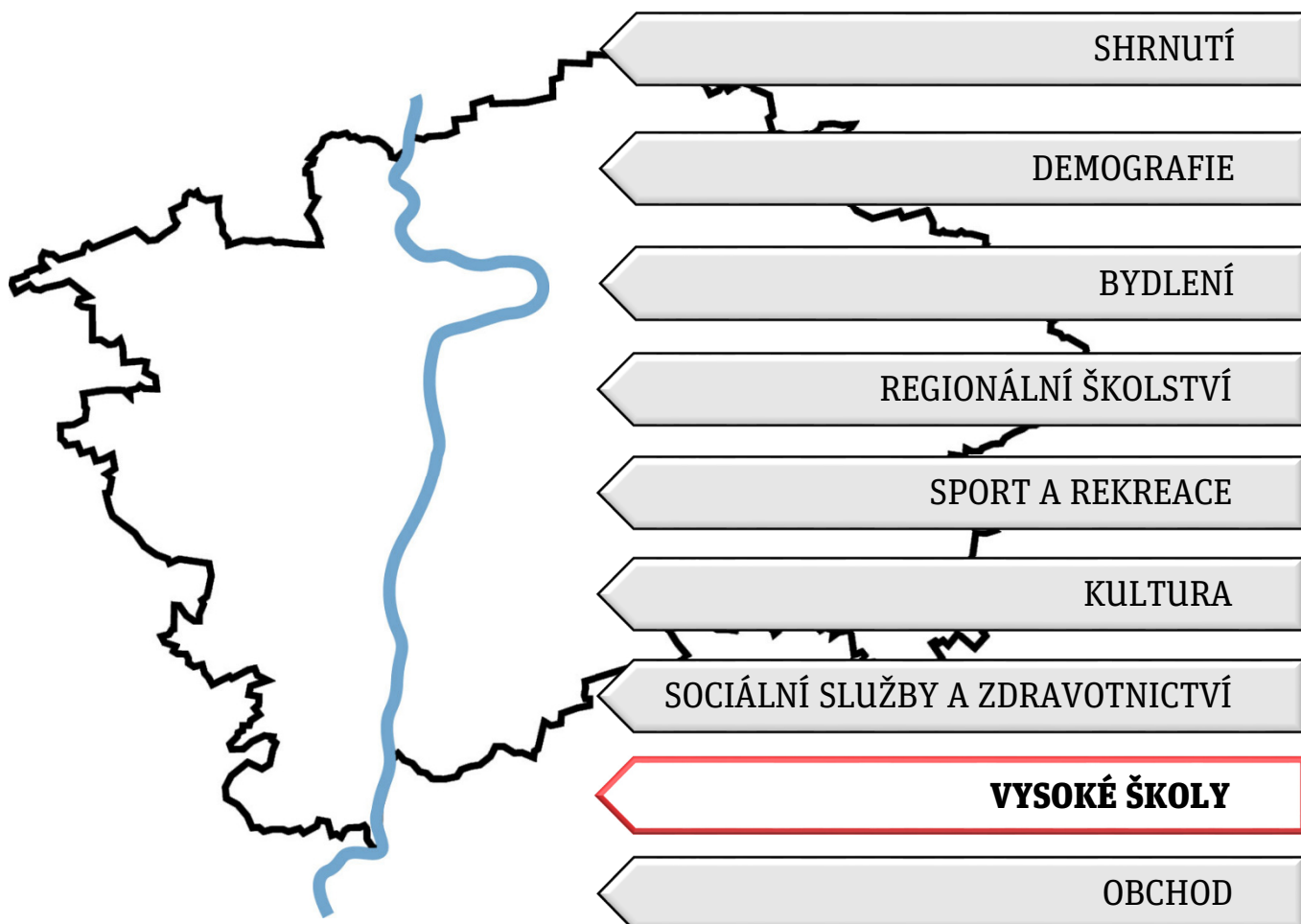




IPR  
PRAHA

SEKCE STRATEGIÍ A POLITIK

# Demografie, bydlení a veřejná vybavenost v Praze



červen 2015





IPR  
PRAHA

# ANALÝZA VYBRANÝCH CHARAKTERISTIK A NÁSTROJŮ PODPORY VYSOKÝCH ŠKOL V PRAZE

## OBSAH

Úvod	5
1. Investiční rozvoj pražských vysokých škol	5
2. Studenti na vysokých školách a očekávaný demografický vývoj	8
3. Porovnání pražských vysokých škol s vybranými zahraničními vysokými školami	13
4. Pražské vysoké školy v programovém období 2007–2013	15
5. Nástroje podpory vysokých škol na území hl. m. Prahy	18
<b>Závěry a doporučení</b>	<b>21</b>
Seznam použitých zdrojů	22

Ing. Jakub Pechlát

RNDr. Vladimír Vojtěch

IPR Praha, Sekce strategií a politik

Demografie, bydlení a veřejná vybavenost: Vysoké školy

Analýza vybraných charakteristik a nástrojů podpory vysokých škol v Praze

© Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2015

Všechna práva vyhrazena

Elektronická verze dokumentu je dostupná na [www.iprpraha.cz](http://www.iprpraha.cz)

ISBN 978-80-87931-37-0

ISBN 978-80-87931-38-7 (pdf)



## Úvod

Pražské vysoké školy představují nejvyšší koncentraci vysokoškolského vzdělávání v České republice. Věnují se velkému počtu oborů a v oblasti výzkumu a vývoje úzce spolupracují jak s jinými typy organizací výzkumu a vývoje, tak s organizacemi z praxe, a to veřejnými (např. nemocnice, orgány veřejné správy) i soukromými.

Vysokoškolské vzdělávání je spravováno Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. Hlavní město Praha sektor vysokoškolského vzdělávání sleduje zejména proto, že:

1. investiční strategie a záměry vysokých škol mají územní dopad a ovlivňují tak podobu města,
2. vzdělávací, výzkumná, vývojová, inovační a další tvůrčí činnost vysokých škol je provázána s ekonomickým rozvojem Prahy,
3. absolventi středních škol, které spravuje hl. m. Praha, se po jejich absolvování stávají uchazeči o vysokoškolské studium, z čehož vyplývá nezbytnost alespoň základního souladu oborového zaměření regionálního a vysokého školství.

Na území hlavního města Prahy má sídlo 8 veřejných vysokých škol, z nichž 6 je členěno na celkem 39 fakult<sup>1</sup>, 1 státní vysoká škola (Policejní akademie České republiky se 2 fakultami) a 24 soukromých vysokých škol. Pro srovnání v České republice v roce 2014 celkem působilo 26 veřejných vysokých škol, 2 státní vysoké školy a 44 soukromých vysokých škol. V Praze v roce 2014 sídlilo 33 ze 72 vysokých škol, tj. 46% podíl.

## 1. Investiční rozvoj pražských vysokých škol

Více než polovina fakult (22<sup>2</sup>) veřejných vysokých škol sídlí na území městských částí Praha 1 a 6, jak dokládá následující tabulka Tab. 1. Další 8 fakult sídlí na území městských částí Praha 2 a 3. V případě soukromých vysokých škol je jejich rozmístění na území Prahy rovnoměrnější; na území městských částí Praha 1, 2 a 3 se jich soustřeďuje pouze čtvrtina.

Tab. 1: Počet vysokých škol a fakult v Praze podle městských částí<sup>3</sup>

Městská část	Sídla veřejných vysokých škol a státní vysoké školy	Sídla fakult veřejných vysokých škol a státní vysoké školy	Sídla soukromých vysokých škol
Praha 1	3	10	3
Praha 2	-	3	1
Praha 3	1	5	2
Praha 4	-	1	3
Praha 5	-	2	3
Praha 6	2	11	1
Praha 7	1	-	1
Praha 8	-	-	2
Praha 10	-	1	2
Praha 11	-	-	2
Praha 12	1	2	-
Praha 13	-	-	2

<sup>1</sup> Do tohoto počtu nejsou zahrnuty fakulty pražských vysokých škol se sídlem mimo hl. m. Prahu (Lékařská fakulta UK v Plzni, Lékařská fakulta UK v Hradci Králové, Farmaceutická fakulta UK v Hradci Králové, Fakulta biomedicínského inženýrství ČVUT a Fakulta managementu VŠE v Jindřichově Hradci).

<sup>2</sup> Do tohoto počtu je zahrnuta i Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze, která se nečlení na fakulty.

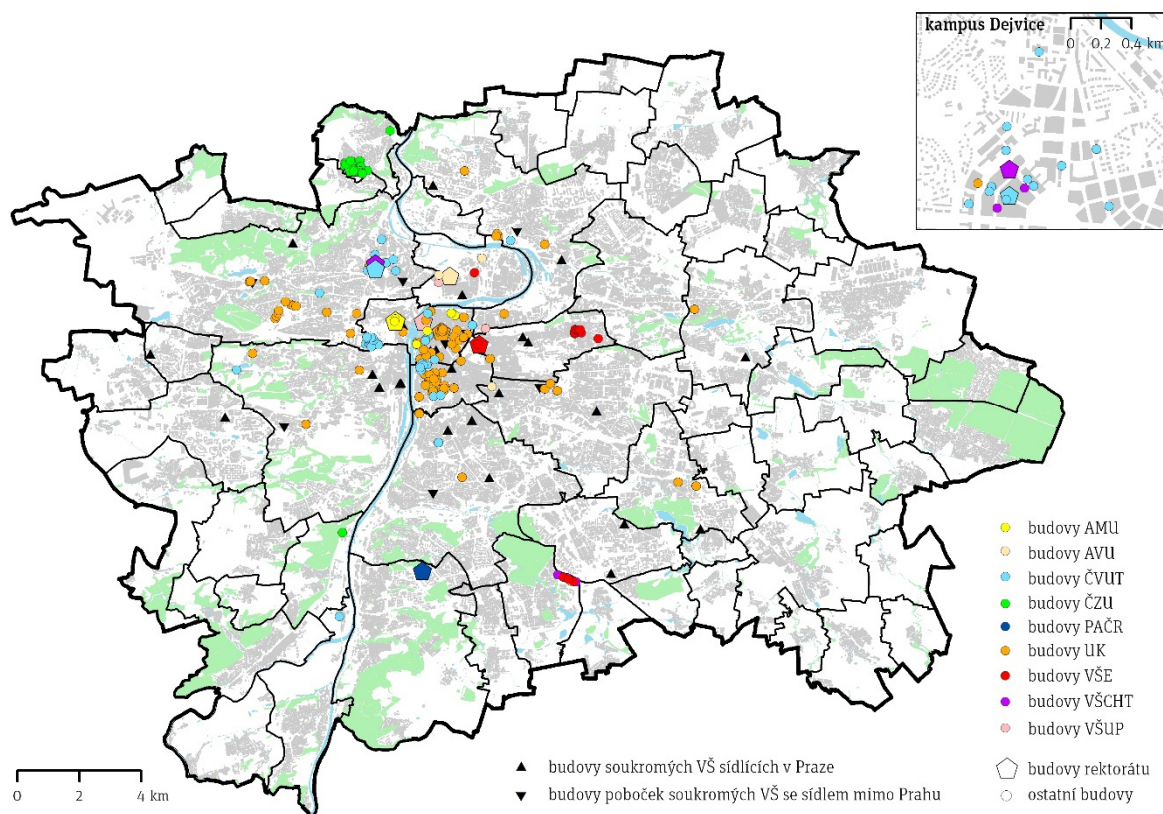
<sup>3</sup> Tabulka nezachycuje některé případy značné územní roztržitosti kapacit a objektů vysokých škol. Např. v městské části Praha-Kunratice je umístěna kromě ubytovacích kapacit, i značná část výukových prostor, včetně sídla některých organizačních jednotek Vysoké školy ekonomické v Praze (viz dále Mapa 1).

