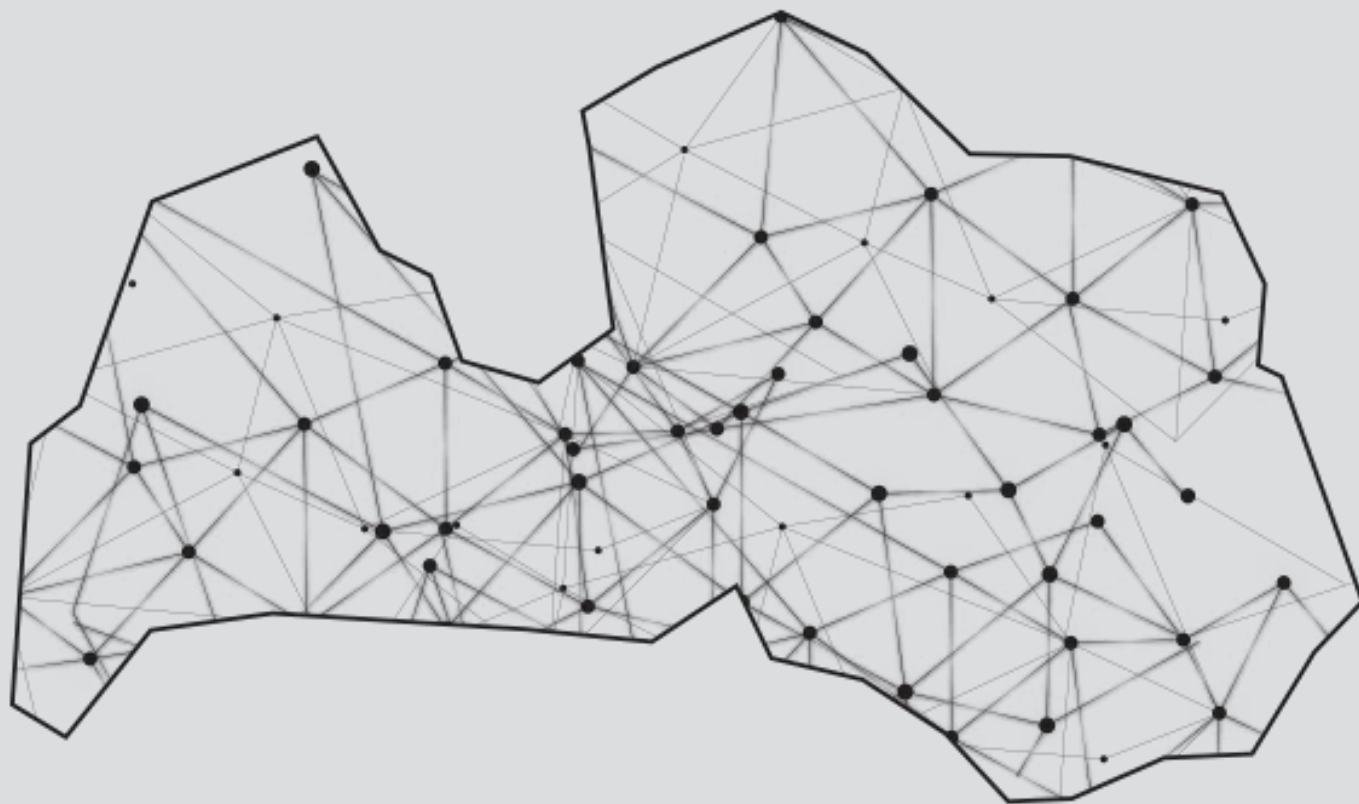


# Latvijas reģionu ekonomiskās attīstības indekss

**Dr. Asoc.prof. Gundars Bērziņš**



**Latvijas reģionu ekonomiskās attīstības indekss - unikāla pētījumu platforma ekonomisko datu analīzei reālā laika režīmā - pamats datos balstītai lēmumu pieņemšanai nacionālā un reģionālā līmenī**

# Metodoloģija



“Lielie dati” – LMT tīkla notikumi – **ienākošie un izejošie zvani vai SMS**



Tīkla notikumi noteiktā laikā periodā

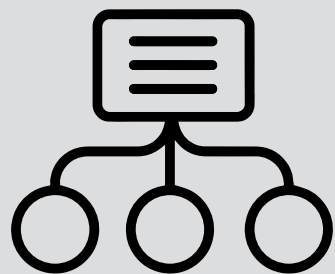
Grupēto ierakstu (rindu) skaits - **64 733 760**

- 1235 bāzes stacijas,
- 546 dienas, 24 stundas, 4 laika intervāli (15 minūtes).

