

**Stochastic Finance****Übungen****Aufgabe 4** (Arbitragefreie Preise)

Berechnen Sie im  $(1+1,2)$ -Marktmodell mit konstanten Koeffizienten und  $\sigma^{11} > 0, \sigma^{12} > 0$  verschiedene arbitragefreie Preise z.Z.  $t = 0$  für den Claim

$$C = 1_{\{W_T^1 \leq W_t^2\}}.$$

Hinweis: 2.5

Lösung:  $e^{-rT} \Phi\left(\frac{a(\mu-r)T/\sigma^{11} - (1-a)(\mu-r)T/\sigma^{12}}{\sqrt{2T}}\right)$ ,  $a \in \mathbb{R}$  sind arbitragefreie Preise.