

Veröffentlicht im

Bankmagazin

Heft 3/2004

“Der neue Ratingansatz”

Seite 38-39

Mit freundlicher Genehmigung der Bankmagazin-Redaktion,  
Verlag Dr. Th. Gabler / GWV Fachverlage, Wiesbaden

(<http://www.BANKMAGAZIN.de>)

# Der neue Ratingansatz

Der von den Autoren entwickelte stochastische Ratingansatz nutzt eine quantitative Auswertung der Unternehmensplanung, um Ratingurteile zu erhalten.

WERNER GLEISSNER / FRANK LEIBBRAND

**E**in Rating bewertet die Bonität und damit die Kreditwürdigkeit eines Unternehmens. Theoretisch müssen hierzu drei Determinanten berücksichtigt werden:

- das erwartete Ertragsniveau des Unternehmens, also erwartetes EBITDA (Earnings before Interests, Taxes, Depreciation and Amortisation),
  - das Ertragsrisiko, also die Streuung (Varianz) des EBITDA um das erwartete Ertragsniveau und
  - die Finanzierungsstruktur, insbesondere die Eigenkapitalquote (EKQ), die den Zinsaufwand und das Risiko-Deckungspotenzial zur Abdeckung möglicher Verluste beschreibt.
- Die bisher banküblichen Verfahren verwenden nur die unter Punkt eins und drei genannten Determinanten,

spricht das Risiko wird vernachlässigt. Dabei wird das Ertragsniveau durch die vergangenheitsorientierte Jahresabschluss- und zukunftsorientierte Erfolgspotenzialanalyse abgeschätzt. Im Rahmen eines empirischen Forschungsprojektes (Rating in Sachsen) wurden zwei neue Verfahren geprüft, von denen künftig ein erheblicher Nutzen als Ergänzung oder gar Alternative zu traditionellen Ratingverfahren zu erwarten ist. Das eine ergänzt die traditionellen Ansätze (Finanzrating, Erfolgspotenzialanalyse und Branchenrating) über eine zusätzliche explizite Identifikation und Bewertung der Risiken zur Prognose der Ertragschwankungen. Das zweite Verfahren setzt an einer stochastischen Unternehmensplanung an.

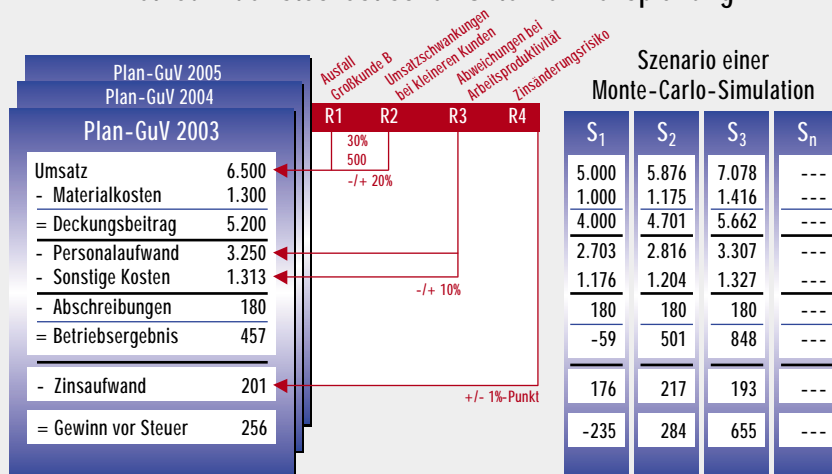
Das bisherige Ziel der Entwicklung eines Ratingsystems war es stets, aus verschiedenen, mehr oder weniger theoretisch fundierten Einzelkriterien, die eine mathematisch-statistisch nachgewiesene Relevanz für die Insolvenz-wahrscheinlichkeit haben, eine (verzerrte) Prognose für die erwartete Verlustquote abzuleiten. Als Alternative oder Ergänzung ist es jedoch möglich, mit Hilfe eines Unternehmensmodells (Unternehmensplanung mit Bilanz und Erfolgsrechnung) und der Abschätzung von Verteilungsfunktionen der modellexogenen Größen wie Zinsen oder Konjunktur die Insolvenz-wahrscheinlichkeit direkt über Simulationen zu errechnen.

## Methode der stochastischen Unternehmensplanung

Der inzwischen empirisch getestete Ratingansatz nutzt eine quantitative Auswertung der Unternehmensplanung, um Ratingurteile zu erhalten. Durch die Festlegung bestimmter Annahmen über die Zukunftsentwicklung wird – gestützt auf die jüngsten Jahresabschlussdaten – eine Planerfolgsrechnung beziehungsweise werden Planbilanzen der Folgejahre des Unternehmens erstellt. Die modellexogenen Größen werden anschließend als so genannte stochastische Prozesse definiert, beispielsweise wird eine Verteilungsfunktion für den Umsatz abgeschätzt, die sowohl die erwartete Entwicklung als auch mögliche Abweichungen (Risiko) beschreibt. Ziel hierbei ist, den künftigen Verlauf der exogenen Größen möglichst exakt zu beschreiben, um daraus für die Gewinne eine realistische Verteilungsfunktion ableiten zu können. Daraus ergibt sich rechnerisch auch die Verteilung für das Eigenkapital.

