

## Prague and Vienna: differences in the formation of metropolitan regions and its causes

*Praha a Vídeň: rozdíly ve formování metropolitních regionů a jejich příčiny*

Darina POSOVÁ<sup>a</sup>, Luděk SÝKORA<sup>b</sup>

Univerzita Karlova v Praze, <sup>a</sup>posova@natur.cuni.cz, <sup>b</sup>sykora@natur.cuni.cz

### Abstract

After the Second World War the form of urban growth in Prague and Vienna begin to diverge in the consequence of different political-economic systems. Currently, the extent of metropolitan region of Vienna is more than threefold larger and the compactly build up urban area is almost fivefold larger to Prague. On the other side population density in Prague is almost triple to Vienna. In Vienna, majority of growth since 1950 was realized in areas immediately adjacent to the city with the rest concentrated around nodes spreading to large commuting distances. In Prague, virtually all investments during communism concentrated in the city, without any signs of suburbanization. However, since 1989, suburbanization became dominant way of urban growth taking the form of sprawl – spatially fragmented, low density development in city hinterland.

**Keywords:** metropolitan regions, Prague, Vienna

**Klíčová slova:** metropolitní regiony, Praha, Vídeň

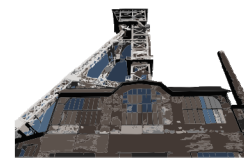
### Úvod

Metropolitní regiony Prahy a Vídně se značně liší z hlediska své rozlohy. Metropolitní region Vídně je rozlohou 3,2krát větší než region Prahy, a to při počtu obyvatel jen 1,6krát větším v porovnání s Prahou. Rozdíl ve velikosti jader obou regionů je ještě větší. V příspěvku nejdříve přibližujeme hlavní rozdíly ve velikosti metropolitních regionů a jejich základních územních částí, tj. jádra a zázemí. Následně srovnáváme prostorovou strukturu metropolitních regionů a její vývoj v posledních padesáti letech s cílem ukázat na urbanizační procesy, které formovaly oba metropolitní regiony, jejich jádra a zázemí. Nakonec se věnujeme současným vývojovým trendům, a to zejména rozmístění nové bytové výstavby, a diskutujeme pravděpodobné směry budoucího vývoje. Příspěvek diskutující a srovnávající rozsah, strukturu a utváření metropolitních regionů Prahy a Vídně navazuje na naši práci věnovanou strukturálním rozdílům v urbanizaci regionů Prahy a Vídně v podmínkách odlišných politicko-ekonomických režimů (1980-2001) (Posová, Sýkora 2010).

Praha a Vídeň představují středoevropská města s podobnou urbanistickou strukturou. Na konci první světové války s úpadkem habsburské monarchie a tvorbou nástupnických států se Praha a Vídeň staly hlavními městy malých států srovnatelných svým významem (Posová 2010). Zatímco pro Prahu nová role představovala podnět pro mohutný rozvoj v meziválečném období, Vídeň stagnovala (Klusáček a kol. 2009). Před první světovou válkou se Vídeň rozšířila na 278 km<sup>2</sup> (Halász 1989), což představovalo dvě třetiny

současné rozlohy města. Nová role Prahy vedla k vytvoření Velké Prahy v roce 1922, a tak ke skokovitému nárůstu rozlohy města přibližně na 170 km<sup>2</sup> (Hrůza 1992), čímž dosáhla třetiny současné rozlohy. Počet obyvatel Vídně klesl z 2,2 mil. v roce 1914 na 1,7 mil. na konci 30. let 20. století (Hatz 2008). Praha naopak dynamicky rostla; počet obyvatel Prahy se mezi roky 1922-1950 zvýšil ze 687 na 933 tisíc (ČSÚ 2009). Obě města se tak z hlediska svého významu a potažmo i velikosti sblížovala.

