

# 5RE301 Regionální analýza

## Hodnocení území z hlediska regionálních disparit

Indikátory – sociální, ekonomické, environmentální, geografické

Ing. Hana Černá Silovská, Ph.D.



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

**MŠMT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

# Literatura

- MINAŘÍK, B. – BORŮVKOVÁ, J. – VYSTRČIL, M. *Analýzy v Regionálním Rozvoji*. Praha:PROFESSIONAL PUBLISHING, 2013.
- KUTSCHERAUER, A. *Regionální disparity. Disparity v regionálním rozvoji země - pojetí, teorie, identifikace a hodnocení*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Ekonomická fakulta, 2010
- KUTSCHERAUER, A. *Analýza dat v regionalistice. Socioekonomické analýzy a prognózy na podporu regionálního rozvoje*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Ekonomická fakulta, 2014
- Kutscherauer, A. a kol. (2013). *Socioekonomická geografie a regionální rozvoj. Regionální analýzy v přístupech socioekonomické geografie k regionálnímu rozvoji*. Ostrava: VŠB-TU
- KUTSCHERAUER, A. a kol. (2009). *REGIONÁLNÍ DISPARITY - Nástroje, indikátory a metody pro sledování a hodnocení regionálních disparit*. Ostrava: VŠB-TU
- HUČKA, M. a kol. (2010). *TEORIE, METODOLOGIE A KLASIFIKACE REGIONÁLNÍCH DISPARIT. Regionální disparity. Working papers*. Ostrava: VŠB - TU Ostrava, Ekonomická fakulta, III(6), s. 5-33.

# Definice analýz

- **Analýza** = rozbor, metoda zkoumání složitějších okolností rozkladem na jednodušší
- **Analýza** = vědecká metoda založená na dekompozici celku na elementární části
- Cílem analýzy je poznat, identifikovat podstatné a nutné vlastnosti částí celku, poznat jejich podstatu a zákonitosti
- **Regionální analýza** zkoumá a prezentuje předcházející sociální a ekonomický vývoj regionu a jeho okolí a jejich současný stav
- Účelem RA je formulovat klíčové vlivy na současný i budoucí vývoj regionu a možnosti, jaké jsou z hlediska prostředí regionu dostupné

# Definice regionální disparity

- Disparita = nerovnost, rozdílnost, různost, nesoulad
- **Regionální disparita** = rozdílnost nebo nerovnost znaků, jevů či procesů majících jednoznačné umístění (lze je alokovat ve vymezené územní struktuře) a vyskytujících se alespoň ve dvou entitách této územní struktury (Kutcherauer, 2014)
- Prostorové disparity se mohou projevovat na různých geografických úrovních (státy, regiony, obce) a v různých sférách (sociální, ekonomická, územní)

# Definice indikátoru

- **Indikátor (ukazatel)** ekonomického jevu je číselné zobrazení konkrétní jevu, případně jeho určité stránky.
- Statistický ukazatel vymezuje obsah statistikou sledovaného jevu.
- Jejich dostupnost, vypovídací schopnost a interpretační schopnost jsou nezbytnou základnou analýzy
- Indikátory
  - Subjektivní
  - Objektivní

# Informační zdroje analýz (regionální úroveň)

- Regionální statistiky ČSÚ
- Regionální statistika EU v češtině
- Databáze Eurostat (jednotky NUTS)
- Statistická ročenka OECD
- The World Factbook (CIA, USA)
- Ročenky pro rozvojové země
- Výroční zprávy o kompozitních indikátorech (indexech)

# ČSÚ – základní okruhy indikátorů

- Souborné informace
- Životní prostředí, zemědělství
- Práce, sociální statistiky
- Obyvatelstvo, volby
- Makroekonomika
- Zahraniční obchod
- Ceny
- Průmysl, stavebnictví, energetika
- Služby

Úvodní stránka

Navigační strom

Statistické ukazatele

O Veřejné databázi





Časté dotazy


Nápověda

- 1 Souborné informace
- 2 Životní prostředí, zemědělství
- 3 Práce, sociální statistiky
- 4 Obyvatelstvo, volby
- 5 Makroekonomika
- 6 Zahraniční obchod
- 7 Ceny
- 8 Průmysl, staveb., energ.
- 9 Služby

