

Beckmann
Ökonomische Analyse deutscher Auktionen

GABLER EDITION WISSENSCHAFT

Michael Beckmann

Ökonomische Analyse deutscher Auktionen

Mit einem Geleitwort
von Prof. Dr. Bernd Schauenberg

Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Beckmann, Michael:

Ökonomische Analyse deutscher Auktionen / Michael Beckmann.

Mit einem Geleitw. von Bernd Schauenberg.

- Wiesbaden : Dt. Univ.-Verl. ; Wiesbaden : Gabler, 1999

(Gabler Edition Wissenschaft)

Zugl.: Freiburg (Brsng.), Univ., Diss., 1998

ISBN 978-3-8244-6915-4 ISBN 978-3-663-08805-9 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-663-08805-9

Alle Rechte vorbehalten

© Springer Fachmedien Wiesbaden 1999

Ursprünglich erschienen bei Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH 1999.

Lektorat: Ute Wrasmann / Michael Gließner



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

<http://www.gabler-online.de>

<http://www.duv.de>

Höchste inhaltliche und technische Qualität unserer Werke ist unser Ziel. Bei der Produktion und Verbreitung unserer Werke wollen wir die Umwelt schonen. Dieses Buch ist deshalb auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Die Einschweißfolie besteht aus Polyäthylen und damit aus organischen Grundstoffen, die weder bei der Herstellung noch bei der Verbrennung Schadstoffe freisetzen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Geleitwort

Auktionen waren in den letzten beiden Jahrzehnten eines der zentralen Themen der ökonomischen Theorie. Selten hat sich die neoklassische Tradition der rigorosen Analyse so sehr bewährt wie in diesem Fall. In kürzester Zeit wurde eine Vielzahl von bedeutenden Ergebnissen belegt. Diese Ergebnisse sind vor allem unter informationsökonomischen Gesichtspunkten wesentlich. Aus heutiger Sicht darf deshalb davon ausgegangen werden, daß die wichtigsten Eigenschaften der prominenten Auktionsformen bekannt sind. Spektakuläre Anwendungen wie die 1994 durchgeführten Versteigerungen von Sendelizenzen durch die Federal Communications Commission in den USA mit einer Gesamteinnahme von 8.7 Mrd. Dollar haben auch einer breiteren Öffentlichkeit deutlich gemacht, daß die Ergebnisse der Auktionstheorie zudem eine große praktische Bedeutung erlangt haben. Die Tatsache, daß bedeutende Ökonomen bei allen an diesen Versteigerungen beteiligten Akteuren als Berater auftraten, unterstreicht diesen Tatbestand nachdrücklich.

Die Betriebswirtschaftslehre hat sich lange Zeit nicht an dieser Entwicklung beteiligt. Erst zu Beginn der 90er Jahre wurde erkannt, daß Auktionen nicht nur im Marktzusammenhang, sondern auch als Instrument der Organisationsgestaltung von Interesse sein können. Zu dieser Fragestellung konnten ebenfalls sehr interessante Ergebnisse, etwa im Hinblick auf die organisationsinterne Versteigerung von Aufträgen oder die Allokation von gemeinsam genutzten Ressourcen, erzielt werden.

Weder bei der ökonomischen Grundlagendiskussion noch bei der bisherigen betriebswirtschaftlichen Diskussion wurde aber bedacht, daß Auktionen von Auktionsunternehmen betrieben werden. Diese Auktionsunternehmen stellt Michael Beckmann in den Mittelpunkt seiner Arbeit - einer Dissertation an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Er legt die Ergebnisse einer erstmaligen Erhebung über die Organisationsformen von Auktionen in Deutschland und über deren Konsequenzen vor. Informationen über den deutschen Auktionsmarkt waren bislang bestenfalls in der Form anekdotischer Evidenz verfügbar. Diese Lücke wird mit der vorliegenden Arbeit geschlossen. Außerdem findet man eine eingehende Diskussion der Beziehungen zwischen den Auktionsunternehmen und den Verkäufern der Ware, eine detaillierte Un-

tersuchung der Beziehungen zwischen den Auktionsunternehmen und den Bietern sowie eine ökonomische Analyse der Erfolgsdeterminanten von Auktionsunternehmen.

