Risiko

Manuskripteingang: 6.6.2005
Angenommen am: 13.3.2006

Ulrich Blum und Werner Gleißner

Unternehmensbewertung, Rating und Risikobewältigung

Wir untersuchen, wie Unternehmer durch den besseren Umgang mit Risiken die Stabilität ihres Unternehmens verbessern können. Dies gelingt durch eine direkte Verzahnung der Risikobewältigung mit dem Rating, also der Bewertung der Fähigkeit, künftige Zahlungsverpflichtungen zu erfüllen. Dabei werden zentrale Elemente des Ratings vor dem Hintergrund des Risikomanagements vorgetragen. Neben der Ratingnote wird damit der risikobedingte Eigenkapitalbedarf zum zentralen Risikomaß. Unternehmer müssen vor diesem Hintergrund abwägen zwischen der kostentreibenden Verbesserung des Ratings und den dafür winkenden Erträgen. Die Risikobewältigung stellt eine Möglichkeit der Unternehmenswertsteigerung durch Risikomanagement dar. Die Risikoaggregation ist dabei das Mittel, das Informationen des Risikomanagements nutzt und zu einem zentralen, aussagefähigen Wertmaßstab verdichtet.

We inquire into the possibilities to improve the stability of the firms by better managing risk. We propose to directly link risk management to rating, i.e. the ability to meet future financial obligations. Principal elements of rating methodology are discussed against the background of risk management. Next to the rating mark the risk-related requirements for equity become the central measure for risk. Firms must balance the costs of improving their rating against the gains of an improved rating. Risk management is a major driver to improve shareholder value. Risk aggregation is the dominant method that uses information from risk management and synthesizes unique measure of value.

1 Über den Umgang mit Risiko und seinen Wertbeitrag

1.1 Was ist Risiko und was hat es mit Rating zu tun?[1]

Unsicherheit ist die unmittelbare Folge der Einbeziehung von Zeit in die Ökonomie. Man unterscheidet grundsätzlich zwischen Sicherheit, die es eigentlich in einer Welt, die zeitliche Abläufe kennt, nicht geben kann, und Unsicherheit. Diese wiederum gliedert sich in Risiko und Ungewissheit.

Ungewissheit ist eine Dimension, bei der ein Sich-Einstellen auf das Ereignis unmöglich ist, weil es singulär auftritt und somit eine Abschätzung unmöglich macht. In dem Maße, in dem Ereignisse häufiger auftreten, können subjektive oder objektive Wahrscheinlichkeitsverteilungen angegeben werden. Dann spricht man von Risiko. Die Offenheit ökonomischer Prozesse birgt das Problem, dass meist nur Erfahrungswissen und subjektive Erfahrungen in die Bemessung von Risiko einfließen. Unternehmertum ist zuvorderst der „bessere Umgang mit Risiko“ [7]. Man behilft sich formaler Verfahren, beispielsweise Szenarien, um diese Subjektivität zumindest intersubjektiv nachvollziehbar zu machen.

Rating stellt eine Methodik dar, um die Fähigkeit von Unternehmen zu bewerten, ihren finanziellen Verpflichtungen nachzukommen – i. d. R. im Sinne eines Fremdkapitalratings als Verpflichtung zum Kapitaldienst, manchmal aber auch als Eigenkapitalrating. Es stellt also eine Benotung für die künftige Leistungsfähigkeit des Unternehmens auf Basis aktueller Daten dar. Durch die neuen Regeln der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich („Basel II“) wird die Eigenkapitalunterlegung für Risikokredite der Banken reformiert, die diese Anforderungen letztlich an die Unternehmen weiterreichen. Damit wird auch eine später noch eingehend zu erörternde Verzahnung des Risikomanagements mit dem Rating möglich.

1.2 Risikomanagement

1.2.1 Die Erfolgsfaktoren: Kernkompetenzen und Wettbewerbsfaktoren

Kernkompetenzen sind Determinanten künftiger Erfolge und in der Regel an das Wissen sowie besondere Fähigkeiten und Erfahrungen einer eingespielten Gruppe von Mitarbeitern des Unternehmens gebunden. Damit spielt die interne Organisationsform eines Unternehmens oder Betriebes eine zentrale Rolle, weshalb zunehmend dieser ressourcenorientierte Ansatz mit Aspekten der Industrieökonomik verschmilzt. Durch Kernkompetenzen wird die langfristige Überlebensfähigkeit des Unternehmens gesichert. Sind diese gefährdet, so kann das gesamte Unternehmen zur Disposition stehen. Daher sind Kernkompetenzen immer vor dem Hintergrund der strategischen Ausrichtung des Unternehmens und des Wettbewerbsumfelds, das eine Erosion dieser Vorteile bewirken kann, zu sehen [15].

Wettbewerbsfaktoren stammen aus der strategischen Unternehmenstheorie und befassen sich mit dem Unternehmen und seinem Umfeld im Hinblick auf Wettbewerbs-

[1] Vgl. ergänzend auch [14].

kräfte, Trends und Marktpotenziale. Entsprechende strategische Risiken ergeben sich damit vor allen Dingen aus veränderten Umfeldbedingungen, die die Erfolgspotenziale (z. B. Wettbewerbsvorteile, interne Stärken) bedrohen. Beispiele sind der Eintritt neuer Wettbewerber, Nachfrageschwankungen oder Veränderungen der Kundenwünsche.