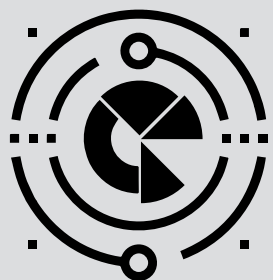


Tikai šifrēti un grupēti dati

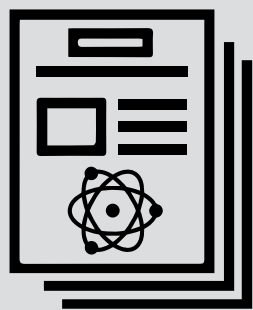
**Pētnieki strādā ar statistiku!**



**Unikāla metodoloģija**



**Pirmo reizi izmantoti “Lielie dati”**



**Starptautiskas zinātniskās publikācijas**



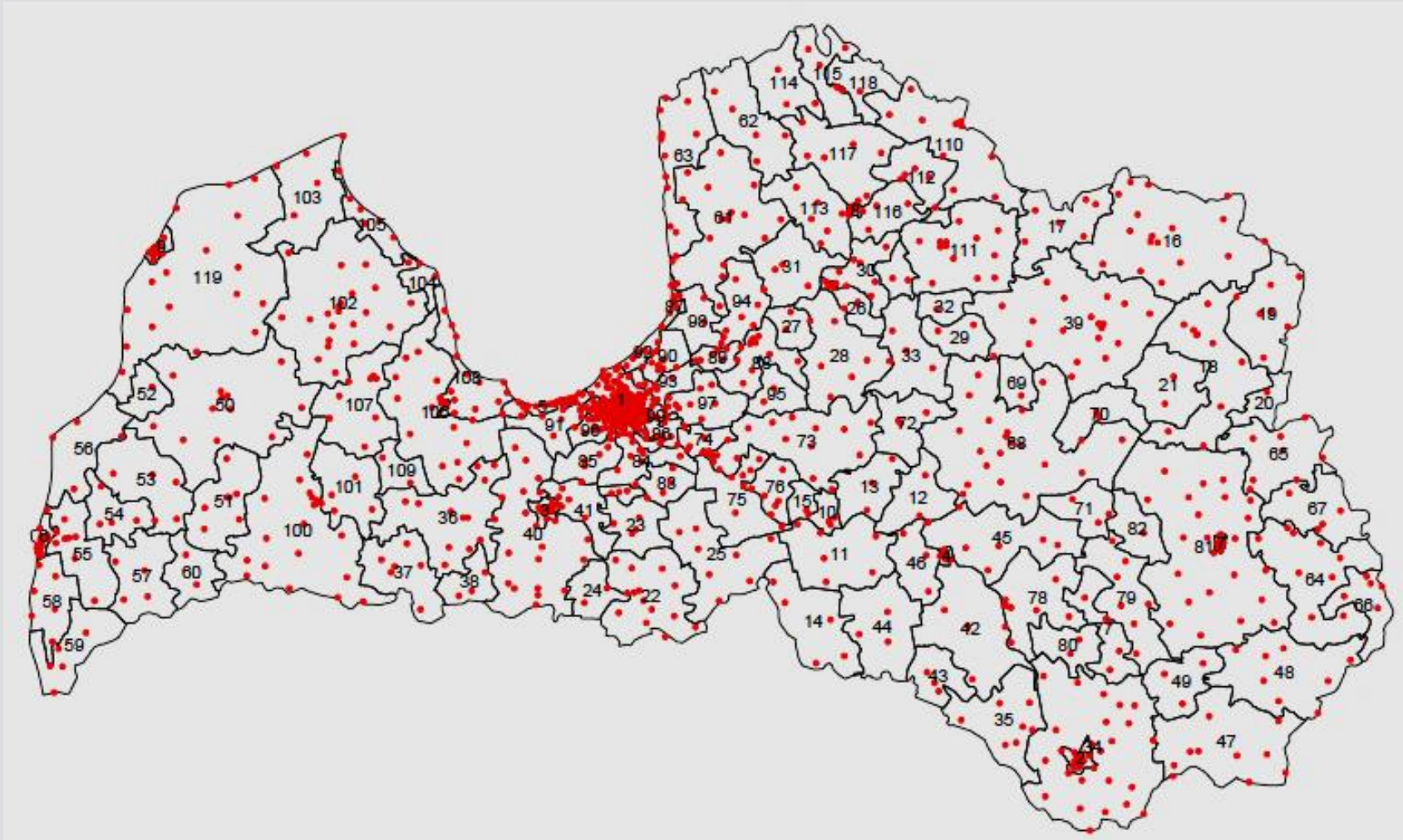
# Lielo datu pielietojums

- Pilsētas attīstība
- Ceļu infrastruktūra
- Publiskais transports
- Vides aktivitāte
- Sabiedriskā drošība
- Tūrisms



