### Veröffentlicht in

### Die Zukunft unserer Unternehmen im erweiterten Europa

Kongressband zum Kongress der Landesregierungen Hessen-Niedersachsen-Thüringen auf der Wartburg, 10. Mai 2004

2004

### "Stabilisierung und Verbesserung der Beschäftigung in sächsischen mittelständischen Unternehmen"

S. 109-166

Mit freundlicher Genehmigung der Thüringer Staatskanzlei, Erfurt

Ein Service von:

FutureValue Group AG eMail: Kontakt@FutureValue.de Internet: www.FutureValue.de RMCE RiskCon GmbH & Co. KG eMail: Info@RMCE.de Internet: www.RMCE.de



Dr. Werner Gleißner. Geschäftsführer der RMCE Risk-Con GmbH & Co. KG und Vorstand der FutureValue Group AG, Leinfelden-Echterdingen

# Forschungsprojekt "Rating": Stabilisierung und Verbesserung der Beschäftigung in Sächsischen Mittelständischen Unternehmen

#### Inhaltsübersicht

- 1. Einleitung
- 1.1 Rating: Von den Anfängen zu Basel II
- 1.2 Der nächste Schritt: Zukunftsorientierte Ratingprognosen
- 1.3 Das "Sachsen-Rating-Projekt"
- 2. Theoretische Grundlagen zu Rating und Ratingprognosen
- 2.1 Ratingkriterien
- 2.2 Ratingprognosen
- 2.3 Rating und Risikoaggregation
- 2.4 Entwicklung einer Ratingstrategie
- 3. Erkenntnisse aus dem "Sachsen-Rating-Projekt"
- 3.1 Stand und Entwicklungstendenzen im Bankenrating

- 3.2 Das Forschungsprojekt "Stabilisierung und Verbesserung der Beschäftigung in sächsischen mittelständischen Unternehmen"
- 3.3 Der Ratingansatz
- 3.4 Risikoprofile gefährdeter Unternehmen
- 3.5 Wesentliche Konsequenzen für Unternehmen, Banken, Wirtschaftspolitik und Methodik

#### Literaturempfehlungen

#### 1. Einleitung

Das Sächsische Ministerium für Wirtschaft und Arbeit (SMWA) hat im Jahr 2001 eine in Deutschland einzigartige Initiative gestartet. Diese sollte sächsische Mittelständler bei der Vorbereitung auf das bankinterne Rating unterstützen. Mit der Durchführung betraut war das Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung und Wirtschaftsberatung (IAWW, Prof. Dr. Ulrich Blum, Dr. Frank Leibbrand), unterstützt von der TU Dresden sowie den Beratungsgesellschaften FutureValue Group AG und RMCE RiskCon GmbH & Co. KG. Das Forschungsprojekt zielte darauf ab, die von den Kreditinstituten vorgesehenen Rating-Systeme hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit und theoretischen Fundierung zu beurteilen. Darauf aufbauend wurde ein methodischer Ansatz entwickelt, der den sächsischen Unternehmen in kürzester Zeit eine Ersteinschätzung ihres zu erwartenden Ratings erstellt. Für dieses "indikative Rating" waren maximal ein Arbeitstag zur Analyse vor Ort und 8 bis 24 Stunden Zeiteinsatz des Unternehmers nötig. Die Einschätzung der Ratings und die Ableitung kritischer Ratingkriterien wurden von speziell ausgebildeten Betriebswirtschaftsstudenten der TU Dresden und von erfahrenen Unternehmensberatern vorgenommen. Die Gesamtkosten für das Forschungsprojekt und die Durchführung der Ratings bei den teilnehmenden Unternehmen wurden komplett vom Land Sachsen getragen, das damit ein großes Engagement hinsichtlich der Sicherung der Finanzierung sächsischer Unternehmen gezeigt hat.

#### 1.1 Rating: Von den Anfängen zu Basel II

Bis in die 90er Jahre war das Thema "Rating" in Deutschland in der Literatur und erst recht in der öffentlichen Wahrnehmung praktisch nicht präsent.

Mit der Diskussion um das Basel II-Abkommen der Kreditinstitute hat sich die Situation völlig verändert. Gerade für mittelständische Unternehmen ist das Rating durch ein Kreditinstitut zu einer Herausforderung geworden, der mit der präventiven Entwicklung einer sogenannten "Ratingstrategie" begegnet werden muss".

Kreditinstitute leiten ihre Ratings zu 60-80% aus historischen Finanzkennzahlen (also in Abhängigkeit von Kennzahlen wie Eigenkapitalquote oder Umsatzrendite) ab. Alle anderen Faktoren eines Ratings (z.B. Erfolgspotential-Beurteilung, Branchenbewertung oder Risiken) spielen eine vergleichsweise geringe Rolle. Die Verwendung von Finanzkennzahlen erfüllt in erheblichem Maße eine der primären Zielsetzungen des Basel II-Abkommens, nämlich die Erhöhung der Objektivität. Die zweite wesentliche Zielsetzung, nämlich der stärkere Zukunftsbezug der Bonitätseinschätzung, lässt sich bei den auf historischen Daten basierenden Finanzkennzahlen jedoch kaum erkennen. Die (weitgehende) Fundierung der Ratings auf Finanzkennzahlen führt zwangsläufig dazu, dass das Gesamt-Rating zumindest kurz- bis mittelfristig nur wenig beeinflussbar ist. Eine Verbesserung der Erfolgspotentiale und damit der Zukunftsperspektiven eines Unternehmens wirkt sich im wesentlichen erst dann auf das Rating aus, wenn sich diese Verbesserung bereits in den Finanzkennzahlen niedergeschlagen hat.

