Klausur: Industrieökonomik I (20194)

Zugelassene Hilfsmittel: nichtprogrammierbarer Taschenrechner ohne Kommunikations- und Textverarbeitungsfunktion

Name:_____ **Matrikel-Nr.:**_____

Bitte vermerken Sie zu Klausurbeginn auf der Aufgabenstellung deutlich lesbar Ihren Namen sowie Ihre Matrikelnummer.

Die Klausur besteht aus zwei offenen Fragen (je 40 Punkte), von denen **genau eine** zu bearbeiten ist und 5 Kurzfragen (je 4 Punkte), die **jeweils** in Stichpunkten zu beantworten sind.

Hinweise:

- Die Ergebnisse aller Fragen sind gegebenenfalls auf zwei Nachkommastellen zu runden.
- Das Lösen der Klausurheftung ist untersagt.
- Die Aufgabenstellung ist am Ende der Klausur mit abzugeben.

Sie können daher maximal 60 Punkte erzielen. Mit dem Erreichen einer Mindestpunktzahl von 30 Punkten gilt die Klausur als bestanden.

Viel Erfolg!

1. Ein Gütermarkt (ohne freien Marktzutritt) wird von einer Dominant Firm und einer geringen Anzahl $n = 10$ kleiner Anbieter versorgt. Die Grenzkosten der kleinen Unternehmen seien $MC_f = 5 + 5q_f$, ihre totalen Durchschnittskosten $ATC_f = 5 + 2{,}5q_f$. Die Dominant Firm weist hingegen folgende Kostenstruktur auf: $MC_d = 2{,}4 + 3q_d$ und $ATC_d = 2{,}4 + 1{,}5q_d$. Die gesamtwirtschaftliche (inverse) Nachfrage sei beschrieben durch $P(Q) = 30 - 2Q$, wobei Q der insgesamt am Markt angebotenen Menge entspricht.

   a. Ermitteln Sie die Gesamtangebotsfunktion der kleinen Anbieter sowie die Restnachfragefunktion der Dominant Firm. Welche Menge q_d^* wird die Dominant Firm in ihrem Gewinnoptimum anbieten? Welcher Marktpreis $P(q_d^*)$ wird sich einstellen?

   b. Welche Menge wird ein einzelnes kleines Unternehmen anbieten?

   c. Berechnen Sie den Gewinn der Dominant Firm sowie den Gewinn eines kleinen Unternehmens.

   d. Ab welcher Angebotsmenge q_d bzw. ab welchem Preisniveau $P(Q) = P(q_d)$ agiert die Dominant Firm als Monopolist auf dem Markt? Nennen Sie mögliche Ursachen für eine solche Entwicklung!

2. Gegeben sei die Gesamtnachfragefunktion $Q(P) = 240 - 1{,}5P$. Auf dem Markt bieten zwei Duopolisten ein homogenes Gut an. Die Gesamtkosten der Unternehmen folgen der Funktion $TC_1(q_1) = 90 + 6q_1$ bzw. $TC_2(q_2) = 60 + 12q_2$. Die insgesamt am Markt angebotene Menge entspricht: $Q(q_1, q_2) = q_1 + q_2$.

   a. Ermitteln Sie die Reaktionsfunktion von Unternehmen 2. Welche Gleichgewichtsallokation wird sich im Cournot-Modell einstellen?

b. Nehmen Sie an, Unternehmen 1 ist der Stackelbergführer. Welche Preis-Mengen-Kombination wird sich auf dem Gesamtmarkt einstellen?

c. Welchen Gewinn könnte jedes Unternehmen bei Kollusion erzielen, wenn angenommen wird, dass der Gewinn paritätisch verteilt wird? Unterstellen Sie dabei, dass die Produktion auf Basis der Technologie von Unternehmen 1 erfolgt.

d. Unter Beibehaltung des Marktergebnisses aus Aufgabenteil c) fusionieren beide Unternehmen nun vollständig. Welchen Wert nimmt der Lerner-Index (*LI*) als Indikator für die Preissetzungsmacht eines Unternehmens in diesem Falle an?

e. Welcher allgemeine algebraische Zusammenhang besteht (bei linearer Nachfragefunktion) zwischen dem Lerner-Index und dem zu erwartenden Wohlfahrtsverlust?

3. Kurzfragen:

a. Welchem funktionalen Zusammenhang folgt die Leverage-Beziehung? Definieren Sie <u>kurz</u> die entsprechenden Bestandteile.

b. Was ist unter Subadditivität der Kosten zu verstehen? Nennen Sie zwei mögliche Gründe einer (partiellen) Kostendegression.

c. Benennen Sie vier Faktoren, die die Stabilität eines Kartells beeinflussen.

d. Wie ist die (inverse) Nachfragefunktion im Falle eines Monopsons zu interpretieren. Wie lautet die Marktgleichgewichtsbedingung?

e. Welche Art von Größeneffekten liegt vor, falls die Kosten-Output-Elastizität einen Wert größer eins, respektive die Skalenelastizität einen Wert kleiner eins annimmt?