HETEROGENITA KRAJINY ČR VYJÁDŘENÁ INDEXEM SIDI (SIMPSON'S DIVERSITY INDEX)

Soubor map

Kateřina Gdulová & Petra Šímová

Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta životního prostředí, Katedra aplikované geoinformatiky a územního plánování

© 2010

ANOTACE:

Mapový soubor zobrazuje v síti prostorově propojených kvadrátů heterogenitu krajiny České republiky vyjádřené pomocí krajinně-ekologického indexu SIDI (Simpson‘s diversity index). Tento index je poměrně často používán pro vyjádření diverzity krajinných složek, jeho interpretace je více intuitivní než u Shannonova indexu diverzity.

$$SIDI = 1 - \sum_{i=1}^{m} P_i^2$$

… (P_i – relativní zastoupení třídy i, m – celkový počet tématických tříd)

Ke zpracování map byly použity dvě geografické datové sady – CORINE Land Cover a ArcČR 500. Datová sada ArcČR 500 byla pro účely výzkumu upravena tak, aby všechny použité geografické prvky byly představovány polygony. Jedná se zejména o převod sídel z podoby bodové do reprezentace polygonové (velikost polygonu byla volena s ohledem na počet obyvatel sídla), dále byly převedeny z formy liniové také vodní toky a silnice.
Pro účel výzkumu v oblasti vlivu charakteristik prostorových dat na výsledky krajinně-ekologických analýz se zaměřením na sledování vlivu velikosti hodnocené plochy na hodnoty indexů byly použity sítě kvadrátů různých velikostí pro něž je index počítán. S ohledem na další statistické zpracování získaných dat není území ČR pokryto největším možným počtem kvadrátů pro jednotlivé úrovně, ale zabírá stále stejný prostorový rozsah. Základní síť kvadrátů je dána sítí zeměpisných rovnoběžek a poledníků.

AUTOŘI:

Kateřina Gdulová & Petra Šímová
Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta životního prostředí
Katedra aplikované geoinformatiky a územního plánování
Kamýcká 129, 165 00 Praha 6 – Suchdol
gdulova@fzp.czu.cz
simova@fzp.czu.cz

ROK VYDÁNÍ MAPOVÉHO SOUBORU:

