



Institut für schweizerisches Bankwesen der Universität Zürich

*Working Paper*

---

*August 2000*

*Nr. 24*

# **Das Zuteilungsdilemma der Emissionsbank**

Lic.oec.publ. Teodoro. D. Cocca

# Das Zuteilungsdilemma der Emissionsbank

## Finanztheoretische und regulatorische Aspekte

Von Teodoro D. Cocca<sup>1</sup>

*Der Beitrag zeigt, dass aufgrund der bestehenden Ausgestaltung von IPOs (Initial Public Offerings) die Emissionsbank bei der Aktienzuteilung, unter Annahme der Gewinnorientierung, zu opportunistischem Verhalten auf Kosten der Privatinvestoren und des Emittenten tendiert. Alternative Zuteilungsmethoden (z.B. Auktionen) werden diskutiert und der Handlungsbedarf für den Gesetzgeber aufgezeigt.*

### 1. Einleitung

Die Zuteilung von Aktien bei überzeichneten Emissionen steht immer wieder im Kreuzfeuer der Kritik.<sup>2</sup> Emissionsbanken wird vorgeworfen, bei der Zuteilung gewisse Anlegergruppen zu bevorzugen. Den nicht berücksichtigten Anlegern entgehen hohe Zeichnungsgewinne. Die Diskussion wird dadurch angeheizt, dass aufgrund des Börsen-Booms und der technologischen Möglichkeiten vermehrt Privatanleger an IPOs teilnehmen. In einem ersten Schritt sollen anhand theoretischer Überlegungen die Rolle und die Entscheidungsfindung der Emissionsbank untersucht werden. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden in einem zweiten Schritt auf die Ausgestaltung unterschiedlicher Zuteilungsmechanismen angewendet. Eine vertiefte Diskussion der Zuteilung via Auktion, als ökonomisch faireste Zuteilungsmethode, bildet den dritten Teil. Im letzten Abschnitt wird auf den gesetzgeberischen Handlungsbedarf hingewiesen, der sich aus dem Anreiz der Emissionsbank zu opportunistischem Verhalten ergibt.

### 2. Theoretische Überlegungen zur Zuteilungsproblematik

#### 2.1 Informationsasymmetrie und opportunistisches Verhalten

Der Emittent kann entweder selber die Verhandlungen über die Emissionsbedingungen mit den einzelnen Investoren aufnehmen oder dies einer Emissionsbank überlassen. Aufgrund der Marktkenntnis und der engen Beziehung zu institutionellen und privaten Kunden kann die Emissionsbank diese Funktion besser und kostengünstiger erfüllen. Zugleich erfolgt eine Delegation der Verhandlungsführung vom Investor (Prinzipal) an die Emissionsbank (Agent). Weil der Investor der Emissionsbank eine hohe Reputation zuspricht, geht er davon aus, dass sie die bestmöglichen Bedingungen beim Emittenten aushandeln wird und einen optimalen Vertrag abschliesst. Der Emittent (Prinzipal) vollzieht die gleiche Überlegung und überlässt die Preisverhandlungen der Emissionsbank (Agent). Die Emissionsbank muss also die unterschiedlichen Interessen in Einklang bringen, wobei sie natürlich selber auch gewisse Interessen verfolgt. Ein Interessenskonflikt ist, wie *Roni/Womack*<sup>3</sup> zeigen, vorprogrammiert. Besonders stark kommt das Dilemma der Bank bei der Zuteilung einer überzeichneten Emission zum Tragen. Währenddem die Emissionsbank den Anreiz hat, die zu erwartenden Zuteilungsgewinne unter ihren guten Kunden zu verteilen, hat der Emittent ein Interesse daran, den Emissionspreis zu erhöhen, um von der Übernachfrage in Form eines höheren

---

<sup>1</sup> Doktorand und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Swiss Banking Institute der Universität Zürich.

<sup>2</sup> Der Zuteilungsprozess bezeichnet den bankbetrieblichen Allokationsvorgang, welcher das zu plazierende Emissionsvolumen mit Hilfe bestimmter Zuteilungsmethoden und -kriterien auf die eingegangenen Zeichnungen verteilt. (Vgl. **Hämmerli, H.**: Aspekte des schweizerischen Emissionsgeschäftes, 1986, S. 382.)

<sup>3</sup> Vgl. **Roni, M./Womack, K. L.**: Conflicts of Interest and the Credibility of Underwriter Analyst Recommendations, 1998.

Emissionsvolumen zu profitieren. Für Investoren, die nicht zu den guten Kunden der Bank gehören, sinken dadurch die Zuteilungschancen. Prinzipal-Agent-Beziehungen sind durch eine asymmetrische Informationslage zwischen dem Prinzipal und dem Agenten bestimmt.<sup>4</sup> Die Agency-Theorie gibt insbesondere Aufschluss darüber, welche Probleme zwischen Bank und Emittent bzw. Investor aufgrund asymmetrisch verteilter Information bestehen und wie solche mittels Vertragskonstruktionen entschärft werden können.

Die folgenden Überlegungen basieren auf der Informationsasymmetrie zwischen den bei einer Emission involvierten Parteien zu Gunsten der Emissionsbank, worauf bereits *Baron/Holmström*<sup>5</sup> in einer frühen Schrift hinweisen. Daraus ergibt sich ein Moral Hazard Problem oder Spielraum für opportunistisches Verhalten.<sup>6</sup> Wenn die Emissionsbank als Kooperationspartner einen Verhaltensspielraum besitzt und ihr tatsächliches Verhalten nicht beobachtet werden kann, besteht ein Moral Hazard Problem (hidden action). Der Agent kann seinen Verhaltensspielraum opportunistisch ausnützen und den Interessen des Prinzipals zuwiderhandeln. Besonders problematisch ist die Informationsasymmetrie aus theoretischer Sicht, wenn sich die Auswirkungen des Verhaltens mit den ebenfalls nicht beobachtbaren Folgen eines exogenen Risikos vermischen. Im Rahmen einer Emission kommt der Informationsvorsprung der Emissionsbank dadurch zustande, dass der Emittent die genaue Zusammensetzung des Zeichnungsbuches sowie die detaillierte Zuteilung nicht überwachen kann. Zudem führt die Emissionsbank zur Begründung der Preissetzung häufig ein Marktrisiko an, welches durch den Emittenten nicht beobachtbar ist. Die in der Theorie formulierten Voraussetzungen für das Vorhandensein eines opportunistischen Spielraumes sind somit erfüllt.

Zunächst soll gezeigt werden, dass die Emissionsbank vollkommen rational handelt, wenn sie bei der Zuteilung gewisse Kundengruppen bevorzugt. Aufgrund der heutigen Ausgestaltung der Emissionspreisfindung kann gezeigt werden, dass die Emissionsbank einen Anreiz hat, eigene Interessen zu verfolgen, die nicht im Einklang mit denjenigen des Emittenten und der Gesamtheit der Investoren stehen. Anschliessend werden Massnahmen zur Verbesserung der Zuteilungsmechanismen vorgeschlagen.

## 2.2 Modelltheoretische Analyse

### 2.2.1 Ausgangslage des Modells

Im hier betrachteten Modell werden folgende Annahmen getroffen:

1. Die Emissionsbank ist gewinnorientiert.

---

<sup>4</sup> Vgl. **Jensen, M. C./Meckling, W. H.**: Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, 1976; **Pratt, J./Zeckhauser, R.**: Principals and Agents: The Structure of Business, 1995; **Ross, S. A.**: The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem, 1973; **Wenger, E./Terberger, E.**: Die Beziehung zwischen Agent und Principal als Baustein einer ökonomischen Theorie der Organisation, 1988; **Picot, A./Reichwald, R./Wigand, R. T.**: Die grenzenlose Unternehmung: Informationen, Organisation und Management, 1996; **Richter, R./Furubotn, E. G.**: Neue Institutionenökonomie, 1996, S. 43.

<sup>5</sup> Vgl. **Baron, D. P./Holmström, B.**: The Investment Banking Contract for New Issues under Asymmetric Information: Delegation and the Incentive Problem, 1980; **Baron, D. P.**: A Model of the Demand for Investment Banking, 1982, S. 957.

<sup>6</sup> Wenn der Kooperationspartner B einen Verhaltensspielraum besitzt und sein tatsächliches Verhalten nicht beobachtet werden kann, besteht ein Moral Hazard Problem (ex interim Unsicherheit). Der Agent kann seinen Verhaltensspielraum opportunistisch ausnützen und den Interessen des Prinzipals zuwiderhandeln. (Vgl. **Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A./Weber, M.**: Bankbetriebslehre, 1998, S. 99)

2. Der Emittent möchte ein marktgerechtes Pricing und eine bestimmte Aktionärsstruktur erreichen.
3.  $r$  ist die variable Entschädigung für die Emissionsbank, welche als Prozentsatz des platzierten Emissionsvolumen definiert ist, wobei gilt  $0.1 > r > 0.01$ .
4. Der Agent (Emissionsbank) hat aufgrund der Vertragsverhandlung (Premarketing und Bookbuilding) Informationen gewonnen, die den Prinzipalen (Emittent und Investoren) nicht bekannt sind. Er kann aus den Preisvorstellungen der Investoren den Eröffnungskurs am ersten Handelstag  $P(0)$  eruieren.  $P(0)$  sei gleichzeitig der markträumende Preis, der sich aus der Analyse des Orderbuchs ergibt.
5. Die Emissionsbank bestimmt den Emissionspreis  $P(e)$  und führt die Zuteilung durch.
6. Die Emissionsbank teilt einen Prozentsatz  $a$  der Aktien eigenen Institutionen (Fonds, Pensionskasse, Beteiligungsgesellschaften, Aktienbaskets etc.) zu.
7. Der von der Emissionsbank erwartete Rückfluss eines „verschenkten“ Frankens an einen Kunden der Bank sei  $b$  (Franken). Die Emissionsbank ist in der Lage, das  $b$  für jeden Kunden zu beobachten.
8. Der Reputationsverlust aufgrund einer vom markträumenden Preis abweichenden Preissetzung sei  $c$  Franken pro Franken Underpricing.

