

Abstrakt:

Proces faset je speciálním případem bodového procesu v Eukleidovském prostoru \mathbb{R}^d , kde body jsou reprezentované kompaktními podmnožinami nadrovin v \mathbb{R}^d s danou orientací, velikostí a tvarem. Zaměříme se na konečný proces faset s hustotou exponenciálního typu vzhledem k rozdělení Poissonova bodového procesu. Jeho submodel simulujeme pomocí Metropolisova-Hastingsova algoritmu rození a zániku. Takto sestrojený proces tvoří homogenní Markovský řetězec. Speciálně v prostoru \mathbb{R}^2 pak odvodíme jeho stacionární rozdělení. V prostorech \mathbb{R}^2 a \mathbb{R}^4 provedeme numerické simulace a ukážeme chování tohoto řetězce pro různé parametry modelu.