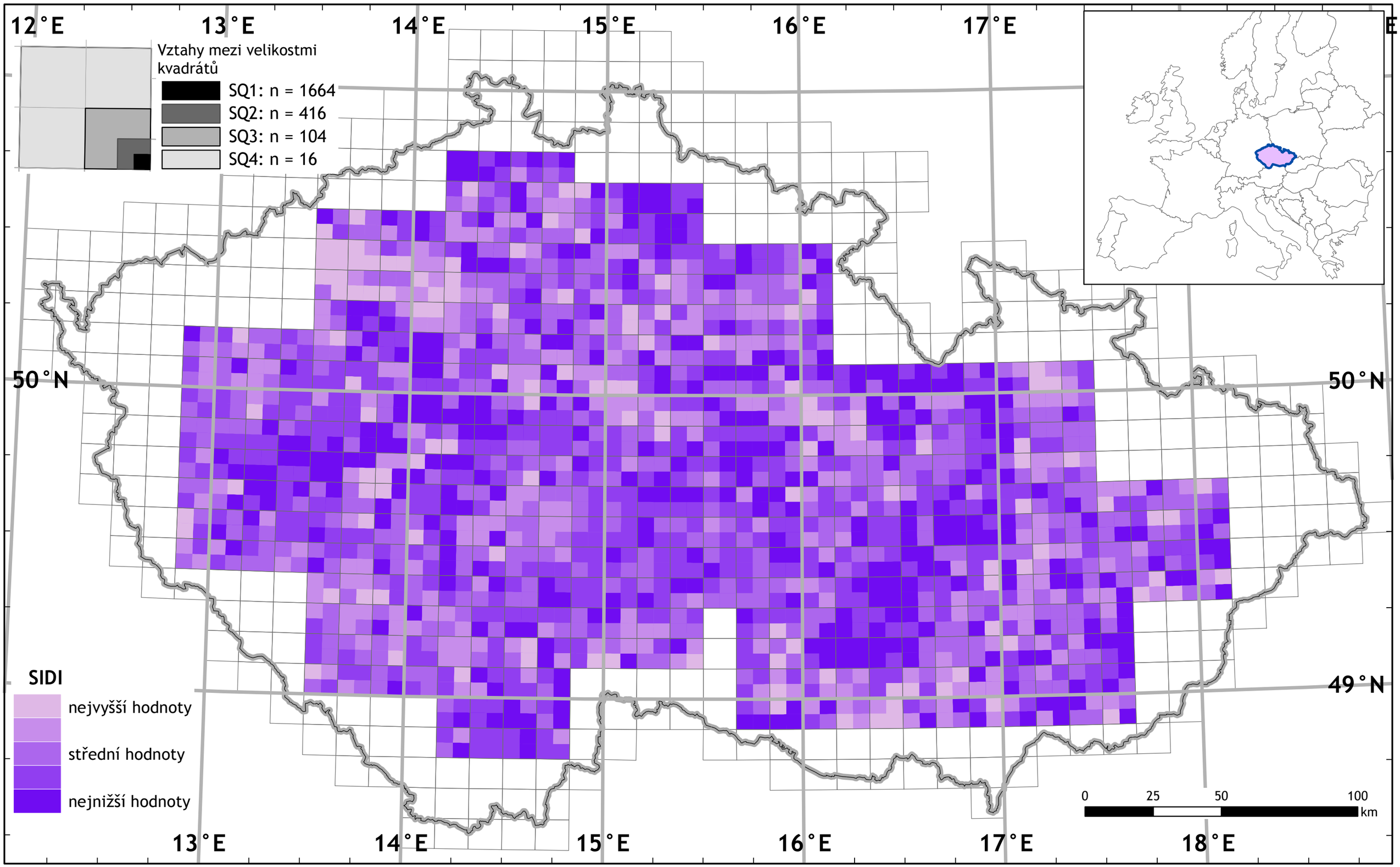
2010

PODĚKOVÁNÍ:

Mapový soubor byl vytvořen za podpory grantu ČZU 42190/1313/3106 „Možnosti hodnocení struktury a fragmentace krajiny s využitím prostorově orientovaných databází“.

