

Sociální prostředí jako výzkumné téma a jeho uplatnění v praxi

Doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D.

Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje
Urbánní a regionální laboratoř

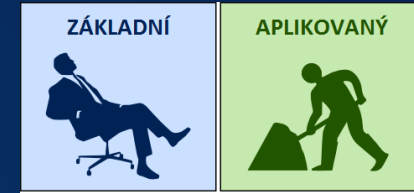


Konference GIS Esri v ČR
8. a 9. listopadu 2017

Obsah přednášky

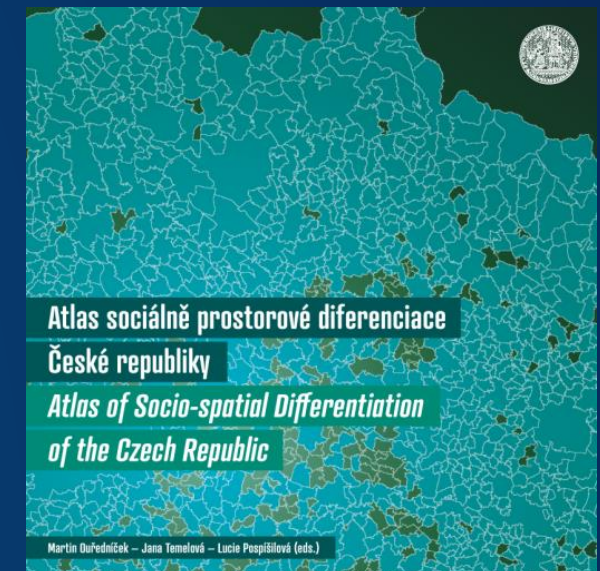
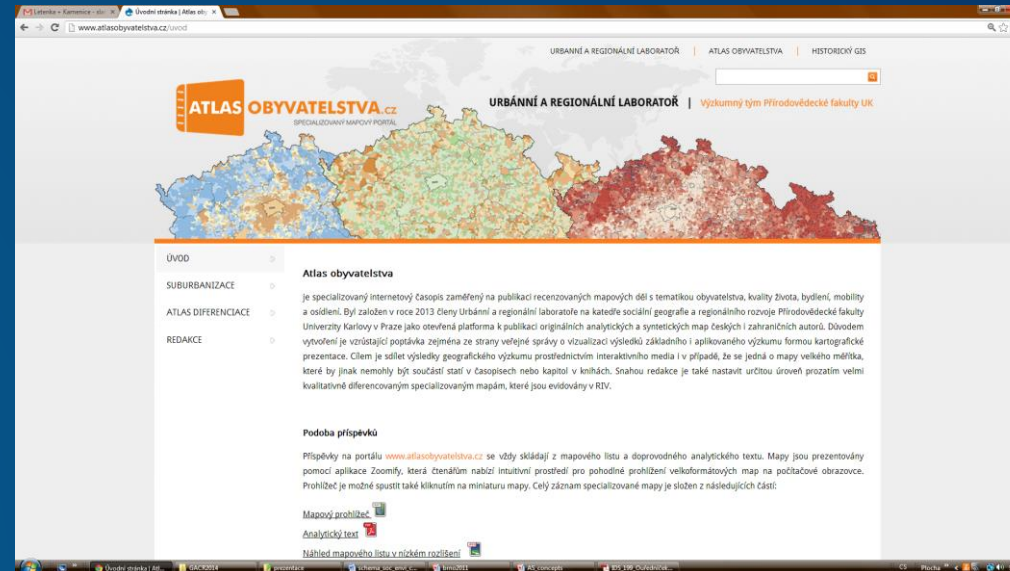
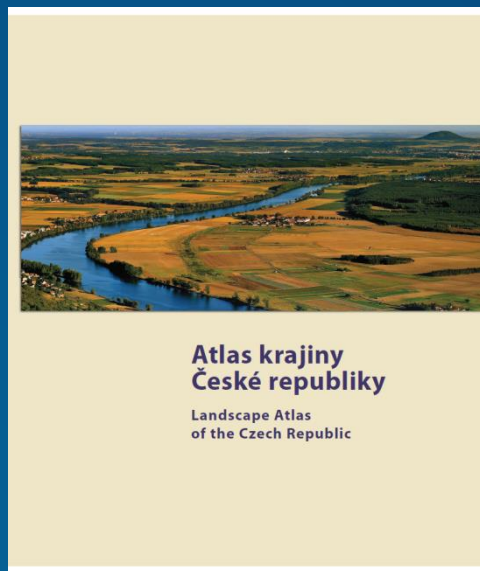
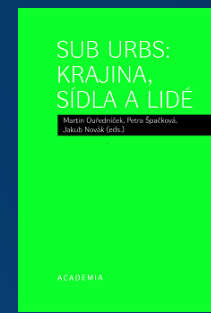
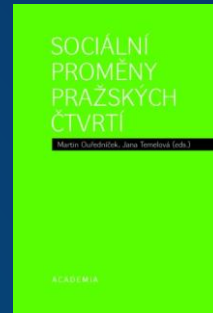
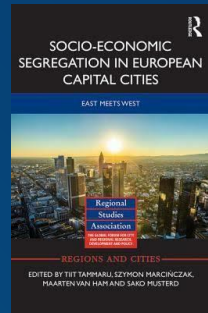
- Představení výzkumného týmu a zaměření výzkumu
- Sociální prostředí jako výzkumné téma - teoretický rámec výzkumu
- Mapování sociálního prostředí a nové sociálně prostorové diferenciace
- Měřítko sledování a vybraná témata základního a aplikovaného výzkumu v geografii
 - Národní úroveň - monitoring v úrovni zsj, obcí, okresů
 - Pražský metropolitní region

Vybrané projekty výzkumu – URRIlab posledních 10 let



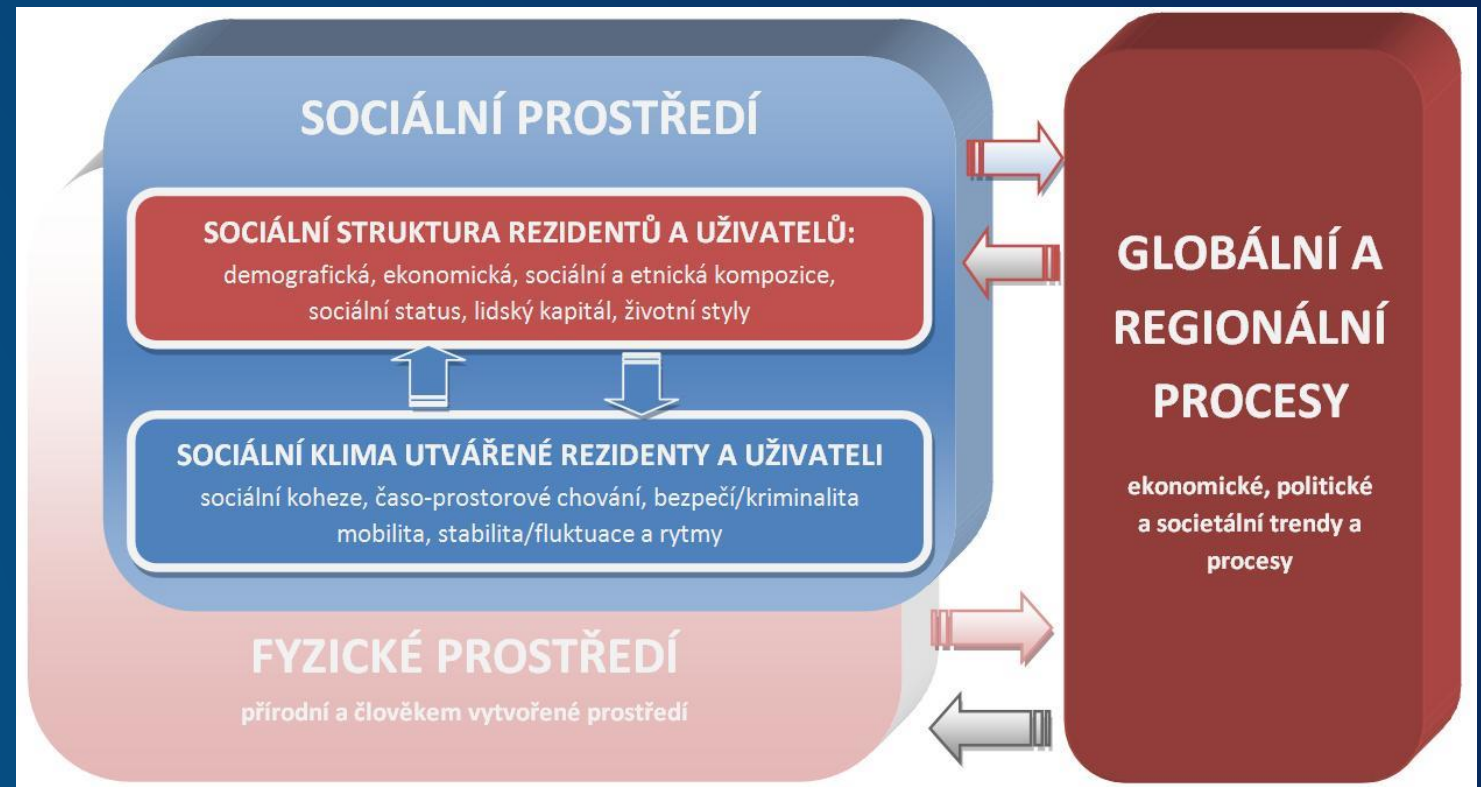
- Současné změny sociálního prostředí v českých suburbiiích (*GAČR, 2018-2020 ??*)
- Prostorové vzorce **kriminality** a percepce bezpečí v Česku (*GAČR, 2016-2018*)
- Prostorová **mobilita, každodenní život** a sociální vazby: případová studie **žen** Pražského metropolitního regionu (*GAČR, 2016-2018*)
- Dynamika sociálního prostředí a prostorová **mobilita** v metropolitních regionech České republiky (*GAČR, 2014-2016*)
- Zpřístupnění **historických prostorových a statistických dat** v prostředí GIS (*NAKI, MK ČR, 2012-2015*)
- Scénáře **budoucího vývoje** mikroregionu jaderné **elektrárny Dukovany** s využitím přístupu Territorial Impact Assessment (*TAČR, 2014-2015*)
- **Vymezení funkčního území Pražské metropolitní oblasti** pro potřeby uplatnění integrovaných teritoriálních investic (*Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014*)
- **Sociální deprivace** v městském prostředí: objektivní a subjektivní dimenze (*GAČR, 2010-2013*)
- Proměny **sociálního a fyzického prostředí ve vnitřním městě** Prahy po roce 1990 (*GAČR, 2008-2010*)
- **Analýza potenciálu obcí Středočeského kraje pro další rezidenční a populační rozvoj** (*Středočeský kraj, 2017*)
- **Územní studie Barrandov** – socioekonomická část (*A69 - architekti, s.r.o, Městská část Praha 5, 2016-2017*)
- **Prognóza demografického vývoje** a jeho důsledků pro kvalitu života obyvatel v dynamicky se měnících obcích v **zázemí českých měst**: aplikace v rozvoji a správě území (*TAČR, 2012-2013*)
- **Model mapy pro sledování sociálních jevů**, které souvisí se sociálním ohrožením nebo vyloučením (*Gabal A&C, MPSV ČR, 2012*)
- **Sociálně prostorová diferenciac**e obyvatelstva a její vliv na kvalitu života ve městech a obcích České republiky (*MŠMT, 2006-2011*)
- **Suburbánní rozvoj, suburbanizace a urban sprawl** v České republice: omezení negativních důsledků na životní prostředí (*MŽP, 2007-2011*)
- Analýza **nových lokalit bydlení** v Pražském městském regionu (*SKANSKA, 2010-2011*)
- **Socioekonomická analýza území MČ Prahy 1** (*Městská část Praha 1, 2007-2009*)
- **Socioekonomická analýza katastrálního území Kladno - Kročehlavy** (*Středočeský kraj, 2007*)

