Kas ja kuidas viia maailma tead(m)us Eesti ettevõtjani?

Paneeldiskussioon

Anneli Ott

Mait Klaassen

Tarmo Loodus

Rainer Aavik

Millist haridust vajab ühiskond, kus pooled töökohad on teadmuspõhised?

Miks on kutse- ja kõrgharidus omavalitsusele TEGELIKULT olulisem kui põhiharidus?

Eesti ja Euroopa ametihariduse geograafia nüüd ja tulevikus

TARTU ÜLIKOOL
Garri Raagmaa
<garri@ut.ee>
5278899

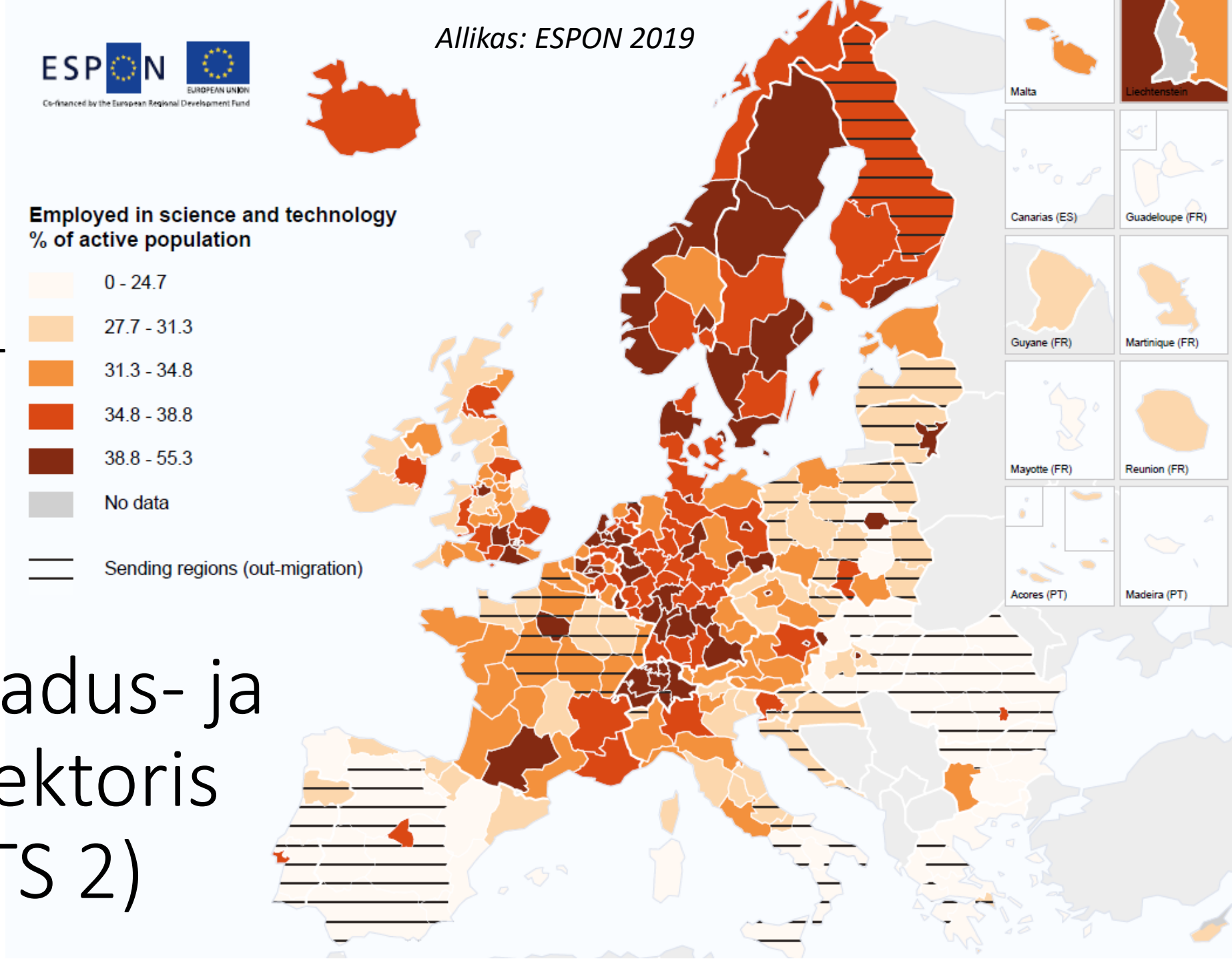
Teadmistepõhine majandus - TM

Ehk teadmusmajandus - TM.

- Tugineb piisavale sotsiaal- ja inimkapitalile ning nende koostoimele.
- St. edukus on osaliselt määratletud nende võimega teha territoriaalset koostööd. Koostöö, mitte konkurents
  - võib aidata uute tehnoloogiate leidmisel arenevatele turgudele laienemisel,
  - leida ainulaadse müügiargumendi ja/või
  - piirkonna jaoks olulisobiva nutika spetsialiseerumise.
- Inimkapital määrab omakorda ära nutikuse taseme. Talendid määravad:
  - rahvusvahelise suhtluse ja
  - ettevõtete edukuse.

- Kasvavad suurema teadus- ja tehnoloogiahõivega regioonid
- Eesti TAI hõive on keskmine tänu paisuvatele idu- ja IT-firmadele
- Seda hoolimata valitsuse tegevu(setu)sest

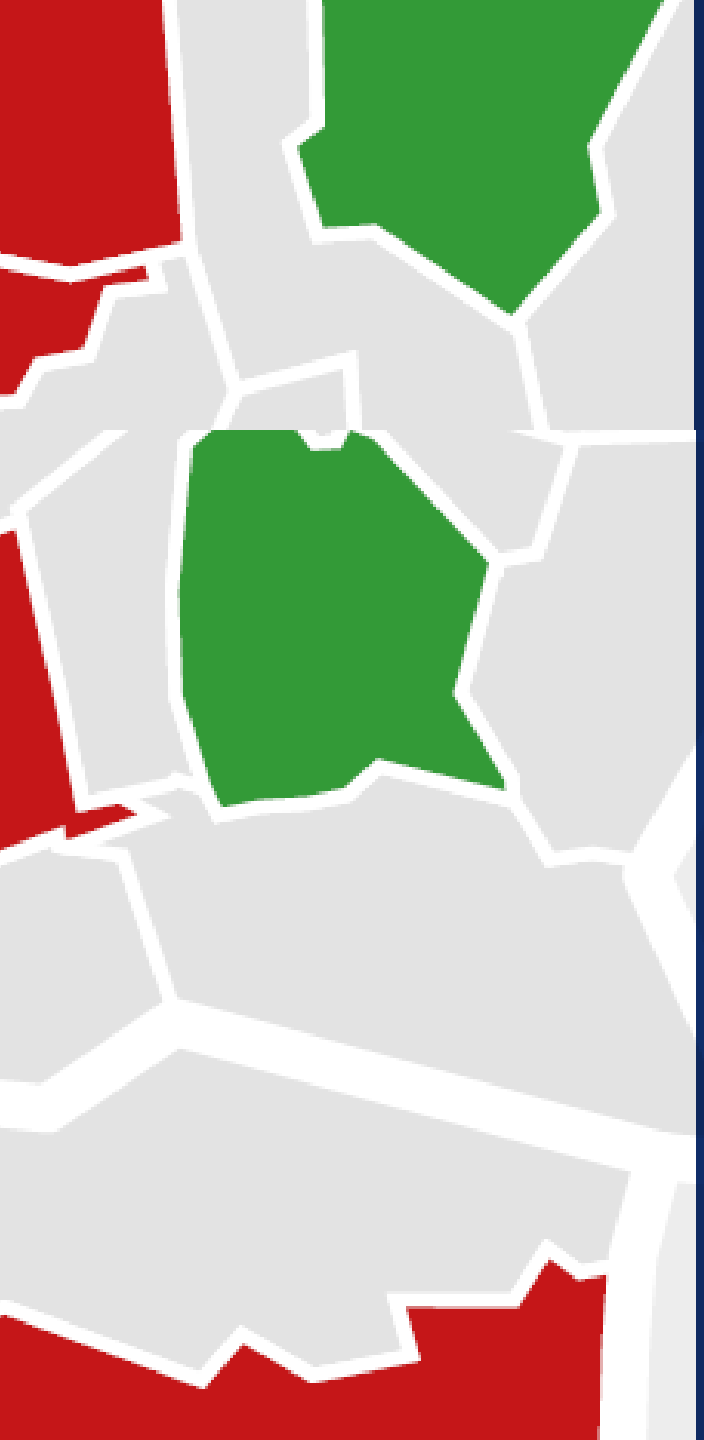
Töötamine teadus- ja tehnoloogiasektoris ja ränne (NUTS 2)



