

Thema: Höchstpreisauktion

Nennen Sie je zwei Vorteile eines Mindestverkaufspreises.

- (1) Ein Mindestpreis verstärkt den Wettbewerb unter den Bieter.
- (2) Ein Mindestpreis zwingt Bieter zur Abgabe hoher Gebote.

Nennen Sie je zwei Nachteile eines Mindestverkaufspreises.

- (1) Ein Mindestpreis verschreckt Bieter mit geringer Wertschätzung.
- (2) Ein Mindestpreis kann dazu führen, dass die Auktion scheitert.

In einer Auktion wird ein Smartphone zwischen zwei Bieter versteigert. Die Wertschätzung der Bieter ist im Intervall $[0, 1500]$ gleichverteilt. Die Wertschätzung von Bieter A beträgt $V_A = 600$ und die von Bieter B $V_B = 800$. Nehmen Sie an, dass jeder Bieter nur die eigene Wertschätzung kennt. Zu welchem Preis wird das Smartphone in einer Höchstpreisauktion verkauft?

- (1) Bietfunktion: $B_i(V_i) = V_i : 2$
- (2) Gebote: $B_A(V_A) = 600 : 2 = 300$ und $B_B(V_B) = 800 : 2 = 400$
- (3) Preis: Bieter B erhält den Zuschlag mit $P = 400$

Nehmen Sie an, dass in einer Höchstpreisauktion ein Einzelstück versteigert wird. Zwei Bieter nehmen an der Auktion teil und kennen nur ihre eigene Wertschätzung, aber gehen davon aus, dass sich der Preis im Intervall $[15000, 30000]$ befindet. Bieter A hat eine Wertschätzung $V_A = 30000$ und Bieter B $V_B = 20000$. Zu welchem Preis wird das Einzelstück verkauft?

- (1) Bietfunktion: $B_i(V_i) = V_i + 15000 : 2$ mit 15000 als Mindestpreis
- (2) Gebote: $B_A(V_A) = 22500$ und $B_B(V_B) = 17500$
- (3) Preis: Bieter A erhält den Zuschlag mit $P = 22500$

Erläutern Sie die Änderung der Bietfunktion einer Höchstpreisauktion, wenn statt zwei Bieter nun N-Bieter auf das Objekt bieten.

- # Zwei Bieter: $B_i(V_i) = V_i : 2$ und N-Bieter: $B_i(V_i) = (1 - (1 : N)) V_i$
- # Eine höhere Anzahl der Bieter führt zu mehr Wettbewerb und höheren Geboten.

Was ist eine dominante Strategie in Bezug auf die Auktionstheorie.

Eine Strategie dominiert dann, wenn sich der Entscheidungsträger (Bieter A) unabhängig vom Gegenspieler (Bieter B), immer für die selbe Strategie entscheidet.