sup>a</sup> UNESCO ohustatud keelte atlas: <http://www.unesco.org/culture/languages-atlas/index.php>

**Joonis 6. Murdekeele kõnelejad soo ja murderühma järgi, 2011**

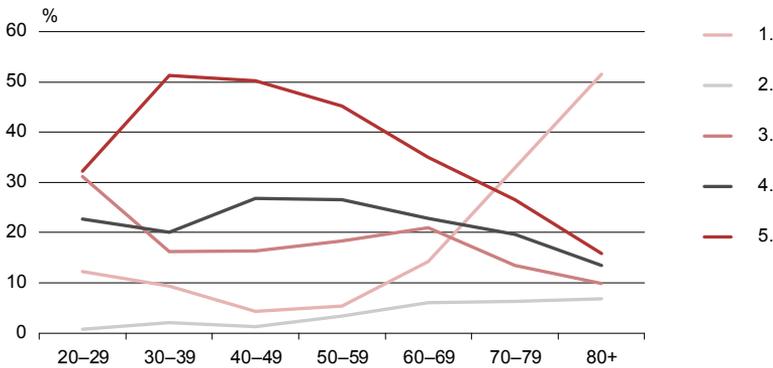
Figure 6. Speakers of dialects by sex and dialect group, 2011



Murdekõnelejate vanust ja haridustaset kõrvutades ilmneb, et madalama haridustasemega on just vanemaealised ja nooremate seas on rohkem kõrgharidusega inimesi. Seega kui mõnikümmend aastat tagasi tähendas murdekõnelemine sageli hariduse puudumist, siis tänapäeval on see pigem vastupidi. Murretest on teadlikud pigem kõrgharidusega inimesed.

**Joonis 7. Murdekõnelejad haridustaseme ja vanuse järgi, 2011**

Figure 7. Speakers of dialects by educational attainment and age, 2011



- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Üldpõhiharidus või vähem       | 1. Lower secondary or less                               |
| 2. Põhiharidus või vähem ja kutse | 2. Vocational education equal to lower secondary or less |
| 3. Üldkeskharidus                 | 3. Upper secondary without vocational education          |
| 4. Keskharidus ja kutse           | 4. Upper secondary with vocational education             |
| 5. Kõrgharidus                    | 5. Higher education                                      |

Ka murdekõnelejate üldise haridusliku jaotuse puhul (vanust kõrvale jättes) tuleb esile, et kõrgharidusega isikute osatähtsus on suurem kui madalama haridusega murdekõnelejate oma. Kuigi siin mängib mõningast rolli ka erineva haridustasemega inimeste hulk (teises grupis näiteks ongi märgatavalt vähem inimesi), tuleb siin jällegi esile, et kõrgema haridustasemega inimeste seas on rohkem neid, kes teadvustavad ja ilmselt ka väärtustavad oma murdeoskust, mistõttu nad märkisid seda sagedamini ära ka rahvaloenduse ankeedis.

## Kokkuvõte

Rahvaloenduse andmete põhjal võib väita, et murrete algne levikuala on viimaste aastakümnete jooksul laiali valgunud. Murdekõnelejad on oma tavalistest elupaikadest liikunud suurematesse keskustesse, millest tulevad kahtlemata esile nii Tallinn kui ka Tartu. Selline liikumine on viimase kümnendi jooksul hoogu juurde saanud ja toob ilmselt kaasa murdeoskuse vähenemise, sest igapäevane keelekeskkond enam murret ei toeta. Samas on eri murrete kõnelejad omavahel segunenud ja üksteist mõjutanud ka varem, seepärast võib seda pidada ka loomulikuks asjade käiguks murrete arengus.

Paljude, eriti just Põhja-Eesti kohamurrete puhul on aga kõnelejad jäänud järele üksikuid ja tihti on need just vanemad inimesed. Seepärast on väga tõenäoline, et paljud väiksemad murded ja murrakud lähitulevikus kaovad, hoolimata sellest, et Eestis väikekultuure väärtustatakse. Keelte puhul on kadumine paraku pöördumatu (The UNESCO 2012: 6). Kui kirjaliku traditsiooniga keelte puhul säilib keele suremisel vähemalt kirjalikke allikaid, siis murrete ja murrakute puhul, millel kirjalik traditsioon puudub, jäävad alles ainult nimi ja murdeuurijate kirjeldused. Kindlasti ei säili aga murrakuga seostuvad tavad ja kombed. Et see on osa meie (seni veel elavast) vaimsest kultuuripärandist, on põhjust selle pärast muretseda.

Mõned suuremad, aga ka väiksemad ja elujõulised murded ja murrakud kindlasti säilivad ja arenevad edasi. Kindlasti kestavad edasi need murded, mis on leidnud aktiivseid toetajaid näiteks murdekeelsete aabitsate ja muude murdekasutust propageerivate tegemiste näol.

## Allikad Sources

Hennoste, T., Pajusalu, K., Niit, E., Päll, P., Viikberg, J. (2009). Eesti murded ja kohanimed. Eesti Keele Sihtasutus.

Morrone, A. (2012). Is it possible to measure intangible cultural heritage? An Update of what and where to look for it. In *ESSnet-CULTURE. European Statistical System Network on Culture. Final report*, lk 339–347. Luksemburg [www] <http://ec.europa.eu/culture/our-policy-development/documents/ess-net-report-oct2012.pdf> lk 339-347 (30.04.2013).

The UNESCO atlas of the world's languages in danger: Context and process (2012). [www] [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/pdf/WOLP\\_OP\\_05\\_highres.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/pdf/WOLP_OP_05_highres.pdf) (30.04.2013).

## ESTONIAN DIALECTS ACCORDING TO THE POPULATION CENSUS

Kutt Kommel

### Introduction

*Dialects are important in Estonian culture in several respects, with various changes in their significance over time. While the development of a unified literary standard reduced dialects to the status of unstructured and less valuable language, the study and mapping of dialects has made them an important bearer of the identity and cultural diversity of various local areas within the country. An important characteristic of dialects is that they go hand in hand with the customs and traditions of specific regions – this is often summarised in the expression ‘intellectual cultural heritage’. It is difficult to collect relevant statistical information on intellectual cultural heritage in order to use it for preservation and development of that heritage (Morrone 2012:). However, the data on dialect speakers, as bearers of living local culture, is statistically measurable and provides an opportunity to communicate the state of Estonian intellectual cultural heritage through statistical indicators.*

*A relevant factor in case of dialects is also the fact that the speakers of several dialects, such as Setu, Kihnu and others, have started to appreciate their own linguistic specialty, making efforts to preserve and develop it. Adding a question on dialects to the census questionnaire was also largely the result of the initiative from Southern Estonian dialect activists.*

*In Estonia, dialects have been systematically studied since the middle of the 19th century. However, the first observations concerning Estonian dialects originate from as early as the 16th century. While language in general is understood as the official standardised language with its own writing tradition, dialects are usually defined as sub-languages or small languages without an established written form. Local dialect or traditional speech pattern is an even narrower term, associated mainly with the language spoken by rural residents and not by urban population. Local dialects have not been greatly influenced by the literary standard language and their means of expression are more limited. In Estonia, the term ‘dialect’ is mostly applied to local dialects. Current local dialects generally do not have a literary tradition, with some exceptions, such as Kihnu, Mulgi and Võru dialects that are now also developing a literary language.*

*Estonia’s dialects can be divided in larger dialect groups. Even though the classification of dialects has been refined in recent times, this article uses the classification of dialects by Arnold Kask from 1956 (Hennoste et al. 2009: 50). According to this classification, Estonian dialects can be divided in three major groups: Northern Estonian, Southern Estonian and Northeastern coastal dialects. Linguists assume that Estonia’s major dialect groups first developed during the period of the Finno-Ugric proto-language, which was spoken at the Baltic Sea 3,000 or 4,000 years ago.*

*The Northern Estonian dialect group includes four dialects: insular dialect, western dialect, mid-Estonian dialect and eastern dialect. Together, they cover an area from the Estonian islands, over Western, Central and Northern Estonia to the western bank of Lake Peipus. The Southern Estonian group includes three dialects: Mulgi dialect, Tartu dialect and Võru dialect, all spoken in the southern and south-eastern parts of Estonia. The area of the Northeastern coastal dialect, formerly also known as the Northern Estonian coastal dialect, extended on Estonia’s northern coast from Jõelähtme parish to Narva Jõesuu. Dialects are further divided into sub-dialects, which in Estonia means dialects associated with a particular location (usually a parish).*

*There are also some alternative classifications and catalogues of Estonian dialects. However, as the aim of this article is not to discuss the characteristics, connections and historical development of dialects and sub-dialects but to describe the prevalence of dialects in the context of the 2011 Population Census, it is best regarded as a snapshot of a moment in the history of dialects.*

## Dialect knowledge in Estonia

In the 2011 Census questionnaire, Estonian residents with Estonian as the native tongue were asked the following question: "Do you/ does he/she speak some local language form, dialect or sub-dialect?" If the answer was affirmative, the respondent was also asked to name the local language form, dialect or sub-dialect they spoke best. The following analysis only includes the persons who stated that they spoke the dialect.

A total of 131,239 persons, or 15.4% of the persons speaking the Estonian language as a mother tongue, claimed to know a dialect. 44% of them were men and 56% were women. In total 3% of the respondents reported speaking Northern Estonian dialects, 11.5% Southern Estonian dialects, 0.1% the Northeastern coastal dialect and over 85% of native Estonian speakers did not speak any dialects. Table 1 ,p. 70 reflects the age distribution of the people speaking dialects.

The Population Census indicates that 101,851 persons knew the Southern Estonian dialects (78% of dialect speakers), 26,986 persons knew the Northern Estonian dialects (21%) and 1,288 knew the Northeastern coastal dialect (1%). In addition, there was a small group of persons that reported the dialect knowledge in the census questionnaire but did not specify the dialect (Table 2, p. 70).

All the dialects are divided into smaller dialects which in general have named after the local parish.

The initial impression from the Table 2 is that the majority of dialect speakers speak a Southern Estonian dialect. However, it should be remembered that Estonia's literary standard language is based on the Northern Estonian language and, therefore, many people may not even realise that they speak a Northern Estonian dialect, as it is quite similar to their daily literary Estonian. Southern Estonian dialects on the contrary, are clearly different from the language that can be heard in the media, for instance. As a result, it is easier for people to recognise that they speak a local dialect. Furthermore, there was a wider campaign in Southern Estonia to answer the dialect questions during the census and this has influenced the level of representation of Southern Estonian dialects in the census data.

## Current geography of dialect groups

Even though many dialect speakers still live in their original regions, they also increasingly tend to relocate to larger urban centres. As remote areas offer fewer employment opportunities, schools, shops and other necessary services, there is a general tendency to move from rural regions to cities. The two largest cities, Tallinn and Tartu, are especially notable in this context, but the trend is also noticeable in smaller cities, such as Pärnu and Viljandi.

A large portion of the speakers of the Southern Estonian dialects still lives in their original area in Southern Estonia, but many have also spread all over Estonia. For them, Tallinn and Pärnu are the main urban centres of attraction outside Southern Estonia (Map 15, p. 156). Even though the speakers of the Southern Estonian dialects are relatively numerous compared with the others, relocation of people to other counties has weakened many Southern Estonian sub-dialects. The Halliste, Hargla, Helme, Kambja, Kanepi, Karksi, Nõo, Puhja, Rannu, Rõuge, Tartu-Maarja and Urvaste sub-dialects are spoken by less than 18 persons each.

The Northern Estonian dialect group is also characterised by the fact that its speakers have spread all over Estonia. However, the number of Northern Estonian dialect speakers is relatively modest in Southern Estonia, with Tartu being the only exception. It is also interesting that, according to the census data, Pärnu has more speakers of the Southern Estonian dialects than the Northern Estonian dialects, despite the city originally belonging to the region of Northern Estonian dialects (Map 16, p. 156). In the Northern Estonian dialect group, only 5–17 persons still speak the Hageri, Jämaja, Kullamaa, Põltsamaa, Rakvere, Simuna, Varbla, Mustjala, Türi, Märjamaa, Pärnu-Jaagupi, Audru, Rapla, Torma or Viljandi sub-dialect. There is also a number of

*sub-dialects spoken by fewer than five persons. Consequently, many Northern Estonian sub-dialects are also about to die out.*

*Many speakers of the Northeastern coastal dialect have remained in Northern and Northeastern Estonia. However, some can also be found in Tartu, Pärnu and many smaller locations all over Estonia. As the total number of the representatives of this dialect group is small, their distribution over Estonia is quite significant in percentage terms. 31% live in Ida-Viru and Lääne-Viru counties, which can be regarded as the original region of this dialect, while 49% live in Harju county and 21% in other counties. The speakers of Northeastern coastal dialect are also considerably older than those who know Northern or Southern Estonian dialects. Three quarters of the coastal dialect speakers are over 50 years of age, which means that younger generations include fewer new speakers of this dialect. Unfortunately, this indicates that the number of speakers of the Northeastern coastal dialect is on a declining curve and the dialect is about to blend into other dialects (Map 17, p. 157). Only 7–16 persons still speak the Haljala, Iisaku or Jõhvi sub-dialects of the Northeastern coastal dialect, which means that these sub-dialects are likely to perish.*

*On the one hand, population mobility and relocation is a characteristic phenomenon of a free society. On the other hand, it leads to assimilation of many dialects into the literary standard language and the consequent loss of a part of cultural heritage, which is particularly evident in case of many sub-dialects. According to the data from 2011, there were no persons who could speak the Emmaste, Harju-Jaani, Jaani, Kaarma, Karuse, Koeru, Kursi, Kõpu, Käina, Kärla, Martna, Paistu, Pilstvere, Püha, Pühalepa, Reigi, Risti, Valjala or Vastseliina sub-dialect. The Ambla, Anna, Anseküla, Hanila, Järva-Jaani, Järva-Madise, Kadrina, Kanepi, Karja, Keila, Kolga-Jaani, Kose, Lääne-Nigula, Maarja-Magdaleena, Paide, Põide, Viru-Jaagupi, Väike-Maarja, Harju-Madise, Juuru, Lihula, Peetri, Tartu-Maarja, Äksi, Kihelkonna, Kirbla, Laiuse, Nissi, Halliste, Jüri, Mihkli, Palamuse, Puhja, Ridala, Suure-Jaani and Urvaste sub-dialects are still spoken by fewer than five persons each.*

*Failure to specify a sub-dialect in the census questionnaire does not necessarily mean that the sub-dialect has completely perished. In many cases, people do not realise that their language is actually a dialect or a sub-dialect, because there is not enough available information on their local dialect to facilitate drawing a connection with their place of residence and local identity. In the 2011 Census, many people did not answer the question about their knowledge of sub-dialects, even though it is likely that they spoke one. For instance, nobody mentioned the sub-dialects of the Hiiumaa dialect group (Emmaste, Reigi, Pühalepa and Käina sub-dialects). Considering that some people in Hiiumaa stated that they spoke the insular dialect, it is likely that they simply mistook their local sub-dialect for the insular dialect. Even though in speech people often distinguish the local people from those living on the other side of the island, not to mention inhabitants of other islands, they may not be familiar with the official name of the respective dialect.*

*Consequently, the issue of asking residents themselves about their dialect knowledge leads, in fact, to the question whether people actually are as aware of their local dialects as dialect researchers. In many cases it seems that they are not. They tend to be aware of the dialects that are present in the public discourse, while they consider other dialects simply as Estonian language and probably overlooked this part of the census questionnaire.*

## **Larger dialects in Estonia**

*In case of both the Northern and Southern Estonian dialect groups, we can clearly identify one larger dialect. In Southern Estonia, this is the Võru dialect (combined with the Setu dialect), which is used by 87,000 persons, or 85.5% of all speakers of Southern Estonian dialects. In Northern Estonia, insular dialect is the most prevalent dialect, with 24,500 speakers, or 91% of all speakers of Northern Estonian dialects (Figure 1, p. 72, Figure 2, p. 72).*

*A distinguished dialect knowledge and the associated local identity is clearly noticeable in case of the residents of the islands and the Võru region, and it is preserved even after relocation to other*

counties. As a consequence, people are aware of their dialect even if they live in Harju county, for instance, where the insular and Võru dialects can be clearly distinguished but are no longer in their natural environment where they could develop and, instead, they tend to blend into the literary language and other dialects.

A notable trait in case of the insular dialects is that a large portion of the speakers lives in Harju county. The speakers of the insular dialects have often moved away from the islands in the past decades and this is illustrated by the large share of the speakers of the insular dialects in the mainland counties, especially Harju county. We can assume that this is the first generation of people who have relocated from the islands to the mainland. Their children are likely to adopt the language forms of their new county of residence. (Figure 3, p. 73).

Many speakers of the Võru dialect have also moved away from their original counties. Again, a large portion of the users of the Võru dialect have relocated to Harju county and Tallinn. However, unlike the speakers of the insular dialects, the majority of Võru dialect speakers have remained in the counties closer to their original home. The example of the Võru dialect, therefore, seems to indicate that the Southern Estonian dialects are associated with a stronger sense of local identity and the speakers constitute a more homogeneous group. They tend to live in the same region as their ancestors and develop their traditions and, as a consequence, there are fewer signs of their culture fading than in case of the insular dialects (Figure 4, p. 73).

Considering the large number of people who have relocated to other counties, we could assume that this has had some influence on the dialects of the destination regions. However, as they constitute a clear minority (for instance, the speakers of the Võru (incl. Setu) dialect account for only 3% and the speakers of the insular dialect only 1.4% of the residents of Harju county), it is likely that this influence is virtually undetectable. The knowledge of a dialect remains a sign of heredity in the new location but new generations will adopt the dialects of the new place of residence, unless they return to the original home region of their ancestors.

The issue of development or fading of dialects is associated with several factors, such as the number of speakers of a dialect, especially in its original region. Even though the Setu dialect (a sub-dialect of the Southern Estonian Võru dialect) is on the endangered language list,<sup>a</sup> it still has a considerable number of speakers and activists trying to preserve and promote the dialect, especially compared with the Northeastern coastal dialect, for instance, or many other smaller Estonian dialects and sub-dialects. Consequently, there is no need to worry about the Setu or the Setu culture dying out. However, even here there are some warning signs, as many speakers of the Setu dialect have moved to other regions of Estonia. (Map 18, p. 157).

### **Gender, age and educational distribution of dialect speakers**

The age distribution of dialect speakers is one of the main factors for dialects persisting or perishing. In a somewhat simplified manner, it also indicates whether there will be a new generation of younger dialect speakers. The age of the persons who know a dialect indicates that, by age groups covering 10 years each, the largest group of speakers is in their forties in case of Northern Estonian dialects, in their fifties in case of Southern Estonian dialects, and even in their seventies in case of the Northeastern coastal dialect. While the speakers of Northern and Southern Estonian dialects are fairly evenly distributed between ages 20 and 70, the speakers of the Northeastern coastal dialect are clearly at a more advanced age, indicating a lower number in younger generations (Figure 5, p. 74).

The group of the speakers of the Northeastern coastal dialect also includes a rather small number of women in reproductive age, reducing the possibility of addition of children who would learn this dialect from their parents as their native tongue. The share of women between 20 and 40 years of age is 21% for the Southern Estonian dialects, 25% for the Northern Estonian dialects, and only 8% for the Northeastern coastal dialect. Consequently, the share of the

speakers of the Northeastern coastal dialect is likely to decrease at a faster rate than the share of those who speak a Northern or Southern Estonian dialect.

The initial studies of dialect geography focused primarily on women, as women were more settled in one place than men at the end of the 19th and the beginning of the 20th century. There was also a preference for persons who were born and schooled before the establishment of the Republic of Estonia and, if possible, who had not been strongly influenced by the Estonian school education and literary language. Women are no longer the preferred group in current dialect studies but, as a statistical curiosity, women are still more likely than men to know a dialect. On average, 57.4% of dialect speakers are women and 42.6% are men. As the general ratio of men to women in Estonia is 54% of women to 46% of men, we can see that dialects are still more prevalent among women by a couple of percentage points (Figure 6, p. 75).

A comparison of ages and education levels of dialect speakers indicates that older dialect speakers tend to have a lower level education, while younger age groups include more dialect speakers with higher education. Consequently, while speaking a dialect was correlated with a lack of education a couple of decades ago, this trend has now reversed. Highly educated persons tend to be more knowledgeable about dialects (Figure 7, p. 75).

Similarly, the general division of dialect speakers, without differentiation between age groups, indicates that the share of dialect speakers with higher education exceeds the share of dialect speakers with lower levels of education. Even though this is somewhat influenced by the total number of people with a particular level of education (for instance, the second group as a whole has considerably fewer people), it again confirms that people with higher education are more likely to acknowledge and probably also appreciate their dialect knowledge. This could also have been the reason why they were more likely to specify their dialect knowledge in the census questionnaire.

## Summary

The census data indicate that the original dialect regions have been diffused in recent decades. In particular, people have moved from their original home regions to larger centres, especially Tallinn and Tartu. Such mobility has only increased in the last decade and it will, to some extent, reduce the number of people who can speak a dialect, as they are no longer surrounded by the environment where a dialect can be spoken and heard on a daily basis. At the same time, speakers of different dialects have mingled and influenced each other, which can be regarded as a natural process in the development of dialects.

However, in case of many local dialects, particularly in Northern Estonia, there are only very few speakers left and they are mostly older people. It is, therefore, very likely that many smaller dialects and sub-dialects will disappear in the near future, despite the high value attached to small cultures in Estonia. The loss of a language is, unfortunately, an irreversible process (UNESCO 2012: 6). If languages with a literary tradition are at least preserved in written sources, any dialects or sub-dialects without a written heritage will be remembered only by name and the descriptions of dialect researchers. However, any traditions and customs associated with the sub-dialect will be lost. It is a reason for concern, as this is a part of our (still living) intellectual cultural heritage.

Some larger and smaller viable dialects will certainly be preserved and will continue to develop. Preservation is almost guaranteed for the dialects that have found active support in the form of alphabet books or any other initiatives to promote the use of the dialect.

## ÕPPIMINE JA EDUKUS TÖÖTURUL

Koit Meres

### Sissejuhatus

Eesti haridusuuringutes on seni keskendutud omandatud haridusele või selle omandamise aspektidele. Justkui endastmõistetavana võetakse arusaama, et kõrgema haridustasemega inimesed teenivad rohkem. Enam kui haridustaseme ja õppimise/mitteõppimise erinevustele on pühendatud tähelepanu soole, tegevusaladele, ametitele, rahvusele, elukohale ja sissetulekule.

Samal ajal on levinud arusaam, et tööd ja õppimist on raske ühendada. Sellekohased uuringud on üldjuhul kvalitatiivsed või on kvantitatiivse uuringu aluseks võetud (üliõpilaste) ankeedid. Enamasti ei ole eristatud esmaseid ja täiskasvanud õppijaid, kohati on küll nenditud täiskasvanud õppijate väga suurt osatähtsust teiste Euroopa Liidu riikidega võrreldes (Mägi jt 2010), kuid täiskasvanud tasemehariduses õppijaid ei ole eraldi vaadeldud.

Silmapaistva erandina võiks välja tuua Liis Krauti (2005), kes on uurinud õppimise ja töötamise ühendamise võimalusi ja mõjusid. Ta võrdles üliõpilaste nimekirju maksuameti andmetega ja järeldas, et töötavad üliõpilased kalduvad õpet lõpetama suurema tõenäosusega ja kiiremini kui mittetöötavad ning et kõrghariduse omandanute palk tõuseb pärast kooli lõpetamist kiiresti ja ületab tugevalt nende palka, kes jätsid kooli pooleli ja asusid tööle, sõltumata sellest, kas õpingud katkestanud varem töötasid või mitte. Teistes töödes (nt Mägi jt 2010) on üldjuhul leitud, et õpingutega paralleelselt töötamine kahjustab (oluliselt) õppimist, kuid mitte tööd – tööandjad suhtuvad õppimisse soosivalt.

Lahtiseks on jäänud küsimus, kui tasuv on õppija jaoks ühe või teise hariduse omandamine – seda nii õppimise ajal kui ka juba omandatud haridusena. Kogu ühiskonna seisukohalt on võrreldud põhiharidusega ja keskhariidusega inimesi (Anspal jt 2011), kuid selgelt on välja toomata, kui palju (kuus või aastas) teenib ühe haridustasemega isik teisest rohkem.

Selles artiklis on üritatud rahvaloenduse andmete alusel välja tuua võimalikke haridusstrateegiaid. Vaatluse all on hariduse omandamise individuaalsed strateegiad, mille puhul leiti seos edukusega tööturul, mida näitab keskmise töise sissetuleku mediaan.

Elukestvate õpet ja täiskasvanuharidust käsitlevates kirjutistes on õppimist vaadeldud oluliselt laiemalt kui siin, õppes osalemiseks loetakse tavaliselt igasugust enesetäiendamist. Selles artiklis on käsitletud ainult tasemehariduses õppimist, keskendudes täiskasvanueale.

### Andmed

#### Haridus

Rahvaloendusel küsiti kõigi üle 14-aastaste püsielanike omandatud haridust. Vastavalt haridustasemele tuli vastata kahele kuni neljale küsimusele, mille alusel määrati andmetöötluse käigus kindlaks isiku haridus. Üldjuhul üritati anda tõeseid vastuseid ja saadud andmed olid heas kooskõlas regulaarstatistikaga. 10–14-aastaste andmed võeti Eesti Hariduse Infosüsteemist (EHIS).

Loenduse käigus ei pidanud iga inimene enda kohta ise andmeid andma, seda võis teha ka leibkonnaliige. Et leibkonnaliikmed ei tarvitsenud teiste haridust alati täpselt teada (eriti kui tegu oli harvaesineva ja ajaloos tähendust muutnud terminiga), ei olnud nende vastused alati täpsed. Sagedamini eksiti kutsehariduse liikide puhul, üldhariduse taseme puhul eksiti harva.

#### **Keskeriharidus on rakenduskõrgharidus**

2000. aasta loenduse andmetes on keskeriharidus välja toodud eraldi haridusliigina, mis jäi hierarhilises jaotuses keskhariiduse ja kõrghariiduse vahele. Tegemist ei olnud ühtse klassiga, sinna kuulus nii keskeriharidus põhihariduse kui ka keskhariiduse alusel, kohati ka kutsekeskhariidus keskhariiduse alusel. Kahe rahvaloenduse andmete võrdlemiseks tuli eelmise loenduse algandmed ümber arvutada, tagamaks võimalikult täpne võrreldavus.

Otsuse sellel loendusel keskeriharidus pärast keskharidust rakenduskõrghariduseks lugeda tegi rahva ja eluruumide loenduse teadusnõukogu juba loendusandkeedi koostamisel. Lähtuti järgmistest kaalutlustest:

- rahvusvahelise hariduse klassifikaatori ISCED 97 järgi liigitub see haridustase kõrghariduslikku klassi 5B; vastav metoodiline töö on Statistikaametis tehtud (Rummo 2009);
- olulistes reguleeritud valdkondades, kus töötamiseks on kehtestatud ranged haridusnõuded (nt haridus ja tervishoid), loetakse keskeriharidust pärast keskharidust võrdseks rakenduskõrgharidusega.

Eelnevaga seondub ka küsitletavate vastamiskäitumine – oluline osa vastanutest (kellel on keskeriharidus pärast keskharidust) teadis, et nende haridus on võrdsustatud (rakendus)kõrgharidusega ja valisid ankeedis just selle vastusevariandi. Seda kinnitas nii prooviloenduse tulemuste analüüs kui ka põhiloenduse tulemused.

Siinses töös on arvestatud sellega, et tasemeõppes edasiõppimisel ei anna keskeriharidus (keskhariduse alusel) rakendusliku kõrgharidusega võrdseid õigusi – rakenduskõrgharidusega on võimalik astuda magistriõppesse, keskeriharidusega seda võimalust ei ole.

## Õppimine

Rahvaloendusel püsielanikena loendatud isikute õppimise andmed võeti EHISest. Tegemist on kõigi Eestis õppijate täieliku andmekoguga – välismaal õppijad seal ei kajastu. Sarnaselt eelmise loendusega loeti õppijaks ka õppe ajutiselt katkestanud isikud (nt akadeemilisel puhkul olijad).

## Tööne sissetulek

Töist sissetulekut loendusel ei küsitud. Teenitav rahaline sissetulek palgatööst on arvatud Maksu- ja Tolliameti (MTA) andmetest (vormi TSD lisa 1) ja kajastab 2011. aasta IV kvartalit.

Arvestusse võeti maksustatav tulu järgmistes tululiikides: töölepingujärgne töötasu, haigusraha, juhatuse liikme tasu ja võlaõiguse alusel tehtava töö (nt töövõtulepinguga) tasu. Nende tululiikide valik on kooskõlas sellekohase metoodilise materjaliga (Oberšneider, Taidre 2012). Kõigepealt leiti isiku eelinimetatud tululiikide summa kvartalis ja jagati see kuude arvuga, milles tulu saadi. Leitud keskmine tööne sissetulek seoti rahva ja eluruumide loenduse andmetega. Oluline on tähele panna, et tööne sissetulek erineb keskmisest palgast, ja arvestada järgmisi aspekte:

- Statistikaameti keskmise palga andmed on taandatud täistööajale – siin ei ole osa- ja täistööaja erinevustega arvestatud;
- isiku tulude hulka on artiklis võrdselt arvatud kõigi tema tööandjate tehtud maksed, sõltumata sellest, kui palju tööandjaid on;
- vaatlusperioodi langemine viimasesse kvartalis võis tingida mõne isiku puhul pikemaajalise töö eest tasu saamise just sellel perioodil.

Artiklis keskendutakse eelkõige teise tulu seostele hariduse ja õppimisega.

## Haridus ja õppijad kahe loenduse võrdluses

Kahe viimase rahvaloenduse võrdluses on oluliselt paranenud nii Eesti elanike hariduse kui ka õppimise näitajad. Vähemalt kahekümneaastaste hulgas on alla keskharidusega inimeste osatähtsus vähenenud 7% ehk 73 000 inimese võrra, keskharidusega isikute osatähtsus on jäänud samaks (45%) ja kõrgharidusega inimeste osatähtsus on suurenenud 8% ehk 76 000 inimese võrra. Osa haridustaseme tõusust langeb demograafilistele põhjustele. Esiteks on väga madala haridustasemega põlvkond jõudnud ikka, kus suremus on väga suur. Teiseks on madala haridustasemega isikute suremus riskikäitumise tõttu suur ka keskeas (põhiharidusega meestel 10% kümne aasta jooksul).

Peale demograafiliste põhjuste on üldise haridustaseme tõusust väga oluline roll ka järjest suureneval õppimisel. Kahe loenduse võrdluses ei ole mõistlik võrrelda õppijate koguarvu, sest kõige intensiivsemas õppimise eas (10–19 aastat) põlvkond on sündimuse vähenemise tõttu 1990. aastatel 85 000 inimese võrra (40%) väiksem. Mõistlikum on võrrelda õppijate osatähtsust vanuserühmades (tabel 1).

**Tabel 1. Õppijad soo ja vanuserühma järgi, 2000, 2011***Table 1. Learners by sex and age group, 2000, 2011*

(protsenti – percentage)

Vanuserühm Age group	2000			2011		
	mehed males	naised females	kokku total	mehed males	naised females	kokku total
15–19	82,4	88,6	85,5	88,2	90,1	89,1
20–24	28,2	37,9	33,0	39,0	51,1	44,9
25–29	9,4	13,1	10,5	14,4	20,2	17,2
Vähemalt 30 At least 30	0,9	1,3	1,0	1,7	2,6	2,2

Tabelis ei kajastu alla 15-aastased õpilased, sest mõlema loenduse ajal oli nende osatähtsus vanuserühmas 99%. Õppijate osatähtsus on suurenenud oluliselt kõigis vanuserühmades: 15–19-aastastel 4%, 20–24-aastastel 12%, 25–29-aastastel 7% ja vähemalt 30-aastastel 1% võrra. Tegemist on väga olulise kasvuga. Kõige rohkem, keskmiselt üks protsent aastas, suurenes õppijate osatähtsus 20–24-aastaste seas. See on iga, mil tavapärase esmase õppimise käigus omandatakse kõrghariduse esimene või teine tase või kutseharidus pärast keskkaridust.

Soolises võrdluses jagunes meeste ja naiste üsna ühtemoodi suur õppijate osatähtsuse lisandumine eri vanuserühmadesse. Meestel suurenes õppijate osatähtsus kõige enam vanuses 15–19 aastat (5,75%) – eelmise loendusega võrreldes on vähenenud õppimise katkestamine enne keskkariduse saamist. Naiste hulgas jaotus õppijate osatähtsuse suurenemine üle kahekümneste hulgas vanuserühmade vahel protsentuaalselt üsna ühtlaselt, kuid üle 30-aastaste naisõppijate osatähtsus on kasvanud rohkem kui kaks korda.

## Omandatud hariduse ja töise tulu seosed

Töist sissetulekut iseloomustavaks suuruseks on valitud mediaan – statistiline keskmine näitaja, millest ülespoole ja allapoole jääb täpselt ühepalju väärtusi. Kõigi Eesti püsielanike jaoks, kelle kohta olid olemas hariduseandmed ja kes olid 2011. aasta neljandas kvartalis saanud töist sissetulekut, arvutati soo, vanuse ja hariduslike gruppide töise tulu mediaanid (tabel 2).

**Tabel 2. Töise sissetuleku mediaanid vanuse, hariduse ja soo järgi, 2011***Table 2. Median earned income by age, education and sex, 2011*

(eurot – euros)

Vanuserühm Age group	Sugu Sex	Üldpõhiharidus või vähem, kutseta <i>Lower secondary or less, without vocational education</i>	Põhiharidus või vähem, kutsega <i>Vocational education equal to lower secondary or less</i>	Üldkeskharidus, kutseta <i>Upper secondary without vocational education</i>	Keskharidus, kutsega <i>Upper secondary with vocational education</i>	Kõrgharidus <i>Higher education</i>
20–29	M/M	598	618	674	729	1063
	N/F	414	445	453	472	810
30–39	M/M	690	737	904	888	1270
	N/F	462	460	558	527	865
40–49	M/M	618	639	750	796	1079
	N/F	447	463	525	527	787
50–59	M/M	564	623	662	716	909
	N/F	405	421	470	497	703

Tabelis ilmnevad erinevused on järgnevalt joonistega illustreeritud ja selgitatud, pöörates tähelepanu eelkõige eri gruppide tõise sissetuleku erinevustele – lõhedele gruppide vahel.

## Sissetulekulõhed

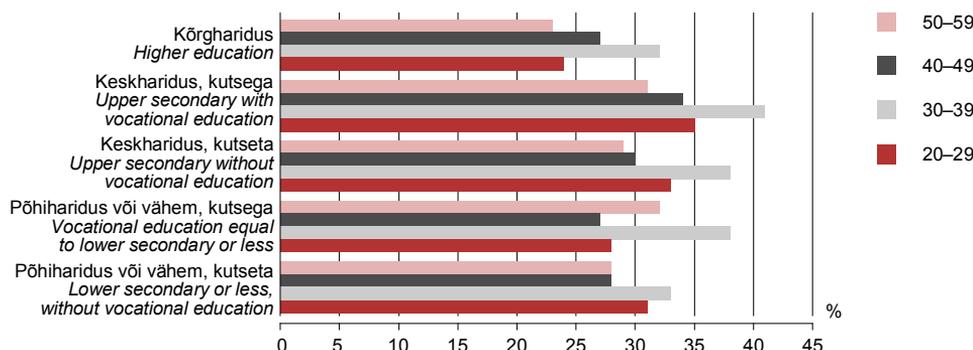
Traditsiooniliselt näitab palgalõhe, mitu protsenti jääb väiksemal palgal puudu suuremast ehk palgade vahet väljendatuna protsentides. Sedasama näitab selles artiklis tõise sissetuleku lõhe.

## Sissetuleku sooline erinevus

Kasutatud termin rõhutab meetodilist erinevust üldtunnustatud väljendist „sooline palgalõhe“. Palgalõhe arvutamise aluseks on tunnipalga arvestus, siin on aga tegemist kuise rahalise sissetulekuga palgatööst, kus mõne tululiigi puhul ei ole võimalik (olemasolevate andmete alusel) määrata selle teenimiseks kulutatud aega. Meeste ja naiste tõist sissetulekut iseloomustab joonis 1.

### Joonis 1. Meeste ja naiste tõise sissetuleku lõhe vanuse ja hariduse järgi, 2011

Figure 1. Earned income gap between males and females by age and education, 2011



Jooniselt on näha, et meeste ja naiste tõise sissetuleku erinevus on kõigis vanuse- ja hariduslikes rühmades üle neljandi ja ühes rühmas (keskharidus koos kutseharidusega vanuses 30–39 aastat) ulatub koguni üle 40%.

Kõige suurem tõise sissetuleku erinevus on vanuserühmas 30–39 aastat. Analoogilist seost vanusega on täheldatud ka soolise palgalõhe uuringutes ja seda on seostatud perioodiga, kus naistel sünnivad (on sündinud) lapsed ja oluline osa naiste ajast ja tähelepanust on suunatud lastele ja kodule, samas vanuses toimub aga meeste peamine palgatõus (Anspal jt 2010).

Kõrghariduseta isikute puhul võib märgata trendi, et mida kõrgem on haridus, seda suurem on tõise sissetuleku lõhe. See trend muutub järsult vastupidiseks kõrghariduse omandanute juures.

Kõige väiksem on sissetulekute sooline erinevus kõrghariduse korral. Tõise sissetuleku sooliste erinevuste vähenemine ilmneb üsna ühtlaselt ka kõrghariduse sees ja on kõige väiksem doktorikraadiga isikute puhul – alla 30-aastased naisdoktorid teenivad koguni 14% rohkem kui sama vanad meesdoktorid, teistes vanuserühmades teenivad meesdoktorid rohkem. Graafikul nähtav üle viiendikuline sissetulekute sooline vahe on tingitud madalamate kõrghariduse tasemetega (rakenduskõrgharidus ja bakalaureuseõpe) suurest osatähtsusest kõrgemate tasemetega võrreldes.

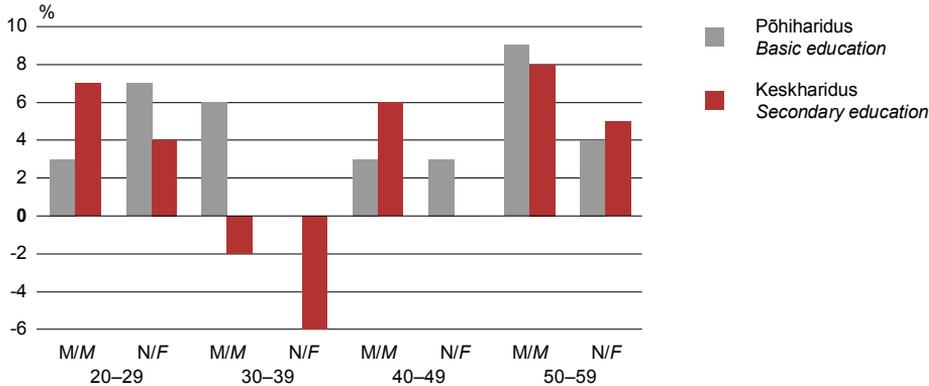
## Hariduslik palgalõhe

### Kutsehariduse lisandumine üldharidusele

Laialt levinud arvamuse kohaselt kujutab kutsehariduse omandamine endast arvestatavat alternatiivi järgimisele üldhariduse tasemele või kõrgharidusele. Sama üldhariduse tasemega

kutseharidusega ja kutsehariduseta isikute töise sissetuleku võrdlemine annab teada, kas ja kui palju annab kutseharidussüsteemis omandatud kutse ennast tunda töises sissetulekus.

**Joonis 2. Kutseharidusega ja kutsehariduseta isikute töise sissetuleku erinevus, 2011**  
*Figure 2. Difference in earned income of persons with and without vocational education, 2011*



Joonisel 2 väljendab 0% olukorda, kus üldharidusele lisaks (tasemehariduses) kutse omandanud saavad sama palju palka kui sama taseme üldharidusega (ja kutseta) isikud. Nullist suurem protsent tähendab siis suuremat palka ja nullist väiksem – väiksemat.

