

 **BWL**

## **BWL Schriftenreihe**

Herausgeber: O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Ulrich Bauer

### „The Value of Control“

Transaktionsorientierte  
Kontrollprämien in der Eurozone

Stefan O. Grbenic  
Bernd M. Zunk

# Impressum

## **BWL Schriftenreihe Nr. 19**

„The Value of Control“ - Transaktionsorientierte Kontrollprämien in der Eurozone  
Graz 2015

### **Medieninhaber**

Technische Universität Graz  
Für die Gestaltung und die Inhalte verantwortlich:  
Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie  
Kopernikusgasse 24/II  
8010 Graz

### **Herausgeber**

O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Ulrich Bauer

### **Autoren**

Univ.-Ass. MMag. Dr. rer. soc. oec. Stefan Otto Grbenic  
Assoc. Prof. Priv.-Doz. DDipl.-Ing. Dr. techn. Bernd Markus Zunk

### **Layout, Satz**

Assoc. Prof. Priv.-Doz. DDipl.-Ing. Dr. techn. Bernd Markus Zunk  
Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie  
Kopernikusgasse 24/II  
8010 Graz

### **Verlag**

Verlag der Technischen Universität Graz  
Technikerstraße 4  
8010 Graz  
[www.ub.tugraz.at/Verlag](http://www.ub.tugraz.at/Verlag)  
Kontakt: [verlag@tugraz.at](mailto:verlag@tugraz.at)

ISBN: 978-3-85125-439-6

DOI: 10.3217/978-3-85125-439-6



Alle Rechte vorbehalten

© Technische Universität Graz 2015

# Inhalt

<b>Vorwort .....</b>	<b>5</b>
<b>Management Summary .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Zur Bedeutung der vorliegenden Untersuchung für die Bewertungspraxis .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Zusammenstellung der Peer Group und Selektion von Referenztransaktionen ...</b>	<b>9</b>
2.1 Beurteilung der Vergleichbarkeit der bewertungsrelevanten Eigenschaften von Bewertungsobjekt und Referenzunternehmen .....	9
2.2 Herstellung der Homogenität der individuellen Verhältnisse in der Transaktionssituation .....	10
2.3 Valuation Adjustments in Theorie und Bewertungspraxis (Auswahl) .....	11
<b>3 Transaction Control Premium und Transaction Minority Discount .....</b>	<b>14</b>
3.1 Definition .....	14
3.2 Einbindung im Wertebenenmodell und Verwässerungseffekte .....	16
3.3 Übertragbarkeit von kapitalmarktbezogenen Control Premia .....	19
<b>4 Methodik .....</b>	<b>22</b>
4.1 Datenbasis .....	22
4.2 Beobachtungszeitraum .....	23
4.3 Datenskalierung .....	24
4.4 Berechnungsmodell .....	24
<b>5 Transaktionsorientierte Kontrollprämien: Referenzwerte für die     Bewertungspraxis .....</b>	<b>26</b>
5.1 Länderspezifische Transaction Control Premia und Transaction Minority Discounts .....	26
5.2 Zusammenfassung länderspezifischer Transaction Control Premia zu einem aggregierten Transaction Control Premium/Transaction Minority Discount in der Eurozone .....	32
5.3 Transaction Control Premium und Transaction Minority Discount für die Eurozone .....	35
<b>6 Fazit .....</b>	<b>37</b>
<b>Literatur- und Internetquellen .....</b>	<b>38</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Selektionskriterien bezogen auf die bewertungsrelevanten Eigenschaften des Bewertungsobjekts für die Zusammenstellung der Peer Group .....	10
Abbildung 2: Wertebenenmodell .....	16

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Transaction Control Premium und Transaction Minority Discount in der Eurozone (zuzüglich Großbritannien) .....	29
Tabelle 2: DEV/Umsatz-Multiplikator .....	33
Tabelle 3: DEV/EBITDA-Multiplikator .....	34
Tabelle 4: DEV/EBIT-Multiplikator .....	35
Tabelle 5: „Eurozonen“-Transaction Control Premium/-Transaction Minority Discount (zuzüglich Großbritannien) .....	36

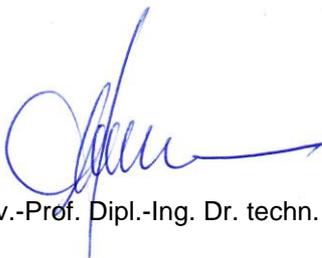
# Vorwort

In Zeiten von gesättigten Märkten, Überkapazitäten sowie einem Null- bzw. nur sehr geringen Wirtschaftswachstum besteht die primäre Möglichkeit für Unternehmen zu wachsen darin, andere Unternehmen zu kaufen bzw. sich mit anderen Unternehmen zusammenzuschließen. Gerade die Technologiebranche erwies sich dabei im letzten Jahrzehnt als eine Branche mit einer besonders hohen M&A (Mergers & Acquisitions)-Aktivität.

Im Zuge eines Unternehmenskaufs bzw. eines Unternehmenszusammenschlusses mit einem wechselseitigen Anteilstransfer ist es erforderlich, den Wert des ganzen Unternehmens bzw. eines Unternehmensanteils zu ermitteln. Der entsprechende Standard KFS BW1 (herausgegeben von der Kammer der Wirtschaftstreuhänder), nach dem in Österreich derartige Unternehmensbewertungen durchzuführen sind, wurde im Jahr 2014 einer umfassenden Anpassung an den fortgeschrittenen Erkenntnisstand der Bewertungslehre unterzogen. Demgemäß wird nun einem bestimmten Bewertungsansatz – dem Market Approach (der sog. „Multiplikatorbewertung“) – eine höhere Bedeutung zugebilligt als in der Vergangenheit. Für eine solche Multiplikatorbewertung muss der Bewerter / die Bewerterin den vorläufig ermittelten Unternehmenswert sowohl an die spezifischen Gegebenheiten des bewerteten Unternehmens als auch an die spezifische Transaktionssituation anpassen; eine Form dieser „Multiplikator-Adjustierungen“ betrifft den Wertunterschied zwischen einem Mehrheitsanteil und einem Minderheitsanteil, welcher als „Control Premium“ (Kontrollprämie) bzw. umgekehrt als „Minority Discount“ (Minderheitsabschlag) bezeichnet wird.

Die Inhalte dieser BWL Schriftenreihe Nr. 19 mit dem Titel: „*The Value of Control*“ - *Transaktionsorientierte Kontrollprämien in der Eurozone* entsprechen in weiten Teilen jenen Ergebnissen aus dem Buchbeitrag: *Transaktionsorientierte Kontrollprämien in der Eurozone: Referenzwerte für die Bewertungspraxis*, herausgegeben von: FELDBAUER-DURSTMÜLLER, B./JANSCHKEK, O: Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen 2015, S. 237–278 erschienen im LexisNexis Verlag ARD Orac GmbH & Co KG in Wien. Die Autoren sowie der Herausgeber bedanken sich für die Freigabe der Inhalte seitens des o. a. Verlages.

Graz, im Dezember 2015



O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Ulrich Bauer

# Management Summary

In dieser Schriftenreihe werden die Ergebnisse einer Untersuchung zur Quantifizierung von Transaction Control Premia (Kontrollzuschlägen) sowie Transaction Minority Discounts (Minderheitsabschlägen) in der Eurozone für die unmittelbare Anwendung auf Transaktionsmultiplikatoren (Transaction Multiples) dargestellt.<sup>1</sup>

Im Literaturteil werden die modelltheoretischen Grundlagen zum Transaction Control Premium bezogen auf seine Funktion, seine Einordnung im Wertebenenmodell sowie potenzielle Verwässerungseffekte erörtert. Darauf aufbauend wird die Übertragbarkeit der Untersuchungsergebnisse am (regulierten) Kapitalmarkt auf Transaktionen nicht börsennotierter Unternehmen am unregulierten Markt für Unternehmensübernahmen/Unternehmenstransaktionen diskutiert.

Im empirischen Teil wird das Berechnungsmodell beschrieben und die Berechnungsergebnisse dargestellt. Im ersten Schritt werden die entsprechenden Transaction Control Premia und Transaction Minority Discounts in den Ländern der Eurozone (sowie aufgrund seiner wirtschaftlichen Bedeutung und des großen Umfangs an zur Verfügung stehendem Datenmaterial auch für Großbritannien) berechnet. Darauf aufbauend werden die Ergebnisse in den einzelnen Ländern auf ihre Homogenität für eine Zusammenfassung zu einem aggregierten Transaction Control Premium bzw. Transaction Minority Discount für die gesamte Eurozone (sowie inklusive Großbritannien) hin untersucht.

Abschließend wird dann dieses/r „Eurozonen“-Transaction Control Premium/-Transaction Minority Discount quantifiziert. Im Ergebnis stehen der Bewertungspraxis damit erstmals für die gesamte Eurozone (zuzüglich Großbritannien) zuverlässige und v. a. auch öffentlich zugängliche Referenzwerte zur Verfügung.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Die Berechnungen basieren schwerpunktmäßig auf den Transaktionsdaten der M&A-Datenbanken ZEPHYR sowie ORBIS des Informationsanbieters Bureau van Dijk.

<sup>2</sup> Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang, dass alle Daten sorgfältig ausgewertet wurden, für die Richtigkeit aber dennoch keine Haftung übernommen werden kann.

# 1 Zur Bedeutung der vorliegenden Untersuchung für die Bewertungspraxis

Mit der Neufassung des KFS BW1 kommt der marktpreisorientierten Bewertung mittels Transaktionsmultiplikatoren (transaktionsorientierte Bewertung) nun eine größere Bedeutung zu. Während ihre Aufgabe bisher lediglich darin lag, im Einzelfall Anhaltspunkte für eine Plausibilitätsbeurteilung der mittels den Diskontierungsverfahren ermittelten Unternehmenswerte bereitzustellen und eine Ermittlung von Preisfindungen mittels Transaction Multiples somit rein optional war,<sup>3</sup> muss nun eine derartige Plausibilisierung zwangsweise erfolgen. Sie darf nur dann unterbleiben, wenn sie in keiner zuverlässigen und/oder aussagekräftigen Form (z. B. aufgrund fehlender Informationen über vergleichbare Transaktionen) durchgeführt werden kann.<sup>4</sup> Da sich Transaction Multiples – ihren zentralen Merkmalen folgend – besonders für die marktpreisorientierte Bewertung von nicht börsennotierten Unternehmen (und daher insbesondere auch zur Bewertung von KMU) eignen, steht bei diesen ceteris paribus auch eine Plausibilisierung mittels transaktionsorientierter Preisfindungen im Mittelpunkt.

Mit der nun höheren Bedeutung der Transaction Multiples im unmittelbaren Zusammenhang rückt auch die Diskussion um die entsprechenden Valuation Adjustments in Form von Zuschlägen (Premia) und Abschlägen (Discounts) bei der Peer Group-gestützten Ermittlung der Transaction Multiples in den Vordergrund. Ein zentrales Valuation Adjustment stellen dabei der Transaction Control Premium (transaktionsorientierter Kontrollzuschlag) bzw. der Transaction Minority Discount (transaktionsorientierter Minderheitsabschlag) dar. Trotz der unumstrittenen Bedeutung dieser Wert- bzw. Preiskorrekturen gibt es derzeit für Europa – bezogen auf (nicht kapitalmarktorientierte) Transaction Multiples – keine bzw. nur wenige detaillierte, strukturierte, zuverlässige und v. a. auch allgemein zugängliche Untersuchungsergebnisse.<sup>5</sup> Im Gegensatz dazu existiert für den US-amerikanischen Transaktionsmarkt entsprechendes Datenmaterial. Jedoch stammt auch dieses vorwiegend aus dem Kapitalmarkt und bezieht sich damit auf Trading-Multiples.<sup>6</sup> Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass die für den US-amerikanischen Transaktionsmarkt berechneten Transaction Control Premia, wie im Folgenden noch gezeigt wird, nicht undifferenziert auf die Verhältnisse in Europa (und damit auch auf Österreich und Deutschland) übertragen werden können.

Die Ergebnisse dieser Arbeit (siehe dazu den Abschnitt 5) sind aus mehreren Gründen von **Bedeutung für die Bewertungspraxis**:

- Zum ersten ist es aufgrund der oftmals sehr schwierigen (im Sinne von begrenzten) Datenlage über Referenztransaktionen gängige Praxis, auch ausländische Transaktionen in die Peer Group einzubeziehen. Demzufolge sind auch entsprechende Informationen über länderspezifische Transaction Control Premia und/oder Transaction Minority Discounts erforderlich (siehe dazu Abschnitt 5.1).

---

<sup>3</sup> Vgl. KFS BW1 Tz 113 f i.d.F. 2006. Gleich auch der IDW S 1 Tz 144 (Anmerkung: Der IDW S 1 verwendet den Begriff Plausibilitätskontrolle anstelle von Plausibilitätsbeurteilung). Anders hingegen bei börsennotierten Unternehmen, für die gemäß KFS BW1 Tz 112 i.d.F. 2006 auch bisher bereits eine Plausibilisierung mittels Börsenwerten verpflichtend war. Wiederum gleich auch der IDW S 1 Tz 15.

<sup>4</sup> Vgl. KFS BW1 Tz 17.

<sup>5</sup> Zu Untersuchungsergebnissen über Transaction Control Premia und Transaction Minority Discounts für Österreich siehe *Grbenic/Zunk* (2014b), S. 232 ff. Zu entsprechenden Untersuchungsergebnissen für Deutschland siehe *Grbenic* (2014), S. 22 ff.

<sup>6</sup> Siehe z. B. *Trugman* (2012), S. 518; *Pratt/Niculita* (2008), S. 392 u. 404 sowie *Pratt* (2005), S. 146.

- Zum zweiten ist die Informationsbasis – naturgemäß insbesondere in den kleineren Ländern wie auch Österreich – sehr begrenzt und die Zuverlässigkeit einer Berechnung von Transaction Control Premia/Transaction Minority Discounts wird gegebenenfalls (auch nach der Bereinigung von Ausreißern) mehr oder weniger stark von Einzelbeobachtungen beeinflusst. Diese Einzeleinflüsse können durch die Ermittlung eines aggregierten Transaction Control Premium/Transaction Minority Discount für die gesamte Eurozone (weitestgehend) eliminiert werden. Die Grundlage dafür bildet eine Analyse der Homogenität der länderspezifischen Transaction Control Premia/Transaction Minority Discounts als Ausgangsbasis für die Auswahl der in die Aggregation einzubeziehenden Länder (siehe dazu Abschnitt 5.2 sowie Abschnitt 5.3).
- Zum dritten schließlich bietet eine derart verbreiterte Datenbasis den Ausgangspunkt für eine weitergehende differenziertere und trotzdem noch zuverlässige Ermittlung beispielsweise zeitlich eingrenzter, branchenbezogener oder nach der Unternehmensgröße differenzierender Transaction Control Premia und Transaction Minority Discounts.

## 2 Zusammenstellung der Peer Group und Selektion von Referenztransaktionen

Das Herzstück zur Ermittlung der Transaction Multiples ist die Zusammenstellung der Peer Group und damit die **Selektion der Referenztransaktionen**. Um möglichst zuverlässige und aussagekräftige Multiplikatorwerte zu erzielen, müssen die Eigenschaften der Referenztransaktionen mit jenen des Bewertungsobjekts sowohl hinsichtlich den bewertungsrelevanten Eigenschaften des Bewertungsobjekts selbst als auch den individuellen Verhältnissen der Transaktion in den wesentlichen Vergleichsparametern übereinstimmen.

### 2.1 Beurteilung der Vergleichbarkeit der bewertungsrelevanten Eigenschaften von Bewertungsobjekt und Referenzunternehmen

Für die Beurteilung der Vergleichbarkeit der bewertungsrelevanten Eigenschaften von Bewertungsobjekt und Referenzunternehmen werden sowohl in den Bewertungsstandards als auch in der Literatur Hinweise zu Auswahlkriterien gegeben. Die Hinweise in den Bewertungsstandards folgen dabei der Erkenntnis aus dem Gordon-Growth-Modell über den Zusammenhang zwischen dem Multiplikator und dem Diskontierungszinssatz, gemäß dem der Diskontierungszinssatz und damit auch der Multiplikator – neben dem Cashflow in Verbindung mit der Ausschüttungsquote – von den **Werttreibern Risiko und Wachstum** determiniert werden.<sup>7</sup>

Der KFS BW1 nennt als zentrale Beurteilungskriterien die Branche bzw. Vergleichbarkeit des Geschäftsmodells, die geografische Abdeckung, die Profitabilität und das Wachstum.<sup>8</sup> Die Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 nennen als wichtige Auswahlkriterien das Risiko, die Profitabilität und das Ergebniswachstum sowie die geografische Abdeckung, die Vergleichbarkeit des Geschäftsmodells, die Profitabilität, die Anlagenintensität und das Wachstum.<sup>9</sup> Das Wirtschaftsprüfer-Handbuch 2014 schließlich nennt als zentrale Auswahlkriterien die Branche, den Absatz, die Wettbewerbssituation, die Wachstumsaussichten sowie die Kapitalstruktur.<sup>10</sup>

In der Literatur wird als Leitlinie bei der Suche, Beurteilung und Auswahl der Referenzunternehmen die zentrale Fragestellung „*Do the underlying economics driving this comparable company match those that drive your company?*“ genannt.<sup>11</sup> Die Faktoren, welche den Wert der Vergleichsunternehmen beeinflussen, sollten gleich sein jenen welche das Bewertungsobjekt beeinflussen. Die Auswahlkriterien können dabei wie in der Abbildung 1 dargestellt in die beiden Dimensionen „Quantifizierbarkeit“ (quantitative und qualitative Selektionskriterien) sowie „Selektionskraft“ (primäre und sekundäre Selektionskriterien) differenziert werden.<sup>12</sup>

---

<sup>7</sup> Vgl. z. B. *Mercer/Harms* (2008), S. 16 ff.