Auktionsunternehmen werden von Michael Beckmann als Intermediäre mit komplexen Vertragsbeziehungen nach zwei Marktseiten hin charakterisiert. Für den deutschen Auktionsmarkt kann er nachhaltige Segmentationseffekte mit weitreichenden Konsequenzen belegen. Die Analyse der Auktionator-Verkäufer-Beziehung weist einmal auf starke Reputationseffekte und zum anderen auf interessante Details bei der Preisfindung hin. Verblüffend sind die Befunde zum Mitbieten des Verkäufers. Hier zeigt sich wieder einmal der Vorteil von systematisch betriebener empirischer Forschung: Man findet Tatbestände, die in keinem Lehrbuch erwähnt werden. Die Analyse der Auktionator-Bieter-Beziehung führt wiederum zu Segmentationseffekten, einem starken Stammkundeneinfluß, interessanten Details zu den Preisregeln, bemerkenswerten Ergebnissen zu emotional getriebenen Überbietprozessen und zu einem Nachweis von Kollusionseffekten. Die Ergebnisse zu den Erfolgsdifferentialen sind interessant, weisen aber auch auf einen weiteren Forschungsbedarf hin.

Michael Beckmann konnte bei seiner Untersuchung von Auktionsunternehmen auf wenige Vorarbeiten zurückgreifen. Angesichts der unbefriedigenden Ausgangslage hat er eine bemerkenswerte Arbeit vorgelegt. Sicherlich wäre es schön, wenn es in der Betriebswirtschaftslehre mehr von solchen theoretisch wie empirisch anspruchsvollen Branchenstudien geben würde. In diesem Sinne wünsche ich der Arbeit eine gute Aufnahme in der Profession - und darüber hinaus.

Bernd Schauenberg

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Dezember 1998 von der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau unter dem gleichnamigen Titel als Dissertation angenommen. Für die Veröffentlichung wurden noch geringfügige Änderungen durchgeführt.

An dieser Stelle möchte ich mich bei all denen bedanken, die mein Promotionsprojekt begleitet und somit wesentlich zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben. Zuallererst gilt mein Dank meinem Doktorvater und Erstgutachter Herrn Prof. Dr. Bernd Schauenberg, der nicht nur das Thema angeregt und mich über die gesamte Bearbeitungszeit ausgezeichnet betreut hat, sondern auch als akademischer Lehrer mein Problembewußtsein für die ökonomisch *wirklich* interessanten Fragestellungen geprägt und geschärft hat. Ferner möchte ich Herrn Prof. Dr. Siegfried Hauser für seine Bereitschaft, das Zweitgutachten zu übernehmen, danken.

Ein herzliches Dankeschön für die stets tadellose Zusammenarbeit schulde ich meinen (ehemaligen) Assistenten-Kollegen. Herr Dipl.-Kfm. Christopher Lohmann hat mich auf beiden meiner bisherigen beruflichen Stationen Würzburg und Freiburg begleitet. Ihm bin ich schon deshalb zu einem besonderen Dank verpflichtet, weil er die Endphase der Doktorarbeit mit mir durchlebt hat und mich auch und gerade in schwierigeren Momenten hervorragend unterstützt hat. Überaus dankbar bin ich darüber hinaus meinen Würzburger Lehrstuhlteammitgliedern Frau Prof. Dr. Silvia Föhr, Herrn Prof. Dr. Matthias Kräkel, Frau Dipl.-Kff. Sabine Altiparmak, Frau Dipl.-Kff. Silke Becker, Frau Dipl.-Kff. Sandra Merz und Herrn Dipl.-Kfm. Gerhard Sälzer für eine Zeit, die ich immer in allerbesten Erinnerung behalten werde. Allen hier Genannten fühle ich mich nicht nur kollegial, sondern auch zutiefst freundschaftlich verbunden.

Heidi Görtler, Julia Deimel, Simone Glunz, Johanna Kandora und Frau Dipl.-Kff. Sandra Merz danke ich für das Korrekturlesen der Arbeit und ihre Verbesserungsvorschläge.