Allikas: ESPON 2019

Edukas struktuurimuutus tähendab uute töökohtade loomist

- Uue tehnoloogia teeb inimtöö ära
- Globaliseerumine ei tähenda töö kolimist Kuu peale, aga tööjaotuse süvenemist:
  - Arendustöö koondub tarkade inimeste koondumis-, nende ettevalmistamise kohtadesse – so sageli üikoolide lähedusse.
  - Must ja odav töö läheb sinna, kus palju usinaid inimesi on nõus seda tegema, so. peamiselt Aasiasse.
- Need muutused on toimunud üha kiiremini, mistõttu maailmas on palju kahanevaid linnu ja terveid piirkondi.



ESPON

EUROPEAN UNION

Co-financed by the European Regional Development Fund

Inspire Policy Making with Territorial Evidence

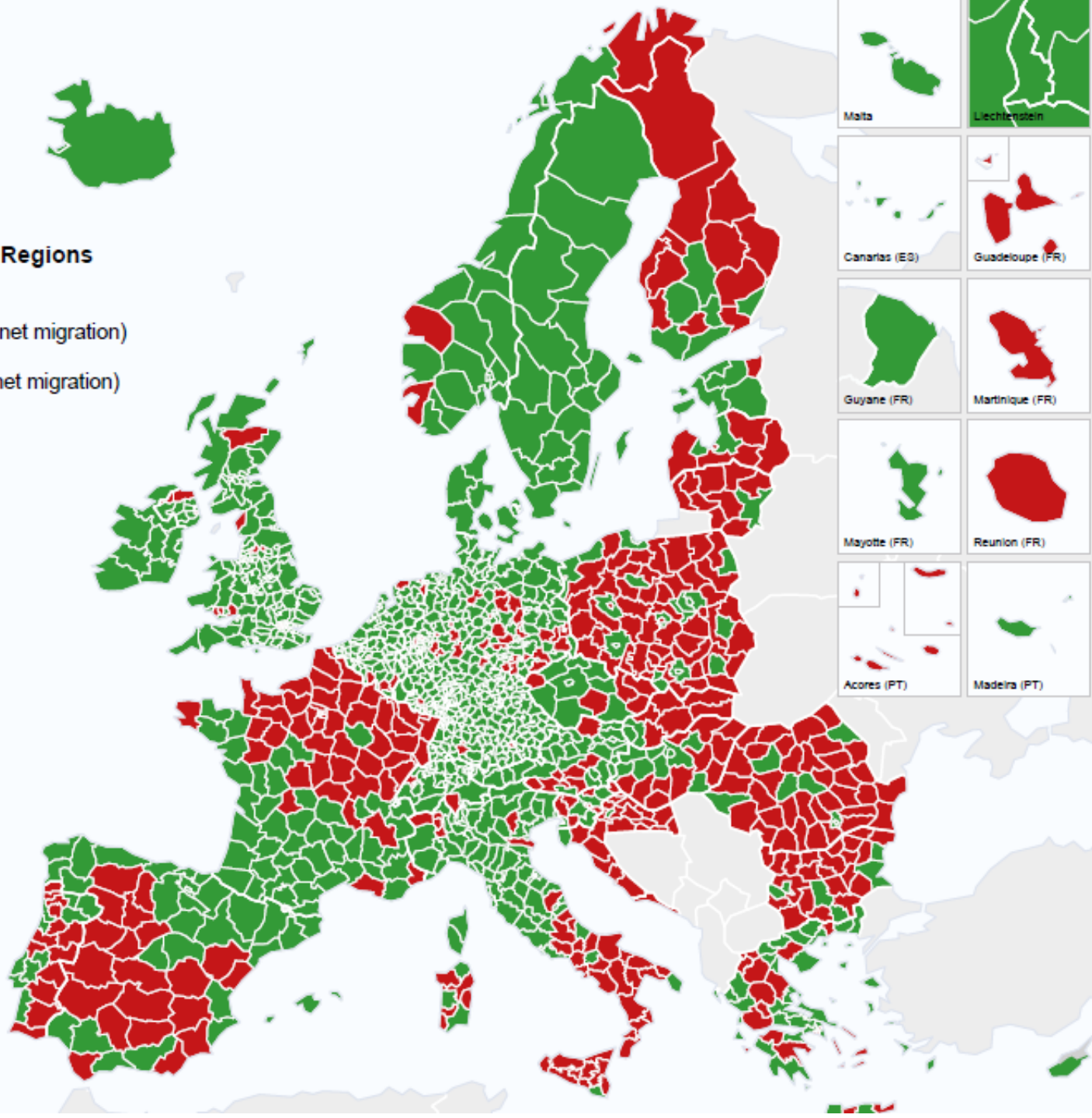
POLICY BRIEF

Addressing labour migration challenges in Europe

An enhanced functional approach

Euroopa ränne 2017

- Eesti, Tšehhi ja Ungari esimesed „idalased“, kel ränne plussis ka maapiirkonnis-väikelinnades
  - Tagasiränne Läänest
- Lõuna-Prantsusmaa, Põhja-Itaalia ja Hispaania, ÜK, Iiri- ja Põhjamaad maakohad kasvavad põliselanike linnast taandumisega.



Rännet mõjutab ennekõike tööturg

- Ränne on selektiivne: liiguvad noored ja haritumad
- Elanikke kaotavad piirkonnad, kus teaduse ja tehnoloogia tööhõive on madalam
  - → kvalifitseeritud inimesed liiguvad teadmusmajanduse piirkondadesse.
- Kõrgelt haritud koonduvad sinna, kus juba ees omasugused (põliselanikud).
  - ELi välised sisserändajad kipuvad koonduma pealinnadesse (Diaz Ramirez, et al., 2018).
- Suurlinnades toimub välisrändega ülekuhje, mistõttu kinnisvarahinnad aetakse (ka spekuleeritakse) üles ja pendelrändeala ulatub üha kaugemale
  - lahkuvad põliselanikud, jättes linnad immigrantidele,
  - pendeldatakse üha kaugemalt ja antakse hoogu juurde globaalsele ökosuitsiidile (suurlinnade energiatarve on 1/3 suurem Pärnu taolisest)

Aga, seega, üha enam ka elukeskkond ja elulaad→

Mõtleks rohelisemalt!

- "Olen elanud ka Tallinnas ja päeva jooksul kulus transpordile üle kahe tunni*. Pärnus elades saan seda aega veete oma pere ja sõpradega või rohkem tööd tehtud saada. „
- „ Järjest enamates valdkondades on võimalik suur osa tööst mobiilselt ära teha. Seda sülearvutis või nutitelefonis - viimane on inimkonna üks eksponentsiaalsemaid arenguid“

Marten Palu, 2018
Gamecan/Forwardspace

https://www.facebook.com/gamecannews/
https://www.forwardspace.ee/

* See teeb aastas 500 tundi ehk 63 täistööpäeva! Londonis (3-4 tundi) teeks see aastas 700-1000 tundi ehk 80-120 täistööpäeva!