#### 1.2 Der nächste Schritt: Zukunftsorientierte Ratingprognosen

Da offensichtlich die Kapitaldienst-Fähigkeit eines Unternehmens von seinen Zukunftsperspektiven abhängt, werden Ratingagenturen und auch Kreditinstitute bestrebt sein, die Zukunftsorientierung ihrer Ratings zu verbessern.

<sup>1</sup> Vgl. Gleißner/Füser, 2003

Dieser Nutzen von "Ratingprognosen" ist offensichtlich. Schon bei Erstellung der Unternehmensplanung lässt sich erkennen, ob (beispielsweise durch vorgesehene Großinvestitionen) zukünftig eine so gravierende Verschlechterung des Ratings zu erwarten ist, dass jetzt bereits Gegenmaßnahmen eingeleitet werden sollten. Die Unternehmensleitung erhält, lange bevor eine Rating-Verschlechterung für ein Kreditinstitut in den Finanzkennzahlen erkennbar wird, die Chance, pro-aktiv zu handeln. Der (aggregierte) Gesamt-Risikoumfang eines Unternehmens kann explizit mit seiner Risikotragfähigkeit (Eigenkapital und Liquiditätsreserven) verglichen werden. Die Konsequenzen des in der Zukunft möglichen Eintretens von Risiken (z.B. Konjunkturabschwung, Sachanlagen-Schäden oder ähnliches) auf das Rating können fundiert eingeschätzt werden, was rechtzeitig gezielte Risikobewältigungs-Maßnahmen ermöglicht. Bei dem traditionellen Finanz-Rating erkennt man die Konsequenzen von Risiken für das Rating immer erst, wenn die Risiken bereits eingetreten sind und die Ertragskraft des Unternehmens negativ beeinträchtigt haben.

Um eine realistische Einschätzung der möglichen Bandbreite des zukünftigen Ratings zu erhalten, ist es erforderlich, die Planungssicherheit zu beurteilen, was durch die simulationsgestützte Aggregation sämtlicher wesentlicher Unternehmensrisiken in die Planung geschieht ("stochastische Planung"). Die hierfür genutzte Methodik der Risikosimulation (Monte-Carlo-Simulation) basiert auf der Berechnung und Auswertung einer großen repräsentativen Anzahl risikobedingter Zukunftsszenarien des Unternehmens. Damit erhält man eine realistische Einschätzung möglicher Entwicklungskorridore des Unternehmens, was wiederum Informationen wie den Eigenkapitalbedarf, den risikoadjustierten Kapitalkostensatz und eben auch das Rating ermöglicht.

#### 1.3 Das "Sachsen-Rating-Projekt"

Die theoretische Bedeutung von Ratingprognosen bei der Vermeidung von Finanzierungskrisen und der Sicherung des Unternehmens ist offensichtlich. Die praktische Relevanz wurde erstmalig in einem Forschungsprojekt überprüft, das das IAWW (mit der TU Dresden) unterstützt durch die Beratungsgesellschaften FutureValue Group

und RMCE RiskCon für das Sächsische Ministerium für Wirtschaft und Arbeit durchgeführt hat. Im Rahmen des Projektes wurden dabei die von den Kreditinstituten eingesetzten Rating-Verfahren analysiert. Zudem wurden für rund 150 mittelständische Unternehmen (in maximal einem Arbeitstag vor Ort) eine Beurteilung der jeweils zu erwartenden Rating-Note ermittelt. Neben traditionellen Rating-Verfahren (Finanzrating und Bewertung der Erfolgspotentiale) wurde hierbei insbesondere Wert gelegt auf eine Analyse der Unternehmensrisiken und eine Ratingprognose auf Basis der Planung. Für diese Ratingprognosen wurde mittels computergestützter Simulation (sogenannte "Risikoaggregationsverfahren") die möglichen Auswirkungen von Risiken (wie Forderungsausfälle, Nachfrage-Schwankungen) auf Erfolgsrechnung und Bilanz – und damit das Finanzrating – analysiert. Das Projekt brachte sehr interessante Erkenntnisse, die in Kapitel 3 des Beitrags näher erläutert werden.

#### 2. Theoretische Grundlagen zu Rating und Ratingprognosen<sup>2</sup>

Rating stellt eine Bewertung der Kreditwürdigkeit eines Unternehmens dar; aber diese Bewertung ist kein hinzunehmendes "Urteil", sondern durch das Unternehmen selbst – teilweise sogar relativ einfach – positiv zu beeinflussen.