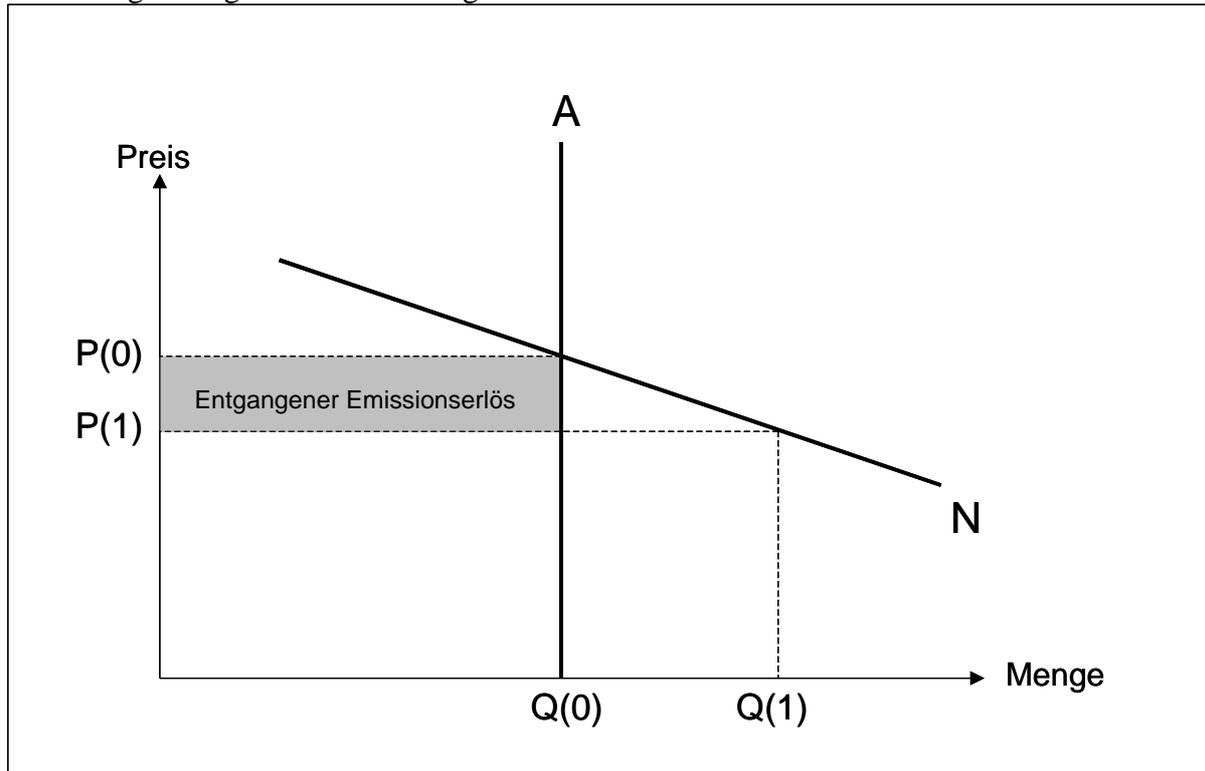
Es werden folgende Szenarien untersucht:

- Variante A: In einem ersten Schritt wird davon ausgegangen, dass die Emissionsbank den Emissionspreis auf dem markträumenden Niveau  $P(f)$  festlegt.
- Variante B: Anschliessend wird ein absichtliches Underpricing der Emissionsbank unterstellt.

### 2.2.2 Variante A

Vorerst wird unter den Annahmen 1 bis 5 die Festlegung des Emissionspreises auf dem markträumenden Niveau  $P(0)$  betrachtet (vgl. Abbildung 1). In diesem Fall kommt dem Emittenten ein Emissionserlös in der Höhe von  $P(0) \cdot Q(0)$  zu. Der vertikale Verlauf der Angebotskurve ist damit zu erklären, dass die Zahl der zu emittierenden Aktien fix festgelegt wird. Die Zuteilungsfrage erübrigt sich, weil keine Übernachfrage vorhanden ist. Die Zuteilung erfolgt lediglich aufgrund der Zahlungsbereitschaft. Die Investoren können nicht mit einer Zeichnungsrendite rechnen.

Abbildung 1: Angebot und Nachfrage



### 2.2.3 Variante B

Variante B soll aus Sicht der drei involvierten Parteien untersucht werden.

#### *Aus Sicht der Bank*

Setzt die Emissionsbank den Emissionspreis tiefer als  $P(0)$  und werden zusätzlich die Annahmen 6 bis 8 eingeführt, ergibt sich folgendes Bild. Die limitierte Aktienzahl führt zu einer Übernachfrage von  $Q(1)-Q(0)$ . Der erwartete Zeichnungsgewinn  $z$  pro Aktie beträgt in diesem Fall  $P(0)-P(1)$ .<sup>7</sup> Aufgrund des tieferen Emissionsvolumen entgehen der Bank Kommissionseinnahmen von  $z \cdot Q(0) \cdot r$ . Kann die Bank die Zuteilung der Aktien unter diesen Bedingungen selber bestimmen, bedeutet das ökonomisch nichts anderes als das „Verschenken von Geld“ (am ersten Handelstag realisierbare Gewinne). Die Bank erhofft sich durch die Zuteilung dieses „risikofreien“ Gewinnes an ihre Kunden die Kundenbindung zu erhöhen und das zukünftige Geschäftsvolumen mit diesen Kunden zu steigern. Der erwartete Rückfluss eines verschenkten Franken an einen Kunden sei  $b$ . Falls  $h$  der Anteil des Emissionsvolumen ist, den die Bank an ihre Kunden frei zuteilen kann, dann beträgt der erwartete Ertrag  $h \cdot z \cdot b \cdot Q(0)$ . Wie jede Investition wird auch diese in diejenige Ressource erfolgen, die den grössten Ertrag verspricht. Auf obige Überlegung angewendet heisst dies, dass die „risikofreien“ Gewinne denjenigen Kunden der Bank zugespielt werden, die das grösste Einnahmepotential für die Bank aufweisen. In diesem Sinne verhält sich die Emissionsbank vollkommen rational, wenn sie den grossen und institutionellen Kunden den Vorrang gibt. Weiter gilt es zu beachten, dass die Emissionsbank die Aktien zu einem

<sup>7</sup> Das systematische Underpricing einer Emission ist in zahlreichen Studien dokumentiert: **Rock, K.**: Why New Issues are Underpriced, 1986; **Beatty, R. P./Ritter, J. R.**: Investment Banking, Reputation, and the Underpricing of Initial Public Offerings, 1985; **Alli, K./Yau, J./Young, K.**: The Underpricing of IPOs of Financial Institutions, 1994; **Kaserer, C./Kempf, V.**: Bookbuilding: Das Underpricing-Phänomen, 1996.

bestimmten Teil direkt bei eigenen Institutionen plziert, womit sie auch direkt profitiert. Dieser Anteil  $a$  bezeichnet auch den direkten Anteil der Bank an der Zeichnungsrendite. Der erwartete Ertrag aus dieser Tranche ist  $a \cdot z \cdot Q(0)$ . Die Grenze dieser Überlegung liegt in der Tatsache begründet, dass die Emissionsbank die Übernachfrage nicht unbegrenzt ignorieren kann, ohne dass ihre Reputation angetastet würde.<sup>8</sup> Der Reputationsverlust aufgrund einer vom markträumenden Preis abweichenden Preisfestsetzung sei nun  $c$  Franken. Je höher das Underpricing, desto grösser der Reputationsverlust. Der erwartete Reputationsverlust sei  $c \cdot z \cdot Q(0)$ .

Der erwartete Gewinn  $G$  der Emissionsbank aus der Senkung des Emissionspreises von  $P(0)$  auf  $P(1)$  setzt sich zusammen aus:

$$G = \underbrace{z \cdot Q(0) \cdot r}_{\substack{\text{Entgangene} \\ \text{Kommissionseinnahmen}}} + \underbrace{h \cdot z \cdot b \cdot Q(0)}_{\substack{\text{Rückfluss von} \\ \text{berücksichtigten Bankkunden}}} + \underbrace{a \cdot z \cdot Q(0)}_{\substack{\text{Direkter Anteil} \\ \text{an Zeichnungsrendite}}} - \underbrace{c \cdot z \cdot Q(0)}_{\text{Reputationsverlust}}$$

$$G = z \cdot Q(0) \cdot [-r + h \cdot b + a - c] \quad (0)$$

Die Bank wird demnach zu einem Underpricing und damit zur Möglichkeit einer arbiträren Zuteilung tendieren, solange  $G > 0$  oder  $a + h \cdot b > c + r$ , weil in diesem Fall durch ein Underpricing und die Zuteilungsmöglichkeit der Gewinn der Emissionsbank höher ausfällt als durch ein marktgerechtes Pricing. Je höher die Anteile  $a$  und  $h$  sowie der erwartete Rückfluss  $b$  sind oder je kleiner der erwartete Reputationsverlust und der Kommissionsatz sind, desto grösser der Anreiz für die Emissionsbank, vom marktgerechten Pricing abzuweichen.

### Aus Sicht des Investors

Der Investor profitiert in Variante B auf der einen Seite von einer Zeichnungsrendite. Auf der anderen Seite reduziert sich aufgrund der Übernachfrage die Wahrscheinlichkeit, die gezeichneten Aktien (und damit einen Teil der Zeichnungsrendite) zu erhalten. Der Nettoeffekt ist von der Preiselastizität der Nachfrage abhängig. Die erwartete Zeichnungsrendite des einzelnen Anlegers beträgt im Fall der Gleichbehandlung aller

Investoren  $\frac{u}{1 - e \cdot u}$  (siehe Herleitung weiter unten). Damit beträgt beispielsweise der

erwartete Zeichnungsgewinn bei einem Underpricing von 10% und einer Preiselastizität der Nachfrage von -0.5 nur noch 1.67%. Unterstellt man der Emissionsbank die Bevorzugung bestimmter Kunden, sinkt die Zuteilungswahrscheinlichkeit zudem mit abnehmender Attraktivität des Kunden für die Emissionsbank, womit der erwartete Zeichnungsgewinn noch kleiner ausfällt. Variante B ist somit aus Sicht derjenigen Investoren, die eine unterdurchschnittliche Attraktivität als Kunden der Banken geniessen, keine überlegene Variante. Im Gegensatz zu Variante B bestimmt sich die Zuteilungswahrscheinlichkeit in Variante A aus der Fähigkeit, mindestens zum marktgerechten Preis zeichnen zu können. Nur diejenigen Zeichnungsgebote, die genau dem markträumenden Preis entsprechen oder darüber