HETEROGENITA KRAJINY ČR

index SIDI - Simpsonův index diverzity

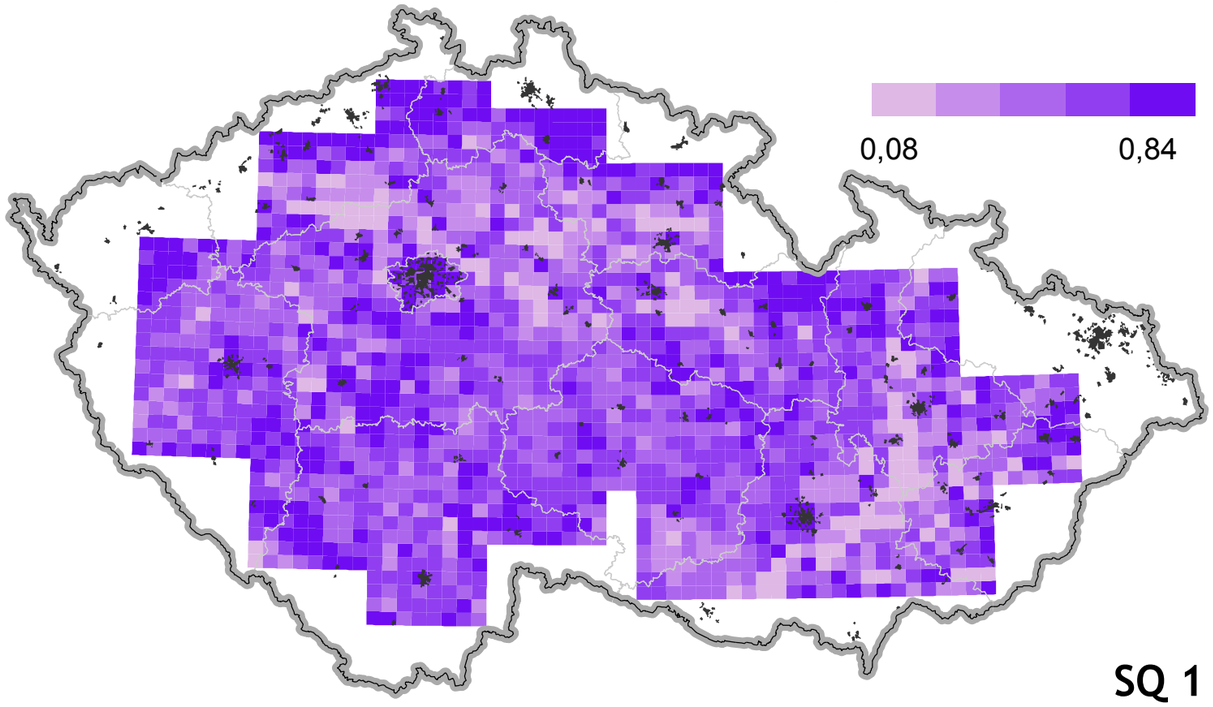


Zpracování dat a map
(C) Kateřina Gdulová & Petra Šímová 2010

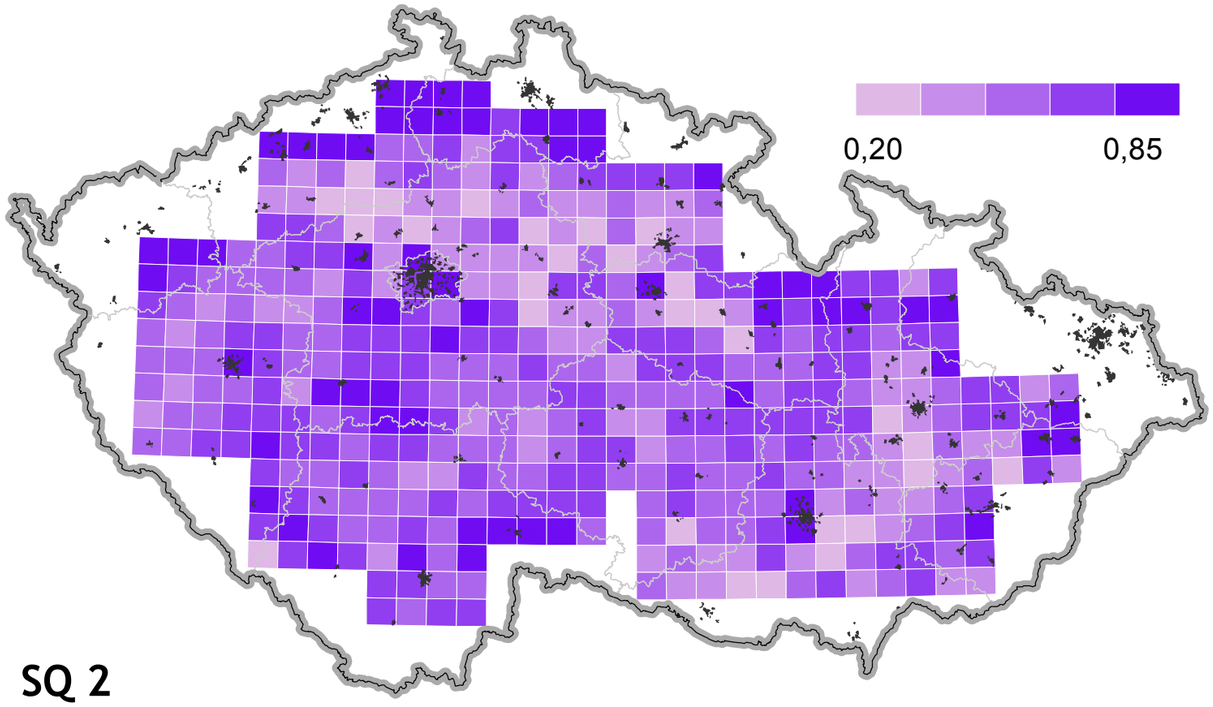
Zdroj mapového podkladu na pozadí:
ESRI Data and Maps, ArcČR 500 ArcData Praha, s.r.o.