Valikud väikelinnadele ja maakohtadele kui pool hõivest saab riigis olema teadmuspõhine

- Rahvuspargistuda (loomad võtavad ruumi üle)
- Tegeleda turismiga ja ümmardada suvikuid ja osikuid
- Kaevandada/kasvatada tooret, millega ikkagi töökohti ei teki ja keskkond on ohus

VÕI

- Parandada juurdepääsu suurlinnadega, et saada juurde elanikke ja ettevõtteid (nt Rail Baltic toob Pärnule eeldavalat suure muutuse) ja
- globaliseeruda: teha Davosit, Helsingborgi, Huskvarnat
  - see töötab juhul kui ajaloos läks hästi ...

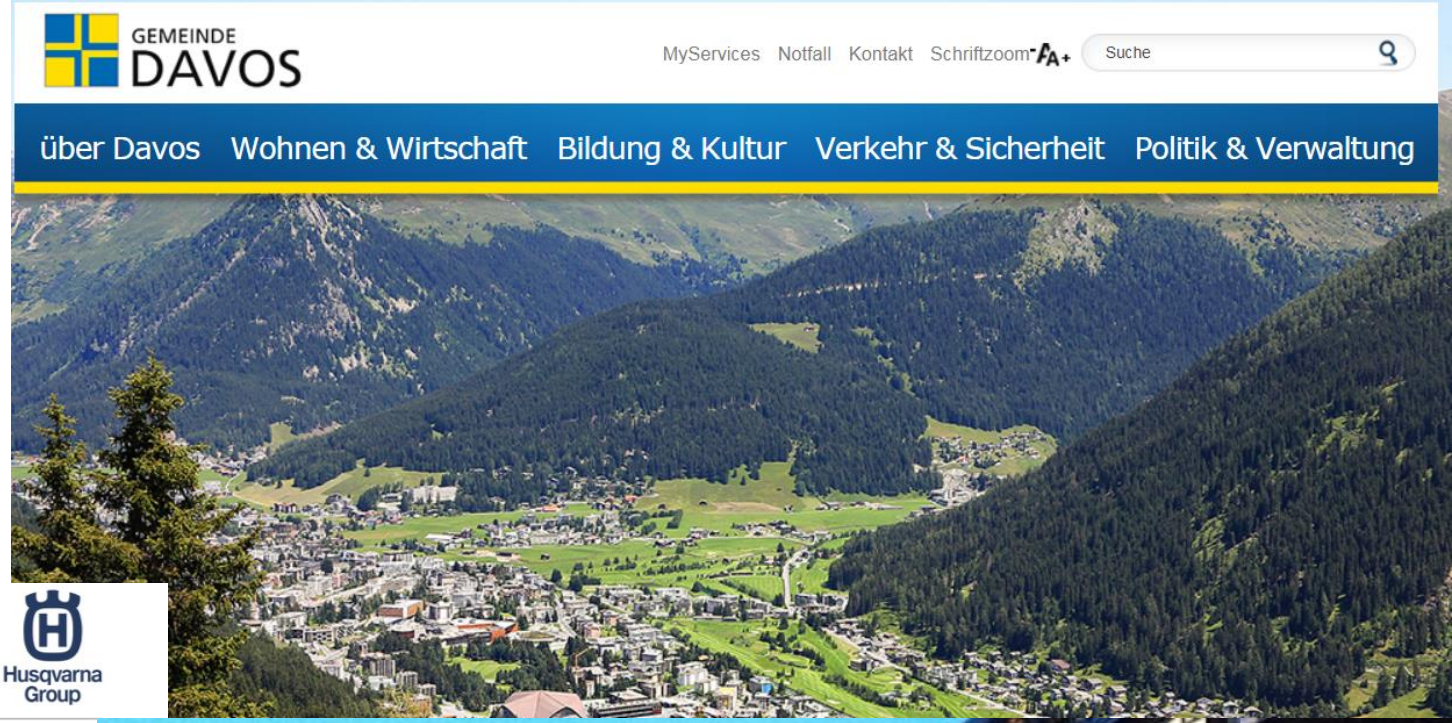
VÕI

- **nutikalt spetsialiseeruda**, et müüaglobaalselt toodet-teenust,
- selle eeldus on aga **luua endale talendipump** – kõrg/kutsekool või teadus-arenduskeskus, mis ahvatleks noori tulema ja jääma
  - Šveitsi näide

Mägikülast maailma ärikeskuseks

Väikelinnast suurkontserni koduks (IT pesaks)

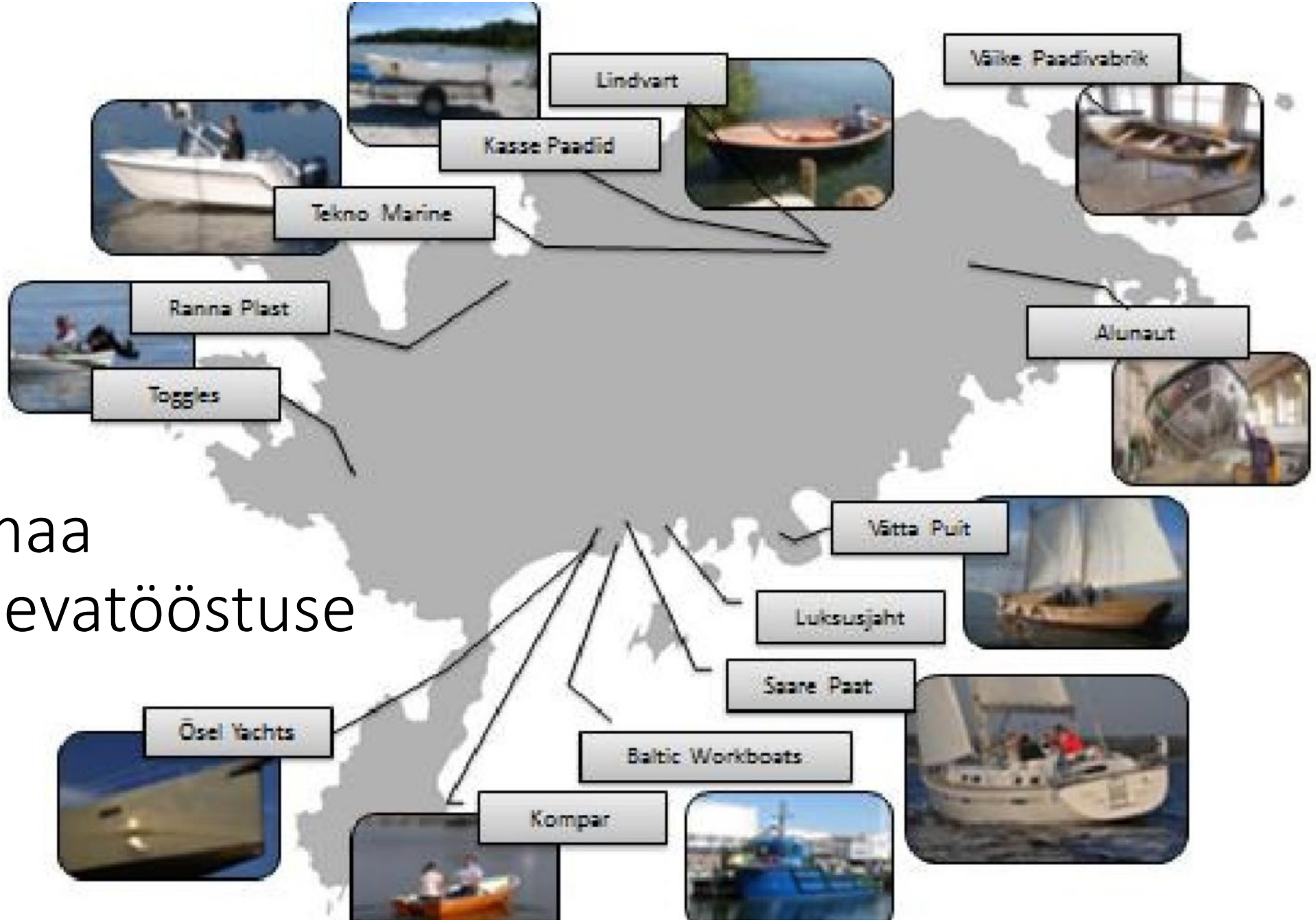
Ääremaa püssitehasest globaalkontserniks