Městská část	Sídla veřejných vysokých škol a státní vysoké školy	Sídla fakult veřejných vysokých škol a státní vysoké školy	Sídla soukromých vysokých škol
Praha 14	-	-	1
Praha 17	-	-	1
Praha-Suchdol	1	6	-
<b>Celkem</b>	<b>9</b>	<b>41</b>	<b>24</b>

Zdroj: MŠMT, vlastní propočty

Územní roztržitost kapacit a objektů vysokých škol dokládá Mapa 1. Při hodnocení rozmístění kapacit vysokých škol podle adresních míst zjistíme, že na území Prahy se nalézá celkem 347 budov využívaných vysokými školami (stav k 31. říjnu 2014). Nejvíce těchto budov je soustředěno na území městských částí Praha 1 (85 budov), Praha 6 (80 budov) a Praha 2 (53 budov). Nejvíce územně rozptýlená je Univerzita Karlova v Praze, jejíž budovy se nacházejí na území 11 městských částí (zejména Praha 1, Praha 2 a Praha 6) a České vysoké učení technické v Praze s budovami v 7 městských částech (nejvíce v Praze 6 a Praze 2). Naopak nejvyšší územní soustředění kapacit vykazují Česká zemědělská univerzita v Praze (Praha-Suchdol) a Policejní akademie České republiky v Praze (Praha 12).

Mapa 1: Budovy vysokých škol na území hl. m. Prahy



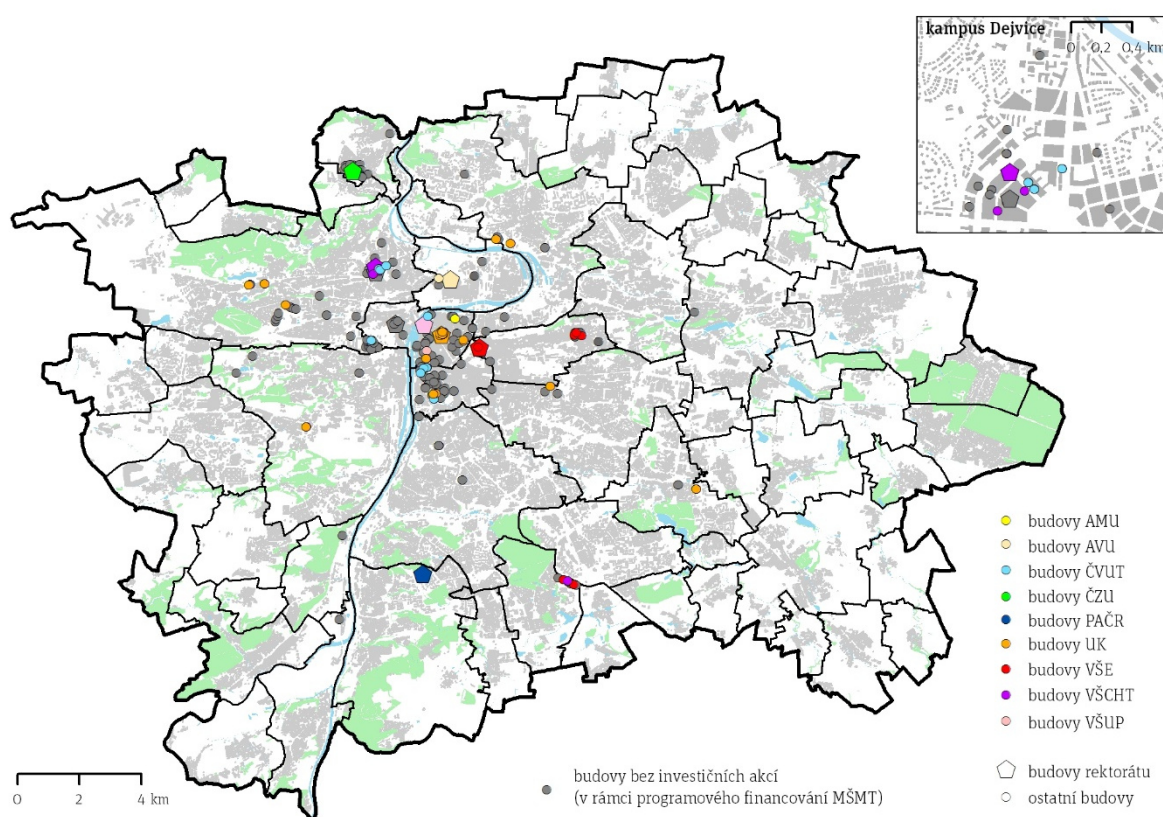
Zdroj: IPR Praha

Vhodnou výchozí základnou pro hodnocení investičních požadavků vysokých škol (veřejných, soukromých a státní vysoké školy) jsou dlouhodobé záměry vysokých škol. Dlouhodobý záměr je základní strategický dokument vysoké školy a je každoročně aktualizován. V současnosti dobíhají dlouhodobé záměry vysokých škol platné pro období 2011–2015 a jsou připravovány dlouhodobé záměry po období 2016–2020. V těchto dokumentech jsou uvedeny požadované, resp. plánované investiční akce, a to v některých případech konkrétně, kdy jde identifikována

konkrétní budova a tento požadavek lze promítnout do území (jde zejména o velké investiční akce, urgentní akce či akce, u nichž je zajištěna realizace), ale i obecně v podobě formulací o péči o dlouhodobý majetek vysoké školy či o jeho rozvoji. Právě obecná formulace skrývá jak investiční akce menšího rozsahu, tak i relativně velké stavební akce.

Mezi klíčové strategické cíle Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy uvedené v Dlouhodobém záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016–2020 patří „zhodnotit stav materiální infrastruktury vysokých škol (zejména s ohledem na podporu výzkumných aktivit) a určit směry podpory investic, rekonstrukcí a vybavení vysokých škol ze státního rozpočtu i OP VVV<sup>4</sup>.“ V rámci prioritního cíle 7 Efektivní financování si ministerstvo klade za úkol přenést na vysoké školy zodpovědnost za rozhodování o investičních záměrech, přičemž investičními prioritami budou rekonstrukce, modernizace a přizpůsobení budov a materiálního vybavení potřebám studentů se speciálními potřebami a podpora technických a přírodovědných oborů a oborů připravujících profesní bakaláře.<sup>5</sup>

Mapa 2: Budovy veřejných vysokých škol na území hl. m. Prahy dotčené investičními akcemi v letech 2014–2018



Zdroj: IPR Praha podle Návrhu rozpisu rozpočtu programu 133 210 Rozvoj a obnova materiálně technické základny veřejných vysokých škol na rok 2014

Poznámka: Jedná se o investiční akce v rámci programového financování Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy na rok 2014 (s výhledem do roku 2018), investiční akce uvedené v dlouhodobých záměrech veřejných vysokých škol na roky 2011–2015 a jejich aktualizacích pro rok 2014 a investiční akce uvedené v dokumentech Univerzity Karlovy v Praze „Generel rozvoje v letech 1997 až 2020“ a „Subtitul 133 21E – Podpora rozvoje a obnovy materiálně technické základny Univerzity Karlovy v Praze.“

Kromě výše uvedeného Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy uskutečňuje program 133 210 Rozvoj a obnova materiálně technické základny veřejných vysokých škol. Investiční akce v jeho rámci lze vztahovat do území.

<sup>4</sup> Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016–2020. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Praha, s. 7

<sup>5</sup> Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016–2020. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Praha, s. 21

Mapa 2 zachycuje akce s plánovanými zahájeními financování v letech 2014–2018. Investiční akce uvedené v tomto dokumentu vycházejí z dlouhodobých záměrů veřejných vysokých škol a jejich aktualizací.

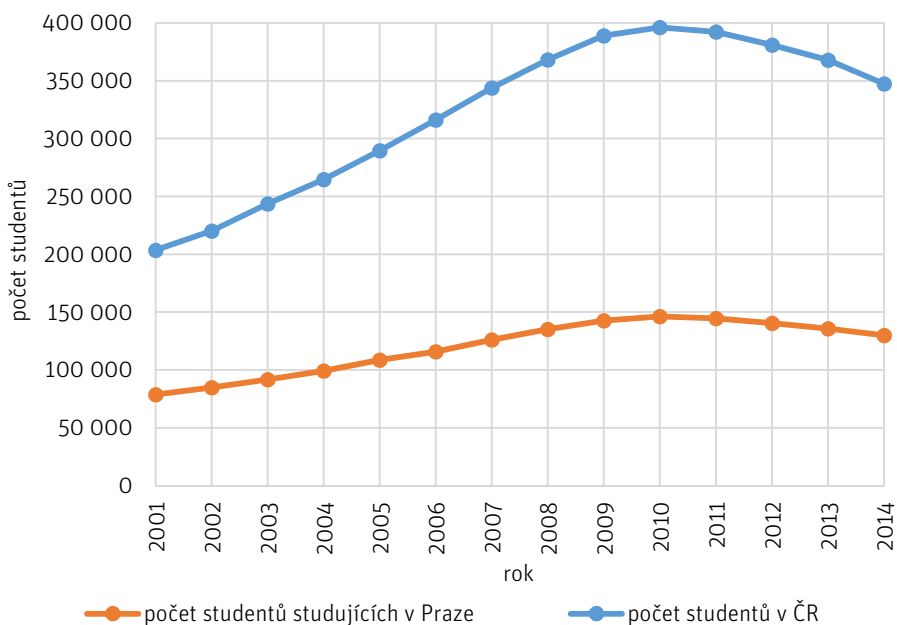
V souvislosti s programovým obdobím Evropské unie 2014-2020 dále vysoké školy zpracovávají jako podklad pro čerpání podpory z Evropských strukturálních a investičních fondů tzv. strategické plány, jejichž součástí budou „analýzy výchozího stavu především infrastruktury a návaznosti infrastrukturních potřeb na zkvalitnění vzdělávacích a dalších aktivit dané instituce“<sup>6</sup>.

## 2. Studenti na vysokých školách a očekávaný demografický vývoj

Studenti vysokých škol představují, zejména v pokročilejších fázích studia, významný zdroj znalostí a dovedností pro řešení vědeckých i praktických úkolů a zakázek, které vysoké školy uskutečňují. Údaje o studentech vysokých škol (bez Policejní akademie České republiky v Praze) publikuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy<sup>7</sup>. Podle jeho údajů k 31. prosinci 2014 na vysokých školách v České republice studovalo 347 399 studentů (fyzických osob), z toho v Praze 130 022 studentů, tj. 37 % (Graf 1).

Z uvedeného počtu studentů, jejichž místem výuky byla Praha, jich 100 850 studovalo na veřejných vysokých školách a 29 439 na soukromých vysokých školách<sup>8</sup>. Do Prahy se tak soustřeďovalo 33 % studentů veřejných vysokých škol a 75 % studentů soukromých vysokých škol. V prezenční formě v Praze studovalo 99 474 studentů, v distanční a kombinované formě 31 296 studentů.

Graf 1: Vývoj počtu studentů v České republice a Praze v období 2001–2014



Zdroj: MŠMT

Vysoké školy na základě nabízeného vysokoškolského vzdělávání a jeho specifičnosti/jedinečnosti a relevance pro trh práce jsou atraktivní pro rozmanité skupiny studentů. A právě rozdíl mezi místem vysokoškolské výuky a trvalým bydlištěm studentů umožňuje vyhodnotit **regionální význam vysoké školy**, resp. region, který vysoká škola obsluhuje. Na pražských veřejných a soukromých vysokých školách k 31. prosinci 2014 studovalo 38 280 (tj. 29 %) studentů s trvalým pobytem v Praze a 24 671 studentů (tj. 19 %) s trvalým pobytem ve Středočeském kraji. Z uvedených hodnot vyplývá, že pražské vysoké školy jsou atraktivní nejen pro obyvatele Prahy

<sup>6</sup> viz Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání dostupný na [www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)

<sup>7</sup> Dostupné z [sberdat.uiv.cz](http://sberdat.uiv.cz).

