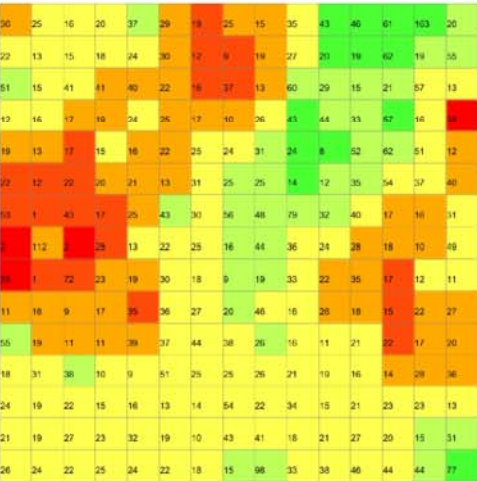


NEURONOVÉ SÍTĚ SOM PŘI ANALÝZE VÝSLEDKŮ VOLEB DO POSLANECKÉ SNĚMOVNY

v České republice v roce 2006

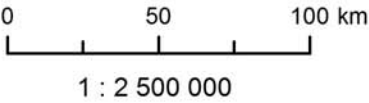
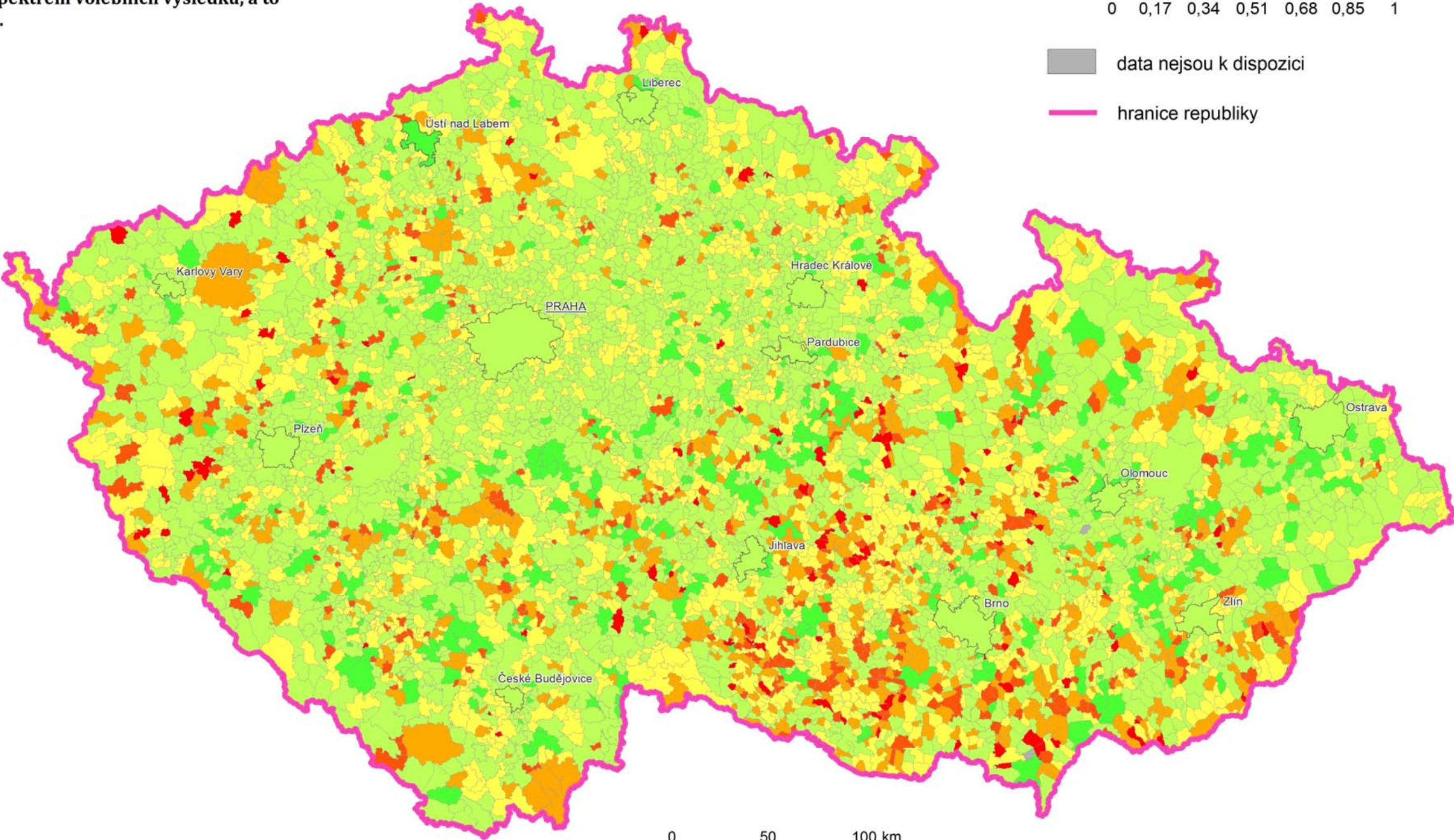
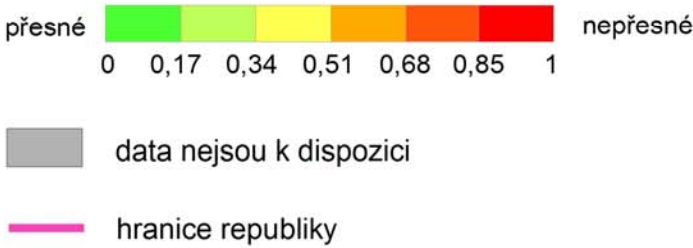
Volební výsledky byly normalizovány a hodnoceny jako jeden celek pro každou obci. To znamená, že výsledky obce byly normalizovány jako vícerozměrná data, která obsahují politické strany jako rozměry. Vybranými stranami jsou takové, které získaly nad 5 % hlasů, spolu se součtem ostatních stran pod 5 % jako další rozměr. Neuronová síť SOM, je schopna tyto rozměry seskupit a popsat jak je výsledné seskupení přesné. Z toho vyplývá, že SOM může seskupit politické smýšlení celým spektrem volebních výsledků, a to bez závislosti na počtu obyvatel díky normalizaci.