Was trägt ein "gutes Rating" zum Unternehmenserfolg bei? Noch immer gehen viele Unternehmer davon aus, dass sich unternehmerischer Erfolg fast ausschließlich durch Erfolge auf den Absatzmärkten generieren lässt. Der Erfolg eines Unternehmens hängt jedoch letztendlich von ausreichend guten Resultaten auf allen maßgeblichen Märkten ab, auf denen es agiert. Diese Märkte sind: der Absatzmarkt, der Beschaffungsmarkt, der Personalmarkt, der Kapitalmarkt. Wie entwickelt sich die Intensität des Wettbewerbs auf den vier für Unternehmen maßgeblichen Märkten tendenziell? Deutlich gestiegen ist die Intensität des Wettbewerbs auf den Personalmärkten, insbesondere bezüglich hoch qualifizierter Mitarbeiter, sowie auf Kapitalmärkten. Gerade die Kapitalmärkte waren am stärksten durch den Globalisierungstrend betroffen. Wir haben heute bereits globale

112

<sup>2</sup> Vel. Gleißner, 2002.

Kapitalmärkte, das heißt, das Kapital kann sich weltweit die günstigsten Investitionsmöglichkeiten suchen. Wenn das Kapital knapp ist, gibt es praktisch unendlich viele Möglichkeiten für Investitionen. Kapital wird daher bei näherungsweise rationalen Entscheidungen genau dort eingesetzt, wo - unter Berücksichtigung des jeweiligen Risikos - die höchste Rentabilität zu erwarten ist. Gerade bei mittelständischen Unternehmen, die nicht börsennotiert sind, ist der Wettbewerb um Kapital im Wesentlichen ein Wettbewerb um eine ausreichende Versorgung mit Fremdkapital zu günstigen Konditionen. Die Unternehmen konkurrieren auf dem Kapitalmarkt um die begrenzten Kreditvolumina von Banken und Sparkassen. Für den Erfolg ist es daher von entscheidender Bedeutung, dass sie sich dort in einer Weise präsentieren können, die zu einer günstigen Beurteilung der Kreditwürdigkeit bzw. Bonität (Rating) führt. Die Kreditinstitute bewerten also sowohl bei der Höhe der zugesagten Kredite wie auch bei den Kreditkonditionen (Zinsen) im Wesentlichen das von ihnen wahrgenommene Risiko für das eigene Engagement. Grundsätzlich ist auf Grund der Basel-II-Vereinbarung der Banken davon auszugehen, dass jedes mittelständische Unternehmen, das auf Fremdfinanzierung angewiesen ist, ein Rating erhält.

Das Rating ist für die Kreditkonditionen, und damit insgesamt für die Finanzierungskosten, maßgeblich. Je schlechter das Rating-Ergebnis, desto höher die zu zahlenden Zinsen. Darüber hinaus werden Unternehmen mit einem schlechten Rating-Ergebnis wahrscheinlich zukünftig in vielen Fällen überhaupt keine Möglichkeiten erhalten, Bankkredite in Anspruch zu nehmen. Damit verschlechtern sich die Chancen, Investitionen oder Entwicklungsprojekte durchzuführen, die für Wachstum und die Sicherung der Wettbewerbsposition auf den Absatzmärkten nötig sind.

Die Rating-Einstufung eines Unternehmens ist kein hinzunehmendes Schicksal. Für den Unternehmer – und den ihn unterstützenden Berater – gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, sich gezielt auf das Rating vorzubereiten und es günstig zu beeinflussen. Schwerpunkt muss dabei die gezielte Steuerung der zukünftigen Ratings sein, weil

das momentane Rating (im wesentlichen basierend auf dem letzten Jahresabschluss) nur noch in engen Grenzen beeinflusst werden kann. Auf Grund dieser Bedeutung des Rating müssen gerade mittelständische Unternehmen zukünftig geeignete Strategien zur Optimierung des Ratings erarbeiten. Ratingstrategien werden in der Unternehmensplanung genauso selbstverständlich werden wie Vertriebsstrategien oder Kostenmanagement.

#### 2.1 Ratingkriterien

Befragt man insbesondere mittelständische Unternehmen, so erkennt man, dass durchaus ein sehr unterschiedlicher Nutzen von einem Rating erwartet wird. Besonders häufig werden allerdings die Erweiterung des Finanzierungsrahmens und die Verbesserung der Finanzierungskonditionen genannt. Aber auch die Erweiterung des Gesellschafterkreises, die Erleichterung internationaler Geschäftsbeziehungen oder die Absicherung von Kunden- und Lieferantenbeziehungen sowie positive PR-Wirkungen werden genannt. Um ein "gutes" Rating zu erreichen, müssen bestimmte Kriterien erfüllt werden, die zwischen einzelnen Banken und Ratingagenturen durchaus etwas variieren können. Die Bonitätsbeurteilung durch Banken umfasst häufig die folgenden 10 Kriterien:

