

Kapitalerhöhungen börsennotierter Gesellschaften ohne börslichen Bezugsrechtshandel

Udo Terstege*) / Gunnar Stark**)

Diskussionsbeitrag Nr. 390

2006

* PD Dr. Udo Terstege ist Hochschuldozent am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbes. Bank- und Finanzwirtschaft an der FernUniversität Hagen.

** Dr. Gunnar Stark ist Wissenschaftlicher Assistent am selben Lehrstuhl.

Kapitalerhöhungen börsennotierter Gesellschaften ohne börslichen Bezugsrechtshandel

1	Einleitung	2
2	Konsequenzen auf der Aktionärsesebene	4
2.1	Vorüberlegungen	4
2.2	Strategien und Zielerreichung bei beliebiger Teilbarkeit	7
2.3	Strategien und Zielerreichung mit Ganzzahligkeitsrestriktionen	9
3	Konsequenzen auf der Gesellschaftesebene	16
4	Empirische Befunde	21
4.1	Beschreibung und erste Auswertungen des Datensatzes	21
4.2	Ausgestaltungen zur Übertragbarkeit des Bezugsrechts	23
4.3	Ausgestaltungen zur Verwertung nicht ausgeübter Bezugsrechte	24
4.4	Vermögensnachteile der Aktionäre	26
5	Zusammenfassung	31
	Literatur	33

1 Einleitung

Bei der Ausgabe von Aktien, im Zuge einer Kapitalerhöhung gegen Einlagen oder einer Nutzung genehmigten Kapitals, und der Ausgabe von Wandel- und Gewinnschuldverschreibungen und Genußrechten steht Aktionären grundsätzlich ein Bezugsrecht auf die neuen Finanztitel entsprechend ihrer Beteiligung am bisherigen Grundkapital zu.¹⁾ Das Bezugsrecht soll Aktionäre vor Beeinträchtigungen ihrer Vermögensposition und Stimmrechtsquote im Zuge von Kapitalerhöhungen schützen.²⁾ Die weiteren Überlegungen beschränken sich auf die Ausgabe von Aktien, gelten aber im wesentlichen analog für die Ausgabe von Wandel- und Gewinnschuldverschreibungen und Genußrechten.

Die rechtlichen Möglichkeiten eines Bezugsrechtsausschlusses sind – auch nach Aufnahme des sogenannten „erleichterten Bezugsrechtsausschlusses“ im Jahr 1994 in das Aktiengesetz – eng gefaßt.³⁾ Im Vergleich dazu bleiben rechtliche Vorgaben zum Bezugsrechtshandel relativ weich. Während das Aktiengesetz hierzu keine explizite Regelung vorsieht, besteht in der Kommentarliteratur weitgehend Einigkeit darüber, daß Bezugsrechte sowohl innerhalb des bestehenden Aktionärskreises als auch zwischen bisherigen Aktionären und Dritten ohne Beschränkung übertragen werden können,⁴⁾ aber die Gesellschaft keine Pflicht trifft, für „ihre“ Bezugsrechte eine Handelsmöglich-

1 Vgl. §§ 186 Abs. 1, 203 Abs. 1, 221 Abs. 4 AktG.

2 Vgl. *BGH* (1978) und z.B. *Hüffer* (2004), § 186 Rdn. 2; *Pfeifer* (2005), § 186 Rdn. 1. Zu den Funktionen des Bezugsrechts auf vollkommenen Märkten vgl. z.B. *Hax* (1971); *Terstege* (2001), S. 96-125; *Bitz* (2005), S. 223-232.

3 Nach § 186 Abs. 3 und 4 AktG muß der HV-Beschluß (1) mindestens mit einer Mehrheit von drei Vierteln gefaßt werden und ggfs. weitere statutarische Bedingungen erfüllen, (2) im HV-Beschluß einer konkreten Kapitalerhöhung erfolgen und nicht auf Vorrat und (3) mit der Tagungsordnung zur HV bekanntgemacht und vom Vorstand schriftlich begründet werden.

Nach der Rechtsfortbildung des BGH muß der Vorstandsbericht darlegen, daß der Bezugsrechtsausschluß (a) einem Ziel im Gesellschaftsinteresse dient, (b) zur Erreichung dieses Ziels geeignet und erforderlich ist und (c) die Verhältnismäßigkeit zwischen Vor- und Nachteilen eines Bezugsrechtsausschlusses wahrt. Vgl. *BGH* (1978), (1982), (1997); *Schockenhoff* (1994); *Liebert* (2003); *Hüffer* (2004), § 186 Rdn. 25-28; *Pfeifer* (2005), § 186 Rdn. 71-98.

Nach § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG („erleichterter Bezugsrechtsausschluß“) ist der Ausschluß insbesondere zulässig, wenn die Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen 10% des Grundkapitals nicht übersteigt und der Ausgabepreis den Börsenpreis nicht wesentlich unterschreitet.

4 Vgl. z.B. *Hüffer* (2004), § 186 Rdn. 6-7; *Pfeifer* (2005), § 186 Rdn. 21 u. 23. Hier nicht weiter behandelte Ausnahmen gelten, wenn beziehbare Aktien, z.B. durch Vinkulierung, Übertragungsbeschränkungen unterliegen. Vgl. z.B. *Pfeifer* (2005), § 186 Rdn. 24.

keit bestimmter Qualität bereitzustellen.¹⁾ Es liegt also insbesondere im Ermessen einer Gesellschaft mit börsennotierten Aktien, und ohne entsprechende Weisung der Hauptversammlung damit im Ermessen ihres Vorstandes, Bezugsrechte zum Börsenhandel einzuführen. Die sachgerechte Nutzung dieses Gestaltungsspielraums erfordert Vorstellungen von den Vor- und Nachteilen eines börslichen Bezugsrechtshandels.

Ad hoc scheinen sich für Aktionäre mit einem börslichen Handel der Bezugsrechte vor allem Vorteile zu verknüpfen, weil die Vermutung naheliegt, daß Bezugsrechte ihre intendierten Schutzwirkungen besser entfalten können, wenn für sie Handelsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Zum Beispiel steht zu vermuten, daß Anleger, die für die Ausübung von Bezugsrechten hohe Transaktionskosten tragen müssen, ihre Position verbessern können, wenn sie Bezugsrechte an Anleger mit geringeren Ausübungskosten verkaufen können, oder daß Anleger, die mit „eigenen“ Bezugsrechten nicht genau eine ganze Zahl junger Aktien beziehen können, sich besser stellen, wenn sie ihren Bezugsrechtsbestand auf eine „glatte“ Zahl arrondieren können. Vermutlich können Anleger auch dann von einem börslichen Bezugsrechtshandel profitieren, wenn sie nicht genau in dem Maße zusätzlich liquide Mittel in Aktien des entsprechenden Typs investieren wollen oder können, wie es zur Ausübung aller eigenen Bezugsrechte erforderlich wäre.

Die jüngere Emissionspraxis stellt solche Ad-hoc-Vermutungen in Frage. Während bis vor wenigen Jahren Gesellschaften mit börsennotierten Anteilen weit überwiegend auch für Bezugsrechte eine börsliche Handelsmöglichkeit initiierten, verzichten sie seit fünf Jahren zunehmend darauf. In diesem Beitrag wird die empirische Veränderung der Emissionspraxis skizziert und ihren Ursachen und Konsequenzen für Aktionäre nachgegangen. Während die Vor- und Nachteile einer Bezugsrechtsgewährung im ökonomischen Schrifttum intensiv diskutiert wurden,²⁾ fehlen bislang Beiträge, die den Verzicht auf einen Börsenhandel empirisch oder theoretisch analysieren.

Zunächst werden die Vor- und Nachteile eines börslichen Bezugsrechtshandels für Aktionäre theoretisch untersucht – in Abschnitt 2 Konsequenzen auf der Aktionärssebene

1 Generelle Pflichten dieser Art werden weder gesellschaftsrechtlich noch kapitalmarktrechtlich erkannt (eine Ausnahme bildet *Lutter* (1995), § 186 Rdn. 13; vgl. dazu aber *Terstege* (2001), S. 47), allerdings wird vereinzelt, ohne Präzisierung der Voraussetzungen, die Möglichkeit eines faktischen Bezugsrechtsausschlusses gesehen, wenn Bezugsrechte anders als Aktien nicht zum Börsenhandel eingeführt werden (vgl. z.B. *Wiedemann* (1995), § 186 Rdn. 176).

2 Vgl. z.B. *Smith* (1977); *Bhagat* (1983); *Hansen/Pinkerton* (1982); *Heinkel/Schwartz* (1986); *Hansen* (1988); *Kübler/Mendelson/Mundheim* (1990); *Heinsius* (1991); *Eckbo/Masulis* (1992); *Kübler* (1993); *Singh* (1997); *Rammert* (1998); *Kaserer/Bühner* (2000); *Terstege* (2001); *Terstege* (2001a).

bei unveränderten Zahlungsströmen zwischen Gesellschaft und Gesellschaftern und in Abschnitt 3 Konsequenzen für die Zahlungsströme zwischen Gesellschaft und Gesellschaftern. In Abschnitt 4 wird die empirische Abkehr vom börslichen Bezugsrechtshandel skizziert und im Lichte der theoretischen Analyse eingeordnet. Abschnitt 5 faßt wesentliche Ergebnisse zusammen.

2 Konsequenzen auf der Aktionärssebene

2.1 Vorüberlegungen

Für die Untersuchung der Konsequenzen, die der Verzicht auf einen Börsenhandel unmittelbar auf der Aktionärssebene haben kann, wird ein Anleger in einem Zeitpunkt während der Bezugsfrist unter folgenden Annahmen betrachtet:

- Sein betrachtetes Vermögen besteht aus v Aktien und v Bezugsrechten der in Rede stehenden Gesellschaft und sonstigem Vermögen. Das sonstige Vermögen hält er in Form liquider Mittel. Der zahlenmäßige Bestand an Aktien und Bezugsrechten wird als Beteiligungsposition bezeichnet.
- Mit börslichem Bezugsrechtshandel bestehen Handelsmöglichkeiten für Aktien ex und Bezugsrechte, ohne börslichen Bezugsrechtshandel nur für Aktien ex. Für beide Szenarien wird davon ausgegangen, daß der Anleger keine Aktien cum Bezugsrecht mehr handeln kann¹⁾ und daß keine sonstigen Handelsmöglichkeiten, insbesondere für Derivate auf Aktien, zur Verfügung stehen. Für das Szenario ohne börslichen Bezugsrechtshandel wird weitergehend von der Extremannahme ausgegangen, daß dann überhaupt kein, also auch kein außerbörslicher, Handel in Bezugsrechten möglich ist.
- Für Käufe/Verkäufe von Aktien und Bezugsrechten und die Ausübung von Bezugsrechten fallen ausschließlich umsatzproportionale Transaktionskosten mit einem einheitlichen Kostensatz von k , mit $1 > k \geq 0$, an.
- Es werden junge Aktien zu einem Bezugspreis je Aktie in Höhe von E angeboten. Das soweit wie möglich gekürzte Bezugsverhältnis beträgt a/n . Für jeweils a Bezugsrechte können also n junge Aktien bezogen werden.

¹ In vielen realen Fällen erfahren Anleger von einer Kapitalerhöhung erst zu einem Zeitpunkt, zu dem an der Börse keine Aktien cum mehr gehandelt werden.

- Die Erwartungen aller Marktteilnehmer hinsichtlich künftig zwischen Gesellschaft und Gesellschaftern zu erwartenden Zahlungen sind unabhängig von der Möglichkeit eines Bezugsrechtshandels. Dadurch wird zunächst ausgeschlossen, daß der Bezugsrechtshandel Effekte auf der Gesellschaftsebene entfalten kann, die für Anleger beurteilungsrelevant sind.

Präferiert der Anleger eine Beteiligungsposition mit v Bezugsrechten, würde er von der Möglichkeit eines Bezugsrechtshandels ohnehin keinen Gebrauch machen. Dann kann er Ziele hinsichtlich der Beteiligungsposition unabhängig vom Bezugsrechtshandel realisieren. Gilt für die Aktien mit und ohne Bezugsrechtshandel derselbe Kurs, kann er dann zudem Vermögensziele unabhängig vom Bezugsrechtshandel realisieren – selbst bei Ganzzahligkeitsbedingungen und Transaktionskosten, weil ihn diese Marktunvollkommenheiten dann mit und ohne Bezugsrechtshandel gleich treffen. Die Unabhängigkeit des Aktienkurses vom Bezugsrechtshandel wird im weiteren angenommen, ist allerdings nicht zwingend. Vorstellbar wäre ein höherer Aktienkurs mit Bezugsrechtshandel, zum Beispiel weil der Markt dann vollständiger ist und (andere) Anleger präferenzadäquatere Portefeuilles bilden können, oder auch ein höherer Kurs ohne Bezugsrechtshandel, zum Beispiel weil für Beteiligungsveränderungen dann nur der Aktienhandel offensteht und sich dadurch unmittelbar oder wegen einer höheren Liquidität des Aktienhandels eine günstigere Angebots/Nachfrage-Relation ergibt. Durch einen Bezugsrechtshandel ausgelöste Unterschiede in der Marktbewertung der Aktien könnten sich sogar auf das Vermögen eines Anlegers auswirken, der seine Beteiligungsposition während der Bezugsfrist nicht verändert, sein Vermögen aber – soweit verfügbar – anhand von Marktpreisen bewertet. Sie können sich erst recht auf das Vermögen eines Anlegers auswirken, der seine Beteiligungsposition durch Aktienkäufe oder -verkäufe verändert.

