

# IPO MITTELS AUKTIONSVERFAHREN

ALTERNATIVE ZUM BOOKBUILDING  
BEI INITIAL PUBLIC OFFERINGS

Marco Tremonte

---

# *Inhaltsverzeichnis*

Abbildungsverzeichnis.....	17
Abkürzungsverzeichnis.....	21
<b>Teil I Grundlagen.....</b>	<b>25</b>
Prolog.....	27
Kapitel 1 Einführung in die Thematik.....	31
1.1 Die gegenwärtige Praxis beim Initial Public Offering.....	31
1.2 Zielsetzung.....	33
1.3 Aufbau der Arbeit.....	34
1.4 Wesentliche Begriffsinhalte und Abgrenzung der Arbeit.....	35
1.5 Methodisches Vorgehen.....	38
Kapitel 2 Auktionstheorie.....	41
2.1 Einführung in die Auktionstheorie.....	41
2.1.1 Die vier Standardauktionsverfahren.....	42
2.1.1.1 Die aufsteigende Auktion: «Englische Auktion».....	43
2.1.1.2 Die absteigende Auktion: «Holländische Auktion»....	44
2.1.1.3 Die Submission: «First Price Sealed Bid».....	45
2.1.1.4 Die Vickrey-Auktion: «Second Price Sealed Bid».....	45
2.1.2 Modifikation der Standardauktionsverfahren.....	48

2.1.2.1	Multi-Objekt-Auktionen.....	48
2.1.2.2	Diskriminierende und nicht-diskriminierende Auktionen .....	49
2.1.2.3	Anglo-Dutch-Auktion .....	50
2.2	Auktionstheoretische Überlegungen .....	51
2.2.1	Revenue-Equivalence-Theorem.....	51
2.2.1.1	Annahmen.....	52
2.2.1.2	Resultate .....	52
2.2.2	Erweiterung des Revenue-Equivalence-Theorems .....	53
2.2.2.1	Risikoaversion .....	53
2.2.2.1.1	Risikoneutraler Verkäufer – risikoaverse Bieter.....	53
2.2.2.1.2	Risikoaverser Verkäufer – risikoneutrale Bieter.....	54
2.2.2.1.3	Risikoaverser Verkäufer – risikoaverse Bieter.....	55
2.2.2.2	Budgetrestriktion .....	55
2.2.2.3	Korrelation und Abhängigkeit.....	56
2.2.2.4	Asymmetrie .....	56
2.3	Die Wahl des Auktionsmechanismus aus Sicht des Aktienemittenten....	60
<b>Kapitel 3 Internationaler Vergleich des Auktionsverfahrens</b>		
	beim IPO.....	63
3.1	Auktionen in den USA.....	63
3.2	Auktionen in Frankreich.....	64
3.3	Auktionen in Israel.....	66
3.4	Auktionen in Taiwan.....	66
3.5	Auktionen in Japan.....	68
3.6	Fazit.....	69
<b>Kapitel 4 Ausgewählte Aspekte der Umsetzung einer Auktion .....</b>		
4.1	Professionelle Partner für den Emittenten.....	71
4.1.1	Emissionsbank bzw. Emissionskonsortium .....	72
4.1.2	Berater .....	73
4.1.2.1	Rechtsanwälte.....	73
4.1.2.2	Wirtschaftsprüfer.....	74
4.1.2.3	Weitere Unternehmens- und Transaktionsberater .....	75

4.2	Platzierungsrisiko .....	76
4.3	Emissionspreisfindung .....	76
4.4	Rechtliche Aspekte im Zusammenhang mit einer Auktion .....	78
4.4.1	Selektion der Auktionsteilnehmer.....	78
4.4.2	Verbindlichkeit der abgegeben Gebote.....	80
4.4.3	Zuschlag an den/die Meistbietenden .....	80
4.4.4	Zuschlagspflicht .....	81
4.5	Rechtliche Aspekte zum heute gängigen Bookbuildingverfahren .....	82
4.5.1	Keine Zuteilung aus vertragsrechtlichem Anspruch .....	82
4.5.2	Fehlender Anspruch auf Zuteilung auf Basis Aktienrecht oder Kapitalmarktrecht.....	83
4.6	Unterschiedliche Formen der Aktienzuteilung .....	83
4.6.1	Zuteilungsrichtlinien der Schweizerischen Bankiervereinigung für den Emissionsmarkt.....	84
4.6.2	Unzulässige Zuteilungsformen.....	86
4.6.2.1	Quid-pro-quo-Agreements .....	87
4.6.2.2	Laddering.....	87
4.6.2.3	Spinning.....	87
4.6.3	Beurteilung der SBVg-Zuteilungsrichtlinien und ihr Einfluss auf die Emissionspraxis von Aktien .....	87
4.7	Aktienkursentwicklung bzw. -potenzial.....	89
4.8	Preisunterstützung durch den Underwriter.....	90
4.8.1	Die Funktionsweise einer «Over Allotment Option» .....	91
4.8.2	Empirische Evidenz zu Preisstabilisierungen im Aktienmarkt der USA .....	92