<sup>8</sup> Reputation kann als "beliefs about unknown characteristics", „expectation of quality“ oder "credibility" bezeichnet werden. (Vgl. **Booth, J. R./Smith, R. L.**: Capital Raising, Underwriting and the Certification Hypothesis, 1986; **Milgrom, P./Roberts, J.**: Predation, Reputation, and Entry Deterrence, 1982, S. 280; **Shapiro, C.**: Consumer Information, Product Quality, and Seller Reputation, 1982, S. 242; **Chemmanur, T. J./Fulghieri, P.**: Investment Bank Reputation, Information Production, and Financial Intermediation, 1994, S. 57; **Breuer, W.**: Finanzintermediation und Reputationseffekte, 1995, S. 53; **Spremann, K.**: Reputation, Garantie, Informationen, 1988, S. 618 f.)

liegen, werden bei der Zuteilung berücksichtigt. Hierbei können Kleinanleger ihre Zuteilungswahrscheinlichkeit mittels einer unlimitierten (bestens) Zeichnungsorder theoretisch auf 1 (100% Wahrscheinlichkeit) erhöhen. Sie profitieren dabei als Trittbrettfahrer davon, dass die institutionellen Investoren den Preis mit ihren hohen Zeichnungsvolumina bestimmen. Tendenziell ist demnach vor allem für Kleinanleger ein marktgerechtes Pricing (keine Zeichnungsrendite) die bessere Variante, weil sie hierbei mit hundertprozentiger Wahrscheinlichkeit in den Besitz der Aktien zu einem marktgerechten Preis gelangen können und sich somit die zukünftige Rendite der Aktie sichern. In Variante B ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass der Anleger die Aktien nicht zugeteilt bekommt und damit nur ein sehr kleiner Teil der Nachfrage von der Zeichnungsrendite profitiert. Für institutionelle Anleger ist Variante B attraktiver, weil ihre Wahrscheinlichkeit, berücksichtigt zu werden, höher ist. Generell ist festzuhalten, dass entgegen der weitläufigen Meinung, eine hohe Zeichnungsrendite für die Privatinvestoren einen relativ geringen Nutzen erzeugt, weil mit steigendem Underpricing die Wahrscheinlichkeit der Zuteilung sinkt. Ist dem Investor der Besitz der Aktie und damit die Sicherung der zukünftigen Rendite der Aktie wichtig, so kommt er ceteris paribus bei einem marktgerechten Pricing mit höherer Wahrscheinlichkeit in den Besitz der Aktie als bei einem Underpricing.

### ***Herleitung obiger Resultate***

Die Zeichnungsrendite kann dargestellt werden als:

$$R = u * w \quad , \text{ wobei } R = \text{erwartete Zeichnungsrendite der Zeichner} \quad (1)$$

u = Zeichnungsrendite, Underpricing in %  
w = Zuteilungswahrscheinlichkeit

Die Zuteilungswahrscheinlichkeit bestimmt sich aus dem Umfang der Überzeichnung:

$$R = u * \frac{1}{f} \quad , \text{ wobei } f = \text{Überzeichnungsfaktor} \quad (2)$$

Der Überzeichnungsfaktor ist definiert als  $f = \frac{Q(0)}{Q(1)}$  und kann in die Gleichung 2 eingesetzt werden:

$$R = u * \frac{Q(0)}{Q(1)} \quad , \text{ wobei } Q(x) = \text{nachgefragte Menge bei Preis } P_x \quad (3)$$

Q(1) lässt sich aus Q(0) berechnen und ergibt in die Formel 3 eingesetzt:

$$R = u * \frac{Q(0)}{Q(0) * (1 + \frac{\Delta Q}{Q(0)})} \quad , \text{ wobei } Q(1) = Q(0) * (1 + \frac{\Delta Q}{Q(0)}) \quad (4)$$

Zur Bestimmung der Übernachfrage kann die Preiselastizität der Nachfrage verwendet werden, diese ist definiert als:

$$e = - \frac{\frac{\Delta Q}{Q(0)}}{\frac{\Delta P}{P(0)}} \quad (5)$$

Eingesetzt in Formel 4:

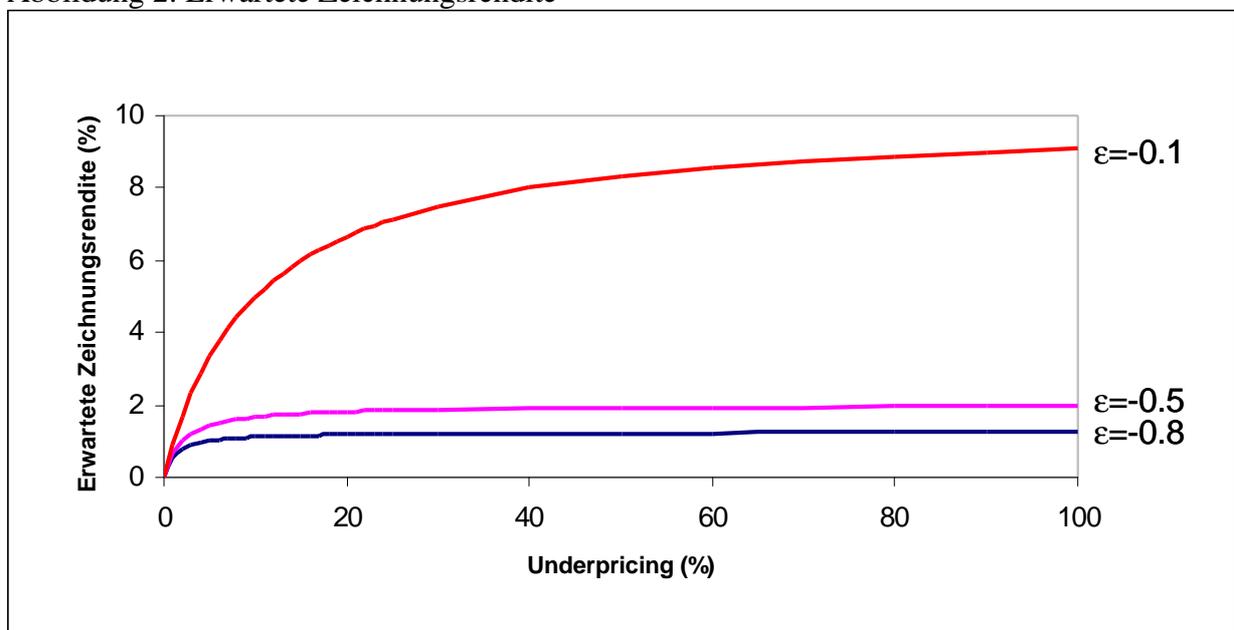
$$G = u * \frac{Q(0)}{Q(0) * (1 - e * \frac{\Delta P}{P})} \quad (6)$$

Die prozentuale Preisveränderung kann durch u ersetzt werden.

$$G = u * \frac{Q(0)}{Q(0) * (1 - e * u)} = \frac{u}{1 - e * u} \quad (7)$$

Der erwartete Zeichnungsgewinn ist vom Underpricing und von der Preiselastizität der Nachfrage abhängig. Für unendlich grosse Zeichnungsrenditen beträgt der erwartete Zeichnungsgewinn  $\frac{1}{-e}$  (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Erwartete Zeichnungsrendite



### Aus Sicht des Emittenten

Dem Emittenten entgehen in der Variante B Einnahmen von

$$E = [P(0) - P(1)] * Q(0) * [1 - r] = z * Q(0) * [1 - r], \text{ wobei } E = \text{entgangener Emissionserlös} \quad (8)$$

Zudem weist Variante B zusätzlich Agency Kosten auf, da die Emissionsbank die Kundenbindung mit Kapital finanziert, welches dem Emittenten zustehen würde. Weil der Grossteil des Nutzens bei der Emissionsbank anfällt, liegt ein Verschleiss von Ressourcen vor.<sup>9</sup> Je mehr der Emittent die Zuteilung der Aktien aufgrund eigener Interessen (Emissionsvolumen erhöhen aufgrund der Berücksichtigung der Investoren mit höherer Zahlungsbereitschaft oder bestimmte Aktionärsstruktur erreichen) beeinflussen kann, desto

<sup>9</sup> Der Emittent würde es wohl eher begrüssen, wenn seine Kunden von der Zeichnungsrendite profitieren könnten.

kleiner sind diese Kosten. Durch eine Senkung des Emissionspreises und des damit entgangenen Emissionserlöses „erkauft“ sich der Emittent die Möglichkeit, mittels der Zuteilung eine bestimmte Aktionärsstruktur zu bestimmen, denn im Falle eines Underpricings wird die Nachfrage grösser als das Angebot sein.

Der entgangene Emissionserlös  $E$  bestimmt sich aus Gleichung 8. Der Anteil der frei zuteilbaren Aktien  $F$  aus Sicht des Emittenten ergibt sich aus der Übernachfrage  $Q(1)-Q(0)$ , wobei sich  $Q(1)$  als  $Q(0) * (1 - e * z)$  berechnen lässt.<sup>10</sup>

$$F = \frac{Q(1) - Q(0)}{Q(0)} = \frac{Q(0) * [1 - e * z] - Q(0)}{Q(0)} = -e * z, \text{ wobei } F \leq 1 \quad (9)$$

Die Gerade  $AB$  (vgl. Abbildung 3) zeigt den Trade-Off zwischen entgangenem Emissionserlös und frei zuteilbarem Aktienanteil. Die Steigung  $s$  der Gerade  $AB$  beträgt