Urbánní a regionální laboratoř - URRLab

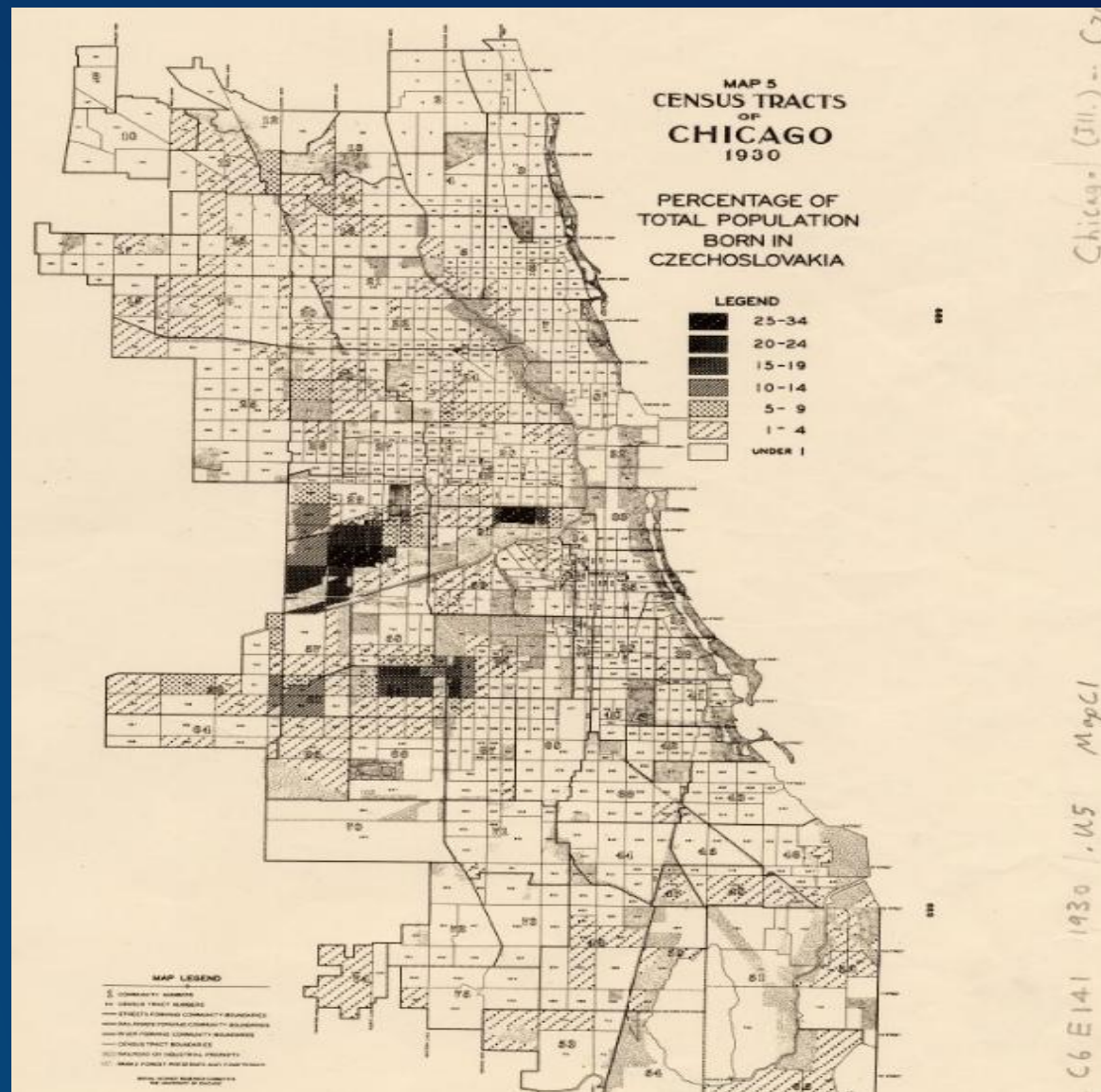


Teoretický rámec výzkumu sociálně prostorové diferenciace

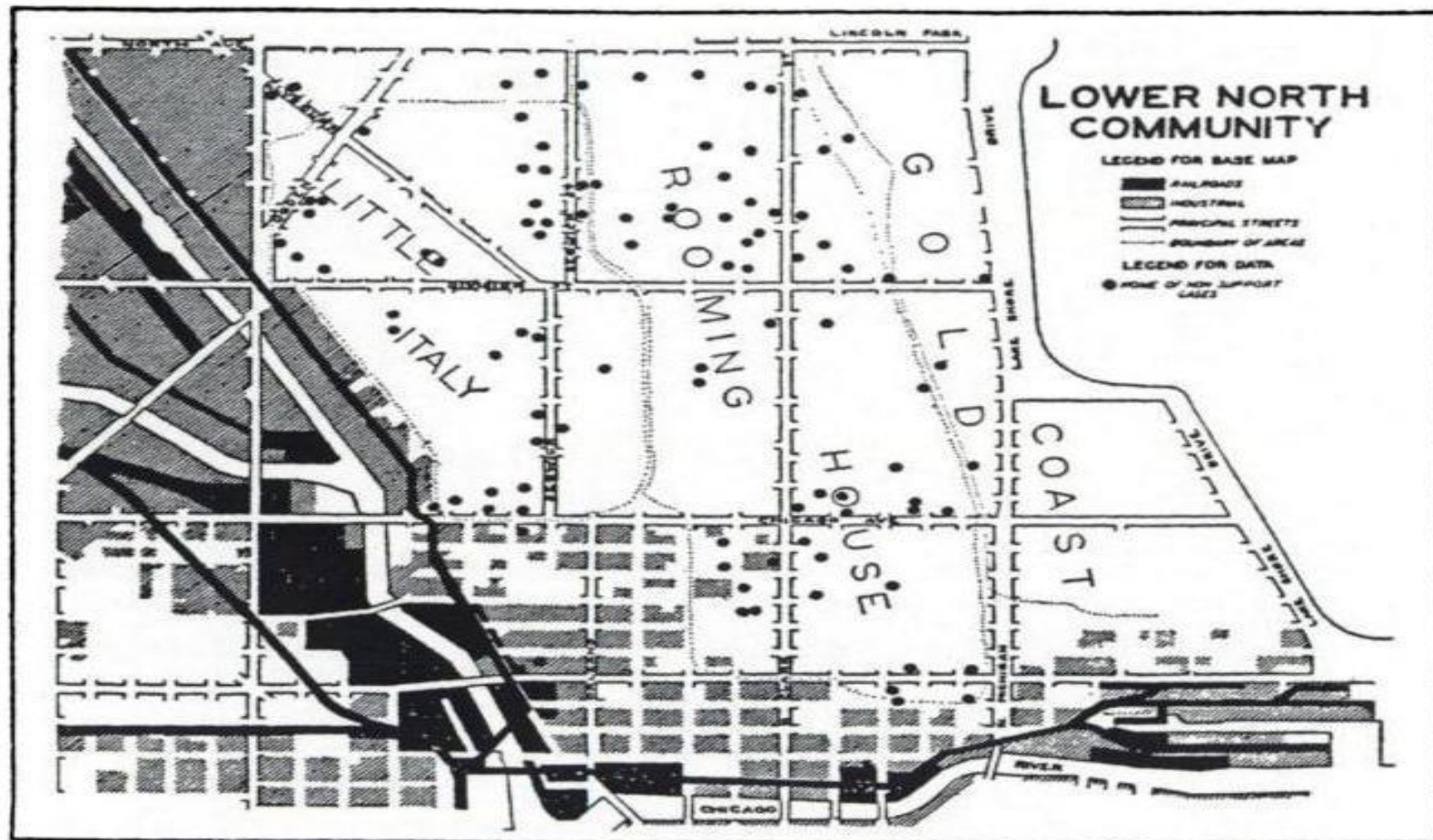
- Chicago school - kritika sedentarismu - mobility turn - teorie strukturace
- Specifika post-socialistické transformace - nová sociálně prostorová diferenciace
- Jak vhodné jsou importované teoretické a metodologické koncepty
- Koncept sociálního prostředí