L’École Hôtelière De Lausanne

Näide: Saaremaa väikelaevatööstus

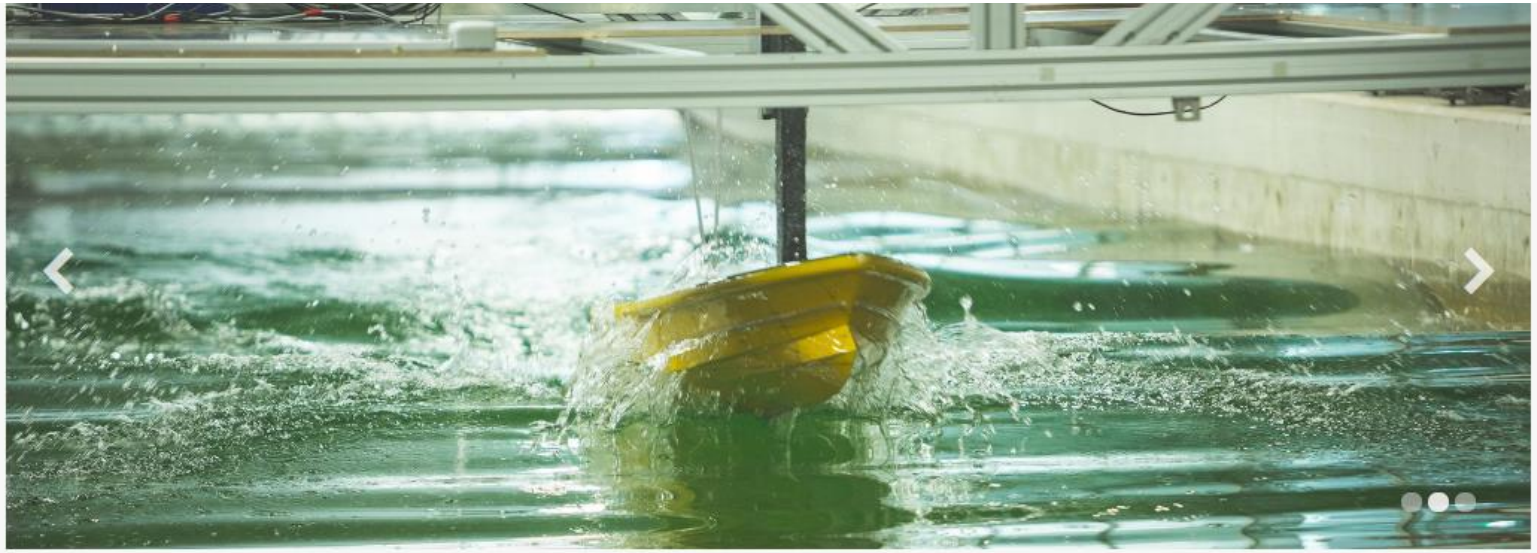
Saaremaa väikelaevatööstuse kobar



scc.ee/ee/

MUDELKATSED | DISAIN JA PROJEKTEERIMINE | MATERJALILABOR | TEHNOLOOGIALABOR | RUUMID

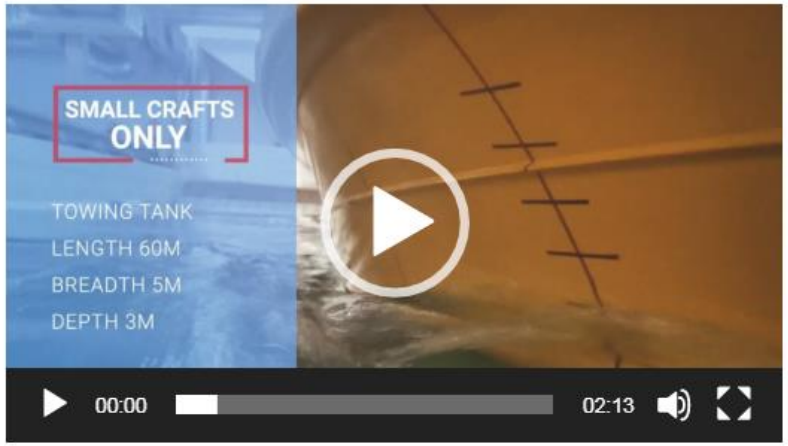
… ja Tallinna Tehnikaülikooli Kuressaare MEREMAJANDUSE KESKUS



SCC on Tallinna Tehnikaülikooli meretehnoloogia ja hüdrodünaamika teadus- ja arendusüksus Kuressaares.

SCC on Eesti teadustaristu teekaardi objekt.

SCC osaleb väikelaevaehitajate õppes.



Uued töötajad

SCC-s alustasid uue õppeaastaga ka kaks uut

Iselaeva ehitajate õppetunnid ehk autonoomsuse esimene reegel: ole teadlik ümbritsevast!

Soovita meile uut kolleegi!

Me otsime UUT KOLLEEGI.

TTÜ Kuressaare kolledž – võtmetegija globaal-tööstuse aendamisel

The Baltic Fleet

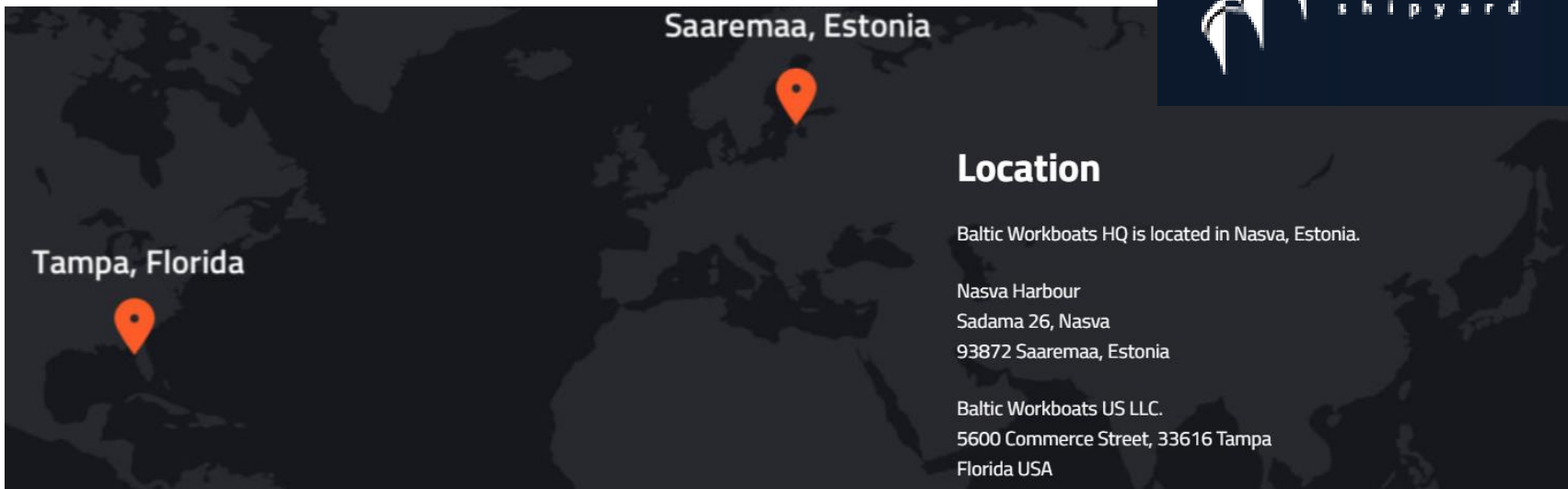
Baltic Workboats is a modern, well-equipped shipyard with a highly skilled workforce of over 200 people. During the last 17 years we've delivered more than 190 highly versatile vessels. Designed and built for the demands of governments, research institutions and multinational companies in over 20 countries worldwide. We've been granted both the ISO 9001:2015 and ISO 14001:2015 certificates and continue to develop our production quality and efficiency through an enhanced set of standards and management processes. The beautiful island of Saaremaa is home to our state-of the-art indoor production facility. Situated in the Baltic sea and renowned for its shipbuilding heritage over many thousands of years, Saaremaa has proven to be the ideal home for our operation.