Hledej

v kódech     v textech

 Tabulky
 Grafy
 Mapy
Nastavit filtry 

 **Sčítání lidu, domů a bytů 2011**

Aktuality

Animované grafy

Návštěvnost

Odkazy

Služby pro Vás


Zdroj: <http://vdb.czso.cz/vdbvo/uvod.jsp>

[Kontakty](#)

[Odkazy](#)

[Časté dotazy](#)

[English](#)


Statistiky

Vydáváme

Databáze, registry

Klasifikace, číselníky

Výkazy, sběr dat

ČSÚ

[Úvod](#) > [Statistiky](#) > Regionální statistiky

 Vytisknout

## Regionální statistiky



Vyberte kraj a podívejte se na jeho **zobrazení ve statistických datech**:

- aktuální údaje
- časové řady
- regionální publikace
- další statistické údaje a informace v podrobném regionálním členění



Průřezové statistiky

- > [Cizinci](#)
- > [Genderové statistiky](#)
- > [Senioři](#)
- > [Souhrnná data o ČR](#)
- > [Regionální statistiky](#)
- > [Makroekonomické údaje](#)
- > [Evropská data \(ESDS\)](#)
- > [Měsíční data](#)





# CSÚ a územně analytické podklady







Územně analytické podklady (ÚAP) jsou podle §26 stavebního zákona 183/2006 Sb. nástrojem územního plánování, jehož cílem je průběžně monitorovat stav a vývoj území. ČSÚ poskytuje pro ÚAP aktualizovaná statistická data, vymezená vyhláškou 500/2006 Sb. Kromě odkazů do Veřejné databáze ČSÚ nabízí analytikům k přímému využití data za všechny obce a příslušné referenční údaje za vyšší územní celky (SO ORP, kraje) ve formátu XLS. Metodika ukazatelů je popsána v souboru Jevy a ukazatele. Pro další informace se prosím obraťte na [informační služby krajských správ](#) nebo [ústředí ČSÚ](#).

## Jevy a ukazatele


  Jevy a ukazatele (pro UAP)


## Tabulky

-  Aktuální údaje za všechny obce ČR (data mimo SLDB)  
aktualizace k 30.6.2014, **data za rok 2013**
-  Aktuální údaje za správní obvody obcí s rozšířenou působností (data mimo SLDB)  
aktualizace k 30.6.2014, **data za rok 2013**
-  Aktuální údaje za kraje (data mimo SLDB)  
aktualizace k 30.6.2014, **data za rok 2013**
-  SLDB 2011 - ukazatele podle vyhl. 500 - ČR, kraje, SO ORP, obce, MČ

## Údaje za obce

[UAP6030UU OB Aktuální údaje za obec](#) 

[UAP6041UU OB Údaje sčítání lidu, domů a bytů 2011 za obec](#) 

[UAP6010PU OB1 Aktuální údaje obcí vybraného SO ORP \(1.část\)](#) 

## Průřezové statistiky

- > [Cizinci](#)
- > [Genderové statistiky](#)
- > [Senioři](#)
- > [Souhrnná data o ČR](#)
- > [Regionální statistiky](#)
- > [Makroekonomické údaje](#)
- > [Evropská data \(ESDS\)](#)
- > [Mezinárodní data](#)

**Výběr parametrů pro tabulku - Územně analytické podklady (SLDB) ve vybrané obci<sup>1</sup> (UAP6041UU\_OB)**

Provedte výběr hodnot nabízených parametrů, poté potvrďte tlačítkem "Zobrazit tabulku"

**Parametry byly změněny -** [Zobrazit tabulku](#) [Aktualizovat](#)

Vyberte obec :  [▼ Výběr](#)

Sledovaný jev		26.3.2011
Kód obce		554979
4	Podíl osob starších 14 let bez vzdělání a s nejvyšším dokončeným základním vzděláním (%)	34,3
5	Podíl osob starších 14 let s dokončeným vysokoškolským vzděláním (%)	4,6
7	Podíl ekonomicky aktivních v priméru (%)	4,6
7	Podíl ekonomicky aktivních v sekundéru (%)	24,9
9	Vyjíždějící do zaměstnání mimo obec <sup>2</sup>	118
9	Vyjíždějící do škol mimo obec <sup>2</sup>	53
10	Dojíždějící do zaměstnání do obce <sup>2</sup>	21
10	Dojíždějící do škol do obce <sup>2</sup>	2
12	Podíl neobydlených bytů z celkového počtu bytů (%)	17,1
13	Počet obydlých domů	214
13	Počet obydlých bytů	442

Zdroj:

[http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?voa=tabulka&cislotab=UAP6041UU\\_OB&&kapitola\\_id=327](http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?voa=tabulka&cislotab=UAP6041UU_OB&&kapitola_id=327)

Úvodní stránka

Navigační strom

Statistické ukazatele

O Veřejné databázi

Časté dotazy

Nápověda

Nacházíte se: 1 - Souborné informace / 13 - Informace o regionech, městech a obcích / 131 - Územně analytické podklady

 Export |  Tisk |  Nastavení |  Dotazy

 Tabulka |  Graf |  Mapa

 **Změnit parametry**

**Územně analytické podklady (SLDB) ve vybrané obci<sup>1</sup>**

Kód: UAP6041UU\_OB  
Území: obec Blansko

Sledovaný jev		26.3.2011	
Kód obce		581283	
4	Podíl osob starších 14 let bez vzdělání a s nejvyšším dokončeným základním vzděláním (%)	15,8	
5	Podíl osob starších 14 let s dokončeným vysokoškolským vzděláním (%)	15,2	
7	Podíl ekonomicky aktivních v priméru (%)	1,0	
7	Podíl ekonomicky aktivních v sekundéru (%)	36,6	
9	Vyjíždějící do zaměstnání mimo obec <sup>2</sup>	2 530	
9	Vyjíždějící do škol mimo obec <sup>2</sup>	887	
10	Dojíždějící do zaměstnání do obce <sup>2</sup>	3 220	
10	Dojíždějící do škol do obce <sup>2</sup>	734	
12	Podíl neobydlených bytů z celkového počtu bytů (%)	9,0	
13	Počet obydlených domů	2 752	
13	Počet obydlených bytů	8 267	
13	z toho podle druhu domu	podíl v rodinných domech (%)	31,3
13	z toho podle doby výstavby	podíl postavených do roku 1919 (%)	2,9
		podíl postavených v letech 1920-1970 (%)	34,1
		podíl postavených v letech 1971-1980 (%)	24,3
		podíl postavených v letech 1981-2000 (%)	27,3
		podíl postavených mezi roky 2001-2011 (%)	9,5

[http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?kapitola\\_id=327&potvrz=Zobrazit+tabulku&go\\_zobraz=1&cislotab=UAP6041UU\\_OB&pro\\_1\\_47=581283&voa=tabulka&str=tabdetail.jsp](http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?kapitola_id=327&potvrz=Zobrazit+tabulku&go_zobraz=1&cislotab=UAP6041UU_OB&pro_1_47=581283&voa=tabulka&str=tabdetail.jsp)

# Regionální statistika

- Údaje členěné podle regionů soudržnosti (NUTS II), krajů (NUTS III) či okresů (LAU I) nebo obcí (LAU II)
- Hlavní skupiny dat regionální statistiky:
  - Regionální časové řady
  - Krajské ročenky
  - Demografické údaje za obce ČR
  - Údaje o přeshraniční spolupráci (ČSÚ, Cbfd, Centropemap, Centropestatistics)
  - Městská a obecní statistika
  - Územně analytické podklady
- Sčítání lidu, domů a bytů
- RiS (Portál Regionálních informačních servisů)
- MMR, MPSV

# Metodické problémy RA

- **Redukce problému na objektivní indikátory**, tvrdá data
- Absence indikátorů vymezujících např. **sociální kapitál** (kvalita lidských zdrojů)
- Absence indikátorů, které by umožnily popsat skutečné potřeby obyvatel v regionu, míru deprivace z jejich neuspokojení a také sociální vztahy v dané společnosti (Doxeyho iritační index)
- Zjišťování spokojenosti či míry deprivace se stavem (jevů) a uspokojování potřeb v daném regionu je však náročné a **obtížně převoditelné do kvantitativně vyjádřeného indexů či jinak definovaného integrovaného indikátoru**
- Nutné v první řadě **specifikovat účel, ke kterému RA směřuje!**

# Sociální sféra

- Analýza obyvatelstva a kvality jeho života
- Demografické údaje, důchody, životní úroveň, sociální vybavenost, sociální patologie
- Velmi těsně spjata se sférou ekonomickou, navzájem se podmiňují i doplňují



# Souhrn deskriptorů pro zkoumání disparit v sociální sféře

<i>Sféra</i>	<i>Problémový celek</i>	<i>Deskriptor</i>
Sociální	Obyvatelstvo	Věková struktura
		Zdravotní stav
		Vzdělání
		Životní úroveň
		Migrace
	Sociální vybavenost	Zdravotnictví
		Školství
		Sociální služby
		Kultura
		Sport
		Bydlení
	Sociální patologie	Ohrožení chudobou
		Kriminalita
		Nehodovost