Kořeny a inspirace

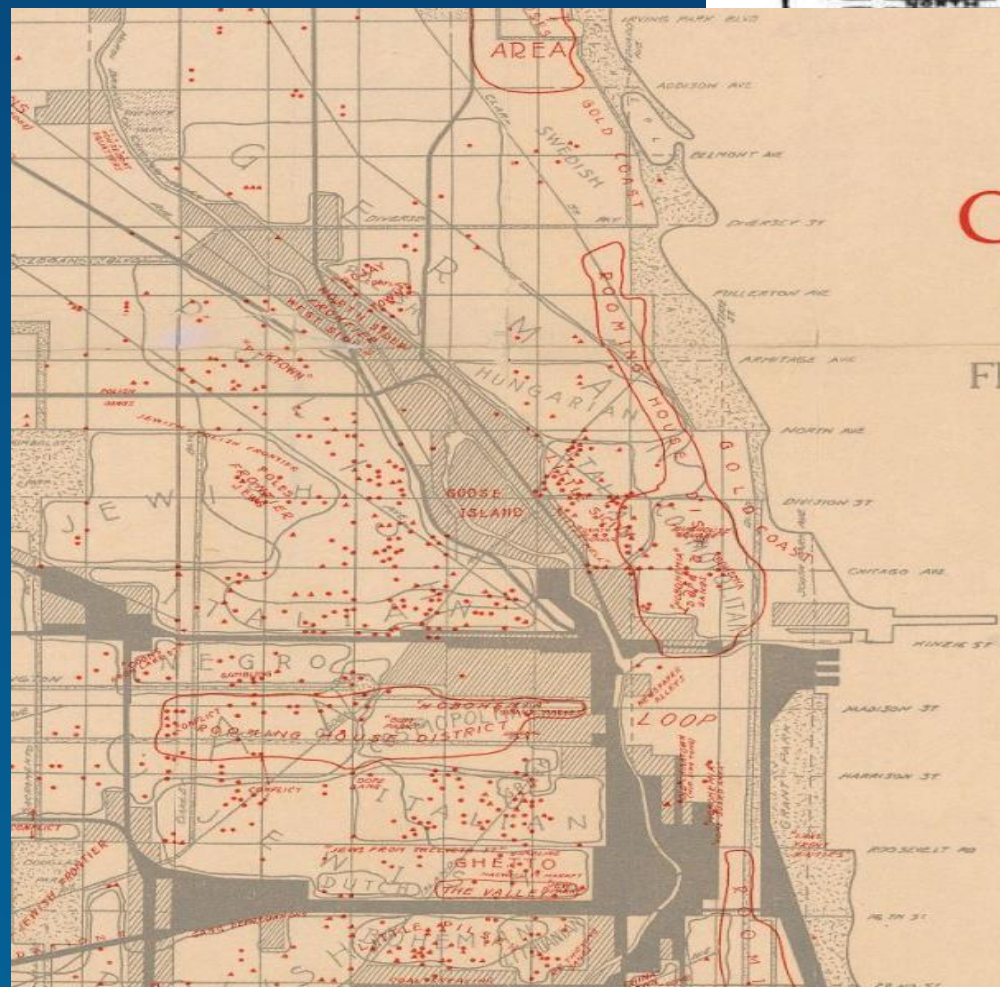


Kořeny a inspirace



NON-SUPPORT CASES, COURT OF DOMESTIC RELATIONS.—It is often said that desertion is the poor man's divorce. This is substantially true. This map of non-support cases indicates that in the "world of furnished rooms" and the slum area the family is both unstable and economically maladjusted. Consequently the family in these areas does not meet situations for its members as does the family in better organized communities (data after Mowrer, *Family Disorganization*).

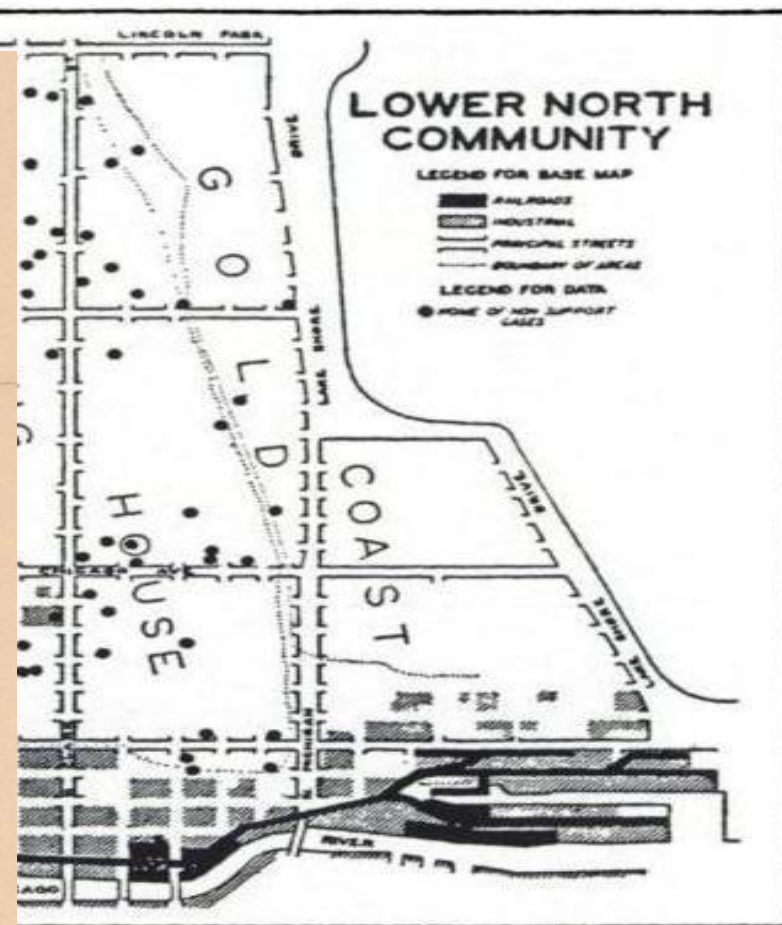
Kořeny a inspirace



CHICAGO'S GANGLAND

PREPARED BY
FREDERIC M. THRASHER
1923-26

- LEGEND
- Gangs with Clubrooms
 - Gangs without Clubrooms
 - ▨ Parks, Boulevards, and Cemeteries
 - ▨ Industrial Property
 - ▨ Railroad Property

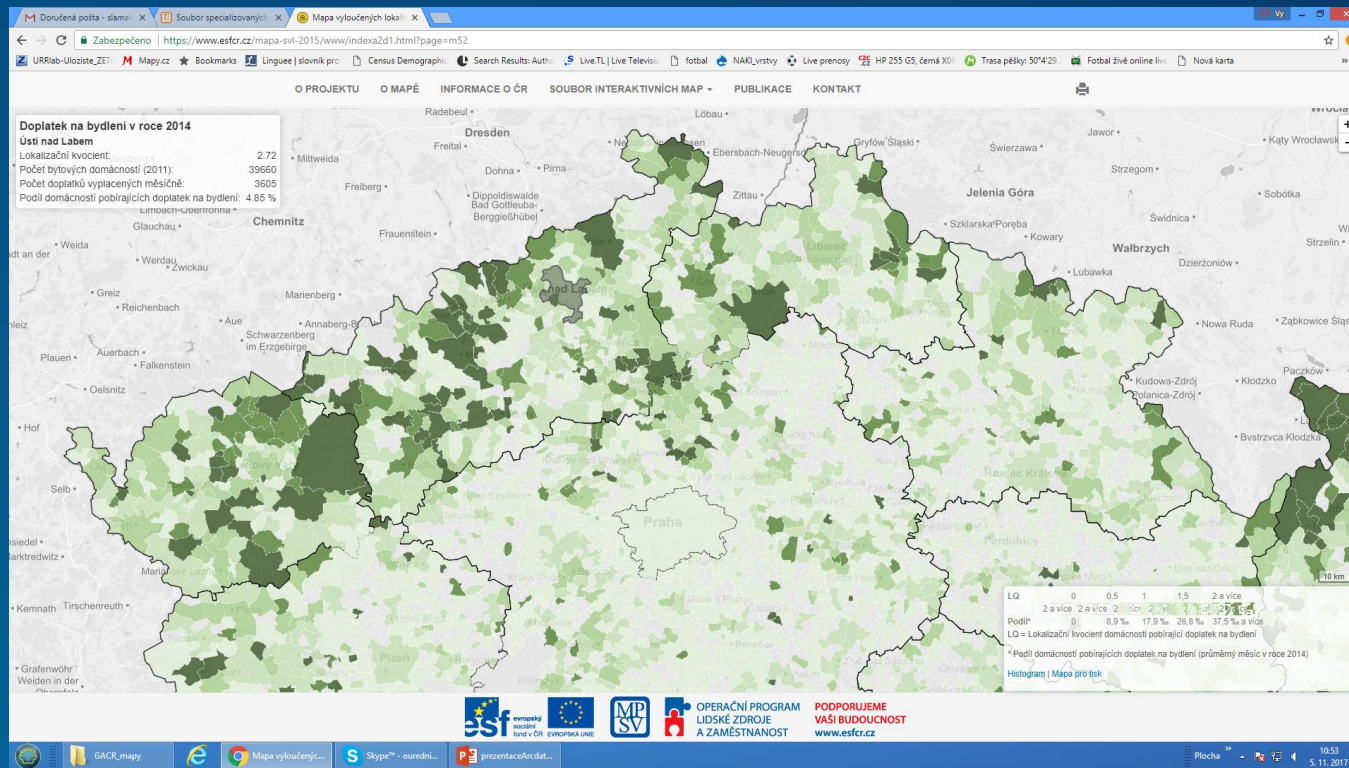


ATIONS.—It is often said that desertion is the poor of non-support cases indicates that in the "world of both unstable and economically maladjusted. Conse-

quently the family in these areas does not meet situations for its members as does the family in better organized communities (data after Mowrer, *Family Disorganization*).

Nová sociálně prostorová diferenciacie Česka

- www.atlasobyvatelstva.cz



ATLAS OBYVATELSTVA.cz
URBÁNNÍ A REGIONÁLNÍ LABORÁTOŘ | Výzkumný tým Přírodovědecké fakulty UK

ÚVOD
SUBURBANIZACE
ATLAS DIFERENCIACE
REDAKCE

Atlas obyvatelstva
je specializovaný internetový časopis zaměřený na publikaci recenzovaných mapových děl s tematikou obyvatelstva, kvality života, bydlení, mobility a osídlení. Byl založen v roce 2013 členy URBÁNNÍ a regionální laboratoře na katedře sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze jako otevřená platforma k publikaci originálních analytických a syntetických map českých i zahraničních autorů. Důvodem vytvoření je vzrůstající potřeba zejména ze strany veřejné správy o vizualizaci výsledků základního i aplikovaného výzkumu formou kartografické prezentace. Cílem je sdílet výsledky geografického výzkumu prostřednictvím interaktivního media i v případě, že se jedná o mapy velkého měřítka, které by jinak nemohly být součástí státi v časopisech nebo kapitol v knihách. Snahou redakce je také nastavit určitou úroveň prozítání velmi kvalitativně diferencovaným specializovaným mapám, které jsou evidovány v RIV.