1.2.2 Ziel des Risikomanagements

Strategisches Risikomanagement bedeutet, Chancen und Gefahren eines Unternehmens abzuschätzen. Folgende Fragen geben Auskunft über die aktuelle Positionierung und das Erfordernis einer möglichen Umorientierung [12]:

– Welche Faktoren bedrohen Erfolg und *Erfolgspotenziale*?
– Welche *Kernrisiken* soll das Unternehmen selbst tragen?
– Welches *Performancemaß*, das Ertrag und Risiko abwägt, ist Basis der Unternehmenssteuerung?
– Welche *Eigenkapitalausstattung* ist als „Risikodeckungspotenzial“ nötig?

Diese Fragen sind nur zu beantworten, wenn eine Zielfunktion im Unternehmen existiert, die eine risikojustierte Erfolgsrechnung ermöglicht. Letztlich ist es eine notwendige Bedingung, dass die erwartete Rendite über dem risikoabhängigen Kapitalkostensatz liegt (vgl. [10]). Oberstes Ziel muss jedoch immer der Unternehmenswert sein.

1.3 Identifikation und Analyse der Risiken

Ziel ist es, risikobedingte Chancen und Gefahren zu erfassen und ihre Wirkungen auf das Unternehmen abzuschätzen. Bei der Risikoidentifikation und -analyse sind die vorhandenen Risiken zu erfassen und zu beschreiben, entweder quantitativ mittels Verteilungen oder qualitativ durch Relevanzklassen. Die einzelnen Unternehmensrisiken sind oft interdependent, so dass man sie in ein Unternehmensmodell einstellen muss, um diese Abhängigkeiten zu berücksichtigen; ansonsten könnten systematische Fehleinschätzungen die Folge sein [10]. Dabei können interne Risiken, beispielsweise der Leistungserstellung oder der Forschungs- und Entwicklungskompetenz, und externe Risken, zum Beispiel der Marktseite, unterschieden werden.

1.4 Risikoaggregation

Zentrales Problem der Risiken ist, dass sie durch Dichtefunktionen beschrieben werden, also durch Mittelwerte, Streuungen, Schiefe usw. determiniert sind. Sie treten an vielen Stellen des Unternehmens und seines Umfelds auf. Zunächst ist ein Modell des Unternehmens aufzubauen, in das alle Größen als Zufallsvariablen mit spezifischen Verteilungen eingehen. Das jeweilige Risiko eines jeden internen oder externen Unternehmensprozesses wird durch die Streuung um den Erwartungswert beschrieben. Wenn nun alle Risiken mittels Simulation zusammengefasst sind, ergibt sich eine Dichtefunktion für die zentralen Ergebnisindikatoren (Cash-flow, EBIT usw.) und damit eine Streuung der einzelnen Realisationen um den Erwartungswert. Eine negative Abweichung, die das Eigenkapital übersteigt, führt zu einer Insolvenz des Unternehmens. In zeitlicher Sicht ergeben sich dann für das Unternehmen positive oder gefährliche Entwicklungskorridore [2].

Erforderlich ist dabei die Aggregation der einzelnen Risiken zu einer Verteilung der Gewinne. Eine einfache mathematisch-analytische Aggregation ist meist geschlossen nicht möglich, auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass manche Risiken miteinander korrelieren. Will man also ermitteln, wie viele „Blitzeinschläge“ gleichzeitig auftreten dürfen, um das Eigenkapital bzw. die Liquidität (noch) unbeschädigt zu lassen, dann bietet es sich an, ein Unternehmensmodell aufzubauen, das alle wesentlichen Risikokategorien enthält und es erlaubt, mit Hilfe von Simulationen die wechselseitige Interdependenz der Risiken mit hinreichender Genauigkeit darzustellen [13].

Zentrales Maß für die Höhe eines Risikos sind dabei der *„value at risk“* (VaR) sowie das *„risk adjusted capital“* (RAC), also der risikobedingte Eigenkapitalbedarf.

- Der *value at risk* ist als Höchstschaden zu begreifen, der beispielsweise mit 95-prozentiger oder 99-prozentiger

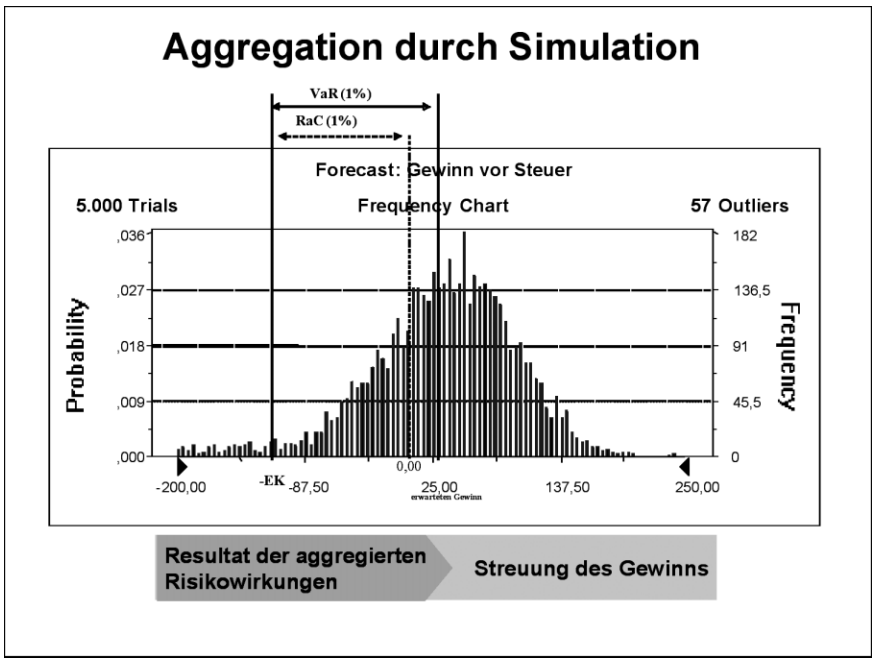

Bild 1.