- Tätigkeitsprofil und Brancheneinschätzung,
- Marktbedingungen und Wettbewerbsposition,
- Ertragslage,
- Finanzlage,
- Kontoführungsverhalten,
- Dauer der Kundenbeziehung,
- Sicherheiten,
- Management-Einschätzung,
- Identifikation der Kapitalgeber mit dem Unternehmen,
- Nachvollziehbarkeit und Fundierung von Prognosen

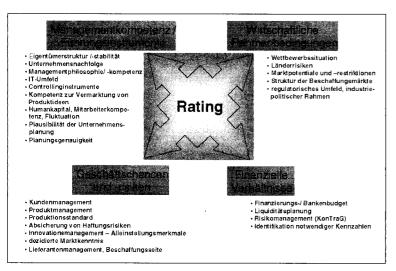


Abb. 1.: Ratingkriterien

Grundsätzlich müssen beim Rating aber – bei allen Unterschieden im Detail – mindestens die folgenden Kriterien für die Risikoeinschätzung eines Kreditnehmers berücksichtigt werden:

- vergangene und prognostizierte Fähigkeit, Erträge zu erwirtschaften, um Kredite zurück zu zahlen und anderen Finanzbedarf zu decken, wie zum Beispiel Kapitalaufwand für das laufende Geschäft und zur Erhaltung des Cashflow;
- Kapitalstruktur und die Wahrscheinlichkeit, dass unvorhergesehene Umstände die Kapitaldecke aufzehren könnten und dies zur Zahlungsunfähigkeit führt;
- finanzielle Flexibilität in Abhängigkeit vom Zugang zu Fremdund Eigenkapitalmärkten, um zusätzliche Mittel erlangen zu können:
- Grad der Fremdfinanzierung und die Auswirkungen von Nachfrageschwankungen auf Rentabilität und Cashflow;
- Qualität der Einkünfte, das heißt der Grad, zu dem die Einkünfte und der Cashflow des Kreditnehmers aus dem Kerngeschäft und nicht aus einmaligen, nicht wiederkehrenden Quellen stammen;
- Position innerhalb der Industrie und zukünftige Aussichten;

- Risikocharakteristik des Landes, in dem ein Unternehmen seine Geschäfte betreibt, deren Auswirkungen auf die Schuldendienstfähigkeit des Kreditnehmers einschließlich des Transfer-Risikos, wenn sich der Sitz des Kreditnehmers in einem anderen Land befindet und er eventuell keine Fremdwährung zur Bedienung seiner Verbindlichkeiten beschaffen kann;
- Qualität und rechtzeitige Verfügbarkeit von Informationen über den Kreditnehmer, einschließlich Verfügbarkeit testierter Jahresabschlüsse, die anzuwendenden Rechnungslegungsstandards und Einhaltung dieser Standards;
- Stärke und Fähigkeit des Managements, auf veränderte Bedingungen effektiv zu reagieren und Ressourcen einzusetzen sowie Grad der Risikobereitschaft versus Konservativität.

Die Kenntnis der maßgeblichen Ratingkriterien ist Grundvoraussetzung für eine gezielte Politik des Unternehmens zur Optimierung des Rating und damit der Finanzierungskosten.

Um eine Vorstellung von den grundsätzlich maßgeblichen Ratingkriterien zu gewinnen, ist es sinnvoll, zu verstehen, von welchen ursächlichen Determinanten ein Rating beeinflusst wird. Ein Rating ist insbesondere als Maß für die Ausfallwahrscheinlichkeit eines Unternehmens (oder eines Kredits) zu interpretieren, die die finanzierende Bank (oder auch der Käufer einer Anleihe) in den als angemessen empfundenen Renditen berücksichtigt. Es gibt primär vier derartige Rating-Determinanten:

#### (1) Erwartetes Ertragsniveau

Das momentane und zukünftig erwartete Ertragsniveau des Unternehmens ist maßgeblich dafür, ob im Mittel davon auszugehen ist, dass das Unternehmen seinen Verpflichtungen für Zinszahlungen und Tilgungen nachkommen kann. Die Beurteilung des jetzigen und die Prognose des zukünftigen Ertragsniveaus (bzw. der free Cashflows) stützt sich dabei im Wesentlichen auf die Jahresabschlussanalyse (z. B. Berechnung von Umsatzrendite und Gesamtkapitalrendite) sowie eine strategisch orientierte Beurteilung der Erfolgspotenziale (z. B. Wettbewerbsvorteile), die das zukünftige Ertragsniveau bestimmen.

#### (2) Risiken des Unternehmens

Als Risiken bezeichnet man die Möglichkeiten einer Abweichung von den Erwartungswerten. Im Kontext des Rating interessiert dabei genau der Umfang der Abweichungen um das erwartete Ertragsniveau (vgl. (1)), der sich beispielsweise als "Schwankungsbreite" interpretieren lässt (und z. B. durch Kennzahlen wie die Standardabweichung oder den Value-at-Risk gemessen werden kann). Für die Berechnung der einzuplanenden Schwankungen um das zukünftig erwartete Ertragsniveau ist es erforderlich, zunächst die wesentlichen Unternehmensrisiken zu identifizieren und zu bewerten (z. B. den Umfang üblicher konjunktureller Nachfrageschwankungen) und diese Risiken anschließend zu aggregieren. Die Kenntnis des Gesamtrisikoumfangs eines Unternehmens ist notwendig, um abschätzen zu können, wie groß die Wahrscheinlichkeit dafür ist, dass das tatsächliche Ertragsniveau des Unternehmens so deutlich das erwartete Niveau unterschreitet, dass keine adäquate Bedienung des Kapitaldienstes aus dem operativen Geschäft möglich ist.