Podoba příspěvků
Příspěvky na portálu www.atlasobyvatelstva.cz se vždy skládají z mapového listu a doprovodného analytického textu. Mapy jsou prezentovány pomocí aplikace Zoomify, která čtenářům nabízí intuitivní prostředí pro pohodlné prohlížení velkoformátových map na počítačové obrazovce. Prohlížeč je možné spustit také kliknutím na miniaturu mapy. Celý záznam specializované mapy je složen z následujících částí:

Mapový prohlížeč
Analytický text
Náhled mapového listu v nižším rozlišení
Mapový list ve vysokém rozlišení určený pro tisk
(mapové listy v rozlišení pro tisk je možné vyčístnout v originální velikosti)

Zpřístupnění historických prostorových a statistických dat v prostředí GIS

- v rámci projektu byly vytvořeny unikátní vrstvy v prostředí GIS, které územně odpovídají letům populačních cenzů 1921-2011
- **Česko** - úroveň okresů, politických okresů, soudních okresů
- **Praha** - úroveň městských obvodů, katastrů, urbanistických obvodů, obvody místních oddělení policie
- www.historickyGIS.cz

Země	Návštěvy
	10 153 Podíl z celku v %: 100,00 % (10 153)
1. Czech Republic	5 187 (51,09 %)
2. United States	1 499 (14,76 %)
3. (not set)	1 093 (10,77 %)
4. China	271 (2,67 %)
5. Russia	230 (2,27 %)
6. Brazil	195 (1,92 %)
7. Germany	184 (1,81 %)
8. Japan	132 (1,30 %)
9. United Kingdom	128 (1,26 %)
10. Slovakia	124 (1,22 %)

HISTORICKÁ DATA V GIS
URBÁNNÍ A REGIONÁLNÍ LABORÁTOŘ | VÝZKUMNÝ TÝM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY UK

Prostorová a statistická data ke stažení

Vrstvy historických prostorových a statistických dat (.shp/.gdb/.mdb) administrativních hranic státu, krajů, okresů, a katastrálních území a urbanistických obvodů v Praze vztahující se k historickým populačním cenzům konaným v letech 1921–2011 byly zpracovány v rámci projektu „Zpřístupnění historických prostorových a statistických dat v prostředí GIS“, vedeným pod číselným označením DPLP/LOUV033, který podporuje v rámci programu Aplikované výzkumu a vývoje národní a kulturní identity (NAKI) Ministerstvo kultury České republiky.

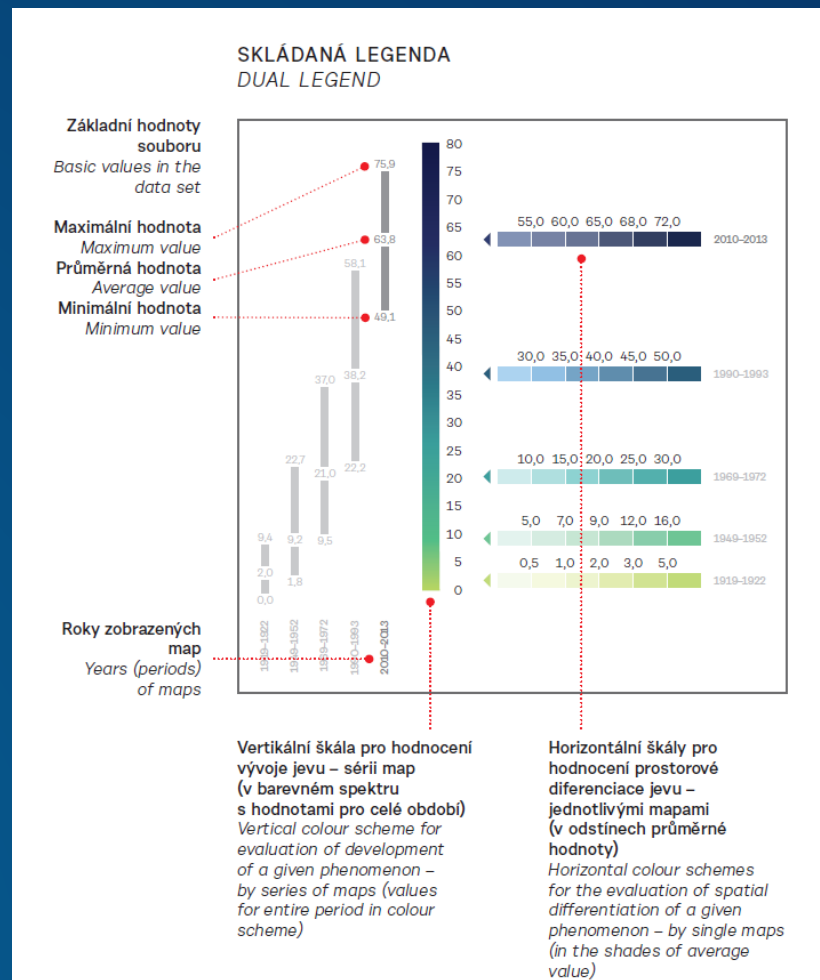
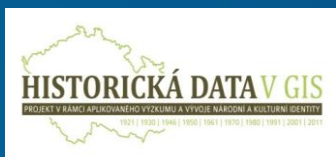
Prostorové vrstvy vznikly vektorizací dobových mapových podkladů vydaných v datech blízkých k datu jednotlivých historických sčítání lidu, a proto se průběh hranic může drobně lišit od stavu přímo v den sčítání. Tyto odlišnosti v průběhu hranic jsou archívně dohledávány prostřednictvím nalezení informací o průběhu a změnách administrativních hranic z legislativních úprav, hraničních operátů a dobových map. V případě nalezení obdobné nesrovnalosti se prosím obraťte na koordinátora projektu.

Statistická data byla zpracována digitalizací pramenových publikací Sčítání lidu, domů a bytů uskutečněných v letech 1921–2011 a průběžných statistik. Vzhledem k obtížné dostupnosti historických podkladových materiálů je rozsah geodatabáze průběžně rozšiřován o další statistická data. V případě zájmu jsou uživatelé informováni o nové verzi geodatabáze prostřednictvím zadané e-mailové adresy.

Prostorová a statistická data je možné po registraci stáhnout ZDE.



Historický atlas obyvatelstva českých zemí

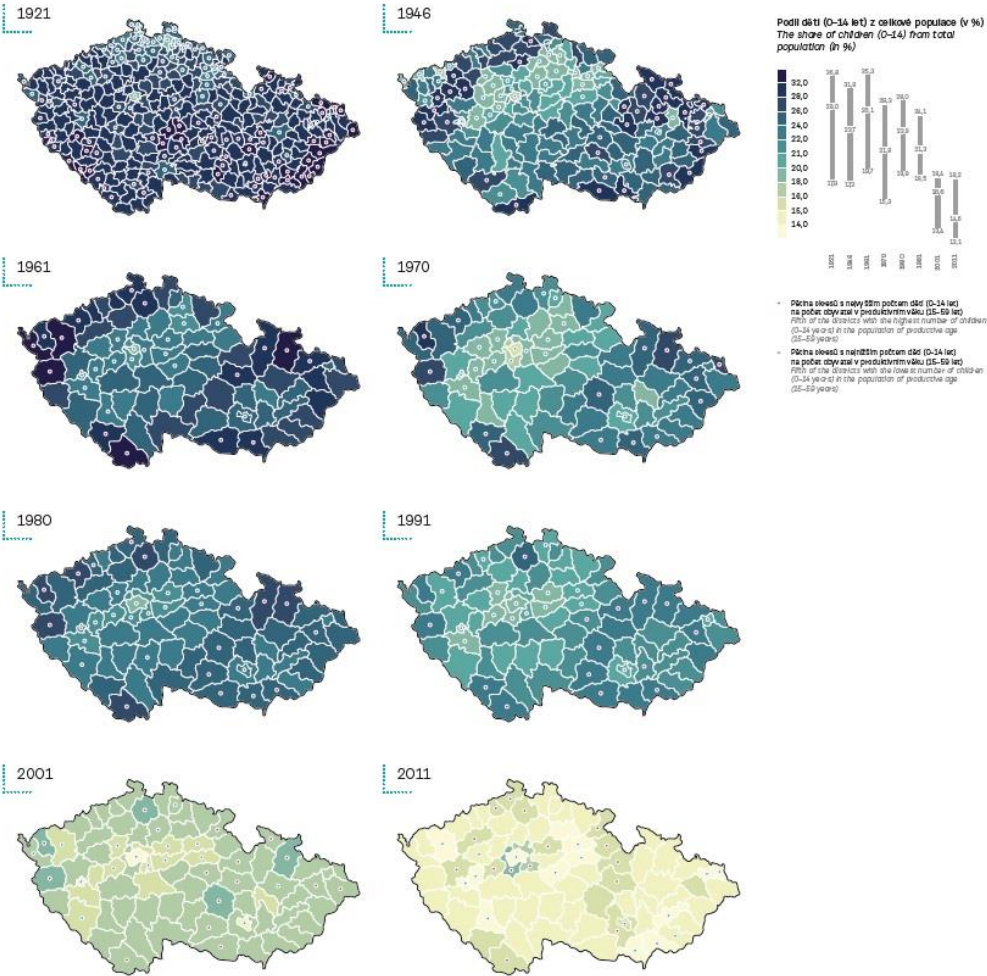


1	Úvod a metodika Introduction and Methodology	13	4	Demografické struktury a procesy Demographic Structures and Processes	37
1.1	Úvod Introduction	14	4.1	Věková struktura Age Structure	38
1.2	Metodický postup vzniku prostorových dat Spatial Data Operating Procedure	16	4.2	Stárnutí obyvatelstva Population Ageing	40
1.3	Použití mapové podklady Used Maps	18	4.3	Rodinný stav Marital Status	42
			4.4	Přirozená změna Natural Change	44
			4.5	Potratovost a plodnost Abortion and Fertility	46
2	Územně správní členění Administrative Division	21	5	Úmrtnost Mortality	49
2.1	Správní členění 1921-1938 Administrative Division 1921-1938	22	5.1	Úmrtnost a naděje dožití Mortality and Life Expectancy	50
2.2	Správní členění 1948-1960 Administrative Division 1948-1960	24	5.2	Příčiny úmrtí I Causes of Death I	52
2.3	Správní členění 1960-2013 Administrative Division 1960-2013	26	5.3	Příčiny úmrtí II Causes of Death II	54
3	Rozmístění obyvatelstva Population Distribution	29	6	Migrace Migration	57
3.1	Hustota zalidnění Population Density	30	6.1	CELKOVÁ bilance stěhování Total Migration Balance	58
3.2	Vývoj počtu obyvatel Population Change	32	6.2	Směry vnitřního stěhování Directions of Internal Migration	60
3.3	Hustota obcí Municipalities Density	34	6.3	Stěhování podle věku Migration According to Age	62
			6.4	Struktura vnitřního stěhování Structure of Internal Migration	64
			6.5	Zahraníční stěhování International Migration	66
			6.6	Rodiče Native Population	68
7	Ekonomická struktura Economic Structure	71	10	Kriminalita Crime	101
7.1	Ekonomická aktivita Economic Activity	72	10.1	Pachatelé trestné činnosti Crime Offenders	102
7.2	Struktura zaměstnanosti Structure of Employment	74	10.2	Trestné činy Crimes	104
7.3	Nezaměstnanost Unemployment	76	10.3	Vybrané druhy kriminality Selected Crime Types	106
8	Kulturní struktura Cultural Structure	79	11	Volby Elections	109
8.1	Náboženské vyznání Religion	80	11.1	Výsledky voleb I Electoral Results I	110
8.2	Dominantní náboženství Dominant Religion	82	11.2	Výsledky voleb II Electoral Results II	112
8.3	Národnostní struktura I Ethnic Structure I	84	11.3	Levicové strany Left-wing Parties	114
8.4	Národnostní struktura II Ethnic Structure II	86	11.4	Náboženské a pravicové strany Religious and Right-wing Parties	116
8.5	Cizinci Foreigners	88	11.5	Malé strany a volební účast Small Parties and Electoral Participation	118
9	Sociální status Social Status	91	12	Struktura osídlení Settlement Structure	121
9.1	Úroveň vzdělanosti Level of Education	92	12.1	Areály maximálního zalidnění Areas of Maximal Population Density	122
9.2	Základní a vysokéškolské vzdělání Primary and University Education	94	12.2	Sociogeografická regionalizace Sociogeographic Regionalisation	124
9.3	Postavení v zaměstnání Employment status	96	12.3	Sídelská soustava osídlení System of Settlement Centres	126
9.4	Kvalita bydlení a vybavenost domácnosti Housing Quality and Households Equipment	98	12.4	Typy obcí Municipality Types	128
			12.5	Velikostní kategorie sídel Size Categories of Settlements	130
				Literatura a zdroje dat References and Data Sources	132
				Seznam zkratk List of Abbreviations	135