Wahrscheinlichkeit nicht überschritten wird. Er beschreibt den Geldwert, der in einer Periode (ein Jahr) bei gegebener Schadenswahrscheinlichkeit (z. B. 1 %) durch ein (risikobehaftetes) Ereignis höchstens erreicht werden darf und ist eine Abweichung vom Erwartungswert. Der VaR steigt offensichtlich mit sinkenden Wahrscheinlichkeitswerten, da üblicherweise seltene Schäden einen größeren Umfang erreichen.

- Umgekehrt gibt das *risk adjusted capital* an, welcher Anteil am Kapital durch ein spezifisches Risiko gefährdet ist. Ein RaC (1 %) besagt also, welcher (Eigenkapital-) Betrag innerhalb einer Betrachtungsperiode zur Deckung von möglichen Verlusten in 99 Prozent aller Fälle ausreicht. Bei 1 % Restwahrscheinlichkeit ergibt dies die erforderliche Höhe des Eigenkapitals, um genau diese Verluste aufzufangen.

Diesen Zusammenhang macht Bild 1 deutlich. Die Ergebnisse einer Simulation für den Gewinn sind aufgetragen; der mittlere Gewinn wäre 25 000 Euro; das Eigenkapital von 125 000 Euro würde gerade ausreichen für eine Absicherung auf dem 1-%-Niveau – was eine Insolvenzwahrscheinlichkeit von 1 % impliziert. Der *RaC* unterscheidet sich genau durch den erwarteten Gewinn vom *VaR*. Die Risikoaggregation erlaubt durch die Bestimmung der Wahrscheinlichkeit, mit der die risikobedingten Verluste das Eigenkapital aufzehren, unmittelbar die Ableitung einer Insolvenzwahrscheinlichkeit und damit eines (zukunftsorientierten) Ratings.

1.5 Risikobewältigung und der Wertbeitrag des Risikomanagements

Grundsätzlich existieren mehrere Strategien, um Risiken zu bewältigen, nämlich

– die *Risikovermeidung*, beispielsweise der Ausstieg aus einem gefährlichen Geschäftsfeld,
– die *Risikoreduzierung* (durch ursachengerechte Verminderung von Eintrittswahrscheinlichkeiten, z. B. Austausch alter Maschinen, oder durch wirkungsvolle Begrenzung von Schadenshöhen, z. B. durch Outsourcing),
– das *Überwälzen von Risiken*, beispielsweise durch Versicherungen, geeignete Verträge mit Lieferanten, Währungsabsicherung mittels Derivaten usw.,
– das *Tragen von Risiken* durch ein entsprechendes Risikodeckungspotenzial mittels Eigenkapital und Liquidität (vgl. u. a. [13]).

Risikomanagement und die daraus folgende Möglichkeit einer optimierten Risikobewältigung haben in unvollkommenen Märkten einen klar ermittelbaren Beitrag zum Unternehmenswert.[2]

- Die Reduzierung der Schwankungen erhöht die Planbarkeit und Steuerbarkeit eines Unternehmens, was einen positiven Nebeneffekt auf das erwartete Ertragsniveau hat.[3]
- Eine prognostizierbare Entwicklung der Zahlungsströme reduziert die Wahrscheinlichkeit, unerwartet auf teure externe Finanzierungsquellen zurückgreifen zu müssen.
- Eine Verminderung der risikobedingten Schwankungsbreite der zukünftigen Zahlungsströme wirkt sich positiv auf den Unternehmenswert aus.
- Eine stabile Gewinnentwicklung mit einer hohen Wahrscheinlichkeit für eine ausreichende Kapitaldienstfähigkeit ist im Interesse der Fremdkapitalgeber und spiegelt sich in einem guten Rating, einem vergleichsweise hohen Finanzierungsrahmen und günstigen Kreditkonditionen wider.
- Eine stabile Gewinnentwicklung reduziert die Wahrscheinlichkeit eines Konkurses in erheblichem Ausmaß.
- Eine stabile Gewinnentwicklung sowie eine niedrigere Insolvenzwahrscheinlichkeit sind im Interesse von Arbeitnehmern, Kunden und Lieferanten. Sie erleichtern es, qualifizierte Mitarbeiter zu gewinnen und langfristige Beziehungen zu Kunden und Lieferanten aufzubauen.
- Bei einem progressiven Steuertarif haben zudem Unternehmen mit schwankenden Gewinnen Nachteile gegenüber Unternehmen mit kontinuierlicher Gewinnentwicklung.