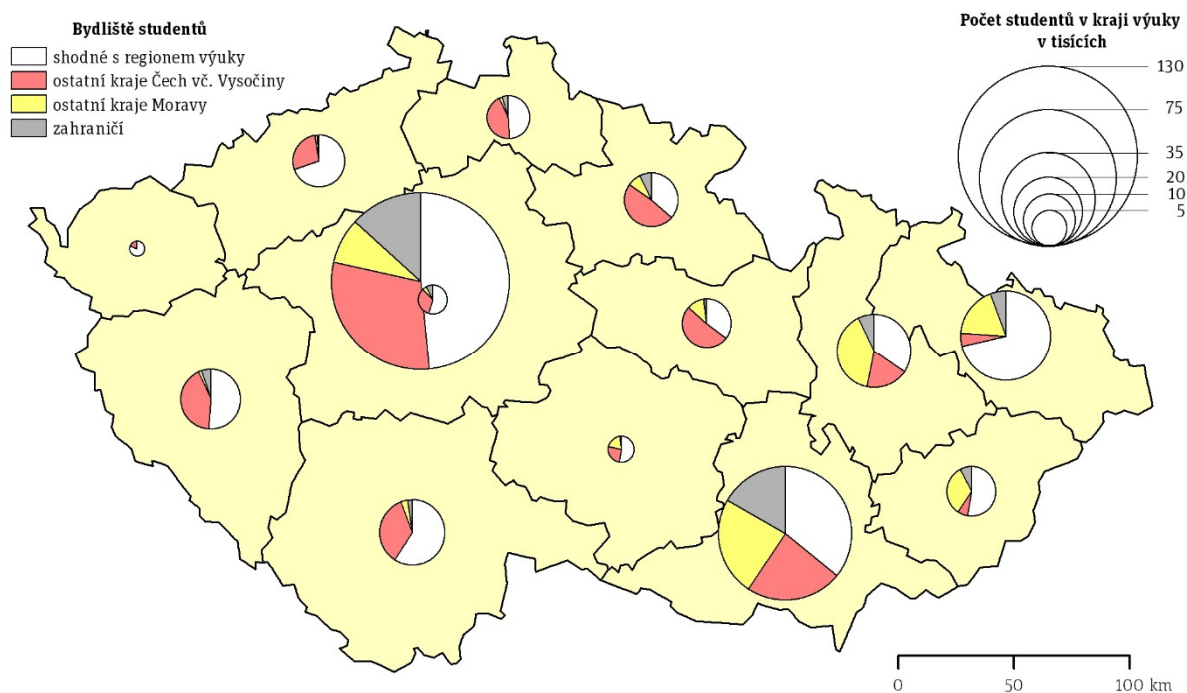
<sup>8</sup> Protože uvedené počty jsou ve fyzických osobách, součet počtu studentů na veřejných a soukromých vysokých školách se nerovná počtu studentů na vysokých školách celkem. Rozdíl hodnot udává studenty, kteří studují na veřejné a soukromé škole zároveň.



a Středočeského kraje, ale také pro obyvatele ostatních krajů Čech (vč. Kraje Vysočina) a obyvatele Moravy, kteří tvořili v prvním případě 30 % a ve druhém případě 8 % všech studentů na pražských vysokých školách (Mapa 3). To dokládá nadregionální význam řady vysokých škol, které se nacházejí na území Prahy (a v jejich rámci zejména veřejných vysokých škol) a které připravují budoucí vysokoškolsky vzdělané pracovníky pro celou Českou republiku. Případnými konkurenty pražských vysokých škol v České republice jsou brněnské vysoké školy a Univerzita Palackého v Olomouci, které vedle Moravy obsluhují i významnou část Čech (Mapa 3).

Zastoupení studentů s trvalým bydlištěm v Praze na celkovém počtu studentů na pražských vysokých školách vykazovalo téměř po celé sledované období 2001–2014 pokles, přičemž tento jev je ovlivněn i širšími procesy probíhajícími v Praze a jejím zázemí, např. procesem suburbanizace, což dokládá při pohledu na Graf 2 rostoucí zastoupení studentů s trvalým pobytem ve Středočeském kraji.

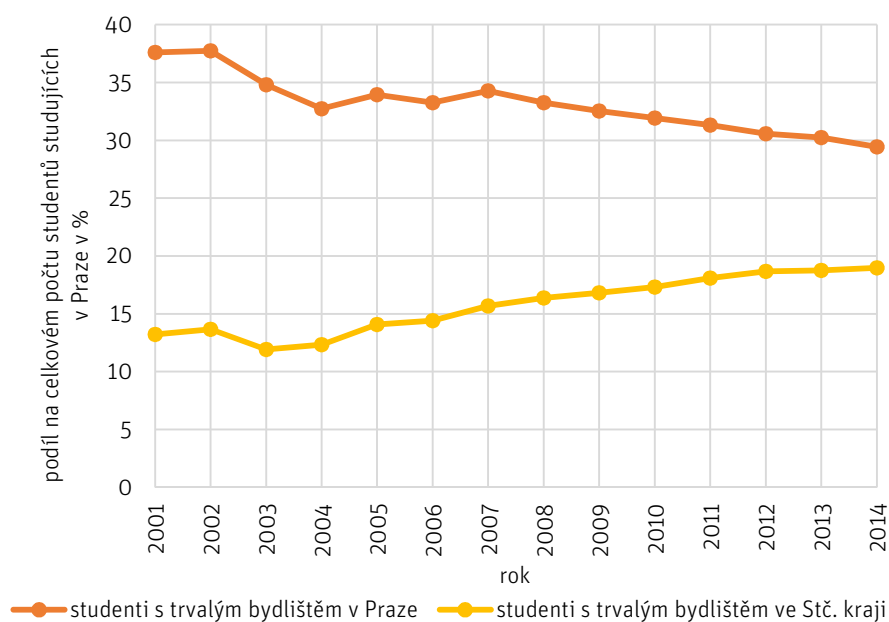
**Mapa 3: Bydliště studentů veřejných a soukromých vysokých škol v České republice k 31. prosinci 2014**



Zdroj: MŠMT

Poznámka: Z hlediska bydliště studentů jsou Praha a Středočeský kraj vnímány jako jeden nodální region.

Graf 2: Vývoj zastoupení studentů s trvalým bydlištěm v Praze a ve Středočeském kraji na celkovém počtu studentů studujících v Praze v období 2001–2014

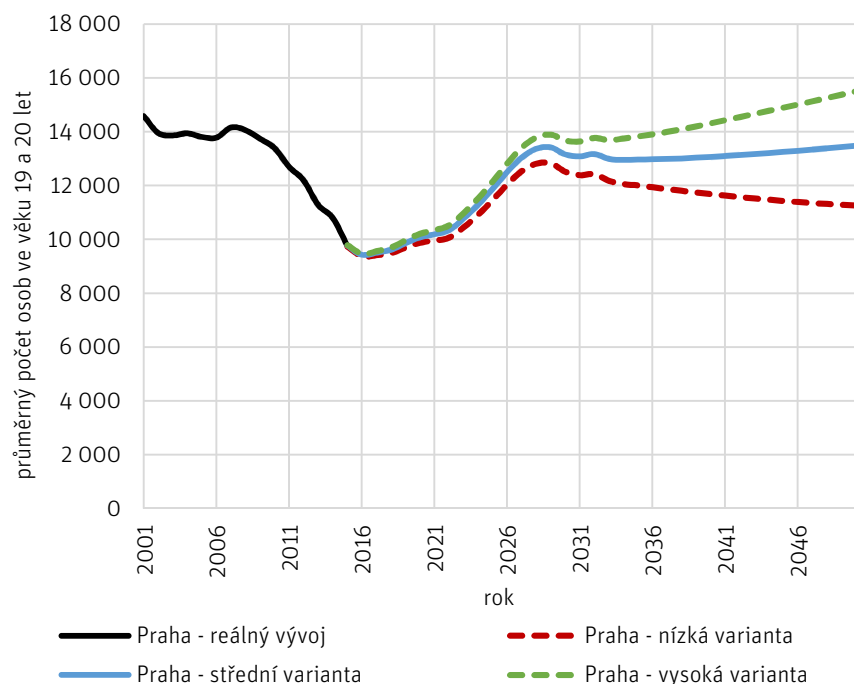


Zdroj: MŠMT

**Vývoj počtu studentů** v Praze odpovídá republikovému vývoji. Od 31. prosince 2010, kdy počet studentů na veřejných a soukromých vysokých školách v Praze i České republice dosáhl svého vrcholu 146 293, resp. 395 990 studentů (Graf 1), můžeme v systému vysokoškolského vzdělávání pozorovat řadu změn. Základním trendem je pokles počtu vysokoškolských studentů, kdy početně slabší kohorty narozené na počátku 90. let 20. století vstupují do systému vysokoškolského vzdělávání. Nejvýznamnější je tato změna v segmentu soukromých vysokých škol, kde je navíc prohloubena nasycením poptávky po vysokoškolském vzdělání u těch osob, u nichž bylo dodatečné získání vysokoškolského vzdělání nezbytným předpokladem pro jejich další pracovní kariéru. S tím se pojí i výraznější pokles studentů v kombinované a distanční formě studia.

Demografickou prognózu hl. m. Prahy vypracovali v roce 2014 výzkumníci z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze (Burcin a kol. 2014). Prognóza byla vytvořena nejen za celé město, ale také podle jednotlivých správních obvodů. Horizontem je rok 2050 a jsou vypracované 3 varianty budoucího vývoje průměrného počtu 19letých a 20letých, tedy tzv. referenční populace vstupujícího do systému vysokoškolského vzdělávání. V případě Prahy je její pokles výzkumníky předpokládán do roku 2016, kdy počet 19letých a 20letých bude o 33 % nižší oproti roku 2007, který lze považovat za zlomový bod ve vývoji referenční populace. Následně až do roku 2030 by měl nastat její růst až na hodnoty blízké se úrovni dosahované v prvním desetiletí 21. století. Od roku 2030 se varianty vývoje rozcházejí, střední varianta počítá se stagnací vývoje počtu 19letých a 20letých v Praze (Graf 3).

