



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Socioekonomická geografie

Vznik a vývoj měst, funkce měst

Pracovní verze

Prof. RNDr. René Wokoun, CSc.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Obsah

1. Města

2. Kritéria vymezování městských útvarů

3. Město a zázemí



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



1. Města

Města jsou historicky mladší než venkovská sídla, ale dynamičtější složkou struktury osídlení. Jedná se o koncentrační prostory obyvatelstva a nezemědělských aktivit (na poměrně malé ploše).

Města jsou sídla nezemědělského charakteru s určitými specifickými znaky, která se liší od venkovských sídel především svými funkcemi.

V literatuře není jednoznačná ani definice, ani přesné vymezení města. Smailes rozlišuje při výkladu pojmu města hledisko geografické, demografické, sociologické a další. Ta jsou podle něho v souladu a vzájemně se prolínají. Podle geografického pojetí je město součástí zemského povrchu, jež se odlišuje od okolního venkovského prostředí strukturou, která vyplývá zejména z antropogenních přeměn geografického prostředí, kdežto podle sociologického výkladu je město seskupením lidí žijících životem odlišným od života venkovského.

Města jsou větší nebo velká sídla plnící v sídelní struktuře speciální úkoly. V městech se soustřeďují zájmy větších oblastí, pro něž jsou města středisky, do nichž směřuje síť cest spojujících město s okolím, jehož lidu umožňují, aby v městě uspokojovalo své ekonomické a kulturní potřeby. Tak jsou na větších městech závislá sídla nižšího řádu.

George uvádí, že ... město je současně jevem historickým i geografickým v tom smyslu, že jeho forma je kompromisem mezi minulostí a současností, ale jeho společenský obsah i aktivita jeho obyvatel se nachází takřka úplně pod vlivem současnosti.

V městě je velké seskupení obyvatel, jsou tam různá výrobní i nevýrobní pracoviště, výstavné i méně výstavné budovy. Vedle specifické zaměstnanecké a profesní struktury se město vyznačuje diferencovaným využitím země, má čtvrtě průmyslové, obchodní, obytné i jiné. Tato různorodost vytváří podmínky i pro charakteristické rysy městského způsobu života. Ve městě je větší možnost společenských styků než na venkově, lepší a všestrannější uspokojování potřeb službami nejrůznějšího druhu. Společenský, politický, ekonomický i kulturní život má v mnoha rysech odlišnou podobu od života na venkově. V malých městech jsou městské funkce v zárodku, ve velkých městech jsou už plně a ve velkoměstech dokonce nadměrně rozvinuty.



Max Weber označil město za tržní sídlo a zdůraznil, že trh umožňuje příležitostnou i zcela pravidelnou výměnu zboží, ale že ne každý trh dělá město z místa, kde je pořádán. V ekonomickém smyslu může podle Webera jít o město teprve tehdy, když místní obyvatelstvo uspokojuje na místním trhu podstatnou část svých běžných potřeb, a to z valné části nákupem výrobků, které vyrábí anebo jinak získává místní obyvatelstvo a lidé z jeho nejbližšího okolí. Urbanizace je společenský proces formování a rozvoje městského způsobu života, růstu úlohy měst ve vývoji společnosti a pronikání městských prvků do prostoru celého osídlení; nejcharakterističtějším znakem je koncentrace obyvatelstva do měst.

Rozlišujeme tři fáze urbanizace:

- urbanizaci předindustriální epochy
- urbanizaci industriální epochy (hlavní městotvornou složkou je průmysl)
- urbanizaci postindustriální epochy (hlavní městotvornou složkou jsou služby – terciér, kvartér a kvintér).

Polský geograf R. DOMAŃSKI (1977) uvádí, že současné procesy urbanizace charakterizuje narůstání složitosti prostorových struktur. Vyčleňuje následující čtyři fáze vývoje městských prostorových útvarů:

1. Proces koncentrace do prostorově relativně malých městských prostorů. Je to fáze soustředěného města průmyslového charakteru, která je charakteristická pro města Evropy a Severní Ameriky v 19. a začátkem 20. století. Počet obyvatel měst jen mimořádně překračuje milion obyvatel.