1.6 Der Unternehmenswert in Abhängigkeit des Risikoumfanges

Vor allem mit dem Buch „Creating Shareholder Value“ von RAPPAPORT [18] und dem EVA-Ansatz (Economic Value Added) hat sich das Paradigma der Wertorientierung als Leitlinie des Managements zumindest der börsennotierten Aktiengesellschaften durchgesetzt und die Kapitalmarkttheorie wurde zum maßgeblichen theoretischen Fundament. Der Unternehmenswert ist seitdem der Erfolgsmaßstab des Unternehmens, der erwarteten Ertrag und Risiko in einer Kennzahl verbindet.

Die Annahmen, die den traditionellen Kapitalmarkttheorien zugrunde liegen, sind jedoch kritisch zu hinterfragen. Auch Standardmodelle der traditionellen Unternehmensbewertungstheorie aus den 60er Jahren, wie das CAPM, werden schon seit langem selbst von den Vertretern der Theorie effizienter Märkte als unbrauchbar eingeschätzt (vgl. erste Schriften dazu von FAMA und FRENCH [8]). Daher bietet es sich an, die Gesamtkapitalkosten des Unternehmens (WACC) als die gewichteten Kosten von Eigen- und Fremdkapital zu berechnen. Der Unternehmenswert ergibt sich dann als Summe der risikoadjustierten, d. h. mit WACC diskontierten, zukünftig erwarteten Cash-flows. Ein zunehmender risikobedingter Bedarf an teurem Eigenkapital (RAC) führt zu einem steigenden Kapitalkostensatz (WACC) und dadurch zu sinkendem Unternehmenswert, sinkendem EVA und schlechterem Rating.[4]

2 Rating als Chance für den Mittelstand[5]

2.1 Risikomanagement und Rating

Infolge des engen Zusammenhangs zwischen Rating und Risikomanagement kann die Ableitung des Ratings durch die im Risikomanagement gewonnenen Informationen geschehen, wodurch frühzeitig strategische Krisen – vor der

[2] Vgl. [15].

[3] Vgl. [1].

[4] Vgl. [17], auch zu den risikoorientierten Unternehmensbewertungen, und [16, S. 111 ff.].

[5] Vgl. hierzu auch die Zusammenfassung des Projekts „Rating in Sachsen“ in [5].

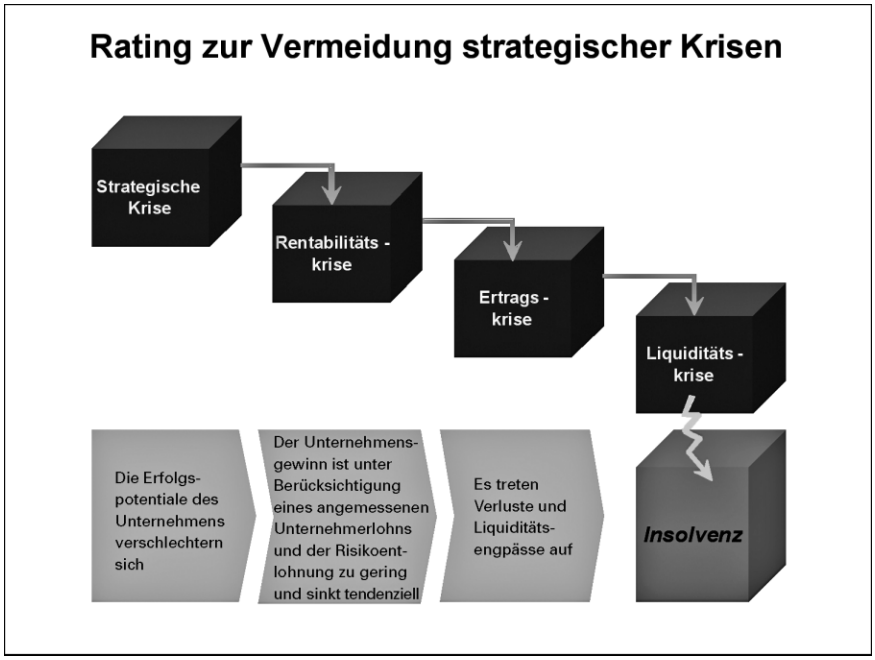

Bild 2.

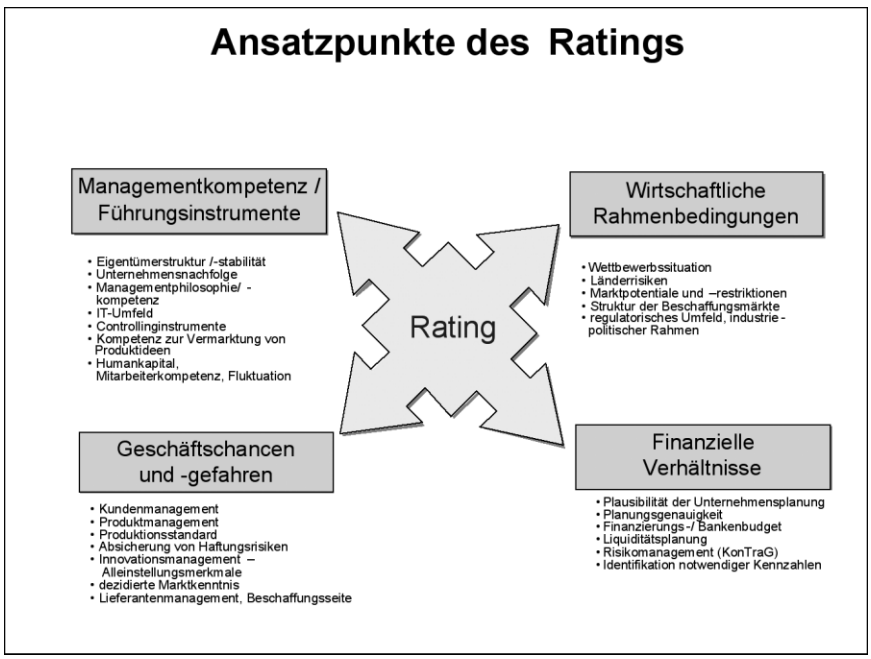

Bild 3.