Trotz eines vom Bezugsrechtshandel unabhängigen Aktienkurses hat der Ausschluß eines Bezugsrechtshandels aber negative Konsequenzen, wenn der Anleger eine Beteiligungsposition mit einer anderen Zahl an Bezugsrechten als v präferiert. In diesem Fall würde er von der Möglichkeit eines Bezugsrechtshandels Gebrauch machen, um seine präferierte Beteiligungsposition zu erreichen. Ohne Bezugsrechtshandel steht ihm diese Möglichkeit nicht offen. Das Ausmaß daraus resultierender negativer Konsequenzen hängt davon ab, welche Ziele der Anleger genau verfolgt und mit welchen Marktunvollkommenheiten er dabei konfrontiert ist. Für die genauere Analyse dieser Konsequenzen treffen wir folgende ergänzende Annahmen:

- Der Kurs der Aktien ex S bleibt bis zum Ende der Bezugsfrist unverändert und die Ausübung der Bezugsrechte ist – mit und ohne Bezugsrechtshandel und trotz eventuell anfallender Transaktionskosten – mit Sicherheit vorteilhaft.
- Der Wert eines Bezugsrechts B ergibt sich aus der Bewertungsgleichung $a \cdot B + n \cdot E = n \cdot S$; es gilt also $B = \frac{n}{a} \cdot (S - E)$. Soweit Bezugsrechte gehandelt werden, entspricht der Marktpreis der Bezugsrechte diesem Wert; zusammen mit der vorstehenden Annahme ist die Erzielung von Arbitragegewinnen also ausgeschlossen.¹⁾
- Jeder Anleger verfolgt primär das Ziel, an der Kapitalerhöhung in einem bestimmten Maße teilzunehmen. Das angestrebte Ausmaß der Teilnahme läßt sich alternativ beschreiben durch die Aktienzielzahl v' , die er nach der Kapitalerhöhung halten, oder den Betrag $x = v' \cdot S - v \cdot (S + B)$, um den er seinen Vermögenseinsatz in Aktien des Unternehmens im Zuge der Kapitalerhöhung variieren will. Nach der Kapitalerhöhung will jeder Anleger mindestens so viele Aktien wie zuvor und höchstens so viele wie bei Ausübung aller eigenen Bezugsrechte halten $\left(v \leq v' \leq v \cdot \frac{a+n}{a} \right)$. Transaktionskosten bestreitet er aus sonstigem Vermögen; sie bleiben bei der Messung seines Vermögenseinsatzes also unberücksichtigt.
- Bei gegebenem Erreichungsgrad seines Primärziels präferiert der Anleger ein möglichst hohes sonstiges Vermögen.

Markante Anlegertypen, denen wir im weiteren besondere Beachtung schenken, sind Anleger, die die Aktienzahl $(v' = v; x = -v \cdot B)$, die Beteiligungsquote $\left(v' = v \cdot \frac{a+n}{a}; x = v \cdot \frac{n}{a} \cdot E \right)$ oder den Vermögenseinsatz $\left(v' = v \cdot \frac{S+B}{S}; x = 0 \right)$ konstant halten wollen.

1 Bei diesem Arbitragegleichgewicht werden Effekte des Bezugsrechtshandels nicht durch Gewinnmöglichkeiten aufgrund von Arbitragegeschäften überlagert. Für dessen Herstellung reicht theoretisch die Existenz weniger konkurrierender Anleger aus, die keine Transaktionskosten zu tragen haben. Empirisch ist allerdings feststellbar, daß Bezugsrechte überwiegend leicht unterhalb ihrer aus Arbitragefreiheitsbedingungen abgeleiteten rechnerischen Werte notieren; vgl. *Krümmel* (1964); *Böttcher* (1982); *Kruschwitz* (1986); *Zimmermann* (1987); *Bae/Levy* (1994); *Lorenz/Röder* (1999); *Röder/Dorfleitner* (2002).

2.2 Strategien und Zielerreichung bei beliebiger Teilbarkeit

Können Aktien und Bezugsrechte in beliebigen Bruchteilen gehandelt und ausgeübt werden, so kann jeder Anleger sein individuelles Primärziel vollständig erreichen und wählt die Strategie, die eine Variation des eingesetzten Vermögens um den von ihm präferierten Betrag x unter Inkaufnahme möglichst geringer Transaktionskosten erlaubt. Mit Bezugsrechtshandel verkauft er dazu y Bezugsrechte, so daß er mit dem Erlös und dem Betrag x gerade die restlichen $v - y$ Bezugsrechte ausüben kann:¹⁾

$$y \cdot B + x = (v - y) \cdot \frac{n}{a} \cdot E \Leftrightarrow y = \frac{v \cdot \frac{n}{a} \cdot E - x}{\frac{n}{a} \cdot E + B} \quad (1)$$

Ohne Bezugsrechtshandel muß der Anleger unabhängig von seiner Aktienzielzahl sämtliche Bezugsrechte ausüben, damit diese nicht verfallen. Seine Aktienzielzahl kann er dann nur durch Aktienverkäufe erreichen. Dazu verkauft er z Aktien, so daß er mit dem Erlös und dem Betrag x gerade seine v Bezugsrechte ausüben kann:

$$z \cdot S + x = v \cdot \frac{n}{a} \cdot E \quad (2)$$

Ohne Bezugsrechtshandel leistet der Anleger für die Ausübung von Bezugsrechten also zusätzlich $y \cdot \frac{n}{a} \cdot E$ an die Gesellschaft. Um diesen Betrag zusätzlich leisten zu können, muß er aus dem Aktienverkauf um $y \cdot \frac{n}{a} \cdot E$ höhere Erlöse als aus einem Bezugsrechtsverkauf erzielen. Für die Realisierung seines Primärziels trägt er ohne Bezugsrechtshandel also zusätzlich Transaktionskosten in Höhe von:

$$2 \cdot y \cdot \frac{n}{a} \cdot E \cdot k = 2 \cdot \frac{v \cdot \frac{n}{a} \cdot E - x}{\frac{n}{a} \cdot E + B} \cdot \frac{n}{a} \cdot E \cdot k \quad (3)$$

Der Absolutbetrag zusätzlicher Transaktionskosten fällt bei beliebiger Teilbarkeit *ceteris paribus* also um so höher aus, je höher der Transaktionskostensatz k , je größer das

1 Beim Verkauf von mehr Bezugsrechten würden Kosten der Bezugsrechtsausübung eingespart, aber per saldo höhere Kosten für den Bezugsrechtsverkauf und einen dann erforderlichen Aktienkauf eingegangen. Beim Verkauf von weniger Bezugsrechten würden Kosten des Bezugsrechtsverkaufs eingespart, aber per saldo höhere Kosten für die Bezugsrechtsausübung und den Aktienverkauf eingegangen.

relative Volumen der Kapitalerhöhung $\frac{n}{a} \cdot E$, je geringer der Marktwert eines Bezugsrechts B und je geringer der zusätzlich einzusetzende Betrag x ist.

Relativ zum bisherigen Beteiligungsvermögen von $v \cdot (S + B)$ hängt der zu tragende Nachteil damit nicht von der Zahl gehaltener Aktien v , wohl aber von dem durch x charakterisierten Primärziel eines Anlegers ab:

- Anleger, die ihre Beteiligungsquote konstant halten ($x = v \cdot \frac{n}{a} \cdot E$), verkaufen weder Bezugsrechte ($y = 0$) noch Aktien ($z = 0$). Sie üben jeweils genau ihre eigenen Bezugsrechte aus und erleiden keinen Nachteil.
- Anleger, die ihre Aktienzahl konstant halten ($x = -v \cdot B$), verkaufen alle Bezugsrechte ($y = v$) beziehungsweise $z = v \cdot \frac{n}{a}$ Aktien. Sie erleiden einen Nachteil von $2 \cdot v \cdot \frac{n}{a} \cdot E \cdot k$ oder eines Bruchteils von $2 \cdot \frac{n}{a} \cdot \frac{E}{S+B} \cdot k$ ihres bisherigen Beteiligungsvermögens. Bei kleinem Bezugsverhältnis a/n und hohem Emissionskurs E kann der Nachteil eine beachtenswerte Höhe erreichen. Zum Beispiel verliert ein Anleger bei einer Kapitalerhöhung im Verhältnis $\frac{a}{n} = \frac{1}{1}$ zu einem Emissionskurs von 95% des Aktienkurses vor Bezugsrechtsabschlag ($E = 0,95 \cdot (S + B)$) bei einem Transaktionskostensatz von $k = 1\%$ wegen fehlenden Bezugsrechtshandels durch höhere Transaktionskosten immerhin Vermögen in Höhe von 1,9% seines ursprünglichen Beteiligungsvermögens.
- Anleger, die ihren Vermögenseinsatz konstant halten ($x = 0$), verkaufen $y = v \cdot \frac{E}{S}$ Bezugsrechte¹⁾ beziehungsweise $z = v \cdot \frac{n}{a} \cdot \frac{E}{S}$ Aktien. Sie erleiden einen geringeren Nachteil von $2 \cdot v \cdot \frac{E}{S} \cdot \frac{n}{a} \cdot E \cdot k$ oder eines Bruchteils von $2 \cdot \frac{E}{S} \cdot \frac{n}{a} \cdot \frac{E}{S+B} \cdot k$ ihres bisherigen Beteiligungsvermögens. Bei kleinem Bezugsverhältnis und hohem Emissionskurs kann auch ihr Nachteil noch eine beach-

1 Die Strategie wird als opération blanche bezeichnet.

tenswerte Höhe erreichen. Bei der vorstehend spezifizierten Kapitalerhöhung¹⁾ verlieren sie 1,85% des ursprünglichen Beteiligungsvermögens.

2.3 Strategien und Zielerreichung mit Ganzzahligkeitsrestriktionen

Für die Analyse zusätzlicher Konsequenzen von Ganzzahligkeitsrestriktionen wird unterstellt, daß Anleger Aktien und Bezugsrechte nur in ganzen Stücken handeln und für Bezugsrechtsspitzen von weniger als a Bezugsrechten weder Aktien beziehen noch Ausgleichszahlungen erlangen können. Unter dieser Annahme machen für Anleger von vornherein nur ganzzahlige Aktienzielzahlen v' Sinn.

a) Situation mit Bezugsrechtshandel

Mit Bezugsrechtshandel können Anleger in zweierlei Weise auf Ganzzahligkeitsprobleme stoßen. Zunächst einmal muß die Bezugsrechtszahl y , die ein Anleger gemäß Relation (1) bei beliebiger Teilbarkeit verkaufen würde, nicht ganzzahlig sein. Desweiteren muß, selbst wenn y ganzzahlig ist, die Zahl ausübender Bezugsrechte $v - y$ nicht „glatt“ sein, womit hier gemeint ist, daß $\frac{v-y}{a}$ nicht ganzzahlig ist. Da Probleme der ersten Art Probleme der zweiten Art implizieren, genügt die Betrachtung von Ganzzahligkeitsproblemen beim Aktienbezug.

Mit Bezugsrechtshandel können Anleger, die ihre Aktienzahl oder ihre Beteiligungsquote konstant halten wollen, nicht mit Ganzzahligkeitsproblemen konfrontiert sein. Für Anleger des ersten Typs beträgt die bei beliebiger Teilbarkeit auszuübende Bezugsrechtszahl null. Für Anleger des zweiten Typs ist sie bei ganzzahliger Aktienzielzahl zwangsläufig glatt.²⁾ Ist es für einen anderen Anleger bei beliebiger Teilbarkeit optimal, eine nicht glatte Bezugsrechtszahl $v - y$ auszuüben, stehen ihm zwei Strategien offen:

- Er verkauft mehr Bezugsrechte y^+ , mit $y^+ > y$, so daß $\frac{v-y^+}{a}$ ganzzahlig ist. Er bezieht dann nur $\frac{v-y^+}{a} \cdot n$ Aktien und kauft $\frac{y^+-y}{a} \cdot n$ Aktien zu, um v' Aktien

1 Der Aktienkurs ex beträgt dann 97,5% des Aktienkurses cum , der Emissionspreis mithin 97,44% des Aktienkurses ex ($E/S = 0,95/0,975$).

2 Da a und n nach weitest möglicher Kürzung des Bezugsverhältnisses keine gemeinsamen Primfaktoren enthalten, ist bei ganzzahliger Aktienzielzahl $v \cdot (a + n)/a$ auch v/a ganzzahlig. Anleger, die ihre Beteiligungsquote exakt konstant halten und gleichzeitig eine ganzzahlige Aktienzielzahl anstreben, können also all ihre Bezugsrechte ausüben.

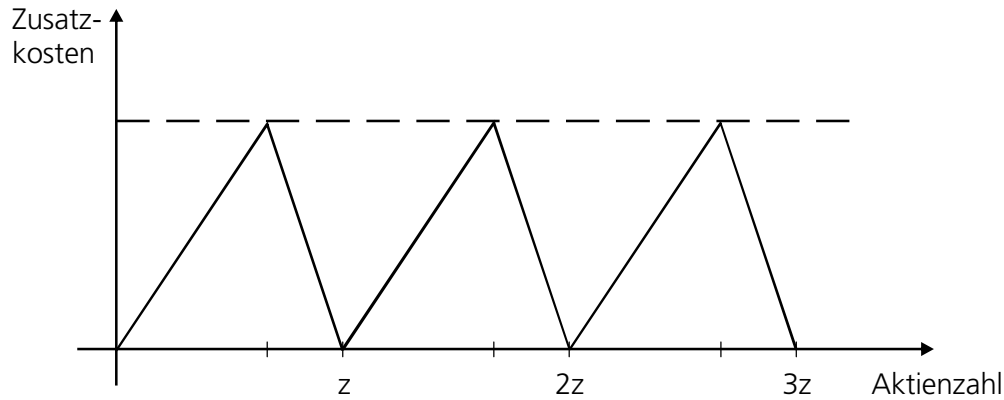
zu erreichen. Unter Kostengesichtspunkten kommt von y ausgehend nur das nächst größere y^+ in Betracht, für das $\frac{v-y^+}{a}$ ganzzahlig ist.