Selgub, et kutse omandamisega tekkiv palgalisa on üllatavalt väike – kui see üldse olemas on. Vaadeldud 16 grupist kahes on kutsega isikute sissetulek väiksem kui sama taseme üldharidusega isikutel (30–39-aastastel keskhariidusega meestel (–2%) ja naistel (–6%)) ja kahes võrdne (30–39-aastastel põhiharidusega naistel ja 40–49-aastastel keskhariidusega naistel). Kõige suurem on erinevus 50–59-aastastel põhiharidusega meestel, kes teenivad üldharidusega meestest ligi kümnendiku (9%) rohkem.

Kui vanus ja üldhariduse tase arvestamata jätta, on meeste kutsehariduse omandamisega saadud tulu üle kahe korra suurem kui naiste oma (vastavalt 10% ja 4%). Selline kutsega kaasnev väike töötasu lisandumine on kooskõlas hinnangutega (ka rahvusvaheliste), et Eesti üldhariduse tase on kõrge ja kutsehariduse oma madal.

Kutsehariduse madal tase on eriti märgatav vanuserühmas 30–39 – need inimesed omandasid kutse üldjuhul 1990. aastatel, kui ühiskond ja haridussüsteem olid kiires muutuses. Võib arvata, et tol ajal omandatud kutseharidus ei vasta muutuva ühikonna nõudmistele.

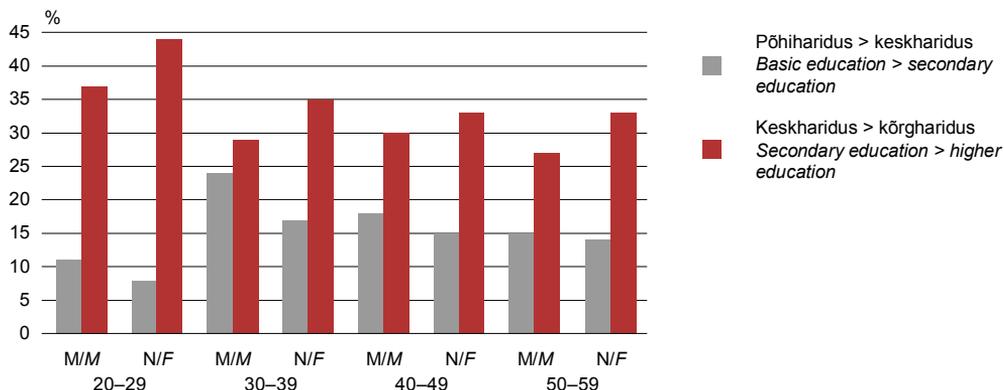
Praegune analüüsitase ei ütle midagi selle kohta, kas ootustele mittevastav väljund tööturul on tingitud kehvast õpetusest kutsehariduses või õppijate valikust – võimalikud on mõlemad variandid. Kasutada olevad andmed ei luba otsustada, kas ja kui paljudel juhtudel vastab kutseharidus tegelikule tööerialale.

### Keskhariduse ja kõrghariduse mõju töisele sissetulekule

Sissetuleku andmete alusel (tabel 2) on arvatud välja sissetuleku lisandumine järgmisele haridusastmele liikumisel (põihariduselt keskhariidusele ja keskhariiduselt kõrghariidusele).

### Joonis 3. Tõise sissetuleku muutus üleminekul põhihariduselt keskharidusele ja keskhariduselt kõrgharidusele, 2011

Figure 3. Change of earned income in transition from basic education to secondary education and from secondary education to higher education, 2011



Joonis 3 näitab, kui palju keskharidusega isik saab tõist sissetulekut rohkem kui põhiharidusega isik ning kui palju kõrgharitu teenib rohkem kui keskharidusega inimene. Põhihariduselt keskharidusele liikumine ei ole samaväärne keskhariduselt kõrgharidusele liikumisega, sest kõrghariduse omandamisega saadakse ka kutse.

Lisandunud sissetulek on üleminekul põhihariduselt keskharidusele poole väiksem kui üleminekul keskhariduselt kõrgharidusele (vastavalt 15% ja 34%). See on kooskõlas Anspali jt (2011) tööga, kus vaatluse all on hariduse katkestamise kulud. Keskhariduse omandamisega saadav lisateenistus on umbes kaks korda suurem põhikoolile lisaks omandatud kutseharidusega saadud efektist.

Kokkuvõttes annab üleminek keskhariduselt kõrgharidusele umbes kolmandiku palgalisa ja see on eagrupiti üsna samasugune, välja arvatud kõige noorem vanuserühm (20–29 aastat). Noorema vanuserühma eristumine on tingitud sellest, et oluline osa selle vanuserühma keskharidusega töötajatest töötab õpingute kõrvalt osajaga, mistõttu nende tõise sissetuleku mediaan on väiksem.

Soolises võrdluses võidavad mehed natuke rohkem keskhariduse omandamisega (3%) ja naised kõrghariduse omandamisega (5%), kusjuures see on omane kõigile vanuserühmadele.

## Õppimise seosed tõise tuluga

### Elukestev õpe

Umbes viieteist aastat tagasi tuli avalikkuses käibelev elukesteva õppe mõiste. Nüüdseks on see muutunud tavamõisteks ja haridusjuhid on sellest loobunud. Tänapäeval räägitakse täiskasvanuõppest ja täiskasvanud õppijast.

Tegemist on ajas muutuva mõistega, mille puhul võib eristada kolme küllalt sarnast määratlust:

- täiskasvanud õppijal ei ole kindlat vanusepiiri, ta omandab tasemeharidust ja tema õpingute vahe on olnud vähemalt kaks aastat (Roostalu 2010);
- täiskasvanud õppija on see, kelle jaoks õppimine ei ole põhitegevus, see tähendab, et ta õpib töölkäimise, lastekasvatamise või mõne muu tegevuse kõrvalt (Täiskasvanute ...); selles määratluses puudub vanusepiir samuti;

- statistilistes mõõtmistes on eelmiste määratluste alusel raske täiskasvanud õppijat eristada, seetõttu loetakse kogu Euroopas (statistilistes uuringutes) täiskasvanud õppijaks 25–64-aastased õppijad.

Selles artiklis on täiskasvanud õppijat käsitletud kolmandast määratlusest lähtuvalt. Suures osas peaks see haarama enda alla ka kahte esimesse kuuluvad isikud.

Täiskasvanueas taas tasemehariduses õppima asumise mõõtmisel tuleks tähelepanu pöörata eelkõige õppimise faktilise, mitte kraadi või diplomiga lõpetamisele, seda juhul, kui õpitakse juba omandatud või sellest madalamal tasemel. Võib arvata, et üldjuhul ei ole õppija huvitatud senisest madalamast kraadist või diplomist. Kui õppija on alustanud õpet sooviga saada uusi teadmisi ja oskusi, on ta need omandanud ka ilma sellekohase dokumendita.

## Õppesuunad

Senistes (täiskasvanute) õppimist käsitlevates uuringutes ei ole vaadeldud õppijate individuaalseid õppetase otsustusi nende senise hariduse taustal. Väita, et täiskasvanuna peetakse loomulikuks haridustee jätkamist järjest kõrgemate tasemete omandamisega, ei ole siiski võimalik, sest see teema ei ole pärvinud tähelepanu.

Individuaalseid otsustusi üldistades võib eristada õppimise jätkamisel kolme strateegiat: jätkata senisest kõrgeimast haridusest kõrgemal tasemel; jätkata samal tasemel kui senine kõrgeim või madalamal tasemel. Sarnaste strateegiliste otsustusteni võivad viia erinevad motiivid, neid siinses artiklis ei vaadelda.

Järgnevas analüüsis on sellest lähtuvalt jaotatud loendusette õppimine kolme suunda:

- ülenev – senine kõrgeim lõpetatud õppe tase on olnud praeguse õppimise sisseastumistingimus;
- horisontaalne – senise kõrgeima omandatud õppe taseme sisseastumistingimus on olnud ka praeguse õppimise sisseastumistingimus;
- alanev – praeguse õppe sisseastumistingimus on madalam kui kõrgeima omandatud haridustaseme sisseastumistingimus.

Osa haridustasemeid ei võimalda üleneva õppe jätku, need on kutseharidus põhi- ja keskhariduse alusel (ka varem eksisteerinud kutsekeskharidus keskhariduse alusel). Samuti loendusel kõrghariduseks loetud keskeriharidus keskhariduse alusel. Nimetatud haridustasemed ei ole ühegi haridustaseme sisseastumistingimuseks ja õppe jätkamisel saab sisseastumistingimuseks olla vaid mõni varem omandatud haridustase.

Seda, kui suur on mingi suuna valinute osatähtsus, ei saa otsustada ainult nendes suundades õppijate arvu järgi. On selge, et kui iga aasta valib võrdne arv magistriharidusega isikuid haridustee jätkamise doktorantuuris ja magistriõppes, siis kolme aasta pärast on magistriõpe juba lõpetatud ja doktoriope veel käib. Tuleb arvestada õppeaja nominaalpikkusega (ja võib-olla ka keskmise õpiajaga enne lõpetamist). Selles töös ei ole sellist ümberarvutust tehtud.

## Õppijad õppimissuuna järgi

Õppimissuundade (ülenev jne) määramisel jäeti kõrvale haridustasemed alla põhihariduse. Loomulikult ei saanud õppimissuunda määrata ka teadmata hariduse korral. Määramata jäi õppesuund alla 1% juhtudest. Õppijate koguarvu ja naiste osatähtsust kajastab tabel 3.

**Tabel 3. Õppijad, 2011**  
*Table 3. Learners, 2011*

Vanuserühm <i>Age group</i>	Õppijad <i>Learners</i>	Määramata õppesuunaga õppijad <i>Learners with undetermined learning direction</i>	Naised, % <i>Females, %</i>
15–19	60 262	351	49
20–24	42 317	134	55
25–29	15 997	168	57
30–34	7 687	44	60
35–39	4 923	22	66
40–44	2 816	9	71
45–49	1 670	1	75
50–54	809	5	79
55–59	334	1	75
60–64	84	2	55

Alates vanuserühmast 20–24 on naiste osatähtsus õppijate hulgas pidevalt meeste omast suurem, ulatudes ligi nelja viiendikuni (50–54-aastaste seas). Keskmistes vanuserühmades on õppijate koguarv ühtlases languses – iga järgnev viieaastane vanuserühm on umbes poole väiksem kui eelmine.

Nii õppijate koguarvu kui ka naiste osatähtsuse poolest ei lähe üldise trendiga kokku 60–64-aastaste vanuserühm – õppijate koguarv väheneb eelmise vanuserühmaga võrreldes neli korda ja naiste osatähtsus väheneb varasema pideva tõusu asemel samuti.

Õppesuundade valikul on suured soolised ja vanuselised erinevused (tabel 4).

**Tabel 4. Õppesuunad soo ja vanuserühma järgi, 2011**  
*Table 4. Learning directions by sex and age group, 2011*  
 (protsenti – percentage)

Vanuserühm <i>Age group</i>	Mehed <i>Males</i>			Naised <i>Females</i>		
	ülenev <i>ascending</i>	horisontaalne <i>horizontal</i>	alanev <i>descending</i>	ülenev <i>ascending</i>	horisontaalne <i>horizontal</i>	alanev <i>descending</i>
15–19	97	3	0	98	2	0
20–24	87	12	1	86	13	1
25–29	76	22	2	71	26	3
30–34	68	29	3	59	37	4
35–39	59	35	6	46	48	7
40–44	54	37	9	39	53	8
45–49	45	45	10	36	55	9
50–54	37	51	11	34	54	12
55–59	42	40	18	34	55	12
60–64	42	39	19	37	50	13

On loomulik, et nooremad õppijad lähtuvad enam tavapärasest esmase õppimise mudelist, kus (oluliste katkestusteta) liigutakse madalamalt astmelt kõrgemale – parimal juhul doktorini välja. Tabelist 4 on näha, et juba noortel õppijatel (vanuses 15–19) ei ole see siiski ainuke mudel – kõrgeimat omandatud haridust valitakse asendama või täiendama senisega võrdne.

Üldine trend on, et vanuse suurenedes väheneb üleneva haridustee valinute osatähtsus. Seejuures on kõige nooremas vanuserühmas (15–19 aastat) mõne muu hariduse suuna valik meestel sagedasem kui naistel – ligi 3% meestest ja 2% naistest õpivad madalamal tasemel, kui see oleks nende senise hariduse järgi võimalik. Tegemist on ainukese vanuserühmaga, kus

Üleneva haridustee valinud naiste osatähtsus ületab meeste oma, nii et täiskasvanuna õppimise jätkamisel valivad naised oluliselt sagedamini taseme, mis on neil juba läbitud.

Üleneva haridustee osatähtsus väheneb vanuse kasvades mõlema soo puhul, kuid naistel toimub see oluliselt kiiremini kui meestel – vanuserühmas 35–39 aastat on alla poole neid naisi, kes õpivad üleneval haridussuunal, meestel saavutatakse sama tase alles kümme aastat vanemas eas (45–49 aastat).

Horisontaalse õppesuuna valinuid on juba vanuserühmas 20–24 aastat üle kümnendiku, viiendiku piir ületatakse viis aastat vanemas vanuserühmas ja viiekümneaastaselt õpib pool õppijatest juba omandatud haridustasemel.

Alaneva õppesuuna valinute osatähtsus on kõige nooremas vanuserühmas nullilähedane ja see kasvab küllalt ühtlaselt. Vähemalt kümnendik õpib alanevas õppesuunas 45–50-aastastest meestest ja 50–54-aastastest naistest. Kõige vanemate meeste õppimises kasvab alaneva õppesuuna valinute osatähtsus järsult.

### **Õppijate tõine sissetulek**

Võrreldakse ikka neid, kes on võrreldavad – see tähendab sissetuleku saajaid. Õppijad, kes sissetulekut ei saanud, jäävad vaatlusest kõrvale.

Õppijate ja mitteõppijate võrdluses teenisid kõigi vanuserühmade õppijad sõltumata soost rohkem tõist sissetulekut kui mitteõppijad, kuid siin on mitmed erinevused.

Täiskasvanud õppija on määratletud üle 25-aastasena. Vanuserühmade kaupa vaadates on just seda piiri ületavad õppijad suurema tõise sissetulekuga kui mitteõppivad soo- ja eakaaslased. Enamik esmastest õppijatest (iseloomulik haridustee katkematus) omandavad juba kõrgharidust ja on jõudnud vanematele kursustele.

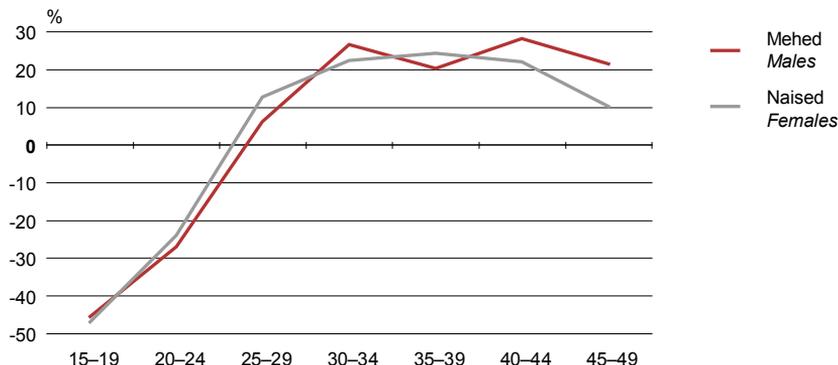
Põhiharidusega või alla selle isikutest (sõltumata kutse olemasolust) jätkas täiskasvanuna õppimist oluliselt väiksem osa kui teiste haridustasemetete puhul – 25–29-aastastest 4,4% ja 30–34-aastastest 1,5% (kogu vanuserühmas vastavalt 17,2% ja 11,2%), veel vanemate seas oli vastava haridusega õppijaid üksikuid. Kõigi vanuserühmade täiskasvanud õppijate tõine sissetulek oli väiksem kui mitteõppijatel. Senistes uurimustes ei ole põhiharidusega täiskasvanud õppijad tähelepanu saanud.

Üldkeskharidusega õppijad on üleneva haridussuuna korral pärast gümnaasiumi kutsekooli või kõrgkooli läinud isikud, kes ei ole seda (veel) lõpetanud. Üleneva haridustee valinud õppijate ja mitteõppijate tõise sissetuleku võrdlus on näha joonisel 4. Nooremad õppijad teenivad mitteõppijatest poole kuni kolmandiku võrra vähem, üle 25-aastastel tõuseb teenistus järsult ja ületab mitteõppijate sissetuleku kuni neljandikuga. Üle 50-aastaste hulgas oli õppijaid väga vähe.

Üldkeskharidusega üleneva haridustee valinud isikud õpivad kutset pärast keskharidust (kui keskharidus on olnud kooli sisseastumise tingimus) või kõrghariduse madalamal tasemel (rakenduskõrgharidus või bakalaureuseõpe), selles jaotuses domineerivad kõrghariduse omandajad. Isikud, kes omandavad haridust katkematult, töötavad esimestel kursustel sageli mitteerialasel töö ja osajaga, millest on tingitud ka nende eakaaslastest madalam palk. Vanematel kursustel minnakse üle täistööajale ja nende palgas arvestatakse juba omandatava haridusega (Mägi jt 2010). Sõltuvust erialast ei ole analüüsitud.

#### Joonis 4. Üleneva õppesuuna valinud üldkeskharidusega isikute tõise sissetuleku erinevus sama haridusega mitteõppijate sissetulekust, 2011

Figure 4. Difference of earned income of persons with upper secondary education having chosen the ascending direction compared to the persons' income with the same education who are not learning, 2011



Sarnane olukord, kus kuni 25. eluaastani teenitakse vähem kui mitteõppivad sama haridusega eakaaslased ja sellest vanusest alates rohkem, eksisteerib ka üleneva õppesuuna valinud õppijate kõigil haridustasemetel: keskharidus ja kutse, rakenduskõrgharidus ja bakalaureuseõpe.

Üldkeskharidusega täiskasvanud õppijatest (vähemalt 25-aastased) on valinud üleneva haridustee 97% (siin ja edaspidi on arvestatud tõist sissetulekut saavaid õppijaid). Põhiharidusliku sisseastumismõududega hariduse omandajatest õpib enamik kutsehariduses ja vaid üksikud läbivad uuesti gümnaasiumiprogrammi.

Kesk- ja kutsehariduse omandanud moodustavad mitmekesise rühma: siia kuuluvad koos kutseharidusega keskhariduse omandanud ja ka need, kellel on üldkeskharidus ja kes on lisaks sellele omandanud kutse (ükskõik, kas põhihariduse või keskhariduse alusel) – loendushetke õppesuuna määramisel on sellega arvestatud ja suund on määratud vastavalt haridustasemele.

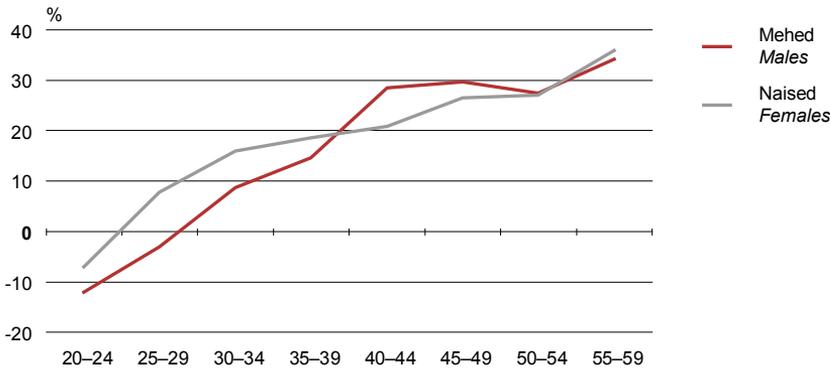
Õppijate ja mitteõppijate tõise sissetuleku suhe on üleneva ja horisontaalse haridustee valikul analoogne üldkeskhariduse omandanutega (vt eelmine joonis). See tähendab, et vanuserühmani 25–29 teenitakse vähem kui sama haridusega eakaaslased ja sellest vanusest alates rohkem.

Kesk- ja kutsehariduse omandanutest on pooled valinud üleneva haridustee, ligikaudu sama paljud horisontaalse ja kõigest üks protsent alaneva. Horisontaalse haridustee valinute suur osatähtsus on tingitud keskhariduse alusel kutsehariduse omandanute edasiõppimise otsustusest – kõrghariduse saamiseks peavad nad sisseastumisel alustama uuesti keskhariduse olemasolu tingimusest. Alaneva haridustee valinute tõine sissetulek on mitteõppijate omast väiksem.

Varasema kõrgharidusega õppijaid on siin vaadeldud ühtsena. Kõrghariduse liigid on tihti muutunud ja seetõttu ei ole neid võimalik vanuserühmi katvana esitada (nõukogude aja programmi järgi õppimine lõppes Eesti 1990. aastate alguses, siis võeti kasutusele bakalaureuse ja magistri süsteem, mida muudeti kümme aastat hiljem – nelja-aastast bakalaureuseprogrammi asendas kolmeaastane; muutusi on toimunud ka rakenduskõrghariduse omandamises). Nende haridustasemetega õppijate sissetulekut on võrreldud sama haridusega mitteõppijate omaga neis vanuserühmades, kus see on võimalik. Üksikute haridustasemetete erinevused õppesuundades ja tõise sissetuleku tasemes (võrreldes mitteõppijate omaga) puuduvad.

### Joonis 5. Üleneva õppesuuna valinud kõrgharidusega isikute tõise sissetuleku erinevus sama haridusega mitteõppijate sissetulekust, 2011

Figure 5. Difference of earned income of persons with higher education having chosen the ascending direction compared to the persons' income with the same education who are not learning, 2011

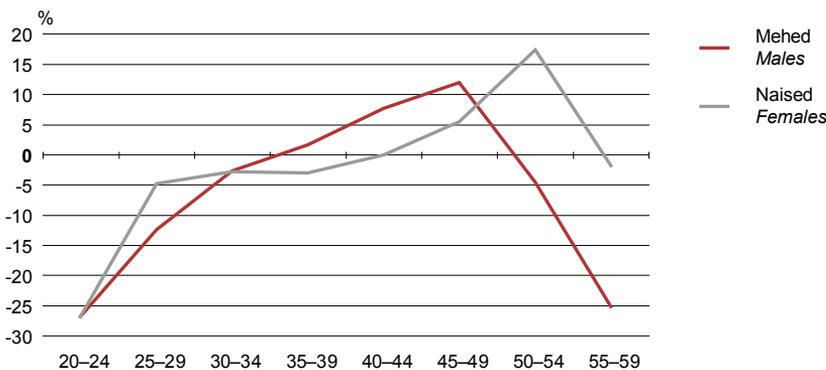


Nooremates vanuserühmades jääb õppijate sissetulek mõnevõrra (maksimaalselt 12%) alla mitteõppijate omale ja tõuseb vanemates vanuserühmades kiiresti, ületades 55–59-aastaste puhul 35% võrra mitteõppijate sissetulekut (joonis 5). Täiskasvanud õppijad on tõise sissetuleku poolest oma soo- ja eakaaslastest edukamad. Sellel on kaks võimalikku põhjust: õppijad kas rakendavad õpitut tööl juba enne õppe lõpetamist ja see kajastub nende palgas või võtavad edasiõppimise otsuse (pärast õppimises vaheaja tekkimist) vastu need, kes on sama haridustasemega eakaaslastest edukamad.

Juba omandatud või sellest madalamal haridustasemel uuesti õppivate kõrgharidusega isikute sissetulek võrreldes sama haridusega eakaaslastega erineb üleneva haridustee valinute omast. Joonis 6 iseloomustab horisontaalse haridustee valinute tõise sissetuleku erinevust.

### Joonis 6. Horisontaalse õppesuuna valinud kõrgharidusega isikute tõise sissetuleku erinevus sama haridusega mitteõppijate sissetulekust, 2011

Figure 6. Difference of earned income of persons with higher education having chosen the horizontal direction compared to the persons' income with the same education who are not learning, 2011



Horisontaalse ja alaneva haridustee valiku põhjused ja selle mõju sissetulekule eri vanuserühmades vajab siinsest põhjalikumalt käsitlemist.

Jooniselt 6 on näha, et nooremate õppijate sissetulek on mitteõppijate omast väiksem, kuid kerkib hiljem mitteõppijate omast kõrgemale. Erinevalt üleneva haridustee kasuks otsustanutest

ei ole see tõus hilisemas eas nii järsk. Hiljem, meestel vanuserühmas 50–54 aastat ja naistel 55–59 aastat, langeb sissetulek järsult. Meeste ja naiste sissetulekute graafikud on väga sarnased – aeglase tõusuga, seejärel terava tipuga ja tipule järgneva kiire langusega.

Horisontaalse haridustee valinute puhul tundub olevat võimalik eristada varasemas erialas pettunud ja olemasolevale erialale (tasuvat ja huvitavat) täienduse otsijaid – on võimalik, et need otsused võetakse vastu erinevas eas. Selliste otsustuste seaduspärasusi ei ole uuritud.

Alaneva õppesuuna valinute väikese hulga ja suure heterogeensuse tõttu ei ilmne nende teises sissetulekus selgeid trende. Tõise sissetuleku suur erinevus soo- ja vanuserühmade vahel on seotud kutsehariduse suure osatähtsusega selle haridustee valinute hulgas. Üldjuhul on sama haridusega isikutest madalama tõise sissetulekuga need eagrupid, kus on rohkem kutseharidust omandanud. Kõigist üle 30-aastastest alaneva haridustee valinud isikutest õpib üle kolmandiku kutsehariduse eri tasemetel. Sellise haridustee valinute osatähtsus on pikemat ajaperioodi arvestades suuremgi, sest õpitaval kutsehariduse tasemetel on õpiaeg oluliselt lühem kui alaneva haridustee valinute kõrghariduslik õpiaeg.

Varasema kõrgharidusega alaneva õpitee valiku puhul võib loogiliselt eeldada kolme põhjust: pettumine senises elukutsevalikus ja otsus liikuda sinikraede hulka, senisele elukutsele vajalike tehniliste oskuste omandamine ja hobiharidus.

Oluline on märkida, et alaneva haridustee jätku üle 25-aastastena valinute keskmine tõine kuusissetulek ületab selle haridustaseme oma, mida parajasti õpitakse.

## Kokkuvõte

Artiklis on vaadeldud hariduse, õppimise ja tõise sissetuleku seoseid. Rahvaloenduse ning Maksu- ja Tolliameti andmete sidumisel on välja toodud soo-, vanus- ja haridusgruppide erinevused.

Tõisele sissetulekule on kõige suurem mõju kõrgharidusel ja üldharidusliku taseme tõus mõjutab tõist sissetulekut rohkem kui kutse omandamine. Kutsehariduse mõju tõisele sissetulekule on üldiselt väike ja ühes vanuserühmas (30–39 aastat) koguni negatiivne (kutseharidusega isikud teenisid vähem kui kutseta isikud). Oletuslikult võib seda seostada kutsehariduse kehva kvaliteediga 1990. aastatel (tõenäoliselt on põhjuseks kutsehariduse suunitlus – õpetati kutseid, mida tänapäeval ei vajata) ja selle kvaliteedi paranemisega nullindatel.

Õppimise puhul on eristatud suunda vastavalt sellele, milline oli õpitaval haridustasemel õppima asumise hariduslik lävend võrreldes juba omandatud kõrgeima haridustasemega. Juba vaatlusalustest noorimas vanuserühmas (15–19 aastat) on oluline osa (2–3%) õppijatest loobunud järjest kõrgemate haridustasemete omandamisest – nende valik on eelnevaga võrdse hariduse kasuks.

Eksisteerib seaduspära – mida vanemat gruppi vaadata, seda enam on õppijad loobunud järjest kõrgemate hariduslike eesmärkide poole püüdmisest. Valdavalt puudub see täiskasvanud õppijaid. Siin tundub olevat oluline 50% piir: alla poole 35–39-aastastest naissoost õppijatest jätkavad õpinguid üleneval haridusteel, meestel saabub sarnane olukord kümme aastat hiljem (vanuses 45–49 aastat). Ilmselt on tegemist kahe põhjusega. Üks on see, et üle 35-aastastel on olemasolev haridustase sageli nii kõrge, et edasine tõus oleks võimalik üksnes kraadiõppe suunas, mis aga ei ole paljude jaoks ahvatlev. Teine põhjus on see, et mida kaugemale minevikku jääb hariduse omandamise aeg, seda vähem see tänapäeva sobib (isegi kõrgharidus vananeb üsna paljudel erialadel) ja seetõttu tuleb haridust nüüdisajastada. Eakamate puhul on mõnikord õppimine seotud ka hobidega (nt aiandus, keeled).

Täiskasvanud õppijad teenivad üldjuhul rohkem kui sama haridustasemega mitteõppijad. Mitteõppijatest väiksema sissetulekuga on vaid üksikud vanuserühmad horisontaalse või alaneva haridussuuna valinutest. Horisontaalse haridussuuna valinutel on selgelt märgatav ja sooliselt eristumata reegel – mitteõppijatest vähem teenivad kõige nooremad ja kõige vanemad. Alaneva haridussuuna valinute võrdlusel sellist selget seaduspära ei ilmne – seosed on sooliselt erinevad ega ole üheselt mõistetavad. Ilmselt on tegemist väga väikese ja heterogeense rühmaga, kus pilti hägustavad ka hobiõppijad.

## Allikad

### Sources

Anspal, S., Kraut, L., Rõõm, T. (2010). Sooline palgalõhe Eestis. Empiiriline analüüs. Eesti Rakendusüuringute Keskus CENTAR, Poliitikauuringute Keskus PRAXIS [www] [http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/Sotsiaalvaldkond/kogumik/2\\_raport.pdf](http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/Sotsiaalvaldkond/kogumik/2_raport.pdf) (02.04.2013)

Anspal, S., Järve, J., Kallaste, E., Kraut, L., Räis, M-L., Seppo, I. (2011). Õpingute ebaõnnestumise kulud Eestis. Lühiversioon. Eesti Rakendusüuringute Keskus CENTAR [www] <http://www.centar.ee/uus/wp-content/uploads/2011/03/2012.03.29-%C3%95pingute-eba%C3%B5nnestumise-kulud-Eestis-l%C3%B5plik-l%C3%BChiversioon.pdf> (18.04.2013)

Kraut, L. (2005). Kõrghariduse omandanute ja õpingud katkestanute võrdlus töötasult laekunud tulumaksu põhjal. Poliitikauuringute Keskus PRAXIS [www] [http://www.praxis.ee/fileadmin/tarmo/Projektid/Haridus/Korghariduse\\_omandanute\\_ja\\_katkestanute\\_vordlus/Sissetulekute\\_vordlus.pdf](http://www.praxis.ee/fileadmin/tarmo/Projektid/Haridus/Korghariduse_omandanute_ja_katkestanute_vordlus/Sissetulekute_vordlus.pdf) (12.04.2013)

Mägi, E., Lill, L., Kirss, L., Beerkens, M., Orr, D. (2010). Missugune on Eesti üliõpilaskond? Uuringu "Õiglane ligipääs kõrgharidusele Eestis" lõppraport. Poliitikauuringute Keskus PRAXIS [www] [http://www.praxis.ee/fileadmin/tarmo/Projektid/Haridus/Oiglane\\_ligipaeaes/Toimetised\\_2\\_2010.pdf](http://www.praxis.ee/fileadmin/tarmo/Projektid/Haridus/Oiglane_ligipaeaes/Toimetised_2_2010.pdf) (14.04.2013)

Oberšneider, M., Taidre, E. (2012). Eesti sotsiaaluuringu ja registripõhiste andmebaaside ühilduvusanalüüs. Statistikaamet [www] <http://www.stat.ee/metoodika> (12.04.2013)

Roostalu, T. (2010). Haridussüsteemi roll elukestval õppel põhineva ühiskonna tagamisel Euroopas [www] <http://www.hm.ee/index.php?0510471> (30.03.2013)

Rummo, T.-L. (2009). Tasemehariduse statistika käsiraamat. Statistikaamet [www] <http://www.stat.ee/metoodika> (14.04.2013)

Täiskasvanute õppimisvõimalused. Haridus- ja Teadusministeerium. [www] <http://www.hm.ee/index.php?0252> (14.04.2013)

## LEARNING AND SUCCESS ON LABOUR MARKET

**Koit Meres**

### Introduction

*Estonian research on education has up to now paid great attention to the level of acquired education or individual aspects thereof. According to common assumption, people with higher level of education earn more. Gender, various areas of activity, occupations, ethnic nationality, place of residence, and aggregated income receive more attention than the differences between level of education and learning/not learning.*

*Meanwhile, people also assume that combining work with learning is complicated. Studies on that issue are, as a rule, qualitative, or, in case of quantitative study, based on (student) questionnaires. There is generally no distinction between primary and adult learners, although there are occasional statements of excessively great proportion of adult learners compared with other EU Member States (Mägi et al. 2010), but there is no individual survey of adult learners in formal education available.*

*One striking exception is a study by Liis Kraut (2005), who examined the opportunities and impact of combining learning with work. She compared the student lists with the data of the Tax and Customs Board. In view of the topic of this article, she came to the conclusion that working students are more likely and quicker to discontinue studies than non-working students. In addition, the wages of people with higher education increase quickly after graduating, and significantly exceed the wages of those who dropped out of the school and commenced work, regardless of whether they were working prior to dropping out or not. Other studies (e.g. Mägi et al. 2010) typically find that work during studies has (significantly) negative impact on learning, but not on work, as employers favour studies.*

*It is still unclear, how profitable it is for a learner to acquire particular education – both at the time of the studies and after acquisition of education. In terms of entire society, there are comparisons of people with basic and secondary education (Anspal et al. 2011), but there is no clear indication of the difference in (monthly or annual) income of people with different level of education.*

*This article attempts to bring forth possible education strategies based on Population Census data. Observation focuses on individual strategies of acquisition of education, linked to success on labour market, indicated by median average earned income.*

*The publications on lifelong learning and adult education provide more comprehensive view of learning and include any method of self-development. This article concerns only formal education, with focus on adult age.*

### Data

#### Education

*The Population Census questionnaire included a question about acquired education of all permanent residents aged 14 and older. Based on respective level of education they had to answer two to four questions, which served as a basis for determining their education in the course of data processing. As a rule, people tried to give accurate answers and the information gained is in line with current statistics. Information about the existing education of residents aged 10–14 originates from the Estonian Education Information System (EHIS).*

*During the census, the information about people came not only from themselves, but also from the members of their household. As the household members were not always fully aware of the level of education of other members (especially in case of uncommon and historically changed designation), their answers were seldom precise. Most frequent mistakes happened with regard to different types of vocational education. The level of general education was less subject to error.*

### **Professional secondary education is professional higher education**

According to the data published about the 2000 Population Census, the professional secondary education represented a separate category of education, hierarchically ranking between secondary education and tertiary education. It was not a uniform category, as it included professional secondary education after both basic and secondary education and occasionally even vocational secondary education after secondary education.

To compare the data of the two censuses, the source data of the previous census have to be recalculated to ensure as accurate comparison as possible.

When preparing the questionnaire of the recent census, Population and Housing Census (PHC) Scientific Council decided to classify the professional secondary education after secondary education as professional higher education. This decision was based on the following considerations:

- pursuant to the International Standard Classification of Education ISCED97, this level of education belongs to tertiary education level 5B; the relevant methodological work was completed in Statistics Estonia (Rummo 2009);
- in substantial regulated domains, such as education and healthcare, where employment requires compliance with strict educational requirements, professional secondary education after secondary education is equal to professional higher education.

Aforesaid is also associated with response behaviour of the respondents, significant number of respondents (with professional secondary education after secondary education) knew that their education was equal to (professional) higher education and chose that particular option when filling out the questionnaire. This was also confirmed by the analysis of the results of the pilot census and the results of the main census.

This present article is prepared in view of the fact that when continuing studies in formal education, professional secondary education (after secondary education) will not give equal rights/opportunities with professional higher education. Professional higher education allows commencement of Master's study, but professional secondary education does not.

### **Education**

The data about the studies of people enumerated in the census as permanent residents came from EHIS. This is a comprehensive database of all persons, who study in Estonia – this database does not contain those who study abroad. Similar to previous census, the persons, who had temporarily discontinued their studies (e.g. on academic leave) were also classified as students.

### **Earned income**

The census did not contain questions about earned income. The calculation of earned income from paid employment was based on data from the Tax and Customs Board (EMTA) (form TSD Annex 1), and concerned the 4th quarter of 2011.

Calculation took into account taxable income by the following types of income: wages according to the employment contract, sickness benefit, remuneration of the member of management board, and remuneration for work based on the right of obligation (such as contract for services). The selection of these types of income complies with relevant methodical materials (Oberšneider, Taidre 2012). The calculation resulted in the quarterly total of above-mentioned types of income, divided by the number of months when income was earned. Resulting average earned income was linked to the Population and Housing Census data. It is important to draw attention to the following aspects regarding the difference of earned income from the average wages:

- the data of the average wages (salaries) indicated by Statistics Estonia have been given in full-time units – they do not consider differences in partial and full employment;
- in this article, person's income equally includes all the payments made by his employers, despite the number of employers;

- *the period of observation coincided with the last quarter, including with the last month of the year, which is why some persons received their remuneration for long-term work;*

*The article focuses primarily on the connection between earned income and education and learning.*

### **Comparison of two censuses in terms of education and learning**

*Comparison of two recent censuses shows significant improvement in the indicators of both education and learning of the population of Estonia. According to general distribution of levels of education into three, the proportion of people with lower than secondary education among population aged twenty and older has decreased by 7% (73,000 people), the proportion of people with secondary education has remained the same (45%), and the proportion of people with higher education has increased by 8% (76,000 people). Such increase in level of education is partially due to demographic reasons: Firstly, extremely high mortality of old among the generation with very low level of education (due to historical reasons). Secondly, high mortality of middle-aged people with low level of education due to risk behaviour (10% of men with basic education, over the period of ten years).*

*In addition to demographic reasons, constant growth of learning plays significant role in increase of general level of education. In comparison of two censuses, it is not reasonable to compare the total number of learners, because the generation in the most intense learning age (aged 10–19) is by 85,000 people (40%) smaller due to the decrease in fertility in the 1990s. It is more reasonable to compare the share of students in age groups (Table 1, p. 84).*

*Table 1 does not include pupils aged under 15, because their proportion of the age group accounted for 99% during both censuses. The table shows that the proportion of students increased significantly in all age groups: by 4% in age group 15–19, by 12% in age group 20–24, by 7% in age group 25–29, and by 1% among persons aged over 30. This is a substantial increase. The increase in the share of students was the greatest, on average one percent per year) in age group 20–24. This is the age, when people acquire the first or second stage of higher education or vocational education after secondary education in the course of regular primary studies.*

*In gender-specific comparison, the growing number of students among men and women divided quite similarly by different age groups. The proportion of learners increased the most in case of men aged 15–19 (5.75%) – compared with the previous census, the discontinuation of studies before acquisition of secondary education decreased. The increase in the percentage of learners among women aged 20 and more was rather even, but the percentage of learners among women aged 30 and more has doubled.*

### **Association between acquired education and earned income**

*The text below uses median value to describe earned income. It is a mean statistical indicator with equal number of values above and below. All Estonian permanent residents with available educational data and receiving earned income in the 4th quarter of 2011 were subject to calculation of median earned income by sex, age and education (Table 2, p. 84).*

*The table reveals group of differences, illustrated and explained by help of the following figures, while focusing main attention primarily on the differences in earned income of groups, or gaps between groups.*

### **Income gaps**

*There are various ways to express pay gaps and here is a traditional one: the percentage by which the lower wages fall short of the higher wages, or the difference in wages as a percentage. The same definition applies to discussion of earned income gaps in this article.*

### **Gender-specific difference in earned income**

*The choice of this term emphasises its methodical difference from generally recognized expression “gender pay gap”. The basis for calculating pay gap is hourly wages (salaries), but in this case it concerns monthly income from paid employment, where it is impossible (based on existing data) to determine the time spent in case of certain types of income. Figure 1 (p. 85) shows the comparison of earned income of men and women.*

*The Figure shows that the difference in earned income of men and women is more than one fourth in all age and education groups, and even exceeds 40% in one group (secondary education with vocational education, age group 30–39).*

*It appears that the difference in earned income is the most prominent in the age group 30–39. Analogous connection to age was also observed in surveys on gender pay gap and it is associated with the period when women have children and significant part of their time and attention goes to children and home, whereas men of the same age experience major increase in wages (Anspal et al. 2010).*

*People without higher education were subject to the following trend: the higher the education, the greater the gap in earned income. This trend becomes quite the opposite among people with higher education.*

*Gender pay gap is the smallest among people with higher education. Such tendency of decreasing gender gap in earned income is rather prevalent within the higher education group, and is the lowest in people with Doctoral level degree, where female doctors aged under 30 earn 14% more than male doctors at the same age; male doctors earn more in other age groups. Gender-based difference exceeding one fifth shown in this Figure, is due to great proportion of lower stages of higher education (professional higher education and Bachelor’s study) compared to higher stages.*

### **Educational pay gap**

#### **Addition of vocational education to general education**

*According to widespread opinion, acquisition of vocational education represents considerable alternative to starting the next stage of general education or higher education. Comparison of earned income of people with the same level of general education with and without vocational education reveals, whether and to what extent the vocation acquired in the vocational education system affects their earned income (Figure 2, p. 86).*

*In the Figure, 0% refers to a situation, where people who acquired vocation in addition to general education (in formal education) receive the same wages as people with general education (without vocation). Consequently, more than 0% refers to higher wages and less than 0% means lower wages.*

*It appears that the addition to wages, resulting from acquisition of vocation, is surprisingly small, if any. Compared to people with the same level of general education, such addition was lower in two out of 16 observed groups (men (–2%) and women (–6%) aged 30–39 with secondary education) and equal in two out of 16 groups (women aged 30–39 with basic education, and women aged 40–49 with secondary education). It was the highest in case of men aged 50–59 with basic education, whose wages were nearly one tenth (9%) higher than those with general education.*

*Irrespective of age groups and groups of general education, men’s income increase arising from acquisition of vocational education exceeds the relevant income increase of women more than twofold (10% and 4%, respectively). Such small vocation-induced addition to the wages is in accordance with assessments of the high level of general education and low level of vocational education in Estonia (incl. international assessments).*

Low level of vocational education is particularly noticeable in age group 30–39, i.e. people who, as a rule, acquired vocation in the 1990s, when the society and education system were rapidly changing. Presumably, the vocational education acquired at that time did not meet the modern requirements of changing society.