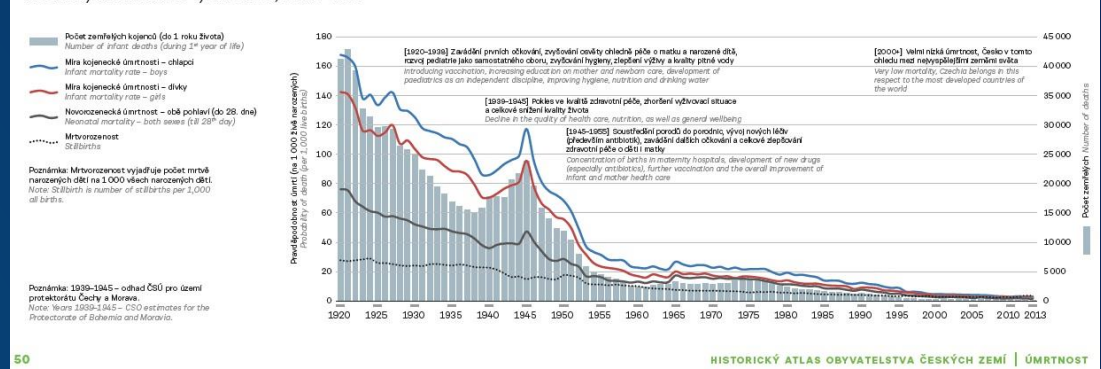
Věková struktura

4.1 VĚKOVÁ STRUKTURA | AGE STRUCTURE

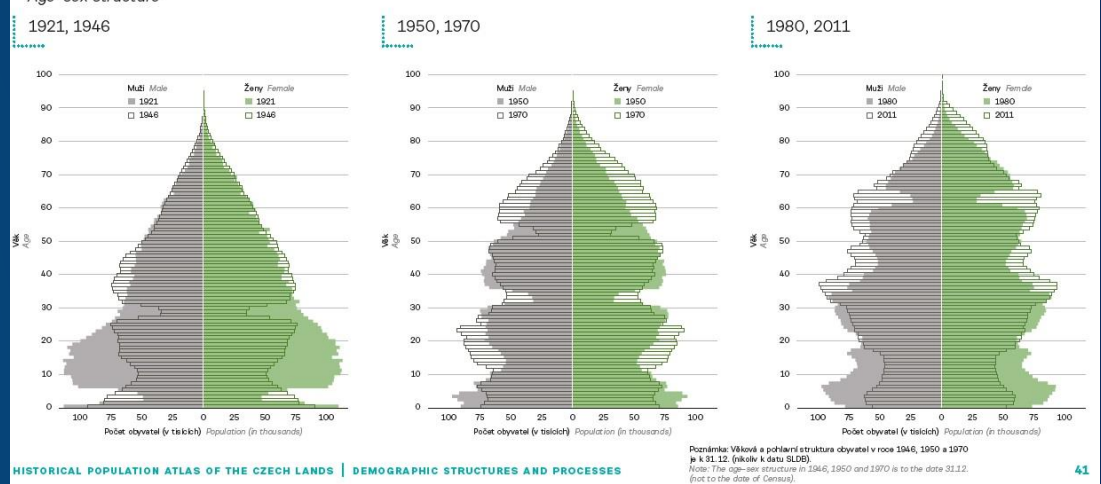
Děti (0-14 let) Children aged 0-14 years



Úmrtnost dětí v prvním roce života, 1920-2013 Mortality within the 1st year of life, 1920-2013



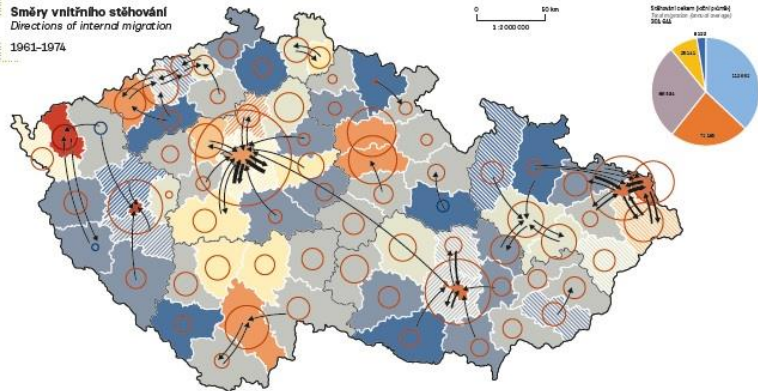
Věková a pohlavní struktura Age-sex structure



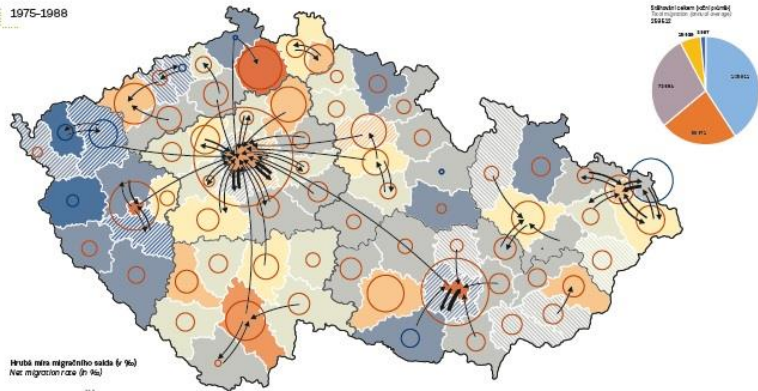
Migrace

6.2 SMĚRY VNITŘNÍHO STĚHOVÁNÍ | DIRECTIONS OF INTERNAL MIGRATION

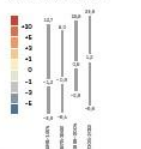
Směry vnitřního stěhování
Directions of internal migration
1961-1974



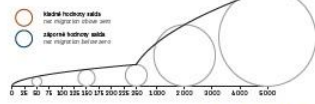
1975-1988



Hrubá míra migračního salda (‰)
Net migration rate (‰)



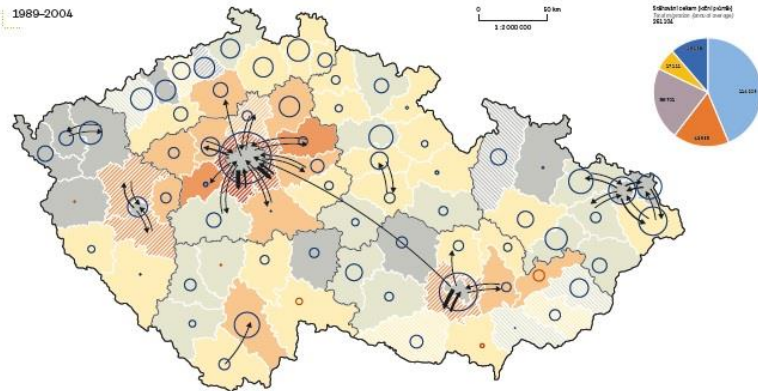
Sálka vnitřní migrace okresních měst
Net migration of district cities



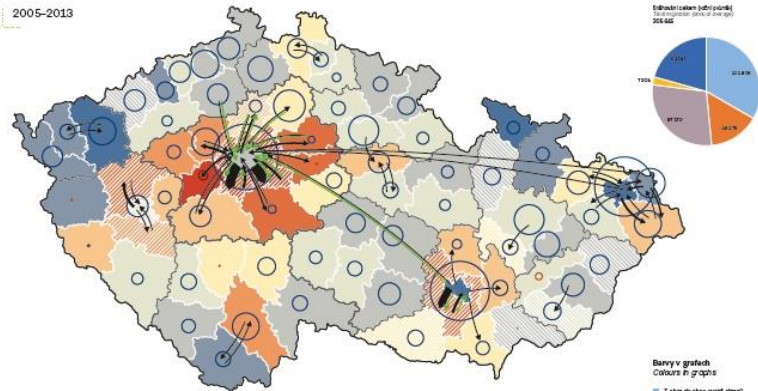
Průměrná velikost obce v období
1961-1974 a 1975-1988
Average size of districts in
periods 1961-1974 and 1975-1988



1989-2004



2005-2013



Migrační uzavřenost okresů
Migration openness of districts



Průměrný roční počet stěhování mezi okresy
Average annual number of migrations between districts



