

Anmerkungen

- [1] Auf die Möglichkeit steuerminimierender Kapitalherabsetzungen wurde bereits von Schwetzler: (1998) aufmerksam gemacht.
- [2] Durch Einschaltung einer Zwischengesellschaft wäre es denkbar, einen Buchwert des Eigenkapitals in Höhe des Kaufpreises E_0 zu erreichen. Wenn die Aufnahme von Fremdkapital einen Einfluss auf den Unternehmenswert hat, führt dies dazu, dass die folgende Identität zwischen den Buchwerten des unverschuldeten und des verschuldeten Unternehmens nicht gelten kann. Ein Tilgungseffekt wäre in einem solchen Fall tatsächlich gegeben, da in Höhe der Differenz der Unternehmenswerte mehr oder weniger Kapital steuerfrei getilgt bzw. ausgeschüttet werden könnte. Ein solches Szenario wird aber im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Literaturhinweise

- Baetge, J. / Niemeyer, K. / Kümmel, J. (2001): Darstellung der Discounted-Cashflow-Verfahren mit Beispiel. In: Peemöller, V. (Hrsg.): *Praxishandbuch der Unternehmensbewertung*. Herne/Berlin 263–360.
- Husmann, S. / Kruschwitz, L. / Löffler, A. (2002): Diskontierung sicherer Cash-flows unter deutschen Ertragsteuern. In: DBW 62. Jg (2002), S. 24–42.
- Langenkämper, C. (2001): *Unternehmensbewertung*. Wiesbaden 2001.
- Schüler, A. (2000): Unternehmensbewertung und Halbeinkünfteverfahren. In: *Deutsches Steuerrecht* 36. Jg (2000), S. 1531–1536.
- Schwetzler, B. (1998): Gespaltene Besteuerung, Ausschüttungssperrvorschriften und bewertungsrelevante Überschüsse bei der Unternehmensbewertung. In: *Die Wirtschaftsprüfung* 51. Jg (1998), S. 695–705.

Sven Husmann / Lutz Kruschwitz / Andreas Löffler*

Tilgungseffekt und Kapitalherabsetzung

Abschließende Replik zur Stellungnahme von J. Laitenberger zum Aufsatz: »Unternehmensbewertung unter deutschen Steuern« von S. Husmann, L. Kruschwitz und A. Löffler

DBW 62. Jg (2002), S. 555–559

Laitenbergers Bemerkungen zu unserem Aufsatz über Unternehmensbewertung unter deutschen Steuern [1] nehmen an dem dort identifizierten Tilgungseffekt Anstoß. Laitenberger stellt fest, dass sich dieser Effekt immer nur dann ergibt, wenn die Rückzahlung von Fremdkapital anders behandelt wird als eine Ausschüttung an die Eigentümer. Ausschüttungen in Form von Herabsetzungen des Eigenkapitals stünden aber unter demselben Privileg wie Kredittilgungen. Daher würden die von uns und anderen Autoren [2] gefundenen Ergebnisse nur für den Fall gelten, dass auf die Möglichkeit steuerfreier Ausschüttungen in Form von Kapitalherabsetzungen verzichtet wird. Wir sind für Laitenbergers Bemerkungen dankbar, geben sie uns doch die Gelegenheit zu einigen Klarstellungen.

Laitenberger behandelt ausschließlich den Fall der Sicherheit und konzentriert sich auf Unternehmen mit endlicher Lebensdauer. Unsere Bewertungsgleichung (14) für eine Kapitalgesellschaft lautet für diesen Fall

$$E_0 = \underbrace{\sum_{t=1}^n \frac{(BCF_t - I_t - s_1 EBIT_t)(1 - \gamma s_e)}{(1 + r_f^*)^t}}_{\text{Grenzpreis des unverschuldeten Unternehmens}} + \underbrace{\sum_{t=1}^n \frac{s_2 Z_t + \gamma s_e T_t}{(1 + r_f^*)^t}}_{\text{tax shield 1}} - \underbrace{\sum_{t=1}^n \frac{(1 - \gamma) s_e Z_t^P}{(1 + r_f^*)^t}}_{\text{tax shield 2}} - F_0. \quad (1)$$

* Dr. Sven Husmann und Prof. Dr. Lutz Kruschwitz, Institut für Bank- und Finanzwirtschaft der Freien Universität Berlin, Boltzmannstr. 20, 14195 Berlin; Prof. Dr. Dr. Andreas Löffler, Lehrstuhl für Banken und Finanzierung an der Universität Hannover, Königsworther Platz 1, 30167 Hannover.

