

Roger Schweitzer

Leasingentscheidung in Kapitalgesellschaften

Roger Schweitzer

Leasingentscheidung in Kapitalgesellschaften

Eine theoretische und empirische Analyse

DUV Deutscher UniversitätsVerlag
GABLER · VIEWEG · WESTDEUTSCHER VERLAG

Die Deutsche Bibliothek — CIP-Einheitsaufnahme

Schweitzer, Roger:

Leasingentscheidung in Kapitalgesellschaften : eine
theoretische und empirische Analyse / Roger Schweitzer. —
Wiesbaden : Dt. Univ.-Verl., 1992

(DUV : Wirtschaftswissenschaft)

Zugl.: Augsburg, Univ., Diss., 1991

Der Deutsche Universitäts-Verlag ist ein Unternehmen der
Verlagsgruppe Bertelsmann International.

© Deutscher Universitäts-Verlag GmbH, Wiesbaden 1992



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

ISBN-13: 978-3-8244-0095-9

e-ISBN-13: 978-3-322-85848-1

DOI: 10.1007/978-3-322-85848-1

Geleitwort

Der seit mehr als drei Jahrzehnten andauernden wissenschaftlichen Diskussion über die erfolgreiche Finanzinnovation Leasing mangelt es an empirischer Fundierung. Schweitzer sucht hier eine Lücke zu schließen, ohne aber auf eine kritische Auseinandersetzung mit den Gründen für die Vorteilhaftigkeit von Leasing zu verzichten.

Die Annahmen, das gewählte wissenschaftliche Instrumentarium und die eingeschlagene Vorgehensweise ordnen die Arbeit dem betriebswirtschaftlichen Gebiet Finanzierung zu. Insbesondere wird von allen steuerlichen Feinheiten abstrahiert und nur eine einfache Körperschaftsteuer US-amerikanischer Prägung analysiert.

Im Rahmen der theoretischen Analyse geht der Verfasser ausführlich auf die Bewertung von Zahlungsströmen und auf die Integration der Leasingbewertung in das Investitionskalkül ein, zwei in der Leasingdiskussion häufig vernachlässigte Fragen. Ausgangspunkt der Analyse möglicher Vorteile von Leasing bildet die auf Myers/Dill/Bautista zurückgehende Erkenntnis, daß Leasinggeber und Leasingnehmer unter den gegebenen Annahmen ihren Entscheidungen Gleichungen zugrunde legen, die sich spiegelbildlich entsprechen und deren Summe null ergibt. Schweitzer diskutiert ausführlich die Vorteile unterschiedlicher Steuersätze bei Leasinggeber und Leasingnehmer, wie auch die Frage, ob Leasing den Kreditpielraum der Unternehmung erweitert.

In Hinblick auf die letzte Fragestellung erfolgen empirische Untersuchungen zur Schätzung der Austauschrelation zwischen Leasing und Fremdfinanzierung, die den zweiten Teil der Arbeit bilden. Schweitzers Studie ist sorgfältiger und besser dokumentiert als vergleichbare Arbeiten im anglo-amerikanischen Raum. In einem ersten Schritt stellt er die Grundprobleme derartiger Untersuchungen dar, in einem zweiten Schritt geht er sehr ausführlich auf die Frage der Approximation theoretischer Einflußfaktoren für die optimale Kapitalstruktur durch verfügbare Kennziffern ein. Darauf aufbauend beschreibt und untersucht der Autor die selbst erhobenen Leasingdaten der Jahre 1987 und 1988. Als wichtige Ergebnisse sind insbesondere einzustufen:

1. Selbst ohne Einbeziehung von Leasing besitzen leasende Unternehmen einen höheren Fremdkapitalanteil als nicht leasende Unternehmen.
2. Größere Unternehmen leasen relativ mehr als kleinere.