Dary v grafech
Colors in graphs



6.2 SMĚRY VNITŘNÍHO STĚHOVÁNÍ | DIRECTIONS OF INTERNAL MIGRATION

Pražský metropolitní region



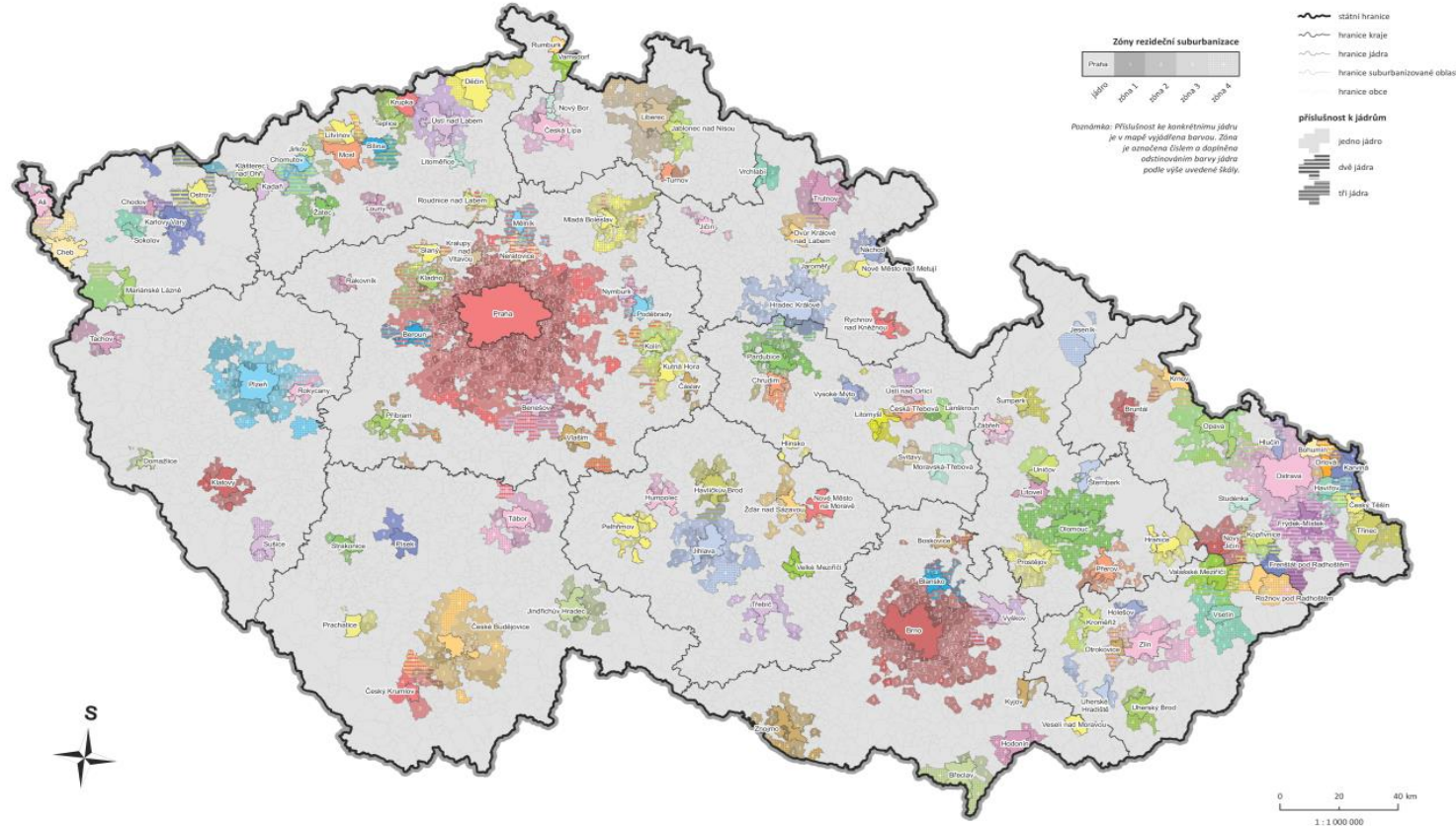
Pražský metropolitní region



Suburbanizace

ZÓNY REZIDENČNÍ SUBURBANIZACE 2013

v České republice



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Přírodovědecká fakulta
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje



Urbánní a regionální laborator



Grantová agentura České republiky

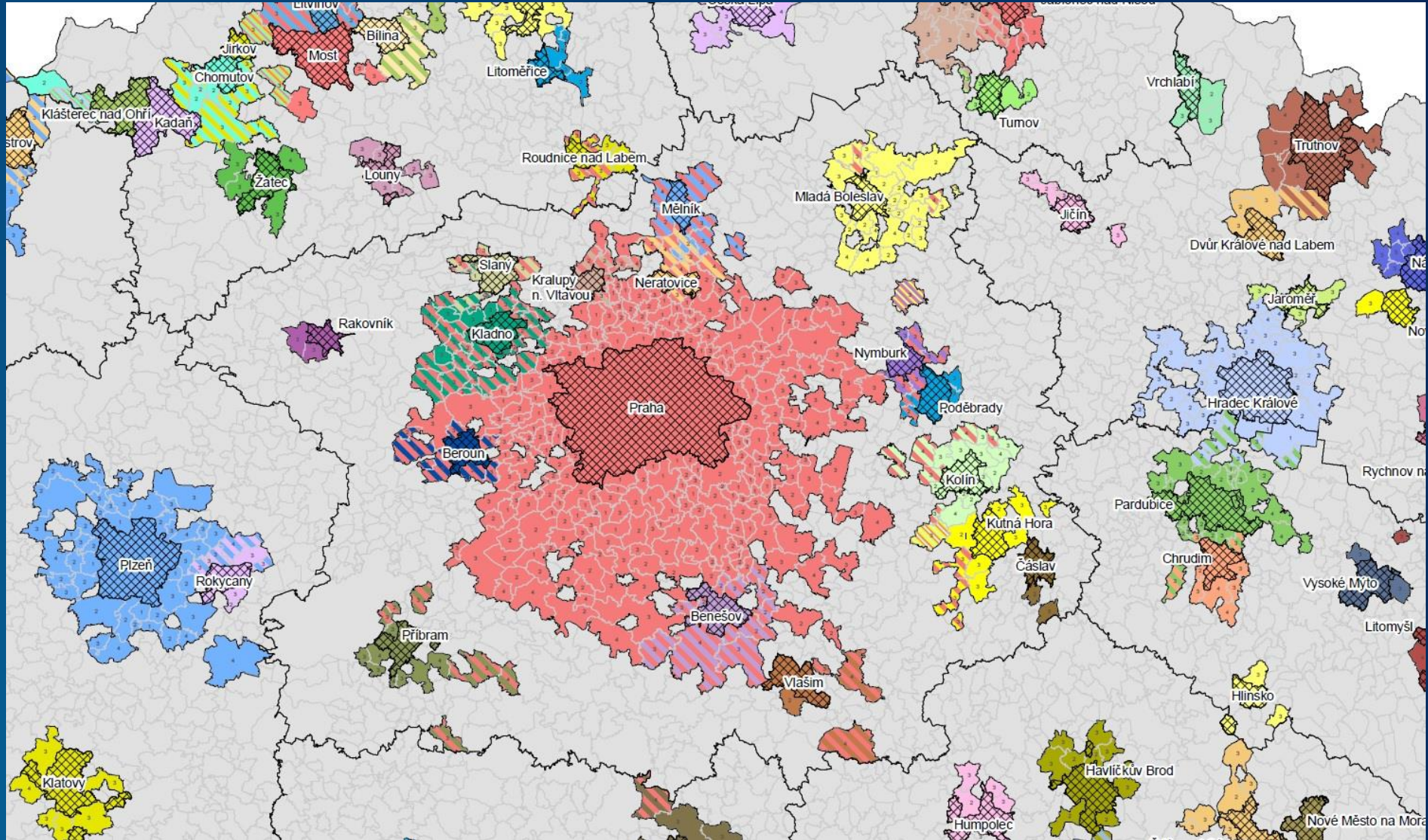
Autoři návrhu: Petra Špačková
Martin Oufrejšník
Jakub Novák

Grafické a kartografické zpracování: Adám Klášek

Zdroj dat: ARCDATA PRAHA (2014); Databáze ArcCR 500 3.2.
ČSÚ (2011): Sčítání lidu, domů a bytů k 26. 3. 2011; Praha, Český statistický úřad.
ČSÚ (2013): Statistika migrační v letech 1997–2012; individuálně anonymizovaná data a zmeškaná trvalého bydliště na území obcí; Praha, Český statistický úřad.
ČSÚ (2013): Počet obyvatel v obcích k 1. 1. 2013; Praha, Český statistický úřad.
ČSÚ (2013): Statistika dokončených bytů 1997–2012; Praha, Český statistický úřad, odbor statistiky stavebnictví.
ČSÚ (2013): Statistika dokončených bytů 1997–2012; Praha, Český statistický úřad, odbor statistiky stavebnictví.

Tato specializovaná mapa byla vytvořena s podporou Grantové agentury České republiky, projekt GA14-003935.

Suburbanizace



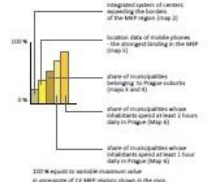
PRAGUE METROPOLITAN AREA



Administrative division of the Czech Republic
 region (1) - district (2) - administrative district of municipalities with extended powers (MAP) (3) - administrative district of municipalities with authorized municipal office (PM) - municipality (4, 5)



Related evolution indexes



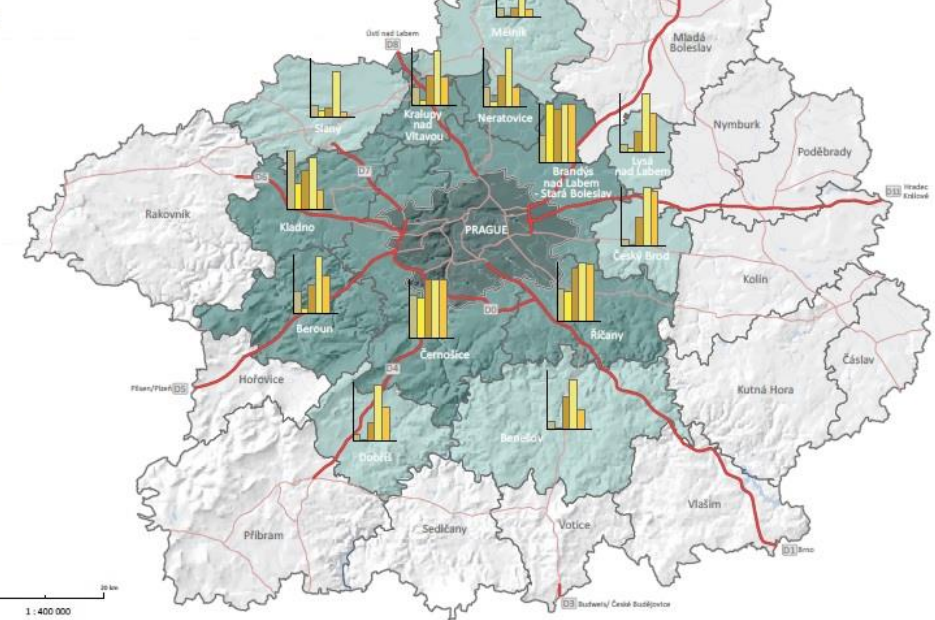
Transport infrastructure



Prague metropolitan area



Definition of the functional region of the Prague Metropolitan Area (PMA) has been prepared for the needs of the Integrated Territorial Investment, the new urban policy instrument of the European Union. The definition of the PMA was developed by 1) defining the integrated system of centers (map 2), 2) defining the suburban residential zones (maps 3 & 4), 3) defining mobile phone location data - commuting links (map 5), and time spent in Prague (map 6). Each method defines a metropolitan area which is displayed in the small maps (2-6). The final definition of the PMA (map 1) was achieved by overlaying the different metropolitan regions and evaluation of indicators. The use of the MEP regions in defining the PMA was required by the contracting authority.