- Er verkauft weniger Bezugsrechte y^- , mit $y > y^-$, so daß $\frac{v-y^-}{a}$ ganzzahlig ist. Er bezieht dann $\frac{v-y^-}{a} \cdot n$ Aktien und verkauft $\frac{y-y^-}{a} \cdot n$ Aktien. Für eine transaktionskostenminimale Strategie kommt von y ausgehend nur das nächst kleinere y^- in Betracht, für das $\frac{v-y^-}{a}$ ganzzahlig ist.

Ohne Transaktionskosten sind beide Strategien untereinander gleichwertig und führen zum selben Zielerreichungsgrad, wie er bei beliebiger Teilbarkeit maximal erreichbar ist. Mit Transaktionskosten muß der Anleger bei beiden Strategien im Vergleich zur Situation mit beliebiger Teilbarkeit zusätzliche Transaktionskosten tragen. Beim Verkauf von y^+ Aktien zusätzlich $2 \cdot (y^+ - y) \cdot B \cdot k$ und beim Verkauf von y^- Aktien $2 \cdot (y - y^-) \cdot \frac{n}{a} \cdot E \cdot k$. Er wählt die Strategie mit den geringeren Zusatzkosten. Der Betrag der mit Bezugsrechtshandel wegen Ganzzahligkeitsproblemen zu tragenden Zusatzkosten nimmt daher in Abhängigkeit von der Aktienzahl v einen wellenförmigen Verlauf wie in Abbildung 1 schematisch dargestellt:

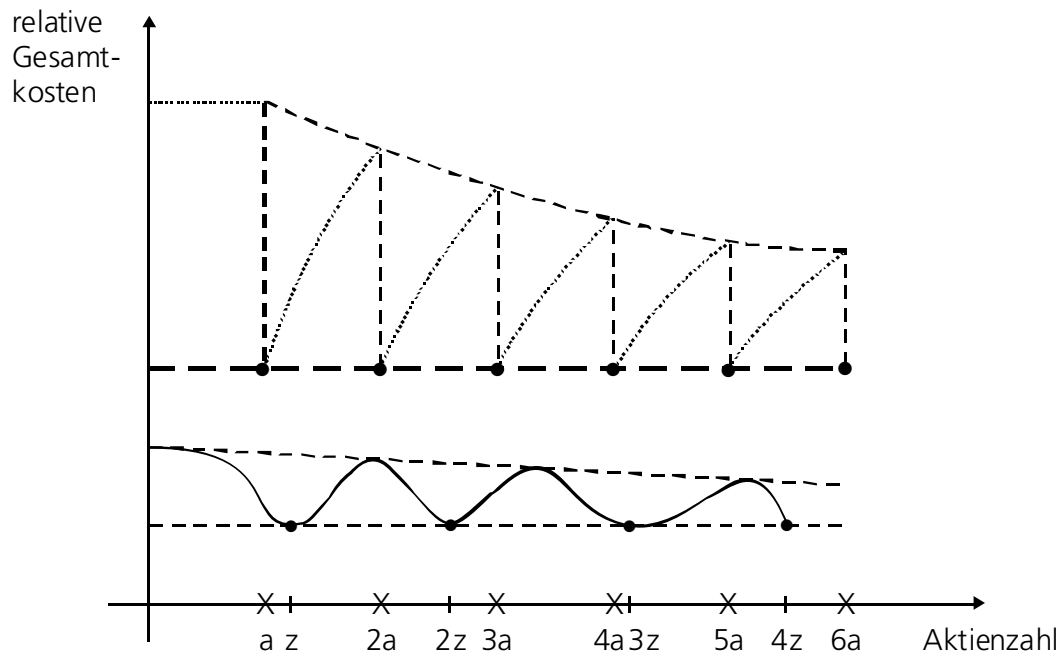
- Für Aktienzahlen mit ganzzahligen $\frac{v-y}{a}$ nehmen die Zusatzkosten jeweils den Minimalwert von null an – dann tritt kein Ganzzahligkeitsproblem auf. Bezeichnet man das kleinste positive v , für das $\frac{v-y}{a}$ ganzzahlig ist, mit z , so betragen die Zusatzkosten für $v = 0, z, 2 \cdot z, 3 \cdot z, \dots$ also jeweils null.
- Für höhere Aktienzahlen paßt sich der Anleger zunächst durch den Verkauf von weniger Bezugsrechten (y^-) an. Die Zusatzkosten steigen linear an.
- Gilt $\frac{y^+ - y}{y - y^-} = \frac{n \cdot E}{a \cdot B}$, erreichen die Zusatzkosten ihr Maximum. Der Anleger wechselt die Anpassungsstrategie. Für höhere Aktienzahlen fallen die Zusatzkosten linear, bis sie bei der nächsten Aktienzahl mit ganzzahligem $\frac{v-y}{a}$ wieder null betragen.

Abbildung 1: Zusatzkosten mit Bezugsrechtshandel



Faßt man die Zusatzkosten und die Kosten bei beliebiger Teilbarkeit zusammen und setzt die Kostensumme in Relation zum bisherigen Beteiligungsvermögen, so trägt ein Anleger mit Bezugsrechtshandel bei einer Kapitalerhöhung Kosten, wie sie im unteren Teil von Abbildung 2 schematisch dargestellt sind.

Abbildung 2: Relative Gesamtkosten (–: mit Bezugsrechtshandel; ···: ohne Bezugsrechtshandel)



Abgesehen von einem flachen Beginn nehmen auch die relativen Gesamtkosten mit Bezugsrechtshandel in Abhängigkeit von der Aktienzahl v einen wellenförmigen Verlauf. Der Anleger muß mindestens relative Kosten wie bei beliebiger Teilbarkeit tragen. Für Aktienzahlen mit ganzzahligem $\frac{v-y}{a}$ sind nur diese Mindestkosten zu tragen, ihre Höhe hängt vom Primärziel ab, ist aber unabhängig von der Aktienzahl. Für Aktienzah-

len mit $\frac{y^+ - y}{y - y^-} = \frac{n \cdot E}{a \cdot B}$ erreichen die Gesamtkosten lokale Maxima. Diese werden mit steigender Aktienzahl kleiner, weil das Beteiligungsvermögen als Bezugsgröße steigt.

b) Situation ohne Bezugsrechtshandel

Ohne Bezugsrechtshandel kann ein Anleger nur mit einem Ganzzahligkeitsproblem konfrontiert sein, wenn die Zahl eigener Bezugsrechte v nicht glatt ist. Anleger, die ihre Beteiligungsquote exakt konstant halten wollen und trotzdem eine ganzzahlige Aktienzielzahl anstreben, können daher auch ohne Bezugsrechtshandel nicht mit Ganzzahligkeitsproblemen konfrontiert sein. Ein anderer Anleger kann auf ein Ganzzahligkeitsproblem nur zielkonform reagieren, indem er die größte glatte Zahl eigener Bezugsrechte v^- ausübt und die restlichen $v - v^-$ Rechte verfallen läßt.¹⁾ Um die Aktienzielzahl v' zu erreichen, verkauft er nur $z^- = \frac{n}{a} \cdot \left(v^- - v \cdot \frac{S-E}{S} \right)$ statt $z = v \cdot \frac{n}{a} \cdot \frac{E}{S}$ Aktien gemäß Relation (2).

Ohne Transaktionskosten führt diese Strategie im Vergleich zur Situation mit beliebiger Teilbarkeit zu einem um den „Marktwert“ der zwangsweise verfallenen Bezugsrechte, also um $(v - v^-) \cdot B$, geringeren Vermögen. Mit Transaktionskosten fällt die Vermögensminderung geringer aus, weil der Anleger wegen der Ganzzahligkeitsprobleme dann Transaktionskosten einspart: Er übt $v - v^-$ weniger Bezugsrechte aus (Ersparnis: $k \cdot (v - v^-) \cdot \frac{n}{a} \cdot E$) und verkauft $(v - v^-) \cdot \frac{n}{a}$ weniger Aktien (Ersparnis: $k \cdot (v - v^-) \cdot \frac{n}{a} \cdot S$). Saldiert mit dem Wert verfallener Bezugsrechte verursachen Ganzzahligkeitsbedingungen ohne Bezugsrechtshandel also zusätzliche Kosten in Höhe von $(v - v^-) \cdot \left[B - k \cdot \frac{n}{a} \cdot (S + E) \right]$.²⁾ Der absolute Betrag ohne Bezugsrechtshandel zu tragender Zusatzkosten nimmt daher in Abhängigkeit von der Aktienzahl v einen sägezahnförmigen Verlauf wie in Abbildung 3 schematisch dargestellt:

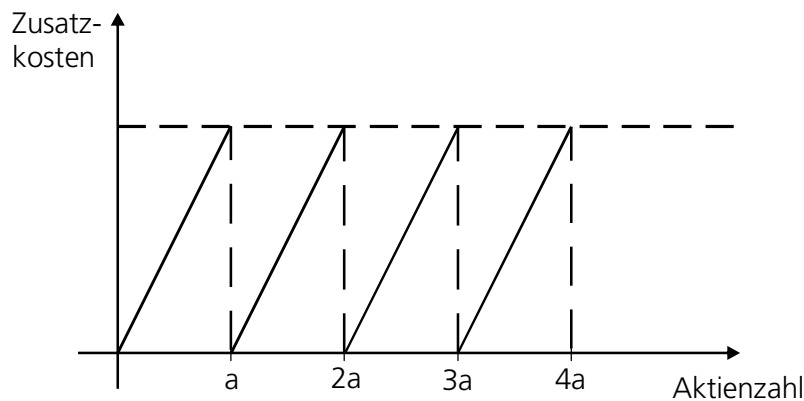
- Für Aktienzahlen mit ganzzahligem $\frac{v}{a}$ nehmen die Zusatzkosten jeweils den Minimalwert von null an – dann tritt kein Ganzzahligkeitsproblem auf.

1 Das Verfallenlassen von Bezugsrechten könnte vermieden werden, wenn die Möglichkeit, Aktien cum zu handeln, bestünde, was hier annahmegemäß ausgeschlossen ist.

2 Bei Vorteilhaftigkeit der Bezugsrechtsausübung muß $B - k \cdot \frac{n}{a} \cdot (S + E) > 0$ gelten.

- Zwischen den Minimalwerten steigen die Zusatzkosten linear an.

Abbildung 3: Zusatzkosten ohne Bezugsrechtshandel



Relativ zum bisherigen Beteiligungsvermögen ergeben sich ohne Bezugsrechtshandel damit Gesamtkosten für den Anleger, wie sie im oberen Teil von Abbildung 2 schematisch dargestellt sind. Abgesehen von einem flachen Beginn nehmen auch die relativen Gesamtkosten einen sägezahnförmigen Verlauf. Die Mindestkosten richten sich nach den Kosten bei beliebiger Teilbarkeit, die ihrerseits vom Primärziel der Anleger abhängen. Für ganzzahlige $\frac{y}{a}$ sind nur diese Mindestkosten zu tragen. Lokale Maxima nehmen die relativen Gesamtkosten jeweils unmittelbar vor ganzzahligen $\frac{y}{a}$ an, weil dann die meisten Bezugsrechte verfallen. Mit steigender Aktienzahl sinken die Maximalwerte, weil das Beteiligungsvermögen als Bezugsgröße steigt. Für weniger als a Aktien und kleinere Aktienzahlen dicht unterhalb glatter Aktienzahlen können die relativen Gesamtkosten unter Umständen drastische Werte annehmen.

c) Situationsvergleich

Anleger mit dem Ziel einer konstanten Beteiligungsquote sind bei ganzzahligen Aktienzielzahlen weder mit noch ohne Bezugsrechtshandel einem Ganzzahligkeitsproblem ausgesetzt. Da sie die Möglichkeit zum Bezugsrechtshandel auch bei beliebiger Teilbarkeit nicht nutzen, verursacht dessen Fehlen für sie keine Kosten.

Anleger mit dem Ziel einer konstanten Aktienzahl können nur ohne Bezugsrechtshandel Ganzzahligkeitsproblemen ausgesetzt sein. Ihr Nachteil aus dem Fehlen eines Bezugsrechtshandels setzt sich additiv aus den in Abschnitt 2.2 aufgezeigten Kosten und den ohne Bezugsrechtshandel zu tragenden Ganzzahligkeitskosten zusammen (Abstand zwischen Sägezahnkurve und unterster Hilfslinie in Abbildung 2).

Anleger mit dem Ziel eines konstanten Vermögenseinsatzes können mit und ohne Bezugsrechtshandel Ganzzahligkeitsproblemen ausgesetzt sein. Ihre Kosten ergeben sich in beiden Vergleichssituationen aus den in Abschnitt 2.2 aufgezeigten Kosten zuzüglich Ganzzahligkeitskosten. Ihr Nachteil aus dem Fehlen eines Bezugsrechtshandels ergibt sich daher als Differenz zweier Kostensummen (Abstand zwischen der Sägezahnkurve und der Wellenkurve in Abbildung 2). Die Kostenkurven beider Vergleichssituationen schwingen, Wellenlänge und Amplitude hängen aber jeweils von unterschiedlichen Einflußfaktoren ab. So existieren sowohl Intervalle, in denen sich die Kosten eines fehlenden Bezugsrechtshandels mit steigender Aktienzahl erhöhen, als auch Intervalle, in denen sie sich verringern.

Entscheidende Bedeutung können Ganzzahligkeitskosten vor allem für Anleger der beiden letztgenannten Typen erlangen, soweit diese nur eine kleinere Aktienzahl halten. Der relative Vermögensnachteil eines fehlenden Bezugsrechtshandels kann vor allem bei weniger als a Aktien und bei kleineren Aktienzahlen knapp unterhalb glatter Aktienzahlen bei entsprechend wertvollen Bezugsrechten drastische Werte annehmen. Diese Möglichkeit sei beispielhaft für einen Anleger verdeutlicht, der das Ziel eines konstanten Kapitaleinsatzes verfolgt.

