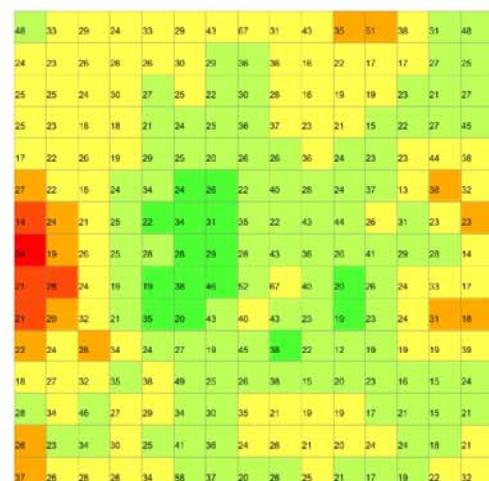


NEURONOVÉ SÍTĚ SOM PŘI ANALÝZE VÝSLEDKŮ VOLEB DO POSLANECKÉ SNĚMOVNY

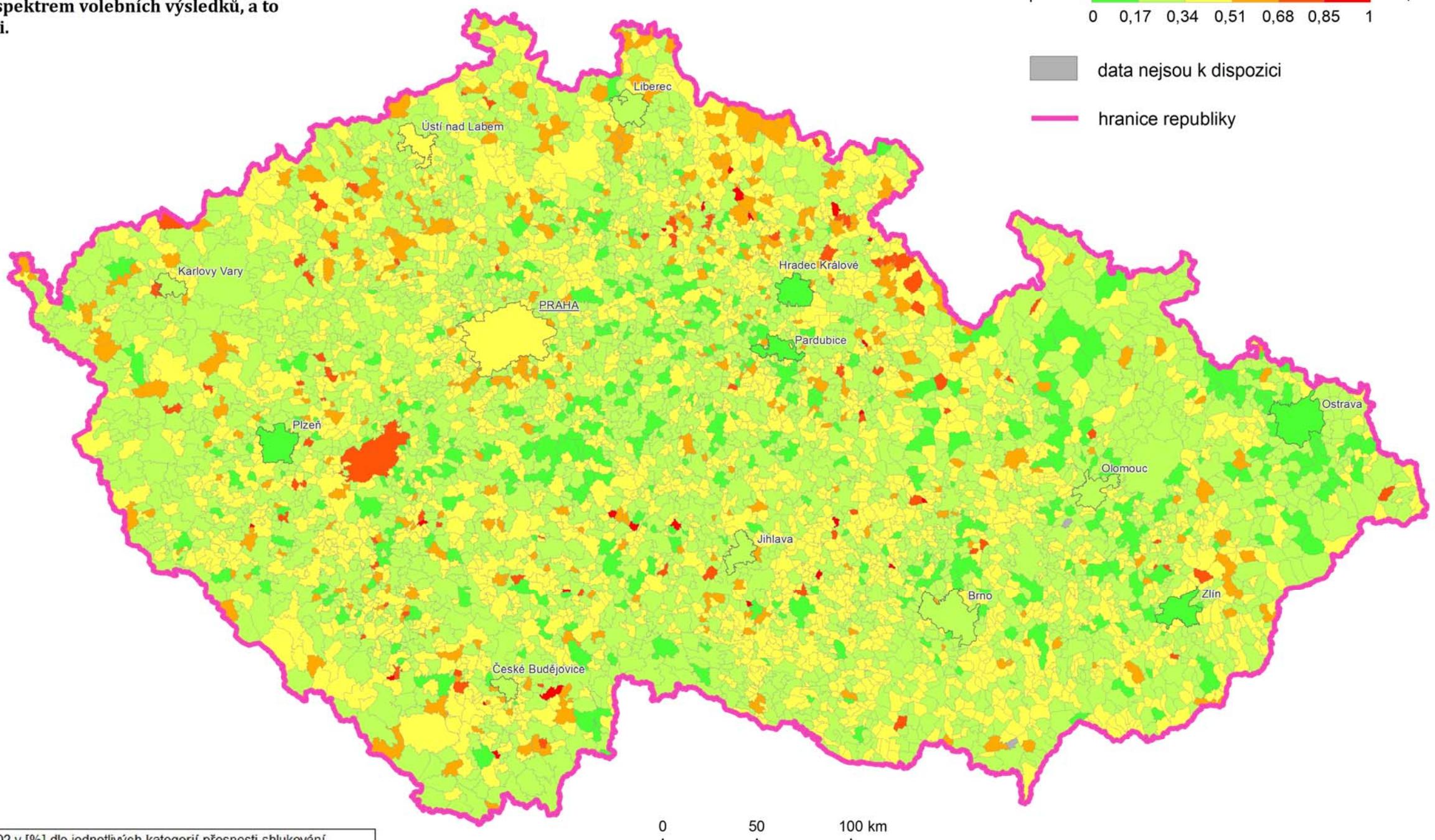
v České republice v roce 2002

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 výplývá, že SOM může seskupit politické smyšlení celým spektrem volebních výsledků, a to bez závislosti na počtu obyvatel díky normalizaci.

**Neuronová síť SOM
(Self-Organizing Map)**



Neuronové sítě 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).



Výsledky voleb do Poslanecké sněmovny v roce 2002 v [%] dle jednotlivých kategorií přesnosti shlukování							
Kategorie	Počet obcí	Poměr [%]	ČSSD [%]	ODS [%]	KSČM [%]	ČTYŘKOALICE [%]	OSTATNÍ [%]
0–0,16	429	6,9	34,0	23,7	18,1	12,8	11,4
0,17–0,33	2832	45,3	30,9	23,2	20,1	13,4	12,5
0,34–0,50	2481	39,7	27,7	26,9	16,4	16,5	12,5
0,51–0,67	399	6,4	23,7	24,3	19,1	13,2	19,8
0,68–0,84	84	1,3	23,5	16,3	15,2	12,8	32,2
0,85–1	24	0,4	22,3	13,1	12,3	20,0	32,2

Erik TYL

GIN, Olomouc 2013