<sup>8</sup> Vgl. KFS BW1 Tz 126.

<sup>9</sup> Vgl. Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 Abschnitt D.2. und D.2.2.

<sup>10</sup> Vgl. *IDW* (2014), S. 64 f Rn 210. Der IDW S 1 hingegen enthält dazu keine Hinweise.

<sup>11</sup> Vgl. *Pratt/Niculita* (2008), S. 269 f; *Pratt/Reilly/Schweih*s (1998), S. 277 mit Verweis auf *Bielinski* (1990), S. 64 ff.

<sup>12</sup> Vgl. *Grbenic/Jansa* (2009b), S. 368 m.w.N. Die Aufgliederung in primäre und sekundäre Selektionskriterien folgt im Wesentlichen *Aschauer/Purtscher* (2011), S. 246 ff. Eine europaweite Analyse weist empirisch nach, dass sowohl die Branchenklassifikation als auch die Differenzierung nach Größenklassen zu einer signifikanten Verbesserung der

	Primäre Selektionskriterien	Sekundäre Selektionskriterien
<b>Quantitative Selektionskriterien</b>	Unternehmensgröße: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsatz, Bilanzsumme, Marktkapitalisierung</li> </ul> Wachstumserwartungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewinnwachstum, Wachstumsprofil, Wachstumsaussichten</li> </ul> Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsatzentwicklung, Umsatz- und Gewinnmargen, Return on Investment, Return on Assets, Ertrags- und Kostenstruktur</li> <li>• Anlagenintensität, Verschuldungsgrad, Kapitalstruktur</li> <li>• Vermögensstruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktdurchdringung</li> <li>• Diversifikationsgrad</li> <li>• Finanzkraft</li> </ul>
<b>Qualitative Selektionskriterien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Branche (Branchenzugehörigkeit)</li> <li>• Geschäftsmodell</li> </ul>	Unternehmensbezogene Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• geografische Diversifikation</li> <li>• Ausbaustufe von Vertriebskanälen</li> <li>• Kunden- und Lieferantenstruktur</li> <li>• Phase im Unternehmenslebenszyklus</li> <li>• Produkt- und Dienstleistungsportfolio</li> <li>• Qualität des Managements</li> <li>• Qualität der Rechnungslegung</li> <li>• Rechtsform</li> <li>• Organisationsstruktur</li> </ul> Unternehmensumfeldbezogene Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktstellung, Marktpositionierung und Etablierung am Markt</li> <li>• Wettbewerbssituation</li> <li>• Zugang zu Vertriebskanälen</li> <li>• gesetzliche/politische Rahmenbedingungen</li> <li>• Steuer- und Rechnungslegungssystem</li> </ul>

**Abbildung 1: Selektionskriterien bezogen auf die bewertungsrelevanten Eigenschaften des Bewertungsobjekts für die Zusammenstellung der Peer Group**

Nach Anwendung der angeführten Selektionskriterien verbleibende strukturelle Unterschiede zwischen den Referenzunternehmen und dem Bewertungsobjekt können abschließend zusätzlich über entsprechende Valuation Adjustments hergestellt werden.<sup>13</sup>

## 2.2 Herstellung der Homogenität der individuellen Verhältnisse in der Transaktionssituation

Die Beurteilung und gegebenenfalls Herstellung der Homogenität der individuellen Verhältnisse in der Transaktionssituation zwischen jener des Bewertungsobjekts und jener der Referenzunternehmen können entweder direkt in der Bezugsgröße des Multiplikators oder abschließend beim unadjustiert ermittelten Multiplikator (Raw-Multiple) vorgenommen werden.<sup>14</sup> Letztere Adjustierung des Raw-Multiple erfolgt über entsprechende Valuation Adjustments.

Zuverlässigkeit der berechneten Transaction Multiples (im Sinne einer Verringerung des Variationskoeffizienten) führt und beide Parameter somit zurecht als primäre Selektionskriterien betrachtet werden. Vgl. *Grbenic/Zunk* (2014a), S. 76 ff.

<sup>13</sup> So auch die Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 Abschnitt D.7.

<sup>14</sup> Bezogen auf entsprechende Adjustierungen für Minderheitsanteile vgl. z. B. *Taub* (1998), S. 7 ff.

Dabei sind – in Abhängigkeit von der Homogenität der Referenztransaktionen untereinander und/oder der Homogenität der Referenztransaktionen zu jener des Bewertungsobjekts – verschiedene Vorgehensweisen möglich:

- **Primär-Adjustierung:** Sind die Referenztransaktionen untereinander inhomogen, dann werden die einzelnen Referenztransaktionen an die Transaktionssituation des Bewertungsobjekts angepasst und anschließend zu einem – bereits mit der Transaktionssituation des Bewertungsobjekts kompatiblen – Adjusted Multiple verdichtet. Alternativ können die einzelnen Referenztransaktionen auch an die Transaktionssituation der Mehrzahl der Referenztransaktionen adjustiert, diese daran anschließend zu einem Raw-Multiple verdichtet und dieser Raw-Multiple abschließend dann in einem dritten Schritt zum Adjusted Multiple adjustiert werden.
- **Sekundär-Adjustierung:** Sind die Referenztransaktionen untereinander homogen, jedoch verschieden von der Transaktionssituation des Bewertungsobjekts, dann werden die Referenztransaktionen direkt zu einem Raw-Multiple verdichtet und dieser daran anschließend auf die Transaktionssituation des Bewertungsobjekts zum Adjusted Multiple adjustiert. Alternativ können auch die einzelnen Referenztransaktionen an die Transaktionssituation des Bewertungsobjekts angepasst und diese daran anschließend direkt zum Adjusted Multiple verdichtet werden.

## 2.3 Valuation Adjustments in Theorie und Bewertungspraxis (Auswahl)

Zur Adjustierung der Referenztransaktionen bzw. des Raw-Multiple kennen sowohl die Theorie als auch die Bewertungspraxis eine Anzahl verschiedener Valuation Adjustments. Sie werden in zwei Gruppen unterschieden:

- **Entity Level (Company Level) Valuation Adjustments** beeinflussen unmittelbar den Wert des Unternehmens als Ganzes und damit den Wert der Anteile aller Anteilhaber. Zu dieser Gruppe zählen v. a. der Discount for Lack of Marketability, der Discount for Illiquidity, der/das Small Size Discount/Premium, der Key Person Discount und der Portfolio Discount.
  - Der **Discount for Lack of Marketability** (DLOM; auch bezeichnet als Marketability Discount) repräsentiert den Wertabschlag für die fehlende Marktgängigkeit der Anteile am Unternehmen.
  - Der **Discount for Illiquidity** (auch bezeichnet als Illiquidity Discount oder Discount for Lack of Liquidity – DLOL) repräsentiert den Wertabschlag für die fehlende Liquidität im Handel der Titel des Unternehmens. Er wird häufig synonym zum Discount for Lack of Marketability oder als ein Teil dieses verstanden.
  - Der/das **Small Size Discount/Premium** (auch Small Company Discount/Premium, Small Cap Discount/Premium, Private Company Discount/Premium oder Reilly-Faktor) repräsentiert den Wertabschlag/Wertzuschlag für die wertbeeinflussenden Besonderheiten kleiner Unternehmen.
  - Der **Key Person Discount** (auch bezeichnet als Key Man Risk Discount) repräsentiert den Wertabschlag für das höhere Risiko resultierend aus der wesentlichen Abhängigkeit der Zukunftserfolge des Unternehmens vom Unternehmer selbst oder von einer Schlüsselperson bzw. einer (kleinen) Gruppe von Schlüsselpersonen.

- Der **Portfolio Discount** (auch bezeichnet als Conglomerate Discount oder Nonhomogeneous Assets Discount) schließlich repräsentiert den Wertabschlag für einen erhöhten Diversifikationsgrad (bzw. eine fehlende Fokussierung) in den Geschäftsfeldern des Unternehmens, da Investoren regelmäßig Pure Plays, welche nur in einer Branche bzw. in verwandten Branchen (entlang der Wertschöpfungskette) tätig sind, den Conglomerates vorziehen.<sup>15</sup>

Darüber hinaus werden in der Bewertungspraxis auf dem Entity Level beispielsweise auch Adjustierungen für die relative Wachstumsdynamik, eine erhöhte Volatilität der Unternehmenserträge, überdurchschnittliche Abhängigkeiten des Unternehmens (z. B. von einzelnen Kunden und/oder Lieferanten, Technologien) sowie hinsichtlich der Qualität der Corporate Governance vorgenommen.<sup>16</sup>

- **Shareholder Level Valuation Adjustments** beeinflussen hingegen nicht den Wert des Unternehmens als Ganzes, sondern nur den Wert des Anteils des einzelnen Anteilshabers bzw. einer bestimmten Gruppe von Anteilshabern. Zu dieser Gruppe zählen das/der

- **Control Premium/Minority Discount** sowie damit in Verbindung stehend auch das
- **Acquisition Premium** und das **Strategic Premium**<sup>17</sup> (siehe dazu den Abschnitt 3.2).

Darüber hinaus zählen zur Gruppe der Shareholder Level-Adjustments v. a. auch das/der Acquirer Characteristics Premium/Discount, der Discount from Net Asset Value, das Swing Vote Premium, der Blockage Discount und der Nonvoting Stock Discount. Das/der Acquirer Characteristics Premium/Discount repräsentiert den Wertzuschlag bzw. Wertabschlag für bestimmte Charakteristika des Käufers beispielsweise hinsichtlich dessen regionaler Herkunft (d. h. ob es sich um eine Domestic Transaction oder um eine Cross-Border Transaction handelt) oder dessen strategischen Absichten mit dem akquirierten Unternehmen(santeil). Der Discount from Net Asset Value repräsentiert (insbesondere) bei anlagenintensiven Unternehmen den Wertabschlag dafür, dass der Wert der Assets erst nach deren (regelmäßig einen längerfristigen Zeitraum in Anspruch nehmende) Veräußerung realisiert werden kann. Das Swing Vote Premium repräsentiert den Wertzuschlag für einen sehr kleinen Anteil in einer Anteilskonstellation mit zwei weiteren großen Minderheitsanteilen, wenn diese großen Minderheitsanteile jeweils nur zusammen mit dem Swing Vote Anteil zu einem Mehrheitsanteil zusammengeführt werden können. Der Blockage Discount repräsentiert den Wertabschlag für derart große Anteilspakete, dass ihre Platzierung am Kapitalmarkt eine kursbeeinflussende Auswirkung hätte (er ist daher insbesondere für börsennotierte Anteile relevant). Der Nonvoting Stock Discount schließlich repräsentiert den Wertabschlag auf stimmrechtslose Vorzugsaktien für die geringere Möglichkeit der Einflussnahme auf die Geschäftspolitik des Unternehmens gegenüber Stammaktien (auch er ist daher besonders für börsennotierte Anteile relevant).<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> Ausführlich zu den einzelnen hier angeführten Entity Level-Adjustments siehe z. B. *Trugman* (2012), S. 606–610; *Pratt/Niculita* (2008), S. 300 f, 415–457 u. 460 ff; *Pratt* (2009), S. 260–275, 291–299 u. 323–336; *Pratt* (2005), S. 153–165 sowie *Pratt/Reilly/Schweihls* (1998), S. 445–475. Weitere in der anglo-amerikanischen Literatur vorgeschlagene Entity Level-Adjustments sind der Discount for Contingent Liabilities (siehe z. B. *Pratt* (2009), S. 300–305 sowie *Pratt/Niculita* (2008), S. 464 f) sowie der Discount for Embedded Capital Gains Taxes (siehe z. B. *Pratt* (2009), S. 276–290; *Pratt/Niculita* (2008), S. 461–464 sowie *Trugman* (2012), S. 525–528).

<sup>16</sup> Vgl. *Arbenz* (Abruf September 2014), S. 5 f.

<sup>17</sup> Ausführlich zum Acquisition Premium siehe z. B. *Pratt/Niculita* (2008), S. 383–395 sowie zum Strategic Premium z. B. *Abrams* (2010), S. 259 ff.

<sup>18</sup> Zum Einfluss der Charakteristika des Käufers auf den Private Company Discount und damit indirekt eines Acquirer Characteristic Premium/Discount siehe *Dodel* (2014), S. 88 ff. Ausführlich zu den weiteren hier genannten

Diese aus der anglo-amerikanischen Bewertungslehre stammende Gruppierung der Valuation Adjustments steht dabei in direkter Beziehung zur Aufgliederung in die bewertungsrelevanten Eigenschaften des Bewertungsobjekts sowie in die individuellen Verhältnisse der Transaktion: Die Entity Level-Adjustments beziehen sich auf die bewertungsrelevanten Eigenschaften des Bewertungsobjekts, die Shareholder Level-Adjustments beziehen sich auf die individuellen Verhältnisse der Transaktion.<sup>19</sup>

---

Shareholder Level Premia/Discounts siehe z. B. *Trugman* (2012), S. 519, 528–530 u. 611–616; *Pratt* (2009), S. 245–259 sowie *Pratt/Niculita* (2008), S. 398 f u. 465–467.

<sup>19</sup> In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass der Discount from Net Asset Value aufgrund seiner Abhängigkeit vom Ausmaß des mit dem Anteil am Unternehmen transferierten Kontrollumfangs in der anglo-amerikanischen Literatur zwar grundsätzlich der Gruppe der Shareholder Level-Adjustments zugeordnet wird, er jedoch hinsichtlich seines generellen Bezuges zum Anlagevermögens der Unternehmenseinheit auch Elemente eines Entity Level-Adjustments aufweist und somit streng genommen eine Zwitter-Stellung einnimmt.

## 3 Transaction Control Premium und Transaction Minority Discount

Ein bedeutsames Spezifikum in der Konstellation einer Transaktion stellen gegebenenfalls abweichende Anteilsmerkmale zwischen der Transaktion des Bewertungsobjekts und jenen der Referenzunternehmen dar. Diese können durch den Zuschlag eines Transaction Control Premium auf Minderheitsanteile bzw. einen Abschlag eines Transaction Minority Discount auf Mehrheitsanteile ausgeglichen werden.<sup>20</sup>

### 3.1 Definition

In der Literatur finden sich verschiedene Stoßrichtungen für die Begründung der Existenz des Control Premium, auf deren Basis schlussendlich auch verschiedene Definitionen beruhen.

Nach der **marktwertorientierten „Standard“-Definition** des International Glossary of Business Valuation Terms<sup>21</sup> dienen das (Transaction) Control Premium bzw. der (Transaction) Minority Discount zur Berücksichtigung von Unterschieden in der Transaktionssituation betreffend die mit verschiedenen Anteilshöhen verbundenen unterschiedlichen Kontrollrechte. Konkret definiert das International Glossary of Business Valuation Terms das **(Transaction) Control Premium** als *“An amount or a percentage by which the pro rata value of a controlling interest exceeds the pro rata value of non-controlling interest in a business enterprise, to reflect the power of control”*. Unter dem Begriff *“Control”* wird dabei *“The power to direct the management and policies of a business enterprise”* verstanden.

Dieser Definition folgend bringt der Besitz der Kontrollrechte am Unternehmen dem Mehrheitsanteilsinhaber (finanzielle) Vorteile dadurch, dass er die Leitungsmacht innehat und damit einen stärkeren Einfluss auf die Entscheidungen im Unternehmen ausüben kann. Diese Vorteile spiegeln sich nach h. A. in einem Mehrwert der Kontrollanteile wider, für die der Erwerber regelmäßig bereit ist, eine entsprechende Prämie zu bezahlen. Analytisch betrachtet setzt sich der Mehrwert aus den Faktoren Rechtsposition (mit dem Kontrollanteil

---

<sup>20</sup> Im neuen KFS BW1 Tz 130 werden Kontrollprämien bezogen auf Mehrheitsanteils-basierte Transaktionsmultiplikatoren (und ebenso in der Tz 129 bezogen auf Minderheitsanteils-basierte Börsenmultiplikatoren) thematisiert. Die Vorname entsprechender Adjustierungen im Rahmen der Peer Group-gestützten Ermittlung von Transaktionsmultiplikatoren wird zwar nicht explizit angesprochen, aus der Textierung kann nach Ansicht des Autors aber geschlossen werden, dass diese zulässig sind, sofern sie begründet und nachvollziehbar dargestellt werden können. Der KFS BW1 folgt damit diesbezüglich nun auch den internationalen Bewertungsstandards, nach denen derartige Adjustierungen zulässig und in der internationalen Bewertungspraxis entsprechend auch üblich sind. In den USA siehe dazu den SSVS 1 Tz 40 (Statement on Standards for Valuation Services No. 1; herausgegeben vom American Institute of Certified Public Accountants – AICPA), den USPAP Regel 9.4.d (Uniform Standards of Professional Appraisal Practice; herausgegeben von der American Society of Appraisers – ASA) und den BVS VII (Business Valuation Standards VII; herausgegeben vom Institute of Business Appraisers – IBA); die BAS (Business Appraisal Standards; herausgegeben vom Institute of Business Appraisers – IBA) und die NPS (NACVA Professional Standards; herausgegeben von der National Association of Certified Valuation Analysts – NACVA) hingegen sehen keine Regelungen vor. International siehe dazu die IPS Abschnitt 3.12 (IACVA Professional Standards; herausgegeben von der International Association of Certified Valuators and Analysts – IACVA); der IVS 200 (International Valuation Standard 200; herausgegeben vom International Valuation Standards Committee – IVSC) hingegen sieht wiederum keine Regelung vor.