2. Ve druhé fázi se vedle procesů koncentrace začínají uplatňovat i procesy dekoncentrace a dochází k aglomerování sídelních útvarů. Pro tuto fázi je typický vznik městských aglomerací, které se stávají základními uzly prostorové organizace společensko ekonomického života. Městotvornými, resp. aglomeračnětvornými funkcemi se ke konci této fáze vedle průmyslu stávají i terciér a kvartér. Ve fázi aglomerace se zvětšuje prostorový rozsah sídelních útvarů a největší městské útvary mají obvykle více než milion obyvatel.



3. Třetí fázi nazývá autor metropolizací sídelních útvarů. V této fázi vedle aglomeračních procesů sílí procesy prostorové integrace. První formou jsou procesy prostorové integrace sousedních aglomerací, jejichž důsledkem dochází ke splývání těchto prostorových útvarů. Druhou formou je růst závislosti a funkčních vazeb mezi aglomeracemi a ostatními velkými městy státu. V důsledku rozvoje dopravy a výměny informací není už vzdálenost limitujícím faktorem přeměny sídelních útvarů. Sídelní útvar pak lze vymezit jako integrovaný sídelní systém. Městotvornými, resp. metropolitními funkcemi jsou hlavně terciér a kvartér a sídelní útvary přesahují hranici několika milionů obyvatel.

4. Čtvrtá fáze je megalopolizace sídelních útvarů. V této fázi procesy územní koncentrace a dekoncentrace ztrácejí význam. Nejcharakterističtějším rysem je růst složitosti funkčně prostorových struktur. Z hlediska měřítka překračují procesy megalopolizace hranice regionů a států a jejich velikost může přesahovat až několik desítek milionů obyvatel.

Pro současnou epochu urbanizace jsou charakteristické nové prostorové socioekonomické útvary

a) aglomerace = seskupení měst a příměstských sídel, v kterém má vedoucí postavení jedno město, tzv. mateřské město (např. pařížská a., pražská a.).

b) konurbace = soubory blízko ležících, zhruba stejně velkých, administrativně samostatných měst, obvykle se společnou technickou sítí; vznikaly obvykle v uhelných pánvích – je třeba říci, že i v konurbacích si dalším vývojem získává jedno město vedoucí postavení (např. porúrská k. - Düsseldorf, hornoslezská k. - Katowice, doněcká k. - Doněck).

c) megalopolis = rozsáhlý urbanizovaný prostor mezi Bostonem a Washingtonem (250 km délky, 100 km šířky), soustřeďuje velký počet velkoměst a má přes 45 mil. obyvj.; předpokládá se, že do roku 2000 se podobné megalopole zformují v oblasti San Francisco - Los Angeles, Porúří, Beneluxu, Paříž - Londýn a především japonská megalopolis Tokyo - Nagoya - Osaka.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

3. Dalším znakem současné urbanizace jsou nové urbanizační procesy:

a) citizace = vyliďňování center měst; v souvislosti s koncentrací terciárních funkcí do středu měst, dochází k významným rozdílům mezi denním a nočním obyvatelstvem středu měst

b) suburbanizace = růst příměstských zón kolem měst, kde obyvatelé pracující ve městě bydlí

c) metropolizace = soustředování obyvatelstva do velkoměst (metropolí), které integrují systém měst

d) rurbanizace (rural – urban) = určitá modifikace procesu suburbanizace; v mnoha zemích (např. i ČR) dochází k poměšťování obyvatelstva, které nebydlí ve městech; obyvatelstvo je zaměstnáním "městské", tj. pracuje v sekundéru a terciéru, ale bydlí na venkově.

