

Stochastické integrály  
Bakalářská práce - David Karal  
Abstrakt

Tato práce se zabývá studiem Wienerova procesu a stochastických integrálů. V práci jsou definovány základní objekty stochastické analýzy a je ukázána existence Wienerova procesu a jeho vlastnosti. Tento proces je pak použit ke konstrukci Itôova stochastického integrálu. Itôův stochastický integrál je nejdříve definován pro jednoduché procesy a následně rozšířen pro  $\mathcal{F}_t$ -progresivně měřitelné procesy. Potom je tento integrál zobecněn na stochastický integrál podle libovolného spojitého martingalu. V závěru práce je definován Stratonovičův integrál a je zkoumán jeho vztah s Itôovým integrálem.