Diese Beobachtungen ergeben sich für eine Reihe unterschiedlicher Meßverfahren. Das Ergebnis, daß Leasing "verschuldungserhöhend" wirkt, bestärken Regressionsschätzungen, in denen die anderen Determinanten der optimalen Kapitalstruktur als zusätzliche unabhängige Variablen einbezogen sind. Die Ergebnisse für die USA werden also von den deutschen Daten bestätigt.

Insgesamt liefert die Arbeit eine Reihe interessanter Bereicherungen der wissenschaftlichen Diskussion. Sie zeichnet sich im Vergleich zu den Vorgängern zusätzlich durch eine größere Klarheit sowie eine sorgfältigere Darstellung aus. Die gelungenen Beispiele und die ausführlichen Erläuterungen tragen dazu bei, daß der Leser einen guten Zugang zu der doch sehr komplexen Materie erhält.

Ich wünsche der Arbeit eine große Zahl aufmerksamer Leser!

Prof. Richard Stehle, Ph.D.

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Juli 1991 von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Augsburg als Dissertation angenommen. Sie entstand dort während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Finanz- und Bankwirtschaft.

Meinem akademischen Lehrer und Doktorvater, Herrn Prof. Richard Stehle, Ph. D., gilt mein besonderer Dank. Er hat die Arbeit speziell in ihrem Aufbau entscheidend mitgeprägt und seine Vorschläge und Anregungen haben mir während der gesamten Zeit bei der Klärung kritischer Punkte geholfen. Herrn Prof. Dr. Lutz Haegert, meinem Zweitgutachter, danke ich für seine Unterstützung und seine einsichtsvollen kritischen Anmerkungen. Bei Prof. em. Dr. Louis Perridon bedanke ich mich für die Übernahme des Vorsitzes in der Prüfungskommission.

Mein Dank gilt auch den Lehrstuhlkollegen, Dr. Leonhard Grünwald, Dr. Wolfgang Hastenpflug, Norman Gehrke, Anette Hartmond und Jürgen Warfmann, für die oft langen Diskussionen und die Arbeitsentlastung in der entscheidenden Phase der Fertigstellung.

Ich widme diese Arbeit meinen Eltern, deren stete moralische Unterstützung wesentlich für den erfolgreichen Abschluß war.

Roger Schweitzer

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Beurteilung von Leasing bei gegebener Investitionsentscheidung	7
2.1	Die Berechnung des Leasingvorteils unter den Annahmen von MYERS/DILL/BAUTISTA	8
2.1.1	Der "Net Advantage of Leasing"	8
2.1.2	Bewertung von Leasing bei temporärem Verlustausweis	16
2.2	Kritische Würdigung des NAL-Konzeptes	18
3	Beurteilung von Investitionsprojekten bei Leasingfinanzierung	21
3.1	Investitionsentscheidung in der Leasingliteratur	22
3.2	Darstellung der untersuchten Investitionsrechenverfahren . .	23
3.2.1	Darstellung des Kapitalkostenkonzeptes	25
3.2.2	Darstellung des reinen "Adjusted Present Value"-Verfahrens	28
3.2.3	Anwendbarkeit des "Adjusted Present Value"-Verfahrens	30
3.3	Kombination von Leasing, Kapitalkostenkonzept und "Adjusted Present Value"-Verfahren	31
3.4	Einbeziehung von Leasing ins Kapitalkostenkonzept	38
3.4.1	Behandlung von Leasing und Kapitalkostenkonzept in der Literatur	38