Definice města

Vymezení města je velmi komplikovaný problém, prakticky neexistuje jednotná definice a i z historického hlediska je jedna definice prakticky nemožná (např. starověká města byla často městy rolníků, dnes je hlavním znakem "neměstskosti" území právě zaměstnanost v zemědělství).

Některé definice:

RATZEL – město je soustředění lidí a domů pokrývající značnou plochu, umístěné v uzlu důležitých obchodních cest

BRUNHES – městem je sídlo, kde většina obyvatel tráví většinu svého času

BEAUJEU-GARNIER – v každé zemi je městem to sídlo, v kterém se obyvatelé cítí být ve městě

Malá čs. encyklopedie (1986) - město je specifický sídelní útvar, sociální organismus, stabilizovaný a geograficky vymezený, který je charakterizován souborem dynamických znaků, jež město odlišují od vesnice.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Nejvýznamnějším německým geografem zabývajícím se vývojem a vlastnostmi sídel a především měst, byl W. CHRISTALLER, který na empirických výzkumech sídelní sítě v jižním Bavorsku zformuloval teorii centrálních míst. Tato teorie přesahuje svým významem geografii sídel a patří mezi významné teorie společenských věd. Širokého uplatnění došla až v 60. letech, kdy byla "objevena" americkou geografii a svůj význam neztratila ani v současnosti.

2. Kritéria vymezení městských útvarů

Mezi hlavní kritéria, která jsou používána pro vymezení měst patří administrativně správní kritérium (statut města), velikost, vzhled, funkce a městský život (viz BAŠOVSKÝ, 1985). V československé, resp. české praxi se používají především administrativně správní a statistické kritérium.

a) administrativně správní kritérium – je nejjednodušším kritériem vymezení měst. Každé město v evropském civilizačním prostoru získávalo v minulosti městská práva. Výhodou tohoto kritéria je jeho jednoznačnost, nevýhodou fakt, že některá historická města upadla a mají minimální počet obyvatel, jiná sídla naopak neměla městská práva, ale jsou fakticky městem. Mnoho evropských zemí má dosud oficiální seznamy měst – v ČR je seznam měst, která jsou z administrativního hlediska městy (mají obvykle městský úřad). Jsou zde všechny obce, které měly v roce 1990 městský národní výbor a dále nově schvalovaná města Parlamentem ČR (nejsou zde všechna historická města, která měla v minulosti městská práva). V roce 1997 bylo v ČR 481 měst a Hlavní město Praha.

b) statistické kritérium – obvykle vymezuje města od určitého počtu obyvatel. Už mezinárodní statistický kongres ve Vídni v roce 1887 přijal za hranici mezi městem a venkovem velikost 2000 obyv. a maximálně 25 % pracujících v zemědělství – toto doporučení však bylo přijato v malém množství zemí. U nás byla používána různá členění statistického úřadu pro sčítání lidu - např. pro SL 1961 byly za města považovány obce nad 5 tis. obyvatel, s méně než 10 % ekonomicky aktivních pracujících v zemědělství a dalšími



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



kvalitativními znaky (dále byla vymezena tzv. malá města). Pro SL 1980 byla vypracována nová klasifikace platná dosud:

- 1) města jsou obce, jež jsou jádry regionů s více než 10 tis. obyvateli
- 2) obce, jež jsou jádry regionů s 5-10 tis. obyvateli, pokud splňují tři doplňková kritéria (počet zařízení občanské vybavenosti, maloobchodní obrat na 1 obyvatele, podíl ekonomicky aktivních v terciéru)

Jedním ze základních znaků města jsou jeho funkce v teritoriální dělbě práce. Z hlediska významu rozlišujeme městotvornou a městoobslužnou funkci.

Městotvornou funkci charakterizují takové činnosti, které vyrábějí zboží a poskytují služby pro obyvatelstvo mimo město samotné. Obvykle podmiňují rozvoj města – jsou to např. průmysl, doprava, obchod, vybrané služby, školství, zdravotnictví, věda atd.