Hierzu hatten wir auf Seite 33 der publizierten Version unseres Aufsatzes folgenden Hinweis gegeben: »An dieser Stelle wollen wir noch auf eine mögliche Verallgemeinerung des Modells hinweisen. Die einkommensteuerrechtlichen Auswirkungen von Erhöhungen oder Herabsetzungen des gezeichneten Kapitals wurden bisher nicht explizit modelliert, ließen sich jedoch einfach ergänzen. Effektive Kapitalherabsetzungen führen zu einer steuerfreien Rückzahlung von Eigenkapital an die Anteilseigner. [3] Genau wie die Tilgung von Fremdkapital mindert eine Kapitalherabsetzung die mögliche Ausschüttung. Dieser Effekt kann berücksichtigt werden, indem man die Tilgungskomponente T_t in der Bewertungsgleichung (14) allgemeiner als Minderung des gesamten Außenfinanzierungsvolumens (Summe aus Fremdkapitaltilgungen und effektiven Kapitalherabsetzungen) interpretiert. Entsprechend lassen sich Kapitalerhöhungen als negative Tilgungskomponenten auffassen.« Laitenbergers Gleichung (7)

$$\hat{H}_t := H_t + T_t$$

stellt nun nichts anderes als eine Formalisierung des von uns – nur verbal – verallgemeinerten Tilgungsbetrages dar. Mit dieser Gleichung können wir unseren Tilgungseffekt auch formal zu einem Tilgungseffekt für das gesamte Außenfinanzierungsvolumen erweitern und erhalten

$$E_0 = \sum_{t=1}^n \frac{(BCF_t - I_t - s_1 EBIT_t)(1 - \gamma s_e)}{(1 + r_f^*)^t} \quad (2)$$

$$+ \sum_{t=1}^n \frac{s_2 Z_t + \gamma s_e \hat{H}_t}{(1 + r_f^*)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{(1 - \gamma) s_e Z_t^p}{(1 + r_f^*)^t} - F_0.$$

Vergleicht man mit Gleichung (1), so erkennt man sofort, dass lediglich \hat{H}_t an die Stelle von T_t getreten ist. Laitenbergers Bewertungsgleichung (8, 9) hat dagegen die Form

$$E_0 = \sum_{t=1}^n \frac{(BCF_t - I_t - s_1 EBIT_t)(1 - \gamma s_e) + \gamma s_e \hat{H}_t}{(1 + r_f^*)^t} \quad (3)$$

$$+ \sum_{t=1}^n \frac{s_2 Z_t}{(1 + r_f^*)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{(1 - \gamma) s_e Z_t^p}{(1 + r_f^*)^t} - F_0.$$

Im Ergebnis unterscheiden sich diese beiden Bewertungsgleichungen offensichtlich nicht voneinander. Der Grenzpreis des Eigenkapitals ist in beiden Fällen völlig identisch. Viel Lärm um nichts?

Der Unterschied zwischen den Gleichungen (2)

und (3) besteht einzig und allein darin, wie die verallgemeinerten Tilgungsbeträge \hat{H}_t zugeordnet werden. Laitenberger ordnet den Tilgungseffekt dem Grenzpreis eines unverschuldeten Unternehmens zu, wir haben ihn dem Wertbeitrag der Fremdfinanzierung zugeordnet. Seine Feststellung, »Die Tilgungszahlungen sind völlig verschwunden« [4] ist im Sinne des von uns verallgemeinerten Tilgungsbetrages falsch. Der verallgemeinerte Tilgungsbetrag \hat{H}_t schließt eben auch »Tilgungen des Eigenkapitals« durch Kapitalherabsetzungen ein. Laitenberger hat sie nur dem ersten statt dem zweiten Term der Gleichung zugeordnet.

Will man einen kreditbedingten Vorteil ausmachen, muss man zunächst einen Referenzpunkt für diesen Vorteil festlegen. Laitenberger legt durch zusätzliche Annahmen ein Unternehmen mit gleichem Außenfinanzierungsvolumen als Referenzpunkt fest, schränkt die Gültigkeit dieser Annahmen für die Praxis jedoch selbst ein. [5] Er geht von der Vorstellung aus, dass ein Unternehmen, das Fremdkapital aufnimmt, in gleichem Maße Eigenkapital zurückzahlt. Unter dieser ziemlich restriktiven Annahme erscheint es tatsächlich zweckmäßig, den Tilgungseffekt dem Grenzpreis des vollständig eigenfinanzierten Unternehmens zuzurechnen.

Bei Husmann, Kruschwitz und Löffler ist dieser Referenzpunkt das (aus dem Cashflow) vollständig innenfinanzierte Unternehmen. [6] Im Unterschied zu Laitenberger gehen wir davon aus, dass ein Unternehmen, das sich entscheidet, Fremdkapital aufzunehmen, in gleichem Maße auf Innenfinanzierung verzichtet, also Cashflow in entsprechender Höhe ausschüttet und den Bestand des gezeichneten Kapitals dabei unverändert lässt. In diesem Fall muss der Tilgungseffekt in voller Höhe dem Fremdkapital zugerechnet werden.