<sup>21</sup> Das International Glossary of Business Valuation Terms ist von der AICPA, der ASA, der NACVA, dem IBA sowie vom Canadian Institute of Chartered Business Valuators vereinbart.

verbundene Rechte) und dem aus ihr zu erzielenden Renditezuwachs zusammen. Er variiert dabei hinsichtlich seiner Höhe in Abhängigkeit davon, welche und wie viele der Merkmale der Kontrolle erfüllt sind. In der Literatur werden für die mit einem Mehrheitsanteil verbundenen Kontrollrechte v. a. die Möglichkeit zur Bestellung und zum Austausch des Vorstands bzw. der Geschäftsführung und/oder des Managements; zur Bestimmung der Vorstands- bzw. Geschäftsführerbezüge inklusive Nebenvergütungen wie z. B. Sonderzulagen oder Bonuszahlungen; zur Bestimmung des Aufsichtsrats; zur Beschlussfassung über Änderungen des Gesellschaftsvertrages bzw. der Satzung; zur Festlegung und Änderung der Unternehmensstrategie und der Unternehmenspolitik; zur Bestimmung der Ausschüttungspolitik und der Beschlussfassung über Ausschüttungen; zum Treffen von Entscheidungen über das Produktportfolio, Vertriebskanäle und Standorte oder zur Beschlussfassung über die Gründung bzw. die Auflösung von Betriebsstätten und/oder Zweigniederlassungen, über wesentliche Maßnahmen zur Veränderung der Kapitalstruktur, über Unternehmensakquisitionen und -fusionen sowie über den Verkauf bzw. die Liquidation des Unternehmens genannt.<sup>22</sup>

Der **(Transaction) Minority Discount** (auch bezeichnet als Discount for Lack of Control – DLOC) wird im International Glossary of Business Valuation Terms als *“An amount or percentage deducted from the pro rata share of value of 100 percent of an equity interest in a business to reflect the absence of some or all of the powers of control”* definiert. Er wird vielfach als das unmittelbare Gegenstück zum Control Premium gesehen. Entsprechend wird auch ein rechnerischer Zusammenhang über die Formel  $Minority\ Discount = 1 - 1 / (1 + Control\ Premium)$  hergestellt.<sup>23</sup> Dabei wird implizit unterstellt, dass der Mehrheitsanteilsinhaber entsprechende Teile des Unternehmenswerts zu seinen Gunsten von den Minderheitsanteilsinhabern „absaugen“ kann.<sup>24</sup> In Teilen der Literatur wird dieser Zusammenhang jedoch abgelehnt. Zum einen wird bezweifelt, dass ein sachlogischer (betriebswirtschaftlicher) Zusammenhang zwischen dem (Transaction) Control Premium und dem (Transaction) Minority Discount besteht und daher der wechselseitige Automatismus im Wertetransfer auch nicht zutrifft. Zum anderen wird bezweifelt, dass ein (Transaction) Control Premium per se aus den mit einem Kontrollanteil verbundenen Rechten und Möglichkeiten resultiert und der Erwerber nur dann zur Zahlung eines (Transaction) Control Premium bereit ist, wenn er auch tatsächlich von seinen Gestaltungsmöglichkeiten Gebrauch macht und eine Wertsteigerung im Unternehmen realisiert.<sup>25</sup>

**Alternative Erklärungsansätze** für die Existenz des Control Premium ergänzen entweder die Wertkomponenten des Control Premium neben der reinen Kontrollmöglichkeit um weitere Faktoren oder sie fokussieren auf andere Wertkomponenten. *Bolotsky* beispielsweise ergänzt die Wertkomponenten des Control Premium neben den reinen „Ownership Rights“ um die Liquidität im Sinne von Handelbarkeit der Anteile („Liquidity“) sowie um den Zugang des potenziellen Käufers zu den entsprechenden bewertungsrelevanten Informationen („Information Access“) und um die Qualität dieser Informationen („Information Reliability“).<sup>26</sup> *Damodaran* sieht den Wert von Kontrolle in der Leitungsmacht des Mehrheitsanteilsinhabers begründet, die dem potenziellen

<sup>22</sup> Vgl. dazu u. a. *Trugman* (2012), S. 505 ff; *Pratt* (2009), S. 16 ff; *Pratt/Niculita* (2008), S. 385; *Pratt* (2005), S. 145; *Wagner* (2005), S. 7; *Küting/Eidel* (1999), S. 229; *Sansing* (1999), S. 5; *Pratt/Reilly/Schweih* (1998), S. 427.

<sup>23</sup> Vgl. *Trugman* (2012), S. 515; *Pratt* (2009), S. 17; *Pratt/Niculita* (2008), S. 405.

<sup>24</sup> Vgl. *Kreitzman* (2008), S. 1 ff. Dabei ergeben sich für die Höhe des Control Premium jedenfalls natürliche Begrenzungen in Abhängigkeit vom Mehrheitsanteil: Ein 100% Anteil kann kein Control Premium beinhalten, da keine Minderheitsanteilsinhaber existieren und von diesen daher auch kein Wertbeitrag abgezogen werden kann. Beispielsweise sind auch ein 90% Mehrheitsanteil bei einem gleichzeitigen Control Premium von 11% oder ein 80% Mehrheitsanteil bei einem gleichzeitigen Control Premium von 25% systematisch unmöglich, da der Mehrheitsanteil inklusive dem Control Premium nicht höher sein kann als der Gesamtwert des Unternehmens.

<sup>25</sup> So z. B. *Booth* (2001), S. 3 ff.

<sup>26</sup> Vgl. *Bolotsky* (1991), S. 97 ff.

Käufer aber nur dann einen Vorteil bringt, wenn das Unternehmen aktuell suboptimal geführt wird und er u. a. durch die Auswechslung des Managements zukünftig höhere Cashflows aus dem Unternehmen lukrieren kann.<sup>27</sup> *Lease/McConnell/Mikkelson* schließlich sind der Meinung, dass das Stimmrecht in der Hauptversammlung an sich wertlos ist. Der potenzielle Käufer ist ihrer Ansicht nach nur dann zur Zahlung eines Aufschlags für Mehrheitsanteile bereit, wenn er dadurch einen asymmetrisch höheren Anspruch auf die zukünftigen Cashflows aus dem Unternehmen hat als ein Minderheitsanteilsinhaber.<sup>28</sup>

### 3.2 Einbindung im Wertebenenmodell und Verwässerungseffekte

Sowohl die sachlogische als auch die rechentechnische Anwendung des Control Premium und des Minority Discount ergibt sich aus dem (erweiterten eindimensionalen) Wertebenenmodell (siehe Abbildung 2). Dieses grundsätzlich für am Kapitalmarkt gehandelte Anteile entwickelte Modell kann in seiner Grundstruktur mit entsprechenden Modifikationen auch für am unregulierten Markt für Unternehmensübernahmen/Unternehmenstransaktionen gehandelte Unternehmensanteile und damit für Transaction Multiples herangezogen werden.<sup>29</sup>

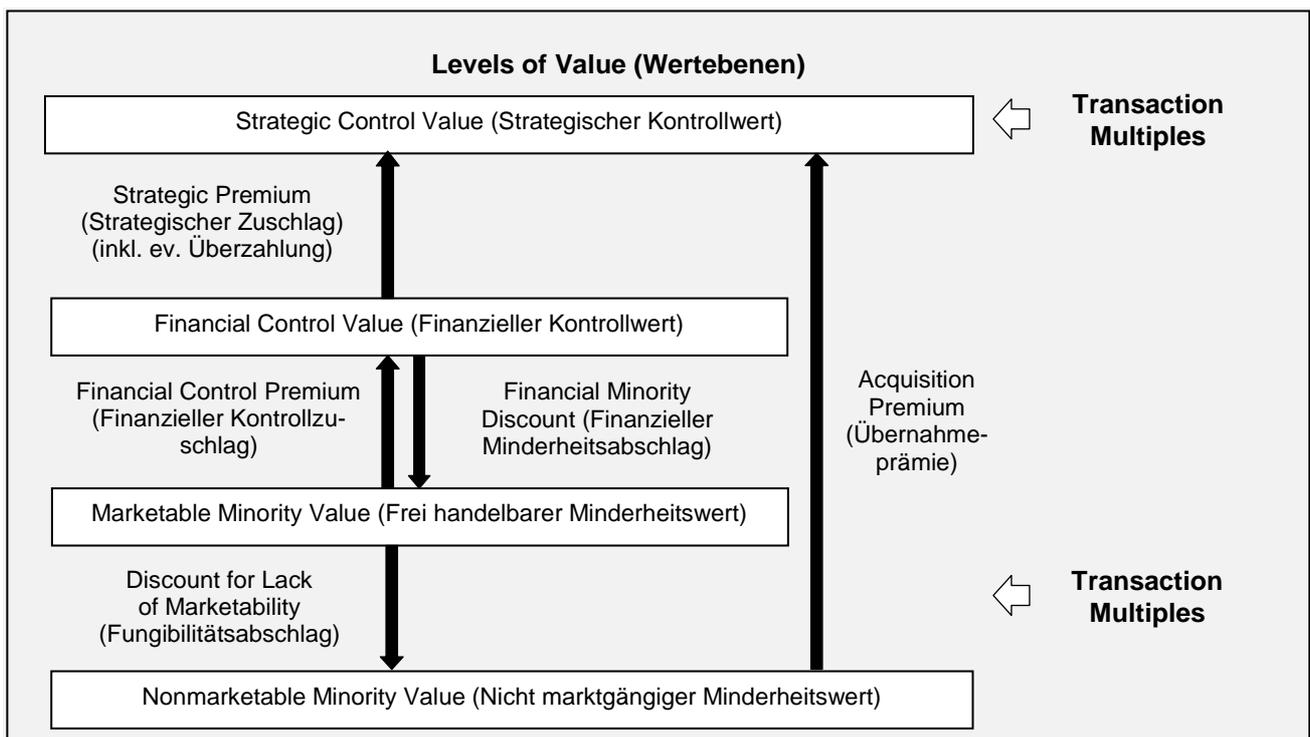


Abbildung 2: Wertebenenmodell

Gemäß diesem Wertebenenmodell führen Transaction Multiples – abstrahierend von allen im Modell nicht erfassten Valuation Adjustments sowie von den Preiswirkungen der aktuellen Marktverhältnisse, nicht finanzieller Zielsetzungen und der individuellen Verhandlungssituation der Transaktionspartner – je nach Höhe

<sup>27</sup> Vgl. *Damodaran* (2005), S. 3 ff.

<sup>28</sup> Vgl. *Lease/McConnell/Mikkelson* (1983), S. 441 ff.

<sup>29</sup> Ausführlich zu den entsprechenden Modifikationen siehe *Grbenic* (2013), S. 119 f; *Grbenic/Zunk* (2014b), S. 228. Zum eindimensionalen (erweiterten einsimensionalen) Wertebenenmodell siehe z. B. *Mercer/Harms* (2008), S. 63 ff; *Trugman* (2012), S. 504; *Pratt* (2009), S. 203; *Pratt/Niculita* (2008), S. 385 ff oder *Pratt* (2005), S. 144.

des der Transaktion zugrunde liegenden Anteils entweder zum **strategischen Kontrollwert** (sofern sie auf der Basis von Mehrheitsanteilen bzw. Gesamtübernahmen ermittelt werden) oder zum **nicht marktgängigen Minderheitswert** (sofern sie auf der Basis von Minderheitsanteilen ermittelt werden).<sup>30</sup> Dementsprechend können auch nur diese Anteilswerte am Markt für Unternehmensübernahmen bzw. Unternehmenstransaktionen beobachtet und gemessen werden.

Die Differenz zwischen diesen beiden Werten wird, dargestellt als prozentualer Aufschlag auf den nicht marktgängigen Minderheitswert, als Acquisition Premium (Transaction Premium, Übernahmepremie) bezeichnet. Das Acquisition Premium selbst zerfällt wiederum in weitere Premia und Discounts, woraus dazwischengeschaltet die zwei weiteren Wertebenen **frei handelbarer Minderheitswert** (dieser repräsentiert den Wert eines am Kapitalmarkt breit gehandelten und gestreuten Anteilspapiers) sowie **finanzieller Kontrollwert** (dieser repräsentiert den Wert von [am Kapitalmarkt gehandelten] Mehrheitsanteilen) resultieren. Der frei handelbare Minderheitswert kann durch den Abschlag eines Discount for Lack of Marketability in den nicht marktgängigen Minderheitswert überführt werden. Der finanzielle Kontrollwert ergibt sich aus dem Aufschlag eines Control Premium auf den frei handelbaren Minderheitswert (das Control Premium beschreibt daher die Wertdifferenz zwischen dem frei handelbaren Minderheitswert und dem finanziellen Kontrollwert und wird als prozentualer Aufschlag auf den frei handelbaren Minderheitswert berechnet). In umgekehrter Richtung kann der finanzielle Kontrollwert durch den Abschlag eines Minority Discounts in den frei handelbaren Minderheitswert überführt werden (der Minority Discount wird daher als prozentualer Abschlag auf den finanziellen Kontrollwert berechnet). Der finanzielle Kontrollwert kann schließlich durch den Aufschlag eines Strategic Premium in den strategischen Kontrollwert überführt werden.

Aufgrund von Interdependenzen zwischen den genannten Premia und Discounts ergeben sich verschiedene **Verwässerungseffekte**, die in der Bewertungspraxis einerseits zu Problemen bei der Isolierung der Preiswirkungen der einzelnen Premia bzw. Discounts führen und andererseits die Anwendung eines einzelnen Premium bzw. Discounts im quantitativen Sinne erheblich erschweren. Diese Verwässerungseffekte ergeben sich dabei durch in den Preisinformationen enthaltene Rationalisierungs- und Synergieeffekte, durch die differierende Marktgängigkeit der Anteile, durch Überzahlungen („Hubris-Effekt“) sowie durch besondere Elemente der Kontrolle bei bestimmten Arten von Minderheitsanteilen.

#### **Verwässerung durch Rationalisierungs- und Synergieeffekte:**

Neben der Möglichkeit zur Kontrollausübung enthält das Acquisition Premium auch eine Wertkomponente für erwartete Rationalisierungs- und Synergieeffekte, die ein strategischer Erwerber gegebenenfalls bereit ist zu honorieren. Unternehmensverkäufern gelingt es oftmals, Teile dieser antizipierten Rationalisierungs- und Synergiewirkungen bereits a priori in den Kaufpreis hineinzurechnen. Das zentrale Argument hierbei ist, dass die Rationalisierungs- und Verbunderfolge beiderseitig verursacht seien und daher beiden Transaktionsparteien zustünden.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> So grundlegend auch im KFS BW1 Tz 130.

<sup>31</sup> Vgl. *Bausch* (2000), S. 452 f.; *Cheridito/Schneller* (2008), S. 421 f. Nach *Pratt* haben viele Unternehmenstransaktionen einen derartigen strategischen Hintergrund. Vgl. *Pratt* (2009), S. 64.

Das Strategic Premium setzt sich insbesondere aus den folgenden zwei Komponenten zusammen:<sup>32</sup>

- Der erwarteten Prämie für die Wertsteigerung aus der Möglichkeit des neuen Mehrheitsanteilseigners zur Durchführung von Veränderungen in der Geschäftspolitik (z. B. in der operativen Geschäftstätigkeit oder in der Kapitalstruktur).
- Der erwarteten Prämie für den darüber hinaus gehenden Abzug eines Teils der auf die Minderheitsanteilsinhaber entfallenden Wertsteigerung.

Für die Quantifizierung des reinen Control Premium ergeben sich daraus mehrere Konsequenzen:<sup>33</sup>

- Das Acquisition Premium kann nicht als ein zuverlässiger Indikator für den Wert der Kontrolle herangezogen werden.
- Das Control Premium muss von den Preiswirkungen der Rationalisierungs- und Synergieeffekte isoliert werden. Zu diesem Zweck kann jedoch weder auf eine sachlogisch fundierte mathematische Formel noch auf empirisches Datenmaterial zurückgegriffen werden.
- Die publizierten Control Premia sind kritisch zu betrachten, da sie häufig unzutreffend mit dem Acquisition Premium gleichgesetzt werden.