Ausgegangen wird von einer Kapitalerhöhung im Verhältnis $\frac{a}{n} = \frac{5}{4}$ zu einem Bezugspreis je Aktie von $E = 55$. Der Kurs für die Aktie ex beträgt $S = 80$ und für das Bezugsrecht $B = 20$. Unter diesen Bedingungen kann jeder Anleger, der über ein ganzes Vielfaches von 4 Aktien verfügt, sein Aktienvermögen konstant halten. Exemplarisch werden Anleger mit ursprünglich $v = 4, 8, 16, 20$ und 24 Aktien jeweils in einer Welt mit und ohne Bezugsrechtshandel betrachtet. Für den Transaktionskostensatz wird $k = 1\%$ unterstellt. Bei beliebiger Teilbarkeit müssen diese Anleger mit Bezugsrechtshandel relative Kosten von $2 \cdot k \cdot \frac{E}{S} \cdot \frac{B}{S+B} = 0,275\%$, ohne Bezugsrechtshandel von $2 \cdot k \cdot \frac{n}{a} \cdot \frac{E}{S+B} = 0,88\%$ tragen. Sie müssen wegen des Fehlens eines Bezugsrechtshandels also schon ohne die Berücksichtigung von Ganzzahligkeitsrestriktionen zusätzliche Kosten in der nicht unbeachtlichen Höhe von $2 \cdot \frac{E}{S} \cdot \frac{n}{a} \cdot \frac{E}{S+B} \cdot k = 0,605\%$ ihres bisherigen Beteiligungsvermögens tragen. Die optimalen Aktivitäten und Vermögenskonsequenzen für die insgesamt 10 relevanten Situationen mit Ganzzahligkeitsrestriktionen sind in Tabelle 1 zusammengestellt. Die Tabelleninhalte werden exemplarisch für einen

Anleger mit $v = 8$ Aktien verdeutlicht, der nach Durchführung aller Aktivitäten über $v' = 10$ Aktien verfügen will.

Tabelle 1: Vermögenseffekte mit Ganzzahligkeitsrestriktionen im Beispiel

	mit Bezugsrechtshandel	ohne Bezugsrechtshandel
$v = 4$ $v' = 5$ $y = 2,75$	<ul style="list-style-type: none"> - Verkauf: 4 Bezugsrechte - Kauf: 1 Aktie $\Rightarrow 4 \cdot 20 \cdot 0,99 - 80 \cdot 1,01$ $= -1,6 \hat{=} -0,40\%$	<ul style="list-style-type: none"> - Kauf: 1 Aktie $\Rightarrow -80 \cdot 1,01 = -80,8$ $\hat{=} -20,20\%$
$v = 8$ $v' = 10$ $y = 5,5$	<ul style="list-style-type: none"> - Verkauf: 8 Bezugsrechte - Kauf: 2 Aktien $\Rightarrow 8 \cdot 20 \cdot 0,99 - 2 \cdot 80 \cdot 1,01$ $= -3,2 \hat{=} -0,40\%$	<ul style="list-style-type: none"> - Ausübung: 5 Bezugsrechte - Verkauf: 2 Aktien $\Rightarrow -4 \cdot 55 \cdot 1,01 + 2 \cdot 80 \cdot 0,99$ $= -63,80 \hat{=} -7,98\%$
$v = 16$ $v' = 20$ $y = 11$	<ul style="list-style-type: none"> - Verkauf: 11 Bezugsrechte - Ausübung: 5 Bezugsrechte $\Rightarrow 11 \cdot 20 \cdot 0,99 - 4 \cdot 55 \cdot 1,01$ $= -4 \hat{=} -0,28\%$	<ul style="list-style-type: none"> - Ausübung: 15 Bezugsrechte - Verkauf: 8 Aktien $\Rightarrow -12 \cdot 55 \cdot 1,01 + 8 \cdot 80 \cdot 0,99$ $= -33 \hat{=} -2,06\%$
$v = 20$ $v' = 25$ $y = 13,75$	<ul style="list-style-type: none"> - Verkauf: 15 Bezugsrechte - Ausübung: 5 Bezugsrechte - Kauf: 1 Aktie $\Rightarrow 15 \cdot 20 \cdot 0,99 - 4 \cdot 55 \cdot 1,01$ $- 80 \cdot 1,01 = -6 \hat{=} -0,30\%$	<ul style="list-style-type: none"> - Ausübung: 20 Bezugsrechte - Verkauf: 11 Aktien $\Rightarrow -16 \cdot 55 \cdot 1,01 + 11 \cdot 80 \cdot 0,99$ $= -17,6 \hat{=} -0,88\%$
$v = 24$ $v' = 30$ $y = 16,5$	<ul style="list-style-type: none"> - Verkauf: 19 Bezugsrechte - Ausübung: 5 Bezugsrechte - Kauf: 2 Aktien $\Rightarrow 4 \cdot 55 \cdot 1,01 + 19 \cdot 20 \cdot 0,99$ $- 2 \cdot 80 \cdot 1,01 = -7,6 \hat{=} -0,32\%$	<ul style="list-style-type: none"> - Ausübung: 20 Bezugsrechte - Verkauf: 10 Aktien $\Rightarrow -16 \cdot 55 \cdot 1,01 + 10 \cdot 80 \cdot 0,99$ $= -96,80 \hat{=} -4,03\%$

Mit Bezugsrechtshandel und beliebiger Teilbarkeit würde der Anleger gemäß Relation

$$(1) y = \frac{8 \cdot \frac{4}{5} \cdot 55}{\frac{4}{5} \cdot 55 + 20} = 5,5 \text{ Bezugsrechte verkaufen und } (v - y) = 2,5 \text{ ausüben. Beim gel-$$

tenden Bezugsverhältnis kann er aber nur $(v - y) = 0$ oder $(v - y) = 5$ Bezugsrechte ausüben. Er verkauft also $y^- = 3$ oder $y^+ = 8$ Bezugsrechte. Da

$$\frac{y^+ - y}{y - y^-} = \frac{8 - 5,5}{5,5 - 3} = 1 < 2,2 = \frac{4 \cdot 55}{5 \cdot 20} = \frac{n \cdot E}{a \cdot B}$$

gilt, führt die Wahl von y^+ zu geringeren Transaktionskosten. Er verkauft deshalb 8 Bezugsrechte (Zahlungswirkung: $+8 \cdot 20 \cdot 0,99 = +158,40$) und kauft die fehlenden 2 Aktien ($-2 \cdot 80 \cdot 1,01 = -161,60$). Sein Zahlungssaldo beträgt $-3,20$, was bezogen auf das Beteiligungsvermögen ($8 \cdot 100 = 800$) einem Verlust von $-0,40\%$ entspricht. Die Ganzzahligkeitsrestriktion verursacht also zusätzliche Kosten von $0,125\%$ ($= 0,4\% - 0,275\%$) seines Beteiligungsvermögens.

Ohne Bezugsrechtshandel kann der Anleger nur 5 Bezugsrechte ausüben ($-4 \cdot 55 \cdot 1,01 = -222,20$). Die restlichen 3 Bezugsrechte läßt er verfallen. Da er 4 Aktien bezieht, aber nur 2 zusätzliche Aktien benötigt, verkauft er 2 Aktien ($+2 \cdot 80 \cdot 0,99 = +158,40$). Sein Zahlungssaldo beträgt $-63,80$, was einem Vermögensverlust von $-7,98\%$ entspricht. Die Ganzzahligkeitsrestriktion verursacht also zusätzliche Kosten von $7,1\%$ ($= 7,98\% - 0,88\%$) seines Beteiligungsvermögens.

Im Beispiel können Ganzzahligkeitsbedingungen mit Bezugsrechtshandel die Vermögenseinbuße des Anlegers nur moderat von $0,275\%$ auf maximal $0,4\%$ erhöhen. Ohne Bezugsrechtshandel können Ganzzahligkeitsbedingungen hingegen den Großteil der Vermögenseinbuße ausmachen. Dies trifft vor allem auf Anleger mit $v = 4$ (alle Bezugsrechte verfallen) und $v = 8$ beziehungsweise $v = 24$ Aktien (3 beziehungsweise 4 Bezugsrechte verfallen) zu. Ihre auf ihr Beteiligungsvermögen bezogene relative Vermögenseinbuße, die sie erleiden, weil sie Bezugsrechte nicht handeln können, beträgt $19,8\%$, $7,58\%$ beziehungsweise $3,72\%$.

3 Konsequenzen auf der Gesellschaftsebene

Aktionäre tragen auch die Konsequenzen, die der börsliche Bezugsrechtshandel auf der Gesellschaftsebene entfaltet und die sich in veränderten Zahlungen zwischen Aktionären und Gesellschaft niederschlagen. Während der Bezugsrechtshandel auf der Aktionärebene, wie gesehen, Vorteile bewirkt, kommen auf der Gesellschaftsebene diverse Nachteile in Betracht. Dabei soll von direkten Kosten eines Bezugsrechtshandels gesprochen werden, wenn dessen Initiierung oder Durchführung den Einsatz finanzieller Mittel oder anderer Ressourcen durch die Gesellschaft erfordert, und in nicht ganz

trennscharfer Abgrenzung von indirekten Kosten, wenn er weitere Nachteile bei der Realisierung des Investitions- und Finanzierungsprogramms verursacht.¹⁾

a) direkte Kosten

Theoretisch kann die Aufnahme oder Durchführung des Börsenhandels Zahlungen an die Börse oder an Finanzintermediäre auslösen. Im Sinne der Börsenzulassungsregularien stellen Bezugsrechte allerdings Bestandteile der Altaktien dar und sind, wenn die Altaktien zum Börsenhandel zugelassen sind, automatisch zum Börsenhandel zugelassen.²⁾ Damit kommen allenfalls Zahlungen für die von der Zulassung zu trennenden Einführung in den Börsenhandel oder für dessen Durchführung in Betracht. Faktisch fallen aber auch dafür keine Zahlungen an – an die Börsen nicht, weil diese für die Einführung der Bezugsrechte zum Handel und für deren Handel keine Gebühren erheben,³⁾ und an Emissionsbegleiter nicht, weil die Einführung in den Handel nicht der Mitwirkung Dritter bedarf.⁴⁾

Außerdem kann der Bezugsrechtshandel direkte Kosten für die Erstellung, Prüfung und Veröffentlichung eines Prospektes verursachen, wenn nicht die Bezugsrechtsgewährung, wohl aber der börsliche Bezugsrechtshandel eine Prospektspflicht auslöst. Zwar ist eine solche Anknüpfung der Prospektspflicht an einen börslichen Bezugsrechtshandel ökonomisch kaum überzeugend begründbar, weil nicht zu erkennen ist, welche Informationen über die Gesellschaft oder die Kapitalerhöhung ein Akteur im öffentlich zugänglichen Bezugsrechtshandel benötigen sollte, die nicht auch ein Akteur im ohnehin öffentlich zugänglichen Aktienhandel benötigt. Trotzdem ist die Prospektspflicht nach herrschender Meinung in Deutschland genau in dieser Weise geregelt: Prospektspflicht kann durch die Zulassung zum Börsenhandel oder durch ein öffentliches Angebot zum

1 Kosten des Bezugsrechtshandels stellen nur solche Nachteile dar, die erst durch den Handel und nicht schon durch die Gewährung von Bezugsrechten entstehen. Keine direkten Kosten des Bezugsrechtshandels stellen deshalb Kosten dar, die die gesetzlich vorgeschriebene Benachrichtigung der Aktionäre über elementare Modalitäten ihres Bezugsrechts verursacht. Keine indirekten Kosten des Bezugsrechtshandels stellen deshalb Nachteile aus dem Zeitbedarf des Börsenhandels dar, weil dieser während der ohnehin unvermeidbaren Bezugsfrist erfolgt.

2 Vgl. z.B. *Hamann* (1999), § 36 BörsG Rdn. 5; *Schlitt/Seiler* (2003), S. 2181; *Schwark* (2004), § 30 BörsG Rdn. 10.

3 Diese Regelung gilt z.B. für die Frankfurter Wertpapierbörse; laut telefonischer Auskunft der Börse, die Gebührenordnung (vgl. § 14 i.V.m. Tabelle VII) ist in diesem Punkt nicht eindeutig.

4 Vgl. z.B. § 24 Abs. 1 der Börsenordnung der Frankfurter Wertpapierbörse.

Wertpapiererwerb entstehen.¹⁾ Da Bezugsrechte börsennotierter Gesellschaften keiner Zulassung bedürfen, kommt nur eine Prospektspflicht aufgrund eines öffentlichen Erwerbsangebotes in Betracht. Das Bezugsangebot an die Aktionäre stellt für sich allein unstreitig kein öffentliches Angebot dar. Nach herrschender Meinung wird es aber zu einem öffentlichen Angebot, wenn es mit der Einrichtung eines auch für bisherige Nichtaktionäre zugänglichen Bezugsrechtshandels verknüpft wird.²⁾ Folglich löst de lege lata die Einrichtung eines börslichen Bezugsrechtshandels die Pflicht der Gesellschaft aus, vor Beginn des Handels einen Prospekt zu veröffentlichen und für dessen Erstellung, Prüfung und Publikation Kosten zu tragen.

b) indirekte Kosten

Indirekte Kosten kann der börsliche Bezugsrechtshandel vor allem aufgrund der Prospektspflicht verursachen – etwa durch negative Informationseffekte, durch die besondere Prospekthaftung oder durch zeitliche Nachteile, die auftreten, weil die Durchführung der Kapitalerhöhung kurzfristig beschlossen wird und wegen der Prospektspflicht mehr Zeit beansprucht. Wir beschränken uns hier auf eine genauere Betrachtung der zuletzt genannten indirekten Kosten.

