

Credit-Point-Klausur “Spieltheorie” (Variante b)

Sommersemester 2006

Name: _____

Vorname: _____

Matr.-Nr.: _____

Voranmeldung zum Spieltheorie-Seminar: Ja \Rightarrow email: _____

Die Bearbeitungszeit beträgt 60 Minuten. Hilfsmittel: Taschenrechner.

1. Gegeben sei ein Markt für ein inhomogenes Gut mit zwei Anbietern $i = 1, 2$. Die Nachfragefunktionen seien gegeben durch $x_i(p_i, p_j) = 10 - p_i + 0.5p_j$, $i = 1, 2, j \neq i$. Die Kostenfunktionen seien $K_i(x_i) = 1 + x_i$, $i = 1, 2$. Ermitteln Sie die Bertrand-Nash-Lösung. [20]
2. Erläutern Sie verbal und formal das Kriterium der strengen Dominanz. Begründen Sie, weshalb streng dominierte Strategien (iterativ) eliminiert werden können. [13]
3. Erläutern Sie das Lösungskonzept der Evolutionär Stablen Strategien (ESS). Kann ein ESS-Gleichgewicht stets durch eine Replikatordynamik (asymptotisch) erreicht werden? [13]
4. Ermitteln Sie für folgendes Spiel die Nash-Gleichgewichte in gemischten Strategien. Stellen Sie die Reaktionsabbildungen grafisch dar. Wieviele Nash-Gleichgewichte gibt es? [14]

		A	
		$a_1 (p)$	$a_2 (1 - p)$
B	$b_1 (q)$	(1,1)	(1,2)
	$b_2 (1 - q)$	(0,2)	(1,0)