Graf 3: Demografická prognóza vývoje počtu referenční populace vstupující do systému vysokoškolského vzdělávání v hl. m. Praze do roku 2050 ve 3 variantách budoucího vývoje



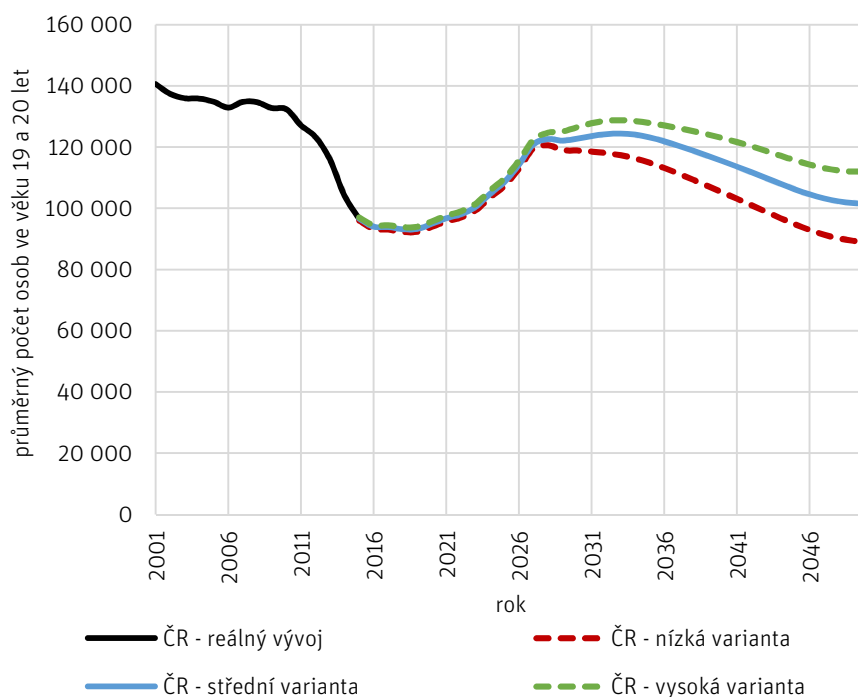
Zdroj: Burcin a kol. 2014

Protože studenti s trvalým bydlištěm v Praze tvoří 29 % všech studujících v Praze a většina pražských veřejných vysokých škol má nadregionální význam, je nezbytné v případě prognózy budoucího vývoje referenční populace vstupující na vysoké školy pracovat s demografickou prognózou pro celou Českou republiku (Graf 4), přičemž vzhledem ke struktuře studentů podle trvalého bydliště na pražských vysokých školách, můžeme tuto prognózu považovat za relativně významnější. Demografická prognóza pro Českou republiku byla vypracována výzkumníky z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze (Burcin, Kučera 2010) pro Ministerstvo práce a sociálních věcí<sup>9</sup> s horizontem do roku 2070. Vývoj referenční populace 19letých a 20letých v Praze i v České republice je do roku 2030 obdobný. Po roce 2030 však v případě České republiky nízká, střední i vysoká varianta prognózy očekávají její pokles, přičemž podle střední varianty počty 19letých a 20letých v období 2030–2050 budou téměř odpovídat minimálním hodnotám dosaženým v období 2015–2020.

Z výše uvedených tvrzení vyplývá, že vysoké školy v Praze i České republice budou v letech 2015–2030 mít potíže s naplněním svých kapacit vzhledem k předpokládanému vývoji populace ucházející se o vysokoškolské studium. Důležitým faktorem ve vysokoškolské výuce se tedy stane rozvoj konkurenčního prostředí mezi vysokými školami vyjádřený důrazem na kvalitu a relevanci vysokoškolského vzdělávání pro trh práce a hledání nových segmentů uchazečů o vysokoškolské vzdělávání. Zároveň vzhledem k očekávanému nárůstu populace 19letých a 20letých po roce 2020 je potřeba, aby si vysoké školy udržely v současnosti uvolněné kapacity.

<sup>9</sup> Burcin, B., Kučera, T. (2010): Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008–2070. Praha, 30 s. Dostupné z [www.mpsv.cz/cs/8838](http://www.mpsv.cz/cs/8838).

**Graf 4: Demografická prognóza vývoje počtu referenční populace vstupující do systému vysokoškolského vzdělávání v České republice do roku 2050 ve 3 variantách budoucího vývoje**



Zdroj: MPSV

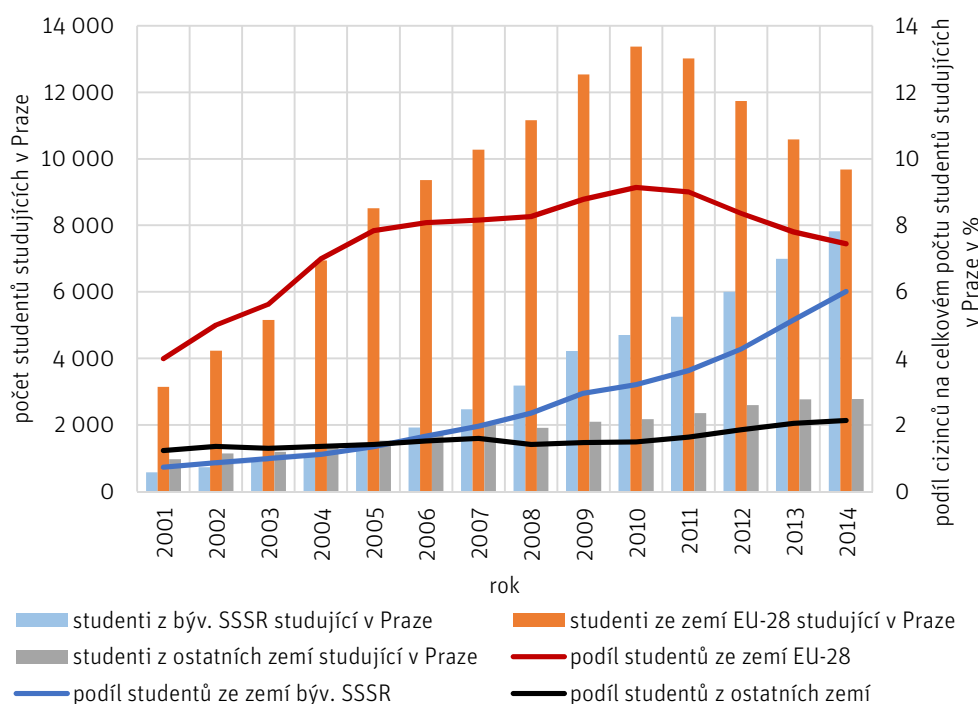
S hledáním nových segmentů uchazečů o vysokoškolské vzdělávání souvisí i vývoj **zastoupení cizinců** studujících na vysokých školách v Praze. Cizinců k 31. prosinci 2014 na vysokých školách v Praze studovalo 20 268, tj. 49 % všech cizinců na vysokých školách v České republice. Na celkovém počtu studentů studujících v Praze byli cizinci zastoupeni 16 % (Graf 5), v ostatních krajích České republiky pak představovali 10 % studentů.

Studenti ze zemí Evropské unie byli k 31. prosinci 2014 na veřejných a soukromých vysokých školách v Praze zastoupeni 9 677 osobami a tvořily tak 48 % všech cizinců na vysokých školách v Praze. Mezi studenty zemí Evropské unie s 8 288 osobami dominovali občané Slovenska. Občané ostatních zemí Evropské unie byly zastoupeny v řádu desítek, z nich nejvíce občané Německa (246 osob), Spojeného království (166 osob) a Polska (122 osoby). Zastoupení občanů Evropské unie na celkovém počtu zahraničních studentů od roku 2010 klesá a vzhledem k dominanci občanů Slovenska je primárně zapříčiněno demografickým vývojem Slovenska<sup>10</sup>, který je obdobný jako v České republice.

Druhou nejvíce zastoupenou skupinou cizinců na veřejných a soukromých vysokých školách v Praze byli občané republiky bývalého Sovětského svazu (bez pobaltských republik), jejichž počty i zastoupení v celém sledovaném období 2001–2014 rostly. Průměrné meziroční tempo jejich přírůstku ve sledovaném období bylo 23 %. K 31. prosinci 2014 jich na pražských veřejných a soukromých vysokých školách studovalo 7 816 a na celkovém počtu cizinců na vysokých školách v Praze se podílely 39 %. Mezi studenty z republik bývalého Sovětského svazu převažovali občané Ruska (4 084 osob), Ukrajiny (1 477 osob), Kazachstánu (1 195 osob) a Běloruska (426 osob). Oproti studentům ze Slovenska, kteří se na pražské vysoké školy soustřeďují z 37 %, jsou studenti ze zemí bývalého Sovětského svazu na pražských vysokých školách výrazně soustředěni, a to občané Kazachstánu z 84 %, Rusové ze 78 % a Ukrajinci ze 66 %.

<sup>10</sup> Podrobně např. Bleha, B., Vaňo, B. (2007): Prognóza vývoje obyvateľstva SR do roku 2025 (aktualizácia). Infostat – Inštitút informatiky a štatistiky Bratislava, Bratislava, 57 s. Dostupné z [www.infostat.sk/vdc/sk/](http://www.infostat.sk/vdc/sk/).

Graf 5: Zastoupení cizinců na celkovém počtu studentů studujících v Praze v období 2000–2014 v %



Zdroj: MŠMT

### 3. Porovnání pražských vysokých škol s vybranými zahraničními vysokými školami

Pro mezinárodní srovnání je důležité, že v České republice není žádný další region s charakteristikami vysokoškolského systému jako Praha. Proto je možné využít mezinárodních žebříčků porovnávajících postavení vysokých škol v Praze s jinými městy Evropy. Jako referenční města byla vybrána Berlín, Bratislava, Budapešť, Kodaň, Mnichov, Randstad Holland, Stockholm, Varšava a Vídeň.

Pro toto porovnání jsme využili mediálně nejnámějších žebříčků, jimiž jsou:

- Academic Ranking of World Universities<sup>11</sup> za rok 2014,
- CWTS Leiden Ranking 2015,
- QS World University Rankings 2014/15,
- Times Higher Education World University Ranking 2014–2015.

Údaje v jednotlivých žebříčcích je však nezbytné vnímat s jistou rezervou a vědomím jejich metodologických nedostatků spočívajících ve srovnávání vysokoškolských systémů odlišných charakteristik a vysokých škol odlišné velikosti a odlišného zaměření (v jednom žebříčku jsou spolu porovnávány vysoké školy pokrývající širokou škálu oborů s vysokými školami zaměřenými např. jen na technické, lékařské, společenské či zemědělské vědy). Jednotlivé žebříčky jsou mezi sebou nesrovnatelné, neboť do jejich výpočtů vstupují rozličné proměnné mající různou váhu.

V případě žebříčku Academic Ranking of World Universities (zkráceně ARWU), jehož autorem je šanghajská univerzita Ťiao-tchung<sup>12</sup>, do výpočtu vstupují akademická a výzkumná kritéria zaměřená na počet absolventů a zaměstnanců, kteří získali Nobelovu cenu nebo oborové medaile, počet vysoce citovaných výzkumných pracovníků a článků publikovaných v časopisech Nature a Science (se zmírněním tohoto indikátoru v případě institucí zaměřených na sociální a humanitní vědy), počet publikací zanesených v Science Citation Index-expanded a Social Science Citation Index a na akademický výkon instituce převedený na počet jejich akademických

<sup>11</sup> Známý také jako tzv. šanghajský žebříček.

<sup>12</sup> Anglickým přepisem Shanghai Jiao Tong University.

pracovníků. Z českých vysokých škol byla v roce 2014 v žebříčku ARWU zastoupena pouze Univerzita Karlova v Praze, která se umístila na 201.–300. místě (Graf 6).

Žebříček QS, který spravuje britská společnost QS Quacquarelli Symonds Ltd, pro hodnocení vysoké školy oslovuje akademické pracovníky a zaměstnavatele a zjišťuje, kterou vysokou školu vnímají ve svém oboru jako špičkové pracoviště a poskytovatele špičkově vybavených absolventů atraktivních pro zaměstnavatele. V rámci šetření na rok 2014/2015 QS na svých webových stránkách<sup>13</sup> uvádí 63 700 celosvětově oslovených akademických pracovníků a 28 800 zaměstnavatelů. Vedle dotazníkového šetření využívá pro sestavení žebříčku bibliometrické údaje, počet akademických pracovníků vztahený k počtu studentů a zastoupení zahraničních akademických pracovníků a studentů. Z České republiky byly v žebříčku QS zastoupeny Univerzita Karlova v Praze (233. místo), České vysoké učení technické v Praze (451.–460. místo), Masarykova univerzita (551.–600. místo), Vysoké učení technické v Brně (651.–700. místo) a Vysoká škola ekonomická v Praze (651.–700. místo) (Graf 6).

Žebříček Times Higher Education (zkráceně THE) sestavuje britská společnost TES Global Ltd. V žebříčku jsou hodnoceny výukové prostředí na vysokých školách, přičemž tyto informace jsou získávány z dotazníkového šetření realizovaného společností Thomson Reuters, rozsah a excelence výzkumu a vývoje a také příjmy vysokých škol z komercializace jeho výstupů, bibliometrické údaje, ale i rozsah spolupráce vysokých škol s průmyslem a zastoupení zahraničních akademických pracovníků. V žebříčku THE není zastoupena žádná vysoká škola z České republiky, ani ostatních sledovaných nových členských zemí Evropské unie (Graf 6).