<http://devhumor.com>

# Latvijas bāzes staciju tīkls





# Dati sniedz informāciju par valsts, reģionu un novadu ekonomiskajiem, demogrāfiskajiem un sociālajiem rādītājiem

**119** administratīvās teritorijas:

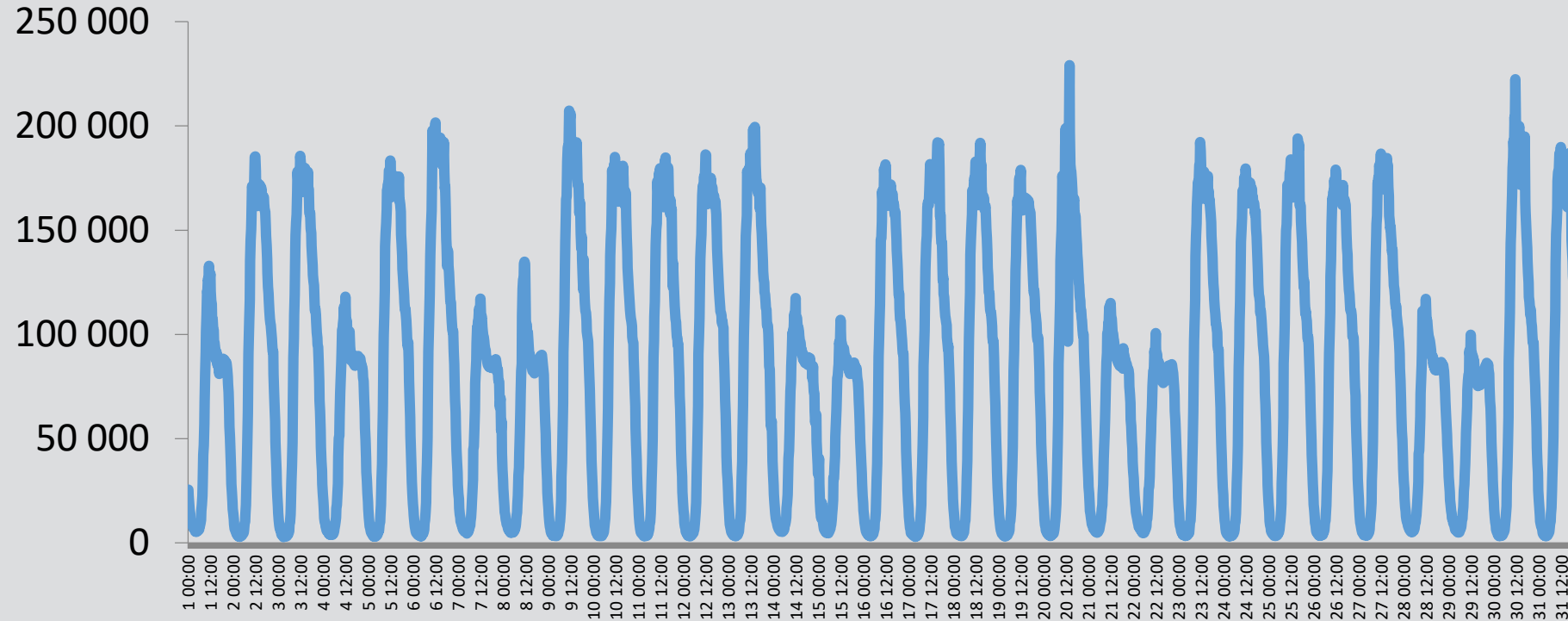
**9** republikas pilsētas

**110** novadi ar **564** teritoriālā iedalījuma vienībām:

**67** novadu pilsētas un **497** pagasti

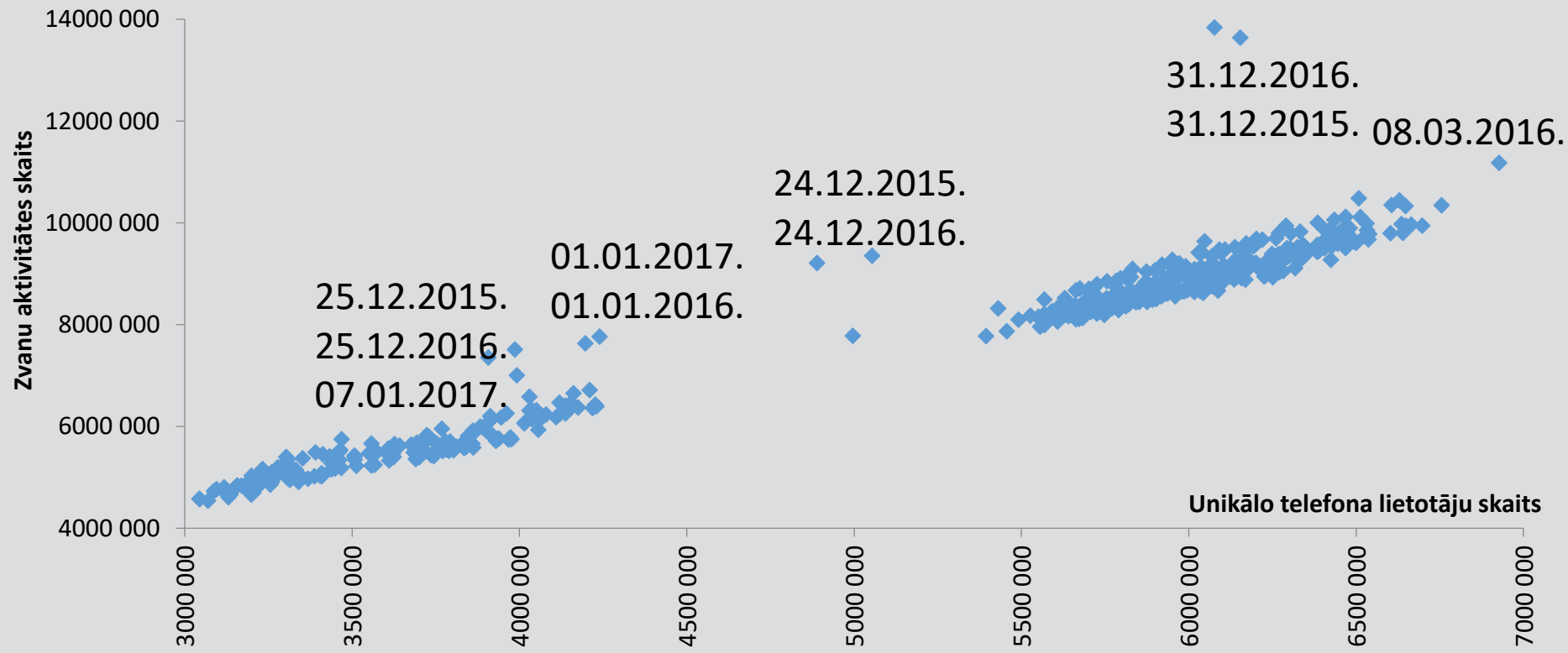


# LMT dati agregēti pa 15 minūtēm no 01.05.2016 līdz 31.05.2016 kopā Latvijā

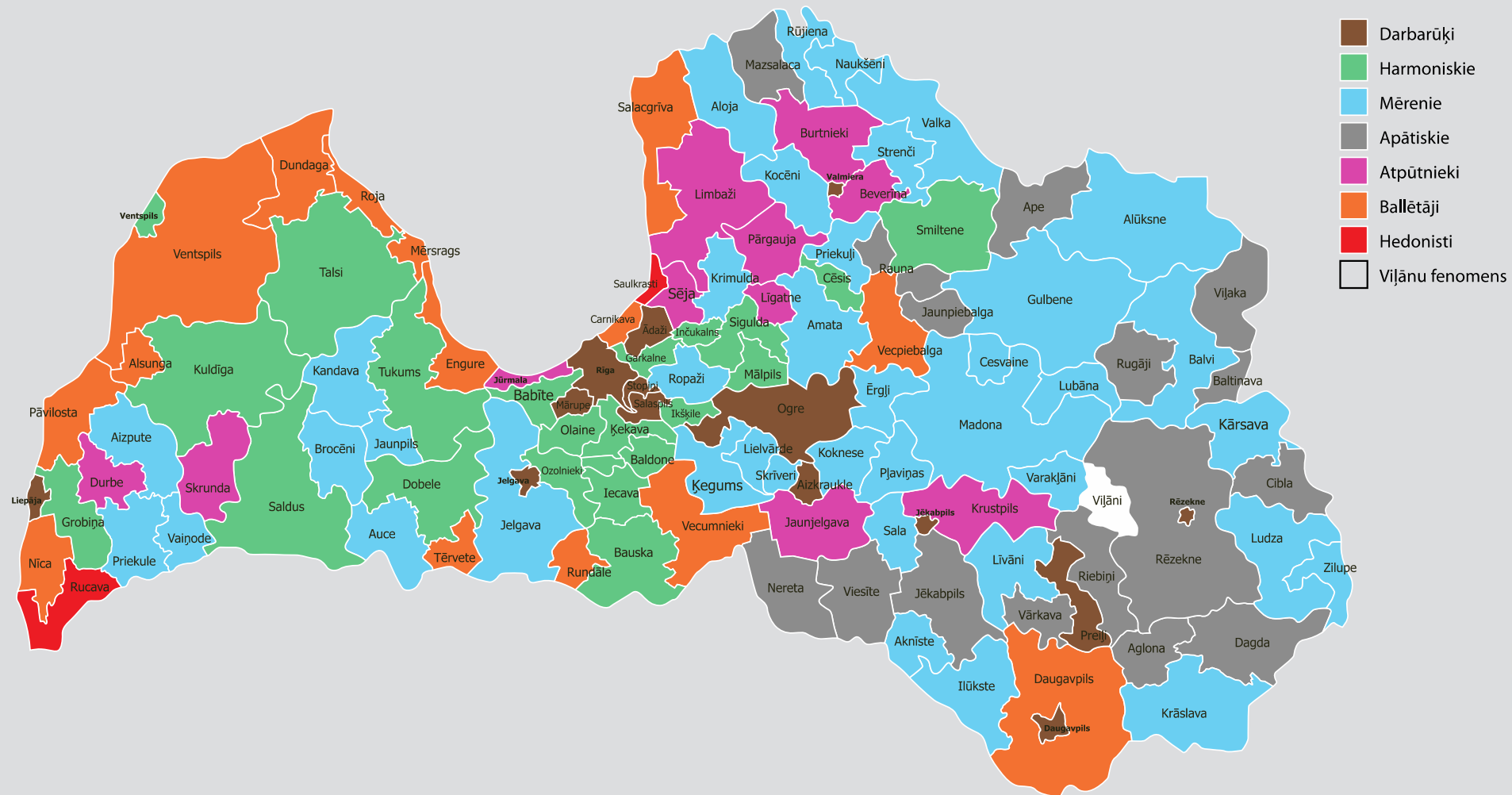




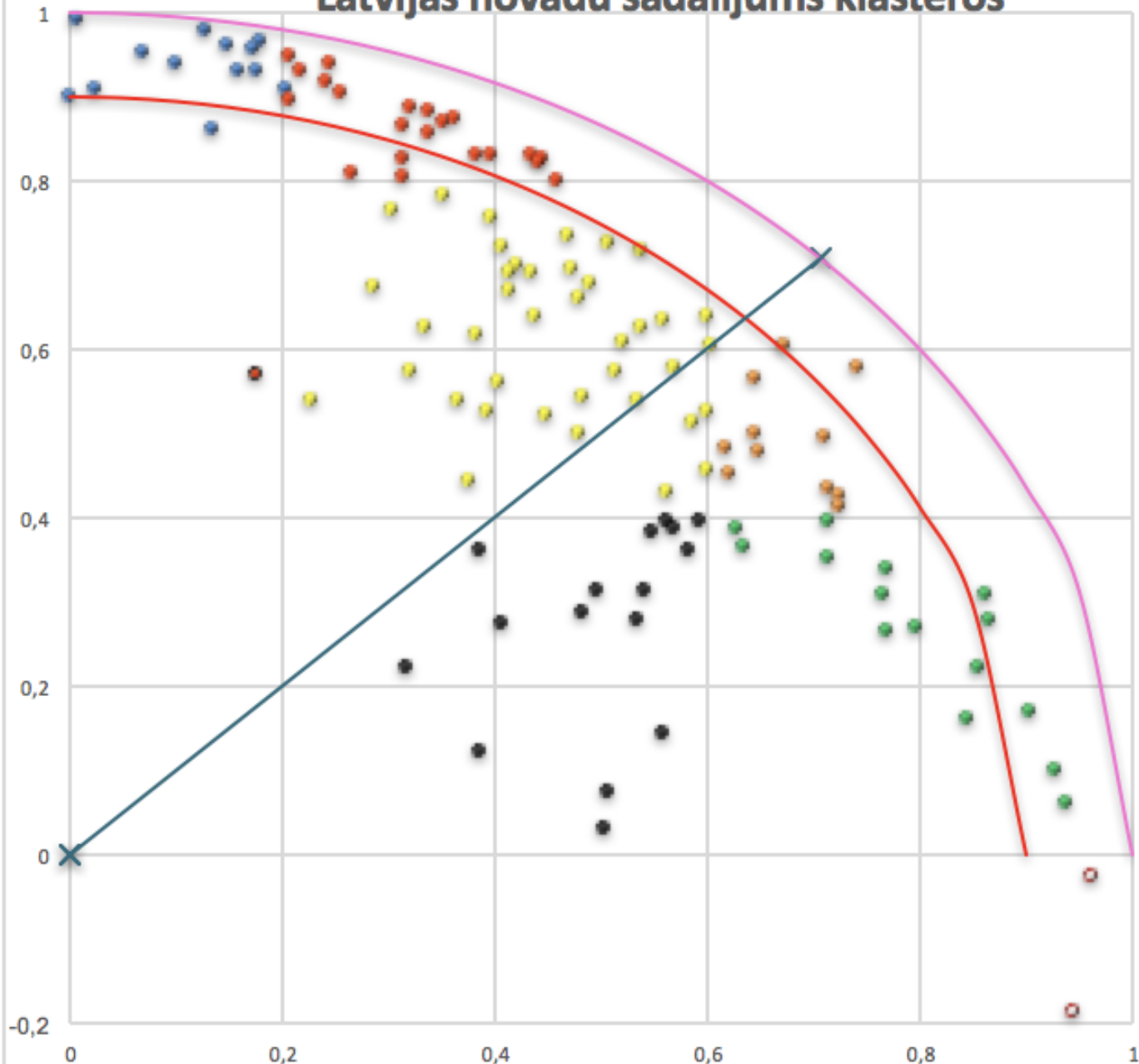
# LMT zvanu aktivitāte un unikālo lietotāju skaits Latvijā no 25.07.2015 līdz 20.01.2017



# Latvijas reģionu ekonomiskās attīstības indekss



## Latvijas novadu sadalījums klāsteros



Latvijas novadi pēc to aktivitātes ir sadalīti 8 klāsteros

Klāsteri ļauj saprast katra novada objektīvo profilu

Efektivitātes līkne ļauj novērtēt katra novada izvēlētajā stratēģijas efektivitāti



# Darbarūķi

Pilsēta vai novads	Darba dienu aktivitātes indekss	Brīvdienu aktivitātes indekss
Rīga	0.99	0.006
Jelgava	0.978	-0.006
Mārupes novads	0.977	0.125
Stopiņu novads	0.966	0.179
Valmiera	0.959	0.147
Liepāja	0.955	0.171
Ādažu novads	0.952	0.067
Jēkabpils	0.94	0.099
Aizkraukles novads	0.931	0.157
Salaspils novads	0.929	0.175
Daugavpils	0.91	0.023
Ogres novads	0.908	0.201
Rēzekne	0.9	0
Preiļu novads	0.86	0.132