Current level of analysis does not reveal whether the unexpected outcome of vocational education on labour market is due to poor quality of teaching or selection of learners – both options are possible. The information at our disposal did not allow deciding on whether and how often the vocational education corresponds to actual area of specialisation.

### **Influence of general and higher education on earned income**

Table 2, p. 84 provided a basis for calculation of the amount of additional income resulting from transition from basic to secondary education, and then to higher education in the framework of general education.

Figure 3 (p. 87) shows the increase in earned income of people with secondary education compared to those with basic education, and the increase in earned income of people with higher education compared to those with secondary education. The effect of transition from basic education to secondary education is not equivalent to the effect of transition from secondary education to higher education, because acquisition of higher education also grants vocation.

Additional income resulting from transition from basic education to secondary education is half the additional income resulting from transition from secondary education to higher education (15% and 34%, respectively). The ratio of these proportions is in accordance with the work by Anspal et al (2011), which observes the costs of discontinuation of education, with interim results. The additional income gained from acquisition of secondary education is twice as high as the effect of acquisition of vocational education in addition to basic school.

In terms of different age groups, the transition from secondary education to higher education adds about one third to wages and it is rather similar in different groups, except for the youngest age group (aged 20–29). Such distinction of the youngest age group is because a significant part of the employees with secondary education in this age group work while continuing to study and on a part-time basis, which is why the median earned income of people with secondary education in this age group is smaller.

In terms of gender equality, men gain slightly more by acquisition of secondary education (3%) and women by acquisition of higher education (5%), whereas it is characteristic of all age groups.

## **Connection between learning and earned income**

### **Lifelong learning**

Approximately fifteen years ago, a concept of “lifelong learning” was introduced to the public. By now it has become a common concept and is no longer used by educational leaders. Today we talk about “adult learning” and “adult learner”.

This concept changes over time, but it has three rather similar definitions:

- adult learners have no fixed age limit, they currently acquire formal education and the period between their studies is at least two years (Roostalu 2010);
- for adult learners, learning is not the main activity, i.e. they work, raise children, and do other things while continuing to study (Täiskasvanute...); this definition does not have an age limit either;
- based on former definitions, it is difficult to distinguish adult learner in statistical measurements. Therefore, adult learners (in statistical surveys) across Europe are learners aged 25–64.

This article views adult learner based on the third option. It should cover the majority of the persons in the first two groups.

*When measuring the re-continuation of formal education as an adult, one should pay attention to the fact of learning and not graduating with a degree or diploma, if the studies take place on already acquired or lower level of education than that. It is reasonable to assume that such learner is generally not interested in obtaining lower degree or diploma. If the learners started studies with intention to gain new knowledge and skills, then they have obtained such knowledge and skills without relevant document.*

## **Learning directions**

*Former studies on (adult) learning have not examined the individual decisions on choosing the level of education on the background of their former education. However, it is impossible to state that adults consider it natural to continue the education by moving to the next stage of education, because this subject has not received attention.*

*The generalisation of individual decisions to continue education results in three different strategies: continuation of studies on a level higher than the existing level of education; to continue on the level equal to previously acquired highest level or on the level lower than previously acquired. Similar strategic decisions originate from various motives, generally not considered in this article.*

*The analysis below divides the learning at the time of enumeration into three different directions:*

- *ascending – previously completed level of education was the prerequisite for starting current studies;*
- *horizontal – entry criteria for previously completed level of education were also the entry criteria for starting current studies;*
- *descending – entry criteria for current studies are lower than the criteria for starting studies on currently highest level of education.*

*Some levels of education do not allow continuation of ascending learning. These relate to vocational education: vocational education after basic and secondary education (including former vocational secondary education after secondary education). This applies to the professional secondary education after secondary education, considered as higher education during the census. The above-mentioned levels of education are not the criteria for starting any level of education, and continuation of studies is only possible upon entrance criteria equal to some previously acquired level of education.*

*In terms of distribution by the number of learners, who chose some of these directions, it would be wrong to decide on the proportion of people choosing certain direction solely based on the number of learners following these directions. It is clear that if the equal number of people with e.g. Master's degree chooses to continue education in Doctorate studies and Master's studies each year, then in three years, they would have completed Master's studies and still continue Doctoral studies. One has to consider nominal length of study (and perhaps the average time of study before graduation). Such recalculation was not included in this work.*

## **Learners by learning directions**

*Determination of learning directions (ascending, etc.) did not include levels of education lower than basic education. Naturally, it was impossible to determine the learning direction if the level of education was unknown. The learning direction was usually undetermined in less than 1% of cases. The total number of learners and women's proportion are shown in Table 3, p. 89.*

*Table 3 indicates that women's proportion is constantly ahead of men's proportion starting from age group 20–24, eventually reaching approximately four fifths of learners (in the age group of 50–54). The total number of learners in intermediate age groups is in constant decline – every next five-year age group is half the size of the previous age group.*

*In terms of change in total number of learners and proportion of women, age group 60–64 deviates from general trends – the total number of learners decreases four times compared to the*

preceding age group, and the proportion of women is in decline, instead of former constant growth.

Choice of learning directions showed major differences in terms of gender and age (Table 4, p. 89).

It is natural that younger learners rely more on traditional primary learning model, where the transition continues (without significant interruptions) from lower level to higher level – at best up to the Doctoral degree. Table 4 shows that this, however, is not the only model, starting with already young learners (aged 15–19), who choose equal level of education to replace or supplement currently the highest level of education.

The general trend is that the proportion of those choosing ascending learning drops as the age increases. Thereby, in the youngest age group (aged 15–19) men choose other learning direction more often than women – approximately 3% of men and 2% of women continue their studies on a lower level than their existing education allows. This is the only age group, where the proportion of women choosing the ascending direction exceeds the proportion of men, so that when continuing education as adults, women are more likely to choose the level they have already completed.

The proportion of ascending learning decreases along the increasing age in both genders, but is much quicker among women than among men – less than half of female learners aged 35–39 follow the ascending direction, men reach this 50% line only in the age group of 45–49, i.e. ten years older.

In the age group 20–24, more than one tenth choose horizontal direction, the relevant proportion is more than one fifth in five years older age group, and half of people aged 50 and older choose already completed level.

The proportion of people choosing the descending direction is close to zero in the youngest age group and it grows rather evenly. At least one tenth of men follow the descending direction in age group 45–50 and women in age group 50–54. The proportion of those choosing the descending direction grows drastically among the oldest men.

### **Earned income of learners**

The subjects of comparison must be comparable, i.e. those who receive income. Learners, who did not receive income, are not subject to comparison.

In comparison of learners and non-learners, learners gained greater earned income than non-learners in all age groups and irrespective of their gender, but there are several differences.

Adult learners are defined as aged 25 and older. When viewed by age groups, the learners exceeding that limit have greater earned income than non-learning people of the same gender and age. The majority of primary learners (characteristic feature – continuing education) are acquiring higher education on senior level.

Out of people with or without basic education (irrespective of existing vocational education), a significantly smaller share of adults continued learning than in case of other educational levels. The proportion of adult learners was 4.4% in age group 25–29 and 1.5% in age group 30–34 (in the whole age group correspondingly 17.2% and 11.2%). In older age group, there were only a few people with that level of education while learning. The earned income of all age groups of adult learners was smaller than that of those who were not learning. The specific work-related behaviour of learners with that level of education has currently escaped the attention of researchers.

Learners with general secondary education are people following the ascending direction, who entered vocational school or higher educational institution after graduating from upper secondary school, and have not (yet) completed the chosen school. Figure 4 (p. 91) shows the comparison of earned income of learners choosing the ascending direction and non-learners by age groups. Younger learners earn half to one third less than non-learners do, earnings increase drastically

among people aged 25 and older, and exceeds the income of non-learners by up to one fourth. Among people aged 50 and older, the number of learners is very small.

People with general secondary education, who chose the ascending direction, acquire vocation after secondary education (where secondary education is required for entering the school) or higher education at lower stage (professional higher education or Bachelor's study, respectively). In this distribution, people acquiring higher education are dominant. People, who acquire education without interruptions, frequently work in areas not related to their specialty and on a part time basis during their first years, which results in lower pay than their contemporaries. In senior years, they commence full-time employment and their wages already consider the education to be acquired (Mägi et al. 2010). The dependence on the specialty has not been analysed.

Similar transition in comparison of income (where people younger than 25 earn less than their non-learning contemporaries with the same level of education, and they start earning more after attaining the age of 25) is also present in case of learners choosing the ascending direction in the all levels of education: secondary education and vocation, professional higher education and Bachelor's study.

As much as 97% of the adult learners with general secondary education (aged 25 and older) have chosen the ascending direction (this concerns learners receiving earned income). Those acquiring education that requires previous completion of basic education, usually acquire vocational education, and only a few complete upper secondary school programme again.

Learners, who acquired secondary and vocational education, constitute a diverse group: this includes people who acquired secondary education together with vocational education, and those with general secondary education, who have also acquired vocation (regardless, whether after basic or secondary education). This was considered in determining the learning orientation at the moment of census, and the direction is determined according to particular level of education.

The ratio of earned income of learners and non-learners in case of ascending and horizontal direction is analogous with those who completed general secondary education (see the previous figure). This means that people with the same level education earn less in age group of 25–29 and more in older age groups.

Half of those acquiring this level of education chose the ascending direction, approximately the same number of people chose the horizontal direction, and only one per cent chose the descending direction. A great proportion of those choosing horizontal education is due to the decisions of people with vocational education after secondary education – in order to acquire higher education, they have to return to the requirement of existing secondary education. Those choosing the descending education earned less income than non-learners.

Learners with already acquired higher education represent a homogenous group. Various types of higher education have often changed in course of history, and therefore their presentation across all age groups is impossible. For instance, the study programmes of the Soviet times were discontinued in Estonia in the early 1990s; then came introduction of Bachelor's and Master's studies, which encountered a change ten years later by replacing 4-year Bachelor's programme with 3-year programme; acquisition of professional higher education has also undergone some changes. This article compares the income of learners with these levels of education to non-learners with the same education, in the age groups where it is possible. As a result, we can state that there are no differences in learning direction of single levels of education and levels of earned income (compared to non-learners).

As Figure 5 (p. 92) indicates, the income level of learners in younger age groups is somewhat lower (maximum 12%) than that of non-learners, and increases rapidly in older age groups, reaching 35%. In terms of earned income, adult learners are more successful than their contemporaries and people of the same gender. This has two possible reasons: learners either apply obtained knowledge to their work already prior to graduating, which reflects on their wages, or the people who decide to continue studies (after a break in studies) are usually more successful than their contemporaries with the same level of education.

*The income of people with higher education, who continue studies on already acquired or lower level of education differ compared to the contemporaries with the same level of education who chose ascending learning direction. Figure 6 (p. 92) shows changes in the income of those choosing horizontal education by age groups.*

*The reasons for choosing horizontal and descending education and the outcome thereof in incomes of different age groups needs further discussion.*

*As Figure 6 indicates, the income of younger learners is lower than the income of non-learners, but exceeds their income later on. Unlike those who chose ascending education, their increase occurs at a later age and is not as dramatic. It drops drastically among men aged 50–54 and among women aged 55–59. The figures describing the comparison of income of men and women are very similar, they increase slowly, then reach a sharp peak, followed by a rapid fall.*

*In case of those choosing horizontal direction, there is a possible distinction between those disappointed in formerly chosen specialty and those who need to refresh their existing (profitable and interesting) specialty – it is possible that such different decisions are made at different age. There are not studies on the patterns of such decisions.*

*Due to a small number and great heterogeneity of people choosing the descending learning direction there are no clear trends in their earned income. A great difference between the earned income by various gender and age groups is associated with large proportion of vocational education among those who chose that direction. As a rule, the age groups with the most people with vocational education have lower earned income among people with the same level of education. Over one third of all people aged 30 and older who chose descending education, study at various levels of vocational education. The proportion of those choosing such continuation of education is even greater in view of longer period, because the study period is significantly shorter on vocational education levels than the study period of higher education for people who chose descending education.*

*In terms of choices of descending education among people with former higher education, it is logical to presume the presence of three different learning objectives: disappointment with formerly selected profession and decision to join blue-collar workers, acquisition of technical skills necessary for current profession, and hobby education.*

*It is important to note that the monthly average earned income of people aged 25 and older who chose the descending direction exceeds the income typical of the level of education currently studied.*

## **Summary**

*The article discusses the connections between education, learning and earned income. Combined analysis of the Population Census data and data from the Tax and Customs Board allowed pointing out differences between groups by gender, age and education.*

*In terms of acquired education, it occurred that higher education had the greatest impact on earned income, and the increase in general education level had greater impact on income than acquisition of vocational education. The impact of vocational education on earned income was generally low and even negative in one age group (aged 30–39) (people with vocational education earned less than those without vocation). Presumably, this can be associated with low quality of vocational education in the 1990s (probably due to orientation of vocational education, i.e. teaching vocations that are not necessary today) and improvement of quality in the 2000s.*

*Learning direction was distinguished according to the typical threshold for starting current level of education, compared to the highest already acquired level of education. A significant part (2–3%) of learners give up acquisition of education by following the ascending direction already in the youngest age group (aged 15–19), they choose education on the level equal to previously acquired education.*

*There is a certain pattern – the older the observed group, the more the learners give up aspiring towards higher educational goals. This generally concerns the so-called adult learners. The 50% limit seems important here: less than half of female learners aged 35–39 continue studies by choosing the ascending direction, and men encounter such situation ten years later (aged 45–49). There are probably two reasons – firstly, people aged 35 and older often have so high existing level of education that further ascension is only possible towards post-graduate training, which, however, is not tempting for many. Secondly, the longer the period after acquisition of education, the less acceptable it is these days (even higher education becomes obsolete in many specialties) and thus it is necessary to update education. In case of older people, learning is sometimes associated with hobbies (e.g. gardening, languages).*

*As a rule, adult learners earn more than non-learners with the same level of education. Only a few age groups in horizontal or descending direction have lower income than non-learners. People who chose horizontal education have clearly noticeable rule regardless of gender – the youngest and the oldest earn less than non-learners. The comparison of those choosing the descending direction does not show such clear-cut pattern – the connections differ by gender and lack common understanding. Apparently, this is a very small and heterogeneous group, where hobby learners make the overall picture somewhat obscure.*

# TÖÖHÕIVE JA TÖÖTUS

Yngve Rosenblad

## Sissejuhatus

Kõikidel Eestis seni toimunud rahvaloendustel (alates esimesest loendusest 1881. aastal) on olnud eesmärk fikseerida ka elanike tööalane tegevus. Loendustulemuste alusel on püütud alati inimesi mingil viisil kihtidesse või sotsiaalsetesse gruppidesse jagada. Sageli on seda tehtud peamiste sissetulekuallikate ja tegevusvaldkondade järgi (Tiit 2011: 130). Et jaotused on ajas väga palju muutunud, on loenduste tulemusi raske täpselt võrrelda. Samas annavad kasutatud jaotused hästi aimu loendusaegsest majandus- ja ühiskondlikust süsteemist. Esimesel, 1881. aasta loendusel jagati elanikud laias laastus kaheks – tootjateks (siia kuulusid mittemateriaalsete väärtuste tootjad, materiaalsete väärtuste tootjad ning teenijad) ning ülalpeetavateks (lapsed, (üli)õpilased, koduperenaised jne). Esimese vabariigi ajal toimunud loendusel olid sotsiaalsete kihtide seas muu hulgas peremehed, töölisel, teenijad, ametnikud ja vabakutselised. Nõukogude ajal jaotati elanikkond töölisteks, teenistujateks (siia kuulusid nii ametnikud, vaimse töö tegijad kui ka teenindajad) ja kolhoosnikeks. Tänapäeval oleme üle võtnud Rahvusvahelise Tööorganisatsiooni (ILO) jaotuse, mis liigitab elanikud majanduslikult aktiivseks (töötajad ehk tööga hõivatud ja töötud) ning majanduslikult mitteaktiivseks.

Eesti alal toimunud rahvaloendused on kajastanud alati ka töötava elanikkonna tegevusalasid (Tiit 2011: 134). Ka elatist andvad tegevusalad on 130 aastaga üsna palju muutunud, veelgi enam on muutunud nende klassifikatsioonid. Võib öelda, et pea igal loendusel on töötavate inimeste tegevusalasid mõnevõrra erinevalt jaotatud, see muudab võrdluse raskeks. Samuti on osa tegevusalasid ja ameteid vajunud unustuse hõlma. Näiteks veel eelmisel iseseisvusajal olulisel kohal olnud teenija-ametid (majateenijad, sulased jne) on praegu haruldased (kuigi need tegevused on teisel kujul tasapisi tagasi tulemas lapsehoidjate, koduabiliste ning muude teenuste sisseostmise näol). Siiski saab laias laastus võrrelda, kuidas on viimase sajakonna aasta jooksul tööhõive majandussektorites muutunud – põllumajanduses, tööstuses ja teenindavatel ning ühiskondlikel tegevusaladel. Kui esimesel iseseisvusajal oli kaks kolmandikku töökätest rakendatud põllumajanduses, siis nõukogude perioodil kasvas tööhõive oluliselt tööstuses ja ühiskondlikel tegevusaladel just põllumajanduse arvelt. Taasiseseisvumine tõi kaasa järsu töötajate arvu vähenemise nii põllumajanduses kui ka tööstuses ning uuel iseseisvusajal on järjest kasvanud teenindussektoris (kaubandus, haridus, tervishoid, avalik haldus jne) hõivatute osatähtsus, jõudes viimase loenduse ajaks peaaegu kahe kolmandikuni.

## Metoodika

Järgnevalt käsitletakse Eesti elanike tööhõivet ja töötust viimase rahvaloenduse andmete põhjal, võrreldes põhitulemusi 2000. ja mõne näitaja puhul ka 1989. aasta loendusega.

Eesti elanike tööhõive kohta andmete saamiseks küsiti 2011. aasta rahva ja eluruumide loendusel kõigilt vähemalt 15-aastastelt töötamise, töötuse, tegevusala, ametiala ja töökoha asukoha andmeid. Loendus kajastab töötamist 2011. aasta detsembri eelviimasel nädalal, 19.–25. detsembrini. Sama ajavahemiku kohta on märgitud ka mittetöötavate inimeste sotsiaal-majanduslik seisund – töötu, õpilane või tudeng, vanadus- või muu pensionär, kodune jne. Nii töötamise<sup>a</sup> kui ka töötuse<sup>b</sup> defineerimisel järgiti Rahvusvahelise Tööorganisatsiooni määratlusi. Sotsiaal-majandusliku seisundi määramisel kehtis põhimõte, et mitme võimaliku seisundi puhul (nt töötav pensionär, aktiivselt tööd otsiv tudeng) määrati põhiliseks seisundiks vaid üks.

<sup>a</sup> Tööga hõivatud – isik, kes tegi loenduseelsel nädalal (19.–25. detsembrini 2011) vähemalt ühe tunni tasustatavat tööd või oli tööst ajutiselt eemal haiguse, puhkuse vms tõttu. Loenduses on tööga hõivatute hulka arvatud ka ajateenijad.

<sup>b</sup> Töötud – isik, kes oli ilma tööta, otsis detsembris 2011 aktiivselt tööd ja oleks saanud tööd leidmisel kahe nädala jooksul tööle asuda.

Esmajärjekorras oli selleks töötamine, seejärel töötus ning alles kolmandas järjekorras mõni majanduslikult mitteaktiivne seisund ((üli)õpilane, töövõimetuspensionär, muu pensionär, lapsehoolduspuhkusel olija, kodune, muudel põhjustel mittetöötav).

Töötavate inimestelt küsiti ka lähemalt andmeid nende põhitöökoha kohta, sh põhitöökoha asukoht, tegevusala, amet, otseste alluvate olemasolul nende arv, samuti see, kas põhitöökohal oldi palgatöötaja või ettevõtja (sh talupidaja, vabakutseline). Samu andmeid (v.a töökohta asukoht) küsiti ka töötutelt nende viimase töökohta kohta, lisaks küsiti neilt viimati töötamise aastat.

Kui inimesel oli mitu töökohta (nt palgatöötaja, kes tegutseb ka FIE-na või kel on oma firma), sai ta ise valida olulisima, mis põhitöökohana kirja läks (üldine kriteerium oli see, millisel töökohal töötati suurem osa tööajast, kuid põhitöökohaks võidi lugeda ka see töökoht, mis andis suurema osa sissetulekust või oli inimese jaoks prestiižsem). Seetõttu tuleb näiteks ettevõtluse analüüsimisel rahvaloenduse põhjal arvestada, et andmed kajastavad ainult seda osa ettevõtlusest, mida tehti põhitööna. Kui ettevõtja tegi ka palgatööd ja pidas viimast olulisemaks, siis see inimene rahvaloenduse andmetes ettevõtjana ei kajastu.

Samuti märkisid inimesed rahvaloenduses, milline oli nende peamine elatusallikas 2011. aastal (nt palk, ettevõtlustulu, pension, toetused vms). Sissetulekuallikate teemat siin peatükis põhjalikumalt ei käsitleta.

## Tööga hõivatud 1989., 2000. ja 2011. aasta rahvaloenduse andmetel

Kui eelmise ja üle-eelmise rahvaloenduse vahel kahanes töötava rahvastiku hulk märkimisväärselt, siis kahe viimase rahvaloenduse vahel on tööga hõivatute arv kasvanud nii arvuliselt kui osatähtsusest (tabel 1). Sellel on mitu põhjust – muutunud on rahvastiku vanuskoosseis, samuti on rakendunud pensioniiga märgatavalt tõstnud pensionireform. Tööhõive näitajaid mõjutab ka rahvaloenduste sattumine majandusliku eri faasi – kui viimase rahvaloenduse ajal oli majandus ja tööturg viimasest kriisist juba märgatavalt taastunud, siis 2000. aasta rahvaloendus langes tööpuuduse vaatenurgast eelmise majanduskriisi tippaega.

**Tabel 1. Tööga hõivatud, 1989, 2000, 2011**

*Table 1. Employed persons, 1989, 2000, 2011*

	Arv Number	% kogurahvastikust <sup>a</sup> % of total population <sup>a</sup>	% vähemalt 15-aastastest <sup>a</sup> % of persons aged at least 15 <sup>a</sup>
1989	850 471	54,3	69,9
2000	544 650	39,9	48,8
2011	561 138	43,9	52,1

<sup>a</sup> Osatähtsuse arvutamisel on välja jäetud isikud, kelle majanduslik aktiivsus (töötamine) jäi rahvaloendusel teadmata, 2011. aastal oli neid 16 689.

<sup>a</sup> The percentage calculation excludes persons whose economic activity (state of employment) remained unknown in the Population Census. There were 16,689 such persons in 2011.

Töötajate vanusjaotusest (tabel 2) selgub, et kooskõlas üldise rahvastiku vananemisega on kahe rahvaloenduse vahel märgatavalt vananenud ka töötajaskond. Allpool 50 eluaasta piiri on töötajate arv vähenenud kõigis 5-aastastes vanuserühmades, üle 50-aastaste puhul on see aga kõigis vanuserühmades kasvanud. Kui 2000. aastal oli üle 50-aastaseid töötajaid 26,1%, siis 2011. aastal juba 32,3%.

**Tabel 2. Tööga hõivatud ja tööhõive määr vanuse järgi, 2000, 2011**

Table 2. Employed persons and employment rate by age, 2000, 2011

	Tööga hõivatud <i>Employed persons</i>		2011 ja 2000 vahe <i>Difference between 2011 and 2000</i>	2011 ja 2000 vahe, % <i>Difference between 2011 and 200, %</i>	Tööhõive määr <sup>a</sup> <i>Employment rate<sup>a</sup></i>	
	2000	2011			2000	2011
Kokku <i>Total</i>	544 650	561 138	16 488	3,0	48,8	52,1
15–19	7 444	4 358	-3 086	-41,5	7,2	6,5
20–24	48 327	45 554	-2 773	-5,7	51,4	50,7
25–29	64 234	63 741	-493	-0,8	68,5	71,0
30–34	64 689	64 055	-634	-1,0	72,9	74,0
35–39	72 285	67 763	-4 522	-6,3	75,3	76,7
40–44	75 120	68 456	-6 664	-8,9	76,0	78,8
45–49	70 563	66 036	-4 527	-6,4	74,7	78,0
50–54	60 964	67 269	6 305	10,3	71,5	74,4
55–59	42 067	57 639	15 572	37,0	57,0	67,3
60–64	25 884	34 435	8 551	33,0	31,4	43,4
65–69	9 080	12 983	3 903	43,0	13,1	22,5
70–74	3 119	6 625	3 506	112,4	5,1	10,1
75+	764	2 224	1 460	191,1	1,0	2,1
Teadmata <i>Unknown</i>	110	-	..	..	..	..

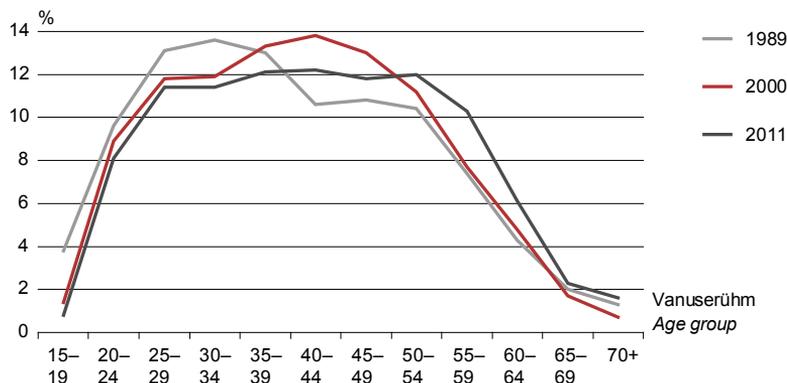
<sup>a</sup> Tööhõive määr – tööga hõivatute osatähtsus vastavas vanuses rahvastikus (siin peatükis arvestatud vähemalt 15-aastaseid, kui ei ole öeldud teisiti).

<sup>a</sup> *Employment rate – the share of persons employed in the population of the respective age (this chapter takes into account persons at least 15 years of age, if not noted otherwise).*

Töõjõu vananemist viimase kolme rahvaloenduse perioodil on näha ka joonisel 1, mis kajastab teatud vanuses töötajate osatähtsust töötajaskonnas. Iga loendusega sammu võrra paremale nihkunud joon näitab, et nooremate vanuserühmade osatähtsus töötavas rahvastikus on järjest vähenenud ja vanemate earühmade osatähtsus suurenenud. Muutused on laias laastus kooskõlas muutustega rahvastiku vanuspüramiidis. Suundumusi on mõjutanud ulatuslik väljaränne 1990ndatel ning muutused sündimuses ja suremuses.

**Joonis 1. Töötajate vanuserühmade osatähtsus töötavas rahvastikus, 1989, 2000, 2011**

Figure 1. Share of age groups of employees in working population, 1989, 2000, 2011

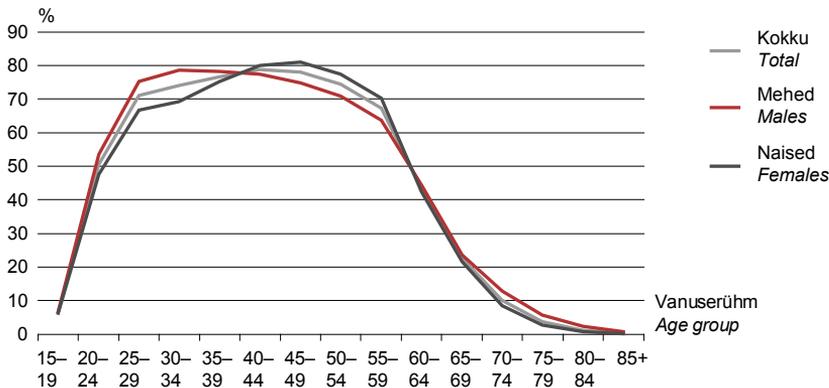


Töötajate vanusstruktuur erineb piirkonniti loomulikult tugevalt. Kõige vähem oli vanemaealisi, üle 50-aastaseid töötajaid Tartu (28%) ja Harju (31%) maakonnas, suurim oli nende osatähtsus aga Ida-Viru (38%) ning Lääne, Hiiu, Viljandi ja Järva maakonnas (kõigis 37%). Loomulikult on vanemaealisi töötajaid üldjuhul rohkem seal, kus ka elanikkonna üldine keskmine vanus on kõrgem. Siiski ei kattu piirkonna rahvastiku vanuskoosseis alati töötajate vanusstruktuuriga, sest vanemaealiste tööalane aktiivsus on piirkonniti väga erinev. Elanikkonna keskmine vanus on kõrgeim Ida-Viru, Põlva, Valga, Hiiu, Lääne ja Jõgeva maakonnas (kõigis neis on vähemalt 50-aastasi 43% või enam).

Kogurahvastiku ja tööga hõivatute vanusstruktuuri erinevuste korral tasub vaadata, kui suur osa mingis vanuses inimestest üldse töötab ehk milline on loenduse andmetel tööhõive määr vanuserühmades (joonis 2; vt ka tabel 2). Kui kogu Eestis töötas loenduse seisuga 52,1% vähemalt 15-aastastest, siis vanuserühmiti oli töötegijate osatähtsus äärmiselt erinev. Kui 15–19-aastased pühenduvad üldjuhul veel õppimisele ja tööl käis neist vaid 6,5%, siis 20–24-aastaste seas oli töötegijaid juba pool (50,7%). Parim tööiga jäi 25. ja 55. eluaasta vahele, mil tööhõive määr püsis 75% kandis. Ka 65. eluaasta künnise ületanutest töötas veel 9,5%, kuigi pensioniiga oli neil juba käes. Vähemalt 75-aastastest käis veel tööl 2,1%, selles vanuses töötajaid oli Eestis kokku veidi üle 2000. Eelmise rahvaloenduse ajal oli tööhõive pensioniealiste seas umbes poole madalam. See oli osaliselt seotud 1990ndatel aset leidnud suurte muutustega töökorralduses (arvutid, uued tehnoloogiad), millega paljud vanemaealised ei suutnud kohaneda. Nüüdsed vanemaealised on selles suhtes mõneti paremas olukorras.

### Joonis 2. Tööhõive määr vanuserühma ja soo järgi, 2011

Figure 2. Employment rate by age group and sex, 2011



Loenduse järgi oli Eestis naistöötajaid meestest pisut enam, vastavalt 288 236 ja 272 902. Sellegipoolest oli vähemalt 15-aastaste naiste tööhõive määr (42,0%) pisut madalam meeste omast (46,2%), sest naised on pensioniealises rahvastikus meestest kaks korda rohkem ning väikelaste emad viibivad üldjuhul mõne aasta tööturult eemal. Naised alustavad tööelu keskmiselt meestest pisut hiljem, õpivad kauem ning on tööturust eemal ka lapsehoolduspuhkuse ajal, seetõttu on naiste tööhõive kuni 40. eluaastani meeste omast madalam. Selle ealise künnise ületanuna on naiste hõivemäär aga vastassugupoole omast kõrgem (meeste seas oli rohkem töötuid, aga ka terviseprobleemide tõttu või muudel põhjustel tööelust kõrvalejäänuid). Üle 70-aastased mehed on aga taas naistest tööelus aktiivsemad.

Tööhõivega seotud põhinäitajad maakondades on esitatud tabelis 3. Hõivemäär oli kõrgeim Harju, Tartu, Rapla ja Saare maakonnas, madalaim Põlva, Valga ja Ida-Viru maakonnas.

Tööga hõivatud Eesti püsielanikest (v.a ajateenijad) 24 907 ehk 4,5% töökoha asukoht oli väljaspool Eestit (neist 61% Soomes). Selles peatükis on neid käsitletud Eesti töötajatega koos. Põhjalikumalt analüüsitakse töörännet eraldi peatükis.

**Tabel 3. Tööjõud maakonna järgi, 2000, 2011**

Table 3. Labour force by county, 2000, 2011  
(vähemalt 15-aastased – persons aged at least 15)

Maakond County	Majanduslikult aktiivsed Economically active				Tööga hõivatud Employed	Töötud Un- employed	Tööhõive määr, % Employment rate, %		Töötuse määr <sup>a</sup> , % Unemployment rate <sup>a</sup> , %	
	kokku total	15–29	30–49	50+			2000	2011	2000	2011
Kokku Total	630 101	136 037	295 367	198 697	561 138	68 963	48,8	52,1	13,9	10,9
Harju	295 052	68 420	138 190	88 442	265 959	29 093	54,6	58,1	11,5	9,9
Tallinn	212 259	52 718	94 760	64 781	190 260	21 999	54,7	57,4	11,8	10,4
Hiiu	3 977	657	1 859	1 461	3 548	429	52,2	49,4	11,8	10,8
Ida-Viru	66 550	11 841	30 577	24 132	54 484	12 066	43,4	42,9	20,7	18,1
Jõgeva	12 819	2 302	6 027	4 490	11 485	1 334	40,4	43,7	18,7	10,4
Järva	13 972	2 686	6 262	5 024	12 661	1 311	47,2	49,7	14,0	9,4
Lääne	11 289	1 955	5 163	4 171	10 185	1 104	47,3	49,9	15,0	9,8
Lääne-Viru	27 473	5 335	12 912	9 226	24 451	3 022	47,0	49,2	13,8	11,0
Põlva	10 971	2 075	5 218	3 678	9 636	1 335	38,3	41,7	19,3	12,2
Pärnu	38 139	7 699	18 127	12 313	33 962	4 177	48,8	49,6	12,2	11,0
Rapla	16 224	3 044	7 888	5 292	14 446	1 778	47,8	50,1	15,0	11,0
Saare	14 559	2 784	6 926	4 849	13 333	1 226	46,4	50,5	12,9	8,4
Tartu	71 891	18 313	33 981	19 597	65 333	6 558	47,6	52,7	12,3	9,1
Valga	12 347	2 195	5 985	4 167	10 737	1 610	41,5	42,7	18,2	13,0
Viljandi	20 706	3 971	9 315	7 420	18 574	2 132	43,8	46,5	14,5	10,3
Võru	14 132	2 760	6 937	4 435	12 344	1 788	39,6	44,0	18,6	12,7

<sup>a</sup> Töötuse määr – töötute osatähtsus majanduslikult aktiivses elanikkonnas (töötajad, töötud, ajateenijad).

<sup>a</sup> Unemployment rate – the share of the unemployed in economically active population (employees, unemployed, conscripts).

## Töölane staatus

Töölase staatuse määramise aluseks oli 2011. aasta loendusel töötaja staatus põhitöökohal. Selle järgi olid tööga hõivatutest 91,2% palgatöötajad, 7,4% ettevõtjad ja talupidajad; ajateenijad ning muid hõivatuid (tasuta pereettevõttes töötajad, tulundusühistu liikmed jne) oli mõlemad alla protsendi (tabel 4).

Eelmisel loendusel oli palgatöötajaid 91,8% ning ettevõtjaid 7,3%<sup>a</sup>. Seega on töötajate struktuur tööalase staatuse järgi jäänud võrdlemisi sarnaseks. Mõnevõrra on suurenenud ajutiste (kuni aastaste) töölepingute osatähtsus alaliste arvelt. Seejuures on alust arvata, et viimase loenduse loendusmomendi valikust tulenevalt (tööseisundi määramisel oli aluseks töötamine aasta viimasel nädalal) võis loendatud saada pisut vähem ajutisi töötajaid (töövõtulepinguga töötajaid, juht-töölisi; samuti võis loendatud saada vähem (üksik)ettevõtjaid), kui seda oleks andnud mõni muu loendusnädal, sest need töötajad saavad oma tööaega rohkem ise planeerida ning suur osa võis seetõttu eelistada pühadenädalal puhata. Ajutise lepinguga töötasid enam mitte-eestlased ja noored.

Kõigist töötajatest oli mehi 48,6% ja naisi 51,4%; eestlasi oli 71,0%, venelasi 23,9% ning muudest rahvustest inimesi 5,1%. Eelmise loendusega võrreldes on pisut kasvanud naiste osatähtsus töötajaskonnas (loendustevahelisel ajal tõusis märgatavalt naiste pensioniiga) ning pisut ka eestlaste osatähtsus. Üldiselt sarnaneb töötajate rahvuskoosseis kogurahvastiku rahvuskoosseisuga, vaid eestlasi oli venelaste arvelt hõivatute seas paari protsendi võrra rohkem. Venelaste seas oli muude rahvustega võrreldes mõnevõrra enam palgatöötajaid ja vähem ettevõtjaid. Seejuures palgatöötajatega ettevõtjaid oli suhteliselt enam muude rahvuste seas ning üksikettevõtjaid (sh palgatööjõuta talupidajad) enam eestlaste seas.

<sup>a</sup> Protsent nendest töötajatest, kelle tööalane staatus on selge. 2011. aasta loendusel jäi 2,6% töötajate tööalane staatus teadmata.