Heterogenita krajiny ČR vyjádřená indexem SIDI

pro datovou sadu CORINE Land Cover 2000

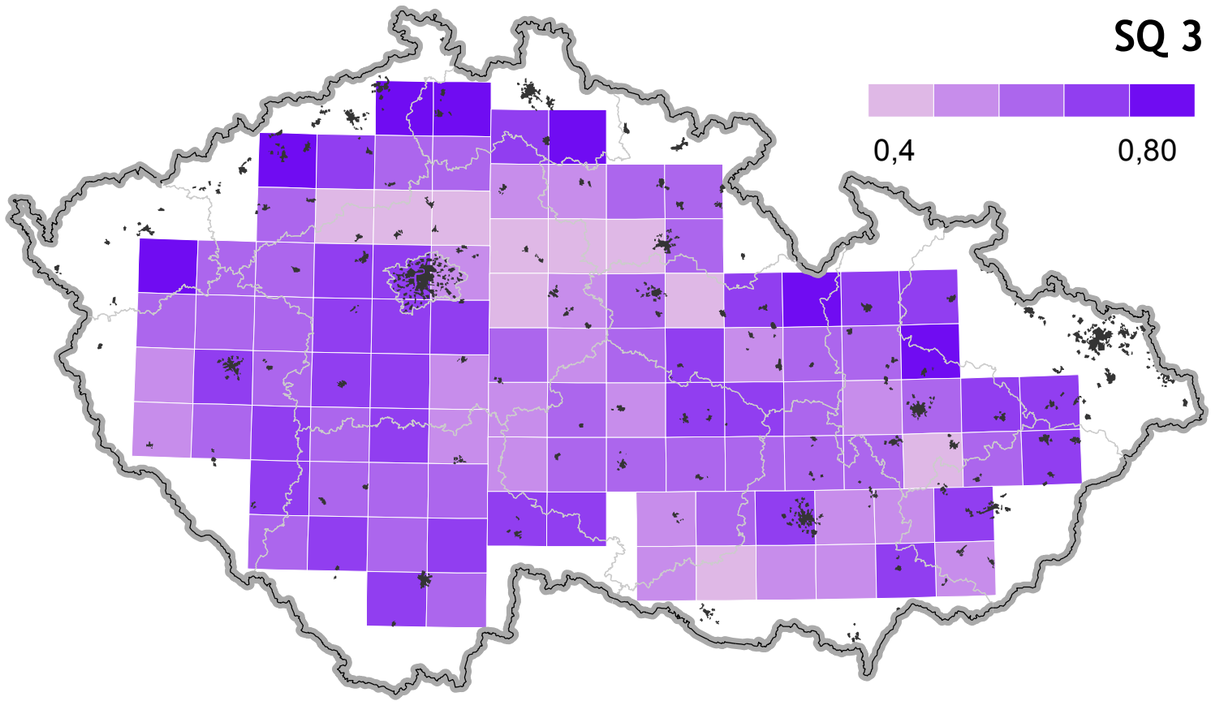


SQ 1