„buchhalterischen“ Merklichkeit – identifiziert werden können. Die Erosion von Erfolgspotenzialen im Unternehmen ist ein frühes Anzeichen, dem häufig mit inadäquaten Methoden gegengesteuert wird, weil man hofft, mit den alten Methoden „linear“ weitermachen zu können.[6] Die daraufhin folgende Rentabilitätskrise verschlechtert vor allen Dingen das Potenzial, fundamental gegensteuern zu können, erheblich, so dass die daraufhin folgende Ertragskrise eigentlich das Ende des Unternehmens unvermeidbar macht. Dies ist vor allem immer dann der Fall, wenn kein neues Kapital zugeführt wird, weil aus externer Sicht keine hinreichenden Kernkompetenzen vorhanden sind, so dass sich eine Rettung des Unternehmens lohnt. (Bild 2)

Hochentwickelte Ratingsysteme stellen folglich auch Hilfsmittel bereit, die strategische Ausrichtung des Unternehmens systematisch zu verbessern und zu bewerten, um damit die Angemessenheit der Rating-Einstufung durch die Hausbank gemäß Basel II kritisch hinterfragen zu können [11, 6] (Bild 3).

2.2 Folgen des Ratings für die Finanzierung

Bild 4 zeigt, dass insbesondere bei einem Rating von BBB die künftigen Kosten des Kapitals höher liegen als die bisher am Markt vorhandenen. Das bedeutet, dass sich, nachdem die Mehrzahl der mittelständischen Unternehmen im Bereich BBB und schlechter aufgestellt ist, die Fremdkapitalkosten im Durchschnitt erhöhen werden. Wie stark dies der Fall ist, ist aktuell noch offen. Schätzungen gehen davon aus, dass ein halber Prozentpunkt in jedem Fall im Bereich des Üblichen liegen wird.

[6] Vgl. zu den Charakteristika gefährdeter Unternehmen [5].

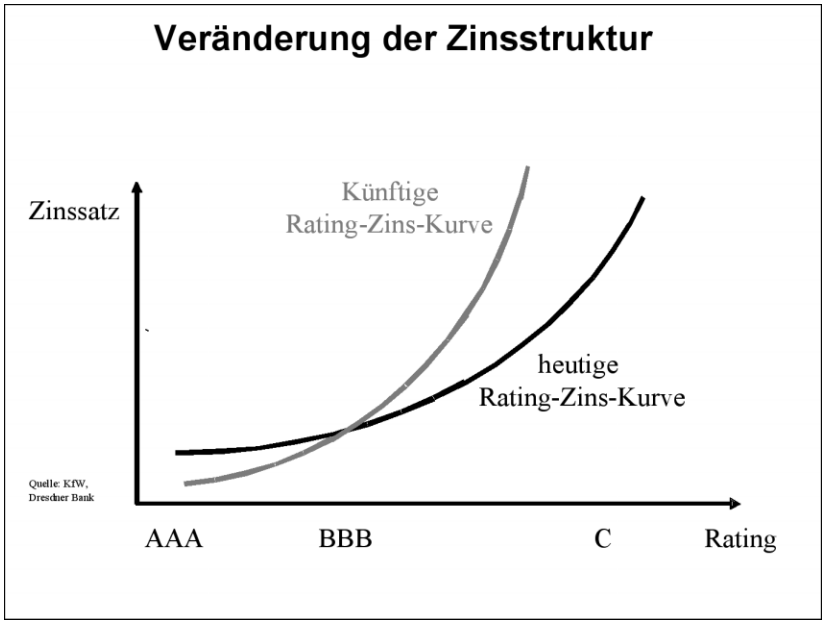

Bild 4.

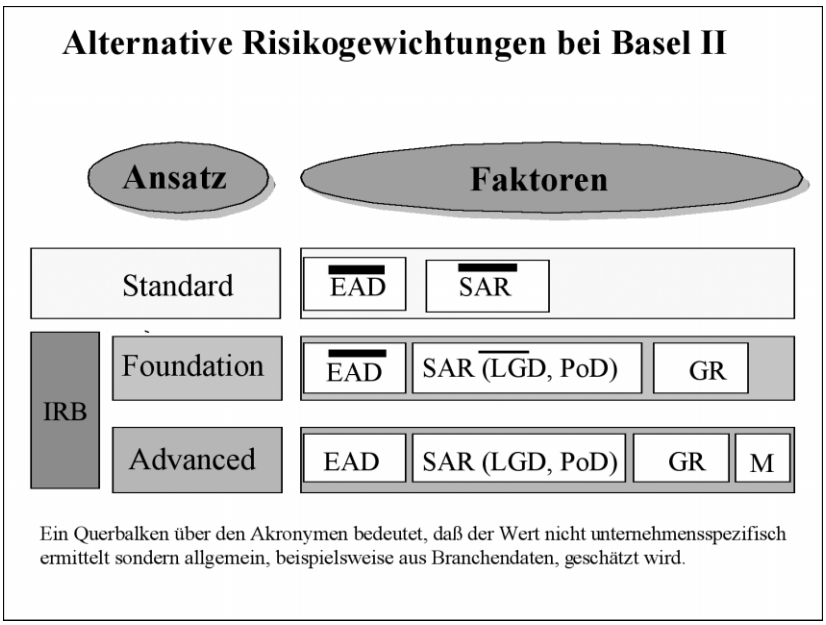

Bild 5.

