

Ökonomik digitaler Märkte

Problemset 2: Monopolistische Plattform - Lösung

Franziska Löw

15.02.2019

Aufgabe 1: Monopolist: direkte Netzerkeffekte

Die Nutzen- und Nachfragefunktion eines monopolistischen Anbieters von Festnetztelefonie hat folgende Form:

$$U^x = \begin{cases} n(1-x) - p & \text{bei Anschluss} \\ 0 & \text{ohne Anschluss} \end{cases}$$

- 1 Was versteht man unter direkten Netzwerkeffekten. Warum liegen diese hier vor?
- 2 Bestimmen Sie den indifferenten Konsumenten und skizzieren Sie die Nachfragekurve. Erklären und zeigen Sie, dass es mehrere Gleichgewichte gibt.
- 3 Bestimmen Sie die Menge, den Preis und den Gewinn des Monopolisten.
- 4 Interpretieren Sie die Ergebnisse.

Aufgabe 2: Monopolistische Plattform I

Ein Zeitungsmonopolist bedient die beiden Kundengruppen ‚Leser‘ und ‚Anzeigenkunden‘. q sei die Menge an verkauften Zeitungen und p der Preis pro Zeitung. s sei die Menge der verkauften Anzeigen zum Preis r . Die variablen Kosten des Monopolisten sind $c_1 = c_2 = c$. Die Fixkosten betragen 0. Die inversen Nachfragen nach q bzw. s lauten:

$$p = 1 - q - 0.2s \text{ und } r = 1 - s + 1.2q$$

- 1 Interpretieren Sie die angegebenen Nachfragefunktionen mit grafischer Hilfe.
- 2 Stellen Sie die Gewinnfunktion des monopolistischen Anbieters auf.
- 3 Bestimmen Sie die optimalen Mengen als Reaktion auf die jeweils andere Marktgröße.
- 4 Stellen Sie die optimalen Preise p, r grafisch dar.
- 5 Berechnen Sie die optimalen Preise p, r und Mengen q, s

Aufgabe 3: Monopolistische Plattform II

Ein Zeitungsmonopolist bedient die beiden Kundengruppen ‚Leser‘ und ‚Anzeigenkunden‘. q sei die Menge an verkauften Zeitungen und p der Preis pro Zeitung. s sei die Menge der verkauften Anzeigen zum Preis r . Die variablen Kosten des Monopolisten sind $c_1 = c_2 = 0$. Die Fixkosten betragen 0. Die inversen Nachfragen nach q bzw. s lauten:

$$p = 1 - q - 0.2s \text{ und } r = 1 - s + 1.2q$$

- 1 Berechnen Sie die Konsumentenrente und die Produzentenrente.