Po druhé světové válce se Vídeň ocitla na periferii, odříznutá od části bývalého impéria železnou oponou. Nejen Vídeň, ale celý region v období 1950-1980 populačně ztrácel při přesunu části obyvatel z jádra do mírně rostoucího zázemí (Matznetter 2004; Matznetter, Nitsch, Wisbauer 2004). Praha v období od druhé světové války až do roku 1990 rostla pouze pozvolna, a to v důsledku rozvojových a investičních preferencí zaměřených na menší a středně velká průmyslová města. Zázemí Prahy stagnovalo v důsledku investic směřovaných do jádrových měst definovaných tzv. střediskovou soustavou a odsouzení nestřediskových sídel ke stagnaci popř. postupnému zániku. Od roku 1954 se území města Vídně rozkládá na současných 415 km<sup>2</sup>. Současné rozlohy 496 km<sup>2</sup> dosáhla Praha v 60.-70. letech 20. století, a to v souvislosti s plánováním bytové výstavby rozsáhlých sídlištních komplexů. Počet obyvatel Vídně se pohyboval kolem 1,6 mil. obyvatel, zatímco v Praze rostl z 933 tisíc v roce 1950 na 1,2 mil. v roce 1991 (při respektování postupně se rozšiřujícího administrativního vymezení hlavního města). Forma růstu a rozvoje obou měst se po druhé světové válce



začala výrazně odlišovat v důsledku rozdílného charakteru urbanizace v podmínkách odlišných politických a ekonomických režimů. V tomto období došlo k utváření zásadních rozdílů v rozloze a vnitřní struktuře metropolitních regionů Prahy a Vídně.

## Metropolitní region a jeho struktura

Metropolitní region považujeme za specifickou formu městského regionu – jde o městský region významné metropole. Metropolitní regiony se odlišují nejen svojí velikostí, ale především kvalitativním významem jádrového města, jež plní centrální funkce pro osídlení nejen v lokálním a regionálním, ale také nadregionálním, národním a nadnárodním měřítku. Městský region zahrnuje území jádrového města (či měst) a jeho zázemí integrované do jednoho sociálně-ekonomického celku intenzivními vazbami mezi místy bydliště, pracovišť (ale také služeb a zábavy) na základě denní dojížděky. Funkčně integrovaný městský region se na druhou stranu vyznačuje vnitřní polarizací mezi jádrem a zázemím (Hampl 2005).

Jádro představuje kompaktně a souvisle zastavěné území včetně nezastavěných lokalit intravilánu, jež jsou intenzivně využívané obyvateli jádra (např. park Stromovka v Praze). Zázemí je území nacházející se vně kompaktního města, které nenavazuje zástavbou na souvisle zastavěné území jádra, ale je spojené s jádrem intenzivními vazbami na základě denní dojížděky do zaměstnání. Jelikož v našich podmínkách existuje zpravidla nesoulad mezi administrativním vymezením a skutečným rozsahem města (Korčák 1963, Bezák 2000), vymezili jsme jádra měst na základě analýzy morfologie zástavby při respektování funkční integrity územních vazeb. Příměstská zóna byla vymezena na základě kritérií 30 % a více zaměstnaných vyjíždějících denně do

zaměstnání do Prahy a jádra městské oblasti Vídně a převažujícího směru vyjížděky z obcí.

## Rozsah metropolitních regionů

Jak se liší oba metropolitní regiony svým rozsahem či velikostí? Charakteristiky rozsahu či velikosti metropolitních regionů jsou zde zúženy pouze na informaci o rozloze a počtu obyvatel, přestože jsme si vědomi důležitosti sledování kvalitativního významu metropolitních oblastí a jeho růstu v současnosti (Hampl 2005). Metropolitní region Vídně je rozlohou 3,2krát větší než region Prahy, zatímco počtem obyvatel pouze 1,6krát větší v porovnání s regionem Prahy (tab. 1). V Praze se tak v rámci metropolitního regionu na stejné ploše koncentruje dvojnásobný počet obyvatel než u Vídně. Hlavní města Česka a Rakouska jsou svou rozlohou velikostně podobná (496 a 415 km<sup>2</sup>), Vídeň však koncentruje více obyvatel při větší hustotě zalidnění. Výrazně se liší jádra obou městských oblastí (obr. 1 a 2). Jádro Prahy se nachází uvnitř administrativní hranice města a zabírá méně než polovinu z rozlohy hlavního města. Naopak, na rozdíl od Prahy, jádro metropolitního regionu Vídně administrativní hranici překračuje a kromě Vídně zahrnuje 38 samostatných obcí Dolního Rakouska, jejichž rozloha je téměř dvojnásobná v porovnání s hlavním městem. Jádro Vídně je rozlohou téměř pětkrát větší než jádro Prahy. V obou případech však jde o kompaktní jádra souvislé zástavby při respektování funkční integrity územních vazeb. V případě jádra Prahy se na 15 % rozlohy metropolitního regionu soustředí 80 % obyvatel regionu, v případě jádra Vídně na 23 % rozlohy 84 % obyvatel. Hustota zalidnění jádra Prahy je skoro trojnásobná než jádra Vídně. Zázemí metropolitního regionu Vídně je téměř třikrát větší než zázemí Prahy, populačně je však větší pouze 1,3krát.