190
Vessels

20
Countries

Baltic Workboats vast, state-of-the-art 5,500 square meter shipyard facilities are located in the Baltic Sea on the island of Saaremaa in Estonia, which is renowned for its shipbuilding heritage for hundreds of years in Europe. At Baltic Workboats, we have brought shipbuilding into the 21st Century with a major modernization programme, complete with considerable new investments in facilities, equipment and skills.

- Eesti kõige väiksem kolledž on suutnud olla ettevõtetele hea partner: töötajad ja T&A
- Rakendati merendus-arhitektuuri professor
- 2019 palkavad Saaremaa kobara 30 firmat juurde 150 töötajat.



Location

Baltic Workboats HQ is located in Nasva, Estonia.

Nasva Harbour
Sadama 26, Nasva
93872 Saaremaa, Estonia

Baltic Workboats US LLC.
5600 Commerce Street, 33616 Tampa
Florida USA

01/2018
December 2018

Access to universities in the EU: a regional and territorial analysis

By Hugo Poelman and Lewis Dijkstra

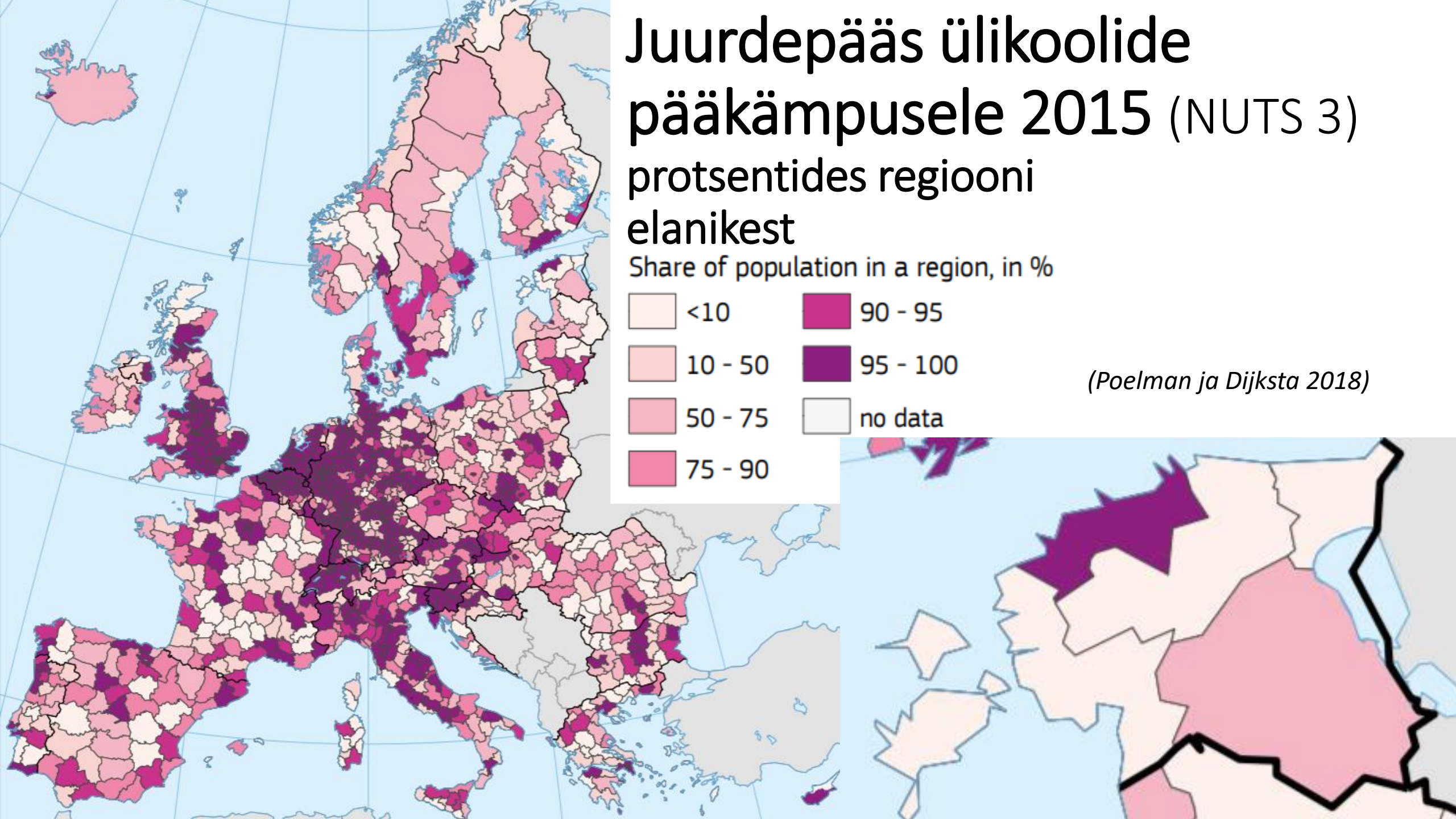
Juurdepääs ülikoolidele Euroopas

- Euroopas katavad ülikooliga omavalitsused vaid 5% territooriumist.
- Küll elab 80% inimestest 45-minutise autosõidu kaugusel ülikoolist.
- AGA, ühes viiest NUTS-3 piirkonnast ehk 14% Euroopa elanikkonnast jääb ülikoolist kaugemale kui 45 minutit.
- Kaks kolmandikku nendest piirkondadest kaotas elanikke
  - Ülikooliregioonidest kahanes vaid kolmandik
- Enamik EL halva ülikoolidele juurdepääsuga piirkondi asuvad ida-Euroopas.

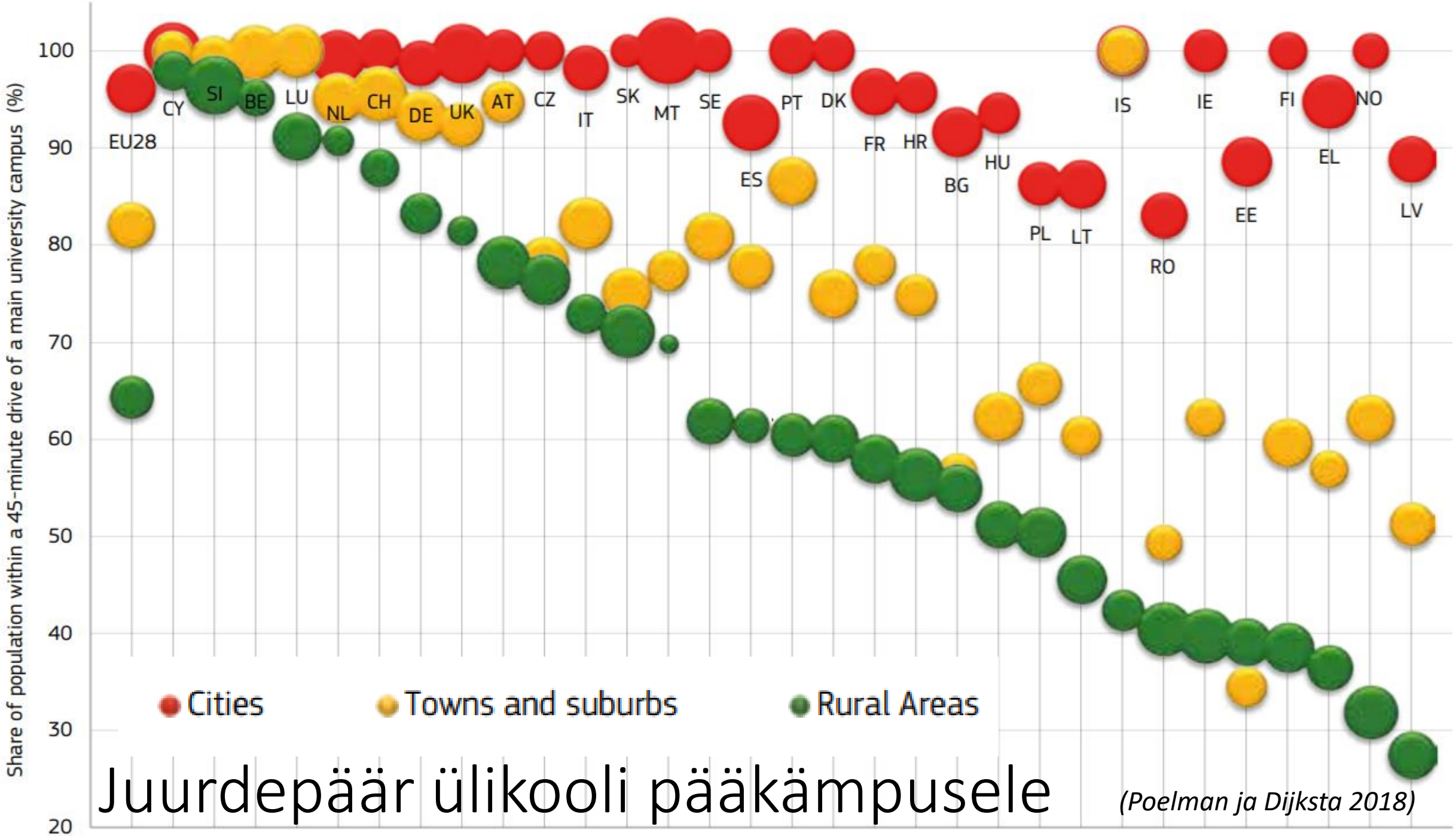
(Poelman ja Dijksta 2018)