3.4.2	Kritische Beurteilung der Vorgehensweise BRIGHAMs	40
3.5	Einbeziehung von Leasing ins "Adjusted Present Value"- Verfahren	45
3.6	Beurteilung der Verfahren	46
4	Indifferenz und mögliche Vorteile von Leasing	48
4.1	Kalkulation des Leasinggebers und Indifferenz	48
4.2	Einfluß der Gütermärkte auf die Vorteilhaftigkeit von Leasing	51
4.3	Einfluß von Steuern auf die Vorteilhaftigkeit von Leasing . . .	53
4.3.1	Leasingvorteile aufgrund unterschiedlicher Körperschaftsteuersätze	53
4.3.1.1	Erste Stufe der Analyse – Der steuerbefreite Leasingnehmer	55
4.3.1.2	Unterschiedliche konstante Steuersätze bei Leasinggeber und Leasingnehmer	71
4.3.1.3	Einfluß von Steuersatzdifferenzen auf die Höhe des Leasingvorteils	83
4.3.2	Leasingvorteil und Kapitalstrukturmodelle	89
4.3.3	Leasing und Gewerbesteuer	92
4.4	Einfluß des Kapitalmarktes auf die Vorteilhaftigkeit von Leasing	94
4.4.1	Leasing erhöht den "Kreditspielraum"	95
4.4.2	Leasing ist bilanzneutral	97
4.4.3	Andere Leasingvorteile	101

5	Bisherige empirische Leasinguntersuchungen	102
5.1	Studien zu den Finanzierungskosten von Leasing	104
5.2	Untersuchungen zur Substitution zwischen Leasing und Fremdkapital	108
5.2.1	Studie von BOWMAN	108
5.2.2	Untersuchung von ANG/PETERSON	112
5.2.3	Ansatz nach MARSTON/HARRIS	113
5.2.4	Sonstige Studien	116
5.3	Überprüfung des "Off-Balance-Sheet"-Effekts von Leasing . .	117
5.4	Erhebungen der Determinanten der Leasingentscheidung . . .	120
6	Leasing und Kapitalstruktur bundesdeutscher Kapitalgesellschaften — Untersuchungsaufbau und vorbereitende Studie	123
6.1	Vorgehensweise	124
6.1.1	Darstellung der Austauschbeziehung zwischen Fremdkapital und Leasing	124
6.1.2	Konzeption der empirischen Untersuchung	127
6.1.3	Aussagegehalt der Untersuchung	129
6.1.3.1	Präzision der Schätzung einer Austausch- relation	129
6.1.3.2	Interpretation der Schätzung einer Austauschrelation	139

6.2	Determinanten des Verschuldungsgrades von Unternehmen . .	144
6.2.1	Mögliche operationalisierbare Bestimmungsfaktoren der optimalen Kapitalstruktur	145
6.2.1.1	Investitionsrisiko	145
6.2.1.2	Wachstumspotential und/oder Vermögensstruktur	150
6.2.1.3	Unternehmensgröße	153
6.2.1.4	Rentabilität	155
6.2.1.5	”Non-Debt-Tax-Shields”	156
6.2.1.6	Liquidität	157
6.2.1.7	Branchenzugehörigkeit	158
6.2.2	Empirische Untersuchung von Bestimmungsfaktoren der Kapitalstruktur in der Bundesrepublik Deutschland .	161
6.2.2.1	Auswahl der Stichprobe — Datenmaterial . .	161
6.2.2.2	Messung der Verschuldung	162
6.2.2.3	Tests und Ergebnisse	165
7	Empirische Untersuchung zum Austauschverhältnis von Fremdkapital und Leasing	172
7.1	Leasingverpflichtungen im deutschen Jahresabschluß und deren Auswertung in der Studie	172
7.2	Daten und Ergebnisse	179
7.3	Interpretation der Ergebnisse	188

8 Zusammenfassung	190
Verzeichnis der im Anhang verwendeten Symbole	195
Anhang 1 - 11: Tabellarische Darstellungen der durchgeführten Berechnungen	197
Literatur	245