Zatímco žebříčky ARWU, QS a Times Higher Education hodnotí akademický a vědecký výkon instituce a spolupráci s aplikační sférou, žebříček CWTS je zaměřen výlučně bibliometricky, neboť hodnotí počet publikací v příslušném oboru a konkrétním období, jejichž vlastníkem je vysoká škola, v poměru k celkovému počtu publikací, které vznikly v příslušném oboru a konkrétním období. Žebříček CWTS ve své podstatě měří viditelnost jednotlivých vysokých škol. V případě tohoto materiálu bylo zvoleno kritérium, aby publikace vysoké školy patřily mezi 10 % nejvíce citovaných publikací. Z českých vysokých škol jsou v žebříčku CWTS zastoupeny Univerzita Palackého v Olomouci (597. místo), Masarykova univerzita (652. místo) a Univerzita Karlova v Praze (654. místo) (Graf 6). Autorem žebříčku CWTS je univerzita v nizozemském Leidenu.

Na metodickou rozmanitost a neporovnatelnost dosud používaných žebříčků hodnotících vysoké školy reagovala Evropská unie projektem U-Multirank<sup>14</sup> snažícím se o sestavení komplexního žebříčku porovnávajícího vysoké školy na základě podobnosti jejich poslání a profilů. Z pražských vysokých škol jsou v projektu U-Multirank zastoupeny Univerzita Karlova v Praze, České vysoké učení technické v Praze, Vysoká škola ekonomická v Praze, Vysoká škola finanční a správní, o. p. s., a Unicorn College, s. r. o. I přes uvedené nedostatky mezinárodních žebříčků na ně odkazuje i Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy prostřednictvím Dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016–2020. V prioritním cíli 1 tohoto dokumentu zaměřeném na zajišťování kvality vysokých škol je vysokým školám doporučeno při „ověřování kvality výsledků svých činností využívat mimo jiné mezinárodní žebříčky vysokých škol, včetně oborově specifických“ (s. 12)<sup>15</sup>, přičemž jedním z indikátorů je, že „alespoň tři české vysoké školy se umístí mezi prvními pěti sty nejlépe hodnocenými institucemi v mezinárodním žebříčku QS a alespoň dvě české vysoké školy se umístí mezi prvními čtyřmi sty v mezinárodním žebříčku Times Higher Education“ (s. 22)<sup>16</sup>.

Při porovnání s ostatními vybranými městy z nových členských zemí Evropské unie Praha v žebříčcích QS a ARWU předčila Budapešť a Varšavu. Univerzita Karlova v Praze se v žebříčku QS pro roky 2014/2015 umístila na 244. místě, v žebříčku ARWU pro rok 2014 na 201.–300. místě a tedy před budapeštskou Univerzitou Loránda Eötvöse (ARWU 301.–400. místo, QS 601.–650. místo) a Varšavskou univerzitou (ARWU 301.–400. místo, QS 335. místo). České vysoké učení technické v Praze se v žebříčku QS umístilo na 411.–420. místě a výrazně předčilo Varšavskou polytechniku (651.–700. místo). Z hlediska bibliometrického žebříčku CTWS však Univerzita Karlova v Praze zaostala před třemi budapeštskými vysokými školami<sup>17</sup> a umístila se až na 654. místě mezi Varšavskou univerzitou a Varšavskou polytechnikou.

Ve srovnání s vybranými městy ze starých členských zemí Evropské unie, jejichž vysoké školy většinou zabírají v mezinárodních žebříčcích místa do 100. pozice, pražské vysoké školy dosti zaostávají. Svou pozicí v žebříčcích ARWU a QS se pouze Univerzita Karlova v Praze přibližuje hodnotám Vídeňské univerzity, která je v žebříčku ARWU

<sup>13</sup> Dostupné z [www.topuniversities.com/university-rankings-articles/world-university-rankings/qs-world-university-rankings-methodology](http://www.topuniversities.com/university-rankings-articles/world-university-rankings/qs-world-university-rankings-methodology).

<sup>14</sup> Dostupné z [www.umultirank.org](http://www.umultirank.org).

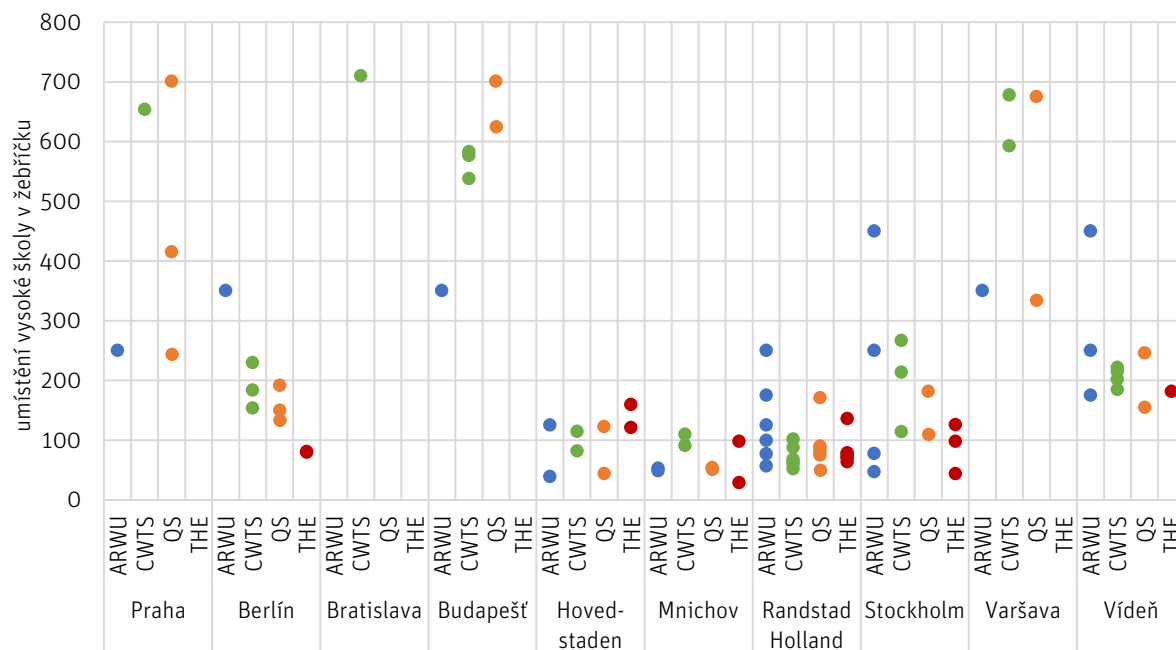
<sup>15</sup> Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016–2020. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Praha, s. 12

<sup>16</sup> Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016–2020. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Praha, s. 22

<sup>17</sup> Univerzita Loránda Eötvöse, Budapeštská univerzita technologie a ekonomiky, Semmelweisova univerzita

na 151.–200. pozici, resp. v žebříku QS na 156. pozici; České vysoké učení technické v Praze zůstává v žebříčku QS se svou 451.–460. pozicí výrazně pozadu za Vídeňskou technickou univerzitou, která v žebříčku obsazuje 246. místo (Graf 6).

**Graf 6: Porovnání umístění pražských vysokých škol ve vybraných mezinárodních žebříčcích s vybranými zahraničními městy v roce 2014, resp. 2015**



Zdroj: Shanghai Ranking Consultancy<sup>18</sup>, Universiteit Leiden<sup>19</sup>, QS<sup>20</sup>, TES Global Ltd<sup>21</sup>

Poznámka: Jednotlivé žebříčky jsou pro usnadnění orientace barevně odlišeny. Jednotlivé body označují vysoké školy, s nimiž příslušný žebříček pracuje. V případě Kodaně vzhledem k jejímu úzkému administrativnímu vymezení hodnoceno i její zázemí; města v rámci nizozemské konurbace Randstad Holland jsou vnímána jako jeden funkční a sídelní celek.

## 4. Pražské vysoké školy v programovém období 2007–2013

Praha jako region, jehož HDP překračuje 75 % průměru Evropské unie, byla oprávněna čerpat finanční prostředky z fondů Evropské unie pouze v rámci cíle Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost, a proto byl objem dostupné podpory z fondů Evropské unie ve srovnání s ostatními regiony České republiky výrazně nižší. Pro programové období 2007–2013 Praha připravila dva programové dokumenty, a to Operační program Praha – Konkurenceschopnost (zkráceně OPPK), který byl zaměřen investičně, a Praha – Adaptabilita (zkráceně OPPA), který byl zaměřený neinvestičně. Programy obsahovaly mj. opatření na rozvoj inovačního potenciálu Prahy a na odstranění největších nedostatků a omezení v jejím rozvoji, a to včetně oblasti vzdělávací a výzkumné, vývojové, inovační a další tvůrčí činnosti vysokých škol. Podpora z tematických operačních programů nebyla na území Prahy dostupná, s výjimkou zvláštní výzvy z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (zkráceně OP VaVpI), který byl v gesci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, v závěru programového období.

V rámci OPPK bylo 17 projektů vysokých škol podpořeno z prioritní osy 3.1 zaměřené na rozvoj inovačního prostředí a partnerství mezi základnou výzkumem a vývoje a praxí v celkové výši 448,9 mil. Kč<sup>22</sup>. V rámci OPPA bylo podpořeno 132 projektů z prioritní osy 3 „Modernizace počátečního vzdělávání“ zaměřených na rozvoj a zkvalitnění studijních programů na vysokých školách v celkové výši 507,6 mil. Kč (stav k 19. únoru 2015).

<sup>18</sup> Dostupné z [www.shanghairanking.com](http://www.shanghairanking.com).

<sup>19</sup> Dostupné z [www.leidenranking.com](http://www.leidenranking.com).

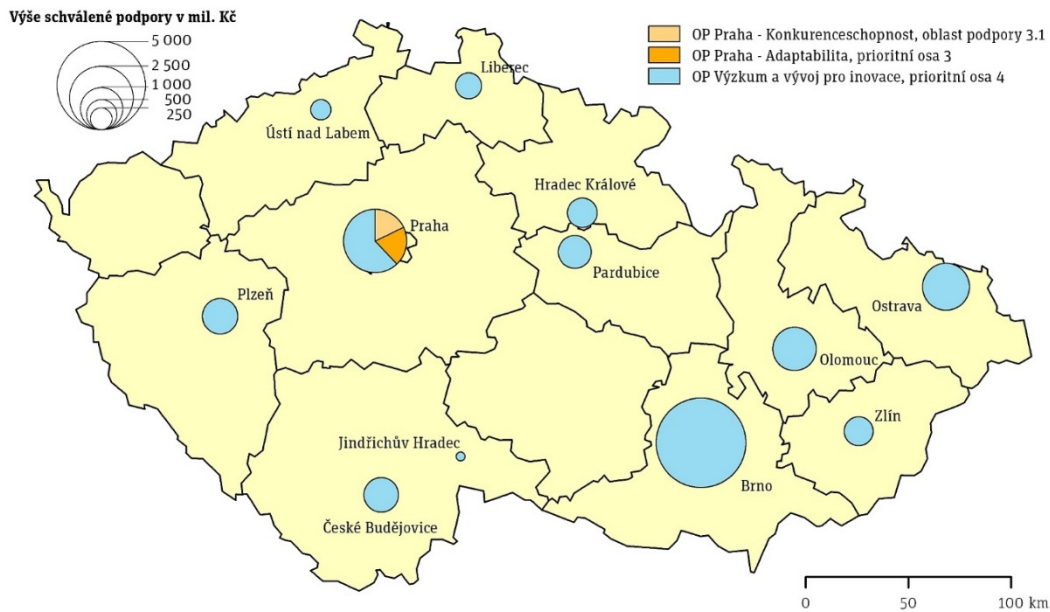
<sup>20</sup> Dostupné z [www.topuniversities.com](http://www.topuniversities.com).