Spätestens am letzten Tag vor Aufnahme des börslichen Bezugsrechtshandels, die mit dem Beginn der Bezugsfrist zusammenfällt,³⁾ ist der Prospekt zu veröffentlichen.⁴⁾ Ohne Börsenhandel wäre den Aktionären zu diesem Zeitpunkt der Ausgabebetrag und die Bezugsfrist bekannt zu machen.⁵⁾ Insoweit verursacht ein Bezugsrechtshandel noch keine zeitlichen Nachteile für die Abwicklung einer Bezugsrechtsemission. Während die ohne Bezugsrechtshandel erforderliche Mitteilung aber in wenigen Minuten verfaßt

1 Vgl. § 3 des zum 1. Juli 2005 in Kraft getretenen Wertpapierprospektgesetzes (WpPG). Zuvor galten ähnliche Regelungen gemäß § 30 Abs. 1 BörsG a.F. und § 1 VerkProspG a.F.

2 Vgl. zur Rechtslage vor dem 1. Juli 2005 *BAWe* (1999), S. 4. Diese Sichtweise wurde sinngemäß in die Begründung zum WpPG übernommen; vgl. *Bundesrat* (2005), S. 61.

3 Vgl. z.B. § 10 Abs. 2 der Bedingungen für Geschäfte an der Frankfurter Wertpapierbörse.

4 § 14 WpPG nennt als spätesten Publikationstermin den letzten Tag vor dem öffentlichen Angebot. Beim Bezugsrechtshandel mit amtlicher Notierung ist der Beginn des Bezugsrechtshandels für die Fristbemessung entscheidend; vgl. *Schwark* (1994), § 38 Rdn. 21; *Schlitt/Schäfer* (2005), S. 507. So auch § 43 BörsG a.F. Vgl. außerdem § 10 Abs. 1 der Bedingungen für Geschäfte an der Frankfurter Wertpapierbörse.

5 Vgl. § 186 Abs. 2 u. 5 AktG, der die Pflicht zur Bekanntmachung, aber keine Frist regelt.

werden kann,¹⁾ beanspruchen die Erstellung und Genehmigung eines Prospektes deutlich mehr Zeit. Die Dauer der Erstellung hängt von den Kapazitäten der Gesellschaft und der Komplexität darzustellender Sachverhalte ab.²⁾ Sie sei mit 6 bis 12 Werktagen geschätzt.³⁾ Die Dauer der Prospektprüfung hängt von der Belastung und Arbeitsschwindigkeit der prüfenden Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) und davon ab, ob im Prüfprozeß Rückfragen erforderlich werden. Ohne Rückfragen darf sie maximal 10 Werktage betragen, bei Rückfragen beginnt diese Frist erst nach Erhalt aller nachgeforderten Informationen.⁴⁾ Zumeist wird die Frist von der BaFin ausgeschöpft.⁵⁾ Per Saldo kann der Bezugsrechtshandel die Durchführung der Kapitalerhöhung also mindestens um drei bis vier Wochen verzögern.

Wichtiger als die genaue Dauer der zeitlichen Verzögerung ist allerdings die Frage, unter welchen Umständen sie indirekte Kosten auslösen kann. Denkbar sind indirekte Kosten, wenn wegen der Verzögerung günstige Verwendungsmöglichkeiten der Emissionserlöse nicht genutzt werden können, für deren Nutzung (temporär) ungünstigere Mittelquellen in Anspruch genommen werden müssen oder die Kapitalerhöhung nur zu „ungünstigeren Bedingungen“ durchgeführt werden kann. Vorstellungen, nach denen zusätzlicher zeitlicher Aufwand für eine Kapitalerhöhung indirekte Kosten in der einen oder anderen Variante verursacht, sind weit verbreitet,⁶⁾ bleiben aber problematisch, weil sie bestimmte Marktunvollkommenheiten implizieren. Zum Beispiel kann das besonders verbreitete Argument, bei zeitlicher Verzögerung lasse sich eine Kapitalerhö-

1 Sie muß neben Ausgabebetrag und Ausübungsfrist nur rudimentäre Daten wie einen Verweis auf den Kapitalerhöhungsbeschluß, den Erhöhungsbetrag und das Bezugsverhältnis enthalten; vgl. z.B. *Hüffer* (2004), § 186 Rdn. 19; *Pfeifer* (2005), § 186 Rdn. 48-50.

2 Zu den Mindestangaben eines Prospektes vgl. die Verordnung (EG) Nr. 809/2004 der Kommission vom 29. April 2004 zur Umsetzung der Richtlinie 2003/71/EG des Europäischen Parlaments und des Rates betreffend die in Prospekten enthaltenen Informationen sowie das Format, die Aufnahme von Informationen mittels Verweis und die Veröffentlichung solcher Prospekte und die Verbreitung von Werbung (ABl. EU Nr. L 149 S. 1, Nr. L 215 S. 3).

3 *Heinsius* (1991), S. 124-125, geht von 10 Kalendertagen für die Prospekterstellung aus. Einschlägige empirische Erhebungen zum zeitlichen Erstellungsaufwand sind nicht bekannt.

4 Vgl. § 13 Abs. 2 WpPG; § 8a VerkProspG a.F. *Schlitt/Schäfer* (2005), S. 506, sehen mit der Einführung des WpPG eine Verkürzung der Maximalfrist von 15 auf 10 Tage und beziehen sich dabei auf die Frist von 15 Tagen nach § 30 Abs. 4 Satz 2 BörsG a.F.

5 Laut Auskunft der BaFin.

6 Entsprechende Vorstellungen wurden z.B. in den 1990er Jahren in der Diskussion um Erleichterungen des Bezugsrechtsausschlusses artikuliert (vgl. z.B. *Kübler/Mendelson/Mundheim* (1990); *Heinsius* (1991); *Kübler* (1993)) und fanden Eingang in die Gesetzesbegründung zum „vereinfachten Bezugsrechtsausschluß“ (vgl. *Bundestag* (1994), S. 10).

hung nur zu ungünstigeren Bedingungen, sprich systematisch niedrigeren Emissionskursen, durchführen, nur zutreffen, wenn mindestens folgende Bedingungen gelten:¹⁾

- Bei einer verzögerten Kapitalerhöhung darf systematisch nur ein geringerer Emissionskurs erzielbar sein. Dies ist zum einen denkbar, wenn das Scheitern der Kapitalerhöhung vermieden werden soll und der Emissionspreis wegen des Bezugsrechtshandels länger vor dem Ende der Bezugsfrist numerisch fixiert werden muß. Dies ist zum anderen denkbar, wenn die Geschäftsführung der Gesellschaft einen kurz bevorstehenden Aktienkursrückgang besser als andere Aktienmarktteilnehmer prognostizieren und ihm ohne Bezugsrechtshandel noch mit der Kapitalerhöhung zuvor kommen kann. Der erste Zusammenhang ist vermeidbar, weil spätestens seit dem Transparenz- und Publizitätsgesetz vom 19.7.2002 die numerische Fixierung des Emissionspreises bis drei Tage vor dem Ende der Bezugsfrist aufgeschoben werden kann.²⁾ Der zweite Zusammenhang ist aufgrund besonderer Kenntnis der Geschäftsführung über das eigene Unternehmen vorstellbar – wenn gleich mögliche Informationsvorsprünge durch die Pflicht zur Ad hoc Publizität³⁾ rechtlich enge Grenzen finden. Empirische Erhebungen zu Kurseffekten von Kapitalerhöhungen liefern widersprüchliche Ergebnisse.⁴⁾
- Aus Sicht der Altaktionäre muß es zudem vorteilhaft sein, wenn die Gesellschaft wenige Aktien zu einem hohen statt mehr Aktien zu einem entsprechend geringeren Emissionskurs verkauft. Auf einem vollkommenen Markt ist die Höhe des Emissionskurses – mit Bezugsrecht der Aktionäre – bei gegebenem Effektivvolumen aber irrelevant. Relevant ist sie nur bei speziellen Marktunvollkommenheiten.⁵⁾ Nimmt man zum Beispiel an, junge Aktien könnten ohne Bezugsrechtshandel systematisch zu höheren Kursen verkauft werden, weil die Geschäftsführung kurzfristig Aktienkursrückgänge voraussehen kann, dann könnten Aktionäre vom

1 Vgl. zu indirekten Kosten wegen längerer Durchführungsfristen *Terstege* (2001), S. 178-194.

2 Vgl. § 186 Abs. 2 u. 5 AktG; *Schlitt/Seiler* (2003). So schon *Terstege* (2001), S. 198-202.

3 Vgl. § 15 WpHG.

4 Diverse US-amerikanische Studien stellen negative Ankündigungseffekte vor oder eine Underperformance des Aktienkurses nach Kapitalerhöhungen fest (vgl. z.B. *Korajczyk/Lucas/McDonald* (1990); *Lucas/McDonald* (1990); *Loughran/Ritter* (1995); *Spiess/Affleck-Graves* (1995); *Jung/Kim/Stulz* (1996); *McLaughlin/Safieddine/Vasudevan* (1996); *Cornett/Mehran/Tehrani* (1998)), deutsche Studien hingegen nichtnegative oder sogar positive Ankündigungseffekte (vgl. z.B. *Brakmann* (1993); *Padberg* (1995); *Bollinger* (1999)).

5 Vgl. z.B. *Swoboda* (1994), S. 110-114.

„überteuerten“ Verkauf junger Aktien insoweit profitieren, wie nach Abschluß der Kapitalerhöhung bisherige Nichtaktionäre Aktien halten. Diese Möglichkeit müßten Anleger aber bereits bei Ankündigung der Kapitalerhöhung in Betracht ziehen und nur zu reduzierten Preisen zum Kauf bereit sein, so daß letztlich keine Möglichkeit zum Verkauf „überteuerter“ Aktien besteht.

Kosten auf der Gesellschaftsebene kann ein Bezugsrechtshandel damit im wesentlichen nur auslösen, weil sich aus der Anknüpfung der Prospektpflicht an eine öffentlich zugängliche Handelsmöglichkeit für Bezugsrechte direkt oder indirekt Nachteile ergeben können. Da diese Kosten aus einer ökonomisch schwer begründbaren rechtlichen Regelung resultieren, stellt sich *de lege ferenda* die Frage, ob die Anknüpfung der Prospektpflicht an einen börslichen Bezugsrechtshandel nicht aufzugeben wäre. Ansonsten fallen die unverkennbaren Vorteile eines Bezugsrechtshandels der Vermeidung von Nachteilen zum Opfer, die allein aus einer entbehrlichen Regelung resultieren.

De lege lata dürfte es von der individuellen Situation und Zielsetzung eines Aktionärs abhängen, ob die (vermeintlichen) Nachteile eines Bezugsrechtshandels auf der Gesellschaftsebene oder seine persönlichen Vorteile überwiegen. Schließlich ist aber auch die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, daß der Verzicht auf einen Bezugsrechtshandel faktisch nicht im Interesse der Aktionäre erfolgt, sondern im Interesse der Geschäftsführung, die nicht bezogene junge Aktien dann in größerer Zahl zum eigenen Vorteil, zum Beispiel bei ihr besonders gewogenen Anlegern, plazieren kann. Gegen diese Gefahr könnten Aktionäre sich schützen, indem sie darauf hinwirken, einen börslichen Bezugsrechtshandel bereits in den Beschluß über die Kapitalerhöhung aufzunehmen.

4 Empirische Befunde

4.1 Beschreibung und erste Auswertungen des Datensatzes

Die empirische Analyse basiert auf einem Datensatz zu Kapitalerhöhungen der Kalenderjahre 2002 bis 2005.¹⁾ Verwendet wurde eine Volltextdatenbank mit Bezugsangeboten aus dem Verlag der Börsen-Zeitung. Die Börsen-Zeitung wird traditionell von den meisten börsennotierten Emittenten als Organ der Finanzkommunikation, insbesondere für Pflichtanzeigen genutzt. Der Datensatz enthält daher die weit überwiegende Mehrzahl der im Untersuchungszeitraum angekündigten Kapitalerhöhungen. Diese Daten-

1 Das erste und letzte Jahr sind Untersuchungsrumpfjahre. Für Januar 2002 standen keine Daten zur Verfügung. Die Untersuchung wurde im November 2005 abgeschlossen.

basis wird eingeschränkt auf Emissionen deutscher börsennotierter Aktiengesellschaften (und KGaA) zum Bezug von Aktien derselben Gesellschaft. Das beläuft eine Untersuchungsgrundgesamtheit von 112 Kapitalerhöhungen mit Bezugsrecht. Diese wurden zunächst auf das Merkmal eines Bezugsrechtshandels geprüft.