Augsta aktivitāte darbadienās, bet vidēji zema aktivitāte brīvdienās



Latvijas ekonomikas dzinējspēks



Pilnībā neizmanto brīvdienu potenciālu



Attīstīt pakalpojumu sektoru



Augsta atkarība no ekonomiskās aktivitātes svārstībām

# Rīga



**1 048 EUR**

*CSP dati, 2016.gads*

**MVU**

**72 353**

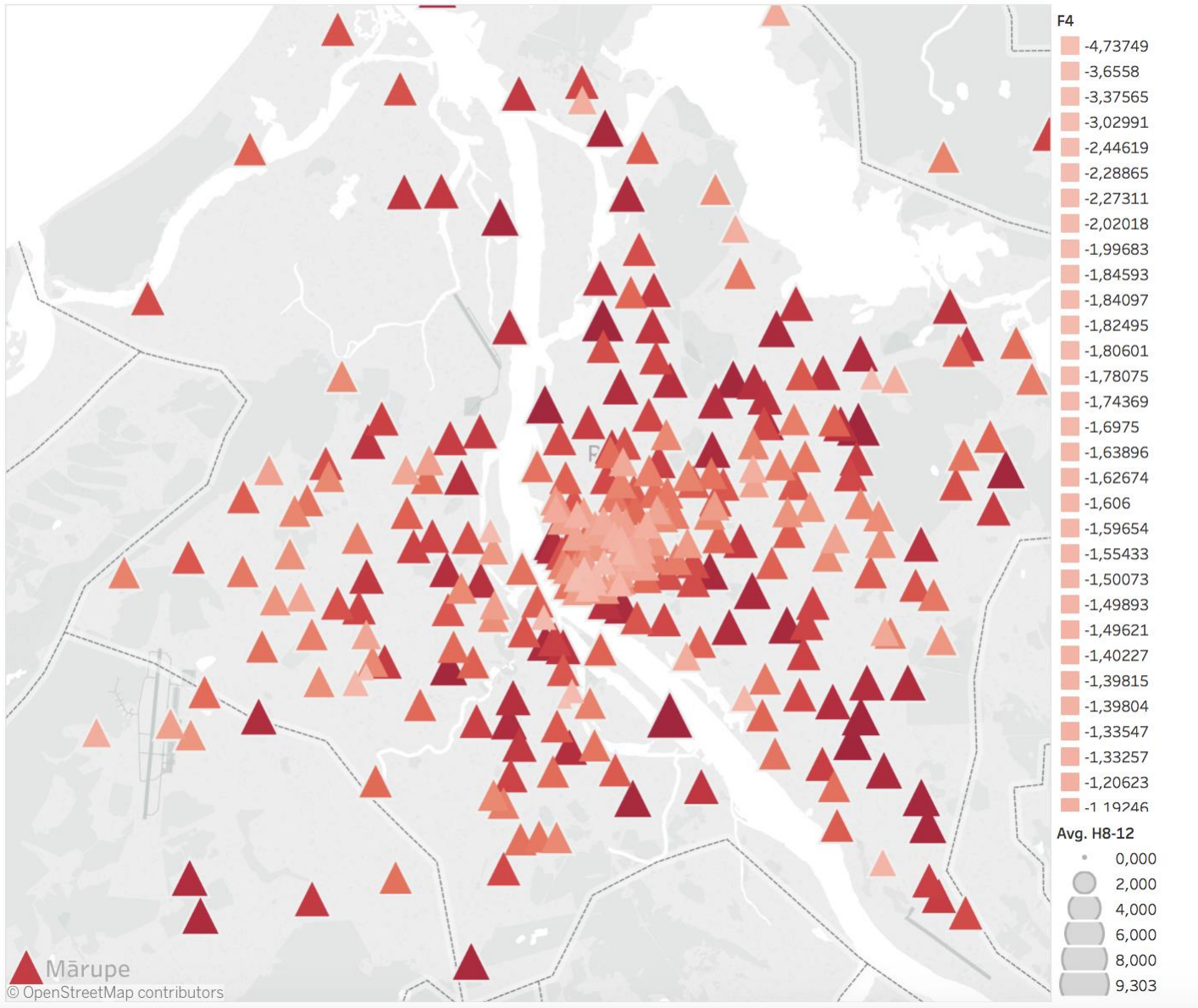
*CSP dati, 2015.gads*



- Baltijas valstu centrāla metropole
- Starptautiska līmeņa ostu un infrastruktūras mezgls (Rīgas brīvosta)
- Tranzīts un ar to saistītie loģistikas uzņēmumi
- Attīstīta sociālā infrastruktūra