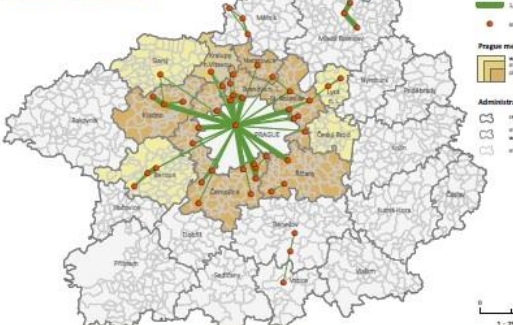
Average daily time spent in Prague 2014



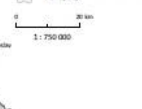
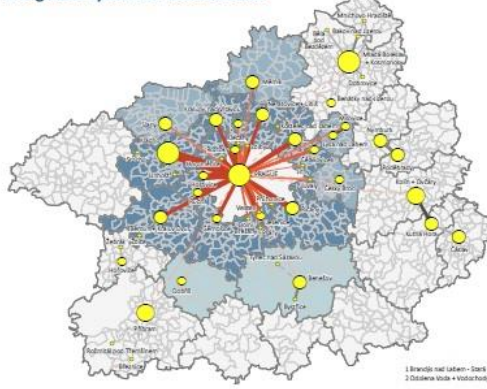
Average number of hours spent in Prague by inhabitants of the Central Bohemian Region during the working day



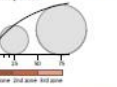
Integrated system of centers based on mobile phone location data 2014



Integrated system of centers 2011



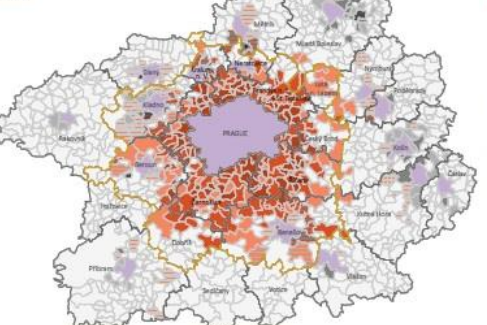
Number and structure of suburban municipalities



Structure of residential suburban zones in the hinterland of Prague 2012



Residential suburban zones in the hinterland of Prague 2012



Zones of suburbanization



Number of suburban cores



Map 2
 Complex functional size
 size
 spatial contacts density

Maps 3 and 4
 Suburban (conditions for all zones)
 Polycentricity of suburbs
 Metropolitan area

Map 5
 Related spatial contacts density

References and data sources:

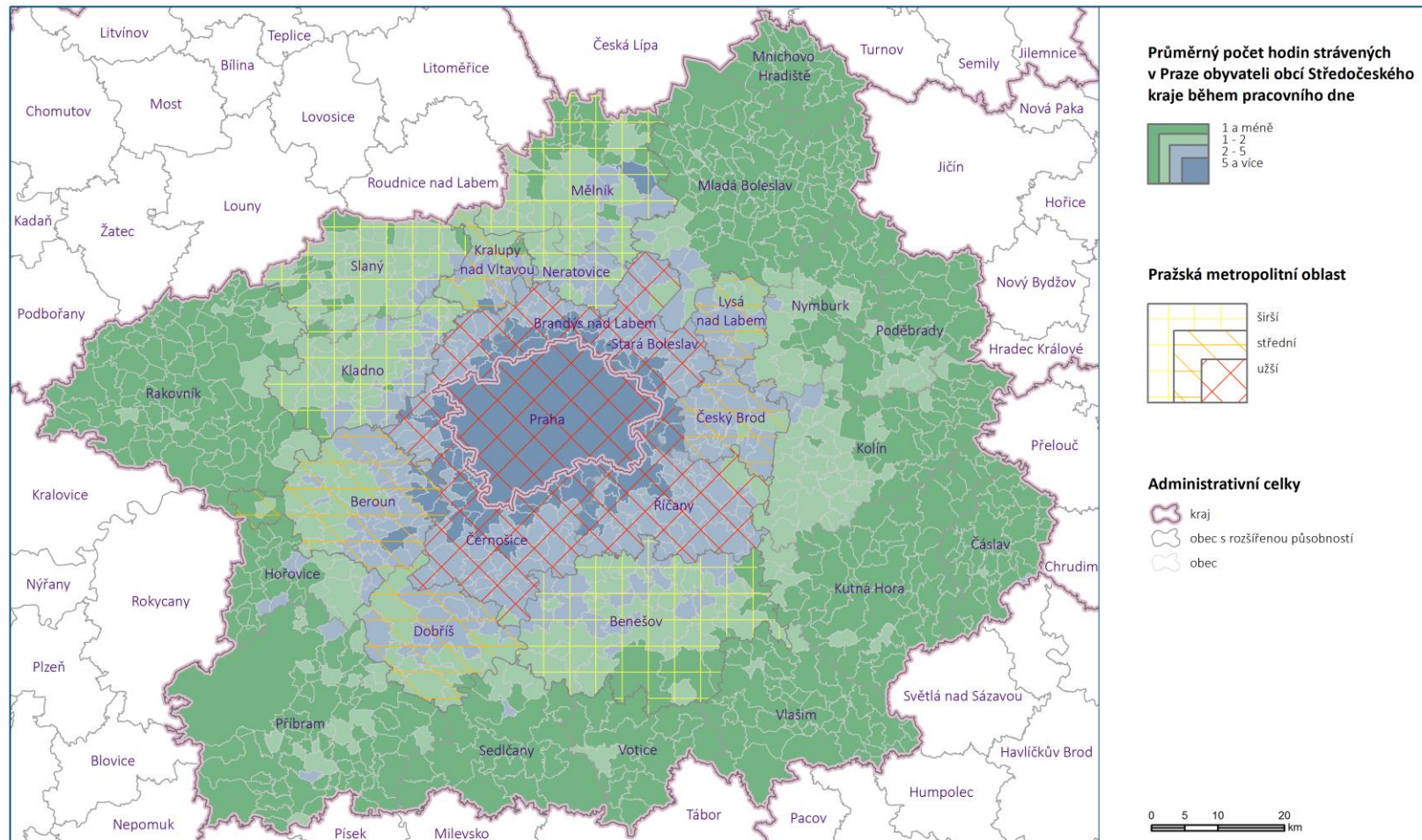
Cartographic information:

Authors:



Vymezení Pražské metropolitní oblasti

PRŮMĚRNÝ DENNÍ ČAS STRÁVENÝ V PRAZE 2014



Pražská metropolitní oblast

- užší (ORP): Černošice, Říčany, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
 - střední: Beroun, Český Brod, Dobříš, Lysá nad Labem, Kralupy nad Vltavou
 - širší: Kladno, Slaný, Neratovice, Mělník, Benešov

Zdroj dat: CE-Traffic a.s.

Autor návrhu: Jakub Novák

Kartografické zpracování: Jiří Nemeškal



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
 Přírodovědecká fakulta
 katedra sociální geografie a regionálního rozvoje



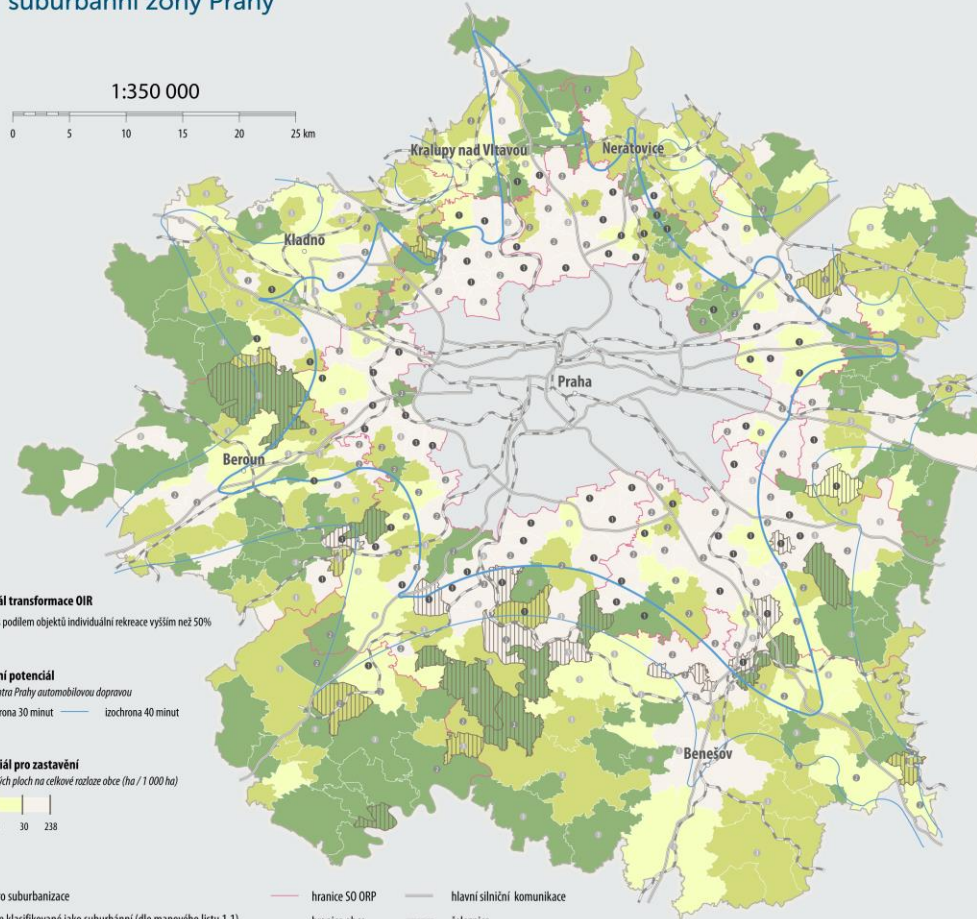
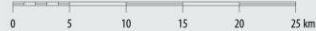
Populační prognóza a rozvojový potenciál



Rozvojový potenciál a populační prognóza suburbánní zóny Prahy

Mapový list 27

1:350 000



Vysoký potenciál transformace OIR

obce s podílem objektů individuální rekreace vyšším než 50%

Vysoký dopravní potenciál

dostupnost do centra Prahy automobilovou dopravou

— izochrona 30 minut — izochrona 40 minut

Vysoký potenciál pro zastavění

podíl zastavěných ploch na celkové rozloze obce (ha / 1 000 ha)