### (3) Finanzierungsstruktur und Risikodeckungspotenzial

Die Finanzierungsstruktur – insbesondere das Verhältnis von Eigenkapital zu den verschiedenen Arten des Fremdkapitals – ist maßgeblich dafür, in welcher Höhe ein Unternehmen Kapitaldienst zu leisten hat und welches Risikopotenzial zur Verfügung steht. Das Risikodekkungspotenzial eines Unternehmens ist dabei einerseits abhängig von der Eigenkapitalausstattung (Abdecken möglicher Verluste) und dem verfügbaren Liquiditätsspielraum (Abdecken risikobedingter Liquiditätsabflüsse). Offensichtlich ist, dass der Umfang des Risikodekkungspotenzials immer dann eine hohe Bedeutung hat, wenn bei gegebenem erwarteten Ertragsniveau und Risikosituation die Wahrscheinlichkeit für Verluste bzw. einer Liquiditätsunterdeckung besonders hoch ist.

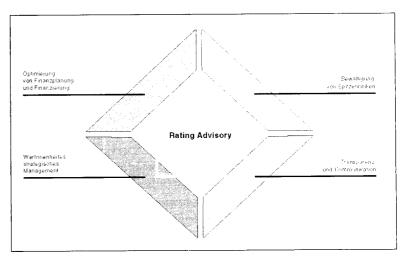


Abb. 2.: Die vier Felder einer Ratingstrategie

#### (4) Transparenz und Glaubwürdigkeit des Unternehmens

Bei Kenntnis des erwarteten Ertragsniveaus, der damit verbundenen Risiken und des Risikodeckungspotenzials wäre es grundsätzlich möglich, die Ausfallwahrscheinlichkeit eines Unternehmens zu bestimmen und daraus eine adäquate Rating-Stufe abzuleiten. Leider sind die hierfür erforderlichen Daten in der Praxis nie vollkommen vorhanden, sodass teilweise Schätzer erforderlich sind, deren Qualität für die Rating-Stufe maßgeblich ist. Da Kreditinstitute bei sehr unsicheren Daten im Zweifel von einer schlechteren Ausprägung des Kriteriums ausgehen, ist es im Interesse des Unternehmens,

- durch leistungsfähige Systeme (z. B. Controlling, Risikomanagement oder Balanced Scorecard) eine zuverlässige Datengrundlage zu schaffen und
- mittels einer offenen Kommunikationspolitik gegenüber der Hausbank die eigene Glaubwürdigkeit zu fördern.

Sowohl Umfang und Qualität der Unternehmenssteuerungssysteme wie auch das Verhältnis zur Hausbank (Reputation) sind folglich Determinanten des Ratings.

#### 2.2 Ratingprognosen<sup>3</sup>

#### 2.2.1 Aktueller Stand

Aufgrund der Notwendigkeit, sich gezielt gerade auf die Banken-Ratings vorzubereiten, sollte man einen erheblichen Bedarf von Beratern erwarten, die Unternehmen hierbei helfen. Dem entgegen steht aber die Tendenz der Kreditinstitute, in ihren Ratings zu 60-80% aus historischen Finanzkennzahlen (also in Abhängigkeit von Kennzahlen wie Eigenkapitalquote oder Umsatzrendite) abzuleiten. Alle anderen Faktoren eines Ratings (z.B. Erfolgspotential-Beurteilung, Branchenbewertung oder Risiken) spielen eine vergleichsweise geringe Rolle. Neben Effizienz-Überlegungen dürften hier bekannte empirische Ergebnisse eine Rolle spielen, der zufolge sogenannte "Softfaktoren" – wegen der Probleme einer wirklich validen Erhebung – kaum einen Beitrag für die Verbesserung des Gesamt-Ratings leisten. Die Verwendung von Finanzkennzahlen erfüllt in erheblichem Maße eine der primären Zielsetzungen des Basel II-Abkommens, nämlich die Erhöhung der Objektivität. Die zweite wesentliche Zielsetzung, nämlich der stärkere Zukunftsbezug der Bonitätseinschätzung, lässt sich bei den auf historischen Daten basierenden Finanzkennzahlen jedoch kaum erkennen. Die (weitgehende) Fundierung der Ratings auf Finanzkennzahlen führt zwangsläufig dazu, dass das Gesamt-Rating zumindest kurz- bis mittelfristig nur wenig beeinflussbar ist. Eine Verbesserung der Erfolgspotentiale und damit der Zukunftsperspektiven eines Unternehmens wirkt sich im wesentlichen erst dann auf das Rating aus, wenn sich diese Verbesserung bereits in den Finanzkennzahlen niedergeschlagen hat. Damit schränkt die hohe Gewichtung der Finanzkennzahlen (zumindest kurz- bis mittelfristig) die Möglichkeiten einer Ratingstrategie und damit - zumindest scheinbar - auch den Nutzen einer Ratingadvisory-Beratung ein.