## **Teil II Auktionsverfahren vs. Bookbuilding: Theoretische und empirische Betrachtung..... 95**

Kapitel 5	Winner's Curse .....	97
5.1	Auftreten des Winner's-Curse-Problems .....	97
5.2	Herleitung des Phänomens .....	98
5.3	Die Studie von Bazerman/Samuelson (1983) zum Winner's Curse .....	99
5.4	Implikation des Winner's Curse auf Multi-Objekt-Auktionen .....	100
5.5	Fazit zum Winner's Curse.....	102

Kapitel 6	Underpricing.....	103
6.1	Erklärungsansätze für Underpricing beim IPO.....	103
6.1.1	Underpricing durch Informationsasymmetrien.....	104
6.1.1.1	Die Theorie von Rock (1986).....	104
6.1.1.2	Underpricing zur Informationsgewinnung beim Bookbuilding.....	105
6.1.1.3	Principal-Agent-Modelle.....	105
6.1.1.4	Underpricing als Signal.....	106
6.1.1.5	Underpricing als Marketing Event.....	107
6.1.1.6	Der Einfluss der Reputation des Underwriter auf das Underpricing.....	107
6.1.2	Das institutionelle Umfeld als Ursache von Underpricing.....	108
6.1.2.1	Rechtliche Absicherung.....	108
6.1.2.2	Preisstabilisierungen.....	108
6.1.2.3	Steuerliche Effekte.....	109
6.1.2.4	Spielraum der Altaktionäre bei der Aktienzuteilung.....	109
6.1.3	Irrationales Anlegerverhalten als Ursache von Underpricing... ..	110
6.1.3.1	Nachahmereffekt und Kaskaden.....	111
6.1.3.2	Underpricing in «Hot Issues Markets».....	111
6.1.3.3	Prospect Theory.....	113
6.2	Evidenz des Underpricing.....	113
6.2.1	Die Studie von Derrien/Womack (2003) zum französischen Aktienmarkt.....	115
6.2.2	Die Studie von Pettway/Kaneko (1996) zum japanischen Aktienmarkt.....	118
6.2.3	Die (zweite) Studie von Kaneko/Pettway (2003) zum japanischen Aktienmarkt.....	120
6.2.4	Eigene Untersuchung zum Underpricing bei Auktionen von Hambrecht.....	122
6.3	Fazit zum Underpricing.....	125
Kapitel 7	Direkte Kosten für den Emittenten.....	127
7.1	Direkte Kosten im Überblick.....	127
7.1.1	Underwriter-Gebühren.....	127
7.1.1.1	Management Fee.....	128
7.1.1.2	Selling Concession.....	128

7.1.1.3	Underwriting Fee.....	128
7.1.2	«Out of Pocket Costs».....	129
7.1.2.1	Gebühren für Börsenkotierung.....	129
7.1.2.2	Revisionskosten und Anwaltshonorare.....	130
7.2	Empirische Studien zu den direkten Kosten beim IPO.....	130
7.2.1	Die Untersuchung von Steiner (2005) zu den direkten Kosten in der Schweiz.....	130
7.2.2	Die Studie von Lee/Lochhead/Ritter/Zhao (1996) zu den direkten Kosten in den USA.....	131
7.2.3	Die Studie von Chen/Ritter (2000) zum Gross Spread in den USA.....	131
7.2.4	Die Studie von Torstila (2003) zum internationalen Vergleich des Gross Spread.....	133
7.2.5	Die Studien von Chahine (2002) und DeGeorge/Derrien/Womack (2004) zum Gross Spread am französischen Aktienmarkt.....	135
7.2.6	Eigene Untersuchung der Gross Spreads beim Auktionsverfahren in den USA.....	136
7.3	Fazit zu den direkten Kosten für den Emittenten.....	139
Kapitel 8 «Qualität» der Investoren.....		141
8.1	Berücksichtigung des Anlagehorizonts der Investoren.....	141
8.1.1	Verschiedene Signale bezüglich Haltebereitschaft.....	142
8.1.2	Spannungsfeld zwischen Emissionsbanken und Emittenten ....	143
8.1.3	Überdurchschnittliche Umsätze an den ersten Handelstagen ...	146
8.1.3.1	Die Studie von Krigman/Shaw/Womack (1999) zum amerikanischen Aktienmarkt.....	148
8.1.3.2	Die Studie von Ellis/Michaely/O'Hara (2000) zur NASDAQ.....	148
8.1.3.3	Eigene Untersuchung der Auktionen von Hambrecht zum Handelsvolumen nach dem IPO.....	149
8.2	Verhinderung unerwünschter Kontrollmehrheiten und gezielte Aktienplatzierung bei bestimmten Investorengruppen.....	152
8.3	Fazit zur Aktienzuteilung.....	153
Kapitel 9 Gefahren im Auktionsdesign.....		155
9.1	Geheime Absprachen unter den Bietern.....	155
9.2	Eintrittskosten und Anzahl Bieter.....	156

