**Professur für Industrieökonomik**

Prof. Dr. Ralf Dewenter

Hamburg, 22. März 2019

**Klausur:**

**Ökonomik digitaler Märkte**

WT 2019

**Aufgaben- und Bearbeitungsheft**

Zur Punkteverteilung:

Diese 60-Minuten Klausur wird mit insgesamt 60 Punkten bewertet. Für das Bestehen dieser Klausur ist es erforderlich, die Mindestpunktzahl von 30 zu erreichen.

Zur Aufgabenerstellung:

Aufgabe 1&2 sind obligatorisch.

Erlaubte Hilfsmittel:

Taschenrechner

Studiengang: ................................. Matr.-Nr.: .............................................

Name, Vorname: ..................................................................................................

**Unterschrift:** ..................................................................................................

**Erreichte Note:**

**Erreichte Punktzahl**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aufgabe 1** | **Aufgabe 2** | **Gesamt** |
|  |  |  |

**Aufgabe 1: Duopol vs. Monopol 30 Punkte**

Betrachten Sie den folgenden zweiseitigen Markt mit zwei Unternehmen (i=1,2). Die inversen Nachfragefunktionen für die beiden Unternehmen lauten:

**Markt 1:**

pi = 1- qi – qj + ds1

**Markt 2:**

ri = 1- si – sj + gq1

wobei pi der Preis und qi die Ausbringungsmenge auf Markt 1 von Unternehmen i, sowie ri der Preis und si die Ausbringungsmenge auf Markt 2 von Unternehmen i seien. Es fallen keine Kosten an.

1. Interpretieren Sie die inverse Nachfragefunktion von Markt 1. Gehen Sie dabei auf jeden Parameter dieser Funktion ein.
2. Stellen Sie die Gewinnfunktion für Unternehmen 1 (i=1) auf und leiten Sie diese nach q1 und s1 ab. Interpretieren Sie die so errechnete Reaktionsfunktion von q1 (Die Menge q1 als Reaktion auf q1 und s1). Verwenden Sie dazu gerne eine geeignete Grafik.
3. Die optimalen Mengen für Unternehmen i sind gegeben durch:

und

Berechnen Sie die optimalen Preise sowie den Gewinn des Unternehmens. Welchen Einfluss hat der Netzwerkeffekt g auf pi? Erläutern Sie diesen Effekt anhand eines Beispiels.

1. Nehmen Sie nun an, dass beide Unternehmen zu einem Monopolisten fusionieren. Der Gewinn des Monopolisten beträgt dann . Vergleichen Sie dieses Ergebnis mit dem Duopol-Fall (aus c). Erläutern Sie verbal den Einfluss der beiden Effekte: Wettbewerbseffekt und Netzwerkeffekt. Warum ist aus Verbrauchersicht ein Monopol besser, wenn die Summe der Netzwerkeffekte größer als 1 ist?

**Aufgabe 2 - Asymmetrische Märkte (30 Punkte)**

Betrachten Sie den folgenden zweiseitigen Markt mit zwei Unternehmen (1, 2). Die Nachfrage auf Markt 1 für Unternehmen 1 sei gegeben durch

p1 = 1- q1 – 0,3s1;

wobei p1 der Preis und q1 die Ausbringungsmenge auf Markt 1 von Unternehmen 1 sei. Die Ausbringungsmenge des Unternehmens auf Markt 2 beträgt s1 und der Preis wird gegeben durch r1. Die Nachfrage des Unternehmens auf Markt 2 wird beschrieben durch

r1 = 1-s1 –s2 + 1,2q1;

1. Interpretieren Sie die Nachfragefunktionen und finden Sie ein Beispiel für eine solche Modellwelt.
2. Stellen Sie die Gewinnfunktion des Unternehmens 1 auf und berechnen Sie die Reaktionsfunktionen für diese Plattform. Interpretieren Sie die diese Bedingungen.
3. Berechnen Sie die Mengen im symmetrischen Gleichgewicht (q1=q2 und s1=s2). Interpretieren Sie diese Mengen bezüglich der Netzeffekte und der Gesamtmenge auf dem jeweiligen Markt. Auf welchem Markt ist die Menge größer und warum?
4. Berechnen Sie die Preise p und r. Unter welchen Bedingungen ist p größer als r. Ist das realistisch? Diskutieren Sie das Ergebnis kurz.
5. Welche Unterschiede ergeben sich für Wettbewerbsbehörden, wenn die Plattformen nur auf einem bzw. auf beiden Märkten in Konkurrenz stehen?
6. Nehmen Sie nun, dass die beiden Plattformen auf beiden Märkte im Wettbewerb zueinander stehen. Welche Unterschiede erwarten Sie durch ein solche Veränderung auf die Mengen und Preise im Gleichgewicht? (Sie können diese Aufgabe verbal beantworten).
7. Ist mehr Wettbewerb auf zweiseitigen Märkten immer besser als ein Monopol (verbal beantworten)? Warum kann es zu Unterschieden zu einseitigen Märkten kommen?