○ jádro suburbanizace

●●● obce klasifikované jako suburbánní (dle mapového listu 1.1), číslo udává příslušnost do skupiny obcí dle intenzity procesu

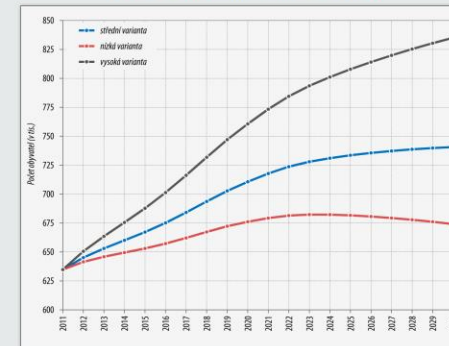
— hranice SO ORP

— hranice obce

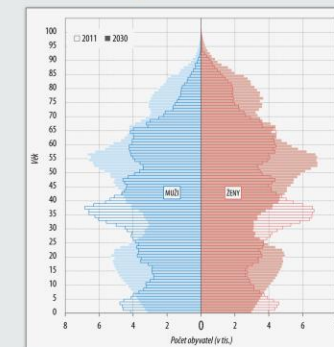
— hlavní silniční komunikace

— železnice

Očekávaný vývoj celkového počtu obyvatel, 2011–2030, suburbánní zóna Prahy



Očekávaná věková struktura obyvatel v roce 2030 ve srovnání s výchozí věkovou strukturou, suburbánní zóna Prahy, střední varianta



Autorský kolektiv

Návrh mapy:
Martin Oulehla, Boris Burcin, Lucie Pospíšilová,
Petra Špačková, Martin Říska, Tomáš Kučera, Josef Mareš
Kartografické a grafické zpracování:
Martin Říska

Zdroje dat

ČSÚ (2018): Registr sídlových objektů a budov. Český statistický úřad, Praha.
RSO (2012): Datové vstupy ve formátu shp (LTS&O; úseky, vybrané atributy
parcely a objekty sídlových objektů ČR, Realitní síť a dělní, CA, Ostrava.
Uzemní plány obcí suburbanizace území Prahy

Mapa pro projekt

**Prognóza demografického vývoje a jeho důsledků pro kvalitu života obyvatel v dynamicky se měnících obcích
v zájmu českých měst: aplikace v rozvoji a správě území**
Tato specializovaná mapa byla vytvořena s finanční podporou TAČR v rámci programu OMEGA, projekt TD010049.

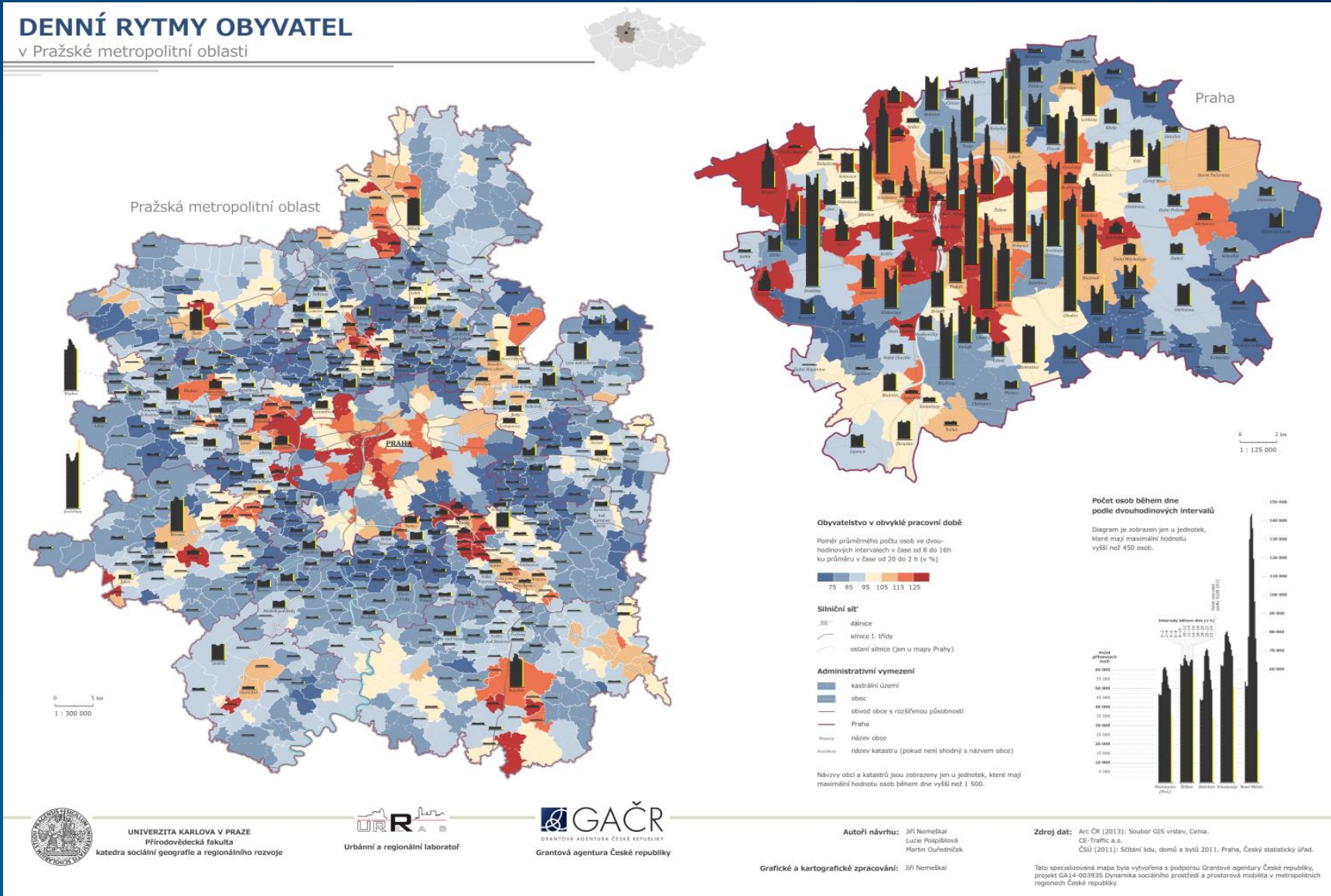


Univerzita Karlova v Praze
Přírodovědná fakulta
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

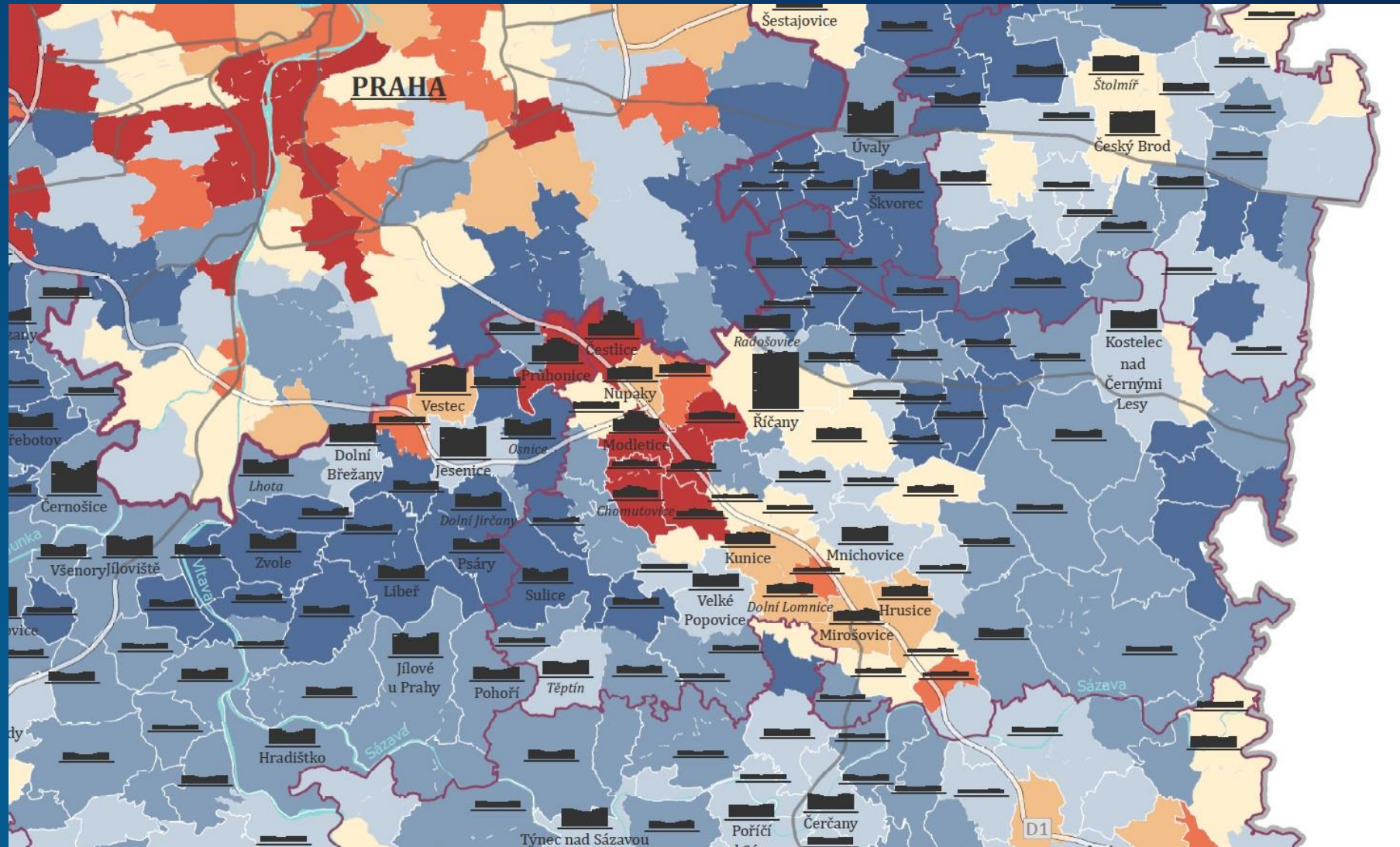


Technologická agentura
České republiky

Denní rytmy obyvatel Pražské metropolitní oblasti



Denní rytmy obyvatel Pražské metropolitní oblasti



Shrnutí

- Zvyšující se poptávka po monitoringu sociálního prostředí
- Snaha zachytit nejen rezidenty ale také další uživatele prostředí
- Větší územní detail
- Vývojové trendy
- Hledání nových druhů indikátorů a datových zdrojů
- Snaha o automatizaci – datové pumpy
- Kvalita datových zdrojů – problém SLDB

Doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D.

Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje
Urbánní a regionální laboratoř - URRLab

www.urrlab.cz