<sup>21</sup> Dostupné z [www.timeshighereducation.co.uk](http://www.timeshighereducation.co.uk).

<sup>22</sup> Z toho 20 mil. Kč činilo spolufinancování z rozpočtu hl. m. Prahy.



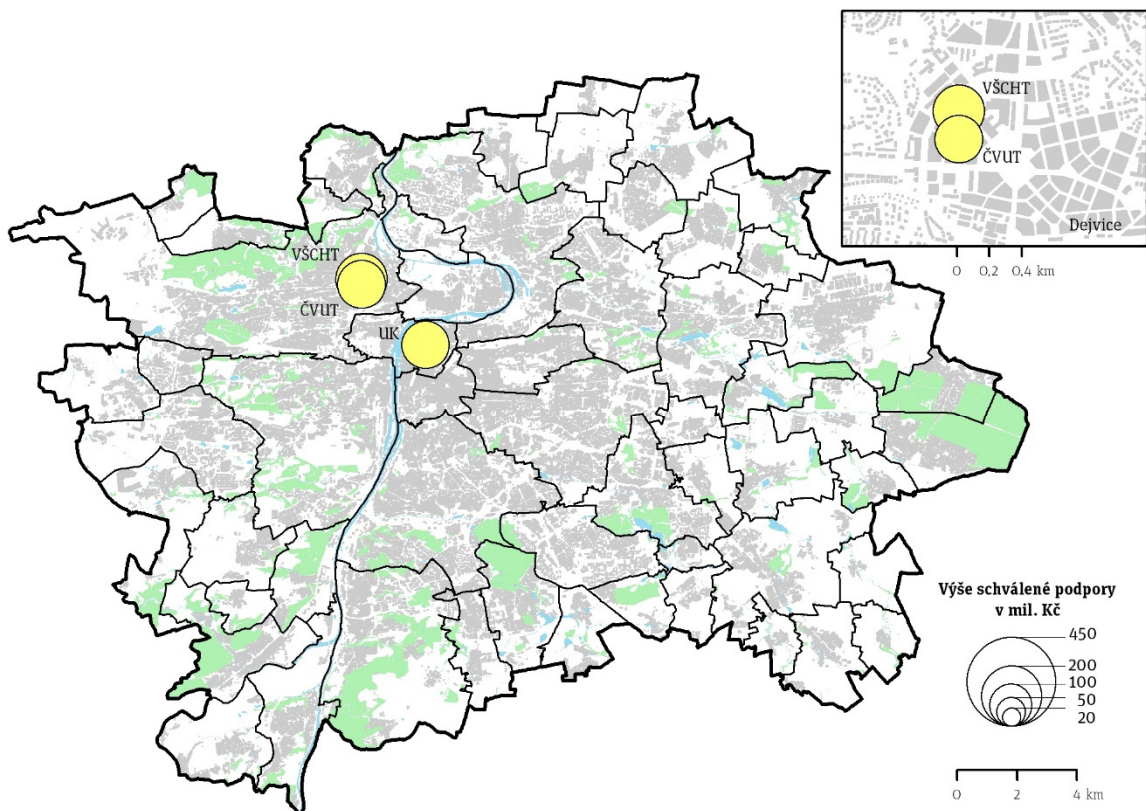
Mapa 4: Porovnání podpory na projekty vysokých škol podpořené z Operačních programů Praha – Konkurenceschopnost, Praha – Adaptabilita a Výzkum a vývoj pro inovace; stav k 19. únoru 2015



Zdroj: Operační program Výzkum a vývoj pro inovace, Magistrát hl. m. Prahy

Poznámka: V případě Operačního programu Praha – Konkurenceschopnost, oblasti podpory 3.1, je zahrnuto pouze 17 projektů, jejichž předkladatelé byli vysoké školy. V případě Operačního programu Praha – Adaptabilita je zahrnuto 132 projektů z prioritní osy 3 s aktivitami zaměřenými na rozvoj a zkvalitnění studijních programů na vysokých školách. V rámci výzvy 3.4 Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace je zahrnuto 17 projektů.

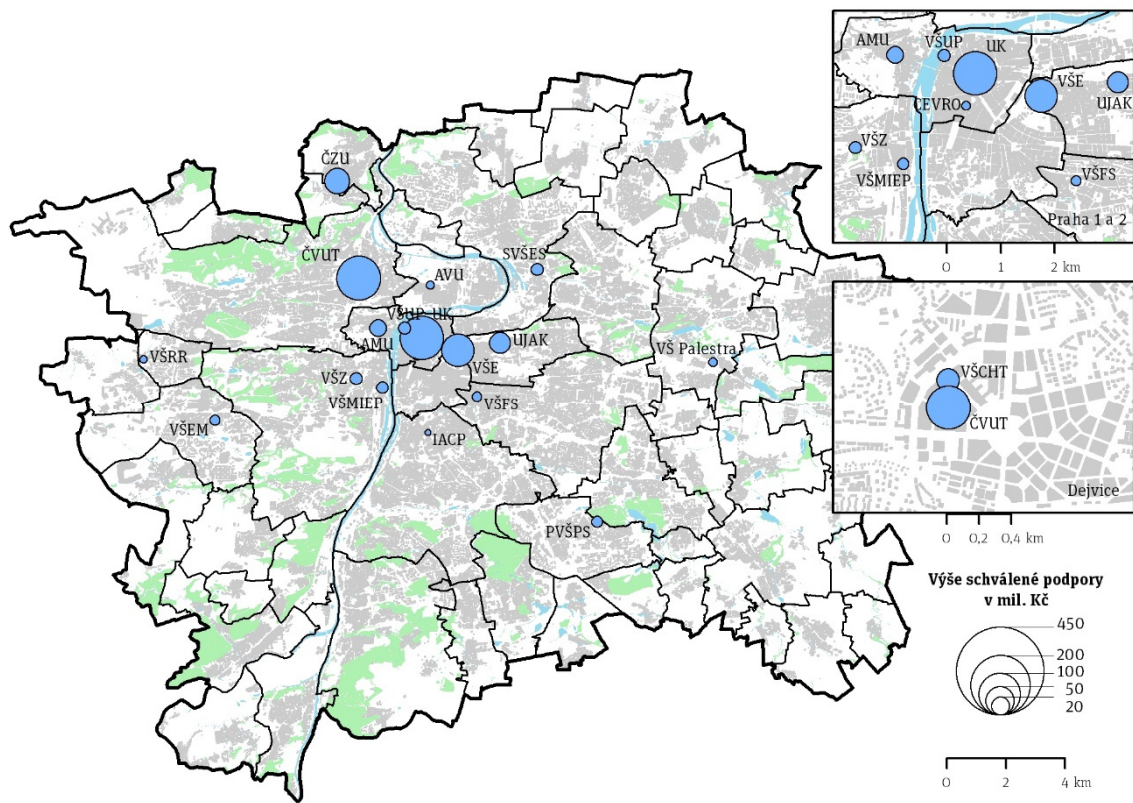
Mapa 5: Projekty vysokých škol podpořené z Operačního programu Praha – Konkurenceschopnost; stav k 19. únoru 2015



Zdroj: Magistrát hl. m. Prahy

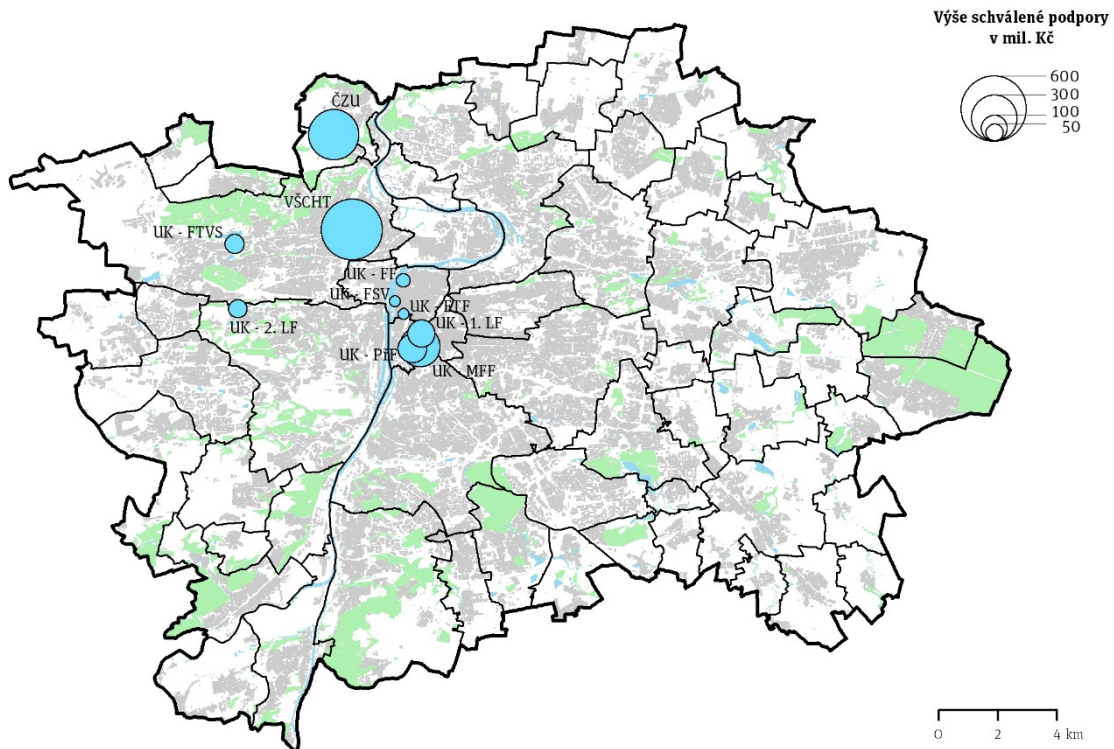


Mapa 6: Projekty vysokých škol podpořené z Operačního programu Praha – Adaptabilita; stav k 19. únoru 2015



Zdroj: Magistrát hl. m. Prahy

Mapa 7: Projekty vysokých škol podpořené z výzvy č. 3.4 Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace; stav k 19. únoru 2015



Zdroj: MŠMT

V období od 30. září 2013 do 8. ledna 2014 byla v rámci prioritní osy 4 OP VaVpI „Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem“ vyhlášena výzva 3.4 zaměřená na podporu pražských veřejných vysokých škol. Tato výzva byla v rámci OP VaVpI specifická, neboť byla výlučně cílena veřejné vysoké školy se sídlem a infrastrukturou na území hl. m. Prahy, a to vzhledem k nadregionálnímu významu jejich vzdělávací a vědecké činnosti. Výzva byla zaměřena na udržení a zvýšení kvality výuky, výzkumu a vývoje a na podporu v oblasti transferu technologií a znalostí. Podporovanými aktivitami v rámci této výzvy byly investice do infrastruktury, pořízení, rozšíření a modernizace stávajícího přístrojového a strojního vybavení a informační infrastruktury nezbytné pro výzkum a vzdělávání. Výše schválené podpory z OP VaVpI pro 17 schválených projektů pražských vysokých škol činila 1,6 mld. Kč<sup>23</sup> (stav k 19. únoru 2015) (Mapa 4).

## 5. Nástroje podpory vysokých škol na území hl. m. Prahy

### 5.1 Stávající a plánované nástroje

#### 5.1.1 Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

Hlavním zdrojem podpory jsou operační programy pro čerpání Evropských strukturálních a investičních fondů. Operační programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (zkráceně OP VVV), jehož gestorem je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, obsahuje prioritní osu 2 „Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj“, která je primárně určena právě vysokým školám. Také prioritní osa 1 „Posilování kapacit pro kvalitní výzkum“ je pro vysoké školy relevantní.