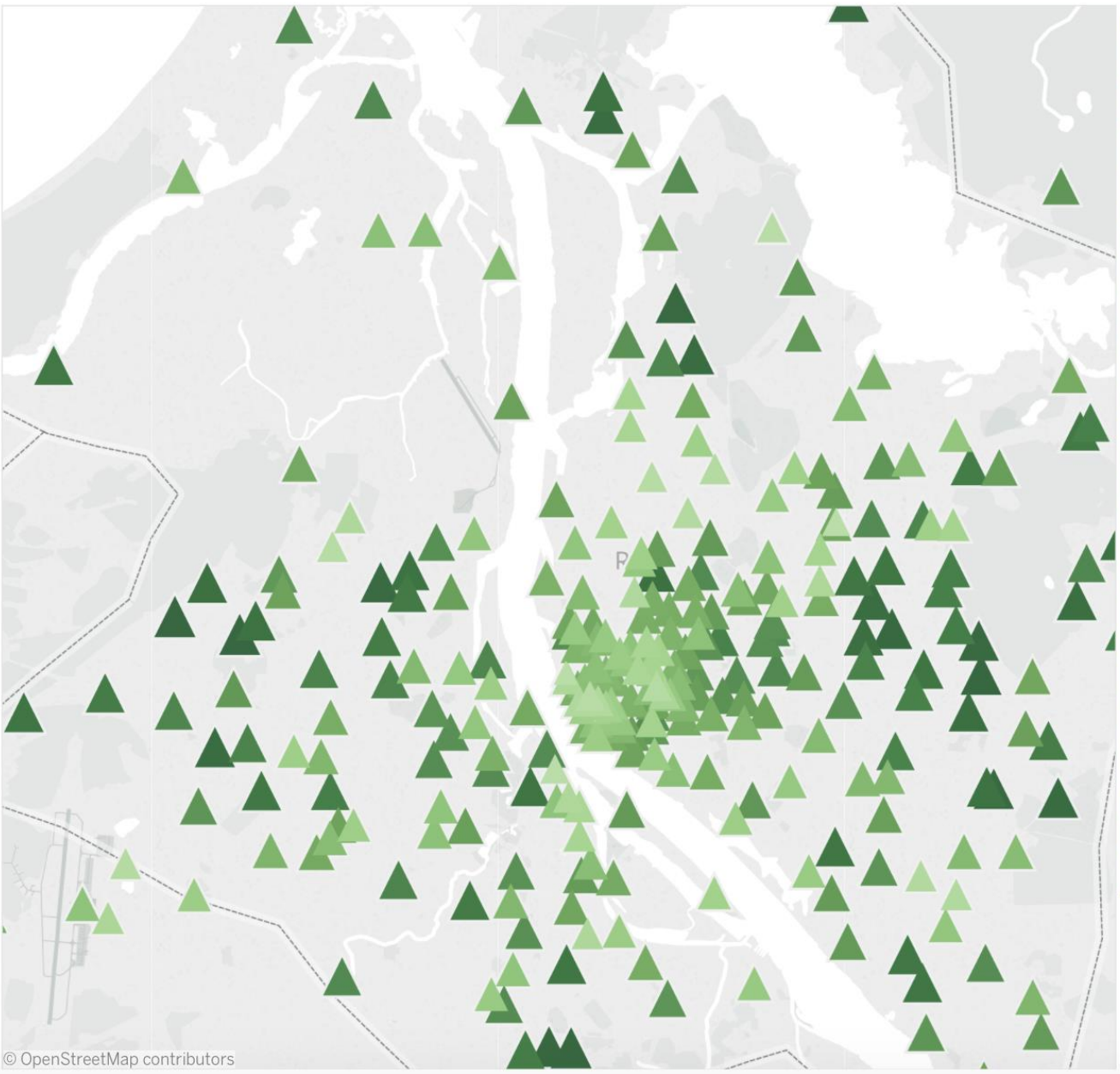


- Rīgas iedzīvotāju skaita samazināšana
- Nepietiekami izmanto tūrisma potenciālu - 5% uzņēmumu
- Monocentriska pilsēta
- Pārslogota satiksmes infrastruktūra



No 08:00 līdz  
12:00  
“Eglītes”  
raksturo, kurās  
Rīgas vietās,  
**darbadienās**  
mobilo sakaru  
lietotāju  
aktivitātes  
izmaiņas ir  
lielākas,  
salīdzinot ar  
**brīvdienām.**





No 18:00 līdz 24:00  
“Eglītes” raksturo, kurās Rīgas vietās, **darbadienās** mobilo sakaru lietotāju aktivitātes izmaiņas ir lielākas, salīdzinot ar brīvdienām.

# Jelgava



**768 EUR**

*CSP dati, 2016.gads*

**MVU**

**3 711**

*CSP dati, 2015.gads*



- Rīgas tuvums
- Latvijas Lauksaimniecības universitāte
- Laba infrastruktūra



- Neliela uzņēmējdarbības aktivitāte brīvdienās
- Maz atpūtas iespēju – tūrismā strādā 4% no uzņēmumiem

# Harmoniskie

Pilsēta vai novads	Darba dienu aktivitātes indekss	Brīvdienu aktivitātes indekss
Ķekavas novads	0.946	0.207
Ozolnieku novads	0.939	0.242
Babītes novads	0.931	0.216
Ventspils	0.919	0.239
Sīguldas novads	0.902	0.254
Cēsu novads	0.894	0.205
Iecavas novads	0.886	0.32
Dobeles novads	0.881	0.335
Saldus novads	0.873	0.362
Olaines novads	0.87	0.351
Tukuma novads	0.866	0.311
Ikšķiles novads	0.855	0.337
Talsu novads	0.832	0.383
Kuldīgas novads	0.831	0.397
Garkalnes novads	0.83	0.434
Smiltenes novads	0.827	0.314
Grobiņas novads	0.825	0.442
Inčukalna novads	0.822	0.441
Baldones novads	0.808	0.265
Mālpils novads	0.806	0.313
Bauskas novads	0.801	0.458



Augsta un vidēji augsta aktivitāte darbadienās un vidēja aktivitāte brīvdienās



Līdzsvarota attīstība



Nepietiekami resursi nākamajam izrāvienam



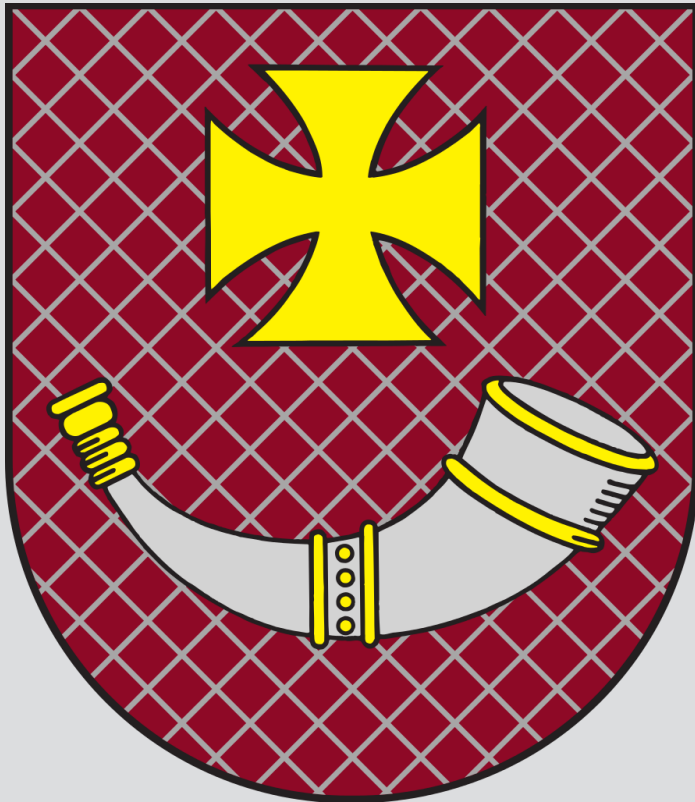
Atkarībā no prioritātēm, attīstīt ražošanas vai pakalpojumu sektoru



Nepareizi izvēlētas prioritātes sadrumstalo pieejamos resursus



# Ventspils



**917 EUR**

*CSP dati, 2016.gads*

**MVU**

**2 298**

*CSP dati, 2015.gads*



- Attīstīts ražošanas un loģistikas sektors
- Ventspils augstskola
- Labi attīstīta osta
- Izmanto tūrisma potenciālu - 5% uzņēmumu