9.3	Festlegung eines Minimalpreises .....	157
9.4	Glaubwürdigkeit der Auktionsregeln.....	158
9.5	Struktur des Marktes .....	159
9.6	Fazit zu den Gefahren im Auktionsdesign.....	160
Kapitel 10 Résumé .....		161
10.1	Vorteile des Auktionsverfahrens.....	162
10.1.1	Vorteile für Emittenten .....	163
10.1.2	Vorteile für Investoren.....	164
10.2	Nachteile des Auktionsverfahrens.....	164
10.2.1	Nachteile für Emittenten .....	165
10.2.2	Nachteile für Investoren.....	165
<b>Teil III</b>	<b>Erfolgspotenzial von Auktionen im IPO-Markt der Schweiz .....</b>	<b>167</b>
Kapitel 11 Fallbeispiele.....		169
11.1	Google Inc.: IPO mittels einer Holländischen Auktion in den USA .....	170
11.1.1	Details zum Unternehmen.....	171
11.1.2	Details zum IPO .....	172
11.1.3	Erfolgreicher Börsengang trotz einiger Probleme .....	176
11.1.3.1	Reduktion der Preisspanne und Anzahl Titel.....	176
11.1.3.2	Nachträgliches Kursfeuerwerk.....	178
11.1.4	Fazit zum Börsengang von Google.....	179
11.2	LEM Holding SA: erstes IPO mittels Auktionsverfahren in der Schweiz .....	181
11.3	Calida Holding AG: zweites IPO mittels Auktionsverfahren in der Schweiz .....	182
Kapitel 12 Rahmenbedingungen für IPOs in der Schweiz .....		185
12.1	Regulatorisches Umfeld in der Schweiz .....	185
12.1.1	Gesetzesgrundlagen.....	186
12.1.2	Umsetzung der Selbstregulierung durch die SWX .....	186
12.1.3	Aufsichtsfunktion der EBK.....	189
12.1.4	Einführung einer Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht.....	190
12.2	Marktteilnehmer .....	191

12.2.1	Banken und Effekthändler.....	192
12.2.1.1	Finanzanalysten .....	193
12.2.1.2	Sales-Abteilung der Emissionsbank.....	193
12.2.1.3	Schweizerische Bankiervereinigung als Interessensvertreter der Banken und Effekthändler .....	194
12.2.1.4	Richtlinie zur Sicherstellung der Unabhängigkeit der Finanzanalyse .....	195
12.2.1.5	Beurteilung der SBVg-Finanzanalyse und ihr Einfluss auf die Emissionspraxis.....	196
12.2.2	Emittenten .....	197
12.2.3	Investoren.....	198
12.2.3.1	Institutionelle Anleger.....	198
12.2.3.2	Privatinvestoren.....	199
12.2.4	Medien.....	200
12.3	Aktuelle Entwicklungen im internationalen Kontext.....	201
12.4	Fazit zu den Rahmenbedingungen für IPOs in der Schweiz.....	202
Kapitel 13 Feldstudie.....		203
13.1	Konzept und Aufbau der empirischen Untersuchung der Emittenten ...	204
13.1.1	Untersuchungsgruppe und Auswahl der Befragten .....	204
13.1.2	Erhebungsmethode .....	206
13.1.3	Aufbau und Themenbereiche des Leitfadens.....	207
13.1.4	Auswertungsverfahren .....	208
13.2	Ergebnisse der Umfrage .....	208
13.2.1	Einleitende Fragen .....	208
13.2.1.1	Grund/Zielsetzungen für IPO .....	209
13.2.1.2	Allgemeine Zufriedenheit mit dem Börsengang .....	210
13.2.1.3	Zufriedenheit mit Emissionsbanken.....	211
13.2.2	Auswahl der Emissionsbanken .....	212
13.2.2.1	Beauty Contest .....	213
13.2.2.2	Kriterien zur Auswahl des Lead Underwriter .....	213
13.2.3	Details zum IPO-Prozess.....	215
13.2.3.1	Alternatives Emissionsverfahren.....	215
13.2.3.2	Wahrnehmung des Google-IPO .....	218