Prioritní osa 1 „Posilování kapacit pro kvalitní výzkum“ je rozdělena na 4 specifické cíle zaměřené na:

- 1) zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků spočívající v rozšíření počtu excelentních výzkumných týmů, většího využití existující moderní infrastruktury pro výzkum a vývoj, posílení internacionalizace vědeckých týmů a posílení interdisciplinarity realizovaného výzkumu včetně jeho reakce na globální společenské výzvy,
- 2) budování kapacit a posílení dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s aplikační, zejména podnikovou, sférou,
- 3) zkvalitnění infrastruktury pro výzkumně vzdělávací účely spočívající v krátkodobém horizontu v přípravě materiálně-technických podmínek pro výzkumně zaměřené studijní programy a zvýšení zájmu studentů o tyto studijní programy a dosahování lepších výsledků výzkumu u nejmladší generace výzkumníků a vedoucích ve střednědobém až dlouhodobém horizontu k posílení a zkvalitnění personálních kapacit výzkumných organizací a dosahování kvalitnějších výsledků výzkumu a vývoje v mezinárodním měřítku,
- 4) zlepšení strategické řízení výzkum na národní úrovni vedoucí k vytvoření stabilního a atraktivního prostředí pro realizaci excelentního výzkumu.

Součástí aktivit v rámci prioritní osy 1 je i budování či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky definovaných v Národní výzkumné a inovační strategii pro inteligentní specializaci České republiky<sup>24</sup>.

Zatímco aktivity prioritní osy 1 OP VVV budou spolufinancovány z Evropského fondu regionálního rozvoje, aktivity v prioritní ose 2 zaměřené na rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj budou spolufinancovány z Evropského fondu regionálního rozvoje (1 specifický cíl) i z Evropského sociálního fondu (5 specifických cílů). Specifické cíle prioritní osy 2 „Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj“ jsou následující:

- 1) zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce spočívající ve zkvalitnění a modernizaci vzdělávací činnosti vysokých škol, posílení internacionalizace vysokoškolského vzdělávání a spolupráce s praxí a navýšení nabídky studijních programů a oborů zaměřených praxi a zohledňujících potřeby trhu práce,

<sup>23</sup> Celková výše schválené podpory z prioritní osy 4 OP VaVpI k 19. únoru 2015 činila 13,2 mld. Kč.

<sup>24</sup> Zkráceně též Národní RIS3 strategie nebo Strategie inteligentní specializace ČR. Dostupná z [www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ris3-strategie-cr](http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ris3-strategie-cr).

- 2) zvýšení účasti studentů se specifickými potřebami, ze sociálně-ekonomicky znevýhodněných skupin a z etnických minorit na vysokoškolské vzdělávání a snížení studijní neúspěšnosti studentů spočívající v rozšíření působnosti a zlepšení dostupnosti vysokoškolských poradenských a adaptačních služeb a revizi a přizpůsobení studijního prostředí pro zájemce o studium a studenty z výše uvedených skupin,
- 3) zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na vysokých školách,
- 4) nastavení a rozvoj systému hodnocení a zabezpečení kvality a strategického řízení vysokých škol,
- 5) zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem a pro rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje spočívající ve zvýšení kvalifikace výzkumných, administrativních a technických pracovníků ve výzkumných organizacích, posílení předpokladů u nastupující generace pro vykonávání výzkumné činnosti, zvýšení kvality a internacionalizace výzkumně orientovaných studijních programů, zatraktivnění podmínek ve veřejném výzkumu pro příliv odborníků ze soukromé sféry i zahraničí, popularizaci vědy a posílení spolupráce veřejné, akademické a aplikační sféry,
- 6) zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách za účelem zajištění vysoké kvality výuky, zlepšení přístupu znevýhodněných skupin a zvýšení otevřenosti vysokých škol, což znamená přípravu materiálně-technických podmínek zejména pro praktickou výuku a podmínek pro zpřístupnění vysokých škol zejména studentů se specifickými potřebami a rozšíření přístupu a zpřístupnění nových informačních zdrojů a systémů manažerského řízení.

V případě prioritních os 1 a 2 aktivity OP VVV budou probíhat území celé České republiky včetně území hl. m. Prahy, přičemž některé projekty budou mít dopad na celé území České republiky. Podpora bude směřována především do rozvojových území, která lze považovat za póly růstu, ve kterých se soustředí výzkumně-vývojová kapacita, a dále do oblastí, ve kterých bude docházet k propojení poptávky podnikatelů s nabídkou výzkumných organizací, mezi něž patří i vysoké školy. V rámci prioritních os 1 a 2 budou podpořeny i projekty na území Prahy s dopadem pouze na území Prahy.

V rámci prioritní osy 1 je pro projekty realizované na území hl. m. Prahy v programovém období 2014–2020 připraven příspěvek z Evropské unie celkem ve výši 72,3 mil. EUR, v rámci prioritní osy 2 pak ve výši 99,3 mil. EUR.

Ve spojitosti s přípravou nového Operačního programu Výzkum, vývoj a inovace a v reakci na distribuci prostředků z fondů Evropské unie ve vysokoškolském systému v České republice (Mapa 4) vysoké školy identifikovaly absorpční kapacitu využití prostředků OP VVV v Praze<sup>25</sup>. Pražské vysoké školy plánují využít prostředky OP VVV převážně na rekonstrukce, pořízení přístrojů a vybavení, rozvoj lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji, investice do vzdělávací infrastruktury a na další rozvoj výzkumných center. Zároveň pražské vysoké školy upozorňují, že OP VVV ani ostatní operační programy nevyřeší jejich podfinancování, a to hlavně v investiční oblasti, vzniklé v předchozích programovacích obdobích, ale naopak jej dále prohloubí.

### 5.1.2 Operační program Praha – pól růstu ČR

Operační program Praha – pól růstu ČR (OP PPR) je určen pro území hlavního města Prahy. Obsahuje mj. prioritní osu 1 „Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací“, kde mohou být vysoké školy žadatelem o podporu u vybraných typů podporovaných aktivit. Jde zejména o:

- projekty typu proof of concept, tj. přenos výsledků výzkumu a vývoje do praxe
- veřejné zakázky v předobchodní fázi (tzv. pre-commercial public procurement)
- spolupráce výzkumného sektoru s firmami (např. inovační vouchery)

Rozpočet prioritní osy 1 činí 62,5 mil. EUR z evropských zdrojů a 62,5 mil. EUR z národních zdrojů.

OP PPR vychází z Regionální inovační strategie hl. m. Prahy (zkráceně též „Pražská RIS3“ nebo „RIS HMP“), která vznikla při zohlednění metodických pokynů Evropské komise a Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy spojených se zpracováním Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky. RIS HMP byla schválena v září 2014 Zastupitelstvem hlavního města Prahy.

<sup>25</sup> Pospíšil, M. (2013): Praha – integrální součást výzkumného prostoru ČR. Kulatý stůl na téma: Praha v kontextu vědní politiky. Senát PČR, 28. 3. 2013

## 5.2 Uvažované nástroje

### 5.2.1 Nástroje uvažované v Regionální inovační strategii hl. m. Prahy

Cílem pražské inovační strategie je rozvinout potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací, který mj. patří mezi činnosti pražských vysokých škol, a najít pražské samosprávě v tomto procesu vhodnou roli. Hlavní město Praha v návrhu svých cílů a opatření reflektuje nejen případně výslovně uvedené úkoly z nadřazených národních strategií a koncepcí, ale také svou pozici v systému veřejné správy, své zákonné kompetence a možnosti ovlivnit výzkumné a inovační prostředí na svém území.

Dokument identifikuje odvětví pražské ekonomiky, která mají výzkumný potenciál a nadregionální význam a v nichž existuje nejpravděpodobnější potenciál pro růst a obecně dlouhodobé přínosy pro ekonomiku a konkurenceschopnost města, a to:

- vybrané vědy o živé přírodě, jako jsou průmyslové a environmentální biotechnologie, biomedicínské technologie, diagnostika chorob, biologicky aktivní materiály, farmaceutický průmysl či chemie zaměřená na medicínské aplikace,
- vybraná kreativní odvětví jako např. digitální média, mobilní aplikace a software, internetové služby, služby v oblasti vizualizace a designu,
- vybrané nově vznikající technologie, zejména letecké a kosmické technologie, robotika, energetika a nízkouhlíkové technologie, průmyslové a zdravotnické využívání laserů,
- služby pro podniky založené na znalostech, a to výzkumné poradenství a služby, informační služby, vysoce specializované IT služby, specializované podnikové poradenství, technologické služby, vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching, vyhledávání pracovníků pro vrcholové pozice.

Strategie je formulována prostřednictvím čtyř klíčových oblastí změn, přičemž vysokých škol se zejména týkají hlavně tři následující oblasti zaměřené na:

- oblast A - *rozvoj prostředí stimulujiícího inovace a fungující partnerství* s cíli zvýšit intenzitu spolupráce veřejného, soukromého a akademického sektoru, dosáhnout zkvalitnění procesů ve veřejné správě v oblasti výzkumu, vývoje a inovací,
- oblast C - *intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky* s cíli usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry a zvýšit podnikatelství absolventů terciárního vzdělávání,
- oblast D - *zvýšení intenzity internacionalizace v oblasti výzkumu, vývoje a inovací* s cíli prezentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí, usnadnit příchod kvalifikovaných pracovníků a zaměstnavatelů do Prahy a jejich působení v ní a zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů.

Strategické cíle v Oblasti C se zaměřují na spolupráci vysokých škol se školami nižšího stupně, na podporu nadaných doktorandů a mladých vědců a na zvýšení podnikavosti absolventů. Uvažovanými nástroji jsou například:

- doplňková stipendia pro talentované doktorandy
- návratové granty pro mladé vědce
- podpora sektorové mobility doktorandů a mladých vědců do 35 let

Využití těchto nástrojů je vázáno na nalezení vhodných domácích i zahraničních zdrojů, případně rozhodnutí hl. m. Prahy, že je bude podporovat i přímo z městského rozpočtu jako výraz zájmu o posilování mezinárodní prestiže Prahy jako univerzitního města.

Uvedené návrhy zároveň respektují doplňkovou roli krajské samosprávy v rozvoji vysokoškolského sektoru.

### 5.2.2 Příklady regionálních nástrojů v ČR

Jako příklad české praxe mohou v této souvislosti posloužit programy Jihomoravského centra pro mezinárodní mobilitu (JCMM), což je zájmové sdružení právnických osob (Jihomoravského kraje a čtyř brněnských vysokých škol) zaměřené na podporu lidských zdrojů s působností v Jihomoravském kraji<sup>26</sup>. Aktivity centra jsou zaměřeny

---

<sup>26</sup> Dostupné z [www.jcmm.cz](http://www.jcmm.cz).

na žáky základních a středních škol, studenty vysokých škol, vědce a učitele. Pro vědecké a výzkumné pracovníky Jihomoravské centrum pro mezinárodní mobilitu uskutečňuje programy SoMoPro a aktivity v rámci sítě EURAXESS.

Program **SoMoPro** je spolufinancován z regionálních a evropských zdrojů skrze Akci Marie Curie. Jeho cílem je přilákat zahraniční vědecké pracovníky, aby pracovali či realizovali vědeckou přípravu ve výzkumných organizacích v Jihomoravském kraji po dobu 1 roku až 3 let. Pilotní program SoMoPro trval v období 2009–2013 s celkovým rozpočtem 3,9 mil. EUR. Program SoMoPro II je naplánován na období 2012–2017 s rozpočtem 4,8 mil. EUR. Programy SoMoPro a SoMoPro II byly z 60 % financovány z rozpočtu Jihomoravského kraje a ze 40 % z rozpočtu Evropské komise (Akce Marie Curie v rámci 7. rámcového programu Evropské komise).