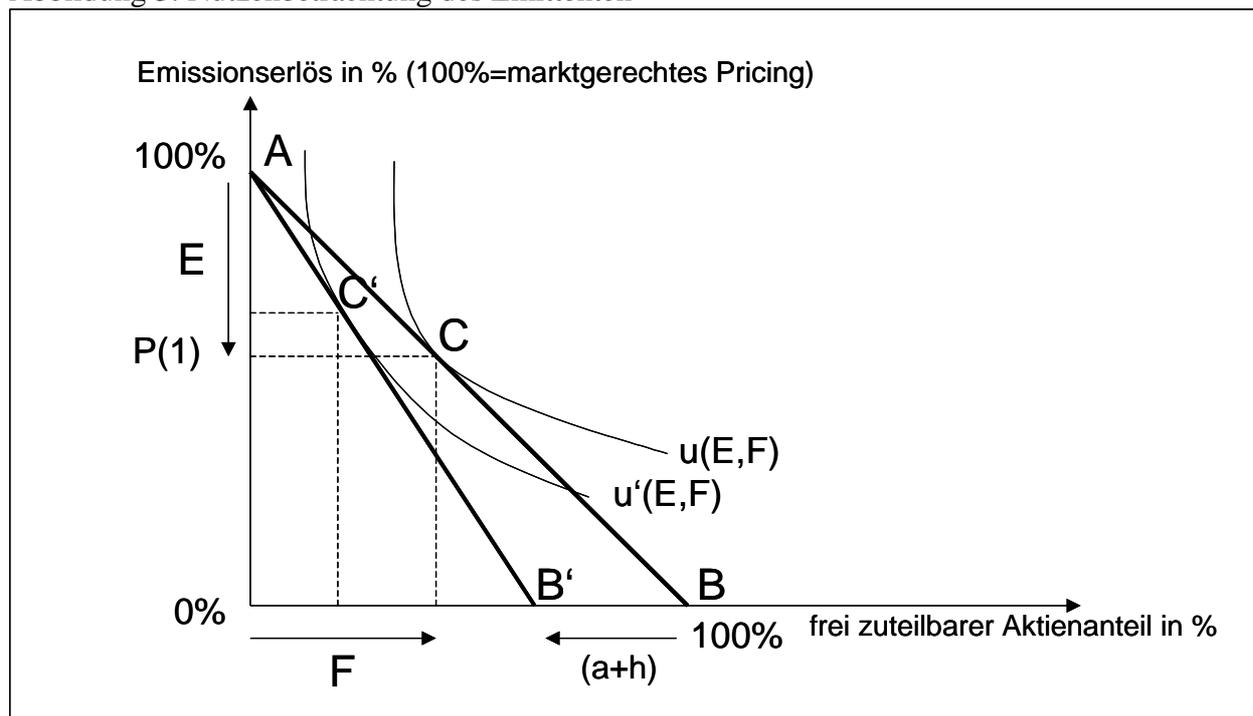
$$s = -\frac{E}{F} = -\frac{\frac{z * Q(0) * (1 - r)}{Q(0)}}{-e * z} = \frac{1 - r}{e} \quad (10)$$

Unter der Annahme, dass  $u(E,F)$  die Nutzenfunktion des Emittenten sei, stellt  $C$  das Optimum dar. Der konvexe Verlauf der Nutzenfunktion  $u(E,F)$  lässt sich damit erklären, dass der Grenznutzen des frei zuteilbaren Aktienanteils mit zunehmender Abweichung vom marktgerechten Preis abnehmend ist. Der Emittent hat die Möglichkeit zwischen jeder der Kombinationen (Trade-Off) von  $E$  und  $F$  auf der Gerade  $AB$  wählen zu können. Diejenige Kombination, welche von der höchsten Nutzenkurve (je weiter rechts desto höher) geschnitten wird, stellt sein Optimum dar. Das Optimum  $C$  ist durch den Berührungspunkt zwischen  $u(E,F)$  und der Geraden  $AB$  gegeben. Betrachtet man nun den Fall, wo die Emissionsbank einen Teil der Aktien  $a$  bei eigenen Institutionen und einen Anteil  $h$  bei eigenen Kunden plaziert, verringert sich der Anteil der frei zuteilbaren Aktien auf  $B'$ . Das neue Optimum  $C'$  auf  $AB'$  befindet sich auf einem tieferen Nutzenniveau  $u'$ . Der Emittent wählt tendenziell einen marktgerechteren Emissionspreis, je kleiner der Anteil der durch ihn direkt zuteilbaren Aktien ist.

---

<sup>10</sup> Ist die Nachfrage doppelt so gross wie das Angebot an Aktien, kann das gesamte Aktienvolumen unabhängig von der Zahlungsbereitschaft zugeteilt werden.

Abbildung 3: Nutzenbetrachtung des Emittenten



#### 2.2.4 Fazit der theoretischen Überlegungen

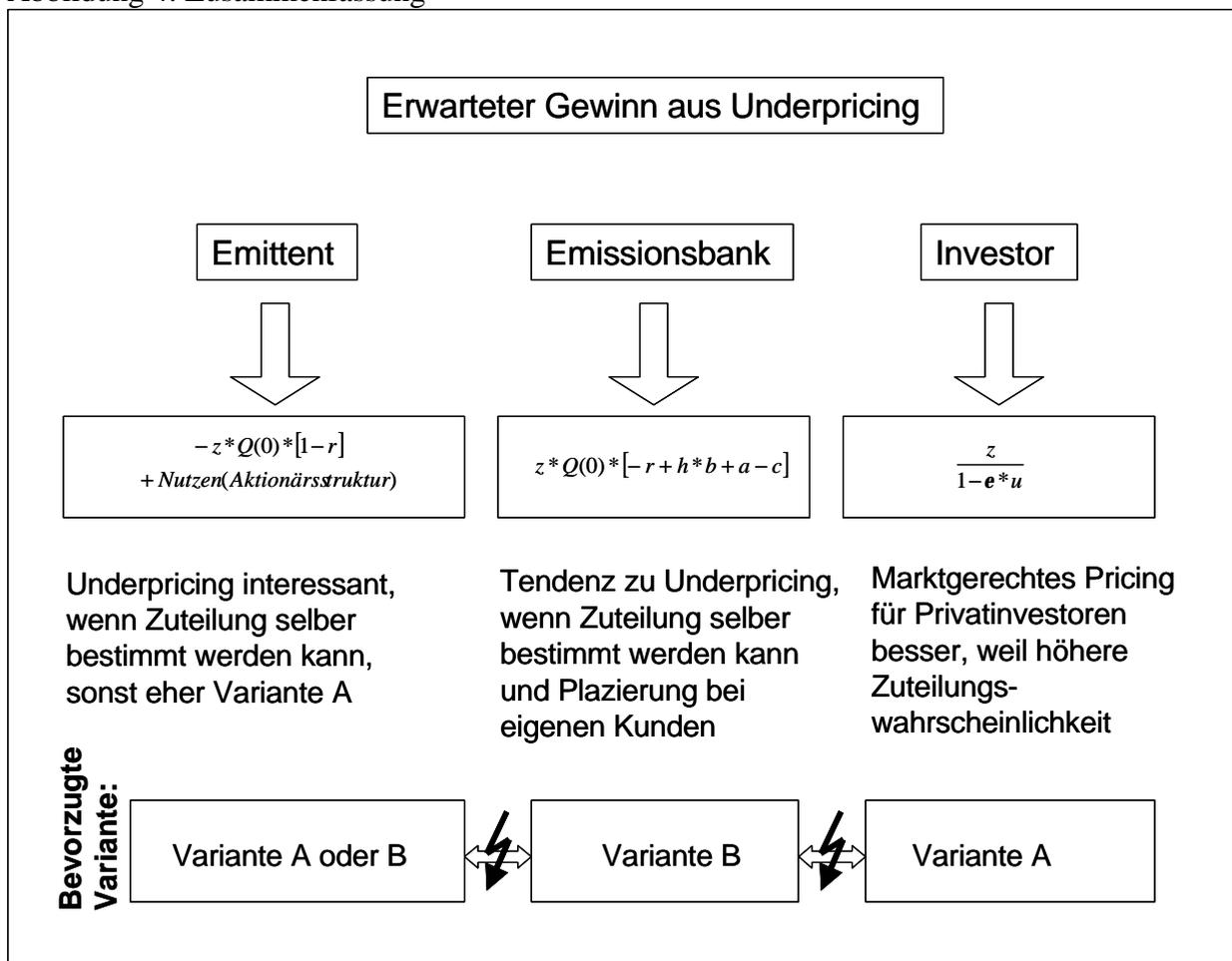
Diese Analyse zeigt, dass die Emissionsbank bei der heutigen Ausgestaltung des Emissionsablaufs einen Spielraum für opportunistisches Verhalten hat, das sich durch rationales Verhalten der Emissionsbank erklären lässt. Es wurde hergeleitet, unter welchen Bedingungen die Emissionsbank zur Variante B tendiert, obwohl Variante A für Emittent und Investor vorteilhafter wären. Währenddem der Emittent (sofern er geringen Einfluss auf die Zuteilung hat) und die Privatanleger eher Variante A bevorzugen, liegt Variante B tendenziell im Interesse der Emissionsbank. Wobei aus Sicht des Emittenten und der Emissionsbank entscheidend ist, wer auf Grundlage welcher Kriterien eine allfällige Zuteilung durchführt. Die Abweichung von der für die Prinzipalen (Emittent und Investoren) besten Lösung stellt eine „versteckte“ Kostenkomponente dar. Der sich implizit eröffnende Spielraum für opportunistisches Verhalten erhöht die Transaktionskosten, indem eine suboptimale Ressourcenallokation resultiert. Kapital, welches eigentlich dem Emittenten zustehen würde, wird von der Emissionsbank an ihre Kunden verschenkt. Weiter wurde ersichtlich, dass Privatinvestoren und institutionelle Investoren nicht das gleiche Emissionsverfahren bevorzugen. Vom heutigen Zuteilungsverfahren profitieren vor allem institutionelle Anleger. Kleinanleger würden gemäss dem Modell ein marktgerechtes Pricing bevorzugen. Abbildung 4 fasst die Resultate zusammen.

#### *Grenzen des Modells*

Das Modell geht von einem Zusammenhang zwischen der Höhe des Underpricing und der Höhe der Überzeichnung aus. Empirische Untersuchungen kommen diesbezüglich nicht durchwegs zu eindeutigen Resultaten. Zu einer Verzerrung kommt es beispielsweise, weil die Investoren versuchen, den Umfang der Repartierung zu antizipieren und deshalb ein grösseres Volumen, als sie eigentlich zu erwerben beabsichtigen, zeichnen. Ferner wird nicht berücksichtigt, dass die Emissionsbank bei der Zuteilung vertraglich mit dem Emittenten

festgelegte Kriterien einhalten muss, womit sie bei der Zuteilung nicht nur eigennützig handeln kann. Die Annahmen, dass die Bank mittels Kenntnis des markträumenden Preises aufgrund des Orderbuches ein absichtliches Underpricing einbauen kann, ist vertretbar. Allerdings dürfte die Zeichnungsrendite dem Risiko unterliegen, dass der Eröffnungskurs vom durch die Bank erwarteten Kurs abweicht. Diese Risikokomponente sowie allfällige unterschiedliche Risikoeinstellungen der Investoren wurden nicht modelliert. Die variable Entschädigungsstruktur der Emissionsbank weist zusätzlich zur variablen auch eine fixe Komponente auf. Emittent und Emissionsbank profitieren von einer hohen Zeichnungsrendite in Form eines positiven Kapitalmarktimages. Bei kleinem Underpricing wäre der Reputationsverlust  $c$  somit ein Reputationsgewinn. Diese Betrachtung wurde nicht miteinbezogen. Trotz dieser Einschränkungen kommt das Modell zu plausiblen Schlussfolgerungen, die im folgenden weiter diskutiert werden. Insbesondere werden alternative Zuteilungsmethoden untersucht.