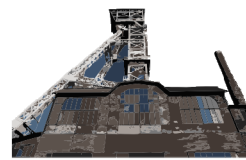
**Tab. 1: Základní informace o metropolitních regionech Prahy a Vídně**

	Počet obyvatel	Podíl na obyvatelstvu	Rozloha (km <sup>2</sup> )	Podíl na rozloze	Hustota zalidnění
Praha	1 169 106	88,73%	496	32,03%	2 357
Jádro Prahy	1 058 752	80,35%	238	15,35%	4 449
Zázemí Prahy	258 916	19,65%	1 311	84,65%	197
Region Prahy	1 317 668	100,00%	1 549	100,00%	851
Vídeň	1 550 123	71,59%	415	8,28%	3 735
Jádro Vídně	1 825 287	84,29%	1 160	23,18%	1 574
Zázemí Vídně	340 070	15,71%	3 846	76,82%	88
Region Vídně	2 165 357	100,00%	5 006	100,00%	433

*Zdroj: Sčítání lidu, domů a bytů 2001; Volkszählung 2001*

## Strukturální hodnocení urbanizace

V následující části hodnotíme strukturu metropolitních regionů a změny v její organizaci dané vývojem jádra a zázemí se zaměřením na urbanizační procesy.



Strukturální hodnocení forem urbanizace hodnotí metropolitní region jako celek složený ze dvou základních částí, jádra a zázemí. Pomocí kombinace dvou charakteristik, a to (1) růstu/poklesu celého funkčního městského regionu, (2) centralizace/decentralizace uvnitř městského regionu (tab. 2; podrobněji viz Sýkora, Posová 2010 a Posová, Sýkora 2010), určí jednu ze čtyř forem urbanizace městského regionu jako strukturované se vyvíjejícího celku - urbanizaci, suburbanizaci, desurbanizaci nebo reurbanizaci.

**Tab. 2: Formy urbanizace v metropolitních regionech Prahy a Vídně**

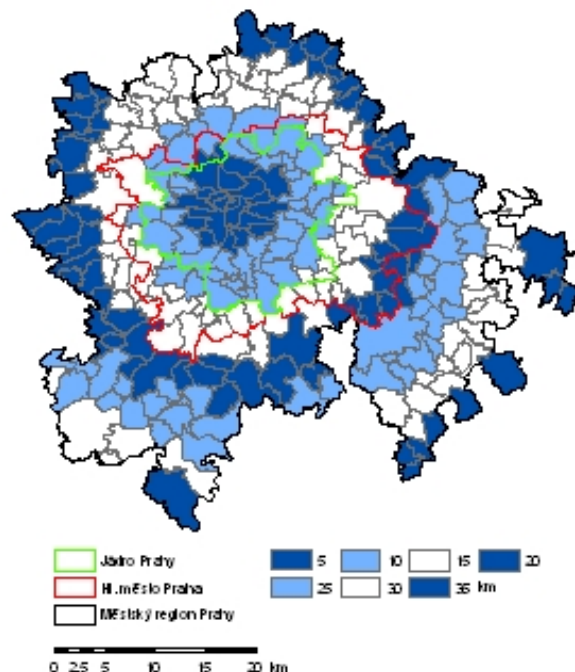
	Forma urbanizačního procesu	
	Obyvatelstvo	Byty
Praha 1980-1991	Urbanizace	Urbanizace
Praha 1991-2001	Desurbanizace	Suburbanizace
Vídeň 1981-1991	Suburbanizace	Suburbanizace
Vídeň 1991-2001	Suburbanizace	Suburbanizace