**Tabel 4. Tööga hõivatud soo, rahvuse, vanuserühma ja tööalase staatuse järgi, 2011**  
*Table 4. Employed persons by sex, ethnic nationality, age group and employment status, 2011*  
 (vähemalt 15-aastased – persons aged at least 15)

	Kokku	Mehed	Naised	Eestlased	Venelased	Muud rahvused <sup>a</sup>	15–29	30–49	50+
	Total	Males	Females	Estonians	Russians	Other nationalities <sup>a</sup>			
Hõivatud <i>Employed</i>	561 138	272 902	288 236	398 616	134 110	28 386	113 653	266 310	181 175
Tööalane staatus, % <i>Employment status, %</i>									
püsiva lepinguga palgatöötaja <i>employee with permanent contract</i>	83,1	78,3	87,6	84,3	80,1	79,3	76,6	83,7	86,2
muu palgatöötaja <sup>d</sup> <i>other employee<sup>d</sup></i>	8,1	9,1	7,1	6,1	13,5	10,7	16,1	6,8	5,0
palgatöötajatega ettevõtja <i>employer with employees</i>	3,5	5,3	1,8	3,6	2,8	4,8	1,3	4,4	3,5
üksikettevõtja <i>self-employer</i>	3,9	5,0	2,8	4,3	2,6	4,0	2,0	4,2	4,6
ajateenija <i>conscript</i>	0,6	1,2	0,0	0,7	0,3	0,1	2,8	0,0	0,0
muu hõivatut <sup>c</sup> <i>other employed person<sup>c</sup></i>	0,8	1,0	0,6	0,9	0,6	1,0	1,0	0,8	0,6
staatus teadmata <i>status unknown</i>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1

<sup>a</sup> Rahvus jäi teadmata 26 loendatul.

<sup>b</sup> Muu palgatöötaja – palgatöötaja, kelle töösuhe tööandjaga kestab alla aasta, sh juhutööde tegijad.

<sup>c</sup> Muu hõivatut – palgata töötaja pereettevõttes või talus; tulundusühistu liige.

<sup>a</sup> Nationality remained unknown for 26 enumerated persons.

<sup>b</sup> Other employee – employee whose employment relationship with the employer lasts less than a year, incl. occasional workers.

<sup>c</sup> Other employed person – employee without wages in a family enterprise or farm; member of a commercial association.

Ettevõtlus põhitöökohana iseloomustab enam mehi kui naisi. Palgatööjõuga ettevõtjate seas oli mehi naistest ligi kolm korda enam ning üksikettevõtjate seas ligi kaks korda enam. Enamik ettevõtjaid olid keskealised, seejuures üksikettevõtjad keskmiselt pisut nooremad kui palgatööjõuga ettevõtjad. Teistest suhteliselt enam ettevõtjaid on Hiiu, Pärnu, Saare ja Rapla maakonna elanike hulgas ning vähem Ida-Virumaal.

Kui eelmise loenduse ajal domineerisid ettevõtjate seas tegevusaladena põllumajandus ja kaubandus (st ettevõtjate grupis oli palju talunikke ja poepidajaid), siis viimasel loendusel kerkis kaubanduse (mis hõlmas 36% ettevõtjatest) järel teiseks levinumaks tegevusalaks ehitus – sel alal tegutses 25% ettevõtjatest, enamik neist palgatöötajatega.

## Töötajad tegevusala järgi

Töötajate jaotus majandusharude vahel võimaldab hinnata riigi majanduse struktuuri ja majandusharude tööjõukulukust. Võrdluses varasemate loendustulemustega võimaldab see hinnata majandusstruktuuri arenguid. Arvestada tuleb ka seda, et sugugi kõik Eesti püsielanikud ei ole hõivatud Eestis. Viimase loenduse järgi asub ligi 25 000 Eesti elaniku töökoht välismaal, kuigi paljud neist töötavad Eesti firmades. Enim mõjutab välismaal töötamine ehitussektorit – väljaspool Eestit töötas loenduse järgi üle 10 000 ehitaja.

Loenduse andmetel töötas 4% hõivatutest primaarsektoris<sup>a</sup>, 29% sekundaar- ehk tööstussektoris<sup>b</sup> ning 67% tertsiaar- ehk teenindussektoris<sup>c</sup>. 2000. aasta loendusega võrreldes on vähenenud nii primaar- kui ka tööstussektori osatähtsus ning selle arvel on suurenenud teenindussektori osatähtsus üldises tööhõives. Selline suundumus iseloomustab teisigi Euroopa riike. Loendustevahelise perioodiga kaotas primaarsektor üle 10 000 paari töökäsi, tööstussektor ligi 9000; teenindussektoris kasvas hõive enam kui 40 000 võrra.

Tegevusaladest pakkusid enim hõivet töötlev tööstus (18% kõigist hõivatutest) ja kaubandus (14%), samuti olid hõive poolest suuremad tegevusalad haridus (9%), ehitus (8%), veondus ja laondus (7,5%), avalik haldus (7%) ja tervishoid (6%).

Kahe viimase loenduse võrdluses on ligi kahekordseks kasvanud tööhõive haldus- ja abi-tegevuste alal (eriti hoonete ja büroode haldus, kõnekeskused, turvatöö). Ligi poole võrra on kasvanud info ja side (enim programmeerimine, kus hõivatute arv on kasvanud rohkem kui 5000 võrra), kutse-, teadus- ja tehnikaalased tegevused (eriti raamatupidamine ja auditeerimine, arhitekti- ja inseneritegevused, juriidilised tegevused) ning finantssektor. Kolmandiku (ehk 11 000 töötaja võrra) on kasvanud ehitussektor. Esile võiks tõsta ka enam kui kahekordset hõive kasvu toitlustusasutustes.

Lisaks olulisele tööhõive vähenemisele põllumajanduses kahanes ka töötlev tööstus (eriti toiduaine-, tekstiili- ja rõivatööstus, kuid kasvas näiteks metalltoodete, side- ja elektriseadmete tootmine) ning energeetikasektor. Tööhõive oluline vähenemine energeetikas<sup>d</sup> (ka kaevandustes) ja tekstiilitööstuses avab mõnevõrra ka Ida-Virumaa suure tööpuuduse tausta.

Kui kokkuvõttes on naised ja mehed töötajate hulgas üsna võrdselt, siis tegevusalati on tugev naiste ülekaal tervishoius, hariduses ja majutuses ning toitlustuses (neil aladel töötajatest hõlmavad naised üle kolmveerandi). Mehed on tugevas ülekaalus ehituses ja mäetööstuses (neil aladel töötajatest hõlmavad üle kolmveerandi mehed). Need tendentsid on eelmise loendusega võrreldes pigem süvenenud kui tasakaalustunud.

Noori töötas loenduse järgi enam majutuses ja toitlustuses ning info ja side alal, samuti kodumajapidamiste juures, kus leiavad rakendust näiteks koduabilised ja lapsehoidjad. Vanem generatsioon oli enam esindatud kinnisvara tegevusalal (majahoidjad), samuti hariduse, tervishoiu ning energeetika tegevusalal. Keskmine vanuserühm (30–49) domineeris finants- ja kindlustussektoris.

Mitmel tegevusalal, nagu ehitus, kaubandus ja tervishoid, oli töötajate rahvuskoosseis üsna sarnane rahvastiku üldise struktuuriga. Eestlastest töötajaskond domineeris põllumajanduses, finantssektoris, kutse-, teadus- ja tehnikaalases tegevuses, avalikus halduses ning kultuuri-sektoris. Venelasi töötas enam mäetööstuses, töötlevas tööstuses, energeetika alal, transpordis, kinnisvara ning haldus- ja abi-tegevuste tegevusalal. Muudest rahvustest töötajaid oli enam mäetööstuses, veonduses ja laonduses ning kinnisvara tegevusalal (mitte niivõrd kinnisvara-maaklerite kui majahoidjatena).

<sup>a</sup> Primaarsektor – põllumajandus, metsandus, jahindus, kalapüük.

<sup>b</sup> Sekundaarsektor – tegevusalarühmad mäetööstusest ehituseni (vt tabel 5); enamiku sekundaarsektorist moodustab töötlev tööstus.

<sup>c</sup> Tertsaarsektor – tegevusalarühmad hulgi- ja jaekaubandusest eksterritoriaalsete organisatsioonideni (vt tabel 5); suurimad teenindussektori harud on kaubandus ja haridus.

<sup>d</sup> Osaliselt tuleneb muutus küll erinevustest klasifikaatorites.

**Tabel 5. Tööga hõivatud tegevusala järgi, 2000, 2011**  
 Table 5. Persons employed by economic activity, 2000, 2011

	Arv Number		Osatähtsus Share		2011 ja 2000 vahe Difference between 2011 and 2000
	2000	2011	2000	2011	
Tegevusalad kokku <i>Economic activities total</i>	544 650	561 138	100	100	16 488
Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük <i>Agriculture, forestry and fishing</i>	30 693	20 284	5,6	3,6	-10 409
Mäetööstus <i>Mining and quarrying</i>	6 767	4 779	1,2	0,9	-1 988
Töötlev tööstus <i>Manufacturing</i>	115 922	102 751	21,3	18,3	-13 171
Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	10 426	5 803	1,9	1,0	-4 623
Veevarustus; kanalisatsioon, jäätme- ja saastekäitlus <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	3 367	3 324	0,6	0,6	-43
Ehitus <i>Construction</i>	35 741	47 008	6,6	8,4	11 267
Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrataste remont <i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles</i>	80 600	78 335	14,8	14,0	-2 265
Veondus ja laondus <i>Transportation and storage</i>	41 221	42 137	7,6	7,5	916
Majutus ja toitlustus <i>Accommodation and food service activities</i>	16 395	20 776	3,0	3,7	4 381
Info ja side <i>Information and communication</i>	11 146	17 134	2,0	3,1	5 988
Finants- ja kindlustustegevus <i>Financial and insurance activities</i>	6 729	9 723	1,2	1,7	2 994
Kinnisvaraalne tegevus <i>Real estate activities</i>	9 703	10 072	1,8	1,8	369
Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus <i>Professional, scientific and technical activities</i>	15 010	22 377	2,8	4,0	7 367
Haldus- ja abitegevused <i>Administrative and support service activities</i>	10 728	21 013	2,0	3,7	10 285
Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus <i>Public administration and defence; compulsory social security</i>	38 517	39 412	7,1	7,0	895
Haridus <i>Education</i>	48 330	51 711	8,9	9,2	3 381
Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne <i>Human health and social work activities</i>	31 092	33 644	5,7	6,0	2 552
Kunst, meelelahutus ja vaba aeg <i>Arts, entertainment and recreation</i>	13 409	13 984	2,5	2,5	575
Muud teenindavad tegevused <i>Other service activities</i>	8 539	12 022	1,6	2,1	3 483
Kodumajapidamised tööandjana <i>Activities of households as employers</i>	488	119	0,1	0,0	-369
Eksterritoriaalsete organisatsioonide ja üksuste tegevus <i>Activities of extraterritorial organisations and bodies</i>	189	381	0,0	0,1	192
Tegevusala teadmata <i>Economic activity unknown</i>	9 638	4 349	1,8	0,8	-5 289

**Tabel 6. Tööga hõivatud tegevusala, soo, vanuserühma ja rahvuse järgi, 2011**  
*Table 6. Employed persons by economic activity, sex, age group and ethnic nationality, 2011*  
 (protsenti – percentage)

	Kokku <i>Total</i>	Sugu <i>Sex</i>		Vanus <i>Age</i>			Rahvus <i>Ethnic nationality</i>		
		M/M	N/F	15–29	30–49	50+	eesti <i>Estonian</i>	vene <i>Russian</i>	muu <i>other</i>
Kokku <i>Total</i>	100	48,6	51,4	20,3	47,5	32,3	71,0	23,9	5,1
Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük <i>Agriculture, forestry and fishing</i>	100	68,8	31,2	12,9	47,4	39,7	91,5	6,1	2,4
Mäetööstus <i>Mining and quarrying</i>	100	84,5	15,5	10,3	44,1	45,6	33,9	57,5	8,6
Töötlev tööstus <i>Manufacturing</i>	100	55,5	44,5	19,4	49,0	31,6	61,4	32,6	6,1
Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	100	72,7	27,3	10,6	43,8	45,6	53,2	41,4	5,4
Veevarustus; kanalisatsioon, jäätme- ja saastekäitlus <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	100	71,0	29,0	12,2	45,8	42,0	66,7	27,4	5,9
Ehitus <i>Construction</i>	100	90,9	9,1	23,8	51,9	24,3	71,7	23,6	4,6
Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrataste remont <i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles</i>	100	39,4	60,6	22,9	51,5	25,6	72,8	22,8	4,5
Veondus ja laondus <i>Transportation and storage</i>	100	73,1	26,9	14,4	48,3	37,3	61,2	31,6	7,2
Majutus ja toitlustus <i>Accommodation and food service activities</i>	100	22,6	77,4	40,7	36,9	22,4	68,9	25,2	5,8
Info ja side <i>Information and communication</i>	100	59,7	40,3	34,5	50,4	15,0	78,1	17,4	4,5
Finants- ja kindlustustegevus <i>Financial and insurance activities</i>	100	29,4	70,6	27,4	58,0	14,5	79,8	16,9	3,2
Kinnisvaraalane tegevus <i>Real estate activities</i>	100	46,5	53,5	8,0	35,4	56,6	55,8	34,9	9,3
Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus <i>Professional, scientific and technical activities</i>	100	45,1	54,9	23,6	49,5	27,0	81,7	14,1	4,1
Haldus- ja abitegevused <i>Administrative and support service activities</i>	100	49,0	51,0	23,3	43,0	33,7	61,4	31,7	6,9
Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus <i>Public administration and defence; compulsory social security</i>	100	49,3	50,7	24,7	47,3	28,0	88,3	9,8	2,0
Haridus <i>Education</i>	100	18,4	81,6	10,9	43,4	45,7	77,0	18,5	4,4
Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne <i>Human health and social work activities</i>	100	12,2	87,8	12,6	41,9	45,5	69,5	24,9	5,6
Kunst, meelelahutus ja vaba aeg <i>Arts, entertainment and recreation</i>	100	34,8	65,2	21,4	41,8	36,9	82,5	14,0	3,5
Muud teenindavad tegevused <i>Other service activities</i>	100	25,9	74,1	19,9	50,2	29,9	70,8	23,6	5,6
Kodumajapidamised tööandjana <i>Activities of households as employers</i>	100	21,8	78,2	43,7	30,3	26,1	80,7	13,4	5,9
Eksterritoriaalsete organisatsioonide ja üksuste tegevus <i>Activities of extraterritorial organisations and bodies</i>	100	36,7	63,3	17,6	59,3	23,1	74,5	16,0	9,2
Tegevusala teadmata <i>Economic activity unknown</i>	100	65,8	34,2	29,2	48,9	21,9	65,7	28,2	6,0

Enamikul maakondadest on üks või mitu majandusharu, mille tööhõive poolest ta teiste seast esile tõuseb. Tallinnas ja Harjumaal töötab rohkesti inimesi kaubanduses, info ja side alal, finantssektoris, kutse-, teadus- ja tehnikaalastes tegevustes, majutuses ja toitlustuses ning kultuurisektoris. Tartumaa töötajad leiavad enam rakendust hariduse, tervishoiu, info ja side, kutse-, teadus- ja tehnikaalaste tegevuste alal ning samuti kultuurisektoris. Ida-Virumaale on omased mäetööstus ja töötlev tööstus. Hiiumaal on suur transpordisektoris töötajate osatähtsus. Jõgevamaale on omane primaarsektor, Järva-, Pärnu- ning Raplamaa elanikud teenivad enam elatist ehituses. Lääne-Virumaal on teiste maakondadega võrreldes suurim töötlevas tööstuses töötajate osatähtsus. Põlvamaa elanikest töötab suhteliselt suur osa tervishoiu ja hoolekande alal. Saarlaste tööhõives on iseloomulikud majutus ja toitlustus ning ehitus. Viljandi maakonnas on suhteliselt enam hõivatuid tööstuses ning kultuuri alal, Valgemaal samuti tööstuses. Võrumaal on enam töötajaid avaliku halduse ning hariduse alal.

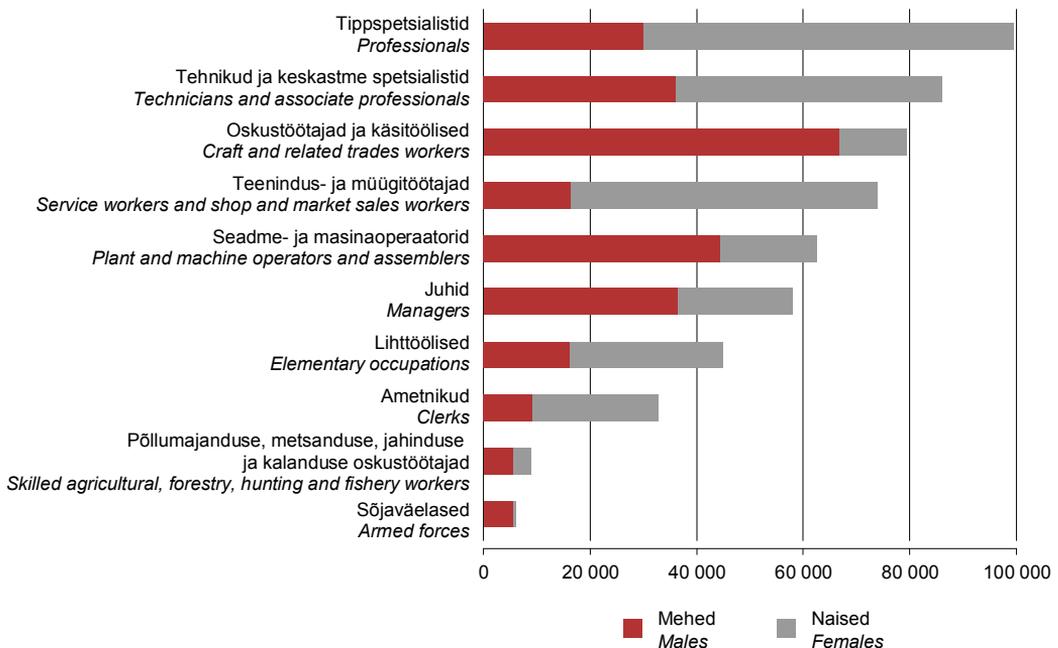
### Töötajate ametid

Ametialarühmadest loendati viimasel loendusel enim tippspetsialiste (99 487). Kõigist töötajatest hõlmasid nad 18%. Tuleb arvestada, et tippspetsialistide ametirühm ongi väga lai ja kirju, hõlmates paljusid ameteid füüsikutest ja arstidest lasteaiadõpetajate ja kirjanikeni. Arvukuselt järgmised rühmad olid tehnikud ja keskastme spetsialistid – 15% ehk 85 984 inimest (nt müügiesindajad, töödejuhatajad, sekretärid), oskustöötajad ja käsitöölised – 14% ehk 79 507 inimest (nt ehitajad, mehaanikud, keevitajad) ning teenindus- ja müügitöötajad – 13% ehk 73 960 inimest (nt müüjad, kokad, turvamehed). Kõige vähem oli tööga hõivatuid sõjaväelaste (1% ehk 6053) ning põllumajanduse, metsanduse, jahinduse ning kalanduse oskustöötajate ametialarühmas (2% ehk 9054). Juhte oli kõigist töötajatest 10% (58 071).

Levinuimad ametid olid loenduse järgi müüja (22 513), raamatupidaja (16 719), müügiesindaja (15 032), veoautojuht (14 335) ja koristaja (13 428). Üle kümne tuhande oli ka üldehitajaid. Kahjuks ei ole ametid hõlpsalt võrreldavad eelmise loendusega, sest vahepeal on muutunud kasutatavad klassifikaatorid.

### Joonis 3. Tööga hõivatud ametiala pearühma ja soo järgi, 2011

Figure 3. Employed persons by major groups of occupations and sex, 2011



Kuigi tööga hõivatute seas on mehi ja naisi peaaegu võrdselt, siis ametialade kaupa on Eesti tööturg sooliselt võrdlemisi segregeeritud – naised koonduvad pigem ühtedele ja mehed teistele ametialadele. Mehi on üle 70% oskustöötajate ja käsitöölise ning seadme- ja masinaoperaatorite ning mõistetavalt ka sõjaväelaste hulgas, naisi on sama palju tippspetsialistide, kontoriametnike ning teenindus- ja müügitöötajate seas. Juhtidest on ligi kaks kolmandikku mehed, lihttöölised samaväärne osa naised. Selliseid ameteid, kus töötasid peaaegu ainult (üle 90%) mehed või naised, oli üllatavalt palju – ligi 30%. Naiste ametid olid loendusel näiteks õde, ämmaemand, apteeker, logopeed, algklassi- ja lasteaiadõpetaja, raamatupidaja, raamatukoguhoidja, sekretär, teller, kassapidaja, hooldaja, juuksur, kosmeetik, õmbleja, koristaja ja köögitööline, meeste ametid olid näiteks kaevur, ehitaja, mehaanik, tüürimees, loots, piloot, päästja, kalur, keevitaja, sepp, elektrik, sõidukijuht, metsa-, tee-, transpordi- jms tööline ning sõjaväelane. Loomulikult on osa ameteid, mis töö laadi tõttu sobivadki selgelt meestele või naistele, kuid kindlasti ei hõlma need pea kolmandikku kõigist ametitest. Ka Võormann (2008) on 2005. aastal tehtud uuringu põhjal esile toonud, et Eestis domineerivad senini jäigad arusaamad, millised ametid sobivad meestele ja millised naistele. Võrdlemisi jäika soolist jaotumist ameti- ja tegevusaladel on välja toodud ka suurt soolist palgalõhet põhjustava tegurina (Randoja: 2006; Anspal, Kraut ja Rõõm: 2010).

**Tabel 7. Töötajad soo, vanuserühma ja ametiala järgi, 2011**

*Table 7. Employees by sex, age group and occupation, 2011*

(protsenti – percentage)

	K/T	M/M	N/F	15–19	20–24	25–34	35–44	45–54	55–64	65–74	75+
Kokku <i>Total</i>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Juhid <i>Managers</i>	10	13	7	0	2	10	14	12	9	8	6
Tippspetsialistid <i>Professionals</i>	18	11	24	3	10	21	18	17	18	24	32
Tehnikud ja keskastme spetsialistid <i>Technicians and associate professionals</i>	15	13	17	5	13	18	17	14	14	14	12
Ametnikud <i>Clerks</i>	6	3	8	6	9	7	5	5	5	5	4
Teenindus- ja müügitöötajad <i>Service workers and shop and market sales workers</i>	13	6	20	31	23	12	12	13	13	12	8
Põllumajanduse, metsanduse, jahinduse ja kalanduse oskustöötajad <i>Skilled agricultural, forestry, hunting and fishery workers</i>	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3
Oskustöötajad ja käsitöölised <i>Craft and related trades workers</i>	14	25	4	14	16	16	14	14	13	8	6
Seadme- ja masinaoperaatorid ja koostajad <i>Plant and machine operators and assemblers</i>	11	16	6	8	8	8	11	15	13	6	3
Lihttöölised <i>Elementary occupations</i>	8	6	10	20	8	4	5	8	13	19	25
Sõjaväelased (sh ajateenijad) <i>Armed forces (incl. conscripts)</i>	1	2	0	8	7	1	1	0	0	0	0

Noorelt tööturule sisenejad alustavad üldjuhul sinikraedena (teenindus- ja müügitöötajad, oskustöötajad, seadme- ja masinaoperaatorid, koostajad, lihttöölised). Loenduse andmetel leidis 15–19-aastastest töötajatest 31% rakendust teenindus- ja müügitöötajatena (ettekandjad, müüjad), 20% lihttöölisena (koristajad, nõudepesijad, ehitus- ja tööstustöölised) ja 14% oskustöötajatena (tööstuses, ehituses). Ka 20–25-aastased leiavad napimate töökogemuste tõttu endale sagedamini rakendust teenindus- ja müügitööl (23%) või oskustöötajatena (16%) – neid enam klienditeenindajate, müüjate ja ettekandjatena, noormehed sagedamini ehitusel ja tööstuses oskustöölise ja masinaoperaatoritena. 25–34-aastasi iseloomustab koondumine tipp-

spetsialisti ametikohtadele (21%), samuti töötatakse selles vanuses sageli keskastme spetsialisti (18%) või oskustöötajana (16%). Kesk- ja vanemaealiste töötajate seas on jaotus ametialarühmade vahel palju ühtlasem. Nende puhul, kes jätkavad töötamist ka pärast pensioniea saabumist, torkab silma kaks suundumust – töötamist jätkavad tippspetsialistid, eriti õpetajad (vähemalt 75-aastastest töötajatest 32% olid tippspetsialistid), kuid suhteliselt sagedasti leitakse rakendust ka lihttööl (üle 64-aastastest töötajatest 20%) näiteks koristaja või majahoidjana.

Ka ametialade puhul joonistuvad välja mitmed vanuserühmade ja ametialade seosed. Loenduse järgi on juhid kõige sagedamini nooremas keskeas (47% juhtidest oli vanuses 35–49). Tipp- ja keskastmespetsialistide ning oskustöötajate seas on suhteliselt enam nooremaid töötajaid (alates 25. eluaastast), seadme- ja masinaoperaatorite seas keskealisi. Lihttöölisena teenivad sageli leiba kas päris noored või siis üle viiekümnesed, ka teenindus- ja müügitööl ning kontori-ametnikena leiavad teenistust enam noored.

Üldiselt seonduvad ametialad teatud haridustasemega, näiteks eeldatakse juhtidelt ja tippspetsialistidelt kõrgemat haridustaset, oskustöötajate ja masinaoperaatorite ametirühmad seonduvad enam kutseharidusega, lihttööd madala haridusega. Enamasti loendustulemused neid seoseid ka kinnitavad, kuid oli ka vastupidiseid näiteid. Nii võib välja tuua, et ligi viiendik lihttöölisest oli kõrgharidusega (sh pärast keskkooli omandatud keskeriharidus) ja 3% juhtidest põhiharidusega. Üks võimalik seletus võib olla, et lihttöödena klassifitseeruvaid ameteid (koristaja, majahoidja) peavad sageli vanemaealised, kes ei tööta enam oma haridusele vastaval ametikohal; seevastu näiteks oma talumajapidamist juhtiva ning sellega elatist teeniva vanemaealise inimese madalamat tasemeharidust võib edukalt korvata rikkalik kogemustepagas.

Ametialade struktuur erineb ka piirkonniti<sup>a</sup>. Tallinnas ja Harjumaal on suhteliselt rohkem juhte, tehnikuid ja keskastme spetsialiste ning ametnikke. Tartus on võrreldes muude piirkondadega enim tippspetsialiste (üle veerandi tartlastest teenib leiba tippspetsialisti ametikohal). Põllumajanduse, metsanduse, jahinduse ja kalanduse oskustöötajaid on suhteliselt enam Jõgevamaal. Narva paistab silma oskustöötajate ja käsitöölise rohkuse poolest, nendel ametikohtadel töötab üle viiendiku hõivatud narvalastest. Seadme- ja masinaoperaatoritena teenivad teistest piirkondadest sagedamini leiba Hiiumaa elanikud.

## Töötus

2011. aasta rahvaloenduse tulemusel oli Eesti püsielanike seas loenduseelse nädala seisuga (19.–25. detsember) 68 963 töötut, s.o 5,4% kogurahvastikust<sup>b</sup>. Eelmisel, 2000. aasta rahvaloendusel loendati Eestis 88 199 töötut ehk 7,9% kogurahvastikust (töötute ja töötuse määra andmed ka tabelis 3). Kõrvalepõikena olgu öeldud, et loendus näitas pisut väiksemat töötuse taset kui regulaarne tööjõu-uuringu andmetel põhinev statistika. Sellel on peamiselt kaks põhjust. Esiteks kajastab loendus töötust detsembri lõpunädala seisuga, mil töötus on alati väiksem kui sellele eelneval ja järgneval perioodil. Nimelt on definitsiooni kohaselt töötud need, kes (lisaks muudele kriteeriumidele) otsivad aktiivselt tööd, kuid aastalõpu pühadeperioodil ei ole töö otsimine paljudele prioriteet. Seega peab arvestama, et loendus näitas ehk pisut väiksemat töötust ja suuremat mitteaktiivsete arvu, kui see oleks olnud kuu aega varasema või hilisema loendushetke puhul. Teine erinevuse põhjus on see, et tööjõu-uuringu kui valikuuringu andmed on laiendatud loenduseelsele ehk suuremale rahvaarvule, st töötute arv on pisut ülevõimendatud. Samas peab arvestama, et nii nagu tööjõu-uuringul põhinevate töötuse näitajate puhul, on ka loenduse töötute arv märgatavalt suurem Töötukassas arvel olevate töötute arvust (nn registreeritud töötus), sest kõik töötud ei võta end Töötukassas arvele või on sealt mitmesugustel põhjustel välja langenud. Samuti on ametlikult töötuna registreerimisel mitmed administratiivsed piirangud (arvele ei saa võtta alla 16-aastased ja pensioniealised, ettevõtjad, täiskohaga õppijad).

<sup>a</sup> Piirkond tähendab siin töötaja elukohta, mitte töökoha asukohta.

<sup>b</sup> Osatähtsuste arvutamisel on välja jäetud isikud, kelle majanduslik aktiivsus (st töötamine) jäi rahvaloendusel teadmata, 2011. aastal oli neid 16 689.

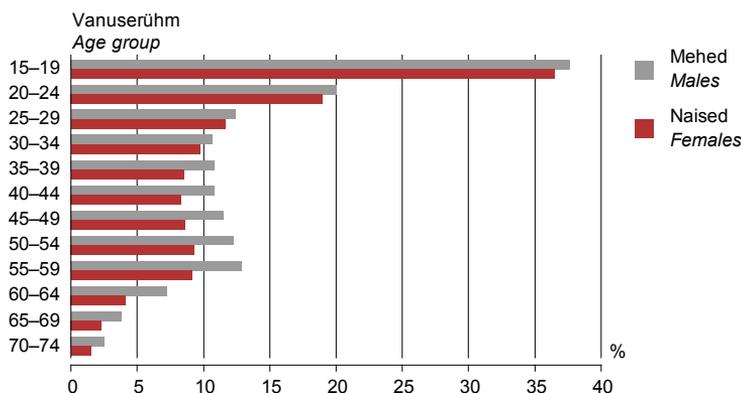
Loenduses ja valikuuringutes need piirangud ei kehti ja nii võib end töötuks lugeda ka pensionär, kes otsib aktiivselt tööd ja oleks valmis kohe tööle asuma.

Maakonniti oli loenduse andmetel töötuse määr keskmisest ligi kaks korda kõrgem Ida-Virumaal (18,1%). Ülejäänud maakondadest oli töötus mõnevõrra kõrgem Lõuna-Eestis Valga, Võru ja Põlva maakonnas (töötuse määr oli neis pisut üle 12%). Kõige väiksem oli töötus Saare-, Tartu- ja Järvamaal.

Noorte töötus oli kesk- ja vanemaealistega võrreldes mitu korda suurem. Eriti kõrge oli loenduse järgi 15–19-aastaste töötuse määr (37,1%), kuid tuleb arvestada, et arvuliselt tähendas see siiski küllaltki väikest töötute hulka (2567), sest selles vanuses on majanduslikult aktiivseid veel vähe (töötuse määr tähendab töötute osatähtsust majanduslikult aktiivses elanikkonnas (töötajad, töötud, ajateenijad)). Järgmise vanuserühma, 20–24-aastaste töötuse määr oli küll poole madalam (19,6%), kuid arvuliselt tähendas see tänu selle vanuserühma märksa suuremale majanduslikule aktiivsusele kordades suuremat hulka noori töötuid (11 094). Suhteliselt väiksem oli töötus 30–44-aastaste meeste ja 35–49-aastaste naiste seas, muutudes pensioniea lähenedes aga üha suuremaks. Üle 60-aastaste töötuse määr langeb järsult, sest töö kadudes on võimalik jääda pensionile ja töötuna end siis enam üldjuhul ei määratleta (vähemalt 65-aastastest loendas end töötuna pisut üle 500 inimese).

#### Joonis 4. Töötuse määr soo ja vanuserühma järgi, 2011

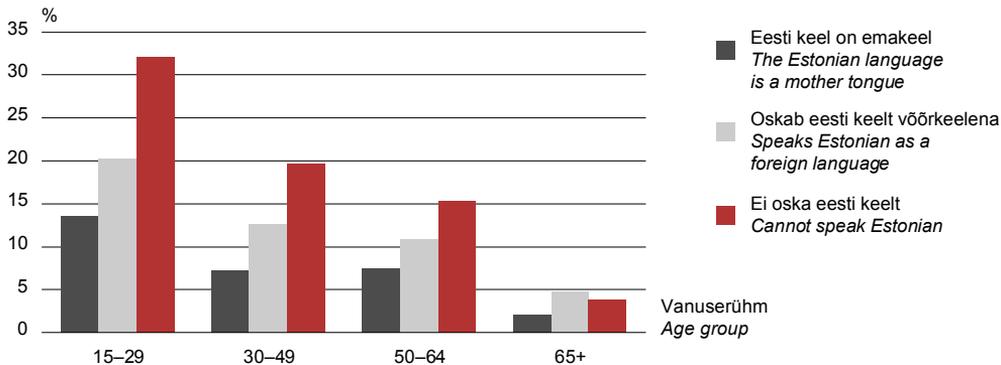
Figure 4. Unemployment rate by sex and age group, 2011



Meeste töötus oli kõigis vanuserühmades naiste omast mõnevõrra kõrgem. Naiste ja meeste töötuse lõhe on väiksem noorte puhul, kuid laieneb vanemate vanuserühmade suunas pensioniea piirini, olles pensioniealiste puhul taas väiksem.

Töötute haridustase oli töötajatega võrreldes mõnevõrra madalam. Nii alg-, põhi-, kutse- kui ka keskkharidusega inimesi oli töötute seas suhteliselt rohkem kui töötajate seas, kõrgharidusega inimeste puhul oli olukord vastupidine. Töötuse määr vähenes ühtlaselt madalamatelt haridustasemetelt kõrgemate suunas. Kui algharidusega inimeste töötuse määr oli 27,5%, põhihariduse puhul 21,1% ning üldkeskkharidusega inimestel 12,7% (st keskmisest kõrgem), siis rakenduskõrg- või keskerihariduse puhul oli töötuse määr 8,7% ning akadeemilise kõrgharidusega inimestel 5,6%.

Oluliselt suurem oli töötusrisk ka neil, kes ei osanud eesti keelt või rääkisid seda võrkeelena (mitte-eestlased). Eesti keelt emakeelena kõnelejate töötuse määr oli 8,4%, eesti keelt võrkeelena rääkijatel aga oluliselt kõrgem (14,1%) ning eesti keele mitteoskajate puhul juba 18,8%. Siit nähtub, et töötus ei sõltu niivõrd rahvusest, kuivõrd just riigikeele tasemest. Eesti keele oskusega seotud erinevused kehtisid kõigis vanuseastmetes, kuid noorte puhul olid need märksa suuremad kui vanemaealistel töötutel (eesti keelt mitteoskavate 15–29-aastaste töötuse määr oli 32,0%, sarnase riigikeeleoskusega 50–64-aastaste töötuse määr aga poole madalam – 15,5%).

**Joonis 5. Töötuse määr vanuserühma ja eesti keele oskuse järgi, 2011***Figure 5. Unemployment rate by age group and command of the Estonian language, 2011***Kokkuvõte**

2011. aasta rahvaloenduse järgi oli Eesti püsielanike seas 561 138 tööga hõivatut ehk 43,9% kogurahvastikust. Eelmise loendusega võrreldes oli töötajaid rohkem, kuigi rahvastiku koguarv vähenes. Iga pisut enam kui kahe töökäija kohta on Eestis kolm mittetöötavat (lapsed, pensionärid, õppijad jne).

Kooskõlas üldise rahvastiku vananemisega on kahe rahvaloenduse vahel ka töötajaskond märgatavalt vananenud. Kui 2000. aastal oli üle 50-aastaseid töötajaid 26,1%, siis 2011. aasta rahvaloendusel juba 32,3%.

Staatuse järgi põhitöökohal olid 91,2% hõivatutest palgatöötajad, 7,4% ettevõtjad ja talupidajad. See sarnaneb eelmise loenduse jaotusega, kuid oluliselt on muutunud ettevõtjate struktuur (vähenenud on talupidajate osatähtsus, kasvanud palgatöötajate omad). Ettevõtjate seas oli mehi naistest mitu korda enam.

2000. aasta loendusega võrreldes on vähenenud nii primaar- kui ka tööstussektori osatähtsus ning selle arvelt on kasvanud teenindussektori osatähtsus üldises tööhõives. Loendustevahelise perioodiga kaotas primaarsektor üle 10 000 paari töökäsi, tööstussektor ligi 9000; teenindussektoris kasvas hõive enam kui 40 000 võrra. Tegevusaladest pakkusid hõivet enim töötlev tööstus (seal töötas 18% kõigist hõivatutest) ja kaubandus (14%), samuti olid hõive poolest suuremad tegevusalad haridus (9%), ehitus (8%), veondus ja laondus (7,5%), avalik haldus (7%) ja tervishoid (6%).

Kui koguhõives on naised ja mehed üsna võrdselt, siis tegevusalati on tugev naiste ülekaal tervishoides, hariduses ja majutuses ning toitlustuses, mehed on ülekaalus ehituses ja mäetööstuses.

Ametialarühmadest loendati viimasel loendusel enim tippspetsialiste (18%). Juhte oli kõigist töötajatest 10%. Loendus näitas tööturul märgatavat soolist segregatsiooni ametite järgi. Selliseid ameteid, kus töötasid peaaegu ainult (üle 90%) mehed või naised oli ligi 30%.

Loenduse andmetel oli Eesti püsielanike seas loenduseelsel nädalal 68 963 töötut ehk 5,4% kogurahvastikust. Meeste töötus oli kõigis vanuserühmades mõnevõrra naiste omast kõrgem. Olulisemalt kõrgem oli töötusrisk ka neil, kes ei osanud eesti keelt või rääkisid seda võõrkeelena (mitte-eestlased). Ligi kaks korda üldisest kõrgem oli töötus Ida-Virumaal.

**Allikad**  
**Sources**

Anspal, S., Kraut, L., Rõõm, T. (2010). Sooline palgalõhe Eestis. Empiiriline analüüs. Tallinn: Eesti Rakendusuuringu Keskus CENTAR, Poliitikauuringute Keskus PRAXIS.

Randoja, M. (2008). Soolised palgaerinevused. – Piik tööellu. Tallinn: Statistikaamet, lk 116–133.

Tiit, E.-M. (2011). Eesti rahvastik. Viis põlvkonda ja kümme loendust. Tallinn: Statistikaamet.

Vöörmann, R. (2008). Sooline segregatsioon tööturul ameti- ja tegevusala järgi. – Piik tööellu. Tallinn: Statistikaamet, lk 96–115.

## EMPLOYMENT AND UNEMPLOYMENT

Yngve Rosenblad

### Introduction

Recording the residents' state of employment has been a goal in all previous population censuses in Estonia (starting from the first census in 1881). There have always been attempts to use census results for dividing people in different classes or social groups. In many cases, this has been done on the basis of the main sources of income and areas of activity (Tiit 2011: 130). As the classifications have changed considerably over the years, the results of different censuses are difficult to compare. The classifications used, however, provide a good insight into the dominant economic and social systems at the time of the respective censuses. In the first census, in 1881, residents were divided in two broad groups – producers (this included producers of immaterial and material values and servants) and dependants (children, students, housewives, etc.). The social classes used in the census during the first Republic of Estonia included proprietors, workers, servants, officials and freelancers. During the Soviet period, the population was divided into workers, servants (this included public servants, intellectuals and service workers) and collective farmers. After restoration of Estonia's independence, we have adopted the classification of the International Labour Organization (ILO), dividing the population into economically active (employed and unemployed persons) and inactive parts.

Additionally, the population censuses on the Estonian territory have always recorded the areas of economic activity (Tiit 2011: 134). The activities used for earning a living have also changed considerably in 130 years, but even greater changes have occurred in the classification of activities. It could be said that the classification of the activities of employed persons has been somewhat different in all censuses, complicating the task of making comparisons. Furthermore, some areas of activity and occupations are now almost forgotten. For instance, the servant-type occupations (house servants, farm hands, etc.), which were still important during the previous period of independence, are now quite rare (even if, in fact, they are gradually returning in the form of babysitting, cleaning and other household services). Nevertheless, we can make broad comparisons of the changes in employment in different economic sectors – agriculture, industry, service and public sectors – in the past hundred years. While two thirds of workers were employed in agriculture during the first period of independence, the Soviet period was marked by increasing employment in the industrial and public sectors and decreasing employment in agriculture. Restoration of independence led to a sudden drop in the number of workers both in agriculture and industry, while the share of people employed in the service sector (trade, education, health care, public administration, etc.) is gradually increasing and stood almost at two thirds during the last census.