Neuronová síť SOM
(Self-Organizing Map)



Neuronové síť typu SOM používají při analýze shlukování. Nejprve je nastavena velikost sítě, která je v tomto případě 15x15, obsahuje tedy 225 neuronů. Jednotlivé čtverce reprezentují shluk neuronu, číslo značí počet obcí v neuronu. O obcích v jednotlivých neuronech můžeme říci, že tyto obce mají velmi podobný politický názor. Přesnost tohoto tvrzení je zobrazeno v legendě mapy (Přesnost shlukovací analýzy).

Přesnost shlukovací analýzy



Výsledky voleb do Poslanecké sněmovny v roce 2006 v [%] dle jednotlivých kategorií přesnosti shlukování								
Kategorie	Počet obcí	Poměr [%]	ČSSD [%]	ODS [%]	KSČM [%]	KDU-ČSL [%]	SZ [%]	OSTATNÍ [%]
0-0,16	331	5	34,4	33,6	14,0	7,0	5,4	5,6
0,17-0,33	2888	46	31,9	37,5	11,9	6,1	6,8	5,9
0,34-0,50	1815	29	34,6	29,5	15,2	9,2	5,0	6,5
0,51-0,67	756	12	29,8	24,7	17,7	17,1	4,2	6,5
0,68-0,84	343	5	28,4	22,8	18,5	18,5	4,2	7,6
0,85-1	116	2	25,2	21,6	16,6	26,3	4,2	6,1