#### **Verwässerung durch die Marktgängigkeit der Anteile:**

Da Transaction Multiples ex definitione bereits zum nicht marktgängigen Minderheitswert führen, entfällt grundsätzlich der Abschlag des Discount for Lack of Marketability auf den frei handelbaren Minderheitswert. Damit besteht diesbezüglich auch keine Verwässerungsgefahr für das Control Premium.<sup>34</sup>

Es kann jedoch zu einer – dem Discount for Lack of Marketability ähnlichen – Verwässerung kommen, wenn der Umfang der Kontrolle eine (wenn auch nur begrenzte) Marktgängigkeit der Anteile an nicht börsennotierten Unternehmen auslöst und dadurch das relative Werteverhältnis zwischen Minderheitsanteilen und Kontrollanteil beeinflusst. Für eine derartige Verwässerung wird in der Literatur angeführt, dass es weit schwieriger sei, einen Minderheitsanteil an einem nicht börsennotierten Unternehmen zu verkaufen als einen Mehrheitsanteil bzw. ein gesamtes Unternehmen. Kontrollanteile werden hier daher – entgegen den Verhältnissen am Kapitalmarkt – für marktgängiger betrachtet als Minderheitsanteile. Begründet wird dies v. a. mit den – bezogen auf den Transaktionspreis – geringeren Transaktionskosten der Mehrheitsanteile.<sup>35</sup> In der gleichen Weise wird auch in der Literatur zum Discount for Lack of Marketability argumentiert, wenn für Minderheitsanteile unterschiedliche Transaktionskosten bei börsennotierten bzw. nicht börsennotierten Unternehmen angenommen werden, bei Mehrheitsanteilen jedoch von vergleichbaren Transaktionskosten ausgegangen wird.<sup>36</sup>

---

<sup>32</sup> Vgl. *Kreitzman* (2008), S. 4 ff.

<sup>33</sup> Vgl. *Pratt/Niculita* (2008), S. 312, 385 u. 405; *Nath* (2011), S. 28.

<sup>34</sup> Für die USA existieren zahlreiche und umfangreiche Untersuchungen über die Höhe des Discount for Lack of Marketability, welche z. T. Auch eine Quantifizierung möglicher Verwässerungseffekte beinhalten. Einen Überblick gibt z. B. *Pratt* (2009), S. 207 ff.

<sup>35</sup> Vgl. *Pratt/Reilly/Schweih*s (1998), S. 430; *Pratt* (2009), S. 201.

<sup>36</sup> Vgl. *Cheridito/Schneller* (2008), S. 420 m.w.N. Ein Teil der Literatur ist hingegen der abweichenden Meinung, dass das Control Premium nicht durch den Discount for Lack of Marketability verwässert wird. Dies wird v. a. damit argumentiert, dass die Höhe des Discount for Lack of Marketability viel eher vom Vorhandensein eines regelmäßigen Handels des Anteils abhängt als von dem zu bewertenden prozentualen Anteil am Unternehmen. So z. B.

### Verwässerung durch Überzahlungen – Der „Hubris-Effekt“:

Zusätzlich zum Wert der Rationalisierungs- und Synergieeffekte enthält das Acquisition Premium u. U. noch eine weitere Wertkomponente, die als Überwert bezeichnet wird. Dabei handelt es sich um Überzahlungen, die der Erwerber aufgrund einer Überschätzung der eigenen Fähigkeiten zur Erhöhung der Zahlungsströme aus dem Unternehmen leistet. Dadurch kann sich gegebenenfalls ein weiterer Verwässerungseffekt für das Control Premium ergeben.<sup>37</sup>

Die Selbstüberschätzung des Erwerbers wird in der Literatur als „Hubris-Effekt“ oder „Hubris-Faktor“ bezeichnet. Die dahinter stehende Hypothese wurde ausgehend von der Annahme eines effizienten Kapitalmarktes (gemäß dem die Unternehmen an der Börse korrekt bewertet sein müssen und folglich keine Unterbewertungen vorliegen können) und der trotzdem empirisch beobachteten Erfolglosigkeit vieler Unternehmensakquisitionen entwickelt.<sup>38</sup>

### Verwässerung durch besondere Elemente der Kontrolle:

Schließlich können sich auf Ebene der finanziellen Zielsetzungen Verwässerungen des Control Premium auch dadurch ergeben, dass unter bestimmten Bedingungen auch Minderheitsanteile Elemente der Kontrolle enthalten (können). Zu diesen zählen insbesondere mit einer Sperrminorität ausgestattete Minderheitsanteile sowie Swing Vote-Minderheitsanteile (Swing Vote-Anteile bezeichnen dabei sehr kleine Anteile in einer Anteilskonstellation mit zwei weiteren großen Minderheitsanteilen, wenn diese großen Minderheitsanteile jeweils nur zusammen mit dem Swing Vote-Anteil zu einem Mehrheitsanteil zusammengeführt werden können).

## 3.3 Übertragbarkeit von kapitalmarktbezogenen Control Premia

Empirisch ist das Control Premium am Kapitalmarkt einerseits in Bezug auf den Unterschied zwischen dem Preis bei der Übernahme der Mehrheit an einem Unternehmen (bzw. dem Börsenkurs nach der Bekanntgabe der avisierten Übernahme) und dem Börsenkurs vor der Bekanntgabe der Übernahme und andererseits zwischen (parallel notierten) mit einem Stimmrecht ausgestatteten Aktien und stimmrechtslosen Aktien desselben Unternehmens (das Control Premium wird in diesem Fall als Voting Rights Premium bezeichnet) untersucht worden. Aus der Vielzahl der z. T. auch sehr divergierenden Untersuchungsergebnisse ergibt sich eine Bandbreite zwischen 10% und etwa 50%.

Für Österreich und Deutschland siehe dazu beispielsweise die Untersuchungen von *Hanouna/Sarin/Shapiro* (2013 und 2001), *Födermayr* (2009), *Schmitt/Moll* (2007), *Dombret/Mager/Reinschmidt* (2006), *Österreichische Übernahmekommission* (2005) sowie *Maher/Andersson* (1999). Für die USA siehe die jährlichen Berechnungen in der *Mergerstat/Shannon Pratt's Control Premium Study*<sup>39</sup> sowie beispielsweise die Untersuchungen von *Hanouna/Sarin/Shapiro* (2013 und 2001), *Trevino/Martin* (2009), *Barger/Schlingemann/Stulz/Zutter* (2008), *Dombret/Mager/Reinschmidt* (2006), *Roach* (2003 und 1998),

---

*Pratt/ReillySchweih*s (1998), S. 449. Auch in einer Studie von PwC wurden für Kontrollanteile als auch für Minderheitsanteile ähnlich hohe Discounts for Lack of Marketability festgestellt. Vgl. *Cheridito/Schneller* (2008), S. 420.

<sup>37</sup> Vgl. z. B. *Pratt* (2009), S. 65; *Pratt* (2005), S. 276 ff; *Nath* (1990), S. 40 ff.

<sup>38</sup> Vgl. *Roll* (1986), S. 197 ff.

<sup>39</sup> Die Ergebnisse der Mergerstat-Statistik werden in komprimierter Form beispielsweise in *Pratt/Niculita* (2008), S. 392 u. 404 oder (mit etwas abweichenden Ergebnissen) in *Pratt* (2005), S. 146 bzw. *Trugman* (2012), S. 518 wiedergegeben.

*Much/Fagan (2000), Bolton (1998), Schilt (1996), Schwert (1996), Lerch (1991), Bradley/Desai/Kim (1988)* sowie *Lease/McConnell/Mikkelson (1983)*. International siehe beispielsweise die Untersuchungen von *Maher/Andersson (weltweit, 1999), Menyah/Paudyal (Großbritannien, 1996), Barca (Italien, 1995), Zingales (Italien, 1995 und 1994), Harris (Großbritannien, 1994), Megginson (Großbritannien, 1990), Franks/Harris (Großbritannien, 1989), Horner (Schweiz, 1988)* sowie *Rydqvist (Schweden, 1987)*.

In der Literatur (siehe weiterführend dazu das Literaturverzeichnis dieser Schriftenreihe) wird eine direkte **Übertragung** dieser am Kapitalmarkt gemessenen Control Premia auf den Markt für Unternehmensübernahmen/Unternehmenstransaktionen **kritisch betrachtet**. Als Einschränkungen werden v. a. gesehen:

- Die Untersuchungsergebnisse streuen sehr breit und sind daher nur begrenzt zuverlässig und aussagekräftig.
- Die Börsenkurse beinhalten nur die Preise für von den Käufern als attraktiv, d. h. unterbewertet, nicht jedoch auch die Preise für von den Käufern als richtig bewertet bzw. überbewertet betrachtete Anteile. Dementsprechend besteht auch die Gefahr einer systematischen Überhöhung der aus diesen berechneten Control Premia.<sup>40</sup> So wird in der anglo-amerikanischen Literatur gefordert, dass das im konkreten Bewertungsfall angesetzte Control Premium regelmäßig sehr gering, keinesfalls aber höher als 10% sein sollte.<sup>41</sup> In Anbetracht der Ergebnisse in den Studien am Kapitalmarkt erscheint daher auch in Österreich und Deutschland eine Übertragung unzulässig.
- Der Markt für Unternehmensübernahmen ist wesentlich ineffizienter als der Kapitalmarkt. Er ist nicht organisiert, sehr eng, es herrscht regelmäßig kein Marktgleichgewicht, er ist heterogen (d. h. die Marktteilnehmer haben persönliche Präferenzen, die Unternehmen weisen sachliche Unterschiede auf und die Transaktionen erstrecken sich regelmäßig über einen längeren Zeitraum), er ist unvollkommen (d. h. die Marktteilnehmer haben keine Fähigkeit und/oder Möglichkeit zur unendlich raschen und unendlich häufigen Anpassung an Marktänderungen) und er ist nur partiell offen (d. h. die Marktteilnehmer können sich nicht jederzeit vom Markt wieder zurückziehen).<sup>42</sup>
- Die Verwässerung des Transaction Control Premium durch die differierende Marktgängigkeit von Mehrheits- und Minderheitsanteilen verhält sich am Markt für Unternehmensübernahmen invers zu jener am Kapitalmarkt. Während am Kapitalmarkt Minderheitsanteile fungibler als Mehrheitsanteile sind, erscheinen am Markt für Unternehmensübernahmen hingegen Mehrheitsanteile fungibler als Minderheitsanteile. Entsprechend wirkt daher auch die Verwässerung durch eine differierende Marktgängigkeit in einem unterschiedlichen Ausmaß.<sup>43</sup>
- Schließlich ist auch grundlegend umstritten, ob der Börsenkurs den Wert eines Minderheitsanteils oder eines Mehrheitsanteils repräsentiert. Nach der „klassischen“ Ansicht (dieser folgen auch der KFS BW1 sowie die Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012)<sup>44</sup> reflektiert der Börsenkurs den (frei handelbaren) Minderheitswert, da er sich aus dem Handel mit Minderheitsanteilen ergibt.<sup>45</sup> In Teilen der Literatur wird hingegen die Gegenposition vertreten, dass er nicht den (frei handelbaren) Minderheitswert, sondern bereits den (finanziellen) Kontrollwert reflektiert. Dies wird u. a.

---

<sup>40</sup> Vgl. *Nath (1997)*, S. 169; *Nath (1990)*, S. 42 ff.

<sup>41</sup> Vgl. *Abrams (2010)*, S. 273.

<sup>42</sup> Ausführlich siehe *Grbenic/Jansa (2009b)*, S. 369.

<sup>43</sup> Vgl. dazu auch *Dodel (2014)*, S. 106 f; *Bolotsky (1991)*, S. 98.

<sup>44</sup> Vgl. KFS BW1 Tz 129; Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 Abschnitt D.2.1.

<sup>45</sup> Vgl. *Mercer (1997)*, S. 13 ff; *Mercer (1994)*, S. 55 ff; *Mercer (1990)*, S. 123 ff.

damit begründet, dass die Inhaber von Minderheitsanteilen am regulierten Markt zwar nicht die Kontrolle über das Unternehmen, aber über ihr persönliches Investment haben. Gegebenenfalls bezahlte Zuschläge für Mehrheitsanteile hätten ihren Ursprung dann auch nicht in der unterschiedlichen Ausstattung der Minderheits- und Mehrheitsanteile mit Kontrollrechten.<sup>46</sup> Entsprechend führen die Trading Multiples auch nicht zum frei handelbaren Minderheitswert, sondern bereits zum finanziellen Kontrollwert. Dies hätte dann für die Bewertung von nicht börsennotierten Unternehmen mittels den Trading Multiples folgende Konsequenzen: Auf der einen Seite ergibt sich der nicht marktgängige Minderheitswert nicht bereits durch den alleinigen Abschlag eines Discount for Lack of Marketability, sondern nur aus einer Kombination von Discount for Lack of Marketability und Minority Discount. Auf der anderen Seite ergibt sich der strategische Kontrollwert nicht durch die Kombination aus Control Premium und Strategic Premium, sondern bereits durch den alleinigen Zuschlag des Strategic Premium.<sup>47</sup>

---

<sup>46</sup> In der grundlegenden Diskussion um die Existenz eines originären Wertes von Kontrolle bejahend siehe z. B. *Vander Linden* (1998), S. 124 ff, dagegen z. B. *Ibbotson* (1999), S. 129 oder *Zukin* (1998). Ähnlich wird z. B. auch im Zusammenhang mit dem Portfolio Discount argumentiert, wenn eine Diversifizierung des Unternehmens dem Investor hinsichtlich seines Risikos keinen Vorteil bringt, da er durch eine richtige Mischung seines Wertpapierportfolios sein Risiko selbst besser minimieren kann.

<sup>47</sup> Vgl. *Nath* (2011), S. 29; *Nath* (2011), S. 142; *Nath* (1997), S. 168 f; *Nath* (1990), S. 43 f. Ähnlich auch *Trugman* bzw. *Mellen/Evans*, die explizit festhalten, dass die aus dem Börsenkurs abgeleiteten Trading Multiples – in Abhängigkeit von der Ausstattung des der Transaktion zugrunde liegenden Anteils mit Kontrollrechten – sowohl zum Kontrollwert als auch zum Minderheitswert führen können. Vgl. *Trugman* (2012), S. 326; *Mellen/Evans* (2010), S. 200.

## 4 Methodik

In der vorliegenden Untersuchung wurden (dem Direct Comparison Approach folgend)<sup>48</sup> die Transaktionspreise von Mehrheits- und Minderheitsanteilen verschiedener Transaktionen direkt am Markt für Unternehmensübernahmen miteinander verglichen.

### 4.1 Datenbasis

Die verarbeiteten Transaktionsdaten mussten dabei die folgenden **Auswahlkriterien** erfüllen, damit sie in die Berechnungen einbezogen wurden:

- Der Sitz des Zielunternehmens (Target) liegt in einem Land der Eurozone (bzw. in Großbritannien).<sup>49</sup>
- Bei der Transaktion handelt es sich um einen Merger oder um eine Akquisition.
- Transaktionen wurden innerhalb des betrachteten Zeitraumes 1.1.2004 bis 31.12.2013 abgeschlossen.
- Der Transaktionspreis ist (insgesamt) positiv.
- Für die EBITDA- und EBIT-Multiplikatoren wurden nur Transaktionen mit Bezug auf ein positives EBITDA bzw. EBIT berücksichtigt.
- Als Mehrheitsanteil wurden alle Transaktionen betrachtet, bei denen eine Übertragung der Kontrollrechte erfolgte (die Beurteilung der Kontrollausübung erfolgte dabei über die Beteiligungsquote), d. h. es wurde entweder ein Anteil von mehr als 50% der Eigentümeranteile direkt übertragen oder durch die Übertragung eines Minderheitsanteils wurde zusammen mit dem bereits bestehenden Minderheitsanteil die 50%-Grenze beim Erwerber überschritten.
- Als Minderheitsanteil wurden alle Transaktionen betrachtet, bei denen eine Übertragung eines Anteils von weniger als 50% der Eigentümeranteile erfolgte und der Erwerber bis dahin keine Eigentümeranteile hielt oder durch die Übertragung des Minderheitsanteils wurde zusammen mit dem bereits bestehenden Minderheitsanteil die 50%-Grenze beim Erwerber nicht überschritten. Darüber hinaus werden nur jene Transaktionen von Minderheitsanteilen berücksichtigt, bei denen im verbleibenden Anteilswert ein Kontrollanteil enthalten ist.