Abbildung 4: Zusammenfassung



### 3. Praktische Lösungsmöglichkeiten

Im Falle der Aktienemission mittels Bookbuilding oder Festpreisverfahren entsteht die Zuteilungsproblematik lediglich dadurch, dass die Bedienung der Übernachfrage arbiträr durch die Emissionsbank erfolgt. Zudem erfolgt die Zuteilung aufgrund völlig intransparenter Kriterien. Die Kombination von potentielltem Spielraum für opportunistisches Verhalten zum einen und Intransparenz der Zuteilung zum anderen lässt die Möglichkeit von Missbräuchen durch die Emissionsbank offen. Es ist nicht im Sinne dieses Beitrages, den Emissionsbanken

unfares Verhalten zu unterstellen, sondern vielmehr, auf potentielle Missbrauchsmöglichkeiten aufmerksam zu machen.

Aus dem gezeigten Modell ist ersichtlich, dass an drei Punkten angesetzt werden kann, um den Anreiz der Emissionsbank zu opportunistischem Verhalten zu mindern oder zu eliminieren:

- Der Anteil der Aktien (a), der an eigene Institutionen plaziert wird, muss reduziert werden.
- Der erwartete Rückfluss (b) des „geschenkten Franken“ ist zu senken.
- Der erwartete Reputationsverlust (c) muss grösser werden.
- Der Anteil (h) der Aktien, die die Emissionsbank frei zuteilen kann, ist zu reduzieren.

Es sind verschiedene Massnahmen denkbar, die oben umschriebenen Bedingungen erfüllen:

- Eine, wenn auch beschränkte, Verbesserung würde eine Informationspflicht oder eine **erhöhte Publizität** in der Zuteilungsfrage beinhalten. Die Bank wäre hier gezwungen, bereits im Vorfeld der Emission (evtl. bereits schon im Emissionsprospekt oder nach Abschluss des Bookbuildings) anzukündigen, wie die Zuteilung erfolgen wird. Dies würde den Handlungsspielraum eingrenzen und mehr Transparenz schaffen. Allerdings könnte sie auch weiterhin ein arbiträres Zuteilungsverfahren anwenden. In jedem Fall würde aber die Gefahr, einen Reputationsverlust zu erleiden, gesteigert. Dies, weil die Öffentlichkeit das opportunistische Verhalten eindeutig feststellen und sanktionieren könnte. Der Markt bzw. der Druck der Anleger/Emittenten würde die Rückstufung der Eigeninteressen der Emissionsbank erzwingen und/oder zu einer der nachfolgend skizzierten alternativen Lösung führen.
- Der Emissionsbank sollte untersagt werden, Aktien direkt bei eigenen Institutionen (Fonds, Pensionskasse, Beteiligungsgesellschaften) plazieren zu dürfen. Auf diese Weise reduziert sich der direkt an die Bank zugeteilte Anteil am Zeichnungsgewinn, und eine hohe Zeichnungsrendite würde für die Emissionsbank an Attraktivität verlieren.
- Die gängigsten Zuteilungsverfahren, abgesehen von der arbiträren Zuteilung, umfassen die Zuteilung **per Los** (allenfalls mit unterschiedlichen Zuteilungswahrscheinlichkeiten in Abhängigkeit der Zeichnungsgrösse)<sup>11</sup>, die **prozentuale** Zuteilung, die Zuteilung einer **fixen** Anzahl von Aktien oder das Prinzip „**First Come, First Serve**“. Dies sind alles Vorgehensweisen, die, wenn frühzeitig angekündigt, den Handlungsspielraum der Emissionsbank reduzieren. Der erwartete Rückfluss aus dem einem Kunden zugespielten „Gewinn“ wäre deshalb tiefer, weil nicht mehr zwischen „guten“ und „schlechten“ Kunden der Bank unterschieden werden könnte. Auf diese Weise wird zwar der Bank der opportunistische Spielraum entzogen, die Ausschöpfung der Übernachfrage wäre aber nicht gegeben.
- Die oben beschriebene Lösung müsste aus Glaubwürdigkeitsüberlegungen durch eine **Trennung** der Führung des Orderbuches und der Zuteilung einhergehen. Ein Dritter (Revisionsgesellschaft, Börse) könnte die Zuteilung überwachen (Monitoring). In Frankreich beispielsweise kommt der Société des Bourses Française (SBF) im französischen Primärmarkt eine dominante Stellung in der Sicherstellung der Marktfairness bei der Zuteilung zu.

---

<sup>11</sup> Wobei die Bevorzugung grosser Orders wohl den Unmut der Kleinanleger hervorrufen und damit keine echte Verbesserung zum Status Quo darstellen würde.

- Zunehmende Beliebtheit geniessen Zuteilungsverfahren, deren Zuteilungswahrscheinlichkeiten von der Beantwortung eines Fragebogens zur Unternehmung abhängig gemacht werden.<sup>12</sup> Je besser ein Investor über den Emittenten Bescheid weiss, desto höher seine Zuteilungschancen. Im Ansatz ist dies sicher ein löblicher Versuch, langfristig orientierte Anleger von „Flippers“<sup>13</sup> zu unterscheiden, und ausserdem erscheint das Vorgehen weniger arbiträr als das traditionelle Verfahren. Allerdings ist die Aussagekraft solcher Fragebögen fraglich.
- In eine andere Richtung geht der Ansatz, Kunden (oder sogenannte Affinity Groups) des Emittenten zu bevorzugen.<sup>14</sup> Dieser Ansatz scheint ökonomisch sinnvoll zu sein, da auf diese Weise der Zeichnungsgewinn nicht an die Kunden der Emissionsbank fliesst, sondern zur Erhöhung der Kundenbindung zum Emittenten beiträgt und somit eine „Marketinginvestition“ darstellt. Allerdings kann nicht garantiert werden, dass die auf diese Weise gewonnenen Kunden langfristig orientiert sind (weder als Kunden noch als Investoren). Zudem würde weiterhin eine arbiträre Zuteilung stattfinden. Solange der Emittent die Zuteilung bestimmen kann, würde dies aber bereits eine effizientere Form der Zuteilung darstellen, weil die Kosten (entgangener Emissionserlös) und der Nutzen (zufriedene Kunden) der Transaktion beim Emittenten anfallen würden.
- Jegliche arbiträre und zufällige Methode der Zuteilung wäre durch eine **Auktion** umgehbar. Interessierte Investoren geben Gebote ein, die nach der Preishöhe sortiert werden. Nach Abschluss des Auktionsbuches erfolgt die Emission zum tiefsten markträumenden Preis.<sup>15</sup> Damit wird nicht nur die Zuteilung, sondern auch die Bewertungsfrage mittels der Auktion gelöst.<sup>16</sup> Falls diese beiden Aspekte getrennt werden sollen, wäre es denkbar, dass für die Bewertung der Emission das Resultat der Auktion nur indikativen Charakter hat und dass ein absichtliches Underpricing eingebaut wird. Die Zahlungsbereitschaft würde dann lediglich für die Zuteilung berücksichtigt.<sup>17</sup>

#### 4. Nutzen der arbiträren Zuteilung?

Nachdem aufgezeigt wurde, wie eine arbiträre Zuteilung vermieden werden könnte, folgt nun die Beantwortung der Frage, ob eine arbiträre Zuteilung allenfalls einen Nutzen hat. Dabei soll die Auktion als Vergleichsmassstab genutzt werden. Die Auktion wird darum vertieft betrachtet werden, weil sie häufig als ökonomisch effizienteste Zuteilungsmethode eingestuft wird. Nach einem kurzen Einblick in die finanztheoretische Argumentation folgt eine Beurteilung der Nachteile einer Auktion.

---

<sup>12</sup> Wurde beispielsweise von Net.Ipo (virtuelles Emissionshaus) bei der Emission der Gigabell AG angewendet.

<sup>13</sup> Investoren, die die zugeteilten Aktien am ersten Handelstag gleich wieder verkaufen.

<sup>14</sup> Bei der Emission von T-Online erhielten 850000 Telekom-Kunden, die sich zuvor registrieren liessen, eine feste Zuteilung von je 35 Aktien.

<sup>15</sup> Sogenannte Dutch Auction (nicht diskriminierende Auktion, dass heisst Aktien werden letztlich zu einem einheitlichen Preis emittiert).

<sup>16</sup> Emissionen, die im Auktionsverfahren emittiert wurden, sind beispielsweise Trius AG am Neuen Markt oder Salon, Redwood Winery und Andover Net (alle unter Lead-Management der Investment Bank W.R. Hambrecht) an der NASDAQ. Zur Diskussion des Auktionsverfahren zur Preisfindung bei Emissionen vgl. **Derriern, F./Womack, K. L.**: IPO Selling and the Control of IPO Underpricing in Various Market, 1998 und **Biais, B./Bossaert, P./Rochet, J. C.**: An optimal IPO Mechanism, 1996.

<sup>17</sup> Diese Trennung ist möglich, aber nicht im Sinne des „Transparenzgedankens“ dieses Artikels.

## 4.1 Diskussion der Pro-Argumente

Häufig angeführte Argumente zugunsten einer gezielten (arbiträren) Zuteilung der Aktien an bestimmte Investoren sind:

- Es soll vermieden werden, dass Anleger zeichnen, die am ersten Handelstag den Zeichnungsgewinn realisieren wollen und die Aktien sofort verkaufen. Auf diese Weise kann der Kurs unter Druck geraten. Aus Sicht des Emittenten ist die nachhaltige Plazierung der Aktien wichtig.
- Der Emittent möchte verhindern, dass grosse Aktienpakete zur Erlangung einer Kontrollmehrheit geschnürt werden.
- Der Wunsch des Emittenten nach einer Streuung der Aktionäre im In- und Ausland oder die Sicherstellung, dass ein Teil der Aktien bei institutionellen Anlegern plaziert werden kann.