*Zdroj: upraveno ze Sýkora, Posová 2010 a Posová, Sýkora 2010*

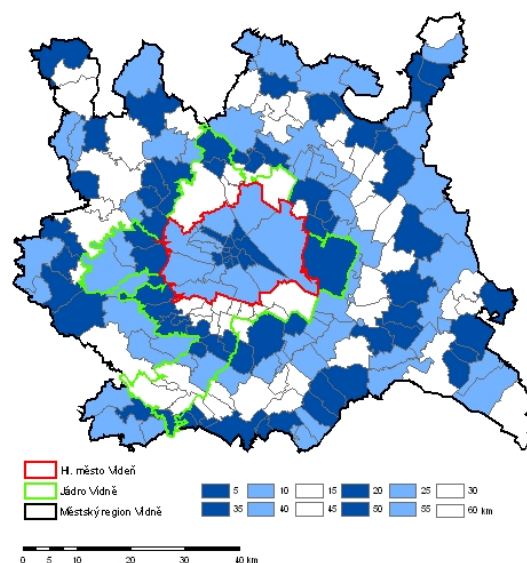
Podle strukturálního hodnocení se metropolitní region Vídně na konci 20. století nacházel v situaci suburbanizace – region jako celek rostl při vyšším růstu zázemí a tudíž decentralizaci. Nicméně, růst se odehrával v jádru i zázemí. Na celkovém růstu počtu obyvatel a bytů v metropolitním regionu se dokonce nadpoloviční většinou podílelo jádro. Vedle výstavby rodinných domů v zázemí se ve Vídni rekonstruovaly starší bytové domy, k novému využití se přestavovaly objekty na brownfieldech, stavěly se nové rezidenční parky. Vedle suburbanizace ve smyslu strukturální formy urbanizace celého regionu paralelně probíhala urbanizace a suburbanizace ve smyslu procesů růstu a rozvoje (investiční činnost, růst počtu obyvatel a bytů) jádra i zázemí.

V metropolitním regionu Prahy docházelo podle strukturálního hodnocení za komunismu k urbanizaci. Investiční výstavba se soustředila v rámci kompaktního města, zejména na jeho okraji. Jednalo se především o nové sídlištní komplexy stavěné v rámci komplexní bytové výstavby. Do příměstské zóny se investice nesoustředily. V transformačním období po roce 1989 došlo k radikálnímu zvratu. Podle strukturálního hodnocení růstu/úbytku počtu obyvatel se projevovала desurbanizace – region jako celek ubýval při poklesu jádra, jenž byl významnější než růst zázemí. Poněkud jiný obrázek poskytuje strukturální hodnocení využívající údaje o bytovém fondu. Přestože počet bytů v jádru mírně poklesl, růst v zázemí v důsledku rozbíhající se suburbanizace vedl k celkovému růstu městského regionu. Tudíž z pohledu změn v rozmístění

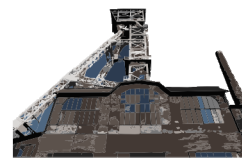
bytů můžeme strukturální formu urbanizace celého městského regionu hodnotit jako suburbanizaci.



**Obr. 1: Zóny metropolitního regionu Prahy v pětikilometrových vzdálenostech od centra**



**Obr. 2: Zóny metropolitního regionu Vídně v pětikilometrových vzdálenostech od centra**



## Současné trendy rozvoje

V posledních letech se značná část nové bytové výstavby koncentruje do jader metropolitních oblastí Prahy a Vídně, a tak posiluje kompaktní morfologii zástavby měst. K rozvoji bytové výstavby dochází ve všech pásmech metropolitního území obou měst, nejvýznamnější zóna pro novou bytovou výstavbu je v obou městech vzdálena 5-10 km od centra (tab. 3). V případě Vídně se více než dvě třetiny nově dokončených bytů v letech 1997-2002 soustředily v

zónách do 5 a 10 km, které odpovídají městu Vídni. Převládá zde výstavba bytů v bytových domech. Podíl zón za administrativní hranicí Vídně, kde převažuje výstavba rodinných domů na celkové bytové výstavbě v metropolitním regionu, je při porovnání s jádrem jen doplňkový. Jádro jednoznačně dominuje. V Praze se téměř tři pětiny nově postavených bytů koncentrují v pásmech do 10 km od centra města. Velmi významný je ale i podíl zón mezi 10-20 km od centra Prahy, kde se staví celá třetina nových bytů.