Als Multiplikatoren wurden gemäß der Empfehlung des KFS BW1 sowie den Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012<sup>50</sup> die gängigen **konsistenten Entity-Multiplikatoren DEV/Umsatz (operativ), DEV/EBITDA sowie DEV/EBIT** herangezogen (DEV = Deal Enterprise Value).<sup>51</sup> Die Bezugsgröße (Werttreiber) bezieht sich auf die letzte verfügbare Ausprägung vor bzw. zum Transaktionsstichtag; die

---

<sup>48</sup> Grundsätzlich gibt es drei Wege zur Messung des Control Premium. Mit dem Discount Approach werden die Kosten für die mangelnde Kontrollmöglichkeit von Minderheitsanteilen direkt bewertet. Beim Income Approach (Bottom-up Approach) werden jeweils die Zahlungsströme aus einem Mehrheitsanteil und einem Minderheitsanteil diskontiert und die Barwerte anschließend subtrahiert. Beim Direct Comparison Approach schließlich werden die Preise von Mehrheitsanteilen mit den Preisen für Minderheitsanteile verglichen und die Differenz ermittelt. Ausführlicher zu den verschiedenen Methoden siehe u. a. *Pratt/Niculita* (2008), S. 408 ff; *Pratt/Reilly/Schweih*s (1998), S. 432 ff.

<sup>49</sup> Aufgrund der ungenügenden Datenlage wurden Luxemburg und Malta nicht in die Analyse einbezogen.

<sup>50</sup> Vgl. KFS BW1 Tz 119; Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 Abschnitt D.1.

<sup>51</sup> Zur Diskussion über die Konsistenz verschiedener Multiple-Definitionen siehe u. a. die Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 Abschnitt D.5 sowie *Schwetler* (2010), S. 574 ff.

Analyse wurde daher auf der Basis von **Trailing-Multiples** durchgeführt. Dabei wurden negative Multiplikatoren (entsprechend der gängigen Praxis) aus der Stichprobe eliminiert. Der minimale Wert eines Multiplikators beträgt somit Null (bzw. sinnvoll größer Null), der maximal mögliche Wert geht hingegen gegen plus unendlich. Dadurch weisen die verbleibenden Multiplikatoren eine asymmetrische, deutlich rechtsschiefe (linkssteile) Verteilung auf.<sup>52</sup> Diese Schiefe wurde sowohl bei der Behandlung von (extrem) hohen Multiplikatoren als auch bei der Aggregation der Multiplikatoren als Basis für die Berechnung des Transaction Control Premium berücksichtigt.

## 4.2 Beobachtungszeitraum

Die Definition (Länge) des Beobachtungszeitraumes der für die Berechnung herangezogenen Transaktionsdaten steht im Spannungsfeld zwischen der Aktualität (im Hinblick auf die zeitbezogenen Schwankungen der Transaction Multiples) und der Anzahl der einbezogenen Einzelbeobachtungen (bei der gegebenen Streuung der Einzelmultiplikatoren im Hinblick auf das Erfordernis einer statistisch zuverlässigen Datenmenge).

Für einen **kürzeren Beobachtungszeitraum** (und damit für eine geringere Anzahl an Beobachtungswerten) sprechen v. a. folgende Aspekte:<sup>53</sup>

- Es fließen nur aktuelle Markteinschätzungen in die Berechnung ein. Dies ist insofern von Bedeutung, als die Transaction Multiples von der Konjunktorentwicklung (gesamtwirtschaftliche Entwicklung sowie Branchenentwicklung) und von Änderungen der Angebots- bzw. Nachfragestruktur im Zeitablauf beeinflusst werden. Entsprechend sind auch die aus ihnen berechneten Transaction Control Premia an den Transaktionszeitpunkt gebunden und entsprechen nur für einen begrenzten Zeitraum dem aktuellen Marktgeschehen.
- Aus statistischer Sicht handelt es sich bei diesen Berechnungen um eine Querschnittsanalyse, in die auf unterschiedliche Zeitpunkte bezogene Beobachtungswerte nur dann aufgenommen werden dürfen, wenn sie keinen signifikanten Trend aufweisen.

Für einen **längeren Beobachtungszeitraum** (und damit für eine größere Anzahl an Beobachtungswerten) sprechen hingegen v. a. folgende Aspekte:<sup>54</sup>

- Die Anzahl (Stichprobe) der einbezogenen Transaktionen muss den statistischen und auch betriebswirtschaftlichen Erfordernissen entsprechen, um repräsentative Multiplikatorausprägungen und auf diesen aufbauend zuverlässige Transaction Control Premia sowie Transaction Minority Discounts ableiten zu können. Zugleich wird dadurch auch der Einfluss einzelner Multiplikatorausprägungen auf das Berechnungsergebnis begrenzt.
- Die Schwankungen der Beobachtungswerte im Zeitablauf werden geglättet.
- Schließlich haben Studien für die USA auch ergeben, dass die Transaction Multiples in den meisten Branchen insbesondere bei kleineren Unternehmen im Zeitablauf ohnehin relativ stabil sind.

---

<sup>52</sup> Vgl. *Arnold/Lahmann/Schwetzer* (2012), S. 389; *Damodaran* (2010), S. 97 ff sowie die Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 Abschnitt D.3.

<sup>53</sup> Vgl. *Ernst/Schneider/Thielen* (2010), S. 195 u. 212 ff; *Böcking/Nowak* (1999), S. 174; *Pratt* (2005), S. 35 u. 48; *Barthel* (1996), S. 1462; *Damodaran* (2010), S. 100; *Buchner/Englert* (1994), S. 1578.

<sup>54</sup> So z. B. *Trugman* (2012), S. 352 f m.w.N.

In der vorliegenden Untersuchung wurden dementsprechend im Hinblick auf die Struktur und den Umfang des zur Verfügung stehenden Datensatzes sowie auf das gewünschte Ausmaß an Objektivität und Anspruch auf Allgemeingültigkeit der Berechnungsergebnisse die Transaktionen im Zeitraum 1.1.2004 bis 31.12.2013 herangezogen. Dies entspricht somit einem **Durchrechnungszeitraum von 10 Jahren**.

### 4.3 Datenskalisierung

Um die Konsistenz der Berechnungsergebnisse sicherzustellen, wurden die aus den Rohdaten ermittelten Einzelmultiplikatoren vor deren Aufspaltung in ihre Wertbestandteile in mehrfacher Hinsicht skaliert:

- Für die Ermittlung der länderspezifischen Transaction Control Premia/Transaction Minority Discounts wurden sowohl die **zeitbedingten Schwankungen** der Transaktionsdaten als auch die **jahresspezifisch unterschiedliche Verteilung** der beobachteten Transaktionen auf die verschiedenen Branchen berücksichtigt, indem die Einzelmultiplikatoren simultan jahresspezifisch auf das aktuelle Niveau des Jahres 2013 (Ende des Untersuchungszeitraumes) und auf eine Referenzbranche (jene Branche mit der höchsten Belegung) skaliert wurden.
- Für die Ermittlung des aggregierten „Eurozonen“-Transaction Control Premium/-Transaction Minority Discount wurde darüber hinaus das **länderspezifisch unterschiedliche Niveau** der Einzelmultiplikatoren berücksichtigt, indem die Einzelmultiplikatoren – zusätzlich zur zeitlichen und branchenbezogenen Skalierung – auf ein Referenzland (jenes mit der höchsten Anzahl an aufgezeichneten Transaktionen) skaliert wurden.

Durch diese zwei- bzw. dreistufige Skalierung wird sichergestellt, dass die berechneten Transaction Control Premia/Transaction Minority Discounts weder durch zeitliche Veränderungen, durch branchenbedingte Unterschiede noch durch länderspezifische Unterschiede in den Multiplikatorausprägungen verzerrt werden.

### 4.4 Berechnungsmodell

Die im folgenden Abschnitt 5 dargestellten Berechnungsergebnisse wurden auf Basis eines **Gleichungsmodells** ermittelt. Dazu wurden aus den Einzelmultiplikatoren verschiedene Gruppen mit jeweils gleichen Merkmalsausprägungen hinsichtlich der isolierten Wertkomponenten gebildet und diese als Ergebnis einer additiv verknüpften Funktion aus dem Wertanteil für den nicht marktgängigen Minderheitswert, einer Anzahl an Premia (Addition) bzw. Discounts (Subtraktion) sowie einer Störvariablen betrachtet. Die einzelnen Gruppen umfassen daher entsprechend ihrer individuellen Zusammensetzung aus den einzelnen Wertkomponenten eine individuelle Kombination aus Premia und/oder Discounts. Zwischen einem auf dasselbe Transaktionsmerkmal bezogenen Premium bzw. Discount wurde dabei auf den rechnerischen Zusammenhang  $Discount = 1 - 1 / (1 + Premium)$  abgestellt. Die Anzahl der einbezogenen Premia und/oder Discounts wurde im Hinblick auf die Qualität des Berechnungsmodells so umfangreich gewählt, dass zum einen möglichst viele Einflussfaktoren im Modell abgebildet werden und zum anderen die einzelnen Premia bzw. Discounts mit den zur Verfügung stehenden Informationen zuverlässig definiert und abgegrenzt werden konnten. Durch diese Vorgehensweise wird sichergestellt, dass das/der Transaction Control Premium/Transaction Minority Discount im Umfang der abgebildeten Premia bzw. Discounts isoliert werden kann und somit (weitgehend) frei von Verwässerungseffekten durch die weiteren Wertbestandteile ist.

Die konkreten Berechnungen wurden über ein iteratives Rechenmodell durchgeführt. Ausgehend von vordefinierten Startwerten für die einzelnen Wertkomponenten (d. h. für den Wertanteil des nicht marktgängigen Minderheitswerts und für die einzelnen Premia und/oder Discounts) wurden die optimierten Werte für die einzelnen Premia bzw. Discounts ermittelt. Als Optimierungskriterium wurde dabei die Minimierung der Störvariablen herangezogen. Die Iterationen wurden so oft wiederholt, bis die Berechnungen zu keiner signifikanten Verbesserung (im Sinne einer Verringerung) der Störvariablen mehr führten.

## 5 Transaktionsorientierte Kontrollprämien: Referenzwerte für die Bewertungspraxis

### 5.1 Länderspezifische Transaction Control Premia und Transaction Minority Discounts

Die Berechnung des Transaction Control Premium und des Transaction Minority Discount zeigt für die Länder der Eurozone die in der Tabelle 1 dargestellten Ergebnisse. Zusätzlich wurde, aufgrund seiner wirtschaftlichen Bedeutung und des großen Umfangs an zur Verfügung stehenden Datenmaterials, auch Großbritannien in die Untersuchung mit einbezogen. Der Verweis k.A. (keine Angabe) bedeutet dabei, dass in diesen Ländern entweder die Datenbasis unzureichend war oder dass die Berechnungen – aufgrund der Qualität und/oder der zu geringen Datenbasis – nicht zuverlässig sind.

Land	Transaktionen Ausreißerbereinigung Transaction Control Premium Transaction Minority Discount	DEV/Umsatz Multiplikator	DEV/EBITDA Multiplikator	DEV/EBIT Multiplikator
Belgien	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	219	155	139
	Minderheitsanteile	930	604	551
	Gesamt	1.149	759	690
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	27,31 %	20,03 %	11,89 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>7,67 %</b>	<b>2,76 %</b>	<b>4,00 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>14,84 %</b>	<b>7,82 %</b>	<b>12,41 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
	<b>Median</b>	<b>7,13 %</b>	<b>2,68 %</b>	<b>3,84 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>12,92 %</b>	<b>7,26 %</b>	<b>11,04 %</b>
Deutschland	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	547	305	272
	Minderheitsanteile	1.406	602	543
	Gesamt	1.953	907	815
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	35,19 %	20,38 %	20,81 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>20,10 %</b>	<b>4,13 %</b>	<b>6,29 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>13,71 %</b>	<b>9,12 %</b>	<b>7,17 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
	<b>Median</b>	<b>16,74 %</b>	<b>3,96 %</b>	<b>5,92 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>12,06 %</b>	<b>8,36 %</b>	<b>6,69 %</b>
Estland	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	66	k.A.	32
	Minderheitsanteile	61	k.A.	39
	Gesamt	127	k.A.	71
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	44,94 %	k.A.	0,00 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>4,24 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>0,48 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>13,63 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>1,67 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
	<b>Median</b>	<b>4,07 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>0,48 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>12,00 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>1,64 %</b>

Tabelle 1: Fortsetzung

Land	Transaktionen Ausreißerbereinigung Transaction Control Premium Transaction Minority Discount	DEV/Umsatz Multiplikator	DEV/EBITDA Multiplikator	DEV/EBIT Multiplikator
Finnland	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	250	173	160
	Minderheitsanteile	846	344	381
	Gesamt	1.096	517	541
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	33,74 %	0,00 %	11,15 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>8,87 %</b>	<b>6,96 %</b>	<b>2,95 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>14,64 %</b>	<b>10,53 %</b>	<b>6,55 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
	<b>Median</b>	<b>8,15 %</b>	<b>6,50 %</b>	<b>2,86 %</b>
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>12,77 %</b>	<b>9,53 %</b>	<b>6,14 %</b>	
Frankreich	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	1.226	895	822
	Minderheitsanteile	3.926	2.007	1.811
	Gesamt	5.152	2.902	2.633
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	30,89 %	22,67 %	19,84 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>10,08 %</b>	<b>6,78 %</b>	<b>5,79 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>17,54 %</b>	<b>14,44 %</b>	<b>9,73 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
	<b>Median</b>	<b>9,16 %</b>	<b>6,35 %</b>	<b>5,47 %</b>
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>14,92 %</b>	<b>12,62 %</b>	<b>8,87 %</b>	
Griechenland	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	121	68	66
	Minderheitsanteile	575	396	333
	Gesamt	696	464	399
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	27,11 %	28,79 %	28,23 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>10,93 %</b>	<b>2,29 %</b>	<b>0,20 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>5,13 %</b>	<b>4,21 %</b>	<b>7,96 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
	<b>Median</b>	<b>9,86 %</b>	<b>2,24 %</b>	<b>0,20 %</b>
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>4,88 %</b>	<b>4,04 %</b>	<b>7,37 %</b>	
Irland	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	59	34	41
	Minderheitsanteile	415	276	335
	Gesamt	474	310	376
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	23,85 %	18,59 %	4,21 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>2,33 %</b>	<b>4,35 %</b>	<b>0,21 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>0,61 %</b>	<b>1,03 %</b>	<b>0,34 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
	<b>Median</b>	<b>2,27 %</b>	<b>4,17 %</b>	<b>0,21 %</b>
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>0,60 %</b>	<b>1,02 %</b>	<b>0,34 %</b>	
Italien	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	794	538	470
	Minderheitsanteile	3.240	1.774	1.449
	Gesamt	4.034	2.312	1.919
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	31,91 %	0,00 %	0,00 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>10,05 %</b>	<b>5,25 %</b>	<b>5,76 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>14,85 %</b>	<b>1,90 %</b>	<b>8,61 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
	<b>Median</b>	<b>9,14 %</b>	<b>4,98 %</b>	<b>5,44 %</b>
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>12,93 %</b>	<b>1,86 %</b>	<b>7,93 %</b>	

Tabelle 1: Fortsetzung

Land	Transaktionen Ausreißerbereinigung Transaction Control Premium Transaction Minority Discount	DEV/Umsatz Multiplikator	DEV/EBITDA Multiplikator	DEV/EBIT Multiplikator
Lettland	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	42	k.A.	24
	Minderheitsanteile	83	k.A.	51
	Gesamt	125	k.A.	75
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	29,29 %	k.A.	0,00 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>4,59 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>1,00 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>5,29 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>5,68 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
<b>Median</b>	<b>4,39 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>0,99 %</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>5,02 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>5,38 %</b>	
Niederlande	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	206	137	154
	Minderheitsanteile	1.377	1.105	1.010
	Gesamt	1.583	1.242	1.164
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	22,28 %	12,78 %	4,02 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>3,19 %</b>	<b>5,77 %</b>	<b>6,84 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>10,33 %</b>	<b>1,67 %</b>	<b>2,38 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
<b>Median</b>	<b>3,09 %</b>	<b>5,45 %</b>	<b>6,40 %</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>9,36 %</b>	<b>1,64 %</b>	<b>2,32 %</b>	
Österreich	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	41	27	18
	Minderheitsanteile	112	44	36
	Gesamt	153	71	54
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	26,28 %	31,51 %	23,64 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>20,74 %</b>	<b>4,09 %</b>	<b>7,01 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>11,54 %</b>	<b>9,34 %</b>	<b>2,01 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
<b>Median</b>	<b>17,18 %</b>	<b>3,93 %</b>	<b>6,55 %</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>10,35 %</b>	<b>8,54 %</b>	<b>1,97 %</b>	
Portugal	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	122	93	77
	Minderheitsanteile	623	419	369
	Gesamt	745	512	446
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	23,22 %	18,28 %	17,05 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>3,23 %</b>	<b>3,44 %</b>	<b>4,13 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>16,61 %</b>	<b>13,62 %</b>	<b>16,82 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
<b>Median</b>	<b>3,13 %</b>	<b>3,33 %</b>	<b>3,96 %</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>14,24 %</b>	<b>11,98 %</b>	<b>14,40 %</b>	
Slowakei	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	34	24	21
	Minderheitsanteile	16	10	10
	Gesamt	50	34	31
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	42,03 %	44,19 %	4,65 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>4,46 %</b>	<b>1,63 %</b>	<b>5,09 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>1,17 %</b>	<b>3,26 %</b>	<b>2,30 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
<b>Median</b>	<b>4,27 %</b>	<b>1,61 %</b>	<b>4,84 %</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>1,15 %</b>	<b>3,16 %</b>	<b>2,25 %</b>	