Der erstgenannte Punkt ist aus mehreren Gründen fragwürdig. Das Phänomen des Flippings könnte man schnell eliminieren, wenn man die Zeichnungsrendite verkleinern würde.<sup>18</sup> Mittels des heute angewendeten Verfahrens (Bookbuilding) mit arbiträrer Zuteilung gelingt eine nachhaltige Plazierung der Aktien offensichtlich nicht ganz. Als Indiz dafür sei das weit überdurchschnittliche Volumen am ersten Handelstag erwähnt. Um die Frage zu beantworten, wie man die Absichten eines Investors bezüglich seiner Haltedauer einschätzen kann, gibt es grundsätzlich zwei Alternativen. Entweder man verlässt sich auf die vom Investor geäusserte Absicht<sup>19</sup>, oder man benutzt dazu ein objektiv messbares Signal, welches seine Absichten deutlich macht: die Zahlungsbereitschaft. Je mehr der Investor bereit ist, für die Aktie zu zahlen, umso länger wird es gehen, bis der Aktienkurs seine Renditeerwartungen erfüllt und er die Aktie verkaufen wird. Die Zahlungsbereitschaft dürfte wohl ein starkes Argument bzw. Signal bezüglich der echten Absichten des „treuen“ Investors sein. Zudem führt der Zwang zu einem limitierten Gebot dazu, dass sich der Investor mit der Bewertung der Unternehmung auseinandersetzen muss (in der Auktion dürfen nur Limit Orders eingegeben werden), was wiederum die Qualität der Investoren positiv beeinflusst. Die häufig angenommene Tendenz der Privatanleger zu häufigerem Flipping ist nicht evident, wie verschiedene Studien zeigen.<sup>20</sup> Als Nebeneffekt eines Auktionsverfahrens wäre die Emissionsbank den Druckversuchen von Grosskunden nicht mehr ausgesetzt. Investoren, die keine Aktien erhalten, können die Bank nicht mehr dafür verantwortlich machen.

Die Verhinderung des zweiten Problempunktes kann leicht durch eine maximale Zuteilungsquote pro Aktionär erreicht werden.

Der letzte Punkt ist kritisch zu hinterfragen. Wünscht der Emittent eine Plazierung der Aktien bei bestimmten Aktionärsgruppen, so kann, wie häufig üblich, eine Tranche via Privatplazierung und eine via öffentlicher Plazierung emittiert werden. Denkbar ist aber auch, dass innerhalb der privaten bzw. institutionellen Tranche mittels der Auktionspreise und

---

<sup>18</sup> Das Underpricing führt zu einem Crowding-Out-Effekt: kurzfristig orientierte Anleger („Spekulanten“) verdrängen langfristig orientierte Anleger. (Vgl. **Stolz, C.**: Nachfrageorientierte Emissionspolitik mit Bookbuilding, 1998, S. 310.)

<sup>19</sup> Ist die Absicht nicht bindend, kann der Zeichner absichtlich eine falsche Absicht äussern. Allenfalls kann man dem Zeichner drohen, ihn in einer zukünftigen Emission nicht mehr zu berücksichtigen. Dies hat eine disziplinierende Wirkung.

<sup>20</sup> Vgl. **Stolz, C.**: Nachfrageorientierte Emissionspolitik mit Bookbuilding, 1998, S. 319.

weiterer sekundärer Kriterien zugeteilt wird. Die Stock Exchange of Singapur (SES) kennt etwa ein zweiteiliges Preisfindungssystem. Ein Teil der Emission wird hierbei im Festpreisverfahren emittiert, während eine zweite Tranche im Auktionsverfahren plaziert wird.<sup>21</sup> Der französische Primärmarkt (Second Marché) und die Tel Aviv Stock Exchange verwenden das Auktionsverfahren ebenfalls bereits seit Jahren erfolgreich. Das französische Beispiel ist zudem besonders interessant, weil der Emittent zwischen drei Verfahren wählen kann: Festpreis, Bookbuilding oder Auktion. Die Studie von *Derrien/Womack*<sup>22</sup> zeigt, dass das Auktionsverfahren am Second Marché (nicht aber am Nouveau Marché) am häufigsten verwendet wird. Hervorzuheben ist der Umstand, dass nicht nur die Privatanleger beim Auktionsverfahren aufgrund der Chancengleichheit und Transparenz profitieren. Institutionelle profitieren davon, dass sie sich ein Aktienpaket gewisser Grösse durch ein hohes Gebot sichern können. Dies im Unterschied zu heute, wo Institutionellen teilweise absichtlich nicht die gesamte Menge zugeteilt wird, um so die Nachfrage im Sekundärhandel anzukurbeln.<sup>23</sup>

## 4.2 Zuteilungsproblematik in der Finanztheorie

In der Finanztheorie wird die arbiträre Zuteilung beim Bookbuildingverfahren damit begründet, dass die Emissionsbank auf diese Weise den institutionellen Kunden eine Entschädigung für die Offenbarung der Zahlungsbereitschaft (Preisinformation aufgrund der Zeichnungsaufträge) zahlt.<sup>24</sup> Hierbei wird davon ausgegangen, dass institutionelle Investoren besser informiert sind. Dies ist allerdings theoretisch umstritten.<sup>25</sup> Eine Auktion mit vordefinierten Regeln führt ebenfalls zu einer Offenbarung der Preisvorstellung. Die Entschädigung ergibt sich aus der zukünftigen Rendite und bestimmt sich über den Marktmechanismus. Das Auktionsverfahren führt somit zu einer im Gegensatz zum Bookbuilding viel billigeren Preisfindung und erfordert keine Entschädigung mittels einer arbiträren Zuteilung.

## 4.3 Nachteile einer Auktion

Als Nachteile einer Auktion werden insbesondere drei Aspekte erwähnt. Erstens führt der Auktionsmechanismus zu einer Preisübertreibung, so dass diejenigen, welche die Auktion gewinnen, letztlich zu viel bezahlen. Dieses als „Winner’s Curse“<sup>26</sup> bekannte Phänomen kann

---

<sup>21</sup> Gemäss der Untersuchung zieht die Festpreis-Tranche vor allem Retailinvestoren und die Auktionstranche Institutionelle an. (Vgl. **Swée-Sum, L./Winnie, Y.**: Pricing System and the Initial Public Offerings Market: A Case of Singapore, 1998). Interessanterweise wurde dieses System 1991 eingeführt, um der exzessiven Spekulationswelle im Primärmarkt entgegenzutreten. Die Anleger finanzierten das Kapital für die Zeichnungen mit kurzfristigen Mitteln und profitierten so von den enormen Zeichnungsgewinnen am ersten Handelstag (gewisse Ähnlichkeiten mit der heutigen Situation an den Neuen Märkten oder der NASDAQ sind nicht zu übersehen).

<sup>22</sup> Vgl. **Derriern, F./Womack, K. L.**: IPO Selling and the Control of IPO Underpricing in Various Market, 1998.

<sup>23</sup> Teilt die Emissionsbank einem institutionellen Investor nicht das gesamte von ihm gezeichnete Aktienvolumen zu, kann damit gerechnet werden, dass dadurch ein Nachfragepotential am Sekundärmarkt resultiert. (Vgl. **Stolz, C.**: Nachfrageorientierte Emissionspolitik mit Bookbuilding, 1998, S. 319 ff).

<sup>24</sup> Vgl. **Benveniste, L. M./Spindt, P. A.**: How Investment Bankers Determine the Offer Price and Allocation of New Issues, 1989; **Spatt, C./Srivastava, S.**: Preplay Communication, Participation Restriction, and Efficiency in Initial Public Offerings, 1991.

<sup>25</sup> Zur Diskussion dieses Themenkomplexes vgl. **Cornelli, F./Goldreich, D.**: Bookbuilding and Strategic Allocation, 1999; **Benveniste, L. M./Wilhelm, W. J.**: Initial Public Offerings: Going by the Book, 1997.

<sup>26</sup> Vgl. **Rock, K.**: Why New Issues are Underpriced, 1986; **Matti, K.**: The Winner's Curse, Legal Liability, and the Long-Run Price Performance of Initial Public Offerings in Finland, 1993, S. 251 ff.

entschärft werden, indem ein gewisser Prozentsatz der höchsten Gebote als ungültig erklärt wird.<sup>27</sup> Ein zweiter Punkt, der allerdings auch mit dem ersten verbunden ist, lässt befürchten, dass bei einer Auktion die Zeichnungsrendite gegen Null tendiert und damit der Anreiz zur Zeichnung sinken wird. Entgegen der theoretisch zu erwartenden exakten Preisfeststellung mittels einer Auktion haben *Kandel/Sarig/Wohl*<sup>28</sup> gezeigt, dass ein Underpricing, wenn auch kleiner, weiterhin zu beobachten ist.<sup>29</sup> Als letzter Punkt ist die Manipulierbarkeit von Auktionen zu erwähnen.<sup>30</sup> Grosse Marktteilnehmer können das Resultat der Auktion verfälschen. Wie *Rustichini/Satterthwaite/Williams*<sup>31</sup> zeigen konnten, nimmt der Anreiz für eine Manipulation mit zunehmender Anzahl der Bieter ab. Ein grosses Potential für neue Preisfindungsverfahren und insbesondere für Auktionen bieten aus dieser Sicht neue Medien wie das Internet.<sup>32</sup> Als grosser Vorteil gilt, dass auf kostengünstige Art alle interessierten Anleger in eine Auktion involviert werden können und somit zur Effizienz dieser beitragen.

## 5. Handlungsbedarf für den Gesetzgeber?

Grundsätzlich ist die Emissionsbank in den meisten Ländern bei der Zuteilung der Aktien an keine Regeln gebunden. Die amerikanische Securities Exchange Commission hat die Zuteilungsfrage und die Bevorzugung gewisser Investoren verschiedene Male untersucht und damit gezeigt, dass sie sich der Problematik durchaus bewusst ist.<sup>33</sup> Eine bindende Regelung existiert allerdings nicht. In Grossbritannien müssen die Investment Banken die Zuteilungskriterien grundsätzlich offenlegen, wobei bezüglich des Offenlegungszeitpunkts Spielraum vorhanden ist.<sup>34</sup> Deutschland ist vor kurzem dem britischen Beispiel gefolgt. Die Börsensachverständigenkommission (BSK) des Bundesfinanzministeriums erliess einen Massnahmekatalog, der eine höhere Transparenz bei der Zuteilung neuer Aktien gewährleisten soll.<sup>35</sup> Die BSK-Grundsätze sind seit dem 1. Juli 2000 in Kraft. Sie zielen auf eine Verbesserung des Anlegerschutzes und sollen zur Fortentwicklung der Aktienkultur in Deutschland beitragen. In letzter Zeit hat sich die Kritik an den Praktiken der Investment Banken in vielen Ländern erhöht. Dass der Emittent gegenüber der starken Position der Emissionsbank geschützt werden muss, kommt im amerikanischen Rechtssystem darin zum Ausdruck, dass die National Association of Securities Dealers (NASD) jedes Vertragsverhältnis zwischen Emissionsbank und Emittent auf die Angemessenheit und Fairness der Entschädigung und des Emissionspreises hin überprüft.<sup>36</sup>

---

<sup>27</sup> Vgl. *Lim, K.-G./Ng, E. H. K.*: A Theory of IPO Pricing with Tender Prices, 1999, S. 433.