Městoobslužnou funkci charakterizují činnosti, které uspokojují potřeby obyvatel města. Obvykle čím je město větší, tím je větší podíl městoobslužné funkce (podle různých výzkumů 25-55 % EA pracuje v městoobslužných odvětvích).

Rozlišování jednotlivých funkcí je složitým problémem vzhledem k nedostatku vhodných dat. Používají se různá kritéria, např. hodnota HDP, nebo objem produkce, nejčastěji však počet ekonomicky aktivních v odvětvích reprezentujících jednotlivé funkce.

Poměrně často je prováděna funkční typologie měst a sídel na základě ekonomické struktury obyvatelstva (např. J. VEREŠÍK, O. BAŠOVSKÝ, V. TOUŠEK). V těchto typologiích je vymežován podíl obyvatelstva bydlícího a pracujícího ve městě (případně i podle jednotlivých ekonomických odvětví) a obyvatelstva vyjíždějícího z města za prací. O. BAŠOVSKÝ (1985) vymezuje:

1. města s vlastní ekonomickou základnou

- monofunkční (města s průmyslovou, obchodní, dopravní, obchodní, administrativně-správní, léčebně-rekreační, religiózní, univerzitní a obrannou)
- polyfunkční



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



2. města bez ekonomické základny

- města především s obytnou funkcí

3. Město a zázemí

Studium měst prokázalo existenci různě rozsáhlých a různě intenzivních vztahů mezi městem a jeho zázemím. V geografii je těmto vztahům věnována poměrně značná pozornost a některé z nich jsou používány pro vymezení socioekonomických regionů.

Obvykle vymezujeme:

- dopravní zázemí (sféru) města
- migrační zázemí
- sféru dojížděky do zaměstnání
- obslužné zázemí; dojížděka do škol, zdravotnických zařízení, spádovost za komunálními službami a obchodem
- sféru zásobování zemědělskými produkty

V jednotlivých sférách (zázemích) existují zóny různé intenzity vlivu. Obecně lze říci, že intenzita klesá se vzdáleností od města. Tyto sféry vlivu nejsou obvykle ostře ohraničeny, ale přechází plynule do oscilačních území, kde dochází ke konkurenci několika středisek (měst).

Pravidlo pořadí-velikost

V rozložení měst podle velikostního pořadí byla zjištěna určitá statistická zákonitost nazývaná "rank-size rule" (např. ZIPPF, 1941). Matematické vyjádření je následující:

$$Pr = P1 / ra$$

kde Pr = počet obyvatel r -tého města

$P1$ = počet obyvatel 1. města

r = pořadí r -tého města

a = koeficient, obvykle 1

Podle tohoto pravidla platí: pokud má největší město 1 mil. obyvatel, má druhé největší město 500 tis., třetí největší 333,3 tis. obyvatel atd. V realitě se však obvykle vymykají tomuto pravidlu nejvýznamnější města sídelních systémů. V rozvojových zemích má toto pravidlo



omezenou platnost, obvyklá je naopak významná hypertrofie největšího (obvykle hlavního) města.

Jeden z nadějných nástrojů budoucího vývoje měst poukazuje na výhody vytváření sítě a partnerství měst s cílem společně využít své zdroje, dosáhnout větších synergických efektů a tím také lepších možností v uplatnění na evropském i celosvětovém trhu.

Velikost a poloha měst závisejí kromě jiného také na jejich vztazích k vlastnímu zázemí a také k jiným městům. Města jsou součástí složitého systému sídel, který se vytvářel a přetvářel působením mnoha společenských, přírodních a ekonomických činitelů. Sídelní struktura se dynamicky proměňuje v prostoru i čase a je vždy odrazem aktuálních politických, socio-ekonomických i celosvětových procesů. V současné době tyto procesy probíhají dynamičtěji, poloha, funkce i existence jednotlivých měst se rychleji přeměňuje a jejich vývoj se dostává do odlišných vývojových etap v důsledku odlišných ekonomických, geopolitických, kulturních aj. faktorů. Mnohá, zpravidla malá, města v důsledku globalizačních a integračních procesů přestávají sehrávat pro své zázemí a mnohdy pro celý region významnou úlohu, jejich vývoj stagnuje a město pozvolna ztrácí svoji původní městotvornou funkci.