Die korrekte Zuordnung des verallgemeinerten Tilgungsbetrages \hat{H}_t ist also eine Frage der Definition des Referenzpunktes. Unser Referenzpunkt erscheint uns (im Regelfall) zweckmäßiger, wenn man sich für eine eindeutige Zuordnung des gesamten Tilgungseffektes entscheiden möchte. Andererseits ist eine klare Zuordnung bei sicheren Zukunftserwartungen ganz und gar überflüssig. Dasselbe gilt für die speziellen Annahmen Laitenbergers. Man könnte sich nämlich auch auf die Bewertungsgleichung

$$E_0 = \sum_{t=1}^n \frac{(BCF_t - I_t - s_1 EBIT_t)(1 - \gamma s_e) + \gamma s_e H_t}{(1 + r_f^*)^t} + \sum_{t=1}^n \frac{s_2 Z_t + \gamma s_e T_t}{(1 + r_f^*)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{(1 - \gamma) s_e Z_t^p}{(1 + r_f^*)^t} - F_0, \quad (4)$$

einigen.

Gedanklich haben wir den Term H_t in unserer oben zitierten Erläuterung zum Tilgungseffekt offensichtlich eingeführt. Insofern können wir das von *Laitenberger* diskutierte Problem nicht erkennen. Unter Sicherheit ist es völlig gleichgültig, wie man das Zuordnungsproblem löst. Das Bewertungsergebnis bleibt davon ganz und gar unberührt.

Bedeutung bekommt die Diskussion um den Referenzpunkt erst unter Unsicherheit. Auf diesen Aspekt geht *Laitenberger* nicht weiter ein. Wir hatten im Januarheft dieser Zeitschrift ausgeführt, dass unsere Bewertungsgleichung (1) die Einbeziehung von Risikoprämien auf einfache Weise ermöglicht, sofern das Unternehmen eine autonome Finanzierungspolitik verfolgt. Im ersten Term dieser Gleichung tritt an die Stelle des risikolosen Nachsteuer-Zinssatzes r_f^* schlicht der Nachsteuer-Eigenkapitalkostensatz des unverschuldeten Unternehmens k_e^* . [7]

Können wir in entsprechender Weise auch dann vorgehen, wenn wir nicht Gleichung (1), sondern Gleichung (2), (3) oder (4) als Ausgangspunkt unserer Überlegung wählen? Unterstellt man sichere künftige Fremdkapitalbestände, so sind sowohl die künftigen Tilgungsbeträge T_t als auch die künftigen Zinszahlungen Z_t sicher. Damit verbietet sich die Wahl von Gleichung (3) als Ausgangspunkt. Es verbleiben nur noch (2) und (4). Gleichung (4) setzt voraus, dass die periodischen Kapitalherabsetzungen H_t derselben Stochastik genügen wie die übrigen Zahlungen, die an die Eigentümer des fiktiv unverschuldeten Unternehmens fließen. Wir halten das nicht für besonders wirklichkeitsnah.

Anmerkungen

- [1] *Husmann, Kruschwitz und Löffler* (2002).
 [2] *Langenkämper* (2000), *Schüler* (2000), *Baetge, Niemeyer und Kummel* (2001) und *Schultze* (2001).

[3] Die gleiche steuerliche Wirkung hat der Rückkauf eigener Aktien. Es sind jedoch in beiden Fällen die gesellschaftsrechtlichen Grenzen dieser Handlungsalternativen zu berücksichtigen.

[4] Vgl. *Laitenberger* (2002), S. 558.

[5] *Laitenberger* (2002), S. 558.

[6] Wir räumen ein, dass dies in unserem Beitrag nicht ausdrücklich gesagt wurde. Vielmehr wurden Eigenkapitalherabsetzungen und -erhöhungen nur im Zusammenhang mit der Erläuterung des Tilgungseffektes ergänzend erwähnt. Auch geben wir gerne zu, dass Kapitalgesellschaften nicht zu 100% innenfinanziert sein können, da bei der Gründung mindestens die Hälfte des gezeichneten Kapitals eingezahlt werden muss.

[7] *Husmann, Kruschwitz und Löffler* (2002), S. 34.

Literatur

- Baetge, Jörg / Niemeyer, Kai / Kummel, Jens (2001): Darstellung der Discounted-Cashflow-Verfahren (DCF-Verfahren) mit Beispiel. In: Peemöller, Volker (Hrsg.): *Praxishandbuch der Unternehmensbewertung*. Herne 2001, S. 263–360.
- Husmann, Sven / Kruschwitz, Lutz / Löffler, Andreas (2002): *Unternehmensbewertung unter deutschen Steuern*. In: *Die Betriebswirtschaft*, 62. Jg (2002), S. 24–43.
- Laitenberger, Jörg (2002): Tilgungseffekt und Kapitalherabsetzung – eine Anmerkung zu einem Beitrag von Husmann/Kruschwitz/Löffler. In: *Die Betriebswirtschaft*, 62. Jg (2002), S. 555–559.
- Langenkämper, Christof (2000): *Unternehmensbewertung, DCF-Methoden und simulativer VOFI-Ansatz*. Wiesbaden 2000.
- Schüler, Andreas (2000): *Unternehmensbewertung und Halbeinkünfteverfahren*. In: *Deutsches Steuerrecht*, 38. Jg (2000), S. 1531–1536.
- Schultze, Wolfgang (2001): *Methoden der Unternehmensbewertung, Gemeinsamkeiten, Unterschiede, Perspektiven*. Düsseldorf 2001.