**Tab. 3: Podíl dokončených bytů v zónách vymezených od centra metropolitních regionů Prahy a Vídně**

	Metropolitní region Prahy				Metropolitní region Vídně		
	1997-1999	2000-2002	1997-2002	2003-2006	1997-1999	2000-2002	1997-2002
Zóna 1: do 5 km	25,94%	22,14%	23,85%	22,20%	18,52%	17,32%	17,99%
Zóna 2: do 10 km	36,85%	33,78%	35,16%	35,93%	50,85%	47,82%	49,51%
Zóna 3: do 15 km	18,98%	24,77%	22,17%	20,60%	5,17%	7,38%	6,14%
Zóna 4: do 20 km	12,06%	10,94%	11,45%	14,30%	6,01%	5,97%	5,99%
Zóna 5: do 25 km	4,01%	6,03%	5,12%	4,31%	4,24%	5,66%	4,87%
Zóna 6: do 30 km	1,59%	1,49%	1,54%	1,89%	7,62%	8,16%	7,86%
Zóna 7: do 35 km	0,56%	0,84%	0,71%	0,77%	3,17%	3,30%	3,23%
Zóna 8: do 40 km					2,77%	2,50%	2,65%
Zóna 9: nad 40 km					1,65%	1,90%	1,76%

Pozn.: Zóna 9 je souhrnem od 40 do 60 km. Region vymezený na základě 30 % denní dojížděky zaměstnaných do Prahy a jádra Vídně.

Zdroj: *Bytová výstavba 1997-2002; Wohnen 1997-1999, Wohnbautätigkeit 2000-2002; Posová 2010*

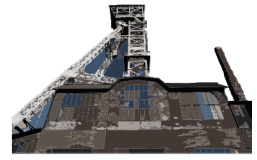
Ani v jednom z regionů nedochází k rozpinání nové bytové výstavby do vzdálenějších zón (tab. 3 a 4). Index vzdálenosti (průměrná vzdálenost nově dokončených bytů od centra metropolitního regionu) nové bytové výstavby v metropolitním regionu Prahy činí 9,6 km a Vídně 22,2 km, v zázemí Prahy je to pak 15,1 km a v zázemí Vídně 24,0 km. U Prahy je patrný větší rozdíl

mezi regionem a zázemím způsobený větším vlivem suburbánní výstavby na celku. Hodnotíme-li pouze byty z novostaveb v rodinných domech (porovnej s celkovými údaji v tab. 4), jejich průměrná vzdálenost se pohybovala kolem 14,3 a 20,7 km v rámci regionu, 15,6 a 29,3 km v rámci zázemí pro Prahu a Vídeň.

**Tab. 4: Index vzdálenosti nové bytové výstavby od centra v metropolitních regionech Prahy a Vídně**

	Dvouletá období			Šestileté období
	1997-1998	1999-2000	2001-2002	1997-2002
Praha	7,5	7,6	7,3	7,5
Jádro Prahy	6,1	6,3	6,0	6,2
Zázemí Prahy	14,9	15,2	15,2	15,1
Region Prahy	9,3	9,7	9,8	9,6
Vídeň	4,2	4,1	4,3	4,2
Jádro Vídně	14,3	12,8	13,9	13,6
Zázemí Vídně	23,8	23,7	24,8	24,0
Region Vídně	22,3	22,1	22,4	22,2

Zdroj: *Bytová výstavba 1997-2002; Wohnen 1997-1999, Wohnbautätigkeit 2000-2002*



## Shrnutí

Metropolitní regiony Prahy a Vídně se zásadně liší svým rozsahem. Metropolitní region Vídně je od poloviny 60. let 20. století utvářen suburbanizací. Plánování v Rakousku reagovalo na tendenci bytové výstavby v zázemí Vídně jejím usměrňováním. Především bylo snahou držet souvislé zastavování rodinnými domy v návaznosti na jádro, kde se staví většina nových bytů. Menší část bytové výstavby pro obyvatele dojíždějící do Vídně se pak odehrává v poměrně velkých vzdálenostech od jádra, což umožnil rozvoj individuální automobilové dopravy. Bytová výstavba je usměrňovaná konceptem „decentrální koncentrace“ a „bodově-osovým modelem rozvoje“ kolem železničních tratí a zastávek (např. ve směru na Baden).