Juurdepääs ülikoolide pääkämpusele 2015 (NUTS 3)

protsentides regiooni elanikest



(Poelman ja Dijksta 2018)

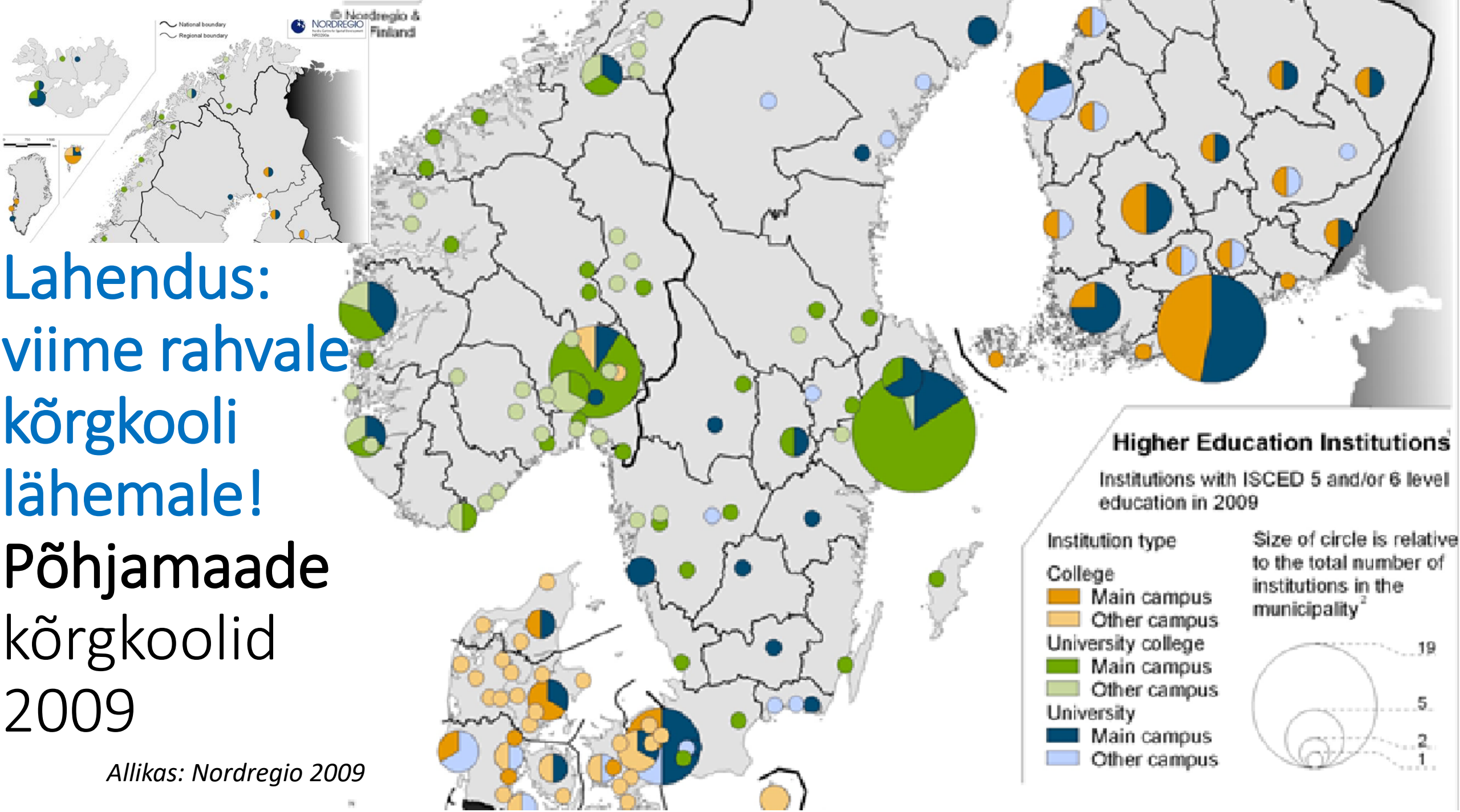


Juurdepäär ülikooli pääkämpusele

(Poelman ja Dijksta 2018)

Lahendus: viime rahvale kõrgkooli lähemale!

