

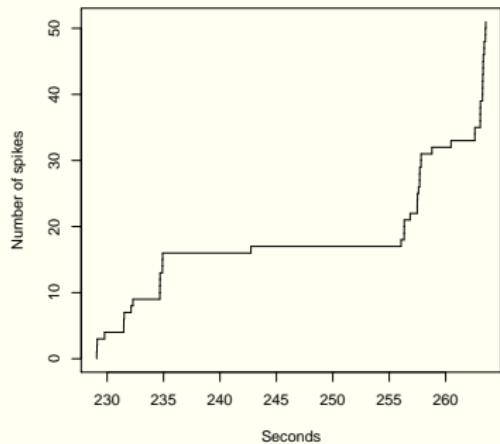
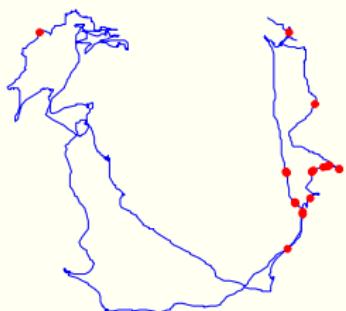
Časoprostorové bodové procesy a jejich aplikace

Blažena Frčalová
Viktor Beneš

Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky
Univerzita Karlova v Praze

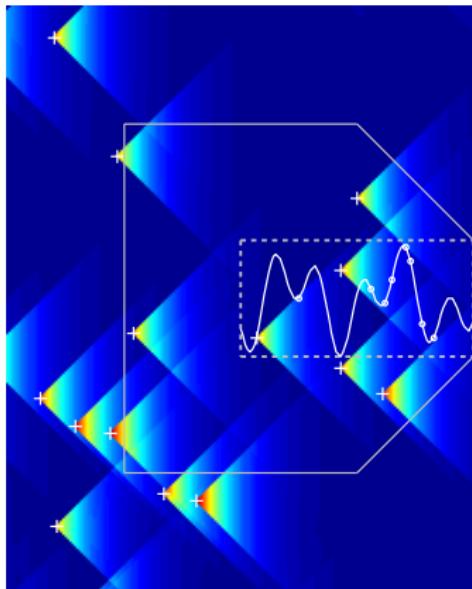
Robust 2010
31.1.–5.2. 2010, Králíky

Motivace



Trasa potkana v kruhové aréně s vyznačenými spiky - červené křížky (vlevo) a časový vývoj počtu spiků (vpravo) (Klement 2006).

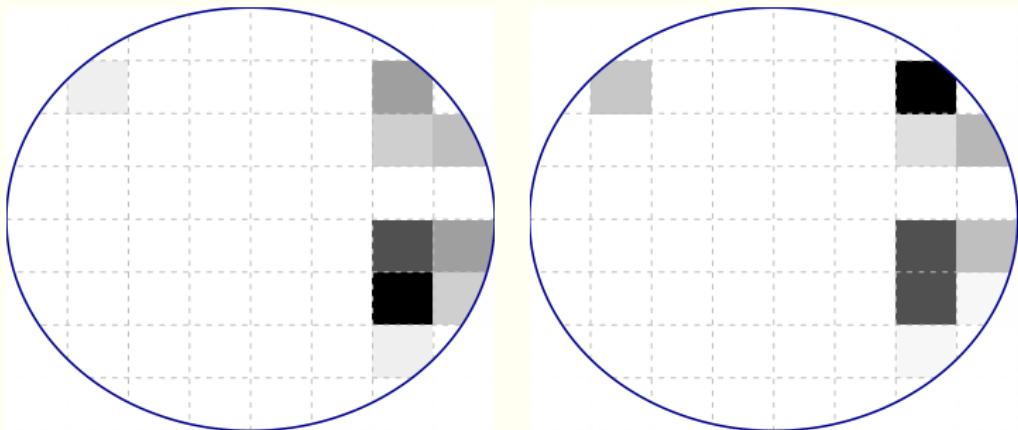
Časoprostorový Coxův bodový proces



Horizontální a vertikální osy představují čas a prostor. V okně W (obdélník) je znázorněna trasa potkana se spiky. Křížky značí události pomocného procesu Z . Příspěvek každé události procesu Z k řídící funkci intenzity Λ je znázorněn barevně.

$$f(\psi, b|x) \propto f(x|\psi, b, y)f(\psi|b)f(b)$$

Výsledky



Vlevo: počty spiků v jednotlivých usecích arény. Vpravo: výpočet řídící míry intenzity pro jednotlivé úseky arény.

Děkuji za pozornost!