Ohne die rege Beteiligung von Auktionatorenmenseite wäre die Arbeit in dieser Form nicht möglich gewesen. Daher gilt mein Dank auch all jenen Auktionatoren, die sich die Mühe gemacht haben, die Fragebogenaktion, auf der diese Arbeit basiert, zu unterstützen. Insbesondere möchte ich in diesem Zusammenhang die Herren Thomas Leon Heck und Herbert W.R. Karner erwähnen, die mir während der gesamten Laufzeit des Projekts als kompetente Ansprechpartner zur Verfügung standen.

Die Wissenschaftliche Gesellschaft in Freiburg im Breisgau hat die Drucklegung der Arbeit finanziell unterstützt, wofür ich mich an dieser Stelle sehr herzlich bedanken möchte.

Danken möchte ich schließlich dem Gabler Verlag/Deutschen Universitäts-Verlag für die freundliche Aufnahme meiner Arbeit in die Reihe Gabler Edition Wissenschaft und insbesondere Frau Ute Wrasmann für die unkomplizierte Zusammenarbeit.

Michael Beckmann

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Theoretische Grundlagen	9
2.1	Märkte und Unternehmen	10
2.2	Auktionsunternehmen	18
2.3	Auktionstheorie	28
2.3.1	Auktionsformen und Auktionsmodelle	30
2.3.2	Ausgewählte auktionstheoretische Ergebnisse	36
2.3.2.1	Auktionsformen und erwarteter Kaufpreis	37
2.3.2.2	Informationsaufdeckung durch die Anbieterseite	40
2.3.2.3	Fluch des Gewinners	43
2.3.2.4	Bieterkollusionen	47
2.4	Fragen an die Empirie	54
3	Datenbasis und statistische Methoden	57
3.1	Datenbasis	57
3.2	Angewendete statistische Verfahren	60
3.2.1	Nichtparametrische und parametrische Testmethoden	60
3.2.1.1	χ^2 -Test	61

3.2.1.2	Fisher-Yates-Test	65
3.2.1.3	Kolmogorov-Smirnov-Zweistichprobentest	67
3.2.1.4	Zweistichproben- <i>t</i> -Test	69
3.2.1.5	Wilcoxon-Rangsummentest	70
3.2.1.6	Mediantest	72
3.2.1.7	Moses-Test	74
3.2.2	Regressionsmodelle für quantitative und qualitative abhängige Variablen	76
3.2.2.1	Lineares Regressionsmodell	77
3.2.2.2	Binäres Logit-Modell	80
3.2.2.3	Ordinales Probit-Modell	87
4	Die Struktur deutscher Auktionsbetriebe	91
4.1	Rechtsformen und Selbständigkeit	91
4.2	Anzahl der Versteigerungen	94
4.3	Anzahl der Mitarbeiter	103
4.4	Umsatzvolumen	108
4.5	Einzelversteigerung versus Kollektivauktion	114
4.6	Zwischenfazit	116

5 Die Auktionator-Verkäufer-Beziehung:	
Ökonomische Analyse des Innenverhältnisses	119
5.1 Determinanten einer Akquisition von Auftraggebern durch den Versteigerer	122
5.1.1 Empirischer Befund	123
5.1.2 Werbung als Maßnahme zur Akquisition von Auftraggebern	125
5.1.3 Reputation als Qualitätssignal	135
5.1.4 Weitere Verfahren der Kontaktaufnahme zu potentiellen Auftraggebern	141
5.2 Der Versteigerungsauftrag	142
5.3 Festlegung des Mindestpreises	146
5.3.1 Bedeutung und Bekanntgabe des Mindestpreises	147
5.3.2 Verfahren bei Nichterreichen des Mindestpreises	155
5.4 Ermittlung des Schätzpreises	162
5.4.1 Bedeutung und Bekanntgabe des Schätzpreises	163
5.4.2 Zuständige Akteure der Schätzpreisbestimmung	166
5.4.3 Kriterien der Schätzwertermittlung	174
5.4.3.1 Besonderheiten bei der Taxierung von Kunstgegenständen	174
5.4.3.2 Empirische Ergebnisse	178
5.5 Kosten für den Verkäufer	184