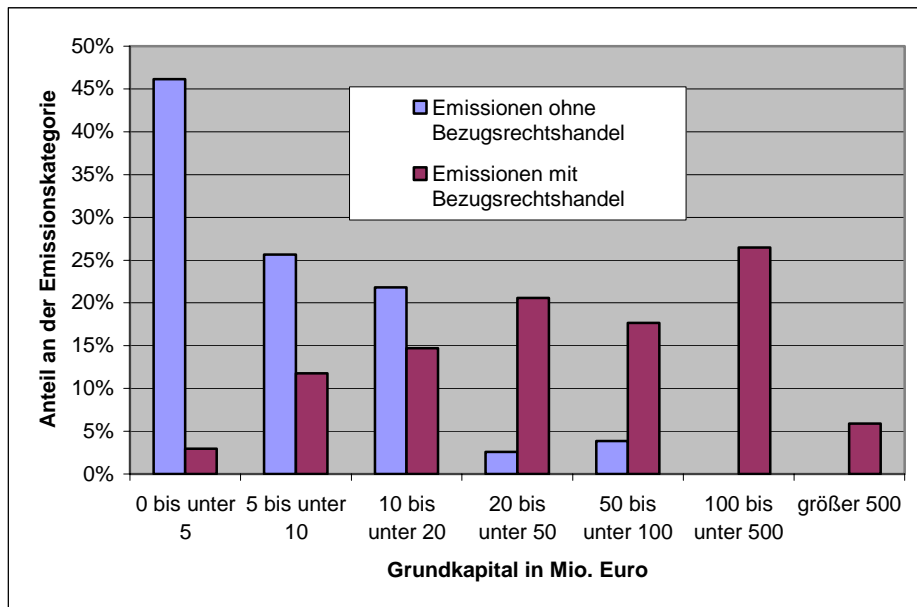
Das Ergebnis dieser ersten Auswertung zeigt Tabelle 2. Man erkennt neben der zunehmenden Emissionszahl die Abkehr vom Bezugsrechtshandel. Im Jahr 2002 dominierten letztmals Kapitalerhöhungen mit Bezugsrechtshandel. Den Durchbruch des Börsenhandelsverzichts darf man in das Jahr 2003 datieren, als mit einer Ausnahme alle bezugsrechtshandelsfreien Emissionen des Jahres in der Zeit von Ende September bis Ende Dezember stattfanden, hingegen drei Viertel aller Emissionen mit Bezugsrechtshandel in den ersten drei Quartalen. Seit 2004 dominieren Emissionen ohne Börsenhandel.

Tabelle 2: Bezugsrechtsemissionen der Jahre 2002 bis 2005

<i>Jahr</i>	<i>Emissionszahl</i>	<i>mit BZR-H.</i>	<i>ohne BZR-H.</i>	<i>Anteil ohne</i>
2002	12	10	2	17%
2003	18	8	10	56%
2004	39	9	30	77%
2005	43	7	36	84%
Summe	112	34	78	70%

Eine weitere Betrachtung zeigt Abbildung 4: Während früher große wie kleine Gesellschaften Bezugsrechte regelmäßig in den Börsenhandel einführen ließen, bietet sich heute ein differenziertes Bild. Große Aktiengesellschaften bleiben dem Bezugsrechtshandel treu, während kleine sich von ihm abwenden. Weil in Deutschland die Zahl kleiner Gesellschaften die der großen bei weitem übertrifft, gibt es heute mehr Bezugsrechtsemissionen ohne als mit Bezugsrechtshandel. Dies illustriert die Abbildung 4, die für Emissionen mit wie ohne Bezugsrechtshandel die prozentuale Verteilung der Gesellschaften auf unterschiedliche Größenklassen, gemessen als Grundkapital vor Kapitalerhöhung, abbildet. Der Median des Grundkapitals von kapitalerhöhenden Aktiengesellschaften beträgt ohne Bezugsrechtshandel 5,7 Mio. Euro, mit Bezugsrechtshandel 46,6 Mio. Euro.

Abbildung 4: Konnex zwischen Grundkapital und börslichem Bezugsrechtshandel



4.2 Ausgestaltungen zur Übertragbarkeit des Bezugsrechts

Gesellschaften, die auf einen Börsenhandel ihrer Bezugsrechte verzichten, teilen ihren Aktionären diesen Umstand in den Bezugsangeboten¹⁾ regelmäßig explizit mit. Unterschiede bestehen in der Existenz, Gestaltung und Formulierung statt dessen verfügbarer Alternativen zum börslichen Bezugsrechtshandel. Im groben sind folgende Gestaltungsstränge unterscheidbar:

Entweder bestehen keine eigens eingerichteten Alternativen zum börslichen Bezugsrechtshandel mit folgenden drei Varianten der Bekanntmachung:

- Kein weiterer Hinweis oder lapidare Erläuterung etwa dahingehend, daß also ein Verkauf des Rechtes über die Börse nicht möglich sei (mit circa 40 von insgesamt 78 Fällen²⁾).
- Explizite Nachricht einer weiteren Nichtmöglichkeit, nämlich ebenfalls nicht angebotener sonstiger Ausgleichsmöglichkeiten über Emittent oder Bezugsstelle (10 Fälle).

1 Um ihren „nichtöffentlichen“ Charakter zu betonen, sind die Angebote oftmals nicht mehr nach früherer Übung mit der fettgedruckten Überschrift „Bezugsangebot“ versehen, sondern künden statt dessen in kleinerer Type feinsinnig etwa von einer „Bekanntmachung über ein Bezugsangebot an die Aktionäre der X-AG“.

2 Die angegebenen Fallzahlen verstehen sich als ungefähre Werte, da nicht alle Fälle trennscharf zuordnenbar sind.

- Zusätzlicher Hinweis, daß der fehlende Börsenhandel die Übertragbarkeit des Bezugsrechtes beläßt, wobei die Formulierung regelmäßig derart mißverständlich abgefaßt ist, daß der Eindruck aufkommt, eine Übertragung sei nur an Aktionäre möglich (5 Fälle).¹⁾

Oder es werden Alternativen zum börslichen Bezugsrechtshandel geboten, und

- ohne weitere Erläuterung die Bereitschaft der Bezugsstelle kundgetan, den „Ausgleich“ von Bezugsrechten zu „vermitteln“ (5 Fälle),
- der Ausgleich auf den Kreis der Aktionäre beschränkt (15 Fälle) oder
- der Ausgleich auf eine maximale Bezugsrechtszahl in Höhe des um eins verminderten Zählers des Bezugsverhältnisses beschränkt (5 Fälle).

4.3 *Ausgestaltungen zur Verwertung nicht ausgeübter Bezugsrechte*

Der Verzicht auf den Börsenhandel des Bezugsrechtes bereichert die Kapitalerhöhung nicht nur um das Gestaltungsfeld der geschilderten Handelsalternativen, sondern auch um das Feld der Verwertung nicht bezogener Aktien. Bei Emissionen mit Bezugsrechtshandel existiert dieses Feld zwar ebenfalls, bleibt bei ausreichendem Abstand zwischen Bezugspreis und Aktienkurs aber von untergeordneter Bedeutung. Dank des Handels und der depotgeschäftlichen Sonderbedingung in der deutschen Kreditwirtschaft zur Veräußerung aller nicht ausgeübten Bezugsrechte am letzten Tag des Bezugsrechtshandels²⁾ stellen Bezugsrechte, die nach dem Ende des Bezugsrechtshandels un- ausgeübt bleiben, dann eher die Ausnahme dar.³⁾

Ohne Bezugsrechtshandel ist Aktionären, die ihre Bezugsrechte nicht ausüben wollen oder mangels ausreichender Zahl nicht ausüben können, die Veräußerungsalternative

1 So heißt es z.B. in der Finanzanzeige der Borussia Dortmund vom September 2004: „Die Bezugsrechte sind innerhalb des Aktionärskreises übertragbar, jedoch nicht in einem organisierten Markt handelbar.“ oder der D+S europe vom Juli 2005: „Ein Handel der Bezugsrechte (ISIN DE000A0EZET9) wird weder von der D+S europe AG noch von der HSH Nordbank AG organisiert werden. Eine Preisfeststellung an einer Börse wird ebenfalls nicht beantragt. Die Bezugsrechte sind aber unter den Aktionären der Gesellschaft übertragbar.“

2 Vgl. Nr. 15 Abs. 1 Satz 2 der Sonderbedingungen für Wertpapiergeschäfte.

3 Vgl. *Schlitt/Seiler* (2003), S. 2183.

zumeist genommen.¹⁾ Damit ist programmiert, daß eine erhebliche Menge der Bezugsrechte nicht ausgeübt wird, so daß eine Vollzeichnung regelmäßig nur durch die Platzierung von nach dem Ende der Bezugsfrist nicht bezogenen jungen Aktien erreicht werden kann. In der Praxis der untersuchten Emissionen sind dazu nur wenige Varianten zu beobachten. Zunächst ist hierbei die Zeichnungsgarantie von den sonstigen Varianten zu scheiden. Mit einer Zeichnungsgarantie besitzt die emittierende Gesellschaft die vorab vereinbarte verbindliche Abnahmeerklärung eines Investors dahingehend, daß dieser sämtliche nicht bezogenen jungen Aktien (zum Bezugspreis) erwerben wird. Kommt der Investor dieser Pflicht nach, ist die Emission vollständig plaziert. Erst abseits dieser selten genutzten Variante besteht das Erfordernis zu Angebot und Zuteilung nicht bezogener Aktien.

Hierbei ist zu unterscheiden, ob nicht bezogene Aktien ausschließlich Aktionären, ausschließlich sonstwie abgegrenzten Investorengruppen, oder Aktionariat und sonstigen Gruppen gemeinsam angeboten werden. In der Praxis dominiert das ausschließliche Angebot an sonstige Gruppen, die in den Bezugsangeboten „ausgewählte Investoren“, „institutionelle Investoren“ oder „qualifizierte Anleger“²⁾ oder ähnlich genannt werden. Das ausschließliche Angebot an Aktionäre ist selten und wird teils als „Überbezug“ bezeichnet. Dabei stellt ein Wunsch zum Überbezug das verbindliche Angebot des bezugsberechtigten Aktionärs dar, über seine Bezugsquote hinaus weitere junge Aktien zum Bezugspreis beziehen zu wollen, was zuweilen auf eine maximal mögliche Zahl beschränkt wird. Etwas häufiger ausgelobt wird das gemeinsame Angebot an Aktionäre und sonstige Gruppen.

Unabhängig von den adressierten Anlegergruppen existieren Variationen in der Regelung der Zuteilung nicht bezogener Aktien auf die entsprechenden Anlegerorders. Hier herrscht weitgehend die Unverbindlichkeit vor, das heißt, die Bezugsangebote setzen regelmäßig keine Einschränkungen zum Zuteilungsverfahren fest. Geschieht das doch, so ist (1) eine pro-rata-Zuteilung vorgesehen, wobei Bezugsgrundlage der Rationierung sowohl die Zahl georderter als auch die Zahl bezogener Aktien sein kann, (2) ein Losverfahren oder (3) als etwas grober definierte Zuteilungsregel die „Bevorzugung von

1 Ausnahmen gelten vor allem, wenn Bezugsstelle oder Emittent zum Ausgleich von Bezugsrechten bereit sind.

2 Hiermit wird auf die Begriffsdefinition des WpPG abgestellt, dessen § 2 Nr. 6 eine Liste zu dieser Anlegergruppe gehörender Institutionen oder Personen gibt; § 3 Abs. 2 Nr. 1 desselben Gesetzes schafft eine Ausnahme von der Prospektpflicht für jedwedes Angebot von Wertpapieren, „das sich ausschließlich an qualifizierte Anleger richtet.“

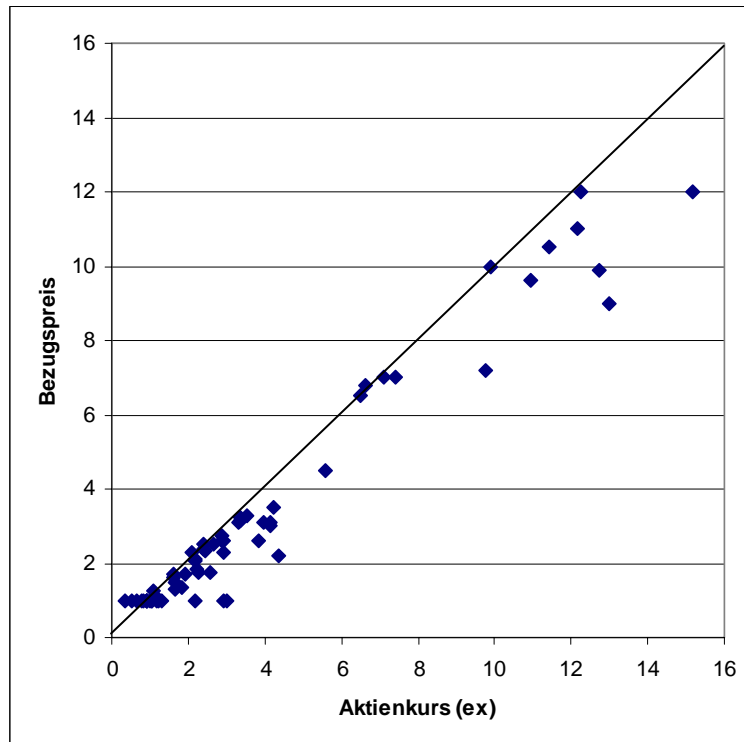
Großorders“. Auch die Kombination von zweitem und drittem Weg als „Auslösung unter Bevorzugung von Großorders“ ist zu beobachten.

4.4 Vermögensnachteile der Aktionäre

a) Vorbemerkung

In diesem Abschnitt soll ein Eindruck von dem Umfang vermittelt werden, in dem Aktionäre in den untersuchten Bezugsrechtsemissionen auf der Ebene der Gesellschafter Vermögenseinbußen dadurch erlitten haben beziehungsweise erlitten haben können, daß ihnen nicht die Möglichkeit eines Bezugsrechtshandels zur Verfügung stand. Zur Abschätzung dieser Nachteile ist die Beobachtbarkeit eines Aktienkurses und die Berechnung eines theoretischen Bezugsrechtswertes erforderlich. Für sieben der insgesamt 78 Emissionen ohne Bezugsrechtshandel konnte, teilweise wegen Einstellung der Börsennotiz noch vor dem Ende der Bezugsfrist, kein sinnvoller Aktienkurs erhoben werden.