Viele Rating-Berater helfen im wesentlichen ein "historisches Rating" gut zu verkaufen oder allgemeine Vorschläge für die Stärkung des Unternehmens zu platzieren. Dabei ist immer zu bedenken: Das Finanzrating der Vergangenheit zeigt letztlich ein Bild, dass durch die "zufällige" Realisation bestimmter Risiken (Zins, Konjunktur, etc.) entstanden ist, und nicht zwingend auf die Zukunft übertragen werden kann – erst recht nicht, wenn das Unternehmen selbst größere Änderungen (z.B. Investitionen) plant.

#### 2.2.2 Zukunftsorientierte Ratingprognosen

Da offensichtlich die Kapitaldienst-Fähigkeit eines Unternehmens von seinen Zukunftsperspektiven abhängt, werden Ratingagenturen und auch Kreditinstitute bestrebt sein, die Zukunftsorientierung ihrer Ratings zu verbessern. Aufgrund der erheblichen Inanspruchnahme interner Ressourcen bei der Umsetzung der Basel II-Anforderungen und der MAK-Richtlinien könnte eine derartige "Aufrüstung" der Rating-Verfahren möglicherweise jedoch noch einige Jahre auf sich warten lassen<sup>5</sup>. Genau hier ergibt sich jedoch die vielleicht bisher größte Chance für bankunabhängige Ratinganalysten und Ratingadvisory-Berater, weil sie durch zukunftsorientierte Ratings erstmalig einen wirklichen methodischen Vorsprung mit klarem Nutzen und Vorteilen für den Mandanten erreichen können.

Dieser Nutzen derartiger Ratingprognosen ist offensichtlich. Schon bei Erstellung der Unternehmensplanung lässt sich erkennen, ob (beispielsweise durch vorgesehene Großinvestitionen) zukünftig eine so gravierende Verschlechterung des Ratings zu erwarten ist, so dass jetzt rechtzeitig bereits Gegenmaßnahmen eingeleitet werden sollten. Die Unternehmensleitung erhält, lange bevor eine Rating-Verschlechterung für ein Kreditinstitut in den Finanzkennzahlen erkennbar wird, die Chance, pro-aktiv zu handeln. Der (aggregierte) Gesamt-Risikoumfang eines Unternehmens kann explizit mit seiner Risikotragfähigkeit (Eigenkapital und Liquiditätsreserven) verglichen werden. Die Konsequenzen des in der Zukunft möglichen Eintretens von Risiken (z.B. Konjunkturabschwung, Sachanlagen-Schäden oder ähnli-

<sup>&#</sup>x27;Vgl. Gleißner, 2004.

Vgl. z.B. Weber/Krahnen/Voßmann, 1999

<sup>5</sup> Vgl. Gleißner, 2003b.

ches) auf das Rating können fundiert eingeschätzt werden, was rechtzeitig gezielte Risikobewältigungs-Maßnahmen (im Sinne eines "Bilanzschutz-Konzeptes") ermöglicht. Bei dem traditionellen Finanz-Rating erkennt man die Konsequenzen von Risiken für das Rating immer erst, wenn die Risiken bereits eingetreten sind und die Ertragskraft des Unternehmens negativ beeinträchtigt haben.

Die Rating-Verfahren der nächsten Generation, die bisher von Kreditinstituten nur in Ausnahmefällen angewandt werden, ermöglichen solche Ratingprognosen (vgl. Gleißner, Ratingprognose am Beispiel einer Investitionsentscheidung, in: Rating aktuell, 6/2003 und Gleißner/Leibbrand, Der neue Ratingansatz, in: Bankmagazin, 3/2004). Derartige Ratingprognosen zeigen dann nicht nur das aktuelle Rating eines Unternehmens, sondern erstellen eine Prognose der zukünftigen Entwicklung des Ratings und eine Bewertung des realistischen Umfangs von Abweichungen von dieser Ratingprognose (also eine Bandbreite mit realistischen Ober- und Untergrenzen des zukünftigen Ratings (vgl. Abb. 3 zeitliche Entwicklung eines Ratings).

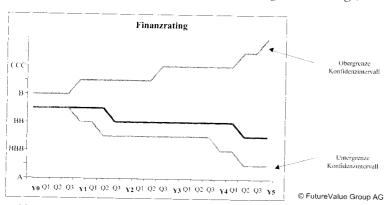


Abb. 3.: Ratingprognose mit risikobedingten Bandbreiten

Eine derartige Technologie für Ratingprognosen erfordert dabei zum einen eine systematische, quantitative Auswertung einer (gegebenenfalls mit Benchmark-Werten bereinigten) Unternehmensplanung. Aufgrund der mit jeder Zukunfts-Prognose verbundenen Risiken (also mögliche Planabweichungen) ist eine einfache Umsetzung der Unternehmensplanung in Finanzkennzahl und die Zuordnung ent-

sprechender Rating-Einstufung jedoch lediglich ein erster Schritt. Um eine realistische Einschätzung der möglichen Bandbreite des zukünftigen Ratings zu erhalten, ist es erforderlich, die Planungssicherheit zu beurteilen, was durch die simulationsgestützte Aggregation sämtlicher wesentlichen Unternehmensrisiken in die Planung geschieht ("stochastische Planung").