Abbildungsverzeichnis

1	Entscheidungsprozeß nach dem APV-Konzept	24
2	Unterschiedliche Strukturen von Grenzleasingraten des Leasinggebers.	81
3	Höhe der konstanten Grenzleasingrate in Abhängigkeit vom Steuersatz.	82
4	Leasingvorteil in Abhängigkeit vom Steuersatz des Leasinggebers für Indifferenz des Leasinggebers oder Indifferenz des Leasingnehmers.	85
5	Leasingvorteil in Abhängigkeit vom Steuersatz des Leasingnehmers bei fixiertem Steuersatz des Leasinggebers (50 %) für Indifferenz des Leasinggebers oder Indifferenz des Leasingnehmers.	86
6	”Marktwertfunktionen”.	130
7	Marktwert der Unternehmung in Abhängigkeit von der Höhe der Fremdfinanzierung im MODIGLIANI/MILLER-Modell mit Steuern, Konkurskosten, Agency-Problemen und dem Verlust von ”tax-shields”.	132
8	Marktwert der Unternehmung in Abhängigkeit von der Höhe der Fremdfinanzierung im MILLER-Modell.	135
9	Marktwert gleichartiger Unternehmen in Abhängigkeit von der Höhe der Fremd- und Leasingfinanzierung.	140

Tabellenverzeichnis

1	Tilgungsstruktur des "leasinggleichen" Kredits.	15
2	Einzelkomponenten der "tax-shields" von Fremdfinanzierung und Leasing.	15
3	Kapitalwerte bei Ertragswertabschreibung (und theoretischer Fremdfinanzierung).	66
4	Kapitalwerte bei Ertragswertabschreibung (und theoretischer Eigenfinanzierung).	67
5	Gleichheit von Ertragswertabschreibung und steuerlich zulässiger Abschreibung bei einer bestimmten Leasingratenstruktur. . .	70
6	Berechnung des NAL_{LN} bei der steuerlich neutralen Indifferenzleasingrate für $\tau_{LN} = 0$ und $i_b = 10\%$	71
7	Berechnung der NAL_{LG} bei der steuerlich neutralen Indifferenzleasingrate für $\tau_{LG} = 50\%$ und $i_b = 10\%$	72
8	Berechnung des NAL_{LN} bei der steuerlich neutralen Indifferenzleasingrate für $\tau_{LN} = 10\%$ und $i_b = 10\%$	73
9	Berechnung des NAL_{LG} bei der Grenzleasingrate des Leasinggebers und Ratenaufschub für $\tau_{LG} = 50\%$ und $i_b = 10\%$. . .	75
10	Berechnung des NAL_{LN} bei der Grenzleasingrate des Leasinggebers und Ratenaufschub für $\tau_{LN} = 10\%$ und $i_b = 10\%$. . .	76
11	Steuerzahlungen und Tilgung des besteuerten Leasinggebers bei Ratenaufschub.	77
12	Tilgungsstruktur eines "leasinggleichen Kredits" des Leasingnehmers bei Ratenaufschub.	78
13	Vergleich von entgangenen und erhaltenen "tax-shields" des Leasingnehmers bei Leasing.	78

14	Vergleich der optimalen Finanzierung einer leasenden und einer nicht leasenden Unternehmung in Buchwerten und die daraus resultierende Austauschrelation Θ	142
15	Bisherige Studien zu den Determinanten der Kapitalstruktur.	160
16	Erwartete und beobachtete Vorzeichen der getesteten Variablen.	171
17	Anteil von Leasing an der Bilanzsumme und am Gesamtkapital inklusive Leasing.	181
18	Gesamtwerte der Bilanzsumme und der Leasingverpflichtungen leasender Unternehmen.	182
19	Anteil von Leasing am Anlagevermögen und an Anlagevermögen plus Leasing.	182
20	Verschuldung von Unternehmen mit und ohne Leasing.	183
21	Verschuldungsquotienten mit und ohne Leasing bei einer Einteilung der Unternehmen nach den Umsatzerlösen.	184
22	Verschuldungsquotienten mit und ohne Leasing bei einer Einteilung der Unternehmen nach der Gesamtkapitalrentabilität.	185