### Methodology

The following paragraphs present the Estonian employment and unemployment data, based on the last census, comparing the main results with the census of 2000 and, in case of some indicators, the census of 1989.

In order to collect data on employment of Estonia's residents during the 2011 Population and Housing Census, all residents of at least 15 years of age were asked about their employment or unemployment status, area of activity, occupation and the location of their job.

This reflected the employment status during the penultimate week in December 2011, i.e., from 19–25 December. The socio-economic status of inactive persons – not working, students, old age or other pensioners, homemakers – was also recorded in reference to the same period. The

definitions of employment<sup>a</sup> and unemployment<sup>b</sup> used in the census were drawn up according to the guidelines of the International Labour Organization. Determination of socio-economic status was based on the principle that, in case of several possible statuses (e.g., employed pensioners, students who are actively seeking work), only one status was recorded as the principal status. Employment was always used as the principal status, if possible, followed by unemployment and after that an economically inactive status (in the following order: student, person receiving pension for incapacity for work, other pensioner, parental leave, homemaker, inactive for other reasons).

Employed persons were also asked to provide more information about their main job, incl. the location of the main job, area of activity, occupation, the number of direct subordinates (if any), status as a paid employee or an entrepreneur (incl. farmers and freelancers). Unemployed persons were asked the same questions (except for the location of the job) about their last job. They were also asked to state the year when they last had a job.

If a person had several jobs (e.g., an employee who also worked as a self-employed person or ran a business), they could choose one, which they considered to be the most important, for recording as the main job. Consequently, any analyses of entrepreneurship based on the census results have to be made in the knowledge that the data only reflect a part of entrepreneurship, namely that associated with the main job. If an entrepreneur was also in paid employment and considered the latter to be a more important job, that person was not recorded in the census data as an entrepreneur.

In addition, people also reported their main source of subsistence in 2011 (e.g., wages and salaries, business income, pension, support, etc.). The issue of the source of income is not discussed in detail in this chapter.

## **Employed population according to the censuses of 1989, 2000 and 2011**

If in the period between the previous and the census before last the number of employed persons decreased significantly, then between the two previous censuses the number of employed persons has increased both in terms of numbers and percentage (Table 1, p. 106). This increase has several reasons – a changed age structure of the population, implementation of the pension reform to raise the retirement age. Furthermore, employment indicators are influenced by the timing of the censuses at different stages of the economic cycle – while the economy and labour market had somewhat recovered from the latest crisis at the time of the last census, the census in 2000 coincided with the peak of the previous recession in terms of unemployment.

The age distribution of employed persons (Table 2, p. 107) indicates that, in line with the overall ageing of the population, the age of employed persons has also significantly increased between the two censuses. The number of employed persons has decreased in all 5-year age groups under the 50th year of age and has increased in all the age groups that are above this boundary. While the share of employed persons over 50 years of age accounted for 26.1% in 2000, it rose to 32.3% in 2011.

Ageing of the labour force over the three latest censuses is also evident in Figure 1 (p. 107), showing the share of employed persons of a particular age in the total labour force. The line that has shifted to the right with each new census indicates a decreasing share of younger age groups and increasing share of older age groups in the employed population. These changes generally reflect the changes in the overall population pyramid. The trends were shaped by extensive emigration in the 1990s, as well as changes in birth rates and mortality.

<sup>a</sup> Employed – a person who performed at least one hour of paid work during the week before the Census (19–25 December 2011) or was temporarily absent from work due to illness, leave, etc. In the Census, employed persons also include conscripts.

<sup>b</sup> Unemployed – a person who was without work, was actively seeking work in December 2011 and, in case of finding a job, would have been able to commence working within two weeks.

As could be expected, there are significant variances between the age structures of employed persons in different regions. While Tartu and Harju county had the lowest share of employed persons over 50 years of age, with 28% and 31%, respectively, the largest shares were recorded in Ida-Viru county (38%), as well as in Lääne, Hiiu, Viljandi and Järva counties (all 37%). Naturally, the share of older employed persons tends to be higher in the regions where the general age of the population is higher. However, the general population age structure of a region does not always overlap with the age structure of employed persons, as there are significant differences between regions in terms of the percentage of older residents who are still active in the labour market. The mean age of the population is higher in Ida-Viru, Põlva, Valga, Hiiu, Lääne and Jõgeva counties (all these counties have at least 43% of residents aged 50 years or more).

The differences between the age structure of the total population and employed population provide a good context for looking at the share of employed persons in different age groups according to the census (Figure 2, p. 108, see also Table 2, p. 107). Overall, 52.1% of the population aged 15 years or more was employed in Estonia, but the share of employed persons was very variable between different age groups. While 15–19-year-olds are usually still involved in studies and only 6.5% of them have a job, the share of employed persons rises to a half (50.7%) in the next age group (20–24 years). The best working age was between 25 and 55 years when the employment rate was around 75%. 9.5% of those who had passed the threshold of 65 years continued to work despite the retirement age. Among the population aged 75 years or more, the share of employed persons was 2.1%, with slightly over 2,000 persons of this age in total still working in Estonia. During the previous census, the employment rate was generally only half of the current level in the retirement age cohorts. This was partly associated with the major changes in working arrangements (computers, new technologies) in the 1990s, to which older population groups could not adapt. Today, older people are in a better situation in this respect than in the period of the previous census.

The census indicates that the number of employed women in Estonia slightly exceeded the number of employed men, with 288,236 and 272,902, respectively. Nevertheless, the employment rate of women aged 15 years or more (42.0%) was slightly lower than the corresponding employment rate of men (46.2%). This can be explained by the fact that there are twice as many women than there are men in retirement age and the mothers of small children usually leave the labour market for a few years. On average, women enter the labour market a little later than men, they study for a longer period and leave the labour market during parental leave, which means that women have a lower employment rate than men until the age of 40. After this age threshold, women have a higher employment rate than their opposite gender (men have higher unemployment indicators and a greater number of those who have withdrawn from the labour market due to health problems or other reasons). However, after passing the threshold of 70 years of age, men are again more active in employment than women.

The basic employment indicators by counties are provided in Table 3 (p. 109). Harju, Tartu, Rapla and Saare counties had the highest employment rates, while Põlva, Valga and Ida-Viru counties had the lowest.

24,907 employed permanent residents of Estonia (except conscripts), or 4.5%, had a job outside Estonia (61% of them worked in Finland). In this chapter, this group is analysed together with those whose job is located in Estonia. A more detailed analysis of work-related migration is provided in a separate chapter.

## Employment status

In the 2011 Census, the employment status was determined on the basis of the status in the main job. The results indicate that 91.2% of employed persons were paid employees, 7.4% were entrepreneurs and farmers; conscripts and other types of employed persons (unpaid family workers, members of a commercial association, etc.) accounted for less than one per cent each (Table 4, p. 110).

*In the previous census, the share of paid employees was 91.8% and the share of entrepreneurs was 7.3%<sup>a</sup>. Consequently, the structure of employed persons by employment status has remained almost the same. The share of temporary employment contracts (with a term of up to one year) has somewhat increased, reducing the share of permanent contracts. In this context, there are reasons to believe that the choice of the moment of the last census (employment status is determined on the basis of the last week in the year) resulted in enumeration of slightly fewer temporary employees (working under a contract for services; intermittent employees; also self-employed persons) than would have been the case in some other census week, because these employees are often free to plan their own working time and many of them could have decided to take the holiday week off. Non-Estonians and young people were more likely to have a temporary employment contract.*

*Of all employed persons, 48.6% were men and 51.4% were women, 71.0% were Estonians, 23.9% were Russians and 5.1% represented other ethnic nationalities. Compared with the previous census, the share of women in the employed population has slightly increased (women's retirement age was raised considerably between the censuses), as has the share of Estonians. In general, the ethnic structure of employed persons was similar to the ethnic structure of the entire population. The share of Estonians was by a few percentage points higher and the share of Russians was a little lower than in general population. Compared with other ethnicities, the Russian population had more paid employees and fewer entrepreneurs. The relative share of employers with paid employees was generally higher among other ethnicities, while the Estonian population had more self-employed persons (incl. farmers without paid workers).*

*Entrepreneurship as the main job was also more prevalent among men than women. There were nearly three times as many men as women among entrepreneurs with paid workers, and nearly twice as many among self-employed persons. Most of the entrepreneurs were middle-aged, with self-employed persons being, on average, a little younger than entrepreneurs with employers with employees. The share of entrepreneurs is relatively higher in the populations of Hiiu, Pärnu, Saare and Rapla counties, and lower in Ida-Viru county.*

*While agriculture and trade were the dominant areas of activity among the entrepreneurs during the previous census (i.e., the group of entrepreneurs included many farmers and shop owners), construction (with 25% of entrepreneurs, most of them with paid employees) rose to the second position after trade (36% of all entrepreneurs) in the last census.*

## **Employed persons by economic activity**

*The distribution of employed persons between economic sectors enables to estimate the structure of the country's economy and the labour costs of different sectors. Comparisons with previous census results enable to assess developments in the structure of economy. It should also be remembered that all Estonia's permanent residents are not employed in Estonia. According to the last census, nearly 25,000 Estonian residents had a job abroad, even though many of them were employed by Estonian companies. Working abroad is very common in the construction sector, with over 10,000 builders working outside Estonia according to the census.*

*The census indicated that 4% of employed persons worked in the primary sector<sup>b</sup>, 29% in the secondary or industrial sector<sup>c</sup> and 67% in the tertiary or service sector<sup>d</sup>. Compared with the census of 2000, the share of both primary and industrial sectors has decreased, with a corresponding increase in the share of the service sector in total employment. Similar trends have been observed in other European countries. During the period between the censuses, the*

<sup>a</sup> The percentage of employed persons whose employment status was identified in the census. The employment status of 2.6% of employed persons remained unknown in the 2011 census.

<sup>b</sup> Primary sector – agriculture, forestry, hunting, fishing.

<sup>c</sup> Secondary sector – economic activity groups from mining to construction (Table 5, p. 112); manufacturing industry makes up the largest part of the secondary sector.

<sup>d</sup> Tertiary sector – economic activity groups from wholesale and retail to extraterritorial organisations (Table 5, p. 112); trade and education constitute the largest parts of the service sector.

primary sector lost over 10,000 workers and the industrial sector lost nearly 9,000 workers, while employment in the service sector increased by more than 40,000 persons.

Among the areas of economic activity<sup>a</sup>, the most jobs were offered in manufacturing (18% of all employed persons) and trade (14%), followed by education (9%), construction (8%), transportation and storage (7.5%), public administration (7%) and health care (6%).

Compared with the previous census, the employment in administrative and support service activities (in particular, management of buildings and offices, call centres, security work) has almost redoubled. The sectors of information and communication (especially programming, with over 5,000 new persons employed), professional, scientific and technical activities (especially accounting and auditing, architectural and engineering professions, legal professions) and finance have also increased almost by half. The construction sector has increased by one third (11,000 new persons employed). More than redoubling of the employment in food service establishments is also a notable development.

In addition to a significant decrease of employment in agriculture, a decrease was also recorded in manufacturing (especially in the manufacture of food products, textiles and apparel, but with an increase in the manufacture of metal products, communication and electrical equipment) and the energy sector. This significant decrease of employment in the energy sector<sup>b</sup> (incl. mining) and the manufacture of textiles helps to explain the high level of unemployment in Ida-Viru county.

While the number of women and men in the total employed population is quite similar, women are predominant employees in the areas of health care, education, accommodation and food service (more than three quarters of persons working in these sectors are women). Men, on the other hand, are strongly predominant in construction, mining and quarrying (more than three quarters of all employees in these sectors). Compared with the previous census, these tendencies seem to have become even stronger, rather than weaker (Table 6, p. 113).

The census results indicate that young people were more likely to be employed in the areas of accommodation and food service, information and communication, as well as in the service of households as housekeepers or babysitters. The older generations were more represented in the sectors of real estate maintenance (janitors), as well as education, health care and energy. The middle-aged group (30–49 years) was dominant in the financial and insurance sector.

The ethnic structure of employed persons was quite similar to the general ethnic structure of the population in many areas of activity, such as construction, trade and health care. Estonian employees were prevalent in agriculture, finance, professional, scientific and technical activities, public administration and creative activities. Russians were more likely to be employed in mining and quarrying, manufacturing, energy, transportation, real estate and administrative and support service activities. Employees of other ethnicities could be found mainly in mining and quarrying, transportation and storage and real estate (as janitors, rather than as estate agents).

Almost all counties have one or several economic activities differentiating them from others in terms of employment. In Tallinn and Harju county, many people are employed in trade, information and communication, finance, professional, scientific and technical activities, accommodation and food service, and cultural activities. In Tartu county, employed persons are most likely to work in the sectors of education, health care, information and communication, professional, scientific and technical activities, or culture. Mining, quarrying and manufacturing are the characteristic sectors in Ida-Viru county. Hiiu county has a large share of persons employed in transportation. Jõgeva county has a strong primary sector, while the residents of Järva, Pärnu and Rapla counties often earn their living in construction. Compared with other counties, Lääne-Viru county has a larger share of persons employed in manufacturing. A relatively large portion of the residents of Põlva county is employed in health care and social work. Accommodation, food service and construction are the characteristic employment sectors in Saare county. Manufacturing and culture are the two relatively more important employment

<sup>a</sup> Economic activities according to the Estonian Classification of Economic Activities (EMTAK 2008).

<sup>b</sup> Admittedly, a part of the change is caused by the use of different classifications.

sectors in Viljandi county, and manufacturing is also important in Valga county. In Võru county, the largest group of employed persons works in public administration and education.

## Occupations of employed persons

Professionals constituted the largest occupation group in the last census (99,487 persons), with 18% of all employed persons. It should be remembered that the occupation group of professionals is, by nature, extremely diverse, covering many different occupations from physicists and physicians to nursery school teachers and writers. The next largest groups were technicians and associate professionals (e.g., sales representatives, work supervisors, secretaries) with 15% or 85,984 persons, craft and related trades workers (e.g., builders, mechanics, welders) with 14% or 79,507 persons, and service and sales workers (e.g., shop assistants, cooks, security guards) with 13% or 73,960 persons. Armed forces occupations (1% or 6,053 persons), as well as agricultural, forestry, hunting and fishery labourers (2% or 9,054 persons) were the smallest occupation groups in terms of employment. Managers accounted for 10% (58,071 individuals) of all employed persons.

The most common occupations according to the census included shop assistants (22,513), accountants (16,719), sales representatives (15,032), truck drivers (14,335), and cleaners (13,428). The number of general construction workers was also over ten thousand individuals. Unfortunately, the occupation data are difficult to compare with the previous census, because the classifications have been modified (Figure 3, p. 114).

Even though the number of employed men and women is almost equal in Estonia, the labour market has strong gender segregation in terms of occupations, with women more likely to be predominant in some and men in other occupation groups. Men account for over 70% of all craft and related trades workers, plant and machine operators and, understandably, armed forces workers, while women make up a similar share among professionals, clerical workers, service and sales workers. Nearly two thirds of managers are men, while a similar portion of elementary workers are women. There was a surprisingly high percentage of occupations (nearly 30%) with almost exclusively (over 90%) male or female employees. Women's occupations included, for instance, nurses, midwives, pharmacists, speech therapists, primary and nursery school teachers, accountants, librarians, secretaries, tellers, cashiers, caregivers, hairdressers, cosmeticians, sewers, cleaners, and kitchen assistants. Men's occupations included miners, builders, mechanics, watch officers, pilots, rescue workers, fishers, welders, smiths, electricians, vehicle drivers, forestry, road, transportation, etc., workers, and professional members of the armed forces. Even if we admit that some occupations are, by nature of the work, more suitable for men or women, they certainly cannot constitute almost two thirds of all occupations. Similarly, Vöörmann (2008), based on his survey in 2005, has spotlighted the persistence of rigid concepts of male and female occupations in Estonia. This rather rigid gender distribution between occupations and areas of activity has also been mentioned as a major factor causing a large gender wage gap (Randoja: 2006; Anspal, Kraut and Rõõm: 2010) (Table 7, p. 115).

Young people entering the labour market usually start out in blue-collar jobs. According to the census, 31% of employed persons in the age group of 15–19 years worked as sales or service workers (waiters/waitresses, shop assistants), 20% as elementary workers (cleaners, dishwashers, construction or manufacturing workers), and 14% as craft workers (manufacturing, construction). Having still only limited work experience, persons in the age group of 20–25 years are more likely to be employed as service or sales workers (23%) or craft workers (16%), whereas young women of this age tend to be employed as customer service attendants, shop assistants and waitresses, while young men are often employed as craft workers or plant operators in construction or manufacturing. The group of 25–34-year-olds is characterised by employment in the positions of professionals (21%), associate professionals (18%) or craft workers (16%). The division between occupation groups is much more uniform in case of middle-aged and older employed persons. When it comes to those who continue working beyond the retirement age, we can see two notable trends – professionals, especially teachers, are likely to continue working (32% of employed persons of at least 75 years of age held a position of a

professional) and older people are often employed in elementary occupations (20% of employed persons over 64 years of age), such as cleaners or janitors.

There are also several notable correlations between age groups and occupation groups. According to the census, managers were most likely to be in their early middle age (47% of managers were aged 35–49 years). The group of professionals, associated professionals and craft workers includes a relative large portion of younger persons (from 25 years of age), while plant and machine operators are mostly middle-aged. Elementary occupations are the source of income for either very young people or those in the age group 50+. Young people are also frequently employed as service and sales workers or clerical support workers.

Occupation groups are generally associated with a certain level of education. For instance, managers and professionals are expected to have higher education, the groups of craft workers and plant operators are associated mainly with vocational education, and elementary occupations with a low level of education. The census results confirmed these associations for the most part, but there were some diverging examples. For instance, it was notable that nearly one fifth of elementary workers had higher education while three per cent of managers had basic education. One possible explanation could be the fact that elementary work positions (cleaners, janitors) are often held by older people who no longer work in a job corresponding to their education. Furthermore, an older manager of a farm can compensate for his/her lack of formal education with a large pool of practical experience.

The structure of occupation groups also differs between regions<sup>a</sup>. Tallinn and Harju county have relatively more managers, technicians and associate professionals, and officials. Compared with other regions, Tartu has more professionals (over one quarter of the residents of Tartu are employed as professionals). Skilled agricultural, forestry, hunting and fishery workers are relatively more prevalent in Jõgeva county. Narva is notable for a large number of craft and related trades workers, with more than one fifth of the residents working in these positions. The residents of Hiiumaa county are, more than in other regions, employed as plant and machine operators.

## Unemployment

The results of the 2011 census indicate that there were 68,963 unemployed persons, or 5.4% of the total population<sup>b</sup>, among Estonia's permanent residents in the week before the census moment (19–25 December). In the previous census, in 2000, there were 88,199 unemployed persons, or 7.9% of the total population (the unemployment figures are also provided in Table 3, p. 109). As a side note, it could be mentioned that the census showed a slightly lower unemployment rate than the unemployment statistics based on regular labour force surveys. There are two main reasons for this: firstly, the census reflects the state of unemployment at the end of December when unemployment is always lower than in the preceding or the subsequent period. The definition of an unemployed person requires (in addition to other criteria) the person in question to be active in search of a new job, but finding a new job is not a priority for many people during the holiday period at the end of the year. Consequently, it should be remembered that the census is likely to show a somewhat lower number of unemployed persons and a higher number of inactive persons than would have been the case if the moment of the census would have been scheduled a month earlier or later. The second reason for the difference stems from the fact that the data of the labour force surveys, as sample surveys, have been extrapolated to the population size as estimated before the census, i.e., the number of unemployed persons is a little over-amplified. On the other hand, it should be taken into account that, similarly to the unemployment indicators of the labour force survey, the census showed a considerably higher number of unemployed persons than the number registered with the Unemployment Insurance

<sup>a</sup> Regions are here determined on the basis of the place of residence, not the location of the job of employed persons.

<sup>b</sup> The percentage calculation excludes persons whose economic activity (i.e. state of employment) remained unknown in the Population Census.

*Fund ('registered unemployment'), because all unemployed persons do not submit their details for registration with the Unemployment Insurance Fund or their registration has expired for some reason. Furthermore, official registration of unemployment is subject to several administrative restrictions (registration is closed to persons under 16 years of age and in retirement age, entrepreneurs, and full-time students). Such restrictions are not applied in the census and surveys, which means that a pensioner who is actively seeking work and would be prepared to commence work immediately can also be enumerated as an unemployed person.*

*In a county comparison, the unemployment rate in Ida-Viru county (18.1%) was nearly twice as high as the country's average. Among other counties, somewhat higher unemployment rates (slightly over 12%) were recorded in Southern Estonia, in Valga, Võru and Põlva counties. The unemployment levels were lowest in Saare, Tartu and Järva counties.*

*The unemployment rate of young people was several times higher than the unemployment of middle-aged and older residents. The census indicated a particularly high level of unemployment (37.1%) in the group of 15–19-year-olds, but it should be remembered that this means relatively few unemployed persons in numeric terms (2,567), because most of the people in this age group do not yet belong to the category of economically active residents (to recall: unemployment rate means the share of unemployed persons among economically active residents, i.e., employed persons, unemployed persons, conscripts). The unemployment rate in the next age group, 20–24 years, was only half as high (19.6%), but the actual number of young unemployed people behind this percentage is several times higher (11,094) due to a considerably higher level of economic activity of this age group. Relatively low levels of unemployment were recorded in case of 30–44-year-old men and 35–49-year-old women, but with a gradual increase associated with the approaching retirement age. The unemployment rate drops rapidly in the age group of over 60-year-olds, because people then have the option of retirement after losing their job and usually no longer identify themselves as unemployed persons (only slightly over 500 individuals aged 65 years or more stated in the census that they were unemployed) (Figure 4, p. 117).*

*Men's unemployment was somewhat higher than women's unemployment in all age groups. The unemployment gap between women and men is smaller in case of young people and expands in older age groups until the retirement age boundary, reducing again after that.*

*The education level of the unemployed was somewhat lower than the education of employed persons. The relative share of persons with primary, basic, vocational and secondary education was larger among the unemployed than the employed persons, while the situation was reversed in case of higher education. The unemployment rate decreased gradually from lower towards higher levels of education. The unemployment rate was 27.5% among persons with primary education, 21.1% in case of basic education and 12.7% (i.e., higher than average) in case of general secondary education, but only 8.7% in case of professional higher education and secondary specialised education and 5.6% in case of academic higher education.*

*Persons who did not speak Estonian or spoke it as a foreign language (i.e., non-Estonians) were also subject to a significantly higher risk of unemployment. The unemployment rate was 8.4% among native Estonian speakers, i.e., Estonians, but it was significantly higher, 14.1% among those who spoke Estonian as a foreign language, and even 18.8% among those who did not speak Estonian. This indicates that unemployment is dependent on the knowledge of the official language, rather than ethnicity. The differences in unemployment associated with Estonian language skills were apparent in all age groups, but they were more marked in case of young unemployed persons (an unemployment rate of 32.0% among 15–29-year-olds who did not speak Estonian and only half of that, 15.5%, among the 50–64-year-olds with a similarly lacking knowledge of the official language) (Figure 5, p. 118).*

## Summary

*The results of the 2011 Population Census indicate that Estonia's permanent residents include 561,138 employed persons, or 43.9% of the total population. The number of employed persons has increased compared with the previous census, despite a decrease in the size of the total population. There are three non-working persons (children, pensioners, students, etc.) per roughly two employed persons in Estonia.*

*In line with the overall ageing of the population, the age of employed persons has also significantly increased between the two censuses. While the share of employed persons over 50 years of age constituted 26.1% in 2000, it rose to 32.3% in 2011.*

*Based on the status in the main job, 91.2% of employed persons were paid employees while 7.4% were entrepreneurs and farmers. This is similar to the previous census, but the structure of entrepreneurs has changed (the share of farmers has decreased and the number of entrepreneurs with paid employees has increased). Men were much more prevalent among the entrepreneurs than women.*

*Compared with the census of 2000, the share of both primary and industrial sectors has decreased, with a corresponding increase in the share of the service sector in total employment. During the period between the censuses, the primary sector lost over 10,000 workers and the industrial sector lost nearly 9,000 workers, while employment in the service sector increased by more than 40,000 persons. Among the areas of economic activity, the most jobs were offered in manufacturing (18% of all employed persons) and trade (14%), followed by education (9%), construction (8%), transportation and storage (7.5%), public administration (7%) and health care (6%).*

*While the number of women and men in the total employed population is quite similar, women are predominant employees in the areas of health care, education, accommodation and food service, while men have a strong majority in construction, mining and quarrying.*

*Among occupational groups, professionals accounted for the largest one enumerated in the last census (18%). Managers made up 10% of all employed persons. The census revealed strong gender segregation by occupations. Men or women were almost exclusively (over 90%) employed in nearly 30% of all occupations.*

*According to the census, there were 68,963 unemployed persons, or 5.4% of the total population, among Estonia's permanent residents. Men's unemployment was somewhat higher than women's unemployment in all age groups. Persons who did not speak Estonian or spoke it as a foreign language (i.e., non-Estonians) were also subject to a significantly higher risk of unemployment. Unemployment in Ida-Viru county was almost twice above the average level.*

# EESTI ELANIKE TÖÖTAMINE VÄLISMAAL

Siim Krusell

## Sissejuhatus

Eesti rändesaldo on olnud alates 1990. aastatest negatiivne, mis koos negatiivse iibega tähendab Eesti rahvastiku jätkuvat vähenemist. Väljarände põhjuseid võib olla erinevaid ning need võivad olla seotud näiteks pere ja isikliku eluga, parema elukeskkonnaga, sobivama kliimaga, kuid väga paljudel juhtudel on väljaränne seotud tööga. Viimasel kümnendil välisriikidesse elama siirdunute hulka on hinnatud erinevalt, seda põhjustab muu hulgas see, et rahvastikuregistri elukohariigi vahetuse (väljarände) statistikat peetakse alahinnatuks. Teisisõnu, välisriiki elama siirdunute n-ö ametlikku arvu peetakse liiga väikeseks. Samas on välisriikidesse suundunute üle täpselt arvet pidada üsna keeruline ülesanne. Eesti elanik peaks residentsuse säilitamiseks viibima aasta jooksul Eestis vähemalt 183 päeva, kuid sisuline piiride puudumine Euroopa Liidu riikide vahel muudab selle fikseerimise keeruliseks. Samuti ei saa Eestist väljarännanud automaatselt pidada n-ö kadunud hingeaks, sest üsna arvestatav osa väljarännanutest pöördub Eestisse tagasi ka pärast mitme aasta pikkust eemalviibimist. Näiteks 2012. aastal oli enam kui pooltel Eestisse elama asunudest Eesti kodakondsus.

Sisse- ja väljaränne märgistab siiski inimese kindlat otsust vähemalt pikaks perioodiks elukohta vahetada. Teine lugu on aga välismaal töötamisega, kui samal ajal on Eestis olemas püsielukoht. Välismaal töötajaid saab defineerida ka kui piiriüleseid pendeltöötajaid. Tegemist on inimestega, kes töötavad ühes riigis, kuid kelle alaline elukoht on teises riigis (Nerb jt 2009). Siinses analüüsis on piiriülese pendelrände puhul kasutatud mõistet „välismaal töötamine“.

Välismaal töötamise puhul on rõhutatud selle ajutist iseloomu võrreldes migreerumisotsusega (Nerb jt 2009). Samas on välismaal töötamine migreerumisotsust soodustav tegur ning lisaks võib arvestatav osa välismaal töötajatest olla migreerumisotsuse juba teinud, kuid see ei ole veel jõudnud n-ö lõplikult kinnistuda ei sihtriigi ega ka lähteriigi arvepidamises, olles nn hallis tsoonis. Siinne analüüs keskendub siiski vaid Eesti elanikele, kelle töökoht asub välismaal, ja nn hallis tsoonis olevaid inimesi on nende seas arvatavasti vaid marginaalne osa. Peamine põhjus on see, et rahvaloendus ei lähtu rahvastikuregistrist, vaid vastanute või nende leibkonnaliikmete ütlustest.

Artiklis antakse ülevaade töörande ja migratsiooni põhjustest, tõukejõududest ning senistest Eestis avaldatud tulemustest nii potentsiaalse kui ka tegeliku välismaal töötamise kohta. Põhirõhk on aga siiski suunatud sellele, mida näitab välismaal töötajate kohta 2011. aasta rahva ja eluruumide loendus (REL 2011) ning võrdlusena (kui andmed võimaldavad) ka 2000. aasta rahvaloendus (REL 2000). Teisisõnu – milline on nende inimeste sotsiaaldemograafiline profiil (vanus, sugu, haridus, emakeel, kellena ja millisel tegevusalal töötatakse). Analüüsitakse ka välismaal töötamist peamiste sihtriikide järgi.

## Välismaal töötamise ja töömigratsiooni üldised põhjused

Nii töö eesmärgil migreerumise kui ka välismaal töötamise põhjuseid on välja toodud mitmeid ning eriti just majanduslike teooriate puhul ei ole põhjust arvata, et need oleksid põhimõtteliselt erinevad. Mõlemal juhul saab rääkida tööjõu mobiilsusest, mille tõukejõuks on ennekõike töötajate soov saada majanduslikku kasu (Eliasson, Lindgren ja Westerlund 2003). Seega on välismaal töötamist analüüsidest põhjust arvestada ka seniseid migratsiooniteooria käsitlusi.

Välismaal töötamise eripäraks ilma migreerumiseta oleks näiteks kulukas liikumine ühest riigist teise (Janssen 2000), samuti erinevate maksu- ja sotsiaalsete tagatiste süsteemidega arvestamine (Hansen ja Nahrstedt 2000). Migratsiooniteooriaid eristatakse eelkõige selle alusel, kas need on majandusliku või mittemajandusliku lähenemisega. Majanduslikud teooriad lähtuvad migratsiooni seletamisel eelkõige majanduslikest teguritest, rõhutades majanduslikke motiive, mõjusid ja erinevusi. Mittemajanduslikke migratsiooniteooriaid on välja pakkunud paljud sotsiaal-

teaduste valdkonnad, neist uuemad selgitavad eelkõige migreerumise sotsioloogilisi ja sotsiaal-pühholoogilisi aspekte (Krieger 2004).

Neoklassikalises makroteoorias lähtutakse sellest, et migrandid on tööjõu pakkujad, ning analüüsitakse tingimusi, mille ilmnmisel on regionaalsed tööturud tasakaalus. Eeldatakse, et üksikud migratsiooniotsused tulenevad peamiselt tööjõu pakkumise ja nõudmise erinevusest kodu- ja sihtriigis. Tööjõu liikumist põhjustavad riikidevahelised palgaerinevused, mis kujunevad tööjõu pakkumise ja nõudluse erinevuse tõttu (Russell 1995). Neoklassikalise makroteooria järgi on just tööjõuturu situatsioon (majanduslik heaolu, palgad, töötus) peamine rännet põhjustav mehhanism ning vaid valitsuse sekkumine ja reguleerimine võib muuta migratsiooniprotsesse.

Otsus migreeruda ei teki äkki, vaid etapiliselt – esmalt kujuneb inimesel uus siht, millele järgneb kulude ja tulude võrdlemine ning alles siis tegelik liikumine. Seda eeldusel, et migratsiooniga kaasnevad tulud on kuludest suuremad. Näiteks on varasemad uuringud Euroopas näidanud, et migratsiooni toimumiseks peab sissetulekute erinevus olema vähemalt kahekordne (Hadler 2006: 114). Inimkapitali teooria järgi vaadeldakse migratsiooni (sarnaselt haridusega) kui personaalset investeeringut inimkapitali (Hadler 2006). Selle teooria järgi teevad inimesed migratsiooni puudutavad otsused, arvestades pikemaajalisi eeliseid – praegused kulud on tehtud selleks, et saada suuremat tulu tulevikus (Straubhaar 1988). Selle lähenemise järgi on migratsioon kõige atraktiivsem just noortele ja neile, kes on võimelised oma tööjõudu paremini müüma.

Olulise mitterajandusliku lähenemise näiteks võib tuua migrantide võrgustiku teooria ja sotsiaalse kapitali – mida tihedamad on migrantide võrgustikud sihtriigis, seda tõenäolisemalt suureneb migratsioon. Selline võrgustike laienemine suurendab järgmiste võimalike sisse-rändajate arvu, sest liikumisega kaasnevad kulud ja riskid on väiksemad – võrgustikud maksavad või aitavad maksta suure osa migratsiooniga kaasnevatest kuludest. Niisuguste võrgustike teket võivad soodustada perekondade taasühinemise toetamise kaudu ka valitsused. Võrgustike teooria puhul on räägitud ka sellest, et piisavalt tugev võrgustik taastoodab ennast ja koos sellega liigub info vabadest töökohtadest ning neid pakutakse oma sugulastele või tuttavatele. Tugevas võrgustikus tekivad ka võrgustikusisesed ettevõtted, kes värbavad töötajaid peamiselt oma võrgustikust. See viib kas etnilise majanduse tekkeni (Light ja Karageorgis 1994), etniliste enklaavideni (Portes ja Bach 1985) või etniliste niššide loomiseni (Waldinger 1997).

Priniits jt (2004) on kokkuvõtlikult välja toonud peamised migratsiooni mõjutavad tegurid:

- sissetulekute lõhe – sissetulekute erinevus päritolu- ja sihtriigis;
- ootused – ootused elujärje asjus kodu- ja välismaal;
- olukord tööturul – töö leidmise võimalused kodu- ja välismaal;
- nõudlus teenuste järele – välisriigi nõudlus teatud teenuse järele;
- geograafiline lähedus – sihtriigi kaugus kodumaast;
- traditsioonid ja võrgustikud – millised on riigi traditsioonilised väljarände sihtriigid ja kui suur on selle riigi kodanikkond sihtriigis;
- etnilised ja poliitilised probleemid – poliitiline stabiilsus kodumaal;
- kultuuri- ja keelebarjäärid – kodu- ja sihtriigi kultuuriline ja keeleline erinevus, keeleõppe võimalused.

## Eesti elanike töötamine välismaal

### Välismaal töötamise kavatsused

Välismaale tööleminekut kaalus 2011. aasta Eurobaromeetri järgi üle 40% Eesti inimestest. See näitaja võib tunduda suur, kuid tegelikult on üsna samas suurusjärgus meie lähinaabrite Soome ja Läti omaga. Nimelt kaalus Soomes sedasama 46% ja Lätis 43% inimestest. Rootsisis oli aga vastav näitaja koguni 71% (Eurobaromeeter 2011).

Välismaale tööleminek tähendab üsna suurt väljakutset ja see, et ligi pool töötajatest on sellest mõelnud, ei tähenda veel vastava otsuse tegemist. Välismaale tööleminekuks ettevalmistusi teinud inimesi on märksa vähem. Kui 2003. aastal oli konkreetseid ettevalmistusi teinud ning kindlasti välismaale tööle minna soovivaid inimesi 4,3% tööealisest elanikkonnast, siis 2006. aastal oli neid 3,9% (u 36 000 inimest) (Järv 2007). 2010. aastal ulatus see näitaja aga 8,5%-ni (umbes 77 000 inimest) (Veidemann 2010).

Välismaale töölemineku kavatsustel, olgu need juba põhjalikult läbi mõeldud või mitte, on loomulikult ka põhjused. Migratsiooniteooriates esitatud peamised tööerände põhjused on kooskõlas Eestist välismaal tööl käivate või käinute väljatoodud põhjustega. Kõige olulisem välismaale töölemineku põhjus on oodatav suurem sissetulek. Samuti on peetud olulisemaks paranevat keeleoskust ja uusi töökogemusi, enesetäiendust ja paremaid töötingimusi. Välismaale tööle suundumise põhjustena ei olnud aga kuigi olulised näiteks perekondlikud põhjused ja paremad elamistingimused. Siin võib paralleele tõmmata neoklassikalises makroteoorias rõhutatuga – suurem sissetulek mõjutab välismaale mineku otsust tuntavalt. Samuti toetavad tulemused inimkapitali teooria puhul väljatoodud ehk peale sissetuleku on olulised ka eneserengu vajalikkud aspektid (Krusell 2009).

### **Välismaal töötajad ja nende sotsiaaldemograafiline iseloomustus**

Eurobaromeetri (2011) järgi on Euroopa Liidus 7%-l inimestest välisriigis töötamise kogemus, 3% töötasid seal ka uuringu ajal. Eestis oli vähemalt 15-aastaste seas 15% kas parasjagu välisriigis töötavaid või vastava kogemusega inimesi. Meie lähinaabritest oli Leedus vastav näitaja 12%, Lätis aga 11%. Paar aastat enne REL 2011 toimumist esitasid Nerb jt (2009) Eestist pärit piiriüleste pendeltöötajate koguarvuks 20 500, see paigutab Eesti Euroopa kaardile ühe olulisema pendeltöötajate päritoluriigina – 15,8 pendeltöötajat tuhande elaniku kohta (Viira 2010). Ajaliselt REL 2011 lähedase allikana saab võrdlusena kasutada Eesti tööjõu-uuringu hinnangut, mis annab välisriigis töötajate arvuks 2012. aasta I kvartalis 24 800.

REL 2011 põhjal on välismaal töötajaid ligi 25 000. Seda on kordades rohkem kui REL 2000 järgselt. Põhjuseid, miks on leidnud aset selline hoogne kasv, võib olla mitmeid ja need on omavahel koosmõjus. Euroopa Liidu liikmeks astumine ja sellega seoses piiride kadumine ning teiste riikide tööturgude avanemine, peamiste tööalase pendelrände riikide oluliselt kõrgem palgatase, geograafiline lähedus, hea transpordiühendus ning Soome puhul ka keelelis-kultuurilised sarnasused.

Potentsiaalset välismaal töötamist käsitletud uurimused Eestis on toonud välja, et väljarändekavatsusega inimeste seas on ülekaalus mehed (60%). Samuti, kuna noored on mobiilsemad ja vähem seotud perekondlike kohustustega, on noorte (15–24-aastaste) potentsiaalsete väljarändajate osatähtsus samaealises rahvastikus poolteist korda suurem kui üldine väljarände osatähtsus tööealises rahvastikus (Veidemann 2010). Nerb jt (2009) toovad välja, et Euroopa Liidus on välismaal töötajad ülekaalukalt mehed ja enamik välismaal töötajatest on vahemikus 25–45 eluaastat (Viira 2010). Ka Eurobaromeetri uuringu kohaselt on meeste seas enam neid, kes kavatsevad välisriigis töötada, kes juba on töötamiskogemusega või seal töötamas. Samuti on noored rohkem valmis välismaale tööle minema (Eurobaromeeter 2011). Ka vahemikus 2003–2008 välisriigis töötanud ja praegu töötavate Eesti residentide sotsiaaldemograafilises profiilis domineerisid pigem mehed ning nooremad inimesed. Nii 2011. kui ka 2000. aasta rahvaloendus näitas meeste ülekaalu ning 2011. aastal oli naised välismaal töötajatest koguni alla viiendiku. REL 2011 järgi töötavad välismaal rohkem üle kolmekümnesed kui nooremad, mis on sarnane pigem Nerbi jt väljatoodud Euroopa Liidule iseloomuliku pildiga. Võrreldes REL 2000-ga näitas REL 2011 suuremat eesti keelt emakeelena kõnelejate osatähtsust välismaal töötajate seas.

Suhteliselt kõige enam oli REL 2011 järgi välismaal töötavaid inimesi Pärnu maakonnas, järgnesid Võru, Viljandi ja Saare maakond. Seevastu Tartu, Harju ja Ida-Viru maakonnas oli välismaal töötajaid kõige vähem (joonis 1).