Tabelle 1: Fortsetzung

Land	Transaktionen Ausreißerbereinigung Transaction Control Premium Transaction Minority Discount	DEV/Umsatz Multiplikator	DEV/EBITDA Multiplikator	DEV/EBIT Multiplikator
Slowenien	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	20	19	k.A.
	Minderheitsanteile	53	46	k.A.
	Gesamt	73	65	k.A.
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	24,10 %	0,00 %	k.A.
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>19,50 %</b>	<b>1,83 %</b>	<b>k.A.</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>6,37 %</b>	<b>0,13 %</b>	<b>k.A.</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
<b>Median</b>	<b>16,32 %</b>	<b>1,80 %</b>	<b>k.A.</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>5,99 %</b>	<b>0,13 %</b>	<b>k.A.</b>	
Spanien	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	766	555	491
	Minderheitsanteile	2.096	1.438	1.322
	Gesamt	2.862	1.993	1.813
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	27,54 %	0,00 %	0,00 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>15,17 %</b>	<b>3,97 %</b>	<b>1,45 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>17,71 %</b>	<b>11,78 %</b>	<b>9,71 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
<b>Median</b>	<b>13,17 %</b>	<b>3,82 %</b>	<b>1,43 %</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>15,05 %</b>	<b>10,54 %</b>	<b>8,85 %</b>	
Zypern	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	25	k.A.	21
	Minderheitsanteile	85	k.A.	58
	Gesamt	110	k.A.	79
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	23,02 %	k.A.	0,00 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>3,34 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>7,62 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>11,03 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>15,02 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
<b>Median</b>	<b>3,23 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>7,08 %</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>9,93 %</b>	<b>k.A.</b>	<b>13,06 %</b>	
Großbritannien	Transaktionen			
	Mehrheitsanteile	2.917	1.824	1.849
	Minderheitsanteile	12.730	8.120	8.368
	Gesamt	15.647	9.944	10.217
	Ausreißerbereinigung			
	Anteil transformierter Transaktionen	32,16 %	0,00 %	3,01 %
	<b>Transaction Control Premium</b>			
	<b>Median</b>	<b>4,32 %</b>	<b>3,56 %</b>	<b>2,08 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>1,02 %</b>	<b>4,57 %</b>	<b>1,60 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>			
<b>Median</b>	<b>4,14 %</b>	<b>3,44 %</b>	<b>2,04 %</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>1,01 %</b>	<b>4,37 %</b>	<b>1,57 %</b>	

Tabelle 1: Transaction Control Premium und Transaction Minority Discount in der Eurozone (zuzüglich Großbritannien)

Um konsistente, zuverlässige und damit aussagekräftige Berechnungsergebnisse zu gewährleisten, wurde die Qualität der aufgezeichneten Transaktionspreise und der aus ihnen resultierenden Einzelmultiplikatoren hinsichtlich der transferierten Anteilshöhe, niedriger und hoher Ausprägungen der Bezugsgröße sowie hinsichtlich Up-Side und/oder Down-Side Perzentilwerten der Einzelmultiplikatoren unter zwei Gesichtspunkten untersucht und auf Basis dieser Analyse erkennbare **Ausreißer** identifiziert: Zum einen wurde die Homogenität der in die Berechnungen einfließenden Multiplikatoren selbst über den Variationskoeffizient betrachtet,<sup>55</sup> zum anderen wurden direkt die aus ihnen berechneten Premia und/oder Discounts analysiert. Die verschiedenen Bereinigungskriterien wurden dabei so spezifiziert, dass der Anteil der transformierten Transaktionen minimal bleibt bei einer gleichzeitig hohen Stabilität der berechneten Premia und/oder Discounts hinsichtlich einer weiteren Erhöhung des transformierten Anteils.

Der in der Tabelle 1 angegebene Anteil transformierter Transaktionen ergibt sich aus einer Kombination mehrerer Bereinigungskriterien, wobei ihre Spezifikation – im Sinne sowohl der konkret angewendeten Kriterien als auch deren konkreter Ausprägung – länderspezifisch etwas differiert. Die Berechnungen des Medians und des harmonischen Mittels basieren dabei in den einzelnen Ländern jeweils auf einer gleichartigen Spezifikation der Bereinigungskriterien. Konkret wurden beim DEV/Umsatz-Multiplikator Mindestumsätze bis 3.000 (TEUR) sowie beidseitig (bis zu) 10 Perzentile der Einzelmultiplikatoren als Ausreißer definiert. Beim DEV/EBITDA-Multiplikator wurden Mindest-EBITDA bis 2.000 (TEUR) sowie die obersten (bis zu) 10 Perzentile der Einzelmultiplikatoren, beim DEV/EBIT-Multiplikator Mindest-EBIT bis 1.000 (TEUR) und beidseitig (bis zu) 3 Perzentile der Einzelmultiplikatoren als Ausreißer definiert.<sup>56</sup> Dabei zeigt sich, dass die Bezugsgrößen EBITDA und EBIT zu konsistenteren Multiplikatoren führen als der Umsatz und damit die Anzahl an Ausreißern bei diesen Multiplikatoren geringer ist. Daraus kann wiederum geschlossen werden, dass der Markt stärker auf die beiden Ertragsmultiplikatoren als auf den Umsatzmultiplikator abstellt.

Im Anschluss an die Identifikation der Ausreißer müssen diese entsprechend beseitigt werden. Die grundsätzlichen Möglichkeiten reichen hierbei von ganz einfachen bis hin zu statistisch anspruchsvollen Methoden. Oberstes Ziel muss es dabei sein, möglichst alle Ausreißer zu beseitigen, aber gleichzeitig die Charakteristik der Verteilung so wenig wie möglich zu verändern und den in ihr enthaltenen Informationsgehalt zu bewahren. Um den in den Ausreißern enthaltenen Informationsgehalt nicht vollständig zu verlieren, wurden diese entsprechend nicht einfach eliminiert, sondern in den folgenden drei Schritten in **kongruentere („realistischere“) Werte transponiert:**

- In einem ersten Schritt wurde eine univariate OLS-yx-Regressionsgerade (unabhängige Variable ist dabei die jeweilige Bezugsgröße, abhängige Variable ist der Multiplikatorwert) durch alle Multiplikatorausprägungen gelegt.<sup>57</sup>

---

<sup>55</sup> Je geringer der Variationskoeffizient, desto leistungsfähiger ist die gewählte Kombination der Bereinigungskriterien zur Identifizierung der Ausreißer und desto aussagefähiger (stabiler) sind als Folge daraus die berechneten Einzelmultiplikatoren.

<sup>56</sup> Anders als bei der reinen Multiplikatorverdichtung führt die regelmäßig rechtsschiefe Verteilung der Einzelmultiplikatoren hier nicht zu einer systematischen Verzerrung der Berechnungsergebnisse. Entsprechend fokussiert sich die Ausreißerbereinigung auch nur in einem geringeren Ausmaß auf (extrem) hohe Multiplikatorausprägungen.

<sup>57</sup> Hinsichtlich der Störvariablen (stochastische Komponente) wird daher unterstellt, dass sie normalverteilt sind, konstante Varianzen aufweisen (das Postulat der Homoskedastizität ist erfüllt), voneinander unabhängig sind (es besteht keine Autokorrelation), ihr Erwartungswert Null ist und kein linearer Zusammenhang zwischen unabhängiger und abhängiger Variable besteht.

- Im zweiten Schritt wurden dann für die identifizierten Ausreißer die Abstände zwischen dem Regressions-Schätzwert – im Umkehrschluss zu den minimierten quadrierten Abweichungen im Rahmen der Ermittlung der OLS-yx-Regressionsgeraden – auf deren Quadratwurzel reduziert.
- Im dritten Schritt schließlich ergibt sich der transponierte Multiplikatorwert dann für positive Ausreißer aus dem ursprünglichen Multiplikatorwert abzüglich der Differenz zwischen dem ursprünglichen Multiplikatorwert und dem Regressions-Schätzwert vermindert um deren Quadratwurzel (im Ergebnis gleich auch aus dem Regressions-Schätzwert zuzüglich der Quadratwurzel aus der Differenz zwischen dem ursprünglichen Multiplikatorwert und dem Regressions-Schätzwert) und für negative Ausreißer aus dem ursprünglichen Multiplikatorwert zuzüglich der Differenz zwischen dem Regressions-Schätzwert und dem ursprünglichen Multiplikatorwert vermindert um deren Quadratwurzel (im Ergebnis gleich auch aus dem Regressions-Schätzwert abzüglich der Quadratwurzel aus der Differenz zwischen dem Regressions-Schätzwert und dem ursprünglichen Multiplikatorwert).

Um als Referenzwerte dienen zu können, wurden die Einzelmultiplikatoren innerhalb der einzelnen Gruppen in der Tabelle 1 (wie auch in den Tabellen 2 bis 5) über eine geeignete **Verdichtungsfunktion** auf einen aussagekräftigen („repräsentativen“) Wert verdichtet. Aus den zwischen diesen resultierenden Wertdifferenzen konnten dann zuverlässige Schätzungen für die einzelnen Wertkomponenten und damit auch für das/den Transaction Control Premium und Transaction Minority Discount ermittelt werden. Die Einzelmultiplikatoren können dabei als Zufallsstichprobe einer Grundgesamtheit vergleichbarer Multiplikatoren interpretiert werden. Das Problem der Ermittlung der repräsentativen Werte stellt sich somit als Suche nach einer geeigneten Schätzfunktion dar. Der KFS BW1 empfiehlt als geeignete Schätzfunktionen das arithmetische Mittel und den Median,<sup>58</sup> die Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 schlagen zusätzlich das harmonische und das geometrische Mittel vor.<sup>59</sup> In der Bewertungspraxis sind das arithmetische Mittel, der Median und das harmonische Mittel am gebräuchlichsten.<sup>60</sup>

Das **arithmetische Mittel** ist aus mehreren Gründen nicht geeignet und wurde daher auch nicht verwendet. Es wäre nur dann ein effizienter (varianzminimaler) Schätzer für den Erwartungswert der Grundgesamtheit, wenn die Einzelmultiplikatoren normalverteilt sind. Diese Effizienz ist jedoch im vorliegenden Datensatz aufgrund der rechtsschiefen Verteilung der Multiplikatorwerte nicht gegeben. Das arithmetische Mittel fällt daher systematisch zu hoch aus. Zudem reagiert es verhältnismäßig empfindlich auf Ausreißer in den Beobachtungswerten und wird durch sie (trotz entsprechender Ausreißerbereinigung) verzerrt. Schließlich weist die empirische Verteilung der Einzelmultiplikatoren auch eine – auf das arithmetische Mittel ebenfalls verzerrend wirkende – Kurtosis auf.<sup>61</sup>

In der vorliegenden Untersuchung wurden die Einzelmultiplikatoren daher innerhalb der verschiedenen Gruppen über den Median und das harmonische Mittel verdichtet, da diese sowohl bei einer größeren Anzahl an Ausreißern als auch bei rechtsschiefen Verteilungen wesentlich robustere Schätzwerte für die zentrale

---

<sup>58</sup> Vgl. KFS BW1 Tz 127.

<sup>59</sup> Vgl. Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 Abschnitt D.4.

<sup>60</sup> Vgl. Arnold/Lahmann/Schwetler (2012), S. 389; Aschauer/Purtscher (2011), S. 252 f.; Seppelfricke (2012), S. 170 f.

<sup>61</sup> Vgl. zur Kritik am arithmetischen Mittel v. a. auch Seppelfricke (2012), S. 171; Ernst/Schneider/Thielen (2010), S. 228; Trugman (2012), S. 378.

Tendenz der Beobachtungswerte liefern:<sup>62</sup>

- Der **Median** reflektiert das Zentrum der Verteilung deutlich besser als das arithmetische Mittel. Er wird bei einer rechtsschiefen Verteilung wesentlich weniger nach oben verzerrt und wirkt damit der Gefahr einer Überbewertung der in den verschiedenen Merkmalsgruppen verdichteten Einzelmultiplikatoren und damit auch einer positiven Verzerrung der berechneten Transaction Control Premia/Transaction Minority Discounts entgegen. Zusätzlich hat er aufgrund seiner Minimumeigenschaft auch den Vorteil, dass er die Absolutbeträge der Abstände zwischen den einzelnen Beobachtungswerten zum Median minimiert.<sup>63</sup>
- Das **harmonische Mittel** berechnet sich aus dem Kehrwert des arithmetischen Mittels der Summe der Kehrwerte der einzelnen Beobachtungswerte. Es bietet den Vorteil, dass es einerseits (anders als das arithmetische Mittel) allen einbezogenen Beobachtungswerten das gleiche Gewicht beimisst und andererseits das berechnete Control Premium durch die Konvexität der Häufigkeitsverteilung der Beobachtungswerte nicht verzerrt wird. Das harmonische Mittel eignet sich daher als konservativer Schätzer zur Vermeidung von Überbewertungen bei positiven Ausreißern. Nachteilig ist jedoch, dass extrem niedrige Einzelmultiplikatoren zu Verzerrungen in die entgegengesetzte Richtung führen können, d. h. dass das harmonische Mittel dadurch „nach unten“ verzerrt wird.<sup>64</sup>

Durch die Angabe dieser beiden Lagemaße in allen folgenden Berechnungen ist es dem Anwender auch möglich, der in den Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 geforderten parallelen Anwendung von mindestens zwei Varianten für die Verdichtung des Peer Group-Multiplikators zu entsprechen.<sup>65</sup>

## 5.2 Zusammenfassung länderspezifischer Transaction Control Premia zu einem aggregierten Transaction Control Premium/Transaction Minority Discount in der Eurozone

Die wesentlichen Probleme der Berechnung von länderspezifischen Transaction Control Premia/Transaction Minority Discounts stellen zum einen die – insbesondere in den kleineren Ländern – begrenzte Datenbasis, teilweise noch verstärkt durch die beträchtliche Streuung der Einzelmultiplikatoren, sowie zum anderen die regelmäßig schwierig zu isolierenden Wertkomponenten mit der gegebenenfalls noch verstärkenden Wirkung einzelner den Wert beeinflussender Faktoren bei einer nur geringen Anzahl an Einzelbeobachtungen dar. Diesen Problemen kann durch die Verbreiterung der Datenbasis über die Aggregation der Einzelmultiplikatoren aller Länder der Eurozone (sowie aufgrund seiner wirtschaftlichen Bedeutung und des großen Umfangs an zur Verfügung stehenden Datenmaterials zuzüglich Großbritannien) als Basis für die Berechnung eines „Eurozonen“-Transaction Control Premium/-Transaction Minority Discount begegnet werden.

---

<sup>62</sup> Im Rahmen ihrer Beurteilung des Branchenselektionskriteriums zur Peer Group-Definition (Selektion von Unternehmen) stellten *Henschke/Homburg* fest, dass das harmonische Mittel im Vergleich zum arithmetischen Mittel und zum Median zu den geringsten Abweichungen führt. Vgl. *Henschke/Homburg* (2009), S. 22.

<sup>63</sup> Vgl. *Seppelfricke* (2012), S. 171; *Arnold/Lahmann/Schwetzer* (2012), S. 390; *Ernst/Schneider/Thielen* (2010), S. 228; *Pratt/Niculita* (2008), S. 291 f.

<sup>64</sup> Vgl. *Grbenic/Jansa* (2009a), S. 346.

<sup>65</sup> Siehe die Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 Abschnitt I.2.

In den folgenden Berechnungen wird daher untersucht, welche **Länder** in diese **Aggregation** einbezogen werden können, ohne die Qualität der Berechnungsergebnisse (im Sinne einer Erhöhung der Streuung des aggregierten Transaction Control Premium) signifikant zu verschlechtern. Die Ergebnisse der Analyse der Homogenität der länderspezifischen Transaction Control Premia/Transaction Minority Discounts als Basis für eine Aggregation zu einem aggregierten Transaction Control Premium/Transaction Minority Discount in der Eurozone (zuzüglich Großbritannien) sind in den Tabellen 2 bis 4 dargestellt. Dadurch wird zugleich auch die Ausgangsbasis für eine weitergehende differenziertere und trotzdem noch zuverlässige Ermittlung beispielsweise zeitlich eingegrenzter, branchenbezogener oder nach der Unternehmensgröße differenzierender Transaction Control Premia und Transaction Minority Discounts geschaffen.