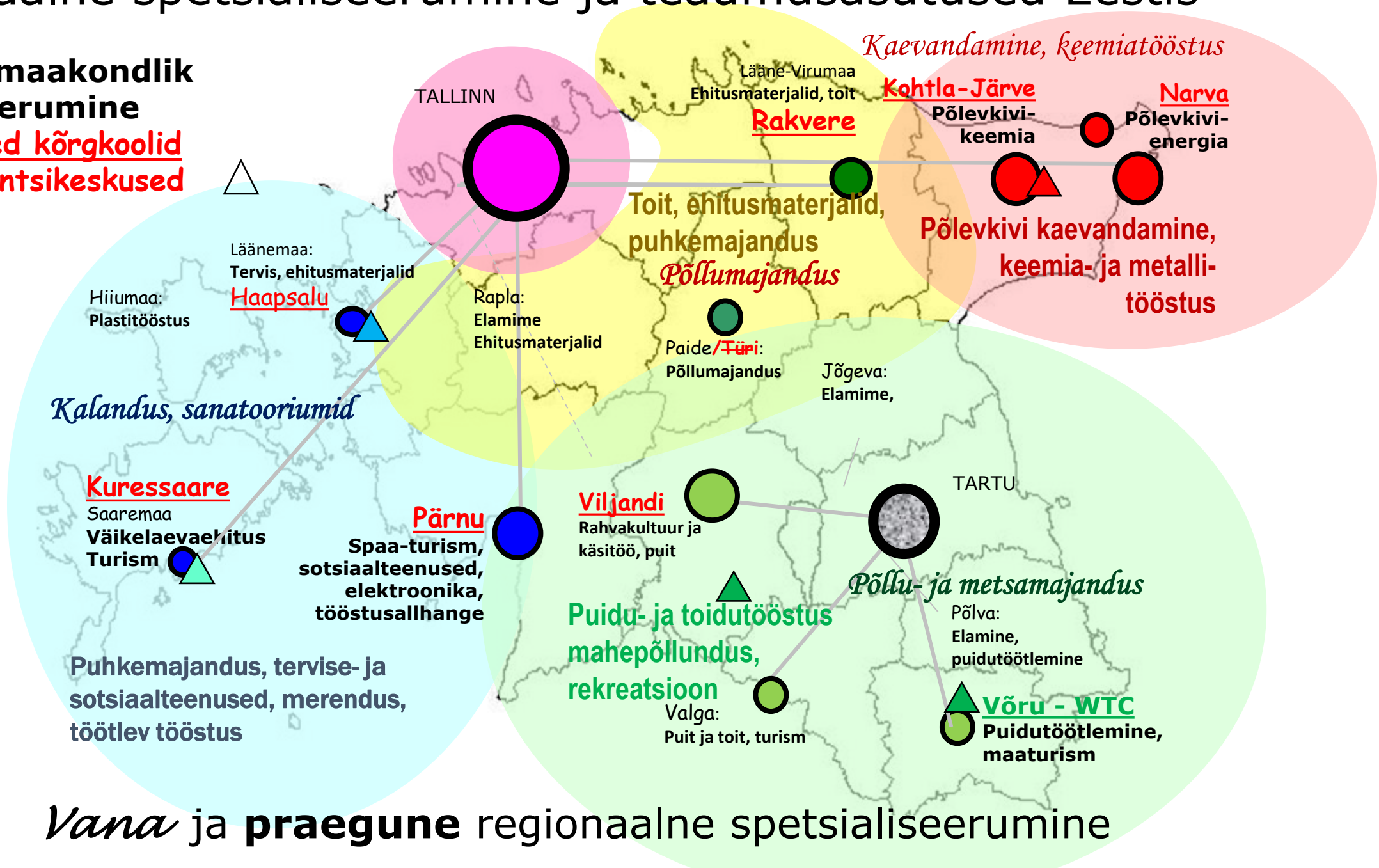
Põhjamaade kõrgkoolid 2009



Allikas: Nordregio 2009

Regionaalne spetsialiseerumine ja teadmusasutused Eestis

Peamine maakondlik spetsiliseerumine
Regionaalsed kõrgkoolid ja kompetentsikeskused

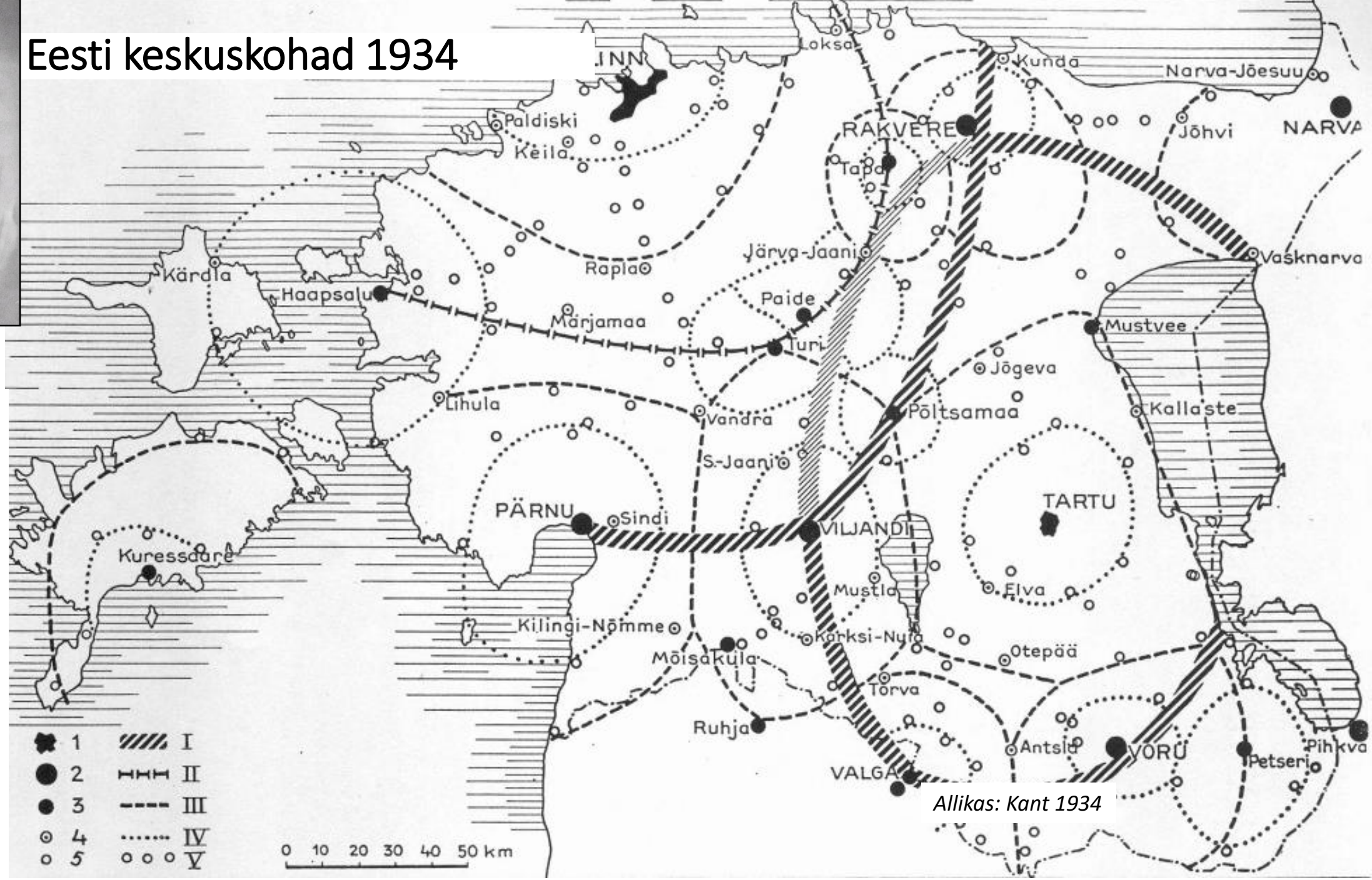


Vana ja **praegune** regionaalne spetsialiseerumine

Eesti eripära ja võimalused

- Geopoliitiline asend
  - Maad ja eriti piirilalasid ei saa tühjaks jätta
  - Hajaasustus on rahva ellujäämisgarantii suurkriiside korral
- Palju tulevikuressurssi
  - Fosforiit, mudakivi,
  - Toidutoorme ülejääk/alakasutus: vili, piim, kala, puuviljad
  - Puit ja muu biomass, turvas, tuul – palju ruumi, et roheenergiat toota
  - Paranev kliima ja elukeskkond võrreldes muu maaga
- Ajalooliste maakonnalinnade – majanduslike toimealade võrgustik
  - Teenindus-tootmis-suhtluskohade võrgustik - tunniste sõiduvahedega keskused
  - Enamusel 700+ aastat ajalugu on mille üle uhke olla