Zdroj: Kutscherauer, 2010

# Příklady ukazatelů k měření disparit v sociální sféře - obyvatelstvo

- **Věková struktura:** index stáří a průměrný věk, počet obyvatel v produktivním věku, index ekonomického zatížení
- **Zdravotní stav:** naděje na dožití při narození, incidence novotvarů a pracovní neschopnost, indikátory výskytu závažných onemocnění
- **Vzdělanostní úroveň:** podíl obyvatel s úplným středním vzděláním z počtu obyvatel ve věku 15 let a starších
  - - podíl obyvatel s úplným vysokoškolským vzděláním z počtu obyvatel ve věku 15 let a starších
- **Životní úroveň** – velikost příjmu – čistý disponibilní příjem domácností/obyv., spotřeba domácností, vybavenost domácností
- **Prostorová mobilita** – indikátor přírůstku obyvatel stěhováním/1000obyv., suburbanizace



# Příklady ukazatelů k měření disparit v sociální sféře – sociální vybavenost

- **Zdravotnictví:** počet lékařů, počet samostatných ordinací, praktických lékařů v členění pro děti a dospělé, počet samostatných stomatologických ordinací pro dospělé a počet lůžek v nemocnicích, vztažené k počtu obyvatel regionu
- **Školství:** indikátor průměrné obsazenosti tříd, intenzita koncentrace studijních příležitostí v regionu, výskyt VŠ
- **Sociální služby:** Počet míst v zařízeních sociální péče vztažených k počtu obyvatel žijících v regionu
- Kapacita těchto zařízení (např. domovy seniorů) již v současné době nepostačuje a lze předpokládat, že s časem poptávka po službách těchto zařízení dále poroste v souvislosti s procesem stárnutí české populace
- **Bytová politika** – počet bytů, počet zahájených/dokončených bytů, podíl nájemních bytů, nově poskytnuté hypoteční úvěry, počet vydaných stavebních povolení, ceny pozemků
- Pro sledování **kulturní vybavenosti** je z širokého okruhu kulturních zařízení často sledována síť veřejných knihoven a středisek pro volný čas dětí a mládeže
- Vybavenost **sportovními** zařízeními

# Příklady ukazatelů k měření disparit v sociální sféře – sociální patologie

- Podíl domácností s čistými měsíčními příjmy pod hranicí životního minima
- Práh (linie) **chudoby**, index tělesné hmotnosti, relativní/absolutní chudoba, míra materiální deprivace, míra ohrožení příjmovou chudobou
- Objem a výše vyplácených sociálních dávek
- Počet **trestných činů** na počet obyvatel v daném regionu
- Počet **dopravních nehod**/počet obyvatel

# Ekonomická sféra

- Stav ekonomického a rozvojového potenciálu
- Regionální produkt a zaměstnanost
- Problém oddělitelnosti ekonomické a sociální sféry
- Klíčové okruhy:
  - Ekonomický potenciál
  - Ekonomická struktura
  - Rozvojový potenciál
  - Lidský potenciál



# Shrnutí deskriptorů pro zkoumání disparit v ekonomické sféře

<i>Sféra</i>	<i>Problémový celek</i>	<i>Deskriptor</i>
Ekonomická sféra	Ekonomický potenciál	Výkonnost ekonomiky
		Produktivita
		Vnější vztahy
	Ekonomická struktura	Odvětvová struktura
		Struktura dle subjektů
	Rozvojový potenciál	Věda a výzkum
		Zahraniční kapitál
		Investice
	Lidský potenciál	Aktivní obyvatelstvo
		Zaměstnanost
		Nezaměstnanost
		Mobilita

# Příklady ukazatelů k měření disparit v ekonomické sféře – ekonomický potenciál

- **Výkonnost ekonomiky** – produkt, přidaná hodnota, daňová výtěžnost – v přepočtu na obyvatele
  - Regionální HDP – pro jednotky NUTS2 a NUTS3
- **Produktivita práce**
  - Objem produkce/pracovníka, náklady práce, průměrná výše nákladů na jednotku výstupu
- **Vnější vztahy**
  - Export – celkový objem, dle odvětví