Die Bezugsrechtswerte berechnen wir ohne Berücksichtigung ihres Optionscharakters nach der bekannten Bezugsrechtsformel als Differenz zwischen Aktienkurs ex und Bezugspreis, dividiert durch das Bezugsverhältnis. Da die Anwendung dieser Formel nur für positive Werte sinnvoll ist, beschränken wir unsere Untersuchung weiter auf Kapitalerhöhungen, bei denen der Bezugspreis unterhalb des Aktienkurses lag. Abbildung 5 verdeutlicht das Verhältnis zwischen Aktien- und Bezugskurs für die 71 Emissionen ohne Bezugsrechtshandel und mit beobachtbarem Aktienkurs. Der Abstand zur 45-Grad-Linie veranschaulicht die Differenz zwischen Aktienkurs und Bezugspreis. Wir berücksichtigen nur die 55 Kapitalerhöhungen, bei denen der Bezugspreis unterhalb der 45-Grad-Linie liegt. In diesen Fällen beträgt der Bezugspreis im Median 87% des Börsenkurses.

Abbildung 5: Relation von Aktienkurs (ex) und Bezugspreis¹⁾

Als Aktienkurs wird der Kurs jenes Börsentages gewählt, der bei einem Bezugsrechtshandel typischerweise den meisten Umsatz in Bezugsrechten auf sich zöge, nämlich der letzte Tag eines Bezugsrechtshandels. Da dieser regelmäßig zwei Börsentage vor dem Ablauf der Bezugsfrist liegt, wird auch für unsere Untersuchung der drittletzte Börsentag der Bezugsfrist gewählt. Von diesem Tag wird für jede Aktie der Börsenplatz mit dem größten Tagesumsatz ermittelt. Von diesem Börsenplatz gelte das arithmetische Mittel aus höchster und tiefster Börsennotiz als maßgeblicher Aktienpreis.²⁾

Eine Korrektur der beobachtbaren Börsenkurse für alte Aktien ex Bezugsrecht um mögliche Dividendennachteile in der Regel noch nicht börsennotierter junger Aktien erübrigte sich in den untersuchten Fällen. Die betroffenen Gesellschaften nahmen keine Dividendenausschüttungen vor und ließen auch keine Dividendenzahlungen erwarten oder sie boten bei Ausübung des Bezugsrechts Aktien mit identischem Dividendenanspruch wie Altaktien an. Zur Realisierung der zweiten Variante gestalteten viele Gesellschaften ihre Kapitalerhöhung so, daß bezugswillige Aktionäre – teils bedarf es dazu ihres expliziten Willens bei der depotgeschäftlichen Bezugsanmeldung, teils wird es nur bei aus-

1 Die sechs höchsten Aktienkurse wurden aus der Darstellung fortgelassen, um einen sinnvollen Abbildungsmaßstab zu ermöglichen.

2 Umsatz- und Kursdaten gemäß Datenbank historischer Kurse der Börsen-Zeitung.

drücklich bekundetem Widerwillen *nicht* so gehandhabt – mit bereits börsenhandelbaren Aktien beliefert werden (können). Hierzu haben die Aktionäre gewöhnlich einem Hauptaktionär ihren Auslieferungsanspruch betreffs der bezogenen Aktien abzutreten und erhalten dafür aus dessen Bestand börsenzugelassene Altaktien.¹⁾

In einigen untersuchten Fällen werden bei Ausübung des Bezugsrechts Aktien geliefert, die erst mehrere Wochen später im Wege des Börsenhandels wieder veräußert werden können. Ein Illiquiditätsabschlag vom Aktienkurs erscheint zur Berücksichtigung dieses Umstandes aber nicht sachgerecht und wird von uns nicht vorgenommen. Ansonsten würde eine Korrektur des Aktienkurses um Illiquiditätsabschläge zu geringeren Bezugsrechtswerten und so zur Berechnung geringerer Nachteile der Aktionäre aus dem Fehlen eines Bezugsrechtshandels führen, obwohl die Illiquiditätsabschläge gerade einen Nachteil des fehlenden Bezugsrechtshandels darstellen. Es liegt nämlich die Vermutung nahe, daß lange Wartezeiten bis zum ersten Handel der bezogenen Aktien nur auftreten, wenn kein Börsenhandel in Bezugsrechten eingerichtet wird, die lange Illiquidität also erst durch das Fehlen eines Bezugsrechtshandels verursacht wird.

Die Vermögensnachteile, die Anleger wegen des Fehlens eines Bezugsrechtshandels ohne die Berücksichtigung von Ganzzahligkeitsrestriktionen und bei deren Berücksichtigung zusätzlich zu tragen haben, werden im folgenden isoliert betrachtet. Der gesamte Vermögensnachteil eines Anlegers ergibt sich additiv aus beiden Komponenten.

b) Vermögensnachteile ohne Ganzzahligkeitsrestriktionen

Für Vermögensnachteile, die Anleger ohne die Berücksichtigung von Ganzzahligkeitsrestriktionen wegen eines fehlenden Bezugsrechtshandels zu tragen haben, stellt nach der theoretischen Analyse der Ausdruck $2 \cdot \frac{n}{a} \cdot \frac{E}{S+B}$ einen geeigneten Indikator I dar.²⁾

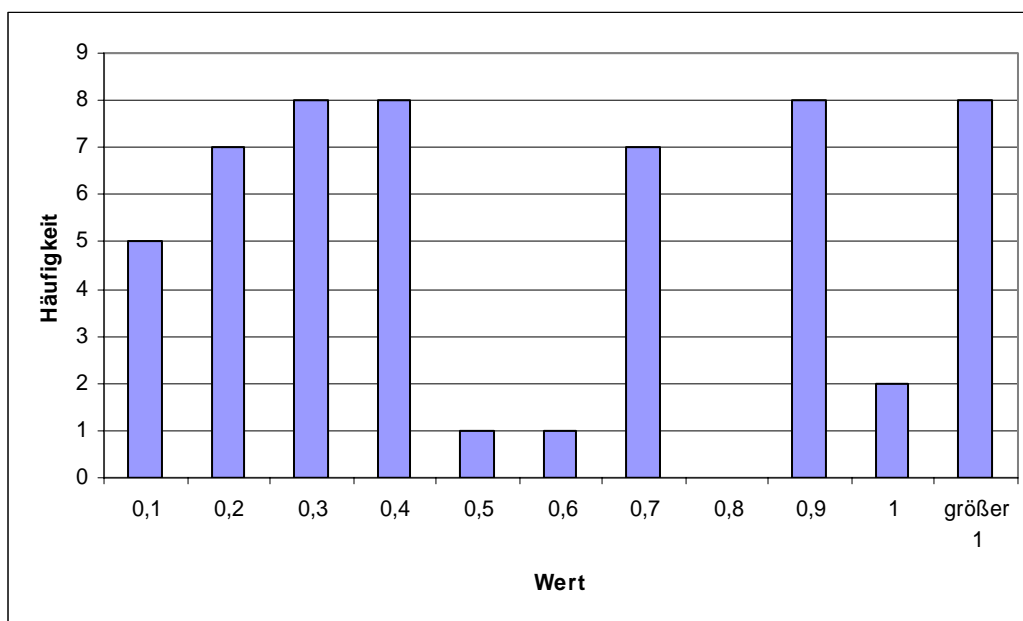
Er gibt an, in welchem Umfang Anleger ohne Bezugsrechtshandel relativ zu ihrem bis-

1 Vgl. z.B. Kapitalerhöhung der Loewe AG vom Oktober 2005: „Um jedem Aktionär die Möglichkeit zu geben, bereits börsenzugelassene und börsenmäßig lieferbare Stückaktien zu erhalten, haben sich verschiedene Altaktionäre („Bestandsaktionäre“) bereit erklärt, den Aktionären bereits börsenzugelassene Stückaktien (ISIN DE0006494107/WKN 649 410) aus ihrem Bestand zur Einbuchung auf die Depots der beziehenden Aktionäre und der neuen Investoren zur Verfügung zu stellen, sofern der Aktionär diesem Vorgehen nicht ausdrücklich schriftlich widerspricht. Der Aktionär tritt seinen Lieferanspruch auf Neue Stückaktien aus der Kapitalerhöhung (ISIN DE000A0FAP26/WKN A0F AP2) an die Bestandsaktionäre ab. Die Lieferung der bereits börsenzugelassenen Stückaktien erfolgt voraussichtlich zwei Bankarbeitstage nach Ende der Bezugsfrist, voraussichtlich am Freitag, den 28. Oktober 2005. Die Lieferung der nicht börsenzugelassenen Neuen Stückaktien mit der ISIN DE000A0FAP26 erfolgt erst nach der Eintragung der Kapitalerhöhung in das Handelsregister.“

2 Vgl. Abschnitt 2.2.

herigen Beteiligungsvermögen maximal zusätzliche Wertpapierumsätze tätigen müssen, um ihr primäres Anlageziel zu erreichen. In welchem Maße dieser maximale zusätzliche Umsatz erforderlich wird, hängt von dem Primärziel der Anleger ab. Zur Berücksichtigung der persönlichen Zielsetzung ist Indikator I deshalb mit einem Strategiefaktor zu multiplizieren (Faktorwerte: 0 bei konstanter Beteiligungsquote, 1 bei konstanter Aktienzahl und E/S bei konstantem Vermögenseinsatz). Außerdem ist er mit dem persönlichen Transaktionskostensatz zu multiplizieren. Das Produkt aus Indikator I und diesen beiden anlegerindividuellen Faktoren gibt an, welchen Bruchteil seines bisherigen Beteiligungsvermögens ein Anleger unter Vernachlässigung von Ganzzahligkeitsbedingungen durch den Verzicht auf einen Börsenhandel der Bezugsrechte einbüßt. Abbildung 6 zeigt die Wertverteilung des Indikators I in unserer Stichprobe.

Abbildung 6: Wertverteilung des Indikators I



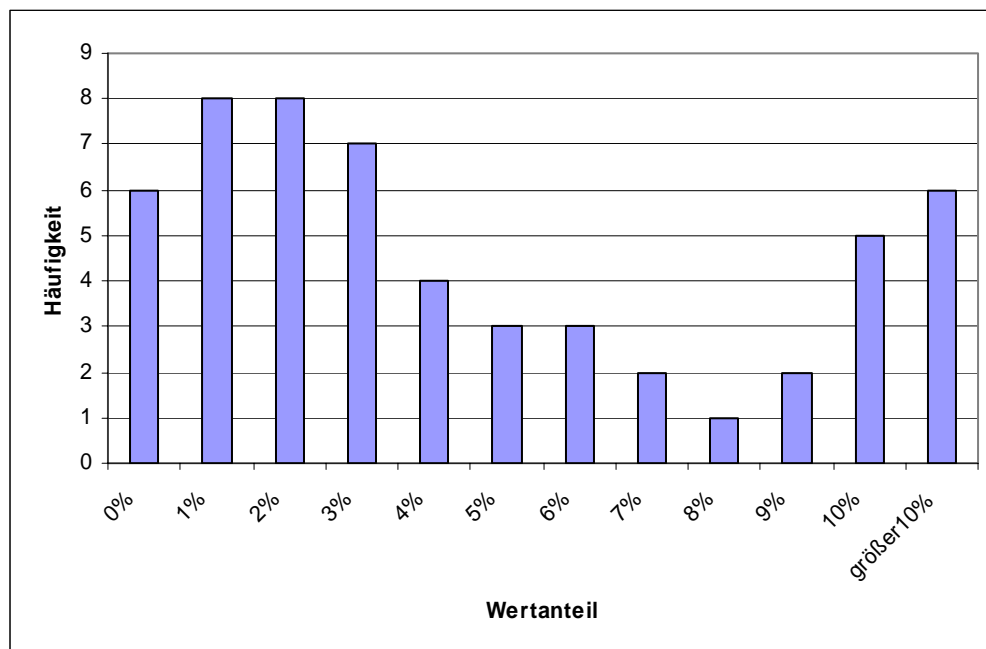
In 27 von 55 Fällen nimmt Indikator I einen Wert von 0,5 oder darüber an. Ein Indikatorwert von 0,5 besagt, daß ein Anleger, der seine Aktienzahl konstant hält und umsatzabhängige Transaktionskosten von 1% tragen muß, eine Vermögenseinbuße von 0,5% seines ursprünglichen Beteiligungsvermögens hinnehmen muß, weil es keine Möglichkeit zum Bezugsrechtshandel gibt. Zur Einordnung dieser Vermögenseinbuße erscheint ein Vergleich mit den bei einem vereinfachten Bezugsrechtsausschluß für tolerabel gehaltenen Vermögenseinbußen hilfreich. Nach herrschender Meinung erscheint dabei

maximal ein Abschlag des Bezugspreises von 5% gegenüber dem Aktienkurs zulässig.¹⁾ Da eine Kapitalerhöhung mit vereinfachtem Bezugsrechtsausschluß maximal 10% des bisherigen Grundkapitals betragen darf, wird damit maximal eine Vermögenseinbuße von 0,45% toleriert. In mehr als der Hälfte aller untersuchten Fälle wird Anlegern, die ihre Aktienzahl konstant halten wollen, mit dem Verzicht auf einen Bezugsrechtshandel schon ohne die Berücksichtigung von Ganzzahligkeitseffekten also eine höhere Vermögenseinbuße zugemutet, als sie bei einem Bezugsrechtsausschluß zulässig ist.

c) Ganzzahligkeitskosten

Die theoretischen Überlegungen haben gezeigt,²⁾ daß Anleger unter Umständen auch mit Bezugsrechtshandel Ganzzahligkeitskosten tragen müssen, diese aber vergleichsweise gering bleiben. Gravierende Ganzzahligkeitskosten können hingegen ohne Bezugsrechtshandel durch das Verfallenlassen von Bezugsrechten auftreten. Einen Indikator II für die Kosten, die Anleger wegen des Fehlens eines Bezugsrechtshandels zusätzlich wegen Ganzzahligkeitsrestriktionen zu tragen haben können, liefert daher der relative Wertanteil des Bezugsrechts an der gesamten Vermögensposition von Aktionären $B/(S + B)$. Abbildung 7 zeigt die Wertverteilung von Indikator II in unserer Stichprobe.