Anders als bei der traditionellen Unternehmensplanung wird hier explizit die Unsicherheit einbezogen. Durch die stochastischen Prozesse (Verteilungsfunktionen) wird neben dem ersten auch immer zumindest das zweite Moment – beispielsweise erwarteter Umsatz und Streuung des Umsatzes – erfasst, das heißt, die Risiken werden grundsätzlich einbezogen und dann

## Methodik der stochastischen Unternehmensplanung



Quelle: Gleißner/Leibbrand

© BM-Grafik

aggregiert. Bei dem eingesetzten Simulationsverfahren („Monte-Carlo-Simulation“) wird die Zukunftsentwicklung des Unternehmens etwa 20.000 mal durchgespielt, sprich, es wird eine repräsentative Stichprobe von Szenarien (S1 bis Sn in der Grafik Seite 38 unten) ausgewertet. Ein Szenario stellt die Realisation der unterstellten stochastischen Prozesse für Umsatz, Materialeinsatzquote und vieles mehr für die folgenden fünf Geschäftsjahre dar. Es werden quasi 20.000 Plan-Gewinn- und Verlustrechnungen sowie Plan-Bilanzen erstellt.

### Risiken sind die Ursachen für Planungsabweichungen

Mittels dieser Simulationstechnik können für alle interessanten Größen neben der mittleren Zukunftsentwicklung die Streubreiten angegeben werden, die sich aufgrund der aggregierten Risiken ergeben. Man sieht deutlich, Risiken sind nichts anderes als mögliche Ursachen für Planungsabweichungen.

Aus der in den 20.000 Szenarien ermittelten Verteilungsfunktion des Jahresüberschusses kann unmittelbar auf

die Insolvenzwahrscheinlichkeit geschlossen werden. Sie ergibt sich aus dem Verhältnis der Anzahl der Szenarien, bei denen der Jahresverlust das vorhandene Eigenkapital aufgezehrt hat, zur Gesamtzahl der berechneten Szenarien. Analog lässt sich der Bedarf an Liquiditätsreserven aus der Verteilungsfunktion der Zahlungsflüsse (freie Cash-flows) ableiten. Als Resultat der Simulation erhält man die Insolvenzwahrscheinlichkeit sowohl durch Überschuldung als auch durch Illiquidität für fünf Planjahre (siehe obige Grafik).

#### S E R V I C E

Informationen im Internet  
[www.risiko-kompass.de](http://www.risiko-kompass.de)

Kreditinstitute wenden derartige Verfahren bisher allerdings nicht an – die Ergebnisse sind daher weniger für eine präzise Vorhersage der Ratingeinschätzung durch eine Bank als für das eigene Verständnis der Chancen und Gefahren der Unternehmensentwicklung von Bedeutung. Insbesondere können durch die Analyse verschiedener Szenarien und Handlungsmöglichkeiten Chancen und Risiken fundiert abgeschätzt werden.

Neben dem Rating wird eine standardisierte Unternehmensplanung erzeugt, die die Erwartungswerte der Erfolgsgrößen als auch die Streubreiten dieser Größen angeben kann. Mittelstandsorientierte Softwarelösungen wie der „Risiko-Kompass“ für die Vorbereitung auf ein Rating zeigen, dass solche Simulationsverfahren traditionelle Ratingmethoden sinnvoll ergänzen können.

In der Unternehmensplanung drückt sich die erwartete Entwicklung von Eigenkapital und Liquidität eben-

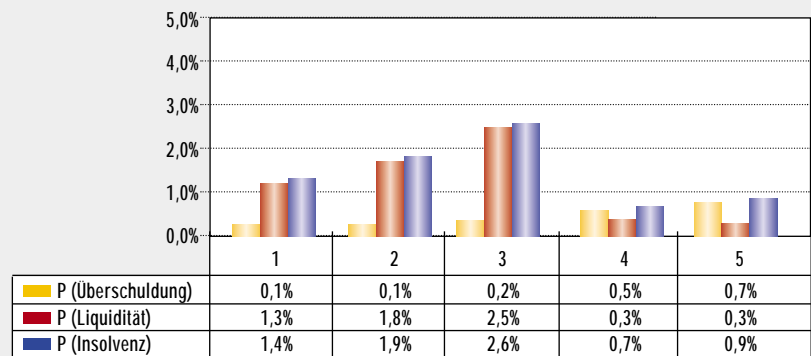
so aus wie die für das Ratingurteil maßgeblichen Risiken bezüglich der beiden Kenngrößen. Damit ist die Unternehmensplanung geeignet, unmittelbar auf die Insolvenzwahrscheinlichkeit zu schließen. Kreditinstitute können durch die individuelle Spezifikation der allgemeinen Grundstruktur eigene Ratingansätze weiter nutzen, vernetzen und um risikoorientierte und planungsspezifische Analysetechniken ergänzen, ohne bewährte Verfahren komplett umbauen zu müssen.

Insbesondere für kritische Engagements empfiehlt es sich für Kapitalgeber, diese neuen Verfahren ergänzend zu nutzen, um – unter Einbeziehung des unternehmensspezifischen Risikoprofils – Kreditentscheidungen besser abzusichern. ■

Dr. Werner Gleißner ist Vorstand der FutureValue Group AG und Geschäftsführer der RMCE RiskCon GmbH & Co. KG.

Dr. Frank Leibbrand ist geschäftsführender Gesellschafter des Instituts für Angewandte Wirtschaftsforschung und Wirtschaftsberatung (IAWW).

### Prognose der Insolvenzwahrscheinlichkeit



Quelle: Gleißner/Leibbrand

© BM-Grafik

**danzer**  
der Organisations-Profi

#### Schriftgutmanagement/ Archivorganisation

- Kreditakte
- Kundenbezogene Ablage
- Regalsysteme
- Organisationsmöbel

#### Präsentationsmittel

- Kontoauszugshefter
- Überreichungsmappen
- Individuelle Ringbücher

[www.danzer.net](http://www.danzer.net)