Změny ve struktuře osídlení v ČR se v některých aspektech podobají změnám, které proběhly na západ od našich hranic. Teoreticky by bylo možné zdůvodnit a aplikovat zkušenosti ze změn a vývoje osídlení západoevropských zemí. Dosavadní zkušenosti však ukazují, že tyto poznatky můžeme spíše využívat pro identifikaci jednotlivých faktorů vývoje a směru jejich prostorových rozmístění. Rovněž sled jednotlivých fází a etap včetně stanovení faktorů, které tyto etapy charakterizují, je již v této etapě možné postihnout. Na druhou stranu je velmi nesnadné postihnout tempo a trvání těchto fází a etap, neboť závisejí na intenzitě ekonomických transformací i úspěchu jejich dokončení, na růstu životní úrovně obyvatel a na vývoji mezinárodní ekonomické situace, na integračních a globalizačních trendech. Nemenší úlohu bude hrát také vývoj sídelní struktury a její charakteristiky, procesy urbanizace v českých zemích, proměny ekonomické struktury, konverze průmyslových regionů. Nemalou úlohu bude hrát také geo-politická poloha a atmosféra mezinárodního prostředí.

Dosavadní trendy vývoje osídlení naznačují, že některé fáze u nás probíhají relativně rychleji a jsou spojeny z velké části s nedostatkem půdy v atraktivním prostředí v intravilánu



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

měst a z velké části také z residenčních preferencí obyvatel, které jsou spojeny jak se životní úrovní, tak i s proměnou životního stylu, s prestiží nově vzniklých sociálních vrstev bydlet na tzv. „dobré adrese“ a dalších jevech, které budou ovlivňovat tyto trendy jak pozitivně, tak i negativně (např. dopravní infrastruktura, služby apod.).

Tyto tendence změn ve vývoji sídelní struktury ČR do značné míry ovlivnil průběh privatizace zemědělství i začleňování naší země do struktur EU, kdy došlo v našich podmínkách velmi záhy k uvolňování pracovních sil ze zemědělství, které i na počátku 21. století s menší intenzitou pokračuje, avšak do budoucna již s mnohými omezeními. Proměna zemědělské výroby, její koncentrace, specializace a další technologické i výrobní změny vždy ovlivňovaly také sídelní strukturu ČR, a proto bude nutné přihlížet při sledování a odhadu jejích budoucích trendů sledovat proměny a tendence vývoje zemědělství v našich podmínkách.

Integrační a globalizační procesy vytvářejí důležité další impulsy pro to, aby města hledala další formy svého rozvoje. Především v Evropě se můžeme setkat s vytvářením tzv. městských sítí, které se Komise Evropského společenství snažila definovat a rámcově vymezit jako: „sítě na různých úrovních – celoevropských, národních a regionálních, případně překračující státní hranice“. V rámci této sítě měst jsou důležitými aspekty především využití společných finančních prostředků, infrastruktury, informačních technologií a další za účelem společných cílů a společného rozvoje. Soustředěním prostředků je možné dosáhnout větších efektů při společných aktivitách nejen v oblasti ekonomiky, ale i dalších sociálních, kulturních, vzdělávacích a jiných oblastech života obyvatel příslušných měst.

Zatím neexistuje jednotná definice městských sítí, přesto se již rýsuje jejich charakter, zaměření, cíle a úkoly, neboť v různých částech Evropy již společné aktivity některých městských sítí již přinášejí konkrétní výsledky, např. síť měst ve Francii, Švýcarsku aj. Síť měst jsou zpravidla iniciovány „ze zdola“, tzn. především samosprávnými orgány jednotlivých podílejících se obcí. Prostřednictvím společných projektů se vytváří větší prostor pro participaci občanů žijících na území spolupracujících měst, což významnou měrou přispívá k identifikaci a integraci občanů těchto územních celků. Rozvíjení sítí měst také značnou měrou rozšiřuje spolupráci v územním rozvoji Evropy a podílí se na rozvoji společné



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



evropské identity, neboť propojuje ekonomické výhody se sociálními a kulturními kontakty a obohacuje vznikající evropskou sounáležitost.