Abbildung 7: Wertanteil des Bezugsrechts am Beteiligungsvermögen (Indikator II)



1 So schon die Gesetzesbegründung, die drei Prozent als Regelabschlag und fünf Prozent als maximal akzeptablen Abschlag nennt; vgl. *Bundestag* (1994).

2 Vgl. Abschnitt 2.3.

Für Anleger, die keine Bezugsrechte ausüben können (zum Beispiel wegen zu geringer Anzahl) oder wollen (aus welchen Gründen auch immer), gibt Indikator II – ohne Berücksichtigung ersparter Transaktionskosten – direkt die Zusatzkosten als Bruchteil ihres Beteiligungsvermögens an. Diese Anleger verlieren in 49 von 55 Fällen 1% oder mehr und in 11 Fällen sogar 10% oder mehr ihres Beteiligungsvermögens, weil sie keine Gelegenheit haben, Bezugsrechte im Börsenhandel zu verkaufen.

Für Anleger, die zumindest einen Teil ihrer Bezugsrechte ausüben, erlaubt Indikator II erst in Verbindung mit dem konkreten Bezugsverhältnis und der von einem Anleger gehaltenen Aktienzahl eine Aussage über zu tragende Ganzzahligkeitskosten. Zum Beispiel verbirgt sich unter den 5 Fällen mit einem Indikatorwert von 10% aber auch die Kapitalerhöhung der Silicon Sensor International AG Berlin aus Oktober 2005, bei der das Bezugsverhältnis $a/n = 25/12$, der Bezugspreis $E = 9,9$, der Aktienkurs $ex S = 12,71$ und der rechnerische Wert eines Bezugsrechts $B = 1,35$ betrug.¹⁾ In diesem Fall hätte zum Beispiel ein Anleger, der über $v = 70$ Aktien und damit immerhin über ein Beteiligungsvermögen von knapp 1.000 Euro verfügte, 20 Bezugsrechte verfallen lassen und so wegen des Fehlens eines Bezugsrechtshandels Ganzzahligkeitskosten bezogen auf sein Beteiligungsvermögen von mehr als 2,7% tragen müssen. Unter den Fällen mit hohen Werten des Indikators II befinden sich also auch Fälle, in denen Anleger mit realistischen Beteiligungspositionen wegen des fehlenden Bezugsrechtshandels gravierende prozentuale Ganzzahligkeitskosten hinnehmen mußten.

5 Zusammenfassung

Die Masse der kleineren deutschen börsennotierten Aktiengesellschaften verzichtet bei Kapitalerhöhungen mit Bezugsrecht zunehmend auf die Börsennotiz des Bezugsrechts. Dieser Verzicht verursacht eventuell Vorteile auf der Gesellschaftsebene, unmittelbar auf der Gesellschafterebene aber Nachteile, deren Höhe von der Anlagestrategie der Anleger und dem Auftreten von Ganzzahligkeitsproblemen im konkreten Einzelfall abhängt. Unsere theoretischen und empirischen Analysen zeigen, daß Aktionäre auf persönlicher Ebene deshalb in vielen Situationen prozentuale Vermögenseinbußen tragen müssen, die bei einem vereinfachten Bezugsrechtsausschluß als deutlich inakzeptabel gelten. Gerade für Kleinaktionäre kann aus dem fehlenden Handel unter Umständen

1 Diese Emittentin bot keinen Bezugsrechtsausgleich außerhalb der Börse an.

ein drastischer relativer Vermögensnachteil resultieren, der auch durch mögliche Vorteile auf der Unternehmensebene kaum kompensiert werden kann. Aktionäre, die sich gegen solche Vermögenseinbußen schützen wollen, sollten darauf hinwirken, daß zusammen mit der Kapitalerhöhung die Einführung der Bezugsrechte in den Börsenhandel oder mindestens ein außerbörslicher Bezugsrechtsausgleich unter Aktionären beschlossen wird.

Literatur

- Bae, Sung C./Levy, Haim (1994)*: The Valuation of Stock Purchase Rights as Call Options; in: *Financial Review*, Vol. 29, S. 419-440.
- BAWe (1999)*, Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel: Bekanntmachung zum Wertpapier-Verkaufsprospektgesetz vom 6.9.1999.
- BGH (1978)*, Bundesgerichtshof: Urteil vom 13. März 1978, AktZ: II ZR 142/76 Frankfurt; abgedruckt in: *WM – Wertpapiermitteilungen – Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht*, 32. Jg., S. 401-406.
- BGH (1982)*, Bundesgerichtshof: Urteil vom 19. April 1982, AktZ: II ZR 55/81 Frankfurt; abgedruckt in: *WM – Wertpapiermitteilungen – Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht*, 36. Jg., S. 660-662.
- BGH (1997)*, Bundesgerichtshof: Urteil vom 23. Juni 1997, AktZ: II ZR 132/93 München; abgedruckt in: *WM – Wertpapiermitteilungen – Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht*, 51. Jg., S. 1704-1707.
- Bhagat, Sinajai (1983)*: The Effect of Pre-emptive Right Amendments on Shareholder Wealth; in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 12, S. 289-310.
- Bitz, Michael (2005)*: *Finanzdienstleistungen*, 7. Aufl., München.
- Bollinger, Iris (1999)*: *Die Entwicklung von Börsenkursen im zeitlichen Umfeld von Kapitalerhöhungen*, Berlin.
- Böttcher, Tido (1982)*: Mögliche Einflüsse auf den Kurs von Bezugsrechten; in: *Göppel, Hermann/Henn, Rudolf (Hrsg.): Beiträge zum 2. Symposium Geld, Banken und Versicherungen an der Universität Karlsruhe vom 08.-11. Dezember 1982*, Karlsruhe, S. 1193-1208.
- Brakmann, Heinrich (1993)*: *Aktienemissionen und Kurseffekte – Deutsche Bezugsrechtsemissionen für die Jahre 1978-1988*, Wiesbaden.
- Bundesrat (2005)*, Deutscher Bundesrat: Gesetzentwurf der Bundesregierung zum Prospekttrichtlinie-Umsetzungsgesetz, BR-Drucksache 85/05 vom 4.2.2005.
- Bundestag (1994)*, Deutscher Bundestag: Entwurf eines Gesetzes für kleine Aktiengesellschaften und zur Deregulierung des Aktienrechts, BT-Drucksache 12/6721 vom 1.2.1994.
- Cornett, Marcia Millon/Mehran, Hamid/Tehrani, Hassan (1998)*: Are Financial Markets Overly Optimistic about the Prospects of Firms that Issue Equity? – Evidence from Voluntary versus Involuntary Equity Issuances by Banks; in: *Journal of Finance*, Vol. 53, S. 2139-2159.
- Eckbo, B. Espen/Masulis, Ronald W. (1992)*: Adverse Selection and the Rights Offer Paradox; in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 32, S. 293-332.
- Hamann, Uwe (1999)*: Kommentierung von § 36 BörsG; in: *Schäfer, Frank A. (Hrsg.): Wertpapierhandelsgesetz – Börsengesetz mit BörsZulV – Verkaufsprospektgesetz mit VerkProspV*, Stuttgart.
- Hansen, Robert S. (1988)*: The Demise of the Rights Issue; in: *Review of Financial Studies*, Vol. 1, S. 289-309.

- Hansen, Robert S./Pinkerton, John M. (1982):* Direct Equity Financing: A Resolution of a Paradox; in: *Journal of Finance*, Vol. 38, S. 651-665.
- Hax, Herbert (1971):* Bezugsrecht und Kursentwicklung von Aktien bei Kapitalerhöhungen; in: *ZfbF*, 23. Jg., S. 157-163.
- Heinkel, Robert/Schwartz, Eduardo (1986), E.:* Rights versus Underwritten Offerings: An Asymmetric Information Approach; in: *Journal of Finance*, Vol. 41, S. 1-18.
- Heinsius, Theodor (1991):* Bezugsrechtsausschluß bei der Schaffung von Genehmigtem Kapital – Genehmigtes Kapital II; in: *Goerdler, Reinhard (Hrsg.):* Festschrift für Alfred Kellermann zum 70. Geburtstag am 29. November 1990, Berlin, New York, S. 115-139.
- Hüffer, Uwe (2004):* Aktiengesetz, 6. Aufl., München.
- Jung, Kooyul/Kim, Yong-Cheol/Stulz, René M. (1996):* Timing, Investment Opportunities, Managerial Discretion and the Security Issue Decision; in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 42, S. 159-185.
- Kaserer, Christoph/Bühner, Thomas (2000):* Direkte Emissionskosten bei Barkapitalerhöhungen, vereinfachter Bezugsrechtsausschluß und die Rolle der Banken; in: *Finanz Betrieb*, Heft 7-8, S. 483-493.
- Korajczyk, Robert A./Lucas, Deborah J./McDonald, Robert L. (1990):* Understanding Stock Price Behavior Around the Time of Equity Issues; in: *Hubbard, G. (Hrsg.):* Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment, Chicago, S. 257-277.
- Krümmel, Hans-Jacob (1964):* Kursdisparitäten im Bezugsrechtshandel; in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 16 Jg., S. 485-498.
- Kruschwitz, Lutz (1986):* Bezugsrechtsemissionen in optionstheoretischer Sicht; in: *Kredit und Kapital*, 19. Jg., S. 110-121.
- Kübler, Friedrich (1993):* Sind zwingende Bezugsrechte wirtschaftlich sinnvoll? in: *Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft*, 5. Jg., S. 1-7.
- Kübler, Friedrich/Mendelson, Morris/Mundheim Robert H. (1990):* Die Kosten des Bezugsrechts – Eine rechtsökonomische Analyse des amerikanischen Erfahrungsmaterials, in: *Die Aktiengesellschaft*, Heft 11, S. 461-475.
- Liebert, Ulrike (2003):* Der Bezugsrechtsausschluss bei Kapitalerhöhungen von Aktiengesellschaften, Baden-Baden.
- Lorenz, Robert/Röder, Klaus (1999):* Kurs und rechnerischer Wert des Bezugsrechts – Eine empirische Analyse des deutschen Markts von 1989 bis 1995; in: *Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft*, 11. Jg., S. 73-82.
- Loughran, Tim/Ritter, Jay R. (1995):* The New Issues Puzzle; in: *Journal of Finance*, Vol. 50, S. 23-51.
- Lucas, Deborah/McDonald, Robert L. (1990):* Equity Issues and Stock Price Dynamics; in: *Journal of Finance*, Vol. 45, S. 1019-1043.
- Lutter, Marcus (1995):* Kommentierung der §§ 182-240 AktG; in: *Zöllner, Wolfgang. (Hrsg.):* Kölner Kommentar zum Aktiengesetz, Bank 5/1, 2. Aufl., Köln u.a.

- McLaughlin, Robyn/Safieddine, Assem/Vasudevan, Gopal K. (1996):* The Operating Performance of Seasoned Equity Issuers: Free Cash Flow and Post-Issue Performance; in: *Financial Management*, Vol. 25, S. 41-53.
- Padberg, Max (1995):* Der Einfluß von Kapitalerhöhungen auf den Marktwert deutscher Aktiengesellschaften – Eine theoretische und empirische Analyse, Köln.
- Pfeifer, Karl-Nikolaus (2005):* Kommentierung der §§ 182-191 AktG; in: *Kropff, Bruno/Semler, Johannes (Hrsg.): Münchener Kommentar zum Aktiengesetz*, 2. Aufl., München.
- Rammert, Stefan (1998):* Der vereinfachte Bezugsrechtsausschluß – eine ökonomische Analyse; in: *ZfbF*, 50. Jg., S. 703-724.
- Röder, Klaus/Dorfleitner, Gregor (2002):* Der Optionscharakter von Bezugsrechten; in: *ZfbF*, 54. Jg., S. 460-477.
- Schlitt, Michael/Schäfer, Susanne (2005):* Auswirkungen des Prospekttrichtlinie-Umsetzungsgesetzes auf Aktien- und Equity-linked Emissionen; in: *Die Aktiengesellschaft*, Heft 13-14, S. 498-511.
- Schlitt, Michael/Seiler, Oliver (2003):* Aktuelle Fragen bei Bezugsrechtsemissionen; in: *WM – Wertpapiermitteilungen – Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht.*, 57. Jg., S. 2175-2184.
- Schockenhoff, Martin (1994):* Der rechtmäßige Bezugsrechtsausschluß; in: *Die Aktiengesellschaft*, Heft 2, S. 45-59.
- Schwark, Eberhard (1994):* Börsengesetz – Kommentar, 2. Aufl., München.
- Schwark, Eberhard (2004):* Kapitalmarktrechts-Kommentar, 3. Aufl., München.
- Singh, Ajai K. (1997):* Layoffs and Underwritten Rights Offers; in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 43, S. 105-130.
- Smith, Clifford W. (1977):* Alternative Methods for Raising Capital – Rights versus Underwritten Offerings; in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 5, S. 273-307.
- Spiess, D. Katherine/Affleck-Graves, John (1995):* Underperformance in Long-run Stock Returns Following Seasoned Equity Offerings; in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 38, S. 243-267.
- Swoboda, Peter (1994):* Betriebliche Finanzierung, 3. Aufl., Heidelberg.
- Terstege, Udo (2001):* Bezugsrechte bei Kapitalerhöhungen – Eine ökonomische Analyse aus Aktionärsicht, Wiesbaden.
- Terstege, Udo (2001a):* Vorteile für Aktionäre durch Bezugsrechtsausschluss? in: *Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft*, 13. Jg., S. 141-157.
- Wiedemann, Herbert (1995):* Kommentierung der §§ 179-191 AktG; in: *Hopt, Klaus J./Wiedemann, Herbert (Hrsg.): Großkommentar Aktiengesetz*, 5. Lieferung, Berlin, New York.
- Zimmermann, Heinz (1987):* Emissionspreis und Bezugrechtswert bei Aktienemissionen; in: *Kredit und Kapital*, 20. Jg., S. 236-243.