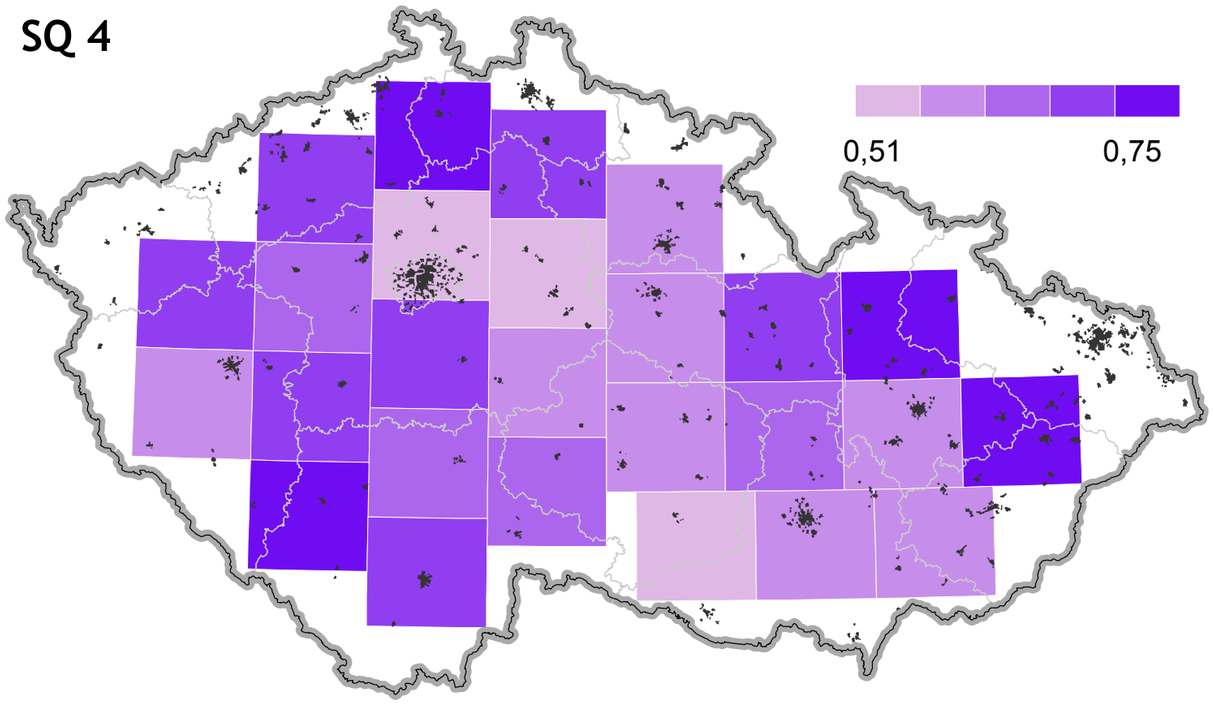


SQ 2

SQ 3



SQ 4



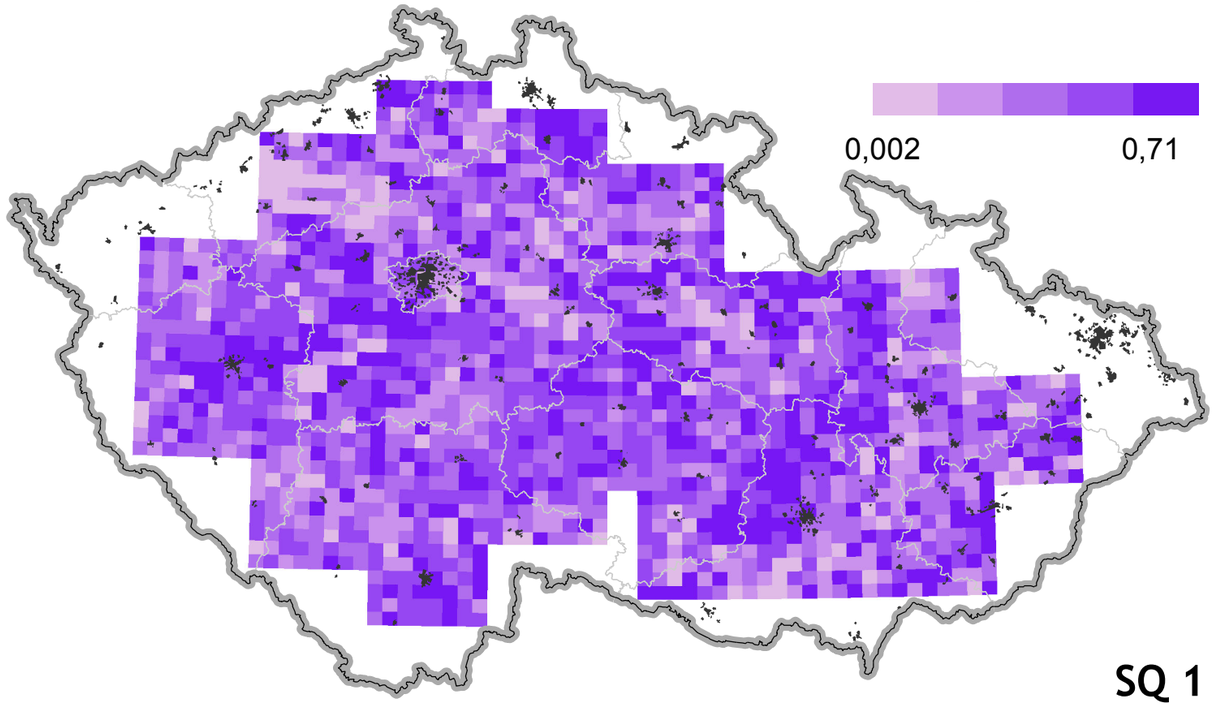
Zpracování dat a map
(C) Kateřina Gdulová & Petra Šímová 2010