# Mērenie

Pilsēta vai novads	Darba dienu aktivitātes indekss	Brīvdienų aktivitātes indekss
Madonas novads	0.781	0.351
Līvānu novads	0.765	0.301
Kandavas novads	0.755	0.395
Lielvārdes novads	0.733	0.467
Aizputes novads	0.727	0.504
Gulbenes novads	0.722	0.407
Ropažu novads	0.719	0.536
Kokneses novads	0.701	0.421
Vaiņodes novads	0.695	0.471
Alūksnes novads	0.692	0.413
Ķeguma novads	0.69	0.432
Priekules novads	0.68	0.488
Balvu novads	0.673	0.284
Priekuleļu novads	0.67	0.414
Valkas novads	0.66	0.479
Kocēnu novads	0.638	0.597
Skrīveru novads	0.637	0.435
Jelgavas novads	0.633	0.556
Salas novads	0.626	0.536
Krāslavas novads	0.624	0.334
Cesvaines novads	0.616	0.381
Brocēnu novads	0.608	0.52
Krimuldas novads	0.605	0.601
Amatas novads	0.577	0.567
Auces novads	0.575	0.514
Ludzas novads	0.572	0.321
Aknīstes novads	0.56	0.403
Rūjienas novads	0.543	0.48
Zīlupes novads	0.54	0.226
Ilūkstes novads	0.54	0.363
Pļaviņu novads	0.54	0.534
Naukšēnu novads	0.528	0.393
Alojas novads	0.528	0.6
Varakļānu novads	0.523	0.447
Jaunpils novads	0.513	0.584
Lubānas novads	0.5	0.478
Strenču novads	0.458	0.597
Kārsavas novads	0.444	0.374
Ērgļu novads	0.431	0.561



Vidēja ekonomiskā aktivitāte darbadienās un brīvdienās



Vienmērīga aktivitāte



Nav pietiekami izmantots resursu potenciāls



Paaugstināt darba produktivitāti un ekonomisko potenciālu



Samazinās ekonomiskā aktivitāte un reģiona attīstība

# Līvānu novads



**730 EUR**

*CSP dati, 2016.gads*

**MVU**

**1 074**

*CSP dati, 2015.gads*



- Vēsturisks ražošanas un loģistikas centrs
- Uzņēmējdarbības aktivitāte ir mērena



- Potenciāls netiek pilnībā izmantots
- Jāattīsta ražošana un tūrisms - tikai 2% uzņēmumu



# Apātiskie

Pilsēta vai novads	Darba dienu aktivitātes indekss	Brīvdienu aktivitātes indekss
Raunas novads	0.397	0.591
Neretas novads	0.396	0.559
Apes novads	0.385	0.567
Viesītes novads	0.381	0.546
Jaunpiebalgas novads	0.363	0.58
Dagdas novads	0.36	0.386
Mazsalacas novads	0.314	0.54
Rugāju novads	0.312	0.496
Viļakas novads	0.287	0.481
Rēzeknes novads	0.278	0.534
Jēkabpils novads	0.274	0.405
Baltinavas novads	0.222	0.315
Riebiņu novads	0.142	0.558
Ciblas novads	0.123	0.385
Vārkavas novads	0.073	0.507
Aglonas novads	0.029	0.501



Zema aktivitāte darbadienās un vidējā aktivitāte brīvdienās



Brīvdienu potenciāls



Zema ekonomiskā aktivitāte darbadienās

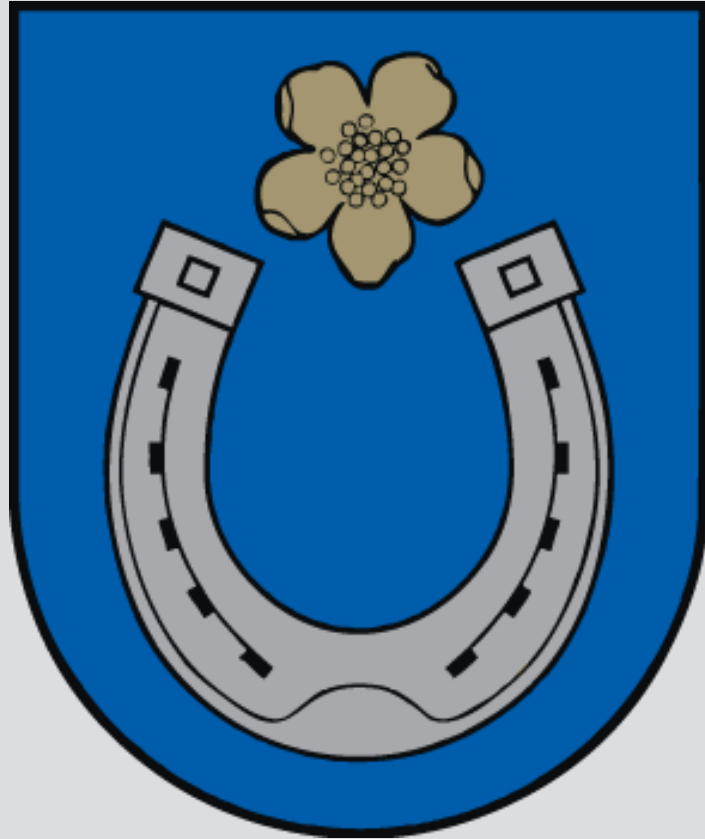


Attīstīt pakalpojumu sektoru un mainīt reģiona attīstības stratēģiju



Reģiona degradācija

# Ciblas novads



**600 EUR**

*CSP dati, 2016.gads*

**MVU**

**242**

*CSP dati, 2015.gads*



- Kopējā ekonomiskā aktivitāte – ļoti zema
- Tūrisma sektorā darbojās 1% jeb 3 uzņēmumi

# Atpūtnieki

Pilsēta vai novads	Darba dienu aktivitātes indekss	Brīvdienu aktivitātes indekss
Limbažu novads	0.604	0.672
Jūrmala	0.577	0.74
Burtnieku novads	0.565	0.645
Skrundas novads	0.502	0.644
Durbes novads	0.496	0.709
Sējas novads	0.484	0.615
Jaunjelgavas novads	0.48	0.648
Beverīnas novads	0.451	0.619
Krustpils novads	0.437	0.713
Līgatnes novads	0.427	0.723
Pārgaujas novads	0.412	0.724



Vidēji zema aktivitāte darbadienās, bet vidēji augsta aktivitāte brīvdienās



Labi izmanto brīvdienu potenciālu



Neizmanto darba dienu potenciālu



Attīstīt ražošanas sektoru un mainīt reģiona attīstības stratēģiju



Vidēji augsta atkarība no iedzīvotāju pirkspējas līmeņa



# Jūrmala



**780 EUR**

*CSP dati, 2016.gads*

**MVU**

**3 643**

*CSP dati, 2015.gads*



- Rīgas tuvums
- Vēsturiska kūrortpilsēta
- Izmanto stratēģisko pozicionējumu
- Tūrisma sektorā – 7% uzņēmumu