13.2.3.3	Überlegungen zu einem Börsengang mittels Auktionsverfahren .....	219
13.2.3.4	Einflussnahme des Emittenten auf Emissionsprozess.....	220
13.2.3.5	Zusätzliche Berater .....	221
13.2.3.6	Einfluss auf Road Show und Auswahl der potenziellen Investoren.....	221
13.2.3.7	Einfluss auf die Preisfestlegung .....	222
13.2.3.8	Weitere Vereinbarungen.....	224
13.2.4	Aktienzuteilung .....	225
13.2.4.1	Einflussnahme auf Aktienzuteilung .....	225
13.2.4.2	Zusammenhang zwischen Aktienzuteilung und heutiger Aktionärsstruktur.....	226
13.2.4.3	Exkurs zum Zusammenhang zwischen Aktienzuteilung und späterer Aktionärsstruktur .....	228
13.2.5	Kosten für das IPO .....	230
13.2.5.1	Direkte Kosten.....	230
13.2.5.2	Indirekte Kosten (Underpricing) .....	231
13.2.5.3	Konkurrenzsituation unter Emissionsbanken.....	232
13.2.6	Beurteilung der Rahmenbedingungen für Börsengänge in der Schweiz .....	233
13.3	Fazit.....	234
Kapitel 14 Schlussbetrachtung.....		237
Anhang .....		245
Literaturverzeichnis.....		251
Materialien .....		265
Lebenslauf.....		269

## *Abbildungsverzeichnis*

Abb. 1	Abgrenzung verschiedener Platzierungsformen .....	36
Abb. 2	Schematische Darstellung des Bookbuildingverfahrens.....	37
Abb. 3	Framework verschiedener Auktionsformen.....	43
Abb. 4	Vergleich der vier Standardauktionsverfahren .....	47
Abb. 5	Diskriminierende vs. nicht-diskriminierende Auktion .....	50
Abb. 6	Auktionstheoretische Eigenschaften und deren Einfluss auf die Wahl der Auktionsform aus Sicht des Verkäufers .....	62
Abb. 7	Schematische Darstellung der französischen «Mise en vente» .....	65
Abb. 8	Schematischer IPO-Prozess .....	72
Abb. 9	Resultate der Studie von Aggarwal (2000).....	93
Abb. 10	Graphische Anschauung des Winner's-Curse-Problems .....	98
Abb. 11	Durchschnittliches Underpricing in den USA von 1980 bis 2007.....	114
Abb. 12	Resultate der Studie von Derrien/Womack (2003).....	116
Abb. 13	Resultate der Studie von Pettway/Kaneko (1996) .....	119
Abb. 14	Resultate der Studie von Kaneko/Pettway (2003) .....	121
Abb. 15	Abhängigkeit des Underpricing vom allgemeinen Marktumfeld .....	121
Abb. 16	Die von Hambrecht als Lead Underwriter durchgeführten Auktionen von 1999 bis 2007 .....	123
Abb. 17	Resultate zum Underpricing bei Auktionen von Hambrecht.....	124
Abb. 18	Das Underpricing bei Auktionen von Hambrecht im Vergleich zum Gesamtmarkt .....	124
Abb. 19	Darstellung der verschiedenen direkten Kosten beim IPO .....	129
Abb. 20	Resultate der Untersuchung von Steiner (2005) .....	130