0 50 100 200 300 km

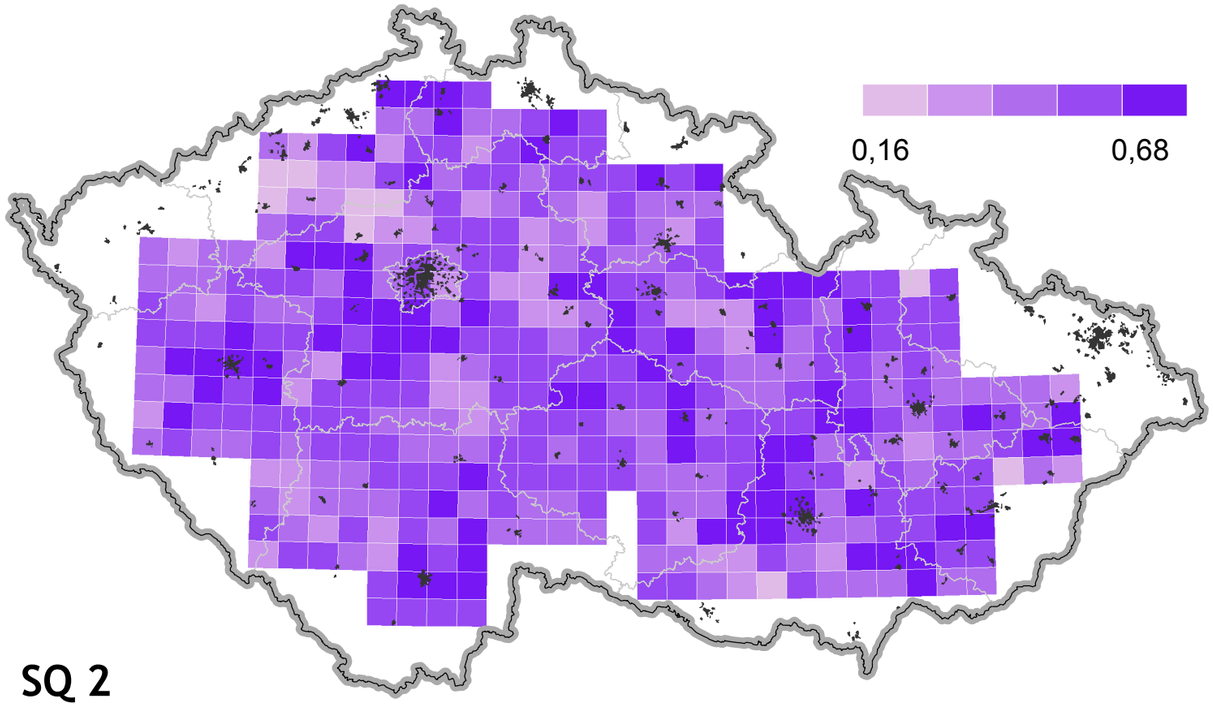
Zdroj mapového podkladu na pozadí:
ArcČR 500 ArcData Praha, s.r.o.