**Tabel 1. Välismaal töötavad Eesti elanikud soo, vanuse ja emakeele järgi, 2000, 2011**  
**Table 1. Residents of Estonia working abroad by sex, age and mother tongue, 2000, 2011**

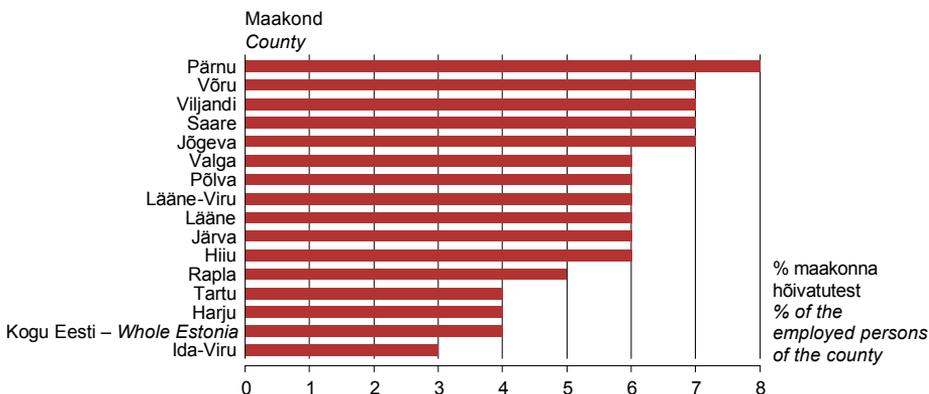
	2000		2011		
	arv number	%	arv number	%	
Sugu					Sex
mehed	1 728	65	20 727	83	men
naised	918	35	4 180	17	women
Vanus					Age
15–29	1 095	41	6 862	28	15–29
30–49	1 291	49	13 943	56	30–49
50+	258	10	4 102	16	50+
Emakeel					Mother tongue
eesti	1 852	70	18 724	75	Estonian
muu	794	30	6 181	25	other
Välismaal töötajad <sup>a</sup>	2 646	0,6	24 907	4,4	Employees working abroad <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Välismaal töötajate osatähtsus – osatähtsus hõivatutes, kelle puhul on töökoha asukoht teada.

<sup>a</sup> Share of employees working abroad – share of employees in case of whom the working place is known.

### Joonis 1. Töötamine välismaal maakonna järgi, 2011

Figure 1. Working abroad by the county, 2011



Kui välismaale töölemineku suurim tõukejõud on kehv majanduslik seis, võib see põhjendada ka Tartu ja Harju maakonna kohta pingerea alumises pooles, sest just nendes maakondades on töötajate palgatase kõrgem, mis omakorda vähendab pisut sissetuleku erinevusi Eesti ja välismaa vahel ja seega ka vajadust välismaale tööle minna. Ida-Virumaa koht madalaimal positsioonil ei kinnita väidet, et madalama palgaga suureneb surve välismaale tööle minna. Samas võivad Ida-Virumaa puhul suuremat rolli mängida suuremad keelelis-kultuurilised erinevused Põhjamaadega, mis vähendab välismaale tööleminejate arvu neisse riikidesse.

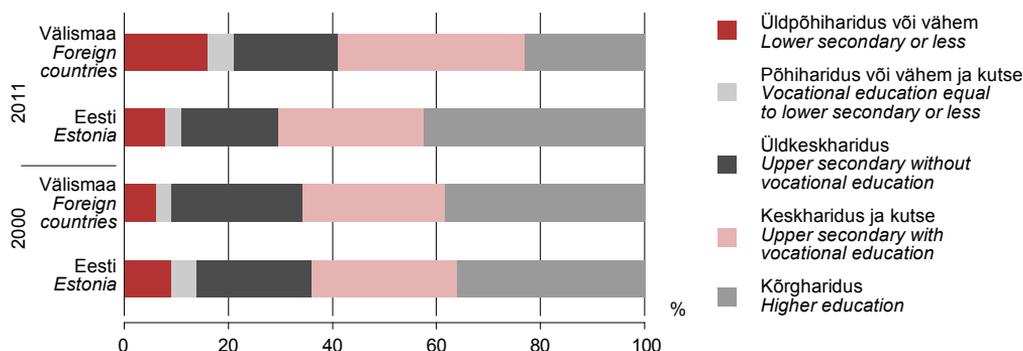
### Välismaal töötamine hariduse, ameti ja tegevusala järgi

Eurobaromeetri järgi avaldavad Euroopa Liidus välismaal töötamiseks valmisolekut pigem kõrgema haridustasemega inimesed. Nende jaoks oli näiteks võimalik keelebarjäär takistusena palju vähem oluline kui madalama haridustasemega inimeste jaoks (Eurobaromeeter 2011). Samas on Veidemann (2010) Eesti kohta välja toonud, et kõrgharidusega inimeste osatähtsus potentsiaalsete väljarändajate seas on väiksem kui kogu tööealises rahvastikus (Veidemann 2010). REL 2000 näitas, et välismaal töötajate seas oli kõrgharidusega inimeste osatähtsus peaaegu sama kui Eestis töötavate inimeste puhul, kuid REL 2011 ajal olid tulemused hoopis

teistsugused. Nimelt oli kõrgharidusega inimeste osatähtsus välismaal töötajate seas oluliselt langenud ning oli vaid 23%. Vaid põhiharidusega inimeste osatähtsus oli aga suurenenud 6%-st 16%-ni ning koos keskharidusega ka kutset omavate osatähtsus 27%-st 36%-ni (joonis 2). Samal ajal oli välismaal töötavate kõrgharidusega isikute üldarv siiski suurenenud.

## Joonis 2. Välismaal ja Eestis töötamine hariduse järgi, 2011

Figure 2. Working abroad and in Estonia by education, 2011



Kahe rahvaloenduse ametialase jaotuse võrdlus näitab esmalt seda, et kui REL 2000 järgi oli välismaal töötajate ametialane struktuur sarnane ametialase jaotusega Eestis, siis REL 2011 puhul see enam nii ei ole. Aset on leidnud oluline nihe sinikraade kasuks. Kui näiteks REL 2000 ajal töötas oskustöölise ja käsitöölisena 19% välismaal töötajatest, siis 2011. aastal oli vastav protsent koguni 47. Samas näiteks tippspetsialistide osatähtsus langes 12%-st 5%-ni (tabel 2). Tuleb aga märkida, et kuigi välismaal töötajate seas valgekraade osatähtsus REL 2011 ajaks oluliselt vähenes, suurenes siiski nende üldarv – ennekõike tänu sellele, et välismaal töötajate üldarv oli oluliselt kasvanud.

## Tabel 2. Välismaal töötamine ametiala järgi, 2011

Table 2. Working abroad by occupation, 2011

(protsenti – percentage)

	2000		2011		
	Eesti Estonia	välismaa foreign countries	Eesti Estonia	välismaa foreign countries	
Juhid	13	11	11	5	Managers
Tippspetsialistid	14	12	19	6	Professionals
Tehnikud ja keskastme spetsialistid	14	12	16	9	Technicians and associate professionals
Ametnikud	6	2	6	2	Clerks
Teenindus- ja müügitöötajad	13	15	14	5	Service workers and shop and market sales workers
Põllumajanduse, metsanduse, jahinduse ja kalanduse oskustöötajad	3	4	2	2	Skilled agricultural, forestry, hunting and fishery workers
Oskustöötajad ja käsitöölised	15	16	13	47	Craft and related trades workers
Seadme- ja masinaoperaatorid ja koostajad	12	9	11	17	Plant and machine operators and assemblers
Lihttöölised	11	7	8	8	Elementary occupations

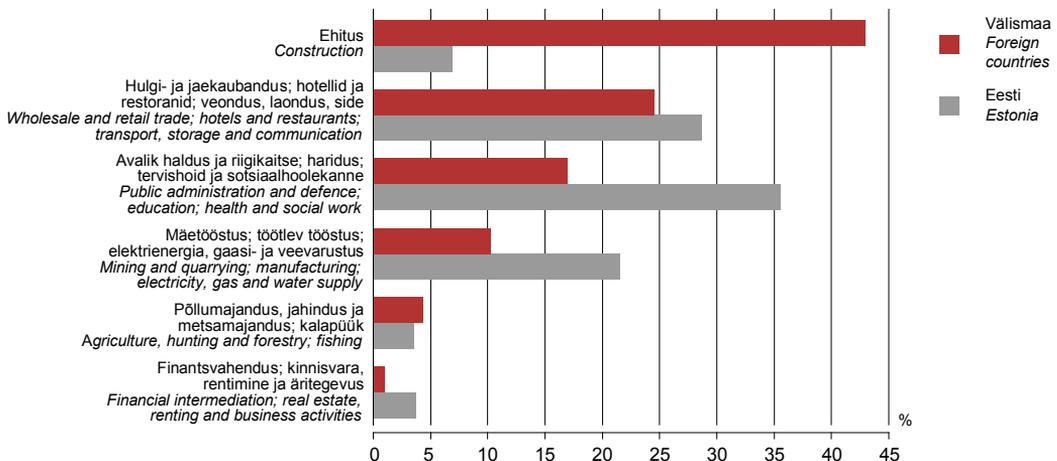
Sinikraede osatähtsuse suurenemist välismaal töötavate inimeste seas võis prognoosida ka muutuste kaudu hariduses ehk siis näiteks kõrgharidusega inimeste osatähtsuse vähenemise kaudu. Alati ei pruugi selline loogika aga kehtida. Currie (2008) on Poola näitel välja toonud, et ajude väljavool ei tähenda sageli samaväärset töökohta Suurbritannias, vaid näiteks kõrgharidusega inimesed on asunud tegema tööd, mille jaoks nad on üle kvalifitseeritud. Eesti ei ole siinkohal tänast seis arvestades erand. Mötsmees (2012) on leidnud, et Eestist välismaale tööle siirdunud meestest liikus karjääriredelil ülespoole 14%, naistest aga 23%. Allapoole liikujaid oli aga märksa enam – meestest 42% ja naistest 34% (Mötsmees 2012). Ka REL 2011 järgi tegid kõrgharidusega inimesed välismaal tihtilugu haridustasemele mittevastavat tööd. Nii näiteks töötas Eestis kõrgharidusega töötajatest professionaali ametikohal 38%, välismaal töötajatest aga vaid 22%. Oskustöölise ametikohal töötas Eestis 5% kõrgharidusega töötajatest, välismaal töötajatest aga 20%.

Tegevusalade puhul on Euroopas toodud välismaal töötajate seas populaarsete harudena esile ehitustööstust, hotelli- ja teenindussfääri ning tootmist. Eranditena domineerivad mõnes riigis põllumajandus ja tervishoid ning sotsiaaltöö (Viira 2010). Potentsiaalsed välismaale tööle minna soovijad ei ole Eestis oluliselt teistsugused kui mujal Euroopas. Välismaale tööle soovijaid on olnud kõige enam töötleva tööstuse alal (20%) ning ehitusvaldkonnas (17%). Suuruselt kolmas grupp on olnud hulgi- ja jaekaubanduses töötavad inimesed (14% kõigist minnasoovijatest) (Järvi 2007).

REL 2011 järgi on populaarseimad tegevusalad välismaal sarnased sellega, kuhu potentsiaalselt on tahetud tööle minna. Siiski tuli teistest enam esile ehitusvaldkond. Kui Eestis hõlmasid ehitusvaldkonna töötajad alla 10% kõigist hõivatutest, siis välismaal töötajatest töötas ehituse alal üle 40%. Et ligi pool välismaal hõivatutest töötas ehituses, jäi kõigil teistel tegevusaladel hõivatute osatähtsus väiksemaks kui samadel aladel Eestis (joonis 3).

### Joonis 3. Töötamine Eestis ja välismaal tegevusala järgi, 2011

Figure 3. Working in Estonia and abroad by occupation, 2011



### Välismaal töötamise sihtriigid

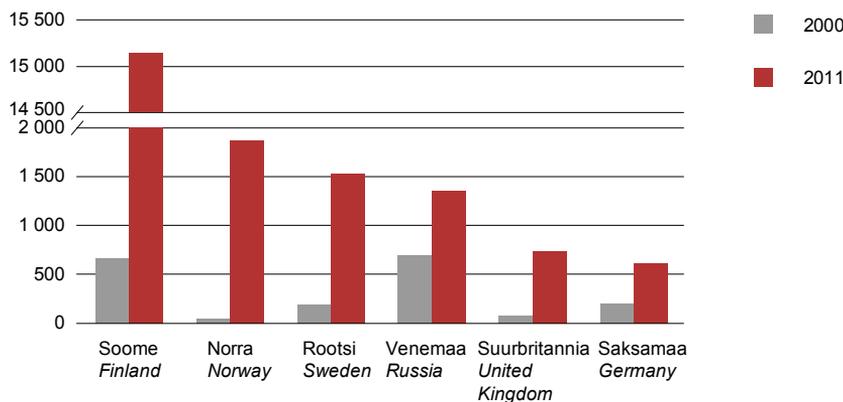
Välismaal töötamise peamised sihtriigid on nii REL 2000 kui ka REL 2011 järgi Eesti lähinaabrid Soome, Rootsi ja Venemaa. Välismaal töötamine on kasvanud kõigis peamistes sihtriikides ning eriti hoogsalt Soomes. Mõneti üllatav on REL 2011 andmetel väga väikese arvuline töötamine näiteks Iirimaa ja Austraalias. Iirimaa puhul võib olla tegu sellega, et väheseks on muutunud just riigiülene pendelrännak, st Iirimaa püsivalt töötajad on sinna ka püsivalt elama jäänud. Austraalia puhul võib olulisemat rolli mängida suurem alakaetus või siis ka teisi riike puudutavalt see, et on

asunud n-õ hallis tsoonis. See tähendab, et rahvastikuregistris on siiani elukoht Eestis, kuid tegelikkuses ollakse end sisse seadnud juba mõnes välisriigis.

Riigiüleste pendelrändajate arvu alakaetust REL 2011 puhul võrreldes REL 2000-ga vähendas kindlasti võimalus end ise üle lugeda, kuid tõenäoliselt on alakaetus jäänud siiski suuremaks kui Eestis töötavate inimeste puhul. Kõrvale jättes teatud meetodilised iseärasused, võib välismaal töötamise mõttes eriliseks pidada Soomet ja see väärib eraldi käsitlemist kas või juba seepärast, et üle poole välismaal töötajatest töötab Soomes (joonis 4). Põhjalikult analüüsitakse siin just REL 2011 tulemusi.

#### Joonis 4. Välisriigis töötamine peamiste sihtriikide järgi, 2011

Figure 4. Working abroad by main destination countries, 2011



Soome populaarsus töötamise sihtriigina ei ole varasemaid uurimusi arvestades üllatus. Soome kohta on välja toodud nii potentsiaalset Soome väljarännet kui ka reaalselt Soome tööleminekut. 2000. aastal eelistas Soomet töötamise asukohana 30% välismaale minna soovijaist (Järv 2007). Veidemann (2010) tõi välja, et nii 2006. kui ka 2009. aastal eelistas juba pool potentsiaalsetest väljarändajatest Soomet. Mõtsmees (2012) on ka tegelikult välismaal töökäijate puhul hinnanud Soomes töötajate osatähtsuseks 2009. aastal umbes pool. Ka aastatel 2003–2008 välismaal kas töötanud või küsitlusetkel töötavatest umbes pool töötas Soomes (Krusell 2009). Soomet eelistati seetõttu, et see on geograafiliselt lähemal, seal on kõrgem palgatase ning osatakse sealseid keeli. Niisugused ja just sellises järjekorras on enim mainitud põhjused Soome puhul (Veidemann 2010). Soomest rääkides eristub seegi, kuidas välisriigis töötanud on oma töökoha saanud. Kui ülejäänud riikide puhul leidis sugulaste ja tuttavate kaudu töökoha veidi üle 40%, siis Soomes töötanud või töötavate Eesti residentide puhul oli see näitaja ligi 80% (Krusell 2009).

Võib öelda, et Soomes töötamine mõjutab välismaal töötajate sotsiaal-majanduslikku profiili märkimisväärselt nii soo, emakeele, hariduse kui ka ametiala jaotuse puhul. Suured erinevused tulevad esile just soo korral – naised töötas Soomes umbes 2000, mehi aga 12 000, kellest suurem osa olid 30–49-aastased. Soomes töötamine muutis välismaal töötajate soolist jaotust veelgi enam meeste poole kaldu.

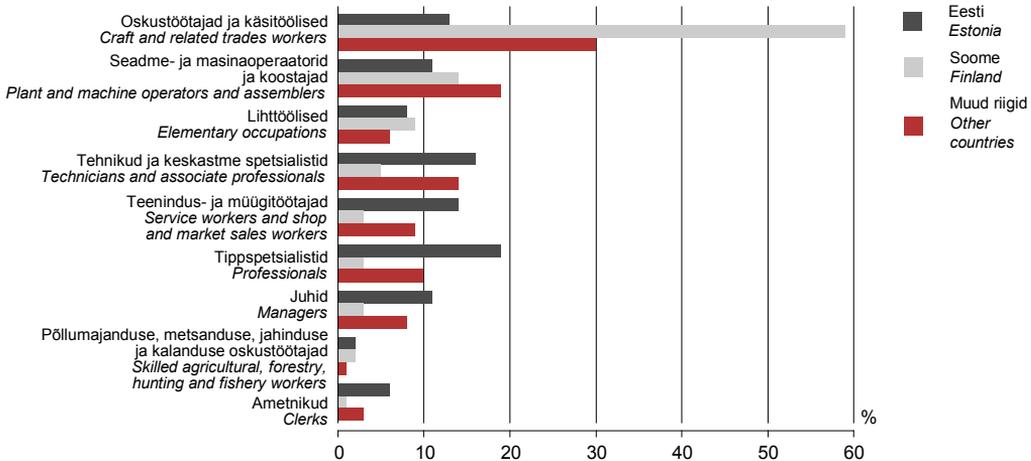
Vanuse puhul Soomel teiste välisriikide keskmiste näitajatega võrreldes olulisi erinevusi ei olnud – ka teistes välisriikides töötasid rohkem vanuserühma 30–49 kuuluvad Eesti elanikud. Kui Soome analüüsist kõrvale jätta, muutub väga oluliselt välismaal töötajate hariduslik jaotus. Vahest märkimisväärselt erinevus puudutas kõrgharidusega töötajaid. Kui Soomes töötanutest oli kõrgharidus vaid 14%–l, siis Soomet kõrvale jättes ulatus kõrgharidusega töötajate osatähtsus 35%–ni, mis ei ole enam suurusjärgu võrra väiksem Eestis töötavate vastavast jaotusest.

Tervelt 86% Soomes töötavate inimeste emakeel on eesti keel. Kui kõigi välisriikide arvestuses oli eesti emakeelega töötajate osatähtsus suurem kui vastav osatähtsus Eestis, siis Soome kõrvalejätmine muudaks selle tulemuse jällegi vastupidiseks. Nii on ilma Soometa välismaal töötavate eesti keelt emakeelena kõnelevate inimeste osatähtsus 57%.

Soomes töötajatest üle poole on oskustöötajad ja käsitöölised. Pisut suurem kui Eestis oli Soomes seadme- ja masinaoperaatorite ja lihttöölise osatähtsus. Ametikohad, mis võiks klassifitseerida valgekraedeks, ei olnud Soomes töötajate seas kuigivõrd esindatud (joonis 5). Nii näiteks jäi juhtide ja professionaalidena töötavate inimeste osatähtsus oluliselt alla Eesti vastavatele näitajatele.

**Joonis 5. Töötamine ametiala ja töökooha asukoha järgi, 2011**

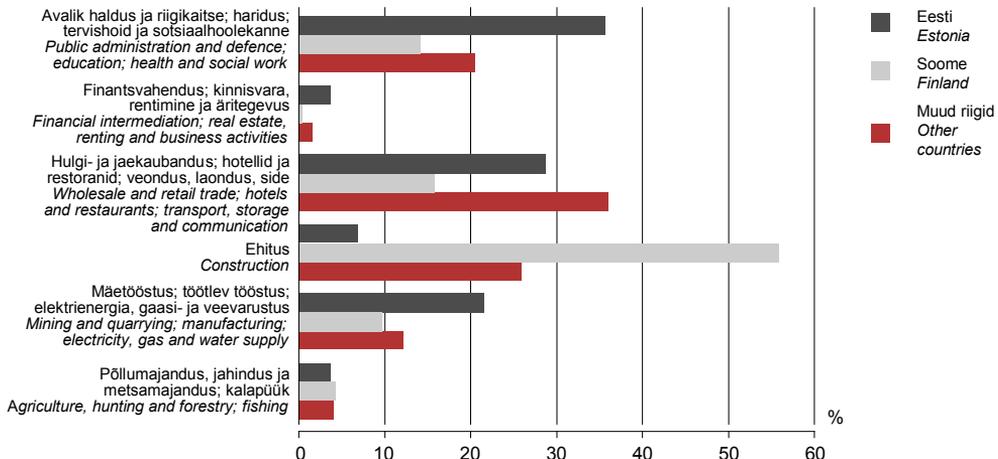
Figure 5. Working by occupation and location of working place, 2011



Kui välismaal ehituse alal töötajate osatähtsus oli oluliselt suurem kui väljarände soovi avaldanute seas, siis jällegi töid selle tulemuse kaasa tuhanded Soomes töötavad ehitajad. Üle poole Soomes töötajatest töötas ehituse alal ning kui vaadata ametialast kuuluvust tegevusalati, siis enamik oskus- ja käsitöölisest just ehitusvaldkonnas töötaski. Joonis 6 osutaks justkui sellele, et kriis on ajanud enamiku ehitajaid Eestist Soome. Päris nii see siiski ei ole, jätkuvalt töötas enamik (umbes 35 000) ehitusvaldkonna töötajaid REL 2011 ajal Eestis. Suurema osatähtsusega kui Eestis oli Soomes ka töötamine veonduses ja laonduses, samuti haldus- ja abitegevuste alal. Üsna minimaalne oli töötamine aga sellistel tegevusaladel nagu info ja side, finants- ja kindlustustegevus.

**Joonis 6. Töötamine tegevusala ja töökooha asukoha järgi, 2011**

Figure 6. Working by economic activity and location of working place, 2011



Käesoleva analüüsi eesmärk ei olnud iseloomustada detailselt välisriikides töötavaid inimesi kõigis riikides. Siiski annab see põgusa ülevaate peamistest välismaal töötamise sihtriikidest. Peamised välisriigid, kus töötatakse, saab inimeste sotsiaal-majandusliku profiili järgi jaotada gruppidesse ehk klastritesse, kuhu kuuluvad riigid, kus töötavate inimeste profiil on kõige sarnasem ja puuduvad suured erinevused teiste riikidega võrreldes.

Teistest riikidest eristusid Austraalia ja Venemaa. Austraalias töötavad ülekaalukalt nooremad inimesed, Venemaa aga eristus teistest seetõttu, et seal töötavate inimeste emakeel on valdavalt vene keel. Belgia ja Ameerika Ühendriigid kuulusid erinevasse klastrisse peamiselt seetõttu, et seal töötavatel inimestel on haridustase kõrgem ning rohkem on ka valgekraesid. Kolmandasse klastrisse kuulus kõige enam riike, sealhulgas ka Eesti. Samas ei saa öelda, et kõik sellesse klastrisse kuuluvad riigid oleks enamiku näitajate puhul väga sarnased, pigem saab öelda, et enamike näitajate puhul puudusid silmnähtavad erinevused. Enamikus selle klatri riikides oli küll vaekauss Eestiga võrreldes rohkem kaldu sinikraede ametialade poole. Neljandasse klastrisse kuuluvaid Põhjamaid aga eristab teistest riikidest oluliselt ja ühendab samas ühte klastrisse see, et seal töötajate seas on meeste osatähtsus väga suur, samuti on oluliselt madalam haridustase ning veelgi enam domineerisid sinikraede ametikohad (sekundaarsektoris).

**Tabel 3. Välisriigis töötamise sihtriikide jagunemine klastritesse<sup>a</sup>, 2011**

*Table 3. Distribution of work abroad destinations into clusters<sup>a</sup>, 2011*

Klaster 1 <i>Cluster 1</i>	Klaster 2 <i>Cluster 2</i>	Klaster 3 <i>Cluster 3</i>	Klaster 4 <i>Cluster 4</i>	Klaster 5 <i>Cluster 5</i>
Austraalia <i>Australia</i>	Belgia <i>Belgium</i>	Saksamaa <i>Germany</i>	Soome <i>Finland</i>	Venemaa <i>Russia</i>
	USA <i>USA</i>	Taani <i>Denmark</i>	Norra <i>Norway</i>	
		Hispaania <i>Spain</i>	Rootsi <i>Sweden</i>	
		Prantsusmaa <i>France</i>		
		Suurbritannia <i>United Kingdom</i>		
		Iirimaa <i>Ireland</i>		
		Itaalia <i>Italy</i>		
		Läti <i>Latvia</i>		
		Holland <i>Netherlands</i>		
		Eesti <i>Estonia</i>		

<sup>a</sup> Klasterid on moodustatud hierarhilise klasteranalüüsi abil. Arvestatud on emakeelt, haridustaset, sugu, ametiala, tegevusala ja vanust.

<sup>a</sup> Clusters have been formed by hierarchical cluster analysis. Mother tongue, educational attainment, sex, occupation, economic activity and age have been taken into account.

## Kokkuvõte

Võib öelda, et ka Eesti puhul kehtivad seni migratsiooniteooriates või riigülest pendelrännet puudutavates käsitlustes esitatud põhjused. Avatud tööturg ja oluliselt madalam palgatase Põhjamaade ja Euroopa Liidu vanade liikmesriikidega võrreldes on olnud tõukejõuks üha levinumale trendile töötada välismaal. Selge on see, et välismaal töötavate inimeste üldist iseloomustust koostades peaks siiski lähtuma sellest, millise riigiga tegu. Kuigi keskmiselt on

välismaal töötav inimene pigem madalama haridusega meessoost sinikrae nägu, saaks seda öelda eelkõige Soome ja teiste Põhjamaade puhul, teiste riikide korral see üheselt nii ei ole.

Välismaal töötamisse ei saa suhtuda üheselt, hinnates seda vaid negatiivselt või positiivselt – nagu ikka, on mündil kaks poolt. Hea on see, et välismaal töötamine on paljude jaoks võimalus nii töötust vältida kui ka enese ja pere majanduslikku heaolu parandada. Kindlasti on boonuseks ka uued kogemused ja oskused nii tööalaselt kui ka näiteks keeleõppimise mõttes. Varjupooleks on aga perest eemaloleku tõttu tekkiv paradoksaalne olukord, kus pere majanduslik olukord küll pigem paraneb, kuid omavahelised sidemed võivad nõrgeneda, mis jällegi tähendab suuremat ohtu, et pere võib laguneda.

Välismaal töötamine otseselt Eesti demograafilist olukorda ei mõjuta, küll aga suurendab välismaal töötamine tõenäosust jäädagi välismaale, sel juhul võib muidugi mõjust rääkida. Et Eestist lahkujaid on enam nooremate hulgas, võib väljaränne oluliselt mõjutada näiteks sündide arvu Eestis. Avatud tööturg ja piirid tähendab seda, et kedagi enam väevõimuga Eestis ei hoia. Loodetavasti ei teki kellelgi ka sellekohast plaani. Paljud on välismaal töötamise või õppimise järel ka Eestisse tagasi tulnud. 2012. aastal Eestisse sisserännanute oli ligi 3000 inimesel Eesti kodakondsus. Kõik neist ei liigitu tagasipöördujate hulka, aga suurem osa küll. Õnneks teeb piiride kadumine lisaks äraminekule võrdlemisi lihtsaks ka tagasituleku.

## Allikad Sources

Curry, S. (2008). *De-Skilled and Devalued: Labour Market Status and Experience in the UK. Migration, Work and Citizenship in the Enlarged European Union*. Ashgate.

Eliasson, K., Lindgren, U., Westerlund, O. (2003). *Geographical Labour Mobility: Migration or Commuting? Regional Studies*, Vol. 37.8, pp. 827–837, November 2003. Carfax Publishing.

Eurobaromeeter (2011). *Special Eurobarometer 363. Free movement of workers and regulated professional. Internal Market: Awareness, Perceptions and Impacts*. European Commission.

Hansen, C. L., Nahrstedt, B. (2000). *Cross-border commuting: Research issues and a case study for the Danish-German border region*. In *Borders, regions and people. European Research in Regional Science Vol. 10*, eds. M. Van der Velde and H. Van Houtum, 69–84. Dublin, London.

Hadler, M. (2006). *Intentions to Migrate Within the European Union: A Challenge for Simple Economic Macro-Level Explanations*. – *European Societies*, 8(1), pp. 111–140.

Järv, K. (2007). *Eesti tööealise elanikkonna väljarände eelistused*. Sotsiaalministeeriumi toimetised nr 8/2007, lk 4–20. Sotsiaalministeerium.

Janssen, M. (2000). *Borders and Labour market integration: Where is the difference between Interregional and Cross-border Mobility? In Borders, regions and people. European Research in Regional Science Vol. 10*, eds. M. Van der Velde and H. Van Houtum, 47–68. Dublin, London.

Krieger, H. (2004). *Quality of Life in Europe. Migration Trends in an Enlarged Europe*. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Krusell, S. (2009). *Eesti residentide välismaal töötamine*. – *Eesti Statistika Kvartalikirj. 2/09. Quarterly Bulletin of Statistics Estonia*, lk 46–62. Statistikaamet.

Light, I., Karageorgis, S. (1994). *The Ethnic Economy*. – *The Handbook of Economic Sociology*, ed. Neil Smelser and Richard Swedberg. Princeton: Princeton University Press and New York: Russell Sage Foundation. Pp. 647–71.

Mõtsmees, P. (2002). *Välismaal töötamise mõju edasisele töökarjäärile*. Tartu Ülikool. Ettekanne peetud Eesti Pangas, 17.09.2012.

Nerb, G., Hitzelsberger F., Woidich A., Pommer S., Hemmer S., Heczko, P. (2009). *Scientific Report on the Mobility of Cross-Border Workers within the EU*. European Commission.

- Portes, A., Bach, R. (1985). *Latin Journey*. Berkeley: University of California Press.
- Priinits, M., Kallaste, E., Võrk A. (2004). Tervishoiutöötajate migratsioon Eestist: migratsiooni potentsiaalne suurus, mõju tervishoiutöötajate vajadusele ja poliitikavalikud. Uuringu lõppraport. Poliitikauuringute Keskus Praxis.
- Russell, S. (1995). *International Migration: Implications for the World Bank*. – The World Bank. Human Resources Development and Operations Policy Working Papers. May 1995, no. 54. [www] [http://www.worldbank.org/html/extdr/hnp/hddflash/workp/wp\\_00054.html](http://www.worldbank.org/html/extdr/hnp/hddflash/workp/wp_00054.html) (14.04.2009).
- Straubhaar, T. (1988). *Labour Migration within a Common Market: Some Aspects of EC Experience*. *Journal of Common Market Studies*, September.
- Veidemann, B. (2010). Eesti tööealise rahvastiku väljarände-potentsiaal aastal 2010. Sotsiaalministeeriumi toimetised nr 8/2010.
- Viira, A. (2010). *Kui mehed on kaugel tööl ehk piiriüleste pendeltöötajate pered Eestis*. Bakalaureusetöö. Juhendaja: PhD Leeni Hansson, Tallinna Ülikooli rahvusvaheliste ja sotsiaaluuringute instituut.
- Waldinger, R. (1997). *Social Capital or Social Closure. Immigrant Networks in the Labour Market*. Working Paper No. 26 in the series. School of Public Policy and Social Research.

## ESTONIAN CITIZENS WORKING ABROAD

**Siim Krusell**

### **Introduction**

*Since the 1990s, Estonian net migration has been negative, which, along with negative birth rate marks a continuing decrease in Estonian population. There may be different reasons for emigration, related, for example, with family and personal life, a better life environment in the country of destination, and, for Estonia, also better climate and, in many cases, work. Several estimates have been stated to describe the number of people settled in foreign countries in the last ten years; one of the reasons for differences in the numbers is the fact that statistics on changes in the country of residence, i.e. emigration in the population register is considered underrated. In other words, the so-called official numbers of people who have moved to foreign countries are considered too small. At the same time, keeping account of people who have moved to foreign countries is a rather difficult task. An Estonian citizen should stay in Estonia for at least 183 days a year to maintain his or her residence. However, absence of actual borders between the European Union Member States makes it complicated to determine the movement. A person who has emigrated from Estonia cannot automatically be considered a "lost soul" because a rather significant number of migrants return to Estonia even after several years of living abroad. For example, in 2012, more than a half of those who moved to Estonia had Estonian citizenship.*

*Immigration and emigration still mark people's fixed decisions to change their place of residence for at least a longer period. Working abroad and having a permanent residence in Estonia is a totally different story. People working abroad can be classified as cross-border commuting employees. In other words, they are people who work in one state but have a permanent residence in another (Nerb et al. 2009). The present analysis uses the term "working abroad" for cross-border commuting.*

*With working abroad, its temporary nature in comparison with a decision to migrate has been emphasised (Nerb et al. 2009). At the same time, working abroad is a factor contributing to the decision to migrate and, in addition, a considerable part of those working abroad may already have made the decision to migrate, but it has not yet been confirmed by the accounts of either the country of destination or departure, being in the so-called grey zone.*

*However, the present analysis focuses only on those who are Estonian citizens and whose place of employment is abroad; and the share of people in the "grey zone" among them is probably only marginal. One of the main reasons for that is the fact that the Population Census is not based, for example, on the data in the Population Register but on the statements by respondents or their household members.*

*The article presents an overview of the reasons and driving forces for labour migration and migration, and the data on both the potential and factual employment abroad published in Estonia. The main emphasis is still on the results of the 2011 Population and Housing Census (PHC 2011) about people working abroad and, if the relevant data is available, the previous census (PHC 2000) for reference. In other words, what is the socio-demographic profile of the people (age, gender, education, mother tongue, position and field of activity). Working abroad is analysed on the basis of the main destination country, focusing on the countries where people work, their position and profession.*

### **General reasons for working abroad and labour migration**

*There are many reasons for migrating for the purposes of employment and working abroad. With economic theories, there is no reason to believe that these would be fundamentally different with migrating for the purposes of employment and cross-border employment. In both cases, we can talk about labour mobility, the driving force of which is, first and foremost, an employee's wish to*

obtain economic benefits from it (Eliasson, Lindgren and Westerlund 2003). Consequently, it is reasonable to consider also the present approaches in migration theories while analysing working abroad.

Peculiarities of working abroad without migration include, for example, expensive travelling from one state to another (Janssen 2000), as well as considering different tax and social security systems (Hansen and Nahrstedt 2000). Migration theories are differentiated mostly by the fact whether they involve an economic or a non-economic approach. The main common feature of economic theories is that they explain migration primarily on the basis of economic factors, emphasising economic motives, effects and differences. Non-economic migration theories have been proposed by several fields of social sciences, the most recent approaches explain sociological and socio-psychological aspects of migration (Krieger 2004).

The neoclassical macroeconomic theory proceeds from the fact that migrants are labour providers and analyses the conditions, on the occurrence of which regional labour markets are in balance. It is assumed that individual decisions to migrate are mainly due to the differences between the supply and demand of labour in home and destination country. Labour mobility is caused by differences in wages between countries that are formed as a result of discrepancies between the supply and demand (Russell 1995). According to the neoclassical macroeconomic theory, labour market situation (economic prosperity, wages, unemployment) is the main mechanism causing migration and a government intervention and regulations alone can change migration processes.

A decision to migrate is not born overnight, it is a staged process: first a person develops a new target, followed by analysing spending and earnings and it is only then that the actual moving takes place, only provided the earnings are higher than expenditure. For example, earlier studies carried out in Europe show that the difference between incomes should be at least twofold in order for the migration to take place (Hadler 2006: 114). According to the human capital theory, migration (like education) is viewed as a personal investment into human capital (Hadler 2006). According to this theory, people make migration decisions considering long-term benefits, i.e. present costs are incurred in order to obtain a higher return in the future (Straubhaar 1988). According to this approach, migration is most attractive for young people and those who can sell their labour at a higher price.

An important non-economic approach is the theory of migrant networks and social capital. The more developed the networks of migrants in the country of destination are, the more likely is an increase in migration. Such enlargement of networks increases the number of next potential migrants because the costs and risks related to moving are lower – networks pay or help to pay a large part of costs related to migration. The development of such networks is encouraged by governments through their support to the reunion of families. Migrant networks are very slightly affected by state policy (Hadler 2006). With network theory, it has also been discussed that a sufficiently strong network reproduces itself and along with this, also information about available jobs is obtained and offered to relatives or acquaintances. Strong networks also have intra-network companies that employ staff mainly from their own network. This leads either to the development of ethnic economy (Light and Karageorgis 1994), ethnic enclaves (Portes and Bach 1985) or ethnic niches (Waldinger 1997).

Priinits et al. has summarised (2004) the main factors affecting migration:

- income gap – difference between income in the country of origin and the country of destination;
- expectations – expectations about standard of living in home country and abroad;
- labour market situation – possibilities for finding a work at home and abroad;
- demand for services – a demand for certain services in a foreign state;
- geographic proximity – the distance between homeland and the country of destination;
- traditions and networks – traditional migration destinations and the number of citizens of the state in the country of destination;

- *ethnic and political problems – political stability at home;*
- *cultural and language barriers – cultural and language-related differences between homeland and country of destination, opportunities for language learning.*

## **Estonian citizens working abroad**

### **Intentions to work abroad**

*According to the 2011 Eurobarometer, work abroad was considered by 40% of Estonian people. This figure might seem high, but it is actually of a similar magnitude to our neighbouring countries Finland and Latvia. In Finland, work abroad was considered by 46% and in Latvia, by 43% of the population. In Sweden, the according indicator was as high as 71% (Eurobarometer 2011).*

*Work abroad is a rather great challenge and the fact that nearly half of employees have thought about working abroad does not necessarily mean that a relevant decision is made. The number of people who have made actual preparations for working abroad was considerably lower. While in 2003, 4.3% of the working age population had made specific preparations for working abroad, in 2006, the share of people potentially going to work abroad was about 3.9% of the working age population (about 366,000 people) (Järv 2007). In 2010, the figure reached as high as 8.5% (about 77,000 people) (Veidemann 2010).*

*Naturally, intentions to work abroad, whether either carefully considered or not, have their reasons. The main reasons for labour migration set out in migration theories coincide with the reasons stated by those people from Estonia who are currently working or have worked abroad. The most important reason for working abroad has been an expected higher income. Improved language skills and new work experience, personal development, better working conditions have also been considered important factors. For example, family-related reasons and better living conditions were not considered especially important reasons for working abroad. We can draw parallels with things emphasised in neoclassical macroeconomic theory – a higher income has a considerable effect on the decision to go abroad. The results support also the ideas of the Human Capital Theory, i.e. besides income, the aspects necessary for self-development were also important (Krusell 2009).*

### **People working abroad and their socio-demographic profile**

*According to Eurobarometer (2011), 7% of people in the European Union have experience with working abroad, 3% were also currently working there. In Estonia, 15% of the people aged 15 or older were currently working abroad or had an experience with working abroad. In Lithuania, the corresponding percentage was 12% and in Latvia 11%. A couple of years before PHC 2011, Nerb et al. (2009) stated that the total number of cross-border commuters was 20,500 people, which places Estonia to the European map as one of the most important countries of origin for commuting employees – 15.8 commuting employees per 1,000 population (Viira 2010). An estimation of the Estonian Labour Force Survey can be used as a reference to PHC 2011; according to the survey, people in the 1st quarter of 2012, the total number of people working abroad was 24,800.*

*According to PHC 2011, the number of people working abroad is nearly 25,000. This number is times higher than that presented after PHC 2000 census. The rapid growth is due to several reasons, which are also interacting – becoming a European Union Member State and the consequential dismantling of borders and opening of labour markets of other states, a considerably higher wage level in the main countries of work-related commuting, geographical proximity, good transport links and, in case of Finland, language-related and cultural similarities.*

*Studies that examine the potential working abroad in Estonia have pointed out that men major among people with an intention to emigrate (60%). As young people are more mobile and have less family-related responsibilities the share of young (15–24 years of age) potential emigrants in the population is one and a half times higher than the share of overall emigration in the working-*

age population (Veidemann 2010). Nerb et al. (2009) points out that in the European Union, the share of men working abroad is by far higher than that of women and most people working abroad are in the age of 25–45 (Viira 2010). According to Eurobarometer survey, the number of people who wish to work abroad, have a relevant experience or are already working abroad is higher among men. Similarly, young people are more willing to work abroad (Eurobarometer 2011). The socio-demographic profile of Estonian residents who had worked abroad or worked abroad during 2003–2008 included more men and younger people. Both the census of 2011 and 2000 showed the predominance of men and in 2011, less than one fifth of those working abroad were women. According to PHC 2011, among those working abroad, the number of people aged thirty and more is higher than the number of younger people, which is more similar to the situation in the European Union. In comparison to PHC 2000, PHC 2011 showed a higher share of people speaking Estonian as their mother tongue among people working abroad (Table 1, p. 132).

