





# Enhancing spatial accuracy of mobile phone data using multi-temporal dasymetric interpolation

Olle Järv , Henrikki Tenkanen & Tuuli Toivonen



Radim Ilčík, Eva Kašparová, Nikola Koktavá

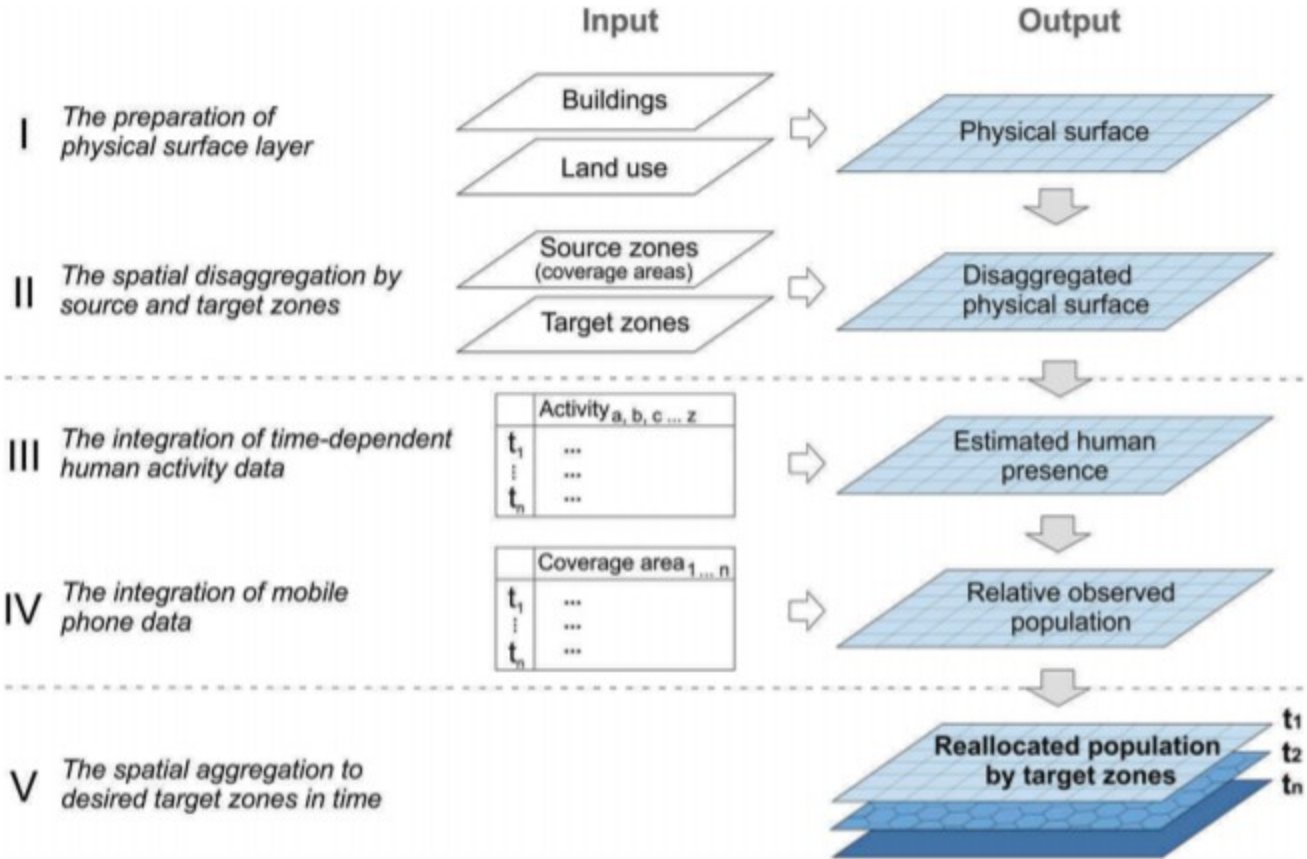


# Otázky

1. Jaká je podstata použité dasymetrické interpolace a jaký byl použit postup?
2. Co nového přináší multi-temporal function-based dasymmetric (MFD) model a jak by se dal využít v podmínkách ČR.