Heterogenita krajiny ČR vyjádřená indexem SIDI

pro datovou sadu ArcČR 500

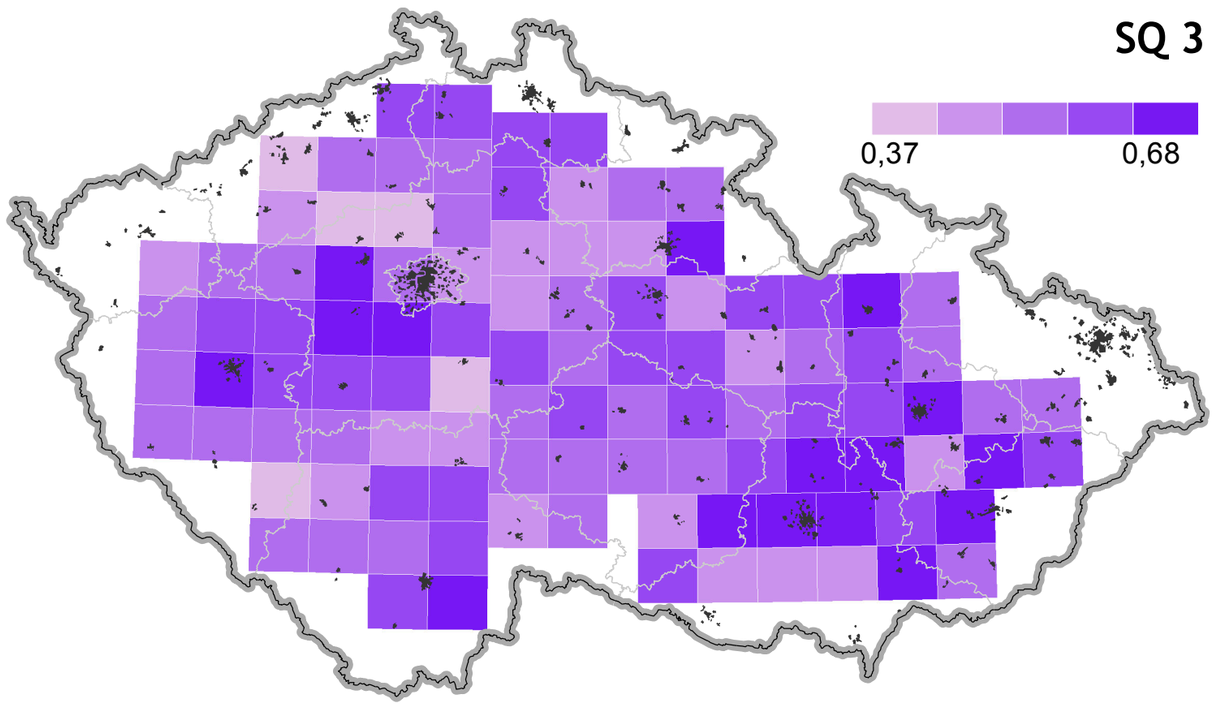


SQ 1

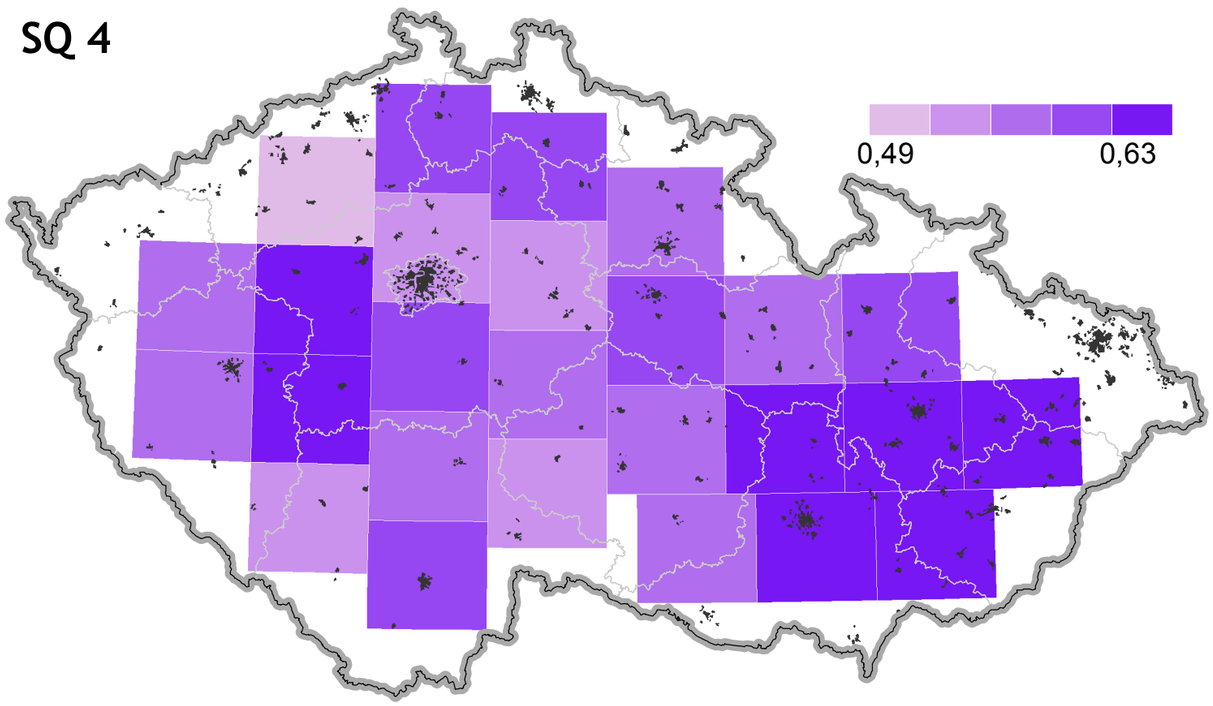


SQ 2

SQ 3



SQ 4



Zpracování dat a map
(C) Kateřina Gdulová & Petra Šímová 2010

0 50 100 200 300 km

Zdroj mapového podkladu na pozadí:
ArcČR 500 ArcData Praha, s.r.o.