Praha se až do roku 1990 vyvíjela odlišně, koncentrací investiční výstavby do kompaktního jádra. V té době k suburbanizaci nedocházelo. Dnes se okolí Prahy zastavuje fragmentovaně ve značném množství nových bytových lokalit, a to bez jakékoliv regionální koordinace, často bez zohlednění dostupnosti a kvality dopravní a sociální infrastruktury. Co můžeme očekávat v nejbližších letech? Okrajové části Prahy v jejích hranicích, ale mimo kompaktně zastavěné území městského jádra, dnes tvoří nízkopodlažní zástavba rodinných domů, která však zatím není propojena do kompaktně zastavěného a funkčně propojeného celku. Nicméně lze předpokládat, že vzhledem k jednotné správě se území v rámci administrativní hranice Prahy bude vyvíjet kompaktní a integrovanou formou. Otázkou je ale forma suburbanizace ve Středočeském kraji, kde dnes dochází k rozvoji území, jež výstižně charakterizuje koncept „sprawl“ (Burchell a kol. 2005), tj. výstavba do větších vzdáleností od jádra, v nízkých hustotách a v mnoha malých od sebe oddělených lokalitách.

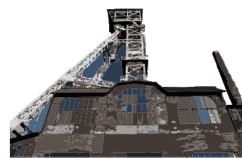
## Použité zdroje:

- BEZÁK, A. (2000): Funkčné mestské regióny na Slovensku. Geografický ústav SAV, Bratislava, 88 s.
- BURCHELL, R.W., DOWNS, A., MCCANN, B., MUKHERJI, S. (2005): Sprawl Costs: Economic Impacts of Unchecked Development. Island Press, Washington, 197 s.
- HALÁSZ, L. (1989): Vergleich der Städte Prag und Wien. Statistische Mitteilungen der Stadt Wien, 1989/3, s. 3-20.
- HAMPL, M. (2005): Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha, 147 s.
- HATZ, G. (2008): Vienna. Cities, 25, č. 5, s. 310-322.
- HRŮZA, J. (1992): Urban concept of Prague. Sborník České geografické společnosti, 97, č. 2, s. 75-87.
- KLUSÁČEK, P., MARTINÁT, S., MATZNETTER, W., WISBAUER, A. (2009): Urban development in selected Czech and Austrian city regions. Acta Universitatis Palackianae Olomucensis – Geographica, 40, č. 2, s. 27-57.
- KORČÁK, J. (1963): Úvod do všeobecné geografie obyvatelstva. SPN, Praha, 152 s.
- MATZNETTER, W. (2004): The Vienna and Bratislava urban regions: comparing urban development under (welfare) capitalism and (post-) communism. European Spatial Research and Policy, 11, č. 1, s. 61-77.
- MATZNETTER, W., NITSCH, D., WISBAUER, A. (2004): Stadregionen im Systemvergleich. Räumliche Bevölkerungsentwicklung in und um Wien und Bratislava 1950/51 bis 2001. Geographischer Jahresbericht aus Österreich, Forschungsberichte - Geographie Wien, 60 a 61, s. 53-76.
- POSOVÁ, D. (2010): Urbanizace a suburbanizace v městských regionech Prahy a Vídně. Dizertační práce. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha, 190 s.
- POSOVÁ, D., SÝKORA, L. (2010): Urbanizace a suburbanizace v městských regionech Prahy a Vídně: strukturální rozdíly v podmínkách odlišných politicko-ekonomických režimů. Geografie - Sborník České geografické společnosti (v redakci, v recenzním řízení).
- SÝKORA, L., POSOVÁ, D. (2010): Formy urbanizace: kritické zhodnocení modelu stadií vývoje měst a návrh alternativní metody klasifikace forem urbanizace. Geografie - Sborník České geografické společnosti (v redakci, v recenzním řízení).

*Poděkování: Darina Posová získala potřebné datové zdroje a literaturu během pobytů na Universität Wien (Institut für Geographie und Regionalforschung) v Rakousku podpořených stipendii rakouského Spolkového ministerstva vzdělání, vědy a kultury (BMBWK); Luděk Sýkora na příspěvku pracoval v rámci úkolů výzkumného záměru MSM 0021620831 „Geografické systémy a rizikové procesy v kontextu globálních změn a evropské integrace“.*



XXII SJEZD  
ČESKÉ GEOGRAFICKÉ SPOLEČNOSTI  
OSTRAVA 2010



---

**Adresa autorů:**

Mgr. Darina Posová, doc. RNDr. Luděk Sýkora, Ph.D.  
Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta  
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje  
Centrum pro výzkum měst a regionů  
Albertov 6  
128 43 Praha 2  
posova@natur.cuni.cz, sykora@natur.cuni.cz