Eesti keskuskohad 1934



Allikas: Kant 1934

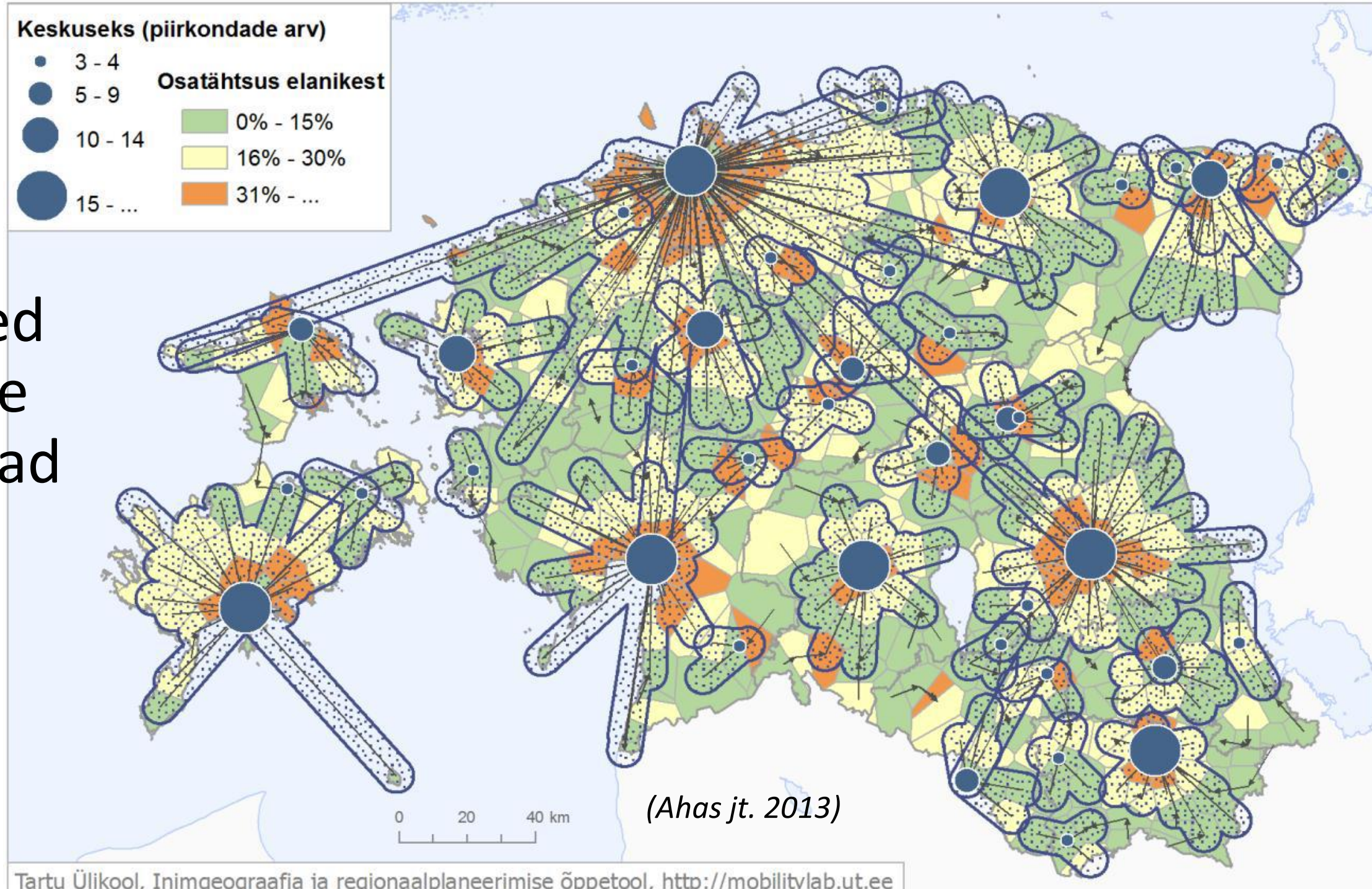
1. Täislinn
2. Väikelinn
3. Maalinn;
4. Alev

Tagamaad:

I – Täislinna teenuste kaugeim piir,

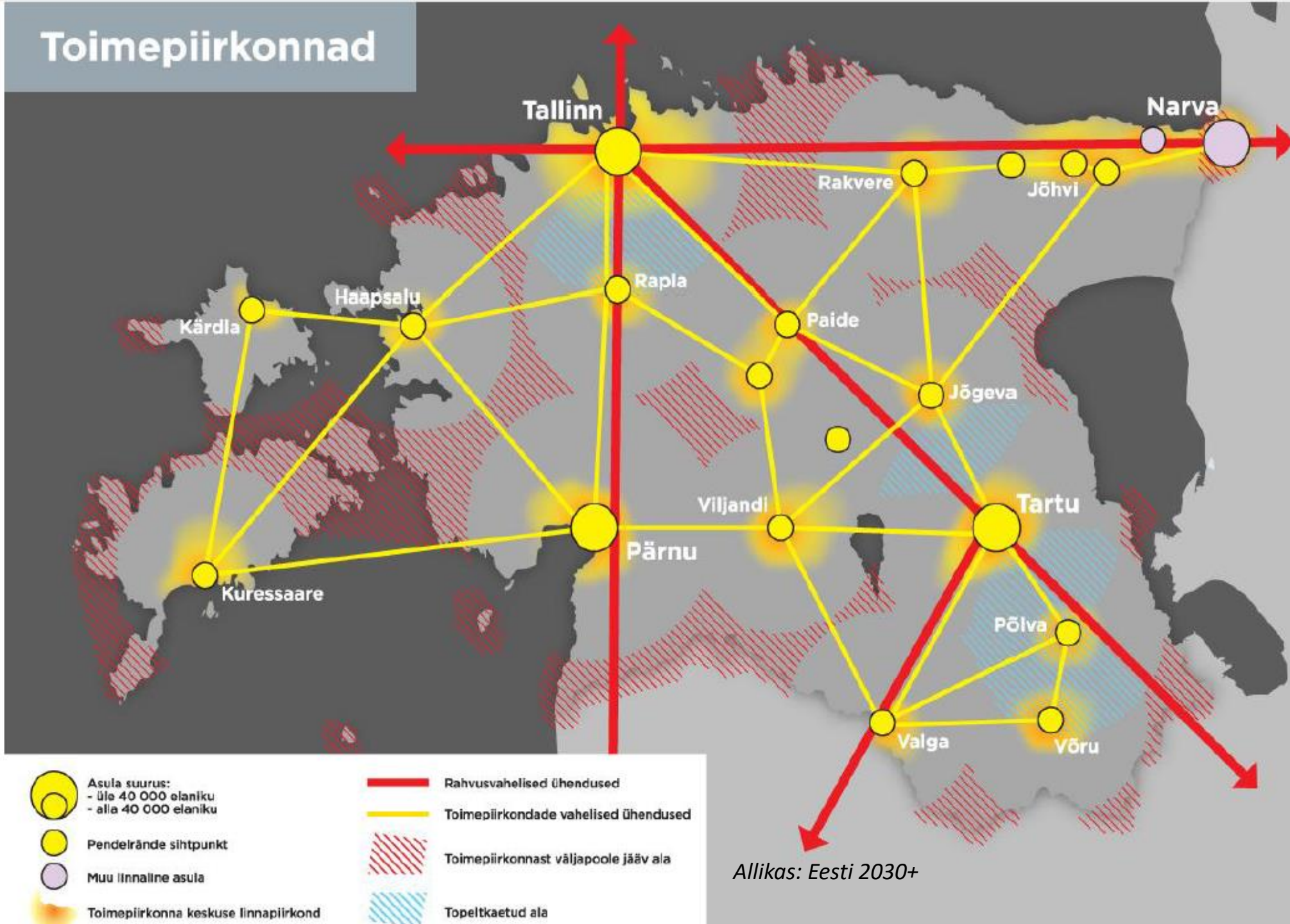
II & III linnateenuste välis- ja vahepiir

Keskused ja nende tagamaad 2013



Väljavõte üleriigilisest planeeringust Eesti 2030+

Haldusreform oleks pidanud arvestama toimealadega



Allikas: Eesti 2030+

Omavalitsused!
Ehitage üles 21. sajandi ettevõtluse ökosüsteem!

- Investeerige enam teadmistepõhisese majanduse taristusse!

  → kujundage piirkonna ettevõtetele vajalikud kõrg- ja kutsekoolid/arenduskeskused

- Kasvatage piirkonna ja eriti keskuslinna atraktiivsust;
- Kaasake diasporaa – tooge väljarändajad tagasi või kaasake nad võrgustikesse

Kriitilised tingimused

- Arenduskeskust, kõrg- ja kutsekooli pidamiseks on vaja ressurssi
  - Alla 20000 elaniku üldjuhul ei kanna seda välja
- Eesti oludes on siin hädavajalik omavalitsuste (maakondlik ja laiem regionaalne) koostöö

Tulevikus kasvavad vaid piirkonnad, mis suudavad endale vajalikke töötajad ise ette valmistada