2.3 Ratingkompetenz

2.3.1 Einflussfaktoren der Zinsberechnung

Das Rating unterscheidet zwischen zwei Ansätzen. Der Ansatz der großen Ratingagenturen betrifft vor allem Durchschnittswerte für die beiden wesentlichen Faktoren, nämlich den Anteil des Kapitals (der Ausleihung), das beim Zusammenbruch des Unternehmens im Risiko steht (EAD: *exposure at default*) und das Standardausfallrisiko (SAR). Bei dem bankenbezogenen internen Ansatz (IRB: *internal rating based approach*) wird der Risikowert weiter aufgegliedert in die Ausfallwahrscheinlichkeit (PoD: *probability of default*) und die Größe des Verlusts im Falle des Zusammenbruchs (LGD: *loss given default*). Der Zusammenhang ist folgender: Wenn von einem Kredit bereits 40 % zurückgezahlt sind, stehen nur 60 % im Risiko (EAD) und von diesem Teil ist nur der gefährdet, der nicht durch entsprechende Absicherungen zurückgewonnen werden kann. Darüber hinaus spielen die Granularität (GR) und die *maturity*, also die Zeit bis zur Rückzahlung (M), eine wichtige Rolle (Bild 5).

Ein Unternehmen kann vor allen Dingen die Größen EAD und LGD stark beeinflussen, indem es Technologien wählt, die einerseits eine hohe Rückzahlung des Kredits gewährleisten, andererseits eine Werthaltigkeit auch dann sicherstellen, wenn das Unternehmen nicht mehr am Markt tätig ist, weil der Buchwert auch durch Verkauf der Anlage erzielt werden kann.

2.3.2 Der risikobedingte Eigenkapitalbedarf und „direktes Rating“

Der risikobedingte Eigenkapitalbedarf kann in Bild 6[7] betrachtet werden: Hier wird aufgeführt, welche Risiken welche Kapitalsummen benötigen, um auf einem gegebenen

[7] Eine analoge Umsetzung findet sich in der Software Risiko Kompass: www.risikokompass.de.

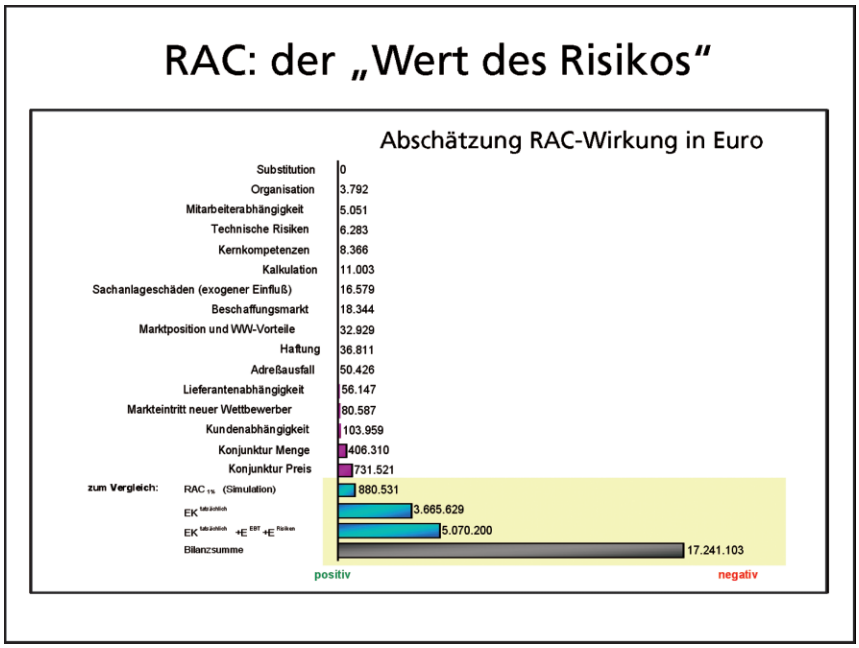

Bild 6.