# Příklady indikátorů k měření disparit v ekonomické sféře – ekonomická struktura

- Odvětvová struktura
  - Klasifikace dle **CZ-NACE**  
([http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace\\_ekonomickych\\_cinnosti\\_%28cz\\_nace%29](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_ekonomickych_cinnosti_%28cz_nace%29))
- Struktura podle subjektů
  - Rozdělení subjektů dle různých kritérií:
    - Skupin odvětví NACE
    - Počet zaměstnanců
    - Počet soukromých firem a státních podniků
    - Počet firem se zahraniční účastí
    - Počet domácích firem

# Příklady ukazatelů k měření disparit v ekonomické sféře – rozvojový potenciál

- **Věda a výzkum**
  - Velikost výdajů na VaV/obyv., sledování výdajů na VaV podle vědních oblastí
  - Velikost VaV ve vztahu k regionálnímu HDP
  - Počet/podíl inovujících podniků
- **Zahraniční kapitál**
  - Celkový objem PZI
  - Struktura dle odvětví
  - Podíl na celkových investicích v regionu
  - Nebezpečí vytěšňovacího efektu
- **Investice**
  - Struktura dle odvětví
  - Objem
  - Multiplikační efekt

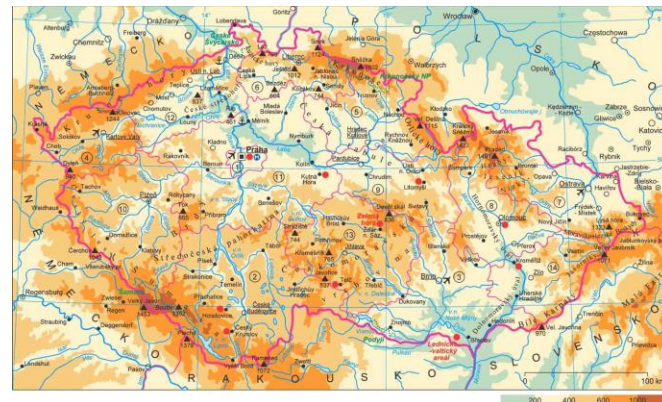
# Příklady ukazatelů k měření disparit v ekonomické sféře – lidský potenciál

- **Aktivní obyvatelstvo** = pracovní potenciál regionu
  - Podíl obyv. v produktivním věku
  - Struktura pracovní síly dle dosaženého vzdělání
- **Zaměstnanost**
  - Zaměstnanost podle sektorů, odvětví na celkové zaměstnanosti v regionu
- **Nezaměstnanost**
  - Míra registrované nezaměstnanosti
  - Typy nezaměstnanosti
  - Počet uchazečů na jedno volné místo
  - Struktura uchazečů o zaměstnání dle věku a vzdělání
- **Mobilita**
  - Migrační saldo
  - Počet cizinců
  - Vyjíždka za prací



# Územní sféra

- Geografické, přírodní, technické podmínky
- Dostupnost trhů, vzdělání, služeb a infrastruktury
- Životní prostředí
- Umožňuje dokreslit některé charakteristiky disparit ze sféry ekonomické a sociální



## Souhrn deskriptorů pro zkoumání disparit v územní sféře

<i>Sféra</i>	<i>Problémový celek</i>	<i>Deskriptor</i>
Územní sféra	Struktura regionu	Podíl městského obyvatelstva
		Rozloha obce
		Celková hustota obyvatelstva v regionu
		Nadmořská výška
		Výšková členitost
		Zastavěné plochy
		Podíl zemědělské půdy
		Podíl lesní půdy
		Podíl lesů na obyvatele
		Klimatické poměry
	Dopravní infrastruktura	Pozemní komunikace
		Dopravní obsluha
		Železniční doprava
		Letecká doprava
	Dopravní obsluha	Integrované dopravní systémy
	Technická infrastruktura	Vodní hospodářství
		Elektrická energie
		Zásobování plynem
	Životní prostředí	Ovzduší
		Odpady
Charakter přírody	Příroda a biodiverzita	

# Příklady indikátorů k měření disparit v územní sféře – struktura regionu

- Rozloha regionu
- Nadmořská výška (rozsah)
- Typologie půdy (lesní půda, zemědělská, podíl zastavěných ploch...)
  - Členění půdy dle ČSÚ
- Sídlní struktura
  - Podíl městského/venkovského obyvatelstva
  - Hustota zalidnění
  - Rozloha obce