Die hierfür genutzte Methodik der Risikosimulation (Monte-Carlo-Simulation) basiert auf der Berechnung und Auswertung einer großen repräsentativen Anzahl risikobedingter Zukunftsszenarien des Unternehmens. Damit erhält man eine realistische Einschätzung möglicher Entwicklungskorridore des Unternehmens, was wiederum Informationen wie den Eigenkapitalbedarf, den risikoadjustierten Kapitalkostensatz und eben auch das Rating ermöglicht. Mit der Software "Risiko-Kompass plus Rating" der AXA und der RMCE Risk-Con GmbH & Co. KG gibt es in der Zwischenzeit auch eine erste Software-Lösung, die – ergänzend zu den traditionellen Ratingmethoden (Finanz-Rating, Erfolgspotentialanalyse, Branchen-Rating und Risikoanalyse) – derartige Ratingprognosen auf Basis von Simulationen ermöglicht (www.risiko-kompass.de).

#### 2.2.3 Neue Perspektiven für Unternehmen und ihre Berater

Aufgrund dieser neuen Rating-Technologie, die aussagefähige Ratingprognosen erst ermöglicht, werden die Voraussetzungen für weit reichende Veränderungen geschaffen:

- 1. Die Unternehmen erhalten völlig neue Möglichkeiten, sich gezielt auf eine Verbesserung ihrer Ratings auszurichten und diese unmittelbar aus ihrer Planung abzuleiten. Das zukünftige Rating wird (wie beispielsweise auch der Unternehmenswert als Erfolgsmaßstab) zu einer steuerbaren Größe. Die Wirkung bestimmter unternehmerischer Maßnahmen auf das zukünftige Rating kann durch einfache Simulationsverfahren abgeschätzt werden.
- 2. Ratinganalysten, Ratingadvisory-Berater und auch Steuerberater können durch die Erstellung von Ratingprognosen neue Leistungen bieten. Sie können gemeinsam mit ihren Mandanten das

"historische" Rating durch eine tatsächlich zukunftsbezogene Ratingprognose ergänzen und so die Wirksamkeit ihrer Vorschläge für die Verbesserung des zukünftigen Ratings fundiert belegen. Gerade die Ratingadvisory-Berater erhalten erstmalig ein Instrument, um ihre Mandanten rechtzeitig auf eine zu erwartende zukünftige Verschlechterung ihres Ratings oder den Umfang einer möglichen Beeinträchtigung durch bestehende Risiken hinzuweisen. Die Diskussion verschiebt sich vom Rating des letzten Jahresabschlusses zum erwarteten Rating der nächsten Bilanzen und der dann zu erwartenden Beurteilung durch die Kreditinstitute.

### 2.2.4 Das neue Paradigma im Rating: Zukunft statt Vergangenheitsbewältigung

Insgesamt stehen wir in der Anfangsphase eines neuen Ratingparadigmas. Die Ratings entwickeln sich tatsächlich zur "Visitenkarte" eines Unternehmens und die Entwicklung einer Ratingstrategie, die die Finanzierung des Unternehmens nachhaltig sichert, wird eine Kernaufgabe gerade in mittelständischen Unternehmen. Vor allem wird aber der bisherige "historische Fokus" der bisher üblichen (Finanz-) Ratings ergänzt durch tatsächlich zukunftsorientierte Ratings. Ratingprognosen, die kritische Entwicklungen im zukünftigen Rating rechtzeitig anzeigen, werden zum zentralen Handwerkzeug für die Unternehmer – und damit natürlich erst recht für die Ratingadvisory-Berater. Auch in den Banken wird in einigen Jahren die Erstellung von Ratingprognosen zur Selbstverständlichkeit werden. Dies erfordert jedoch leistungsfähige Verfahren für eine systematische Auswertung (und gegebenenfalls Benchmarkorientierte Korrektur) der Unternehmensplanung und die Einbeziehung derjenigen Risiken, die Planabweichungen verursachen können (mittels simulationsbasierter "Risikoaggregations-Verfahren").

Mit dem neuen Instrument der Ratingprognosen, die nunmehr erstmalig auch in einer Standard-Software für Ratinganalysten und Ratingadvisor umgesetzt wurde, werden zukunftsorientierte Ratings zum Standard werden. Damit wird sich der bisher wesentlichste Kritikpunkt an den traditionellen Ratings, die weitgehende Vergangenheits-Orientierung, beseitigen lassen. Der damit möglicherweise wichtigste Schritt für eine größere Akzeptanz von Ratings im Mittelstand und eine sinnvolle Einbeziehung des Ratings in die Zukunftsplanung ist damit erreichbar.

