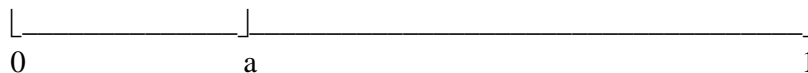


Aufgaben - Teil 2

1. Berechnen Sie für die Ein-Euro-Auktion, die wir als All-Pay-Auction for Weihnachten durchgeführt haben, das Gleichgewicht in gemischten Strategien. Nehmen Sie dabei an, dass es nur zwei Spieler gibt.
2. Unternehmen 1 und 2 produzieren differenzierte Güter und stehen im Preiswettbewerb. Die Grenzkosten sind gleich Null. Die Nachfragefunktionen sind: $D_1 = 1 - p_1 + p_2$ und $D_2 = 1 - p_2 + p_1$. Wie hoch sind die Preise und Gewinne im Nash Gleichgewicht?
3. Unternehmen 1 und 2 sind auf einem Markt mit Nachfrage $p = 120 - Y$ aktiv, wobei Y den gesamten Marktoutput bezeichnet. Die Kostenfunktion von Unternehmen 1 ist $C_1(y_1) = 20y_1$, die von Unternehmen 2 $C_2(y_2) = 10y_2$. Bestimmen Sie das Nash Gleichgewicht, wenn die Unternehmen im Cournot-Wettbewerb stehen. Berechnen Sie außerdem den Marktpreis und die Gewinne der Unternehmen im Gleichgewicht.
4. Betrachten Sie ein Hotelling-Modell, bei dem alle Konsumenten auf dem Intervall $[0, 1]$ gleichverteilt sind (mit Dichte = 1). Die Unternehmen A und B stehen im Preiswettbewerb. Unternehmen A hat seinen Standort bei a , Unternehmen B bei 1; diese Standorte sind im nachfolgenden Schaubild dargestellt. Die Unternehmen haben konstante Grenzkosten, wobei die von A c_A und die von B c_B betragen. Die Konsumenten tragen Transportkosten von $t \times D^2$, wobei D die Distanz zum Unternehmen ist.



- a. Leiten Sie die Nachfragefunktionen der beiden Unternehmen her.
- b. Berechnen Sie die Beste-Antwort-Funktionen der beiden Unternehmen und die Gleichgewichtspreise.
- c. Zeigen Sie, dass der Gewinn von Unternehmen 1 sinkt, wenn a steigt, d.h., wenn das Unternehmen näher an seinen Konkurrenten heranrückt. Wie erklären Sie sich dieses Resultat?