Klíčová slova

- různé definice města
- velikostní a další typy měst
- městský funkční region
- zákon vedoucího města
- teorie centrálních míst
- vývoj měst v České republice
- problémy rozvoje měst České republiky
- vývoj suburbanizace na území České republiky
- fáze urbanizačního procesu - urbanizace, suburbanizace, reurbanizace
- aglomerace, metropolitní regiony a jejich problémy
- města Evropy a jejich rozvoj
- „modrý banán“
- postindustriální město

KONTROLNÍ OTÁZKY

1. Vysvětlete různé přístupy k definování města.
2. Jaké typologie a typy měst znáte?
3. Co je to funkční městský region?
4. Vysvětlete zákon vedoucích měst.
5. Objasněte základy teorie centrálních míst.
6. Jaký byl vývoj měst v České republice, především v posledních 50 letech.
7. Co bylo problémem rozvoje měst v České republice v období socialismu a v postsocialistickém období?
8. Charakterizujte postsocialistickou suburbanizaci v zázemí velkých měst České republiky.
9. Jaké fáze urbanizačního procesu znáte a jak spolu souvisejí?



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

10. Vysvětlete pojmy aglomerace a metropolitní region a uveďte jejich rozvojové problémy.
11. Charakterizujte metropolitní systém v Evropě a problémy rozvoje evropských metropolí.
12. Co je to „modrý banán“ a v jakém je vztahu k České republice?
13. Popište proměny českých měst v období postindustriální globalizace.

Literatura

MARYÁŠ, Jaroslav, VYSTOUPIL, Jiří (2006). *Ekonomická geografie. Studijní opora.*

Masarykova univerzita v Brně, Ekonomicko – správní fakulta, 164 s.

Dostupné na: https://is.muni.cz/el/1456/podzim2007/KREG/um/DSO-Ekonomicka_geografie-pracovni_text.pdf

MARYÁŠ, Jaroslav, ŘEHÁK, Stanislav, VYSTOUPIL, Jiří, MLÁDEK, Jozef (1995).

Ekonomická geografie 1. Studijní opora. Masarykova univerzita v Brně, Ekonomicko správní fakulta, 107 s. Pracovní verze HALÁS, Marián, FŇUKAL, Miloš, BRYCHTOVÁ, Šárka. *Základy humánní geografie 2. Geografie sídel. Studijní opora.* Univerzita Palackého v Olomouci, katedra geografie. Dostupné na: <http://distgeo.upol.cz/uploads/vyuka/skripta-halas-akol-2.pdf>

SVOBODOVÁ, Hana, VĚŽNÍK, Antonín, HOFMANN, Eduard (2013). *Vybrané kapitoly ze socioekonomické geografie České republiky. Multimediální elektronický výukový materiál.*

1. vydání. Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 66 s.

Dostupné na <http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/js13/geograf/web/index.html>

ISBN 978-80-210-6229-0

TOUŠEK, Václav, KUNC, Josef, VYSTOUPIL, Jiří (2008). *Ekonomická a sociální geografie.* Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 411 s. ISBN 978-80-7380-114-4.

VOTRUBEC, Ctibor (1980). *Lidská sídla, jejich typy a rozmístění ve světě. Vyd. 1.* Praha: Academia, 393 s.

WOKOUN R., MATES P., KADERÁBKOVÁ J. a kol.: *Základy regionálních věd a veřejné správy.* Nakladatelství Aleš Čeněk, Plzeň, 2011, 474 s. ISBN 978-80-7380-304-9.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Národohospodářská fakulta VŠE v Praze



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.