# 1. Jaká je podstata použité dasymetrické interpolace a jaký byl použit postup?

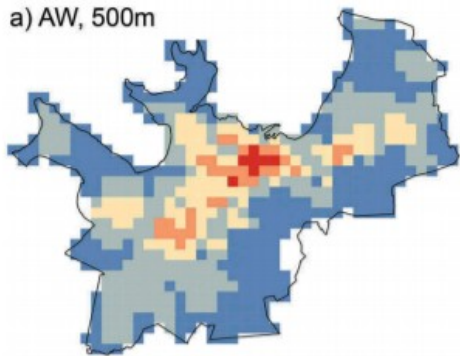
- vývoj dasymetrických metod spojený s vývojem technologií (zdroje a zpracování dat)
- integrace časové perspektivy pro mapování populace
- rozlišení populace (místní obyvatelé, návštěvníci,..)
- transformace dat ze zdrojového území na cílové území za použití dodatečných informací
- zohlednění vertikality budov



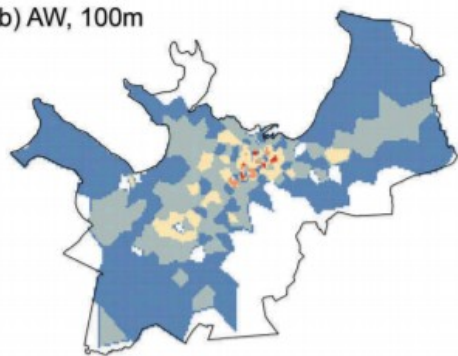
## 2. Co nového přináší multi-temporal function-based dasymmetric (MFD) model a jak by se dal využít v podmínkách ČR.

- umožňuje komplexnější analýzu časoprostorového chování populace na analyzovaném území
- bere do úvahy komplexnější atributy (např. že lidé v noci většinou spí doma), či vertikality budov
- více odpovídá realitě, například datům ze sčítání obyvatel
- v ČR například k nákupnímu chování, výzkum rytmů města, rozdíly rozmístění osob ve školním roce a o prázdninách, lokalizační faktory pro zřízení restauračního zařízení

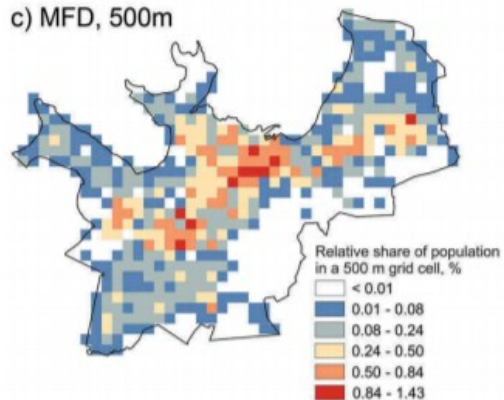
a) AW, 500m



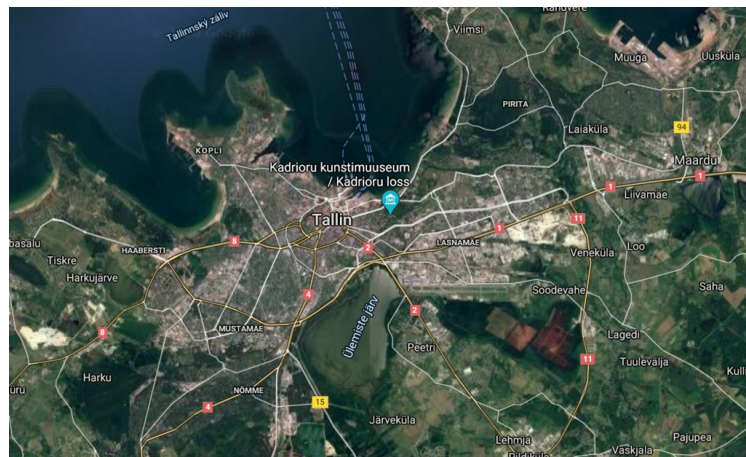
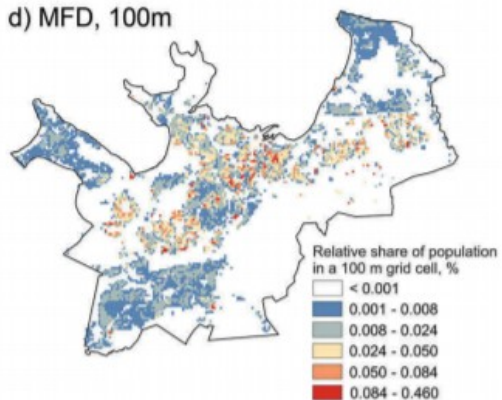
b) AW, 100m



c) MFD, 500m



d) MFD, 100m



**Figure 5.** The distribution of home anchor points derived from call activities as an indication for a night-time population by a simple AW and the proposed MFD interpolation methods with both target zone layers.

# Diskuze