5.5.1	Verkäuferprovision	185
5.5.2	Weitere Kosten für den Verkäufer	194
5.6	Das Mitbieten des Verkäufers	202
5.6.1	Empirischer Befund	203
5.6.2	Motive des Verkäufers für eine Beteiligung am Bieterwettbewerb	205
5.6.3	Schätzung der Bestimmungsfaktoren für Mitbietaktivitäten des Verkäufers mit Hilfe binärer Logit-Modelle	209
5.6.4	Vorkehrungen gegen das Mitbieten des Verkäufers	215
5.7	Kollusion zwischen Auktionator und Verkäufer	216
5.8	Zwischenfazit	220
6	Die Auktionator-Bieter-Beziehung:	
	Ökonomische Analyse des Außenverhältnisses	227
6.1	Determinanten der Akquisition von Bieter durch den Auktionator	230
6.2	Versteigerungsbedingungen	234
6.3	Bieterstruktur bei Auktionsveranstaltungen	237
6.3.1	Anzahl der Auktionsteilnehmer	237
6.3.2	Kaufinteressenten	243
6.3.3	Gleichbleibender versus wechselnder Käuferkreis	247
6.3.4	Teilnahmebeschränkungen	250

6.4	Informationspolitik des Auktionators im Vorfeld der Versteigerung	255
6.5	Auktionspreisregeln	263
6.6	Determinanten des Kaufpreises	270
6.6.1	Empirischer Befund	270
6.6.2	Diskussion einiger ausgewählter Bestimmungsfaktoren . . .	273
6.6.2.1	Anzahl der Bieter	273
6.6.2.2	Private Schätzungen der Bieter	279
6.6.2.3	Wechselseitige Beeinflussungen unter den Bietern	284
6.6.2.4	Einflußnahme des Auktionators	293
6.6.2.5	Strategische Aspekte bei der Losreihenfolge . . .	297
6.6.2.6	Weitere preisbeeinflussende Faktoren	302
6.6.3	Zusammenfassende Bemerkungen	303
6.7	Offene versus verdeckte Gebotsabgabe	305
6.8	Kosten für den Käufer	314
6.8.1	Käuferprovision	314
6.8.2	Weitere Kosten für den Käufer	324
6.8.3	Zahlungsmodalitäten beim Zuschlag	329
6.8.3.1	Zahlungszeitraum	330
6.8.3.2	Warenanzahlung und Skontogewährung	332

6.9	Kommissionärs- versus Agentenstatus	335
6.10	Preisabsprachen zwischen Bietern	343
6.10.1	Empirischer Befund	343
6.10.2	Kollusionsfördernde Umstände und Kartellstabilität	345
6.10.3	Schätzung der Bestimmungsfaktoren von Preisvereinbarun- gen zwischen Bietern mit Hilfe binärer Logit-Modelle	348
6.10.4	Vorkehrungen gegen Bieterabsprachen	353
6.11	Zwischenfazit	358
7	Erfolgsdeterminanten deutscher Auktionsbetriebe	367
8	Zusammenfassung und Ausblick	383
	Anhang	393
	Literaturverzeichnis	407

Abbildungsverzeichnis

1	Anzahl der Versteigerungen pro Jahr in der Kategorie "alle"	96
2	Anzahl der Versteigerungen pro Jahr in der Kategorie GG	97
3	Anzahl der Versteigerungen pro Jahr in der Kategorie SG	97
4	Anzahl der Versteigerungen pro Jahr im Teilsegment KA	98
5	Anzahl der Versteigerungen pro Jahr im Teilsegment BM	98
6	Anzahl der Mitarbeiter in der Kategorie "alle"	104
7	Anzahl der Mitarbeiter in der Kategorie GG	105
8	Anzahl der Mitarbeiter in der Kategorie SG	105
9	Anzahl der Mitarbeiter im Teilsegment KA	106
10	Anzahl der Mitarbeiter im Teilsegment BM	106
11	Umsatzvolumen pro Jahr in der Kategorie "alle"	110
12	Umsatzvolumen pro Jahr in der Kategorie GG	111
13	Umsatzvolumen pro Jahr in der Kategorie SG	111
14	Umsatzvolumen pro Jahr im Teilsegment KA	112
15	Umsatzvolumen pro Jahr im Teilsegment BM	112
16	Verkäuferprovisionen in der Kategorie "alle"	188
17	Verkäuferprovisionen in der Kategorie GG	188
18	Verkäuferprovisionen in der Kategorie SG	189