Abb. 21	Resultate der Studie von Lee/Lochhead/Ritter/Zhao (1996).....	131
Abb. 22	Resultate der Studie von Chen/Ritter (2000).....	132
Abb. 23	Weiterführung der Studie von Chen/Ritter (2000) durch Ritter (2008) .....	132
Abb. 24	Resultate der Studie von Torstila (2003) .....	134
Abb. 25	Resultate der Studie von Chahine (2002) .....	135
Abb. 26	Resultate der Studie von Degeorge/Derrien/Womack (2004) .....	135
Abb. 27	Resultate zum Gross Spread bei Auktionen von Hambrecht.....	137
Abb. 28	Illustration der Gross Spreads bei den Auktionen von Hambrecht .....	138
Abb. 29	t-Test: Zwei Samples mit unterschiedlicher Varianz.....	139
Abb. 30	Gewinn-Verlust-Matrix bei Veränderung der Variablen <i>b</i> und <i>c</i> .....	146
Abb. 31	Resultate der Studie von Krigman/Shaw/Womack (1999).....	148
Abb. 32	Resultate der Studie von Ellis/Michaely/O’Hara (2000) .....	149
Abb. 33	Die Auktionen von Hambrecht (chronologisch).....	150
Abb. 34	Resultate zum Handelsvolumen bei Auktionen von Hambrecht .....	151
Abb. 35	Überblick über die im zweiten Teil behandelten Aspekte .....	162
Abb. 36	Vor- und Nachteile des Auktionsverfahrens gegenüber dem Bookbuilding ..	166
Abb. 37	Entwicklung der Geschäftszahlen von Google vor und nach dem IPO.....	171
Abb. 38	Für spätere Veräusserungen berechtigte Aktien .....	173
Abb. 39	Beispiel zur Pro-Rata-Allokation.....	175
Abb. 40	Aktienkursverlauf von Google nach dem Börsengang .....	179
Abb. 41	Regulierte Zulassung von Effekten zum Börsenhandel.....	188
Abb. 42	Banken mit IPO-Dienstleistungen in der Schweiz im Zeitraum 2004–2007..	192
Abb. 43	Interviewverzeichnis – Emittenten.....	206
Abb. 44	Hauptgründe für den Börsengang .....	209
Abb. 45	Allgemeine Zufriedenheit mit dem Börsengang.....	210
Abb. 46	Zufriedenheit mit Lead Underwriter .....	211
Abb. 47	Würden Sie erneut mit dem gleichen Lead Underwriter zusammen arbeiten? .....	212
Abb. 48	Anzahl am Beauty Contest teilnehmende Parteien zur Ermittlung des Lead Underwriter .....	213
Abb. 49	Hauptselektionskriterien zur Ermittlung des Lead Underwriter .....	214
Abb. 50	Gab es anstelle eines «Standard-IPO» alternative Überlegungen?.....	216
Abb. 51	Wahrnehmung des Google-IPO in den Medien.....	219
Abb. 52	Antizipierte Vor- und Nachteile eines Auktionsverfahrens.....	219
Abb. 53	Einflussnahme des Emittenten auf Emissionsprozess .....	220

---

Abb. 54	Zusätzliche Berater für Emittenten .....	221
Abb. 55	Einflussnahme auf Preisfestlegung .....	222
Abb. 56	Überzeichnungen innerhalb der Preisspanne und Festlegung des Emissionspreises .....	224
Abb. 57	Weitere Vereinbarungen zwischen dem Emittenten und der Emissionsbank .....	224
Abb. 58	Einflussnahme des Emittenten auf Aktienzuteilung .....	226
Abb. 59	Zusammenhang zwischen Aktienzuteilung und heutiger Aktionärsstruktur .....	227
Abb. 60	Volumen am ersten Handelstag im Verhältnis zu den emittierten Aktien .....	229
Abb. 61	Überblick über die Handelsaktivitäten nach Börsengängen in der Schweiz ..	229
Abb. 62	Beurteilung der direkten Kosten beim IPO .....	230
Abb. 63	Beurteilung von Underpricing und deren akzeptable Höhe beim IPO .....	231
Abb. 64	Underpricing und «Money left on the table» bei den befragten Emittenten .....	232
Abb. 65	Einschätzung der Konkurrenzsituation unter den Emissionsbanken .....	233
Abb. 66	Interviewverzeichnis – Emittenten .....	245
Abb. 67	Leitfaden für Interviews mit CFOs der Emittenten .....	246
Abb. 68	Interviewverzeichnis – Emissionsbanken .....	247
Abb. 69	Leitfaden für Interviews mit Emissionsbanken .....	248
Abb. 70	Interviewverzeichnis – Regulatorische Behörden .....	249
Abb. 71	Leitfaden für Interviews mit regulatorischen Behörden .....	249