According to PHC 2011, Pärnu county had the highest number of people working abroad, followed by Võru, Viljandi and Saare counties. In Tartu, Harju and Ida-Viru counties the number of people working abroad was the lowest (Figure 1, p. 132).

As economic reasons are one of the major reasons for working abroad, it might affect the ranking in the lower half of Tartu and Harju counties as these counties show the highest wage levels, which, in its turn, decreases the differences between income in Estonia and abroad and, consequently, the reasons for working abroad. The fact that Ida-Viru county is ranked at the bottom does not confirm the fact that lower wages result in a higher pressure to work abroad. At the same time, with Ida-Viru county, larger language-related and cultural differences with Nordic countries may be a more relevant factor decreasing the number of people working in these countries.

### **Working abroad by education, occupation and field of activity**

According to Eurobarometer, readiness to work in another European Union state is expressed more by people with higher education level. For them, language barrier was a much less important obstacle than for people with lower education level (Eurobarometer 2011). At the same time, Veidemann (2010) has pointed out about Estonia that the share of people with higher education level is lower among potential emigrants than in the working-age population (Veidemann 2010). According to PHC 2000, the share of people with higher education among people working abroad was about the same as in the people working in Estonia. However, PHC 2011 showed completely different results. In specific, the share of people with higher education among people working abroad had decreased considerably, being only 23%. The share of people with basic education had increased from 6% to 16% and the share of those holding both secondary and vocational education, from 27% to 36% (Figure 2, p. 133). However, the total number of those with higher education had still increased.

The comparison of two censuses in division of occupations first showed the fact that according to PHC 2000, the occupational structure of people working abroad was similar to that in Estonia, according to PHC 2011, it was no longer the case. There had been a considerable shift in favour of blue-collar workers. While, for example, 19% of those working abroad were skilled workers and craftsmen, in 2011, the according share was as high as 47%. At the same time, the share of top specialists decreased from 12% to 15% (Table 2, p. 133). However, it must be noted that although the share of white-collar workers decreased among those working abroad by the time of PHC 2011, their total number increased – primarily due to the exponential increase in the total number of people working abroad stated by PHC 2011.

The increase in the share of blue-collar workers among people working abroad could be predicted also through the changes in education levels, i.e., for example, through a decrease in the share of people with higher education. The logic does not apply every time, though. Currie (2008) has pointed out, on the example of Poland, that brain drain does not automatically mean an equivalent position in the United Kingdom but a situation where people with higher education

have obtained a job for which they are overqualified. Estonia is not an exception here, especially considering the current situation. Mötsmees (2012) has found that 14% of men and 23% of women were progressing up the career ladder. The number of those coming down the career ladder was much higher, 42% of men and 34% of women (Mötsmees, 2012). According to PHC 2011, people with higher education often held an employment that did not comply with their level of education. For example, when in Estonia 38% of employees with higher education held a professional position, the corresponding percentage of those working abroad was only 22%. In Estonia, a position of a skilled worker was held by 5% of employees with higher education, abroad, the respective percentage of persons working abroad was 20%.

By field of activity, construction industry, hotel and services as well as production were the most popular branches among those working abroad. Agriculture, health care and social work dominate as exceptions in some countries (Viira 2010). There are no differences between Estonia and the rest of Europe as to those who potentially want to work abroad. The highest share of those who wish to work abroad has been in manufacturing (20%) and construction industry (17%). The third group in size has been people working in wholesale and retail trade (14% of the total number of those who wish to work abroad) (Järv 2007).

According to PHC 2011, the most popular activities abroad were similar to those that people had pursued. However, construction industry featured more clearly. While in Estonia, people working in construction industry accounted for less than 10% of all employed persons, more than 40% of those working abroad were employed in construction industry. The fact that nearly half of those working abroad were engaged in construction industry contributed considerably to the fact that the share of employed people in all other fields of activity was lower than in Estonia (Figure 3, p. 134).

### **Work abroad destinations**

According to both PHC 2000 and PHC 2011, work abroad destinations are mainly the neighbouring countries Finland, Sweden and Russia. Working abroad has grown in all main destination countries and especially rapidly in Finland. According to PHC 2011, the number of Estonian people working in Ireland and Australia is very low, which is somewhat surprising. With Ireland, for example, it might be due to a decrease in cross-border commuting, i.e. those permanently working in Ireland have also settled there permanently. With Australia, an important role may be played by a more significant under-coverage or, which may also apply to other countries, the fact that people have been in the so-called grey zone. It means that the residence in the Population Register is still Estonia, but actually people have already settled in some foreign country.

The under-coverage of cross-border commuters in PHC 2011 compared to PHC 2000 was certainly decreased by the opportunity to self-report, but it is obviously more significant than with people working in Estonia. As we set aside certain methodological peculiarities, Finland can be considered a special case in analysing working abroad and it deserves to be treated separately just because more than half of the people working abroad are employed in Finland (Figure 4, p. 135). Herein the results of PHC 2011 are analysed in detail.

The popularity of Finland as a labour destination in PHC 2011 is not surprising considering previous surveys. With Finland, data on both potential emigration to Finland and actual employment there have been given. In 2000, Finland was preferred as a labour destination by 30% of those who wanted to work abroad (Järv 2007). Veidemann (2010) pointed out that both in 2006 and 2009, half of the potential emigrants preferred Finland. According to Mötsmees (2012), the share of those working in Finland was half of those actually working abroad (Mötsmees 2012). Also half of those who had worked abroad or were currently working abroad during 2003–2008 were employed in Finland (Krusell 2009). Finland was preferred because of its geographical proximity, higher wage level and language skills. These were the reasons for working in Finland given in the order they had been stated (Krusell 2009). Finland has been distinct for the way the people working there have obtained their employment. While with other

states, slightly more than 40% obtained their employment through relatives and acquaintances, with residents who had worked or were currently working in Finland, the according percentage was nearly 80% (Krusell 2009).

We can say that Finland has a significant influence on the socio-economic profile of the people working abroad in terms of both gender, mother tongue, education and occupation. The majority of those working in Finland were men, aged 30–49. There were meaningful differences in gender as the number of women working in Finland was 2,000 and the number of men 12,000.

There were no significant differences in age among people working in Finland compared to the averages in other countries, i.e. the share of Estonian people aged 30–49 majored also among those working in other countries. Working in Finland increased the share of men among the people working abroad. Leaving Finland out also changes considerably the educational division of people working abroad. The most notable difference was in employees with higher education. While only 14% of those working in Finland had higher education, setting Finland aside increased the share of employees holding higher education to 35%, which was not lower than the corresponding share in Estonia.

Estonia was the mother tongue for 86% of the people working in Finland. The share of people with Estonian as their mother tongue was higher than the corresponding share in Estonia but leaving Finland out would reverse the result. Without Finland, 57% of people working abroad had Estonia as their mother tongue.

More than half of those working in Finland were skilled workers and craftsmen. The share of those working as equipment and machine operators and unskilled workers was slightly higher than that in Estonia. The positions that could be classified as white-collar jobs were not much represented (Figure 5, p. 136). The share of managers and professionals was considerably lower than that in Estonia.

While the share of those working in construction industry was considerably higher among those working abroad than those who expressed their wish to emigrate, it was again due to the thousands of builders working in Finland. More than half of those working in Finland were in construction industry and as we examine occupational affiliation by activity, a large majority of skilled workers and craftsmen worked in construction. Figure 6 (p. 136) seems to indicate that the crisis has made most of the builders to leave Estonia and work in Finland. However, that was not exactly the case. Most of the employees in construction industry were employed in Estonia during PHC 2011 (approximately 35,000 people). The share of those working in storage and transport as well as administration and ancillary activities was higher than in Estonia. Working in information and communication, finance and insurance was minimal.

The objective of the present analysis was not to provide a detailed overview of the profile of all people working abroad by state. However, it still gives a brief overview of the main labour destination states. The main foreign states in which people work can be divided into groups or clusters on the basis of people's socio-economic profile. Every cluster includes states where people with most similar profiles work and that lack differences which stand out in comparison to other states.

Australia and Russia differed from other states. With Australia, the share of younger people working there was considerably higher, and with Russia, the mother tongue of people employed there was primarily the Russian language. Belgium and the United States of America belong to a different cluster mostly because the people employed in these countries had a higher education level and a higher share of white-collar workers. The third cluster included the highest number of states, including Estonia. However, it cannot be said that all states in this cluster were very similar in most parameters; it is rather fair to say that there were no clear differences in most parameters. In most of the states in this cluster, the share of blue-collar jobs was higher compared to the situation in Estonia. Nordic countries that belong to the fourth cluster differ considerably from other states and, at the same time, are incorporated into one cluster due to a very high share of male employees. The education level is also considerably lower, blue-collar occupations majored and that even in the secondary sector (Table 3, p. 137).

## Summary

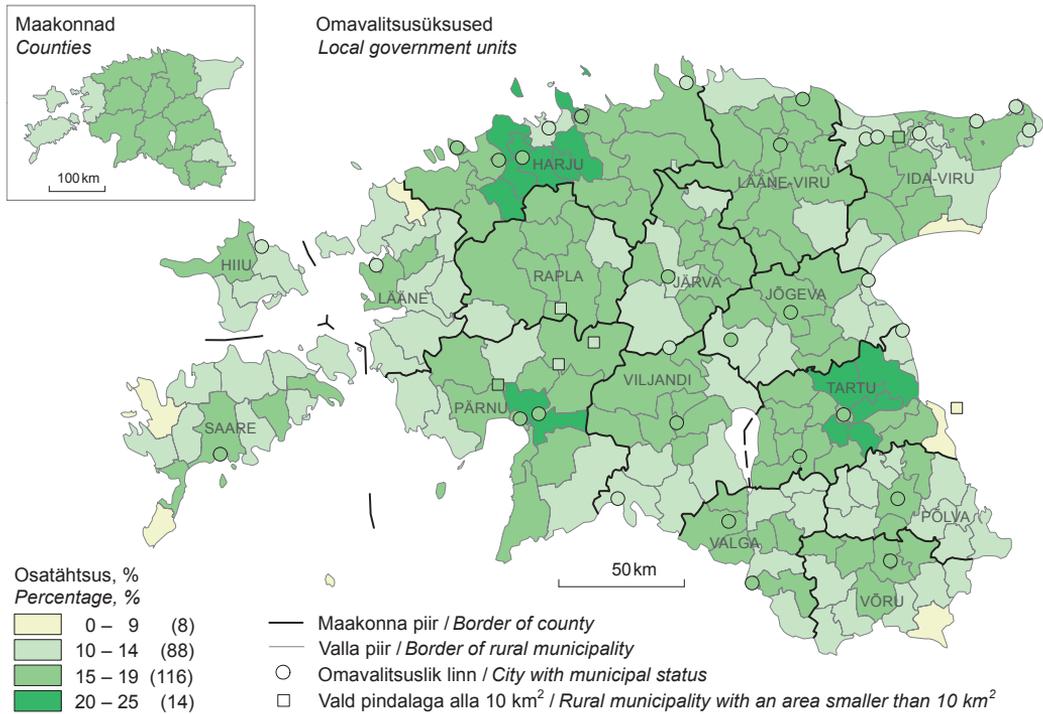
*We can say that the reasons so far set out in migration theories or issues regarding commuting apply also to Estonia. Open labour markets and significantly lower wage levels in Estonia compared to Nordic countries and other older EU Member States have been a driving force for an increasingly common trend to work abroad. It is clear that profiling people working abroad should be based on the specific state. Although an average person working abroad is a blue-collar worker with a lower education level, it applies more to Finland and other Nordic countries than the other states.*

*We cannot hold a single attitude, a positive or a negative one, about working abroad, every coin has two sides. As to the positive side, working abroad is an opportunity for many people both to avoid unemployment and improve their or their family's financial situation. New experiences and skills, both professionally and personally, for example, learning new languages, are a bonus. The negative impact includes a paradoxical situation where a family's financial situation improves but ties within the family itself become weakened, which may result in families falling apart.*

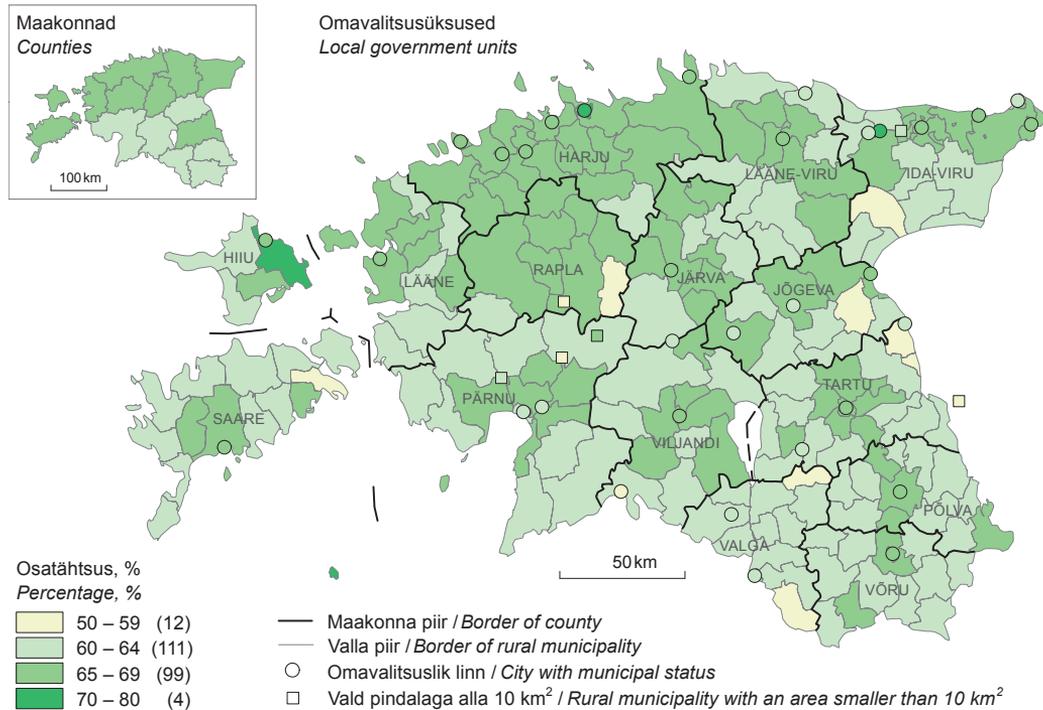
*Working abroad does not affect Estonian demographic situation directly, however, it does make it more likely that people stay abroad and then we can talk about the effect. As there are more of those leaving Estonia among younger age groups, emigration may have a significant impact on the number of births in Estonia. Open labour markets and borders mean that nobody can be held in Estonia against their own will. Hopefully, nobody will generate a relevant specific plan to do that. With many people, there is not only the scheme work/study abroad and then settle abroad but also "returning to Estonia". In 2012, almost 3,000 people who came to live in Estonia had Estonian citizenship. Not all of them can be classified as returners, still most of them can. Consequently, dismantling of borders makes it easy to both leave and return.*

**KAARDID**  
*MAPS*

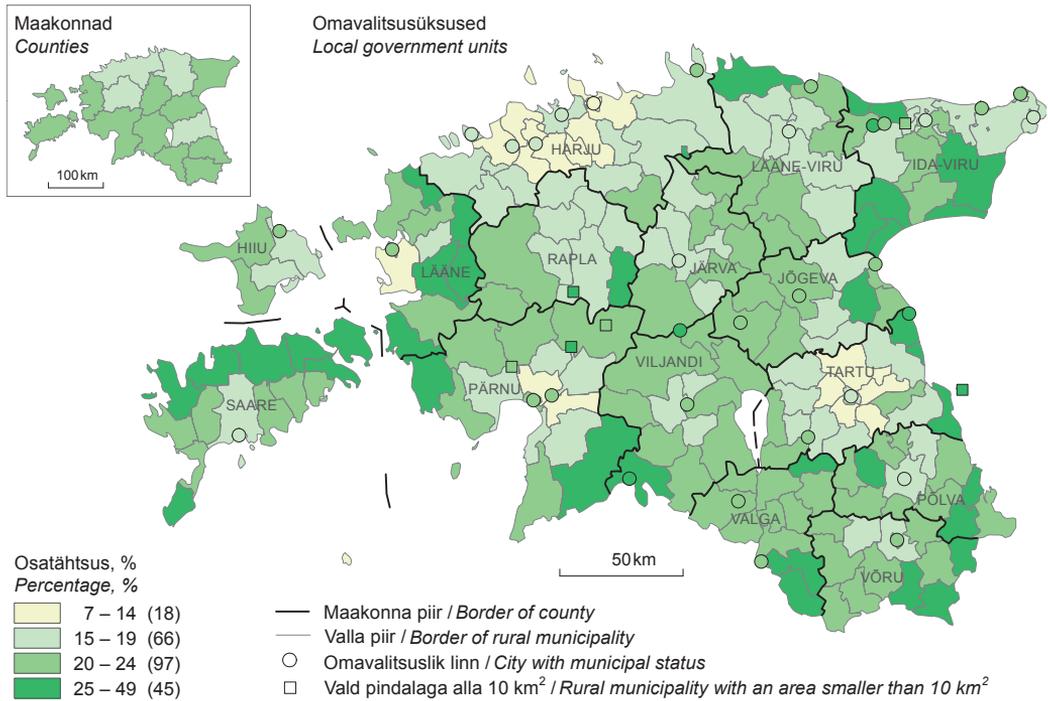
**Kaart 1. 0–14-aastaste osatähtsus rahvastikus, 31.12.2011**  
 Map 1. Share of persons aged 0–14 in population, 31.12.2011



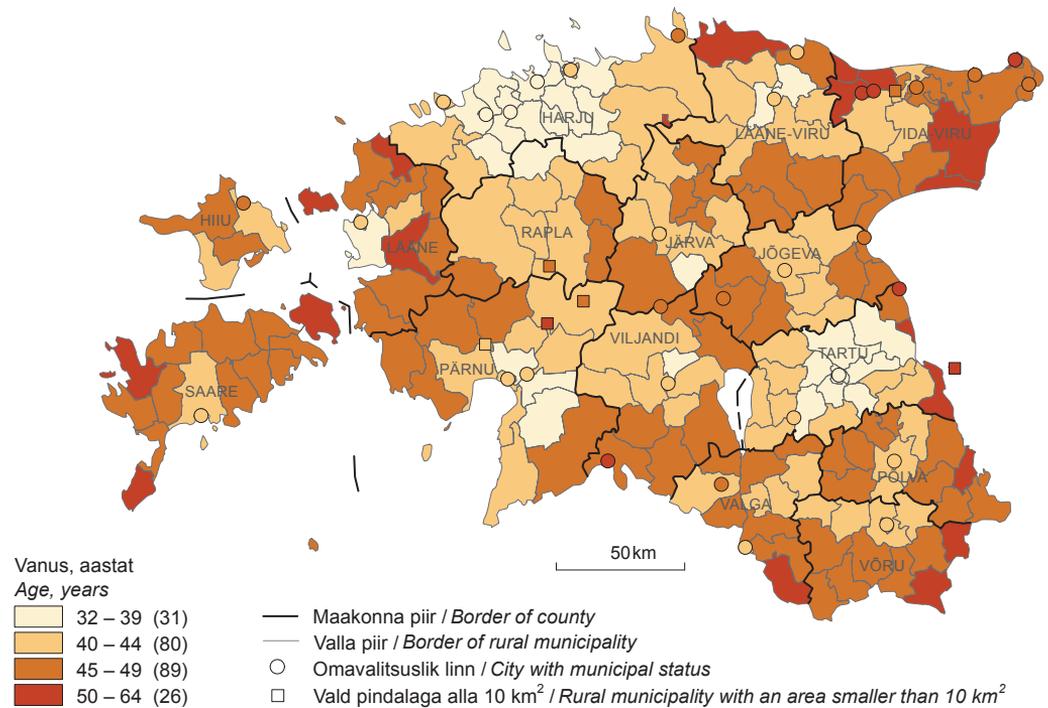
**Kaart 2. 15–64-aastaste osatähtsus rahvastikus, 31.12.2011**  
 Map 2. Share of persons aged 15–64 in population, 31.12.2011



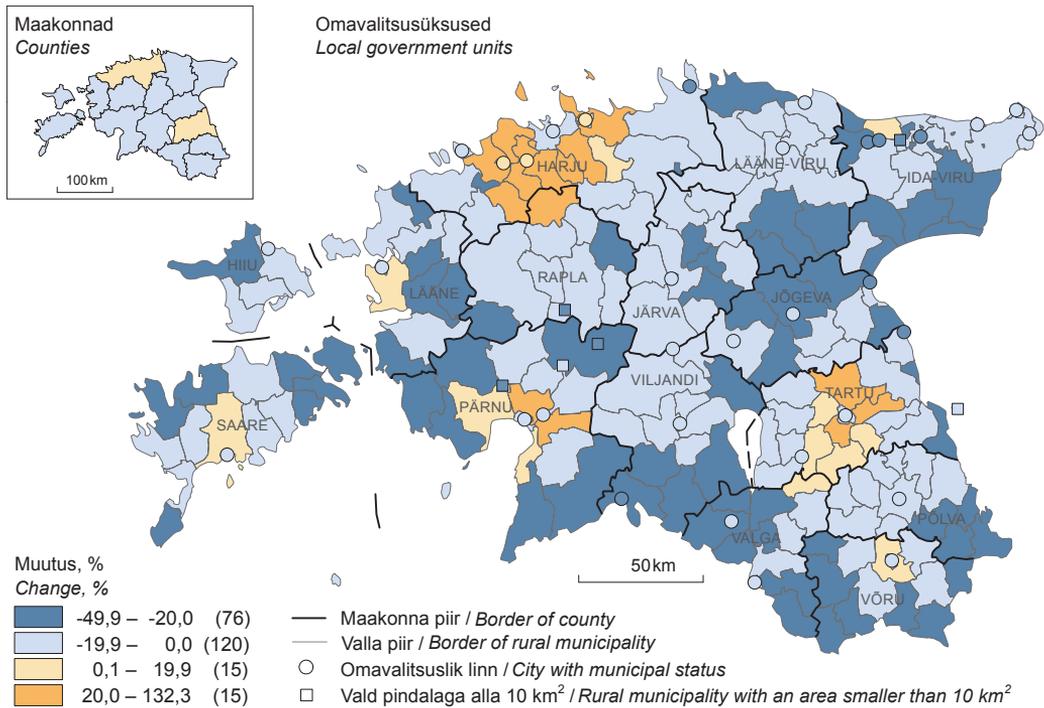
**Kaart 3. Vähemalt 65-aastaste osatähtsus rahvastikus, 31.12.2011**  
 Map 3. Share of persons aged 65 and older in population, 31.12.2011



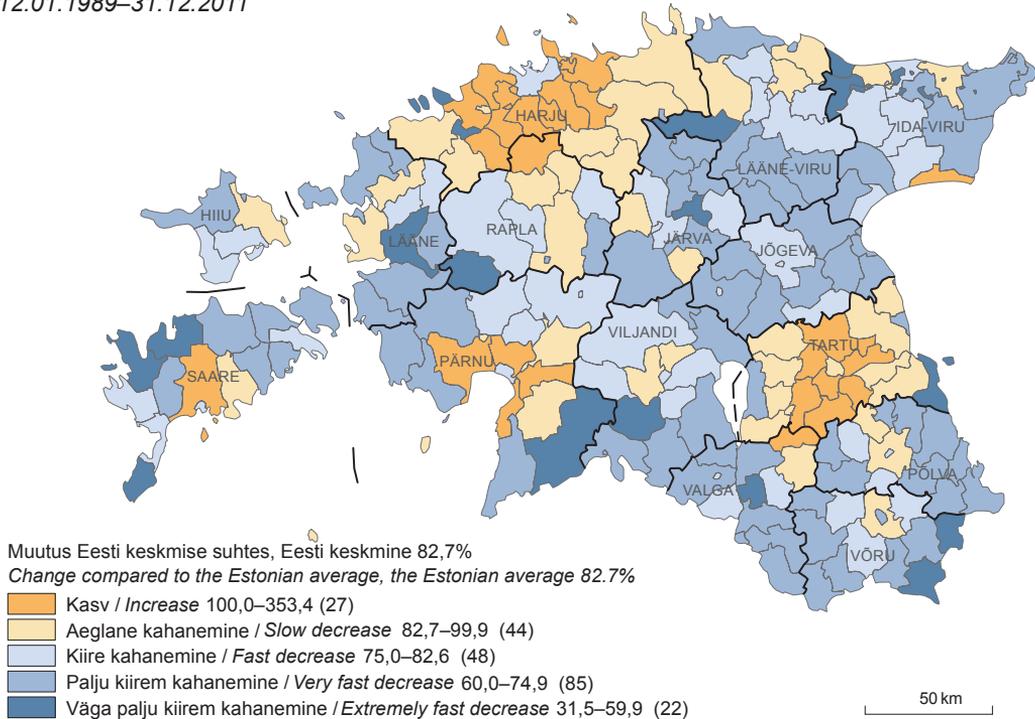
**Kaart 4. Mediaanvanus, 31.12.2011**  
 Map 4. Median age, 31.12.2011



**Kaart 5. Rahvaarvu suhteline muutus, 31.03.2000–31.12.2011**  
 Map 5. Relative change of population number, 31.03.2000–31.12.2011

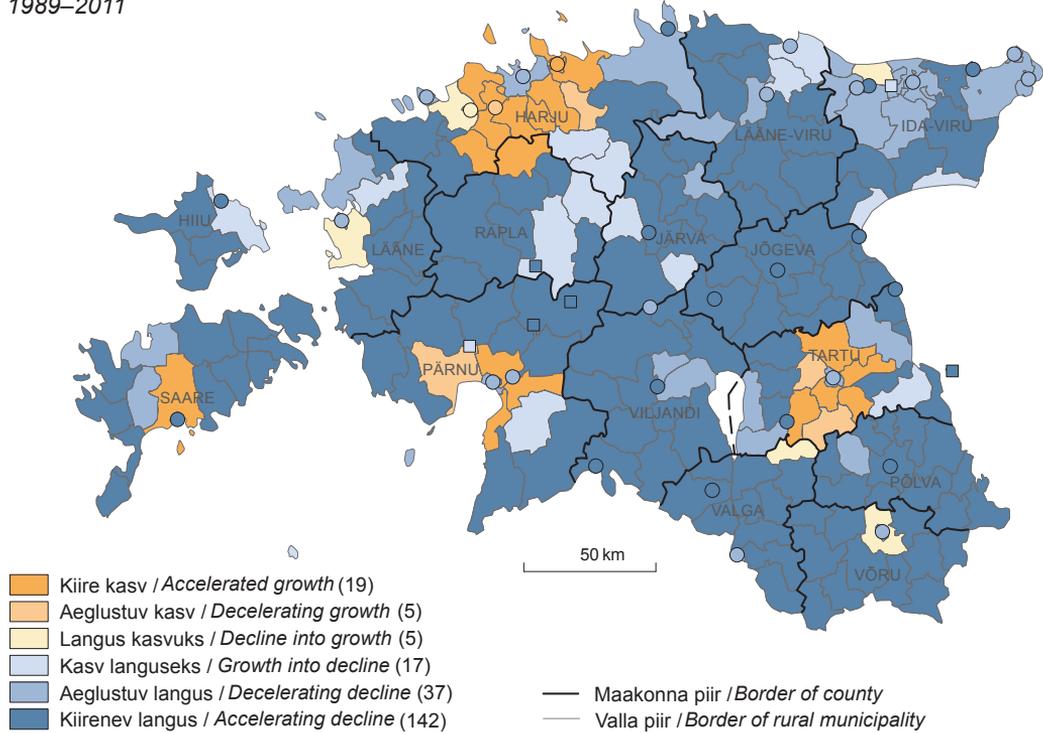


**Kaart 6. Rahvaarvu suhteline muutus Eesti keskmise suhtes, 12.01.1989–31.12.2011**  
 Map 6. Relative change of population number compared to the Estonian average, 12.01.1989–31.12.2011



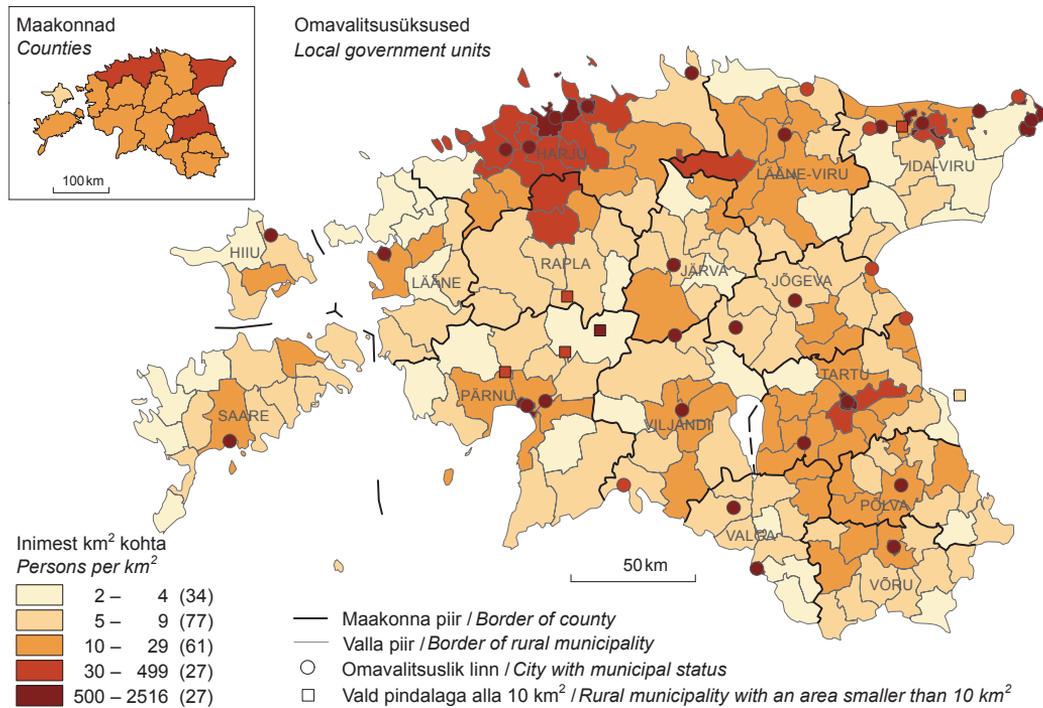
**Kaart 7. Linnade ja valdade rahvaarvu muutumise muster, 1989–2011**

*Map 7. Pattern of change in the population number of cities and rural municipalities, 1989–2011*

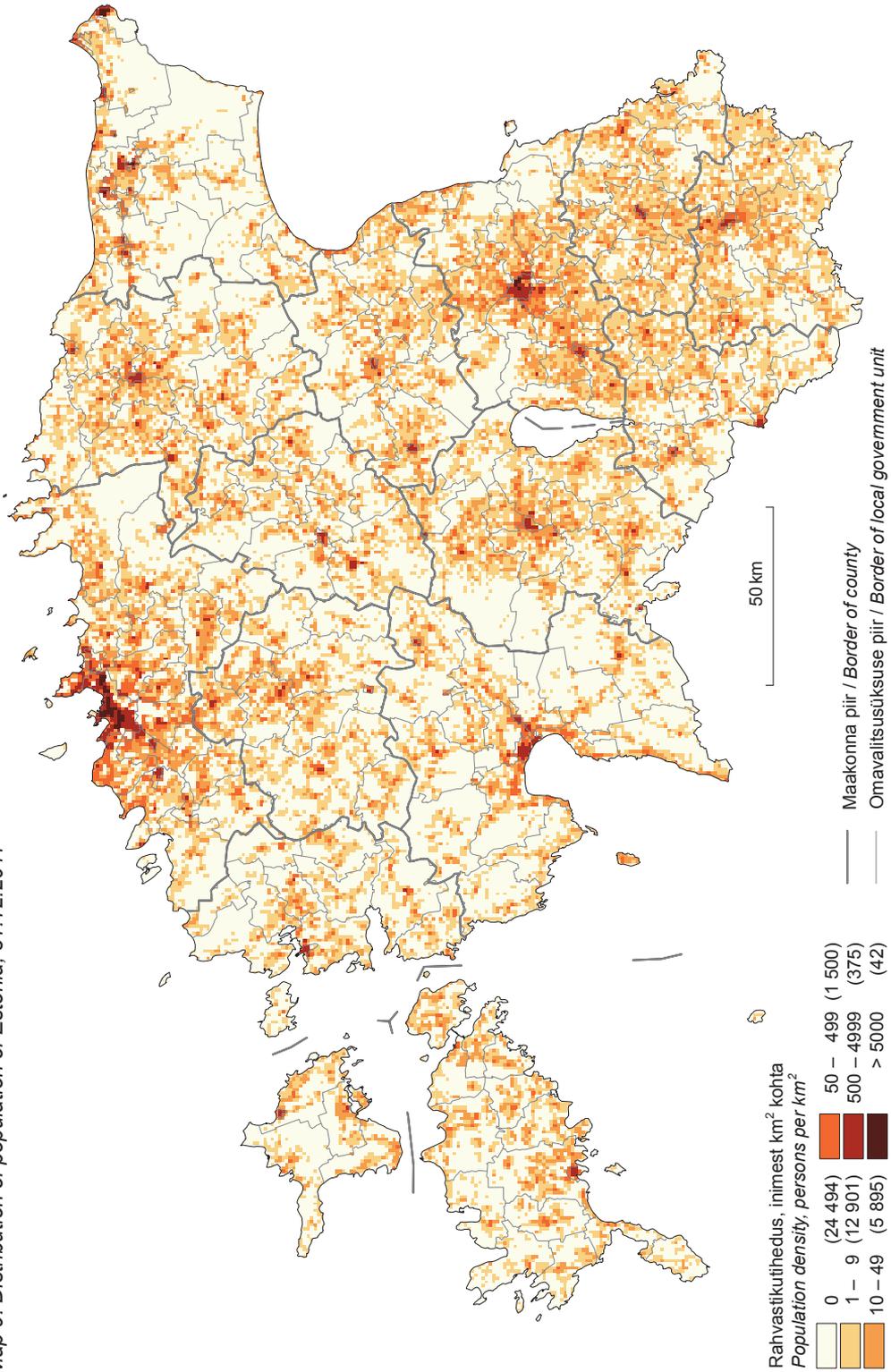


**Kaart 8. Rahvastikutihedus, 31.12.2011**

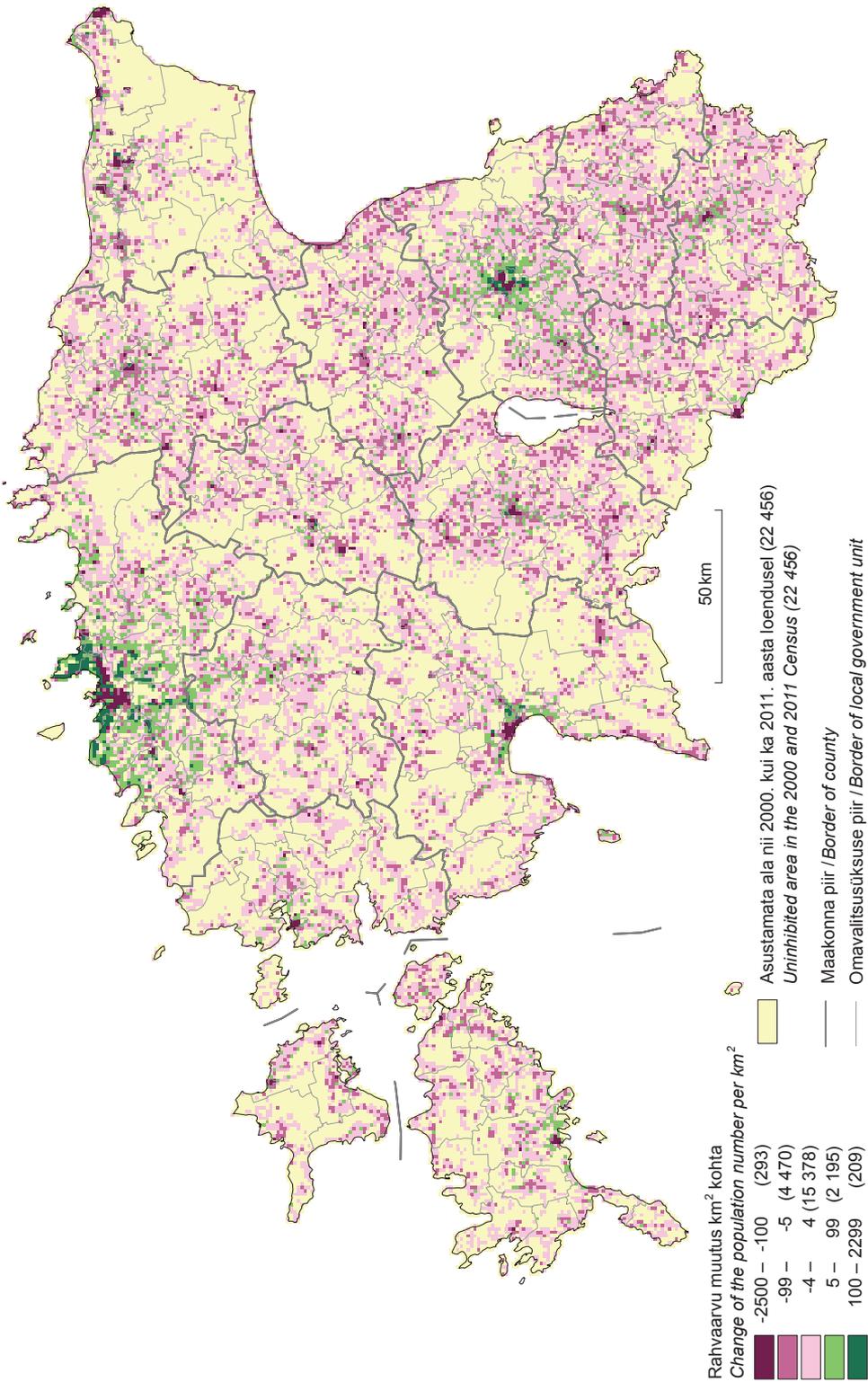
*Map 8. Population density, 31.12.2011*



**Kaart 9. Eesti rahvastiku paiknemine, 31.12.2011**  
**Map 9. Distribution of population of Estonia, 31.12.2011**

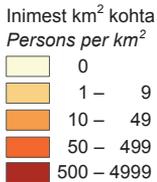
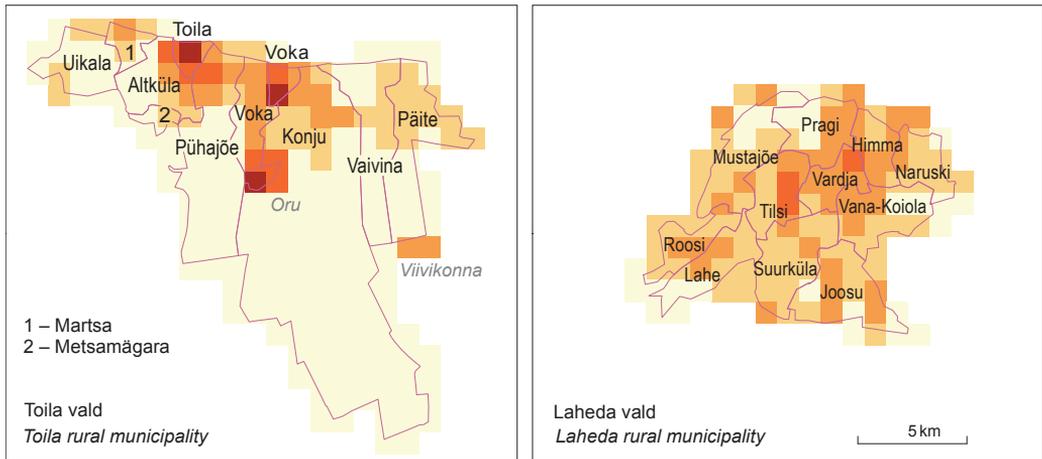