Region	Anzahl Transaktionen	Median Transaction Control Pre- mium	Median Standard- abweichung	Harmonisches Mittel Transac- tion Control Premium	Standard- abweichung	Standard- abweichung aggregiert
<b>Eurozone:</b>						
Frankreich	5.152	10,08 %		17,54 %		
Italien	4.034	10,05 %		14,85 %		
Spanien	2.862	15,17 %		17,71 %		
Deutschland	1.953	20,10 %		13,71 %		
Niederlande	1.583	3,19 %		10,33 %		
<i>Kernzone</i>	<i>15.584</i>		<i>0,045</i>		<i>0,023</i>	<i>0,041</i>
Belgien	1.149	7,67 %	0,052	14,84 %	0,023	0,047
Finnland	1.096	8,87 %	0,051	14,64 %	0,022	0,047
Portugal	745	3,23 %	0,050	16,61 %	0,022	0,046
Griechenland	696	10,93 %	0,051	5,13 %	0,029	0,046
Irland	474	2,33 %	0,050	0,61 %	0,036	0,050
Österreich	153	20,74 %	0,051	11,54 %	0,036	0,050
Estland	127	4,24 %	0,051	13,63 %	0,036	0,050
Lettland	125	4,59 %	0,051	5,29 %	0,037	0,050
Zypern	110	3,34 %	0,051	11,03 %	0,037	0,050
Slowenien	73	19,50 %	0,051	6,37 %	0,037	0,050
Slowakei	50	4,46 %	0,052	1,17 %	0,037	0,050
<b>Eurozone zuzüglich Großbritannien:</b>						
Großbritannien	15.647	4,32 %		1,02 %		
Frankreich	5.152	10,08 %		17,54 %		
Italien	4.034	10,05 %		14,85 %		
Spanien	2.862	15,17 %		17,71 %		
Deutschland	1.953	20,10 %		13,71 %		
Niederlande	1.583	3,19 %		10,33 %		
<i>Kernzone</i>	<i>31.231</i>		<i>0,048</i>		<i>0,075</i>	<i>0,063</i>
Belgien	1.149	7,67 %	0,049	14,84 %	0,075	0,063
Finnland	1.096	8,87 %	0,049	14,64 %	0,074	0,063
Portugal	745	3,23 %	0,048	16,61 %	0,074	0,063
Griechenland	696	10,93 %	0,048	5,13 %	0,074	0,063
Irland	474	2,33 %	0,048	0,61 %	0,074	0,062
Österreich	153	20,74 %	0,048	11,54 %	0,074	0,062
Estland	127	4,24 %	0,049	13,63 %	0,074	0,063
Lettland	125	4,59 %	0,048	5,29 %	0,074	0,063
Zypern	110	3,34 %	0,048	11,03 %	0,073	0,062
Slowenien	73	19,50 %	0,048	6,37 %	0,073	0,062
Slowakei	50	4,46 %	0,049	1,17 %	0,073	0,062

**Tabelle 2: DEV/Umsatz-Multiplikator**

Region	Anzahl Transaktionen	Median Transaction Control Premium	Standardabweichung	Harmonisches Mittel Transaction Control Premium	Standardabweichung	Standardabweichung aggregiert
<b>Eurozone:</b>						
Frankreich	2.902	6,78 %		14,44 %		
Italien	2.312	5,25 %		1,90 %		
Spanien	1.993	3,97 %		11,78 %		
Niederlande	1.242	5,77 %		1,67 %		
Deutschland	907	4,13 %		9,12 %		
<i>Kernzone</i>	<i>9.356</i>		<i>0,011</i>		<i>0,055</i>	<i>0,043</i>
Belgien	759	2,76 %	0,013	7,82 %	0,053	0,042
Finnland	517	6,96 %	0,013	10,53 %	0,052	0,041
Portugal	512	3,44 %	0,013	13,62 %	0,052	0,042
Griechenland	464	2,29 %	0,014	4,21 %	0,051	0,042
Irland	310	4,35 %	0,014	1,03 %	0,052	0,042
Österreich	71	4,09 %	0,014	9,34 %	0,052	0,042
Slowenien	65	1,83 %	0,014	0,13 %	0,052	0,042
Estland	37	k.A.	-	k.A.	-	-
Slowakei	34	1,63 %	0,014	3,26 %	0,052	0,042
Zypern	17	k.A.	-	k.A.	-	-
Lettland	5	k.A.	-	k.A.	-	-
<b>Eurozone zuzüglich Großbritannien:</b>						
Großbritannien	9.944	3,56 %		4,57 %		
Frankreich	2.902	6,78 %		14,44 %		
Italien	2.312	5,25 %		1,90 %		
Spanien	1.993	3,97 %		11,78 %		
Niederlande	1.242	5,77 %		1,67 %		
Deutschland	907	4,13 %		9,12 %		
<i>Kernzone</i>	<i>19.300</i>		<i>0,012</i>		<i>0,055</i>	<i>0,038</i>
Belgien	759	2,76 %	0,012	7,82 %	0,053	0,038
Finnland	517	6,96 %	0,013	10,53 %	0,052	0,037
Portugal	512	3,44 %	0,013	13,62 %	0,052	0,038
Griechenland	464	2,29 %	0,013	4,21 %	0,051	0,038
Irland	310	4,35 %	0,013	1,03 %	0,052	0,038
Österreich	71	4,09 %	0,013	9,34 %	0,052	0,038
Slowenien	65	1,83 %	0,013	0,13 %	0,052	0,038
Estland	37	k.A.	-	k.A.	-	-
Slowakei	34	1,63 %	0,013	3,26 %	0,052	0,038
Zypern	17	k.A.	-	k.A.	-	-
Lettland	5	k.A.	-	k.A.	-	-

Tabelle 3: DEV/EBITDA-Multiplikator

Region	Anzahl Transaktionen	Median Transaction Control Premium	Standardabweichung	Harmonisches Mittel Transaction Control Premium	Standardabweichung	Standardabweichung aggregiert
<b>Eurozone:</b>						
Frankreich	2.633	5,79 %		9,73 %		
Italien	1.919	5,76 %		8,61 %		
Spanien	1.813	2,45 %		9,71 %		
Niederlande	1.164	6,84 %		2,38 %		
Deutschland	815	6,29 %		7,17 %		
<i>Kernzone</i>	<i>8.344</i>		<i>0,019</i>		<i>0,020</i>	<i>0,020</i>
Belgien	690	4,00 %	0,019	12,41 %	0,020	0,020
Finnland	541	2,95 %	0,019	6,55 %	0,020	0,020
Portugal	446	4,13 %	0,018	16,82 %	0,022	0,020
Griechenland	399	0,20 %	0,020	7,96 %	0,023	0,022
Irland	376	0,21 %	0,021	0,34 %	0,025	0,023
Österreich	79	7,62 %	0,021	15,02 %	0,026	0,024
Slowenien	75	1,00 %	0,022	5,68 %	0,026	0,024
Estland	71	0,48 %	0,022	1,67 %	0,026	0,024
Slowakei	61	k.A.	-	k.A.	-	-
Zypern	54	7,01 %	0,022	2,01 %	0,026	0,024
Lettland	31	5,09 %	0,022	2,30 %	0,026	0,024

Tabelle 4: Fortsetzung

Region	Anzahl Transaktionen	Median		Harmonisches Mittel		Standard- abweichung aggregiert
		Transaction Control Pre- mium	Standard- abweichung	Transac- tion Control Premium	Standard- abweichung	
<b>Eurozone zuzüglich Großbritannien:</b>						
Großbritannien	10.217	2,08 %		1,60 %		
Frankreich	2.633	5,79 %		9,73 %		
Italien	1.919	5,76 %		8,61 %		
Spanien	1.813	2,45 %		9,71 %		
Niederlande	1.164	6,84 %		2,38 %		
Deutschland	815	6,29 %		7,17 %		
<i>Kernzone</i>	<i>18.561</i>		<i>0,024</i>		<i>0,024</i>	<i>0,024</i>
Belgien	690	4,00 %	0,023	12,41 %	0,024	0,024
Finnland	541	2,95 %	0,023	6,55 %	0,024	0,024
Portugal	446	4,13 %	0,023	16,82 %	0,025	0,024
Griechenland	399	0,20 %	0,023	7,96 %	0,025	0,024
Irland	376	0,21 %	0,023	0,34 %	0,025	0,024
Österreich	79	7,62 %	0,023	15,02 %	0,026	0,025
Slowenien	75	1,00 %	0,023	5,68 %	0,026	0,025
Estland	71	0,48 %	0,023	1,67 %	0,026	0,025
Slowakei	61	k.A.	-	k.A.	-	-
Zypern	54	7,01 %	0,023	2,01 %	0,026	0,025
Lettland	31	5,09 %	0,023	2,30 %	0,026	0,025

Tabelle 4: DEV/EBIT-Multiplikator

Die Tabellen 2 bis 4 zeigen getrennt für die verschiedenen Multiplikator Konstruktionen die Entwicklung der (über die Standardabweichung gemessenen) Streuung bei einer Aggregation der in den verschiedenen Ländern gemessenen Transaction Control Premia (sowohl bei der Verdichtung über den Median als auch über das harmonische Mittel). Den einzelnen Transaction Control Premia wurde dabei eine entsprechende Gewichtung im Ausmaß der in die Berechnungen eingeflossenen Anzahl an Einzelbeobachtungen beigemessen. Da das „Eurozonen“-Transaction Control Premium ebenfalls parallel über den Median als auch über das harmonische Mittel verdichtet dargestellt werden soll, wird als Beurteilungskriterium die über diese aggregierte und entsprechend gewichtete Standardabweichung herangezogen (siehe in der Spalte Standardabweichung aggregiert). Ausgehend von einer Kernzone, welche sich aus den 5 Ländern (bzw. bei der Analyse inklusive Großbritannien aus den 6 Ländern) mit der höchsten Anzahl an Beobachtungswerten zusammensetzt, werden schrittweise die Transaction Control Premia der weiteren Länder (in absteigender Reihenfolge der Anzahl an Beobachtungswerten) hinzugefügt. Dabei zeigt sich in allen Fällen, dass sich die Standardabweichung durch das Hinzufügen der weiteren Länder nur marginal verändert. Es ist daher zulässig, die Einzelmultiplikatoren aus den Ländern der Eurozone (inklusive Großbritannien) zu einem „Eurozonen“-Transaction Control Premium/-Transaction Minority Discount zu aggregieren.

### 5.3 Transaction Control Premium und Transaction Minority Discount für die Eurozone

Entsprechend den Ergebnissen der obigen Streuanalyse wurden die Einzelmultiplikatoren aller Länder in die Aggregation für die Berechnung des „Eurozonen“-Transaction Control Premium/-Transaction Minority Discount einbezogen. Dabei wurden auch die Einzelmultiplikatoren aus jenen Ländern mit einbezogen, für die eine länderspezifische Berechnungen nicht möglich war (siehe den Verweis „k.A.“ in den Tabellen 1 bis 4). Die Ergebnisse sind in der Tabelle 5 dargestellt.

Region	Transaktionen Ausreißerbereinigung Transaction Control Premium Transaction Minority Discount	DEV/Umsatz Multiplikator		DEV/EBITDA Multiplikator		DEV/EBIT Multiplikator	
Eurozone	Transaktionen						
	Mehrheitsanteile	4.538		3.052		2.826	
	Minderheitsanteile	15.844		9.095		8.341	
	Gesamt	20.382		12.147		11.167	
	Ausreißerbereinigung						
	Anteil transformierter Transaktionen	29,75 %	0,00 %	12,16 %	0,00 %	9,88 %	0,00 %
	<b>Transaction Control Premium</b>						
	<b>Median</b>	<b>4,84 %</b>	<b>9,69 %</b>	<b>3,27 %</b>	<b>5,30 %</b>	<b>1,98 %</b>	<b>4,02 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>10,90 %</b>	<b>6,04 %</b>	<b>5,16 %</b>	<b>2,26 %</b>	<b>6,13 %</b>	<b>2,54 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>						
<b>Median</b>	<b>4,62 %</b>	<b>8,83 %</b>	<b>3,16 %</b>	<b>5,03 %</b>	<b>1,94 %</b>	<b>3,87 %</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>9,83 %</b>	<b>5,70 %</b>	<b>4,91 %</b>	<b>2,21 %</b>	<b>5,77 %</b>	<b>2,47 %</b>	
Eurozone zuzüglich Großbritannien	Transaktionen						
	Mehrheitsanteile	7.455		4.876		4.675	
	Minderheitsanteile	28.574		17.215		16.709	
	Gesamt	36.029		22.091		21.384	
	Ausreißerbereinigung						
	Anteil transformierter Transaktionen	30,79 %	0,00 %	6,69 %	0,00 %	6,59 %	0,00 %
	<b>Transaction Control Premium</b>						
	<b>Median</b>	<b>3,80 %</b>	<b>6,98 %</b>	<b>3,11 %</b>	<b>3,72 %</b>	<b>3,48 %</b>	<b>6,00 %</b>
	<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>8,34 %</b>	<b>5,59 %</b>	<b>5,10 %</b>	<b>3,28 %</b>	<b>4,99 %</b>	<b>4,23 %</b>
	<b>Transaction Minority Discount</b>						
<b>Median</b>	<b>3,66 %</b>	<b>6,52 %</b>	<b>3,02 %</b>	<b>3,59 %</b>	<b>3,36 %</b>	<b>5,66 %</b>	
<b>Harmonisches Mittel</b>	<b>7,70 %</b>	<b>5,29 %</b>	<b>4,85 %</b>	<b>3,18 %</b>	<b>4,75 %</b>	<b>4,06 %</b>	

**Tabelle 5: „Eurozonen“-Transaction Control Premium/-Transaction Minority Discount (zuzüglich Großbritannien)**

Tabelle 5 zeigt das „Eurozonen“-Transaction Control Premium und den „Eurozonen“-Transaction Minority Discount getrennt für die Eurozone sowie für die Eurozone zuzüglich Großbritannien, verdichtet über den Median und über das harmonische Mittel sowie jeweils parallel dargestellt einerseits mit der länderspezifisch optimierten Spezifizierung der Ausreißerbereinigung (entsprechend jener in der Tabelle 1) und andererseits ohne jegliche Ausreißerbereinigung (siehe die Spalten Anteil transformierter Transaktionen = 0,00 %). Dadurch ergeben sich entsprechende Bandbreiten für die Referenzwerte des „Eurozonen“-Transaction Control Premium bzw. des „Eurozonen“-Transaction Minority Discount. Dies bietet für die Anwendung in der Bewertungspraxis den entsprechenden Spielraum, um den Forderungen im KFS BW1 und in den Best-Practice-Empfehlungen Unternehmensbewertung DVFA 2012 betreffend der Harmonisierung von Ausreißerbehandlung und Multiplikatorverdichtung gerecht zu werden. Daraus ergibt sich folgerichtig auch das Erfordernis, den Umfang der Ausreißerbehandlung für die Multiplikatorverdichtung mit jener für die Berechnung des „Eurozonen“-Transaction Control Premium und/oder „Eurozonen“-Transaction Minority Discount zu harmonisieren.

## 6 Fazit

Mit der Neufassung des KFS BW1 kommt der marktpreisorientierten Bewertung mittels Transaction Multiples nun eine höhere Bedeutung zu. Damit rückt auch die Diskussion um die entsprechenden Valuation Adjustments, und hier insbesondere auch um das/den Transaction Control Premium/Transaction Minority Discount, bei der Peer Group-gestützten Ermittlung des Transaktionsmultiplikators in den Vordergrund. Für die Bewertungspraxis ist es daher erforderlich, über entsprechende Referenzwerte zu verfügen, um auf diese in der konkreten Bewertungssituation referenzieren zu können und damit den Forderungen in den Bewertungsstandards zu entsprechen.

Im Theorieteil dieser BWL Schriftenreihe Nr. 19 wird das/der Control Premium/Minority Discount über diverse Erklärungsansätze definiert, seine Einordnung in das Wertegeflecht dargestellt und gezeigt, warum die am regulierten Kapitalmarkt gemessenen Control Premia nicht bzw. nur sehr eingeschränkt auf den unregulierten Markt für Unternehmensübernahmen übertragen werden können. Im empirischen Teil dieser Arbeit werden daher direkt auf Transaktionsmultiplikatoren anwendbare Transaction Control Premia und Transaction Minority Discounts aus dem Markt für Unternehmensübernahmen gemessen. Zum einen werden die Transaction Control Premia/Transaction Minority Discounts für alle Länder der Eurozone (für die entsprechendes Datenmaterial zur Verfügung steht) quantifiziert. Dadurch ist es v. a. auch möglich, entsprechende Transaction Control Premia bzw. Transaction Minority Discounts für in der Peer Group enthaltene ausländische Transaktionen länderspezifisch anzusetzen. Zum anderen wird in dieser Arbeit untersucht, inwieweit die Transaction Control Premia/Transaction Minority Discounts in den einzelnen Ländern der Eurozone (zuzüglich Großbritannien) homogen sind und daher zu einem „Eurozonen“-Transaction Control Premium bzw. „Eurozonen“-Transaction Minority Discount aggregiert werden können. Auf der Basis des Ergebnisses dieser Analyse wird dann ein aggregiertes „Eurozonen“-Transaction Control Premium bzw. ein „Eurozonen“-Transaction Minority Discount quantifiziert. Diese Verbreiterung der Datenbasis bietet schließlich den Ausgangspunkt für eine weitergehende differenziertere Quantifizierung beispielsweise zeitlich eingegrenzter, branchenbezogener oder auch nach der Unternehmensgröße differenzierender Transaction Control Premia bzw. Transaction Minority Discounts.