19	Verkäuferprovisionen im Teilsegment KA	189
20	Verkäuferprovisionen im Teilsegment BM	190
21	Anzahl der Auktionsteilnehmer in der Kategorie "alle"	239
22	Anzahl der Auktionsteilnehmer in der Kategorie GG	239
23	Anzahl der Auktionsteilnehmer in der Kategorie SG	240
24	Anzahl der Auktionsteilnehmer im Teilsegment KA	240
25	Anzahl der Auktionsteilnehmer im Teilsegment BM	241
26	Käuferprovisionen in der Kategorie "alle"	317
27	Käuferprovisionen in der Kategorie GG	317
28	Käuferprovisionen in der Kategorie SG	318
29	Käuferprovisionen im Teilsegment KA	318
30	Käuferprovisionen im Teilsegment BM	319

Tabellenverzeichnis

1	Ausgangstableau des χ^2 -Homogenitätstests	62
2	4-Felder-Tafel für den χ^2 -Homogenitätstest	63
3	4-Felder-Tafel für den χ^2 -Unabhängigkeitstest	64
4	4-Felder-Tafel für den Mediantest	73
5	Rechtsformen der Versteigerungsunternehmen	92
6	Selbständige versus angestellte Auktionatoren	93
7	Anzahl der Versteigerungen pro Jahr	95
8	Art der Versteigerungen	102
9	Anzahl der Mitarbeiter im Versteigerungsunternehmen	103
10	Umsatzvolumen pro Jahr	109
11	Umsatzvolumen pro Jahr (deskriptive Statistiken)	113
12	Einzelauktion versus Kollektivauktion	115
13	Einflußfaktoren einer Kontaktaufnahme mit potentiellen Einlieferern ¹²³	
14	Verfahren bei Nichterreichen des Mindestpreises	156
15	Zuständige Akteure der Schätzpreisbestimmung	166
16	Kriterien der Schätzwertermittlung	178
17	Verkäuferprovision	185
18	Weitere Kosten für den Verkäufer	194

19	Preispolitische Varianten der Auktionatoren im Innenverhältnis . . .	199
20	Mitbieten des Verkäufers (über Mittelsmänner) bei selbst durchgeführten Auktionen	204
21	Mitbieten des Verkäufers (über Mittelsmänner) in anderen Auktionshäusern	204
22	Logit-ML-Schätzer für die Einflußfaktoren des Mitsteigerns des Verkäufers	213
23	Vorkehrungen gegen das Mitbieten des Verkäufers (über Mittelsmänner)	215
24	Möglichkeiten der Kontaktaufnahme zwischen Auktionator und Bieter	231
25	Durchschnittliche Auktionsteilnehmerzahl	238
26	Kaufinteressenten	244
27	Käuferkreis bei den Versteigerungen	248
28	Teilnahmeberechtigte Bieter bei den Auktionen	250
29	Existenz von Teilnahmebedingungen für die Bieter außer Bekanntheit/Legitimation	253
30	Informationen für die Kaufinteressenten vor Auktionsbeginn	257
31	Auktionspreisregeln	264
32	Bestimmungsfaktoren des Kaufpreises	270
33	Wechselseitige Beeinflussungen der Bieter untereinander	285

34	Reihenfolge der Losausbietung	299
35	Auktionsformen und die Höhe des Kaufpreises	306
36	Käuferprovision	315
37	Weitere Kosten für den Käufer	324
38	Preispolitische Varianten der Auktionatoren im Außenverhältnis	327
39	Zeitpunkt der Bezahlung der ersteigerten Gegenstände	330
40	Warenanzahlung	333
41	Kassenskonto	333
42	Rechtsverhältnis des Auktionators gegenüber dem Einlieferer	335
43	Bieterabsprachen bei selbst durchgeführten Auktionen	344
44	Bieterabsprachen in anderen Auktionshäusern	344
45	Logit-ML-Schätzer für die Einflußfaktoren von Bieterkollusionen	351
46	Vorkehrungen gegen Bieterabsprachen	354
47	Parameterschätzungen für die Determinanten der Umsatzerlöse (Modelltyp 1)	377
48	Parameterschätzungen für die Determinanten der Umsatzerlöse (Modelltyp 2)	378