**Kaart 10. Rahvaarvu muutus, 31.03.2000–31.12.2011**  
**Map 10. Change of the population number, 31.03.2000–31.12.2011**

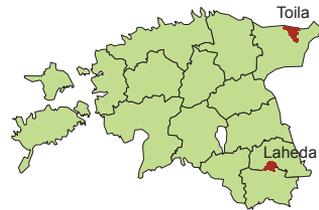


**Kaart 11. Toila ja Laheda valla rahvastikutihedus, 31.12.2011**

Map 11. Population density of Toila and Laheda rural municipalities, 31.12.2011

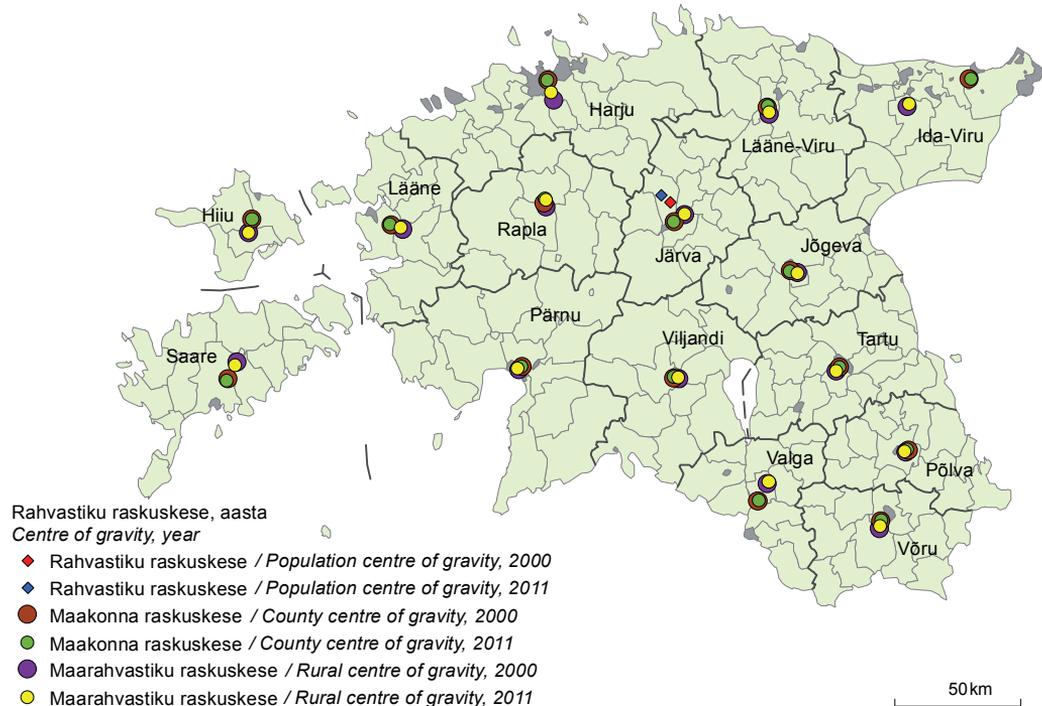


- Tilsu Küla / Village
- Voka Alevik / Small town
- Oru Kohtla-Järve linnaosa District of Kohtla-Järve city



**Kaart 12. Eesti rahvastiku raskeskese, 31.03.2000, 31.12.2011**

Map 12. Population centre of gravity of Estonia, 31.03.2000, 31.12.2011



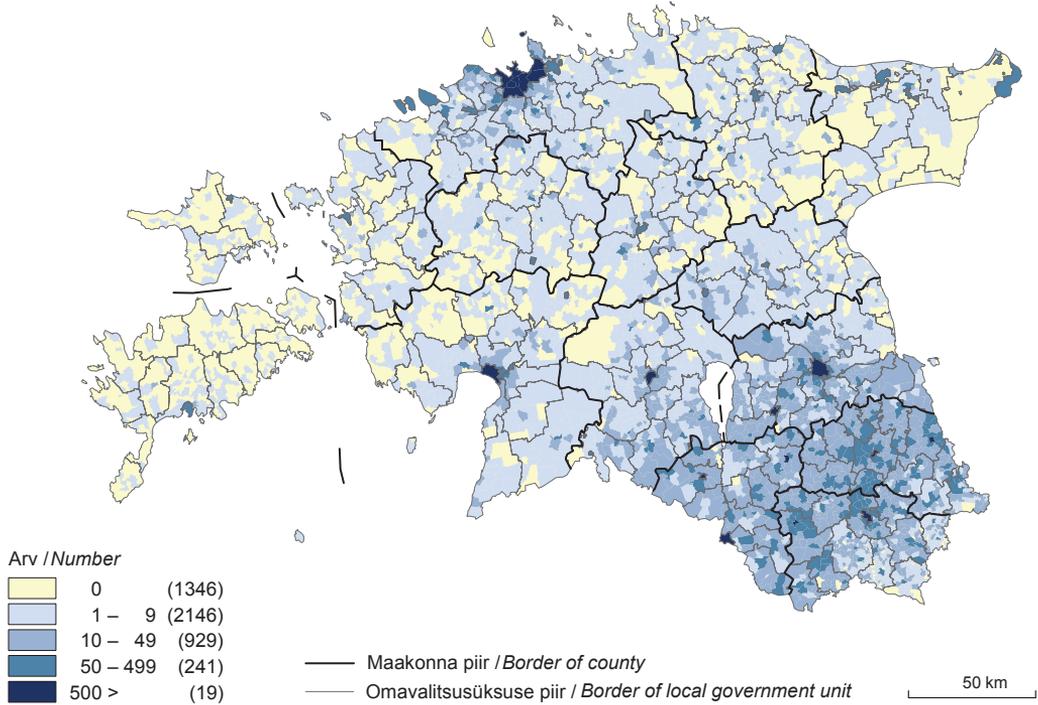
Rahvastiku raskeskese, aasta  
Centre of gravity, year

- ◆ Rahvastiku raskeskese / Population centre of gravity, 2000
- ◆ Rahvastiku raskeskese / Population centre of gravity, 2011
- Maakonna raskeskese / County centre of gravity, 2000
- Maakonna raskeskese / County centre of gravity, 2011
- Maarahvastiku raskeskese / Rural centre of gravity, 2000
- Maarahvastiku raskeskese / Rural centre of gravity, 2011



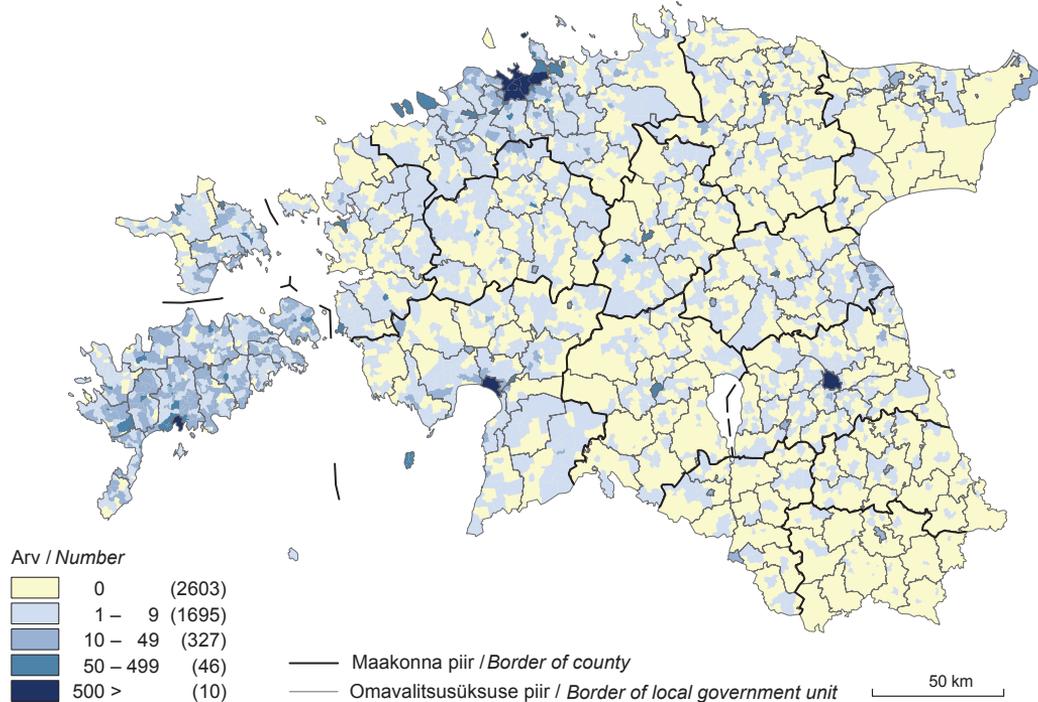
**Kaart 15. Lõuna-Eesti murrete kõnelejad asulates, 31.12.2011**

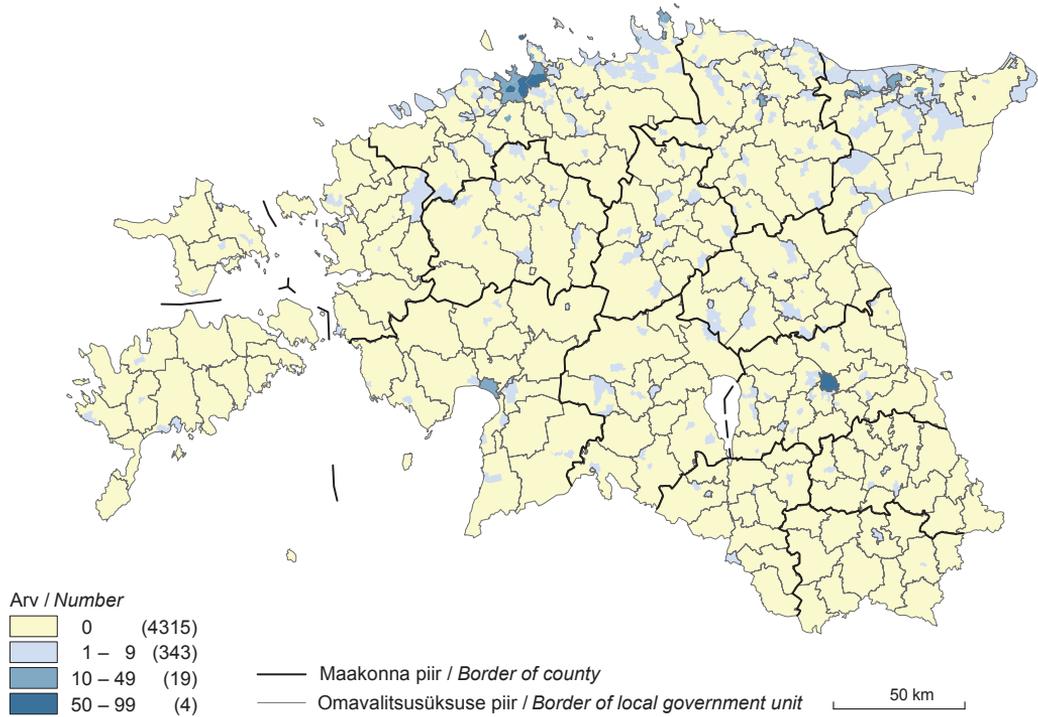
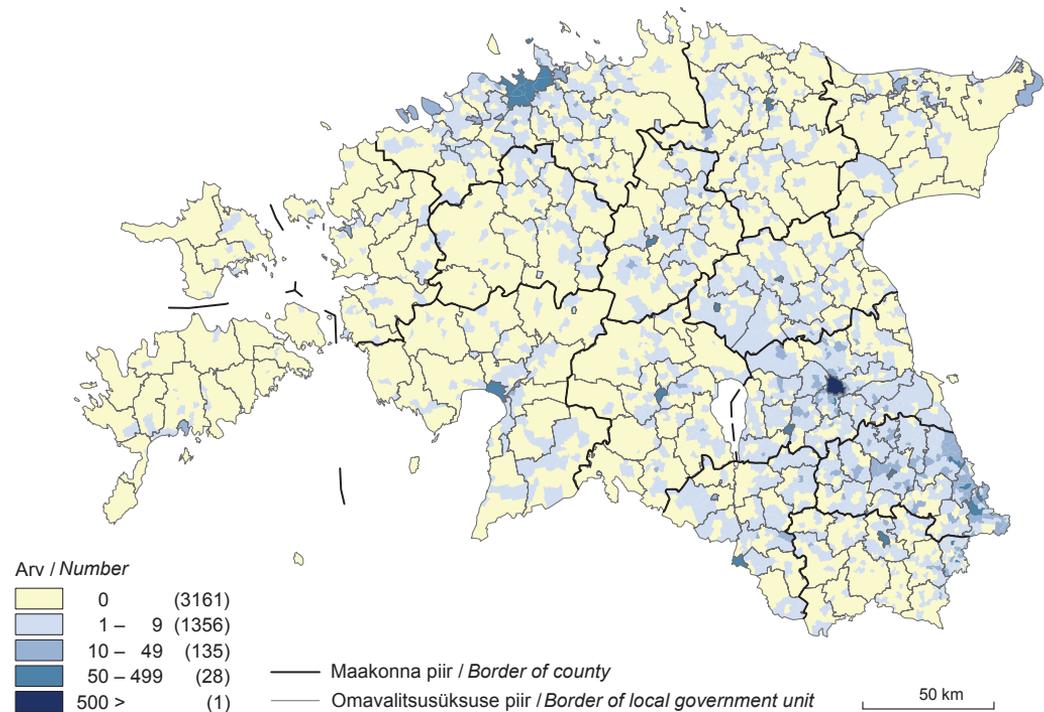
*Map 15. Speakers of South Estonian dialects in settlements, 31.12.2011*



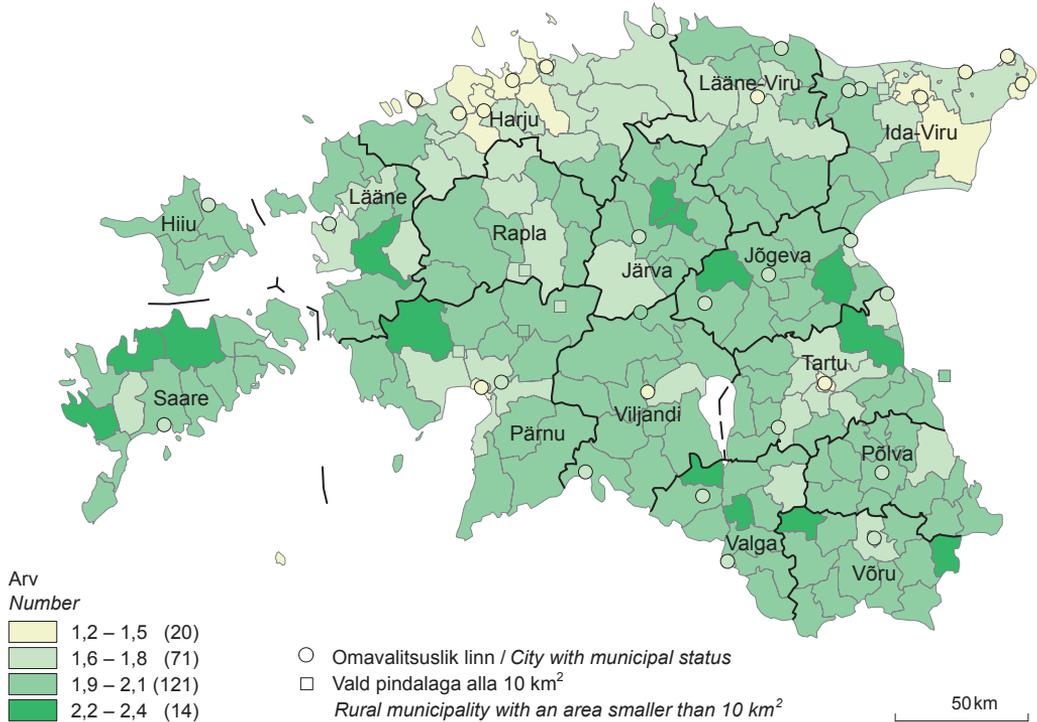
**Kaart 16. Põhja-Eesti murrete kõnelejad asulates, 31.12.2011**

*Map 16. Speakers of North Estonian dialects in settlements, 31.12.2011*

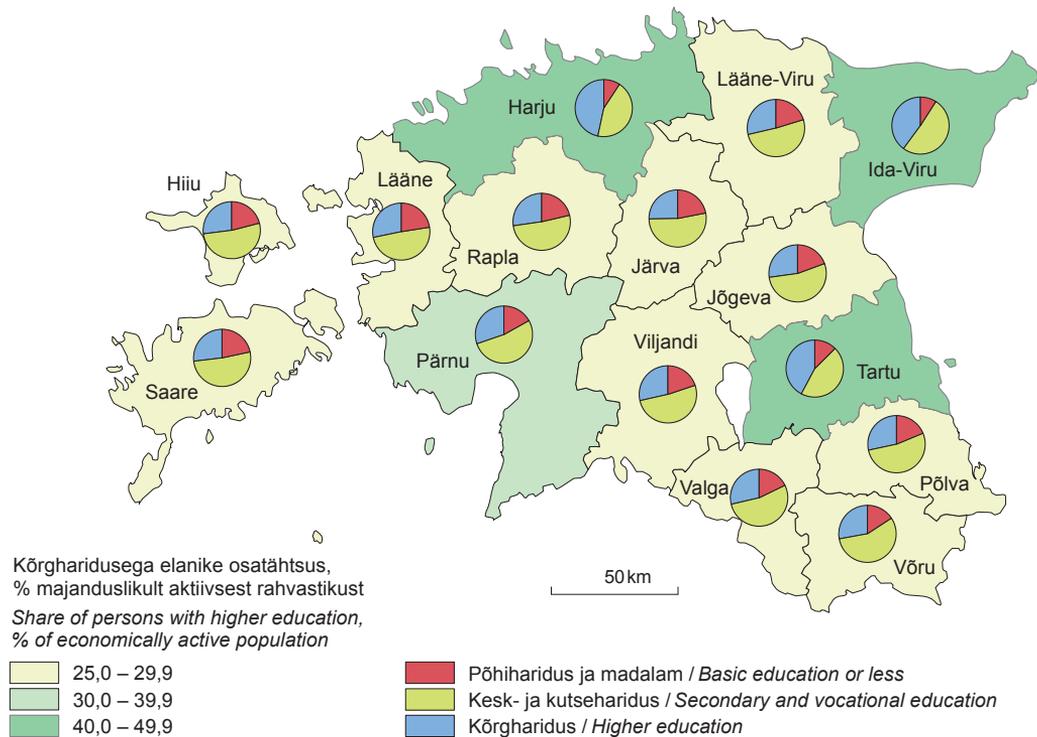


**Kaart 17. Kirde-Eesti rannikumurde kõnelejad asulates, 31.12.2011***Map 17. Speakers of Northeastern Estonian coastal dialect in settlements, 31.12.2011***Kaart 18. Setu murraku kõnelejad asulates, 31.12.2011***Map 18. Speakers of Setu dialect in settlements, 31.12.2011*

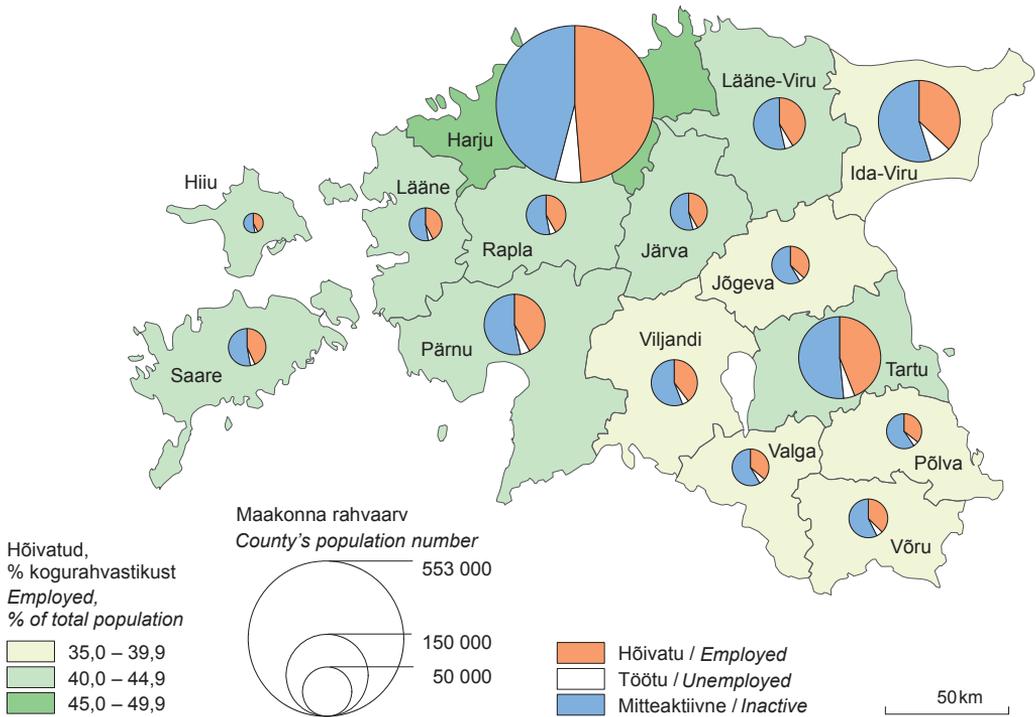
**Kaart 19. Keskmise sünnitatud laste arv, 31.12.2011**  
 Map 19. Average number of children born, 31.12.2011



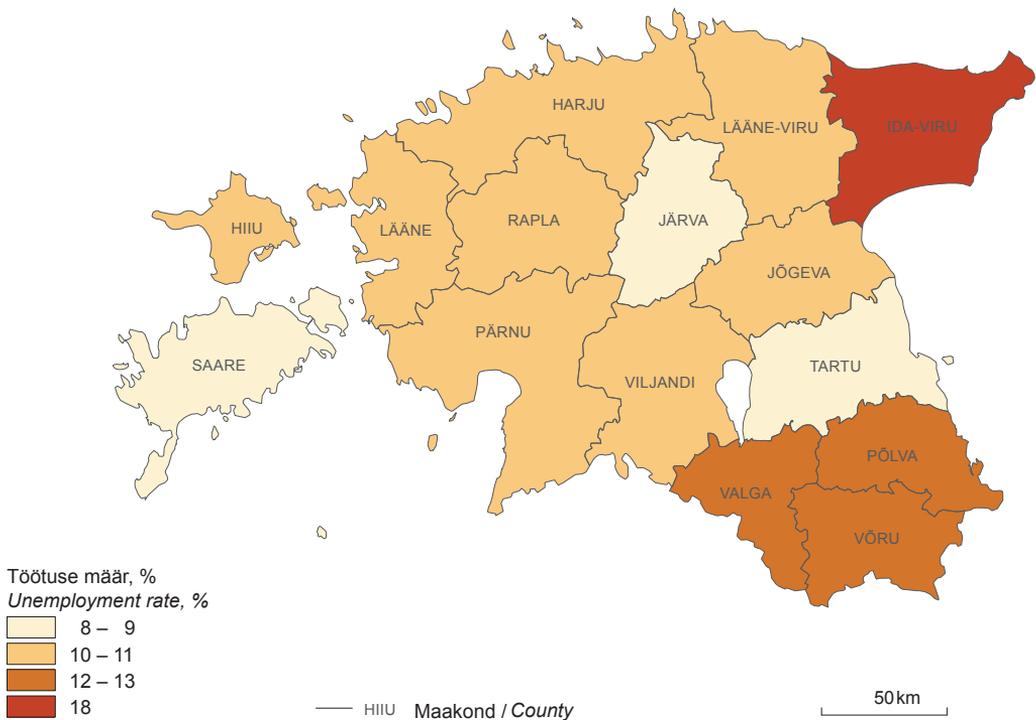
**Kaart 20. Majanduslikult aktiivse rahvastiku haridus, 31.12.2011**  
 Map 20. Education of economically active population, 31.12.2011



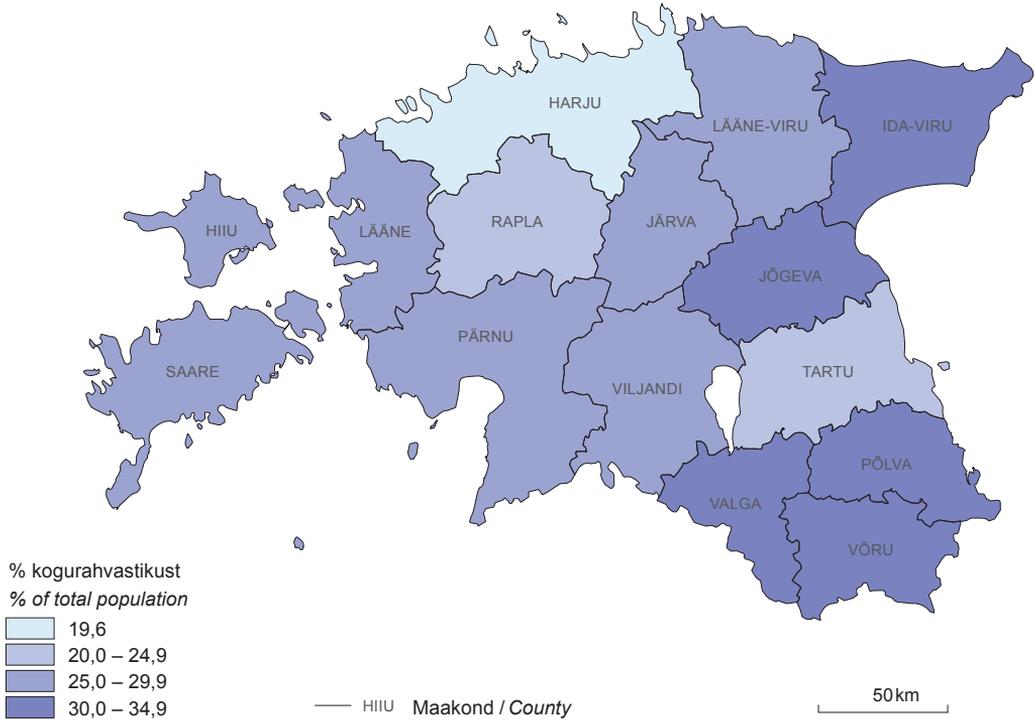
**Kaart 21. Tööhõive, 31.12.2011**  
 Map 21. Employment, 31.12.2011



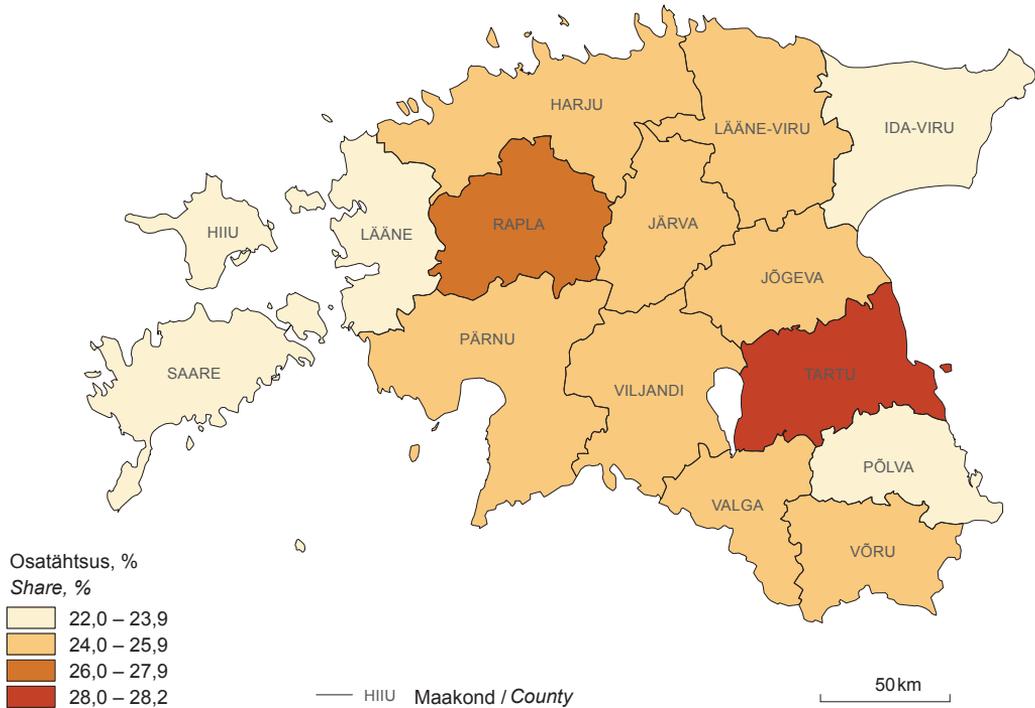
**Kaart 22. Töötuse määr, 31.12.2011**  
 Map 22. Unemployment rate, 31.12.2011



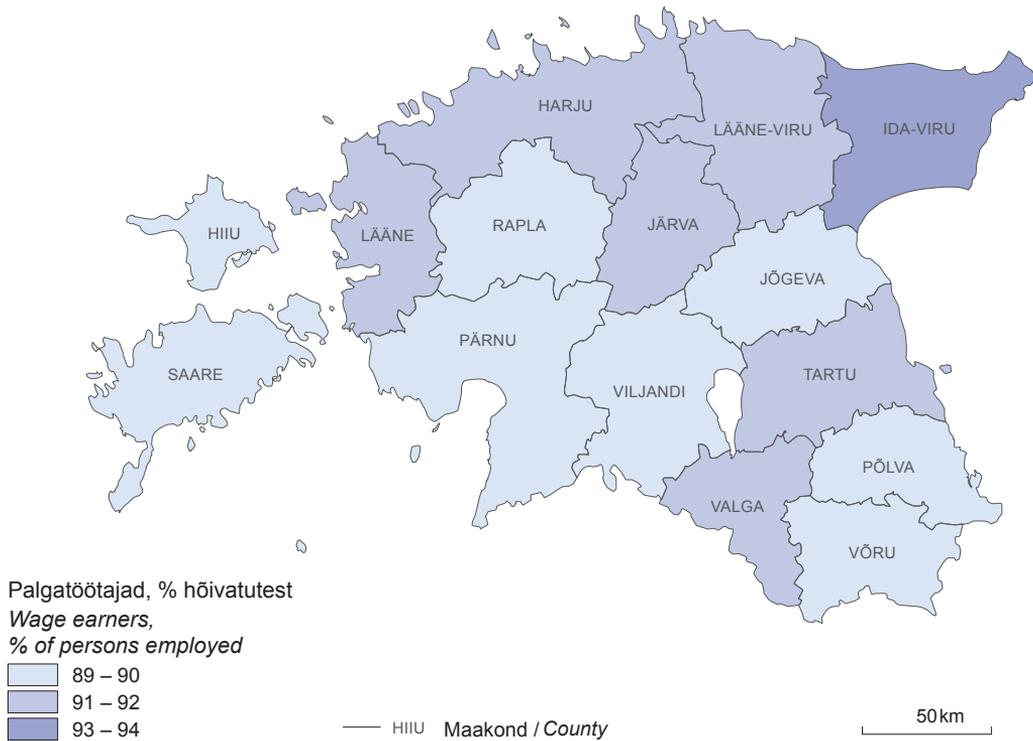
**Kaart 23. Peamiselt pensionist elatujad, 31.12.2011**  
 Map 23. Persons living mainly on pension, 31.12.2011



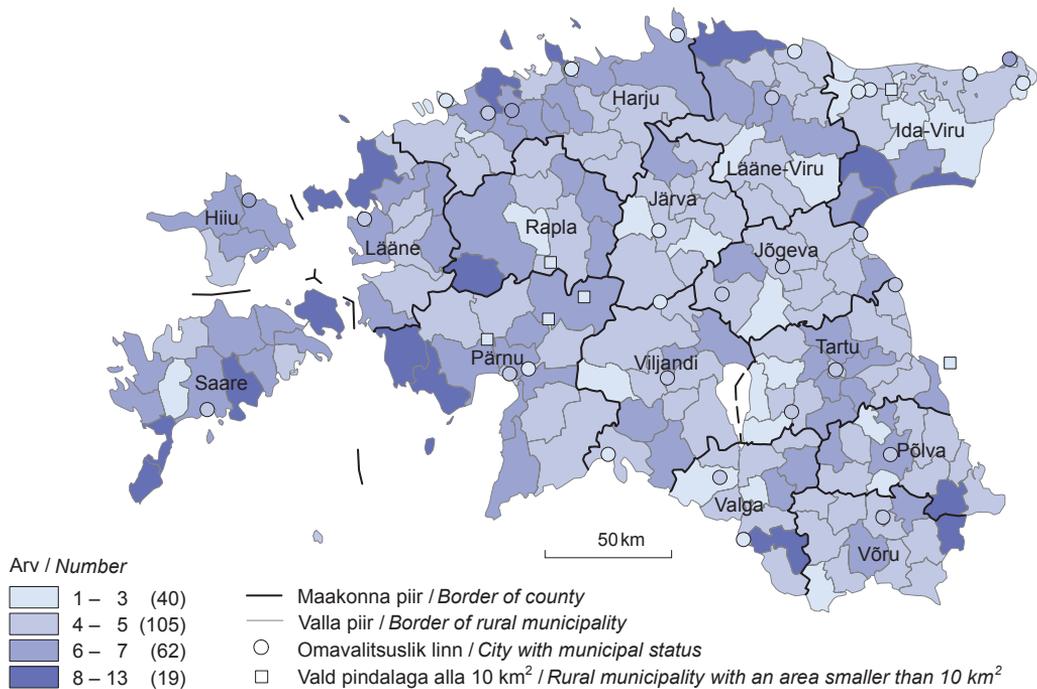
**Kaart 24. Ülalpeetavad, 31.12.2011**  
 Map 24. Dependants, 31.12.2011



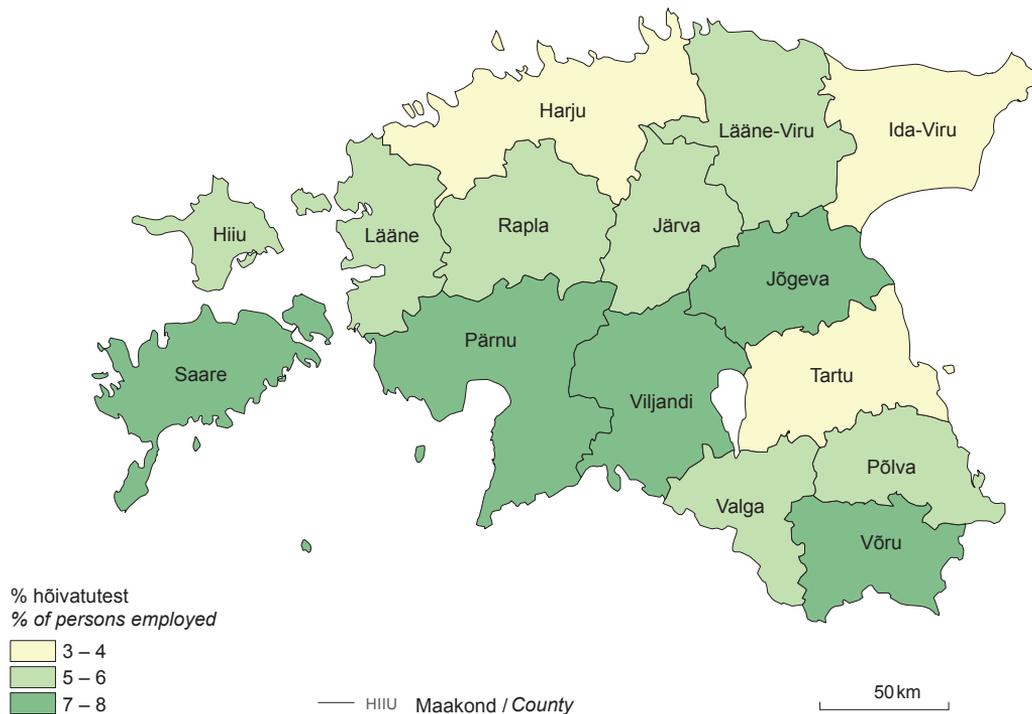
**Kaart 25. Palgatöötajad, 31.12.2011**  
**Map 25. Wage earners, 31.12.2011**



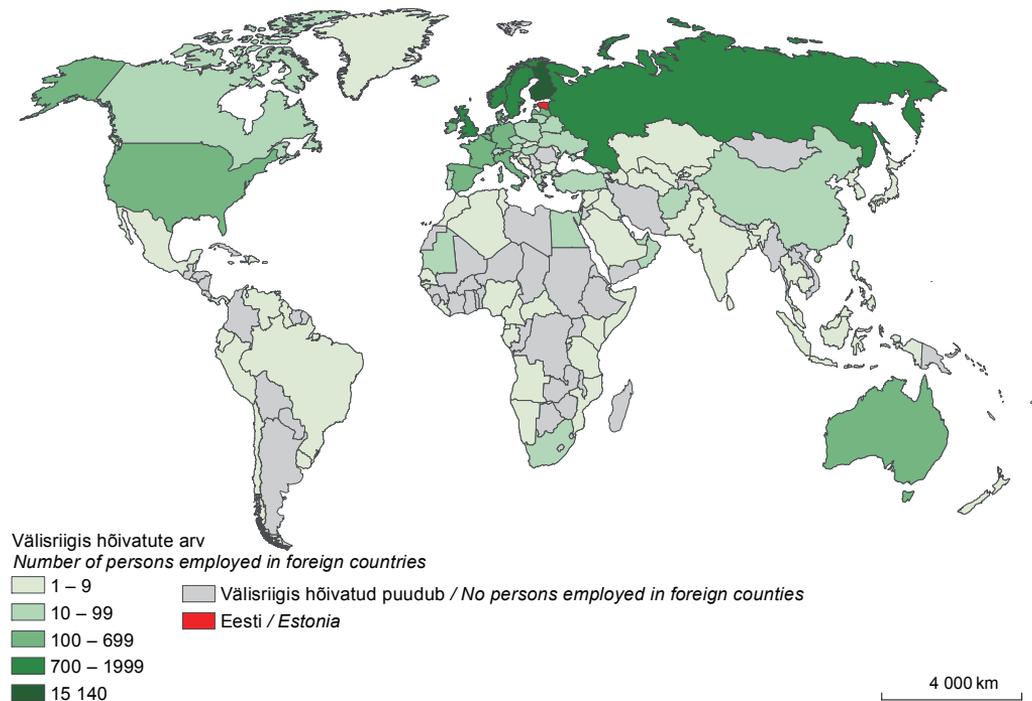
**Kaart 26 Ettevõtjaid saja 18–64-aastase elaniku kohta, 31.12.2011**  
**Map 26. Entrepreneurs per hundred persons aged 18–64, 31.12.2011**



**Kaart 27. Välismaal töötamine, 31.12.2011**  
 Map 27. Working abroad, 31.12.2011



**Kaart 28. Välisriigis hõivatud Eesti elanikud, 31.12.2011**  
 Map 28. Estonian residents employed in foreign countries, 31.12.2011



## MÄRKIDE SELETUS

### EXPLANATION OF SYMBOLS

..	mõiste pole rakendatav <i>category not applicable</i>
-	nähtust ei esinenud <i>magnitude nil</i>
0 0,0	näitaja väärtus väiksem kui pool kasutatud mõõtühikust <i>magnitude less than half of the unit employed</i>
M/M	mehed <i>males</i>
N/F	naised <i>females</i>
K/T	kokku <i>total</i>

Teemakaartidel on kasutatud Maa-ameti haldusüksuste piire.

*Borders of administrative units of the Estonian Land Board have been used in thematic maps.*