## Literatur- und Internetquellen

- ABRAMS, J. B. (2010): Quantitative Business Valuation, 2nd ed., Hoboken, NJ.
- ARBENZ, B. (2014): Unternehmensbewertung durch Market Multiples, S. 1–7, [http://www.martin-ra.ch/fileadmin/pdf/Aufsatz\\_Market\\_Multiples.pdf](http://www.martin-ra.ch/fileadmin/pdf/Aufsatz_Market_Multiples.pdf) (Abruf September 2014).
- ARNOLD, S./LAHMANN, A./SCHWETZLER, B. (2012): Multiples und Beta-Faktoren für deutsche Branchen, in: Jahrbuch der Unternehmensbewertung 2012, hrsg. von SCHWETZLER, B./ADERS, C., Düsseldorf, S. 387–394.
- ASCHAUER, E./PURTSCHER, V. (2011): Einführung in die Unternehmensbewertung, Wien.
- BARCA, F. (1995): On Corporate Governance in Italy: Issues, Facts, an Agency, in: Mimeo, Bank of Italy.
- BARGERON, L./SCHLINGEMANN, F./STULZ, R./ZUTTER, C. (2008): Why do Private Acquirers Pay so Little Compared to Public Acquirers?, in: Journal of Financial Economics, Vol. 89, S. 375–390.
- BARTHEL, C. W. (1996): Unternehmenswert: Grundlagen und Varianten des Umsatzverfahrens, in: DStR, H. 37/1996, S. 1458–1463.
- BAUSCH, A. (2000): Die Multiplikator-Methode, in: Finanz Betrieb, H. 7-8/2000, S. 448–459.
- BIELINSKI, D. W. (1990): The Comparable Company Approach: Measuring the True Value of Privately Held Firms, in: Corporate Cashflow Magazine, October 1990, S. 64–66.
- BOLOTSKY, M. J. (1991): Adjustments for Differences in Ownership Rights, Liquidity, Information Access, and Information Reliability: An Assessment of “Prevailing Wisdom” versus The “Nath Hypothesis”, in: Business Valuation Review, September 1991, S. 94–110.
- BOLTON, S. E. (1998): Discounts for Stocks of Closely Held Corporations, in: Trusts & Estates, December 1990, S. 47–48.
- BOOTH, R. A. (2001): Minority Discounts and Control Premiums in Appraisal Proceedings, SSRN [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=285649](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=285649), S. 1–31.
- BÖCKING, H.-J./NOWAK, K. (1999): Marktorientierte Unternehmensbewertung, in: Finanz Betrieb, H. 8/1999, S. 169–176.
- BRADLEY, M./DESAI, A./KIM, E. H. (1988): Synergistic Gains from Corporate Acquisitions and Their Division between the Stockholders of Target and Acquiring Firms, in: Journal of Financial Economics, Vol. 39, S. 3–40.
- BUCHNER, R./ENGLERT, J. (1994): Die Bewertung von Unternehmen auf der Basis des Unternehmensvergleichs, in: Betriebs Berater, H. 23/1994, S. 1574–1581.
- CHERIDITO, Y./SCHNELLER, T. (2008): Discounts and Premia in der Unternehmensbewertung, in: Der Schweizer Treuhänder, H. 6-7/2008, S. 416–422.
- DAMODARAN, A. (2010): The Dark Side of Valuation, 2nd ed., NJ.
- DAMODARAN, A. (2005): The Value of Control: Implications for Control Premia, Minority Discounts and Voting Share Differentials, SSRN [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=837405](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=837405), S. 1–60.

- DODEL, K. (2014): *Private Firm Valuation and M&A*, Chichester.
- DOMBRET, A./MAGER, F./REINSCHMIDT, T. (2006): Übernahmepremien bei M&A-Transaktionen: Länder- vs. Brancheneinfluss, in: *Finanz Betrieb*, H. 12/2006, S. 764–768.
- ERNST, D./SCHNEIDER, S./THIELEN, B. (2012): *Unternehmensbewertungen erstellen und verstehen*, 5. Aufl., München.
- FÖDERMAYR, A. (2009): Übernahmepremien am österreichischen und am deutschen Kapitalmarkt, in: *CFO aktuell*, H. 2/2009, S. 77–80.
- FRANKS, J. R./HARRIS, J. R. (1989): Shareholder Wealth Effects of Corporate Takeovers: The U.K. Experience 1955–1985, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 23, S. 225–249.
- GRBENIC, S. O. (2013): Transactions Control Premium/Minority Discount Study Deutschland, *Bewertungspraktiker*, H. 4/2013, S. 114–124. Zweitveröffentlicht in: *Jahrbuch der Unternehmensbewertung 2014*, hrsg. von SCHWETZLER, B./ADERS, C., Düsseldorf, S. 339–352.
- GRBENIC, S. O. (2014): Transactions Control Premium/Minority Discount Study Deutschland, Teil 2: Untersuchungsergebnisse, in: *Bewertungspraktiker*, H. 1/2014, S. 18–31.
- GRBENIC, S. O./JANSA, E. (2009a): ZEPHYR-Multiples – Branchenbezogene Transaktionsmultiplikatoren zur Preisfindung für Mehrheitsanteile von nicht börsennotierten Unternehmen, Teil 1: Eigenschaften, Zielsetzung und empirische Ergebnisse, in: *RWZ*, H. 11/2009, S. 343–350.
- GRBENIC, S. O./JANSA, E. (2009b): ZEPHYR-Multiples – Branchenbezogene Transaktionsmultiplikatoren zur Preisfindung für Mehrheitsanteile von nicht börsennotierten Unternehmen, Teil 2: Konstrukte, kritische Würdigung und Anwendungsfelder, in: *RWZ*, H. 12/2009, S. 365–371.
- GRBENIC, S. O./ZUNK, B. M. (2014a): The Formation of Peer Groups in the Pricing Process of Privately Held Businesses: Can Firm Size Serve as a Selection Criterion? Empirical Evidence from Europe, in: *International Journal of Business, Humanities and Technology*, January 2014, S. 73–90.
- GRBENIC, S. O./ZUNK, B. M. (2014b): Transaktionsbezogene Kontrollprämien in Österreich, in: *RWZ*, H. 7-8/2014, S. 225–234.
- GRBENIC, S. O. (2015): Transaktionsorientierte Kontrollprämien in der Eurozone: Referenzwerte für die Bewertungspraxis, in: *Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen 2015*, hrsg. von FELDBAUER-DURSTMÜLLER, B./JANSCHKE, O., Wien, S. 237–278.
- HANOUNA, P./SARIN, A./SHAPIRO, A. C. (2013): Value of Corporate Control: Some International Evidence, in: *Journal of Investment Management*, Vol. 3/2013, S. 78–99.
- HANOUNA, P./SARIN, A./SHAPIRO, A. C. (2001): Value of Corporate Control: Some International Evidence, *Marshall School of Business Working Paper No. 01-4*, SSRN [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=286787](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=286787), S. 1–33.
- HARRIS, E. G. (1994): Why One Firm Is the Target and the Other the Bidder in Single-Bidder, Synergistic Takeovers, in: *Journal of Business*, Vol. 67/2, S. 263–280.
- HENSCHKE, S./HOMBURG, C. (2009): Equity Valuation Using Multiples: Controlling for Differences between Firms, SSRN [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1270812](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1270812), S. 1–38.

- HORNER, M. R. (1988): The Value of the Corporate Voting Right: Evidence from Switzerland, in: *Journal of Banking and Finance*, Vol. 1/12, S. 69–83.
- IBBOTSON ASSOCIATES (1999): *Stocks, Bonds, Bills, and Inflation: 1999 Yearbook – Valuation Edition*, Chicago.
- IDW (Hrsg.) (2014): *WP Handbuch 2014, Band II*, 14. Aufl., Düsseldorf.
- KREITZMAN, K. (2008): The Value of Control: Control Premiums, Minority Interest Discounts, and the Fair Market Value Standard, SSRN [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1167882](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1167882), S. 1–10.
- KÜTING, K./EIDEL, U. (1999): Marktwertansatz contra Ertragswert- und Discounted Cash Flow-Verfahren, *Finanz Betrieb*, H. 9/1999, S. 225–231.
- LEASE, R. C./McCONNELL, J. J./MIKKELSON, W. H. (1983): The Market Value of Control in publicly-traded Corporations, in: *Journal of Financial Economics*, Vol. 11/1983, S. 439–471
- LERCH, M. A. (1991): Quantitative Measures of Minority Interest Discounts, in: *Business Valuation Review*, March 1991, S. 14–20.
- MAHER, M./ANDERSSON, T. (1999): Corporate Governance: Effects on Firm Performance and Economic Growth, OECD, S. 1–51, <http://www.oecd.org/sti/ind/2090569.pdf> (Abruf: 15. September 2014).
- MEGGINSON, W. L. (1990): Restricted Voting Stock, Acquisition Premiums, and the Market Value of Corporate Control, in: *The Financial Review*, Vol. 2/25, S. 175–198.
- MELLEN, C. M./EVANS, F. C. (2010): *Valuation for M&A*, 2nd ed., Hoboken, NJ.
- MENYAH, K./PAUDYAL, K. (1996): The Determinants and Dynamics of Bid-Ask Spreads on the London Stock Exchange, in: *Journal of Financial Research*, Vol. 3/19, S. 377–394.
- MERCER, Z. C. (1990): Do Public Company (Minority) Transactions Yield Controlling Interest or Minority Interest Pricing Data?, in: *Business Valuation Review*, December 1990, S. 123–126.
- MERCER, Z. C. (1997): *Quantifying Marketability Discounts*, Memphis, TN.
- MERCER, Z. C. (1994): Should “Marketability Discounts” Be Applied to Controlling Interests of Private Companies?, in: *Business Valuation Review*, June 1994, S. 55–65.
- MERCER, Z. C./HARMS, T. W. (2008): *Business Valuation*, 2nd ed., Hoboken, NJ.
- MUCH, P. J./FAGAN, T. J. (2000): The Value of Voting Rights, in: *Financial Valuation: Business and Business Interests*, 2000, S. U9B1–U9B7.
- NATH, E. W. (2011): Best Practices Regarding Control Premiums: Comments Regarding the Appraisal Foundations’s Proposed White Paper on Control Premiums, in: *Business Valuation Review*, December 2011, S. 140–143.
- NATH, E. W. (2011): Best Practices Regarding Control Premiums: Comments Regarding the Appraisal Foundations’s Proposed White Paper on Control Premiums, in: *Journal of Business Valuation*, Vol. 2/2011, S. 25–30.
- NATH, E. W. (1990): Control Premiums And Minority Interest Discounts in Private Companies, in: *Business Valuation Review*, June 1990, S. 39–46.

- NATH, E. W. (1997): How Public Guideline Companies Represent "Control" Value for a Private Company, in: Business Valuation Review, December 1997, S. 167–171.
- ÖSTERREICHISCHE ÜBERNAHMEKOMMISSION (Hrsg.) (2005): Jahresbericht 2005, S. 32, Wien.
- PRATT, S. P. (2009): Business Valuation Discounts and Premiums, 2nd ed., Hoboken, NJ.
- PRATT, S. P. (2005): The Market Approach to Valuing Businesses, 2nd ed., Hoboken, NJ.
- PRATT, S. P./NICULITA, A. V. (2008): Valuing a Business, 5th ed., NY.
- PRATT, S. P./REILLY, R./SCHWEIHS, R. (1998): Valuing Small Businesses and Professional Practices, NY.
- ROACH, G. P. (1998): Control Premiums and Strategic Merger, in: Business Valuation Review, June 1998, S. 42–49.
- ROACH, G. P. (2003): Control Premiums and Strategic Merger, 1989 to 2002, in: Business Valuation Review, March 2003, S. 18–31.
- ROLL, R. (1986): The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers, in: The Journal of Business, 1986, Vol. 59, S. 197–216.
- RYDQVIST, K. (1987): Empirical Investigation of the Voting Premium, Northwestern University, Working Paper No. 35.
- SANSING, R. C. (1999): Economic Foundations of Valuation Discounts, SSRN [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=150628](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=150628), S. 1–21.
- SCHILT, J. H. (1996): Discounts for Minority Interests, in: Business Valuation Review, December 1996, S. 161–166.
- SCHMITT, D./MOLL, R. (2007): Übernahmeprämien am deutschen Kapitalmarkt, in: Finanz Betrieb, H. 4/2007, S. 201–209.
- SCHWERT, W. G. (1996): Markup Pricing in Mergers and Acquisitions, in: Journal of Financial Economics, Vol. 41, S. 153–192.
- SCHWETZLER, B. (2010): Konsistente Unternehmensbewertung mit Multiples, in: Unternehmensbewertung, hrsg. von KÖNIGSMAIER, H./RABEL, K., Wien, S. 571–593.
- SEPPELFRICKE, P. (2012): Handbuch Aktien- und Unternehmensbewertung, 4. Aufl., Stuttgart.
- TAUB, M. J. (1998): Valuing A Minority Interest: Whether to Adjust Elements of a Financial Statement Over Which the Minority Shareholder Has No Control, Business Valuation Review, March 1998, S. 7–9.
- TREVINO, G. A./MARTIN, D. P. (2009): Do Controlling Interests Warrant a Lack of Control Discount?, in: Business Valuation Review, September 2009, S. 140–143.
- TRUGMAN, G. R. (2012): Understanding Business Valuation, 4th ed., NY.
- VANDER LINDEN, E. (1998): Cost of Capital Derived from Ibbotson Data Equals Minority Value?, in: Business Valuation Review, December 1998, S. 123–127.
- WAGNER, T. (2005), in: Multiplikatorverfahren in der Unternehmensbewertung, hrsg. von KROLLE, S./SCHMITT, G./SCHWETZLER, B., Stuttgart, S. 5–20.

ZINGALES, L. (1994): The Value of the Voting Right: A Study of the Milan Stock Exchange, in: Review of Financial Studies, Vol. 7, S. 125–148.

ZINGALES, L. (1995): What Determines the Value of Corporate Votes?, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 110, S. 1075–1110.

ZUKIN, J. H. (1998): Financial Valuation: Businesses and Business Interests, NY.

# Weiterführende Literatur:

Grbenic/Zunk

## Die Jahresabschlussanalyse Grundlagen – Methodik – Anwendung

Dieses Lehrbuch bietet neben einer Einführung in die grundlegenden Prinzipien der Jahresabschlussanalyse nach den österreichischen Rechnungslegungsvorschriften eine Darstellung des allgemeinen methodischen Vorgehens zur Jahresabschlussanalyse aus Sicht des externen Jahresabschlussadressaten. Ergänzend dazu gibt dieses Buch auch einen Ausblick auf die Gepflogenheiten und Normen internationaler Abschlüsse.

Es wendet sich zum einen an Studierende wirtschaftlicher und wirtschaftlich-technischer Studienrichtungen, an angehende Steuerberater/innen bzw. Wirtschaftsprüfer/innen sowie an Seminarteilnehmer/innen an Fachakademien, die vor der Herausforderung stehen, sich diesen Themenbereich zielorientiert zu erschließen. Zum anderen richtet sich das Lehrbuch an Dozent/innen an Universitäten und Fachhochschulen sowie außeruniversitären Bildungseinrichtungen, die eine strukturierte Unterlage zur Unterstützung ihrer Lehrtätigkeit suchen. Aufgrund des praktischen und interdisziplinären Zugangs kann dieses Buch schließlich auch interessierten Praktiker/innen wie Rechtsanwält/innen, Techniker/innen, Wirtschaftsingenieur/innen und Führungskräften als praxisnaher Begleiter wertvolle Dienste leisten.



Preis € 48,-  
Hörscheinpreis € 38,40  
Wien 2013 | 256 Seiten  
ISBN 978-3-7007-5676-7

Zunk/Grbenic/Bauer

## Kostenrechnung Einführung – Methodik – Anwendungsfälle

Das Lehrbuch „Kostenrechnung“ zielt darauf ab, Studierenden wirtschaftlicher, rechtswissenschaftlicher sowie ingenieurwissenschaftlicher Studienrichtungen das „Handwerkzeug der Kostenrechnung“ zu vermitteln und ihnen als „treuer Begleiter“ während der Klausurvorbereitung zur Seite zu stehen. Dozenten können dieses Buch als Leitfaden dazu nutzen, das Fachgebiet „Kostenrechnung“ einführend Studierenden an Universitäten und Fachhochschulen, Berufsanwärtern an Fachakademien (zB im Zuge von Kursen zur Steuerberaterausbildung), aber auch Teilnehmern an postgradualen Weiterbildungseinrichtungen strukturiert zu vermitteln.

Darüber hinaus bietet dieses Werk aufgrund des leicht verständlichen Aufbaus auch interessierten Autodidakten und „interdisziplinären Einsteigern“ wie Rechtswissenschaftlern, Ingenieuren, Naturwissenschaftlern sowie technischen Führungskräften unter dem Einsatz geringer Zeitrressourcen eine wertvolle Basisinformation zur Bewältigung ihrer beruflichen Aufgaben.



Preis € 37,-  
Hörscheinpreis € 29,60  
2. Auflage Wien 2015 | 300 Seiten  
ISBN 978-3-7007-6192-1



E-Mail: [kundenservice@lexisnexis.at](mailto:kundenservice@lexisnexis.at)  
Tel.: +43-1-534 52-0, Fax: +43-1-534 52-141  
Versandkostenfreie Lieferung bei Bestellung  
unter [shop.lexisnexis.at](http://shop.lexisnexis.at)