V rámci dvou výzev se pilotního programu SoMoPro zúčastnilo 27 vědeckých pracovníků (z toho 21 zahraničních) a v rámci dvou výzev programu SoMoPro II 26 vědeckých pracovníků (z toho 17 zahraničních). Podporovány byly vědecké projekty v přírodovědných, lékařských a technických oborech.

Program SoMoPro III poběží v letech 2015–2020 s rozpočtem 3,9 mil. EUR. Program SoMoPro III bude financován z 50 % Jihomoravským krajem a z 50 % z rozpočtu Evropské unie (Marie Skłodowska-Curie actions v rámci programu Horizont 2020). Jeho spuštění je plánováno na 1. září 2015.

V rámci programů SoMoPro JCMM přijímá a hodnotí žádosti a pečuje o běžící projekty. Udělování grantů je v působnosti Jihomoravského kraje, který uzavírá smlouvy s výzkumnými organizacemi. Hostitelskými výzkumnými organizacemi je 5 brněnských vysokých škol, 14 veřejných výzkumných institucí (které mají sídlo nebo detašované pracoviště v Jihomoravském kraji) a 3 velké brněnské nemocnice.

Pro zahraniční vědecké a výzkumné pracovníky v rámci jejich mobility JCMM zajišťuje v rámci **Evropské sítě servisních center** (EURAXESS) také právní servis týkající se podmínek vstupu do České republiky a pobytu v ní (získání pracovního povolení, zdravotní a důchodové pojištění, daňové povinnosti, možnosti využití sociálního systému) i jim poskytuje praktické informace o každodenním životě a možnostech ubytování a organizuje pro ně integrační akce.

Aktivity JCMM zaměřené na podporu studentů vysokých škol mají v bakalářském studiu podobu soutěže o finanční příspěvek nadaným studentům, v doktorském studiu pak soutěže o doplňková stipendia. JCMM uskutečňuje i stipendijní program pro pobyt zahraničních studentů ze zemí mimo Evropskou unii na vybraných vysokých školách v Jihomoravském kraji.

Moravskoslezský kraj nabízí vysokým školám **podporu pro talentované studenty a absolventy doktorského studia**. Z programu se poskytují příspěvky špičkovým studentům prezenčního doktorského studia a příplatky ke mzdě absolventům doktorského studia (do 2 let od absolutoria), studujícím nebo pracujícím na plný pracovní úvazek na vysokých školách v Moravskoslezském kraji (vztahuje se na všechny obory vysokých škol v Moravskoslezském kraji) ve výši do 70 tis. Kč/osobu/rok. Program je financován Moravskoslezským krajem a je vyhlášen jednou ročně. Příspěvky, popř. příplatky ke mzdě, mohou obdržet studenti popř. absolventi, kteří mají excelentní výsledky vědecké práce, podílí se na řešení významných vědeckých úkolů a publikovali nejméně 1 článek v impaktovaném časopisu nebo v časopisu s recenzním řízením podobného významu nebo vydali monografii.

## Závěry a doporučení

Hlavní město Praha představuje region s nejvyšší koncentrací vysokých škol v České republice. Sídlí zde 8 veřejných, jedna státní a 24 soukromých vysokých škol, které využívají téměř 350 budov po celém území města, přičemž jejich největší koncentrace je na území městských částí Praha 1, 2, 3 a 6.

Na pražských vysokých školách studovalo v roce 2014 celkem 130 tisíc studentů, což představuje 37 % všech vysokoškolských studentů v ČR. Podíl studentů s trvalým bydlištěm mimo Prahu nebo Středočeský kraj činil 52 %, a Praha je tak zřetelně nadregionálním vysokoškolským centrem. V Praze dále studuje 16 % studentů ze zahraničí, kteří představují 49 % všech zahraničních studentů v ČR.

Některé pražské vysoké školy (UK, ČVUT, VŠE) patří spolu s několika mimopražskými (Masarykova univerzita, Univerzita Palackého v Olomouci, Vysoké učení technické v Brně) mezi školy, které se objevují v mezinárodních žebříčcích vysokých škol.

Populace ve věku 19 a 20 let, tj. ve věku vstupu do vysokoškolského vzdělávání, od roku 2007 v Praze i celé České republice klesá, neboť do systému vysokoškolského vzdělávání vstupují osoby narozené v 90. letech 20. století.



Dle prognóz svého dna počet 19letých a 20letých dosáhne mezi roky 2016 a 2020 a bude o třetinu nižší oproti roku 2007. Vysoké školy v Praze i ostatních krajích České republiky budou mít v tomto období potíže s naplněním svých kapacit a budou muset čelit konkurenci ostatních vysokých škol a tomu přizpůsobit i své studijní programy a obory. Udržení stávajících kapacit však bude pro vysoké školy nezbytné, neboť poté až do roku 2030 by měl v Praze i celé České republice růst počet 19letých a 20letých až na hodnoty blízké se úrovni dosahované v prvním desetiletí 21. století.

Vzhledem ke své vysoké ekonomické výkonnosti zůstala Praha stranou hlavního přílivu podpory ze strukturálních fondů Evropské unie v letech 2004-2013, což se negativně projevuje především na stavu infrastruktury, jejíž podinvestovanost vyčísľují vysoké školy až na cca 20 mld. Kč. V období 2014-2020 bude situace lepší, protože operační program Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy již s intervencemi na území hl. m. Prahy počítá, byť v rozsahu limitovaném pravidly EU.

Role Prahy v podpoře vysokých škol nemůže nahrazovat zákonem danou úlohu ústředních orgánů státní správy a vždy bude pouze doplňková, což odpovídá i výše uvedenému nadregionálnímu významu vysokých škol. Přesto vysoké školy představují významného aktéra v prostředí Prahy (např. jako zaměstnavatelé nebo ekonomické subjekty) a samospráva by je měla vnímat především jako odborného partnera při naplňování svých cíľů, například:

- zajišťování veřejných služeb pro obyvatele a návštěvníky města,
- zajišťování vzdělávání od předškolního po vyšší odborné školy,
- urbanistický rozvoj města,
- prezentace města,
- hospodářský rozvoj města.

S podporou vysokých škol je spojený i strategický cíľ Regionální inovační strategie hl. m. Prahy „Usnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry“ jako součást souboru opatření zaměřených na podporu nadaných žáků a studentů. Uvedený cíľ navrhuje zavést stipendijní programy doplňující intervence z národní úrovně pro doktorandy a mladé vědce.

Úsilí o naplnění těchto cíľů zároveň znamená i podporu vysokých škol při realizaci jejich cíľů a účelu existence a může být spojeno s poskytováním podpory materiální (např. pronájem pozemků či budov) i finanční (např. spolufinancování projektů), případně s nákupem expertních služeb od vysokých škol.

## Seznam použitých zdrojů

BLEHA, B., VAŇO, B.: *Prognóza vývoja obyvateľstva SR do roku 2025 (aktualizácia)*. Infostat – Inštitút informatiky a štatistiky Bratislava, Bratislava, 2007 ([www.infostat.sk/vdc/sk/](http://www.infostat.sk/vdc/sk/))

BURCIN, B., KUČERA, T.: *Prognóza populačného vývoje České republiky na období 2008–2070*. Praha, 2010 ([www.mpsv.cz/cs/8838](http://www.mpsv.cz/cs/8838))

BURCIN, B., KUČERA, T., ČERMÁK, Z., ŠÍDLO, L.: *Prognóza vývoje obyvateľstva území hl. m. Prahy a odhadů náhradové migrace na období do roku 2050*. Univerzita Karlova v Praze – Přírodovědecká fakulta, Praha, 2014 (zpracováno pro IPR Praha)

*Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016–2020*. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Praha, 2015 ([www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/dlouhodoby-zamer-vzdelavaci-a-vedecke-vyzkumne-vyvojove-a-1](http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/dlouhodoby-zamer-vzdelavaci-a-vedecke-vyzkumne-vyvojove-a-1))

*Generel rozvoje v letech 1997 až 2020. Prezentace a rozvojové aktivity Univerzity Karlovy v Praze*. Univerzita Karlova v Praze, Praha, 2008 ([www.cuni.cz/files/generel/UK\\_Generel\\_O20408\\_web.pdf](http://www.cuni.cz/files/generel/UK_Generel_O20408_web.pdf))

*Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (Národní RIS3 strategie)*. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Praha, 2014 ([www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ris3-strategie-cr](http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ris3-strategie-cr))

*Návrh rozpisu rozpočtu programu 133 210 Rozvoj a obnova materiálně technické základny veřejných vysokých škol na rok 2014*. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Praha, 2014

*Operační program Praha – pól růstu ČR.* Magistrát hl. m. Prahy, Praha, 2015 ([www.prahafondy.eu/cz/budoucnost-2014/op-praha---pol-rustu-cr.html](http://www.prahafondy.eu/cz/budoucnost-2014/op-praha---pol-rustu-cr.html))

*Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání.* Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Praha, 2015 ([www.msmt.cz/strukturalni-fondy-1/text-op-vvv](http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy-1/text-op-vvv))

POSPÍŠIL, M.: *Praha – integrální součást výzkumného prostoru ČR. Kulatý stůl na téma: Praha v kontextu vědní politiky.* Senát PČR, Praha, 2013

*Regionální inovační strategie hlavního města Prahy (Pražská RIS3).* Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, Praha, 2014 ([www.iprpraha.cz/clanek/320/regionalni-inovacni-strategie](http://www.iprpraha.cz/clanek/320/regionalni-inovacni-strategie))

*Subtitul 133 21E. Podpora rozvoje a obnovy materiálně technické základny Univerzity Karlovy v Praze.* Univerzita Karlova v Praze, Praha ([www.cuni.cz/UK-3201-version1-ip20112015textb.pdf](http://www.cuni.cz/UK-3201-version1-ip20112015textb.pdf))

## **Ostatní zdroje**

Jihomoravské centrum pro mezinárodní mobilitu ([www.jcmm.cz](http://www.jcmm.cz))

Magistrát hl. m. Prahy – Evropské fondy v Praze ([www.prahafondy.eu](http://www.prahafondy.eu))

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (<http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/data-o-studentech-poprve-zapsanych-a-absolventech-vysokych>) a [sberdat.uiv.cz/rozcestnik/](http://sberdat.uiv.cz/rozcestnik/))

Operační program Výzkum a vývoj pro inovace ([www.opvavpi.cz](http://www.opvavpi.cz))

QS Top Universities ([www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2014](http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2014))

Shanghai Ranking Consultancy – Academic Ranking of World Universities ([www.shanghairanking.com](http://www.shanghairanking.com))

TES Global Ltd – Times Higher Education World University Rankings ([www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2015/world-ranking/](http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2015/world-ranking/))

U-Multirank ([www.umultirank.org](http://www.umultirank.org))

Universiteit Leiden – CWTS Leiden Ranking ([www.leidenranking.com](http://www.leidenranking.com))

Demografie, bydlení a veřejná vybavenost: Vysoké školy  
Analýza vybraných charakteristik a nástrojů podpory vysokých škol v Praze

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy  
Vyšehradská 57, 128 00, Praha 2

#### AUTOŘI

Ing. Jakub Pechlát, tel.: 236 005 677, e-mail: pechlat@ipr.praha.eu

RNDr. Vladimír Vojtěch, e-mail: vojtech@ipr.praha.eu

#### GRAFICKÝ NÁVRH TITULNÍ STRANY

Ing. Jakub Pechlát

první vydání / 24 stran

© IPR/SSP/VVI, Praha, 2015-06

Demografie, bydlení a veřejná vybavenost: Vysoké školy  
Analýza vybraných charakteristik a nástrojů podpory vysokých škol v Praze

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy

ISBN 978-80-87931-37-0

ISBN 978-80-87931-38-7 (pdf)