

## Thema: Zweitpreisauktion

**Differenzieren Sie zwischen Höchstpreisauktion und Zweitpreisauktion in Bezug auf die Bietfunktion, wenn zwei Bieter um ein Gut konkurrieren und kein Mindestverkaufspreis gegeben ist.**

# Höchstpreisauktion:  $B_i(V_i) = V_i : 2$

# Zweitpreisauktion:  $B_i(V_i) = V_i$

**In einer Auktion wird ein Einzelstück zwischen zwei Bietern versteigert. Jeder Bieter kennt nur seine eigene Wertschätzung und geht davon aus, dass die Wertschätzung der anderen Bieter im Intervall  $[0, 14000]$  gleichverteilt ist. Die Wertschätzung von Bieter A beträgt  $V_A = 2000$  und die von Bieter B  $V_B = 9000$ . Bestimmen Sie die Preise einerseits für die Höchstpreisauktion und andererseits für die Zweitpreisauktion.**

(1) Höchstpreisauktion:  $B_A(V_A) = 1000$ ,  $B_B(V_B) = 4500$  und  $P = 4500$

(2) Zweitpreisauktion:  $B_A(V_A) = 2000$ ,  $B_B(V_B) = 9000$  und  $P = 2000$

**Ein Verkäufer versteigert in einer Höchstpreisauktion ein Möbelstück zwischen zwei Bietern. Jeder Bieter kennt nur seine eigene Wertschätzung. Für Bieter A beträgt die Wertschätzung  $V_A = 2000$  und die von Bieter B  $V_B = 9000$ . Der Verkäufer setzt einen Mindestverkaufspreis i.H.v. 1000. Zu welchem Preis wird das Möbelstück verkauft?**

(1) Bietfunktion:  $B_i(V_i) = V_i + 1000 : 2$

(2) Gebote:  $B_A(V_A) = 1500$  und  $B_B(V_B) = 5000$

(3) Preis: Bieter B erhält den Zuschlag mit  $P = 5000$

**Das Revenue Equivalence Theorem sagt, dass jede Auktionsform den selben erwarteten Ertrag bringt. Unter welchen Voraussetzungen gilt das Revenue Equivalence Theorem? Nennen und erläutern Sie die Annahmen.**

(1) Risikoneutralität: Die Nutzenfunktion der Bieter hat die Form  $U_i = V_i - P$ , falls der Bieter  $i$  das Gut erhält.

(2) Das Zuteilungsverfahren der Auktion sichert, dass der Bieter mit der höchsten Wertschätzung  $V_i$  gewinnt.

(3) Unabhängige private Wertschätzung (Independent Private Value): Die eigene Wertschätzung ist dem Bieter bekannt, aber nicht die Wertschätzung der Konkurrenten. Die eigene Wertschätzung ist unabhängig von der Wertschätzung der Konkurrenten.