

## Übung zu Grundlagen der Volkswirtschaftslehre III (Mikroökonomische Theorie)

Fragen zu Kapitel 2

### Spieltheorie

#### Aufgabe 8

##### Der Zivilprozess

Frau  $S_1$  hat bei Autohändler  $S_2$  einen Gebrauchtwagen für 10000€ gekauft. Sie merkt ziemlich schnell, dass der Motor bereits bei Kauf einen Schaden hatte. Frau  $S_1$  verlangt daher eine nachträgliche Preissenkung in Höhe von 2000€, die der Händler ihr allerdings nicht gewähren will. Frau  $S_1$  ist außer sich, sie strengt einen Zivilprozess gegen  $S_2$  an.

Die Handlungsmöglichkeiten:  $S_2$  kann, um den Prozess noch abzuwenden, kurzfristig die 2000€ an  $S_1$  zahlen.  $S_1$  kann auch ihre Klage zurückziehen, dann würde sie nichts bekommen. Die Parteien können sich außergerichtlich einigen, in diesem Fall zahlt  $S_2$  an  $S_1$  1000€. Wenn es tatsächlich zum Prozess kommt, ist der Ausgang ungewiss. Jede Partei gewinnt mit Wahrscheinlichkeit 50%. Die Prozesskosten in Höhe von  $C$  trägt jeweils der Verlierer. Von Anwaltskosten wird abstrahiert; Revision und Berufung sind nicht möglich; die Parteien sind risikoneutral ( $u(x) = x$ ).

- (a) Erstellen Sie die Bimatrix des beschriebenen Spiels.
- (b)
  - (i) Gibt es (strikt) dominierte Strategien?
  - (ii) Skizzieren Sie die Beste-Antwort-Korrespondenzen! <sup>1</sup>
  - (iii) Welche Nash-Gleichgewichte gibt es in reinen oder gemischten Strategien?

---

<sup>1</sup> ab hier mit  $C = 2500$ € rechnen

- (iv) Wie hängen die Gleichgewichte von  $C$  ab?
  - (v) Wie hoch sind die erwarteten Nutzen der Spieler?
  - (vi) Skizzieren Sie den Nutzen in Abhängigkeit von  $C$ !
  - (vii) Lohnt sich die Anstrengung des Prozesses überhaupt für Frau  $S_1$ , bei einem Streitwert von 2000 €?
- (c) Mit welchem der Ihnen aus der Vorlesung bekannten Spiele ist das obige Problem strukturell verwandt?
- (d) Betrachten Sie die folgenden Modifikationen des Spiels, jeweils für  $C = 2500$  €! Wie würde sich das Verhalten der Spieler ändern, wenn...
- (i) Frau  $S_1$  den Schaden selbst verursacht hätte (und der Händler das auch wüsste)?
  - (ii) Frau  $S_1$  bei einem gewonnenen Prozess noch eine persönliche Genugtuung empfinden würde (der “Nutzen” der Genugtuung entspreche einer Zahlung von 500 €)?
  - (iii) Frau  $S_1$  risikoavers wäre (mit Nutzenfunktion  $u(x) = \sqrt{5000 + x}$ )?
  - (iv) Frau  $S_1$  rechtsschutzversichert wäre? Wie hoch ist der Wert der Rechtsschutzversicherung?