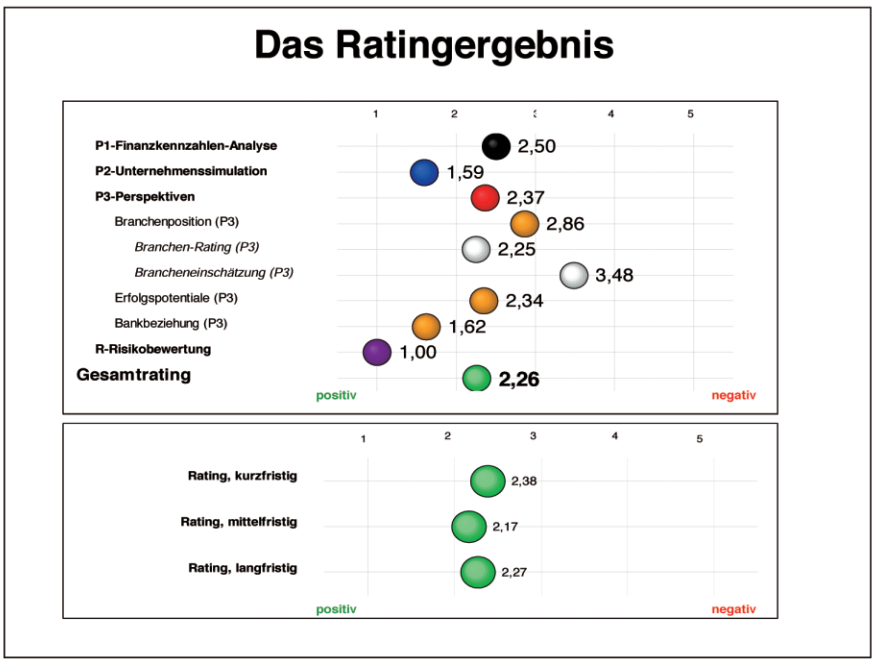

Bild 7.

Niveau (1 %) abgesichert zu sein. Der Referenzwert von 1 % wurde hier gewählt, da eine Ausfallwahrscheinlichkeit von 1 % p. a. ungefähr der durchschnittlichen Ausfallwahrscheinlichkeit deutscher mittelständischer Unternehmen entspricht (etwa BB-Rating). Als Alternative zum 1-%-Niveau könnte auch eine Risikoauswertung erstellt werden, deren Sicherheitsniveau mit der von dem Unternehmen angestrebten Ratingstufe bzw. Ausfallwahrscheinlichkeit korrespondiert (beispielsweise 0,1 % p. a. bei angestrebter Ratingstufe A). Die Abbildung macht deutlich, dass für das Unternehmen keine Gefährdung durch Substitute existiert, dass aber durch das konjunkturelle Preisrisiko 731 521 Euro im Risiko stehen. Diese direkten RAC-Maße werden zu einem gesamten RAC mittels einer Simulation verdichtet – hier 880 531 Euro. Bei einem Eigenkapital von 3,7 Mio. Euro ist damit eine ausreichende Risikodeckung vorhanden. Ergänzt man das Eigenkapital um den erwarteten EBT und korrigiert es um mögliche Fehleinschätzungen der Unternehmen[8], dann erhält man einen Wert von knapp über 5 Mio. Euro als verfügbares Risikodeckungspotenzial.

2.3.3 Ratingnote und Ausfallwahrscheinlichkeit

Bild 7 zeigt die Rating-Ergebnisse, die sich für ein Musterunternehmen ergeben. Zunächst sind die wesentlichen Felder des Ratings dargestellt, nämlich die reine Finanzkennzahlenanalyse, die vor allem die bisherigen Methoden der Banken zur Bonitätsermittlung abdeckt. Im Anschluss folgt die Unternehmenssimulation, die auf der Grundlage eines stochastischen Modells der Risikoaggregation hinterfragt, wie stabil das Unternehmen ist. Mit den Perspektiven werden die Zukunftsmöglichkeiten des

[8] Hier handelt es sich um Fehleinschätzungen dadurch, dass die Unternehmen bei nicht normalverteilten Risiken evtl. nicht erwartungstreu schätzen.

Unternehmens nach Kategorien abgeschätzt, mit der Risikobewertung wird die grundlegende Risikoaufstellung dargestellt.

Dies geht dann in die Berechnung einer Ausfallwahrscheinlichkeit ein, die sich in der letzten Zeile des oberen Diagrammteils findet. Darunter wird diese nach drei Fristigkeiten differenziert, weil das Finanzrating eine kürzere Perspektive besitzt als die Simulation oder das Perspektivenrating. Im Musterunternehmen liegt ein etwas günstigeres mittelfristiges Rating vor; beispielsweise könnte der Liquiditätsverlust durch eine Großinvestition das kurzfristig wirksam werdende Rating drücken, dafür aber mittelfristig verbesserte Perspektiven eröffnen, die sich jedoch vor dem Hintergrund einer schwieriger werdenden Branchenlage verengen.

3 Wie gut sollte das Rating sein?

Ein Unternehmen sollte nur das Rating versuchen zu erzielen, das nicht mehr Geld verzehrt, als durch eine verbesserte Aufstellung an Ersparnissen (Wertbeiträgen) hereingeholt werden kann [3]. Es ergibt keinen Sinn, das Rating zu verbessern, wenn die Kosten über den Erträgen liegen. Berücksichtigt werden müssen hier jedoch auch die Wirkungen der Maßnahmen, die zur Verbesserung des Ratings geführt haben. So kann durch optimierte Risikobewältigung ein Wertbeitrag entstehen. Hier zeigt sich, wie ein Ratinginstrumentarium als strategisches Führungsinstrument genutzt werden kann: Im internen Bereich hilft es, eine optimale Ratingstrategie zu wählen, extern ermöglicht es, auf qualifiziertem Niveau mit den Finanzmittelgebern zu reden und diese in die Struktur des Unternehmens, insbesondere auch die Interdependenzen, die hier aufgezeigt wurden, einzubeziehen.