<sup>28</sup> Vgl. *Kandel, S./Sarig, O./Wohl, A.*: The Demand for Stocks: An Analysis of IPO Auctions, 1999.

<sup>29</sup> Vgl. auch *Goldreich, D.*: Underpricing in Treasury Auctions, 1997.

<sup>30</sup> Vgl. *Ausubel, L. M./Cramton, P. C.*: Demand Reduction and Inefficiency in Multi-Unit Auctions, 1996.

<sup>31</sup> Vgl. *Rustichini, A./Satterthwaite, M. A./Williams, S. R.*: Convergence to Efficiency in a Simple Market with Incomplete Information, 1994.

<sup>32</sup> Vgl. *Cocca, T. D.*: Emissionsbanken geraten ins Abseits, 1999, S. 39 ff.

<sup>33</sup> Vgl. u.a. *Strader, T. J./Carter, R. B./Nilakanta, S.*: Internet-Based Investment Banks and Initial Public Offerings, 1999; o.V.: Regulators to Review Stock "Spinning" Practice, 1997; o.V.: SEC, NASD to Review Underwriters' Luring of Business with "Spins", 1997.

<sup>34</sup> Vgl. *Stolz, C.*: Nachfrageorientierte Emissionspolitik mit Bookbuilding, 1998, S. 320.

<sup>35</sup> Demnach soll der Emittent bereits vor Beginn der Zeichnungsfrist Einzelheiten über das Zuteilungsverfahren veröffentlichen. Die BSK-Grundsätze sind als Selbstverpflichtung der Emittenten und Banken konzipiert und werden vom Bundesaufsichtsamt für Wertpapierbesitz (BAWe) und den Börsen überwacht. (Vgl. **Börsensachverständigenkommission**: Grundsätze für die Zuteilung von Aktienemissionen an Privatanleger, 2000)

<sup>36</sup> Vgl. *NASDAQ*: Going Public, 1998, S. 19.

## 5.1 Einordnung in die schweizerische Gesetzgebung

Die im BEHG<sup>37</sup> für den Sekundärmarkt formulierten Grundsätze wären zur Anwendung auf den (bis anhin relativ schwach geregelten) Primärmarkt geeignet.<sup>38</sup> Hauptziele des BEHG sind die Sicherstellung von Transparenz und Gleichbehandlung für den Anleger sowie die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Effektenmärkte. Einerseits steht also der Anleger im Vordergrund: er soll vor Übervorteilung durch Händler, Emittenten und Investoren geschützt werden. Andererseits werden beim Funktionsschutz Kollektivinteressen gewahrt: die Finanzmärkte sollen ihre Funktionsfähigkeit aufrecht erhalten, um die volkswirtschaftlich wichtige Aufgabe der optimalen Ressourcenallokation möglichst reibungslos erfüllen zu können.<sup>39</sup>

Sowohl die häufigen Diskussionen um das intuitiv als intransparent erachtete Zuteilungsverfahren als auch die theoretisch nachweisbare Tendenz zu einer suboptimalen Ressourcenallokation stehen im Gegensatz zum Leitgedanken des BEHG. Nicht zu vernachlässigen ist ausserdem, dass dank den technologischen Möglichkeiten und der zunehmenden Verbreitung der Aktie als Anlageinstrument vermehrt Privatanleger an IPOs beteiligt sind. Diese gesamtwirtschaftlich positive Entwicklung darf nicht durch eine Übervorteilung gewisser Anlegergruppen untergraben werden. Ein Verlust des Vertrauens in die Märkte würde die Funktionsfähigkeit negativ beeinflussen. Emissionshäuser unterstehen als Effekthändler dem BEHG und sind an die in Art. 11 BEHG genannte Treuepflicht gebunden. Diese bezieht sich heute nur auf das Effektenhandelsgeschäft. Die Treuepflicht fordert, dass der Effekthändler zu gewährleisten hat, dass allfällige Interessenskonflikte seine Kunden nicht benachteiligen. Die Bankiervereinigung schreibt bei der Behandlung von Interessenskonflikten vor, diese gänzlich zu vermeiden oder auszuschliessen bzw. offenzulegen, falls sich eine Interessenskonfliktsituation nicht vermeiden lässt.<sup>40</sup> Wie dieser Beitrag zeigt, kann die Zuteilungsfrage aufgrund des Interessenkonfliktes der Emissionsbank durchaus zu einer Benachteiligung des Emittenten und der Gesamtheit der Investoren im Sinne einer Ungleichbehandlung führen. Zudem sind Massnahmen gezeigt worden, wie ein Interessenskonflikt vermieden werden könnte.

## 5.2 Regulierungsebenen

Aus dem zentralen Anliegen der Transparenz des BEHG lassen sich zwei Ebenen der Regulierung bzw. Selbstregulierung ableiten, welche heute noch nicht realisiert sind:

- Aussenverhältnis Bank-Kunde: Eine Eigeninitiative der Banken wäre hier zu begrüssen, sei es im Rahmen einer Konvention oder im Sinne einer verpflichtenden Standesregel unter Koordination der Bankiervereinigung. Um die Flexibilität der Börsengesetzgebung zu bewahren, wäre auch eine Regelung via Kotierungsreglement der Schweizer Börse (SWX) denkbar. Inhalt der Regelung müsste der Zuteilungsmechanismus sowie dessen Offenlegung und Kontrolle sein.

---

<sup>37</sup> Bundesgesetz über die Börsen und den Effektenhandel (BEHG).

<sup>38</sup> Der Primärmarkt wurde im BEHG grösstenteils ausgeklammert. Jedoch wies die Expertenkommission darauf hin, dass der Primärmarkt auf mittlere Frist ebenfalls regelungsbedürftig sei. (Vgl. **Bundesrat**: Botschaft zu einem Bundesgesetz über die Börsen und den Effektenhandel, 1993, S. 8)

<sup>39</sup> Vgl. **Bundesrat**: Botschaft zu einem Bundesgesetz über die Börsen und den Effektenhandel, 1993; **Vogt, N. P./Watter, R.**: Kommentar zum Schweizerischen Kapitalmarktrecht, 1999, S. 4.

<sup>40</sup> **Schweizerische Bankiervereinigung**: Verhaltensregeln für Effekthändler bei der Durchführung des Effektenhandelsgeschäftes, Art. 8.

- Innenverhältnis: Auch innerhalb der Bank müssen die Abläufe und Einflussmöglichkeiten der einzelnen Bank-Mitarbeiter auf den Zuteilungsprozess berücksichtigt werden. Es wäre denkbar, dass hier Potential für erhebliche Missbräuche vorhanden ist.

Der Eingriff des Staates wäre allerdings nur dann zu begründen, wenn die Privaten (Banken) nicht selber in der Lage wären, die Interessen der Rechtsgemeinschaft zu schützen.

## 6. Schlussfolgerungen: Welches Verfahren ist am fairsten?

Als (juristisch) „faire“ Zuteilung definieren *Pfüller/Maerker*<sup>41</sup> ein Zuteilungsverfahren, bei dem gleichartige Zeichnungsaufträge grundsätzlich gleich behandelt werden. Aus der (ökonomischen) Sicht der Prinzipal-Agent Theorie ist ein besseres Zuteilungsverfahren dann gegeben, wenn eine Vertragskonstruktion gefunden wird, welche die Agency-Kosten, in diesem Fall die Kosten aus dem opportunistischen Verhalten des Agenten bzw. aus der Abweichung von der First-Best-Lösung, reduzieren oder eliminieren kann. Das Auktionsverfahren mag nicht die absolut fairste Lösung sein. Relativ zu allen anderen Verfahren, wo eine Partei, welche offensichtlich Interessenskonflikte hat, die Zuteilung anhand intransparenter Kriterien vollzieht, ist dieses Verfahren gemessen am Potential für opportunistischen Verhalten jedoch fairer und somit ökonomisch effizienter. Wenn überhaupt, dann ist eine arbiträre Zuteilung nur sinnvoll, wenn sie vom Emittenten selber durchgeführt wird. Die Banken sind aufgefordert, mehr Klarheit in die delikate Frage der Zuteilung zu bringen. Dies auch im Interesse der gesamten Branche, weil einerseits der Unmut der Privatinvestoren mit zunehmender Zahl von überzeichneten IPOs zunimmt und andererseits der Gesetzgeber sonst früher oder später eingreifen könnte. Vorzuziehen wäre ein stufenweises Vorgehen. Zuerst soll Transparenz dazu verhelfen, den Markt spielen zu lassen. Die tiefgreifenden Veränderungen, denen die Kapitalmärkte zurzeit ausgesetzt sind, verlangen neue Regeln. Wenn vermehrt Kleinanleger und professionelle Investoren in den gleichen Märkten aktiv sind, müssen gleiche Bedingungen für alle gelten.

---

<sup>41</sup> Vgl. *Pfüller, M./Maerker, S.*: Rechtliche Rahmenbedingungen bei der Zuteilung von Aktien, 1999, S. 672.

## Literaturverzeichnis:

**Alli, K./Yau, J./Young, K.:** The Underpricing of IPOs of Financial Institutions, in: Journal of Business Finance & Accounting, Vol. 21, Nr. 7, 1994, S. 1013-1031.

**Ausubel, L. M./Cramton, P. C.:** Demand Reduction and Inefficiency in Multi-Unit Auctions, Working Paper, University of Maryland, 1996.

**Baron, D. P.:** A Model of the Demand for Investment Banking, in: Journal of Finance, Vol. 37, Nr. 4, 1982, S. 955-976.

**Baron, D. P./Holmström, B.:** The Investment Banking Contract for New Issues under Asymmetric Information: Delegation and the Incentive Problem, in: Journal of Finance, Vol. 35, Nr. 5, 1980, S. 1115-1138.

**Beatty, R. P./Ritter, J. R.:** Investment Banking, Reputation, and the Underpricing of Initial Public Offerings, in: Journal of Financial Economics, Nr. 15, 1985, S. 213-232.

**Benveniste, L. M./Spindt, P. A.:** How Investment Bankers Determine the Offer Price and Allocation of New Issues, in: Journal of Financial Economics, Vol. 24, 1989, S. 213-232.