# Příklady indikátorů k měření disparit v územní sféře – dopravní infrastruktura

DI – umožňuje mobilitu výrobních faktorů => obecné přeceňování jejího významu (výhodné pro investory)

Dopravní náklady a infrastruktura – předmětem zkoumání řady regionálních teorií

Indikátory: hustota dálnic a rychlostních komunikací (vybavenost území komunikací vyššího dopravního významu), hustota ostatních silnic, dopravní zatížení, „index zácpy“

Vybavenost obyvatelstva dopravními prostředky – u zkoumání individuální dopravy

Analýza pozemní komunikace, železní dopravy, vodní a letecké dopravy

# Příklady indikátorů k měření disparit v územní sféře – dopravní obsluha

- Spojena s možností pohybu obyvatelstva
- Hodnocení dopravní dostupnosti pomocí veřejné dopravy
- Údaje o MHD, veřejné autobusové dopravě, propojení MHD s dopravou ve spádovém území atd.

# Příklady indikátorů k měření disparit v územní sféře – technická infrastruktura

- Indikátory technické infrastruktury vyjadřují vybavenost území prvky této infrastruktury
- **Vodní hospodářství:** zásobování vodou a napojení obyvatel na kanalizaci
- **Elektrická energie:** její celkový rozsah, druhy vedení, hustota sítě v regionu
- **Zásobování plynem:** potenciál využití tohoto energetického média v regionu – počet plynofikovaných obcí

# Příklady indikátorů k měření disparit v územní sféře – životní prostředí a příroda

- Kvalita ovzduší a problematika nakládání s odpady
- Úroveň znečištění emisemi z průmyslu, dopravy, energetiky a domácností – SO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>X</sub>, TZL, VOC a NH<sub>3</sub>
- Vztah úrovně znečištění k imisním limitům
- Příroda a biodiverzita: zvláště chráněná území, oblasti NATURA2000, hospodaření s lesy (množství vytěženého dřeva, zalesňování zemědělsky nevhodné půdy), kvalita vody – kategorie jakosti
- Koeficient ekologické stability obce, indikátor územní dynamiky obce

# Agregované (kompozitní) indikátory k hodnocení regionálních disparit

- **Ekonomická sféra:**

- **Ekonomický potenciál** (3 indikátory ekonomické výkonnosti regionu samotného a ve vztahu k ostatním regionům)
- **Ekonomická struktura** (počet zaměstnaných v terciérním sektoru na 1000 obyv., počet soukromých podnikatelů na 1000obyv. atd.)
- **Nezaměstnanost** (míra registrované nezaměstnanosti, míra dlouhodobé nezaměstnanosti, počet uchazečů na 1 volné místo)
- **Rozvojový potenciál** (výdaje na VaV na zam. Osobu, výdaje na VaV na obyv., objem PZI na obyv.)

- **Sociální sféra:**

- **Životní úroveň** (úroveň příjmů a majetku, kvantitu a kvalitu spotřeby, rozsah a užití volného času, kvalita prostředí)
- **Zdravotní stav** (lékařské hledisko, délka a kvalita lidského života a pracovní schopnosti či neschopnosti)
- **Sociální vybavenost** (zdravotní a sociální péče, význam zdraví, potřeba zabezpečení služeb pro stárnoucí populaci)
- **Bydlení** (indikátory vypovídající zejména o prostorové kvalitě bydlení)



# Agregované (kompozitní) indikátory k hodnocení regionálních disparit

- **Územní:**
  - Osídlení (podíl zastavěných ploch % z území kraje, podíl městského obyvatelstva, hustota obyv. na ha zastavěné plochy, celková hustota obyv. na km<sup>2</sup>)
  - Životní prostředí (měrné emise tuhých znečišťujících látek na km<sup>2</sup>, měrná produkce komunálních odpadů na obyv., délky toků zařazené do tříd čistoty 4 a 5 (km), emise oxidu siřičitého na km<sup>2</sup>, )
  - Dopravní infrastruktura (hustota železničních tratí, hustota dálnic a silnic, počet obyv. cestujících veřejnou dopravou na km<sup>2</sup> atd.)
  - Technická infrastruktura (podíl obyv. připojených na veř. vodovody, podíl obyv. napojených kanalizaci s ČOV)
- **Průřezový integrovaný indikátor: Kvalita života**
  - Čistý disponibilní důchod domácností na obyv., naděje dožití při narození (muži i ženy), produkce emisí SOC na km<sup>2</sup>, počet trestných činů na 1000 obyv.)



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.