

## Oponentský posudek bakalářské práce

### Tereza Baumová: Booleovské modely.

Bakalářská práce se zabývá modely stochastické geometrie. Zavádí bodové procesy a Booleovské modely. Je předvedena důkazová technika některých známých tvrzení. Dále autorka spočítala některé zajímavé příklady a provedla počítačové simulace modelu.

Mám některé připomínky:

Str.1: V názvu práce se píše Boolovské, lépe je Booleovské.

Str.6, ř.8: sigma algebra  $\mathcal{N}$  by měla být definována, nemůže být libovolná

ř.-15:  $B \subset \mathbb{R}$

Str.7, ř.4: nejasná definice rotace, co je  $rB$ ,  $r\Phi$  ?

ř.12: velké  $N$ , dále malé  $n$

Str.8, ř.8: Tvrzení je ve sporu s předchozím řádkem

Str.9, ř.-10: Veličiny jsou nezávislé pouze když  $B_i$  jsou disjunktní

Str.11, ř.9: Lépe „náhodná uzavřená množina“. Co je  $\mathcal{F}$ ? Nemůže to být libovolná sigma algebra.

Str.12, ř.-10:  $\Phi_K(B)=n$

Str.17,5.-6: Nejde o simulaci v  $\mathbb{R}^2$ , neboť nejsou respektovány okrajové efekty (částice se středy mimo čtverec zasahující do něj chybí).

Uchazečka nastudovala náročnou problematiku nad rámec bakalářského studia a pochopila základní principy prostorového modelování. Dílo splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci a doporučuji ji k obhajobě.

V Praze 1.9.07

Prof. RNDr. Viktor Beneš, DrSc.  
KPMS MFF UK Praha