**Benveniste, L. M./Wilhelm, W. J.:** Initial Public Offerings: Going by the Book, in: Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 10, Nr. 1, 1997, S. 98-108.

**Biais, B./Bossaert, P./Rochet, J. C.:** An optimal IPO Mechanism, Working Paper, Toulouse University, 1996.

**Booth, J. R./Smith, R. L.:** Capital Raising, Underwriting and the Certification Hypothesis, in: Journal of Financial Economics, Vol. 15, 1986, S. 261-281.

**Börsensachverständigenkommission:** Grundsätze für die Zuteilung von Aktienemissionen an Privatanleger, 2000.

**Breuer, W.:** Finanzintermediation und Reputationseffekte, in: Kredit und Kapital, Vol. 28, 1995, S. 516-533.

**Bundesrat:** Botschaft zu einem Bundesgesetz über die Börsen und den Effektenhandel, 1993.

**Chemmanur, T. J./Fulghieri, P.:** Investment Bank Reputation, Information Production, and Financial Intermediation, in: Journal of Finance, Vol. 49, Nr. 1, 1994, S. 57-79.

**Cocca, T. D.:** Emissionsbanken geraten ins Abseits, in: Schweizer Bank, Vol. 11, 1999, S. 39-43.

**Cornelli, F./Goldreich, D.:** Bookbuilding and Strategic Allocation, London Business School, Working Paper 1999.

**Derriern, F./Womack, K. L.:** IPO Selling and the Control of IPO Underpricing in Various Market, 1998.

**Goldreich, D.:** Underpricing in Treasury Auctions, Working Paper, Institute for Finance and Accounting, London School of Business, London 1997.

**Hämmerli, H.:** Aspekte des schweizerischen Emissionsgeschäftes, Bern, Stuttgart, Wien 1986.

**Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A./Weber, M.:** Bankbetriebslehre, Heidelberg 1998.

**Jensen, M. C./Meckling, W. H.:** Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, in: Journal of Financial Economics, Vol. 3, 1976, S. 305-360.

**Kandel, S./Saring, O./Wohl, A.:** The Demand for Stocks: An Analysis of IPO Auctions, in: The Review of Financial Studies, Vol. 12, Nr. 2, 1999, S. 227-247.

**Kaserer, C./Kempf, V.:** Bookbuilding: Das Underpricing-Phänomen, in: Die Bank, Nr. 3, 1996, S. 184-186.

- Lim, K.-G./Ng, E. H. K.:** A Theory of IPO Pricing with Tender Prices, in: Applied Financial Economics, Nr. 9, 1999, S. 433-442.
- Matti, K.:** The Winner's Curse, Legal Liability, and the Long-Run Price Performance of Initial Public Offerings in Finland, in: Journal of Financial Economics, Vol. 34, Nr. 2, 1993, S. 251-277.
- Milgrom, P./Roberts, J.:** Predation, Reputation, and Entry Deterrence, in: Journal of Economic Theory, Vol. 27, 1982, S. 280-312.
- NASDAQ:** Going Public, 1998.
- o.V.:** Regulators to Review Stock "Spinning" Practice, in: Bloomberg News, Nr. 18. November, 1997,
- o.V.:** SEC, NASD to Review Underwriters' Luring of Business with "Spins", in: Minneapolis Star Tribune, Vol. 14. November, 1997,
- Pfüller, M./Maerker, S.:** Rechtliche Rahmenbedingungen bei der Zuteilung von Aktien, in: Die Bank, Nr. 10, 1999, S. 670-674.
- Picot, A./Reichwald, R./Wigand, R. T.:** Die grenzenlose Unternehmung: Informationen, Organisation und Management, 2. Auflage, Wiesbaden 1996.
- Pratt, J./Zeckhauser, R.:** Principals and Agents: The Structure of Business, 5. Auflage, Boston 1995.
- Richter, R./Furubotn, E. G.:** Neue Institutionenökonomie, Tübingen 1996.
- Rock, K.:** Why New Issues are Underpriced, in: Journal of Financial Economics, Vol. 15, 1986, S. 187-212.
- Roni, M./Womack, K. L.:** Conflicts of Interest and the Credibility of Underwriter Analyst Recommendations, Working Paper, Dartmouth College, 1998.
- Ross, S. A.:** The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem, in: American Economic Review, Nr. 63, 1973, S. 134-139.
- Rustichini, A./Satterthwaite, M. A./Williams, S. R.:** Convergence to Efficiency in a Simple Market with Incomplete Information, in: Econometrica, Vol. 62, 1994, S. 1041-1063.
- Schweizerische Bankiervereinigung:** Verhaltensregeln für Effekthändler bei der Durchführung des Effektenhandelsgeschäftes, 1977.
- Shapiro, C.:** Consumer Information, Product Quality, and Seller Reputation, in: Bell Journal of Economics, Vol. 13, 1982, S. 20-35.
- Spatt, C./Srivastava, S.:** Preplay Communication, Participation Restriction, and Efficiency in Initial Public Offerings, in: Review of Financial Studies, Vol. 4, 1991, S. 709-726.
- Spremann, K.:** Reputation, Garantie, Informationen, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Vol. 58, 1988, S. 613-629.
- Stolz, C.:** Nachfrageorientierte Emissionspolitik mit Bookbuilding, Bern, Stuttgart, Wien 1998.
- Strader, T. J./Carter, R. B./Nilakanta, S.:** Internet-Based Investment Banks and Initial Public Offerings, in: INFORMS, Nr. 12, 1999,
- Swee-Sum, L./Winnie, Y.:** Pricing System and the Initial Public Offerings Market: A Case of Singapore, in: International Review of Economics and Finance, Vol. 7, Nr. 3, 1998, S. 297-314.
- Vogt, N. P./Watter, R.:** Kommentar zum Schweizerischen Kapitalmarktrecht, Basel 1999.
- Wenger, E./Terberger, E.:** Die Beziehung zwischen Agent und Principal als Baustein einer ökonomischen Theorie der Organisation, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Vol. 10, 1988, S. 506-514.

# Working Paper Serie

In der Working Paper Serie werden gegenwärtig aktuelle Research-Projekte auszugsweise vorgestellt und dem interessierten Publikum zugänglich gemacht.

Working Papers können am Institut für schweizerisches Bankwesen, Plattenstrasse 14, 8032 Zürich zu einem Preis von Fr. 5.-- (zuzüglich Versandkosten und MWST) bezogen werden.

## Nr. Autor(en), Titel

- 1 Christoph Auckenthaler/Alfred Mettler, "Chaos-Theorie und Finanzmarktforschung" (Zürich 1994)
- 2 Alfred Mettler, "Formalisierte Bonitätsprüfungsverfahren und Credit Scoring" (Zürich 1994)
- 3 Linard Nadig/Rudolf Volkart, "Marktzinsmethode und betriebliche Investitionsanalyse" (Zürich 1994)
- 4 Rudolf Volkart, "Wertkommunikation, Aktienkursbildung und Managementverhalten - Kritische Eckpunkte im Shareholder Value-Konzept" (Zürich 1996)
- 5 Katharina Bibus, "Liquiditätsverhalten von Banken im Rahmen eines Real-Time-Gross-Settlement-Systems: ein spieltheoretischer Ansatz" (Zürich 1996)
- 6 Rudolf Volkart, "Missverständnisse und Interpretationsprobleme im Zusammenhang mit der Methodenanwendung von DCF-Analysen " (Zürich 1997)
- 7 Christoph Auckenthaler/Jürg Gabathuler, "Gedanken zum Konzept eines Total Enterprise Wide Risk Management (TERM)" (Zürich 1997)
- 8 Rudolf Volkart/Peter Labhart/Reto Suter, "Unternehmensbewertung auf 'EVA'-Basis – neue Möglichkeiten der Informationsvertiefung" (Zürich 1997)
- 9 Rudolf Volkart, "Optionswertbildung und Optionspreistheorie – Versuch einer integrierten 'didaktischen' Darstellung" (Zürich 1998)
- 10 Rudolf Volkart, "Optionstheoretische Überlegungen zur Kapitalstrukturgestaltung und zur Kreditfinanzierung" (Zürich 1998)
- 11 Hans Geiger, "Die Zeit der Banken" (Zürich 1998)
- 12 Peter Lautenschlager/Alfred Mettler/Rudolf Volkart, „Neue Wege für das inländische Kredit-geschäft“ (Zürich 1998)
- 13 Rudolf Volkart, "Optionstheoretische Analyse von Fremdkapalkontrakten und alternative Credit Risk Spread-Bestimmung – eine integrierte Darstellung" (Zürich 1999)
- 14 Rudolf Volkart, „Aktienrückkäufe und Eigenkapitalabsetzungen – Wertkonsequenzen aus analytischer Sicht“ (Zürich, Dezember 1998)
- 15 Rudolf Volkart, „Adjusted Present Value und Tax Shield im Rahmen des DCF-Konzeptes – Zur analytischen Umsetzung aus theoretischer und praktischer Sicht“ (Zürich, Dezember 1998)
- 16 Rudolf Volkart, „Risikobehaftetes Fremdkapital und WACC-Handhabung aus theoretischer und praktischer Sicht“ (Zürich, Februar 1999)
- 17 Rudolf Volkart, „High Yield Debt als Finanzierungsinstrument – Kapitalkosten, Risiko-Rendite-Struktur und Agency-Aspekte“ (Zürich, März 1999)
- 18 M. Cramer, „Smart Micro Pay – Ein Broker-basiertes Micropayment-Schema zum Bundling von Transaktionen“ (Zürich, März 1999)
- 19 Hans Geiger, „Die Risikopolitik der Banken – Eine Vorlage“ (Zürich, August 1999)
- 20 Rudolf Volkart/Peter Labhart, „Invested Capital & Equity – Kritische Grössen im Rahmen der Wertbetrachtung“ (Zürich, März 2000)
- 21 Christine Hirszwicz/Dean Jovic, „New BIS Capital Framework“ (Zürich, März 2000)
- 22 Christine Hirszwicz, „Stellenwert einer wirksamen Bankenaufsicht im Rahmen der internationalen Finanzarchitektur“ (Zürich, Mai 2000)
- 23 Hans Geiger, „Globalisation and Payment Intermediaion“ (Zürich, Juni 2000)
- 24 Cocca D. Teodoro, „Das Zuteilungsdilemma der Emissionsbank – finanztheoretische und regulatorische Aspekte“ (Zürich, August 2000)