Für eine transparente Beurteilung von Rating und Wert eines Unternehmens sind dabei neben Informationen über einzelne Risiken insbesondere auch Kenntnisse über den (aggregierten) Gesamtrisikoumfang erforderlich. Die Risikoaggregation ist damit eine Schlüsseltechnologie für das Risikomanagement, weil sie die gesamte Planungssicherheit, den Eigenkapitalbedarf, das angemessene Rating und risikoadäquate Kapitalkostensätze für eine wertorientierte Unternehmensführung fundiert abzuleiten ermöglicht. Mit der Technologie der Risikoaggregation werden sich Risikomanagementsysteme zu einem zentralen Baustein integrierter wertorientierter Unternehmensführungssysteme entwickeln, weil sie die überlegenen unternehmensinternen Informationen über den Umfang von Risiken bereitstellen können, die man nicht aus Kapitalmarktdaten ableiten kann.

Literatur

[1] *Amit, R.; Wernerfelt, B.:* Why do firms reduce business risk? In: Academy of Management Journal **33** (1990), S. 520 – 533

[2] *Blum, U.; Leibbrand, F.:* Mittelstand und Basel II – Welche Unterstützung braucht der sächsische Mittelstand. Teil 1 + 2. In: ifo Dresden **2/3** (2003), S. 17 – 28 und 26 – 36

[3] *Blum, U.:* Rating als Chance: Potentiale erkennen, Risiken minimieren. In: Beratende Ingenieure 3 (März 2004), S. 45 – 50

[4] *Blum, U.; Gleißner, W.; Leibbrand, F.:* Ausbau Ost: Nachbetrachtung: Das ‚Sachsen-Rating-Projekt'. In: Finance 4 (April 2004), S. 66 – 67

[5] *Blum, U.; Gleißner, W.; Leibbrand, F.:* Charakteristika gefährdeter Unternehmen – Erkenntnisse aus dem ‚Sachsen-Rating-Projekt'. In: Kredit & Rating Praxis **5** (2004a), S. 18 – 19

[6] *Dies.:* Richtig gewichtet – Erkenntnisse aus dem ‚Sachsen-Rating-Projekt'. In: Risknews **1** (2005), S. 29 – 33

[7] *Blum, U.; Leibbrand, F. (Hrsg.):* Entrepreneurship und Unternehmertum. Wiesbaden, 2001

[8] *Fama, E.; French, K.:* The cross-section of expected stock returns. In: Journal of Finance **47** (1992), S. 427 – 465

[9] *Froot, K.; Scharfstein, D.; Stein, J.:* A Framework for Risk Management. In: Harvard Business Review 11/12 (Nov.-Dez. 1994), S. 91 – 102

[10] *Gleißner, W.; Meier, G. (Hrsg):* Wertorientiertes Risiko-Management für Industrie und Handel. Wiesbaden, 2001

[11] *Gleißner, W.; Füser, K.:* Leitfaden Rating – Basel II: Rating-Strategien für den Mittelstand. 2. Aufl. Vahlen, 2003

[12] *Gleißner, W.:* Risikopolitik und strategische Unternehmensführung. In: Der Betrieb **33** (2000), S. 1625 – 1629

[13] *Gleißner, W.:* Messung und Aggregation von Risiken. In: *Gleißner, W. (Hrsg.):* Risikomanagement im Unternehmen. Augsburg, 2001. S. 1 – 16

[14] *Gleißner, W.:* Wechselwirkung von Risikomanagement und Rating. In: *Gleißner, W. (Hrsg.):* Risikomanagement im Unternehmen, Augsburg, 2001. S. 1 – 30

[15] *Gleißner, W.:* Future Value – 12 Module für eine strategische wertorientierte Unternehmensführung. Wiesbaden, 2004

[16] *Gleißner, W.:* Der Einsatz von Ratingprognosen in der Krisendiagnose (2004). www.krisennavigator.de

[17] *Gleißner, W.:* Kapitalkosten: Der Schwachpunkt bei der Unternehmensbewertung und im wertorientierten Management. In: FinanzBetrieb **4** (2005), S. 217 – 229

[18] *Rappaport, A.:* Creating Shareholder Value. New York, 1986

Blum, Ulrich
Prof. Dr. rer. pol. habil.
Studium Wirtschaftsingenieurwesen von 1975 bis 1979 an der Universität Karlsruhe ♦ 1982 Promotion zum Dr. rer. pol. ♦ 1986 Habilitation zum Dr. rer. pol. habil. ♦ von 1986 bis 1987 Professor für Volkswirtschaftslehre an der Université de Montréal ♦ von 1987 bis 1991 Professor für Volkswirtschaftslehre in Bamberg ♦ von 1991 bis 2004 Professor für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsforschung, Fakultät Wirtschaftswissenschaften der TU Dresden ♦ seit 2004 Präsident des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle

Gleißner, Werner
Dr. rer. pol.
Studium Wirtschaftsingenieurwesen von 1985 bis 1990 an der Universität Karlsruhe ♦ 1997 Promotion zum Dr. rer. pol. ♦ seit 1990 Geschäftsführer der WiMa GmbH, Rüsselsheim ♦ Vorstand der Future Value Group AG und Geschäftsführer RMCE RiskCon GmbH & Co. KG, Leinfelden-Echterdingen