- Pilnībā neizmanto savu potenciālu darbadienās

# Ballētāji

Pilsēta vai novads	Darba dienu aktivitātes indekss	Brīvdienu aktivitātes indekss
Vecpiebalgas novads	0.395	0.714
Alsungas novads	0.388	0.626
Daugavpils novads	0.364	0.634
Vecumnieku novads	0.352	0.711
Rundāles novads	0.34	0.767
Mērsraga novads	0.311	0.764
Ventspils novads	0.307	0.861
Nīcas novads	0.278	0.864
Dundagas novads	0.269	0.795
Tērvetes novads	0.265	0.768
Salacgrīvas novads	0.222	0.854
Carnikavas novads	0.169	0.901
Rojas novads	0.16	0.845
Pāvilostas novads	0.101	0.925
Engures novads	0.061	0.936



Zema aktivitāte darba dienās, bet augsta aktivitāte brīvdienās



Plaukst uz zeļ brīvdienās



Klusuma darba dienās

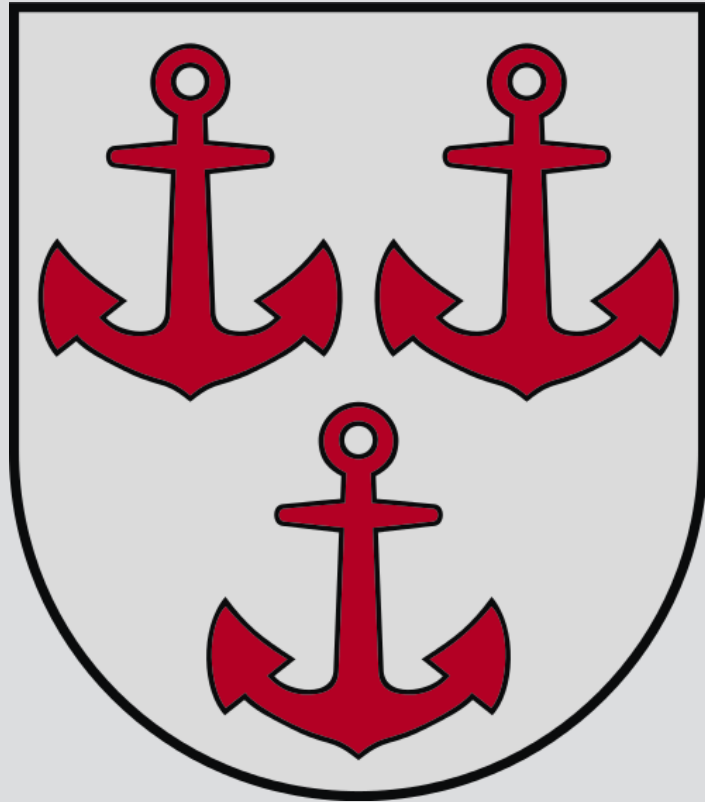


Attīstīt ražošanas sektoru un mainīt reģiona attīstības stratēģiju



Augsta atkarība no iedzīvotāju pirktspējas līmeņa

# Salacgrīvas novads



**782 EUR**

*CSP dati, 2016.gads*

**MVU**

**652**

*CSP dati, 2015.gads*



- Plaukst brīvdienu aktivitāte
- Izmanto savu atrašanās vietu
- VIA Baltika infrastruktūra
- Tūrisma sektorā – 10% uzņēmumu



- Zema ekonomiskā aktivitāte darbadienās
- Iespēja attīstīt ostas darbību un ekonomisko aktivitāti darba dienās



# Hedonisti

Pilsēta vai novads	Darba dienu aktivitātes indekss	Brīvdienu aktivitātes indekss
Saulkrastu novads	-0.025	0.96
Rucavas novads	-0.188	0.942



Minimāla aktivitāte darbadienās, bet maksimāli augsta aktivitāte brīvdienās



Brīvdienas – laimīgās dienas!



Nav ražošanas sektora ekonomiskā potenciāla!



Attīstīt ražošanas sektoru un mainīt reģiona attīstības stratēģiju



Maksimāla atkarība no iedzīvotāju pirkspējas līmeņa

# Rucavas novads



**528 EUR**

*CSP dati, 2016.gads*

**MVU**

**190**

*CSP dati, 2015.gads*

- ⊕ • Neliels iedzīvotāju skaits un ievērojami liela ekonomiskā aktivitāte brīvdienās
- Liels rezidentu un nerezidentu uzturēšanās brīvdienā periodā
- ⊖ • Tikai 3% uzņēmumu darbojas tūrisma jomā - netipiski reģionam ar lielu aktivitāti brīvdienās

# Viļānu fenomens

Pilsēta vai novads	Darba dienu aktivitātes indekss	Brīvdienu aktivitātes indekss
Viļānu novads	0.571	0.176



Vidēja aktivitāte darbadienās un vidēji zema aktivitāte brīvdienās



Vidēja ekonomiskā aktivitāte darbadienās



Vidēji zema ekonomiskā aktivitāte brīvdienās



Izšķiršanās attīstīt ražošanas vai pakalpojumu sektoru



Nepareizi izvēlētas prioritātes sadrumstalo pieejamus resursus



# Viļānu novads



**542 EUR**

*CSP dati, 2016.gads*

**MVU**

**320**

*CSP dati, 2015.gads*



- Vidēja aktivitāte darba dienās un zema brīvdienās



- Tikai 1% uzņēmumu darbojas tūrisma sektorā
- Valsts nozīmes autoceļi - neizmanto savas priekšrocības

# Tālākā darbība un praktiskais pielietojums

- **Lokālos resursos un kompetencēs balstītas novadu stratēģijas**
  - Resursi
    - Cilvēkresursi
    - Dabas resursi
    - Industriālie resursi
    - Citi resursi
  - Kompetences
    - Uzkrātās (vēsturiskās) zināšanas
    - Prasmes
    - Izglītība un izglītības iestādes
  - Mobilitāte
    - Piekļuve

# Tālākā darbība un praktiskais pielietojums

- Ļoti plašs pielietojums biznesa sfērā:
- Klientu apkalpošanas vietu plānošana;
- Potenciālo klientu skaita aprēķināšana jebkurā Latvijas vietā;
- Noslodzes aprēķini dažādās lokācijās un diennakts laikos.
- Optimālo klientu apkalpošanas vietu izvietojuma aprēķini.





**Paldies!**