### 2.3 Rating und Risikoaggregation

### 2.3.1 Methodische Grundlagen: Simulation von Risiken

Im folgenden wird die Methodik der Risikoaggregation mittels Simulation, die auch im Rating verwendet wird, in den Grundzügen erläutert. Die hier beschriebene Vorgehensweise orientiert sich an der Sichtweise des Risikomanagements ("Risikomanagement-Ansatz"). Bei dieser Vorgehensweise wird zunächst von einer (möglichst erwartungstreuen) Unternehmensplanung ausgegangen und es werden durch einen separaten Arbeitsprozess Risiken identifiziert und analysiert6. Erst im zweiten Schritt wird analysiert, an welchen Stellen der Planung (bei welchen Annahmen) sich die so identifizierten und quantitativ bewerteten Risiken in Form von Planabweichungen auswirken können.

Eine alternative - bzw. ergänzende - Herangehensweise an die Aufgabenstellung ist der sogenannte "Controlling-Ansatz", bei dem unmittelbar ausgehend von der fixierten Planung systematisch festgehalten wird, welche der Planannahmen bzw. Parameter unsicher sind. Auf diese Weise werden für die unsicheren Planannahmen bzw. Parameter Verteilungsfunktionen abgeschätzt, die den Grad der Unsicherheit beschreiben (und damit implizit ebenfalls als Risiken zu interpretieren sind).

Beide Ansätze, die sich durchaus sehr gut ergänzen, führen im Grundsatz zu dem gleichen Ergebnis: Die traditionelle "einwertige" Planung mit einem Erwartungs- oder Zielwert\* wird ersetzt durch eine realistischere Planung unter Nutzung von Verteilungsfunktionen ("stochastische Planung"), die sowohl das erwartete Ergebnis als auch den Umfang möglicher Abweichungen (die Risiken) beschreiben kann.

<sup>6</sup> Vgl. Gleißner, 2001.

Ein erster rudimentärer Schritt weg von einer unbefriedigenden "einwertigen Planung" ist die Betrachtung mehrerer "Szenarien" ("best-case" oder "worst-case"), die jedoch meist recht willkürlich ausgewählt werden (man findet doch noch schlimmere Szenarien als den "worst-case") und hinsichtlich ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit oft nicht nachvollziehbar präzisiert werden

Bei der Risikoanalyse – im nachfolgend näher erläuterten "Risikomanagement-Ansatz" – werden zunächst alle auf das Unternehmen einwirkenden Einzelrisiken systematisch identifiziert und anschließend hinsichtlich Eintrittswahrscheinlichkeit und quantitativen Auswirkungen bewertet.

Da sich Risiken grundsätzlich auf die Möglichkeit eines Verfehlens unternehmerischer Ziele beziehen, sollte die Festlegung der maßgeblichen unternehmerischen Ziele Ausgangspunkt einer detaillierten Risikoanalyse sein. Besonders relevante strategische Risiken lassen sich identifizieren, wenn man analysiert, durch welche Faktoren die strategischen Ziele und Erfolgsfaktoren des Unternehmens besonders maßgeblich gefährdet wären. Beispiele für besonders gravierende Risiken sind die Substitution des eigenen Produktes durch technologische Innovationen, der Markteintritt neuer Wettbewerber oder massive Veränderungen von Absatzmengen, Zinsen und Währungskursen. Die wesentlichen Einzelrisiken werden in einem Risikoinventar zusammengefasst und zunächst nach geschätzter "Relevanz" bewertet. Für die nach dieser Einschätzung wichtigster Risiken werden anschließend - möglichst gestützt auf Zeitreihen historischer Daten - Verteilungsfunktionen abgeschätzt, wobei häufig die Binomialverteilung (Unterstellung einer bestimmten "Eintrittswahrscheinlichkeit" bei gegebener "Schadenshöhe") oder aber die Normalverteilung angemessen sind.

Zielsetzung der Risikoaggregation ist die Bestimmung der Gesamtrisikoposition der Unternehmung sowie der relativen Bedeutung der Einzelrisiken. Die ökonomische Bedeutung der Risikoaggregation ist daher offensichtlich, weil sich alle Risiken letztendlich gemeinsam auf das Eigenkapital des Unternehmens auswirken.

Durch dieses Verfahren werden risikoadjustierte Kapitalkostensätze oder durch Risiken verursachte "Streuungsbänder" der zukünftigen Cashflows ermittelt, was letztlich zu einer fundierten Beurteilung der Zuverlässigkeit und einer Verbesserung der unternehmerischen Planungen beiträgt. Ein geeignetes Verfahren zur Aggregation von Risiken stellt die Monte-Carlo-Simulation dar. Eine Mischform mit "historischer Simulation", bei der anstelle "künstlicher" Zufallszahlen und Korrelationsmatrizen direkt auf (zufällig ausgewählte) histo-

rische Werte (z.B. Inflationsraten, reale Zinssätze, Wechselkursänderungen, etc.) zurückgegriffen werden kann, ist ebenso denkbar.

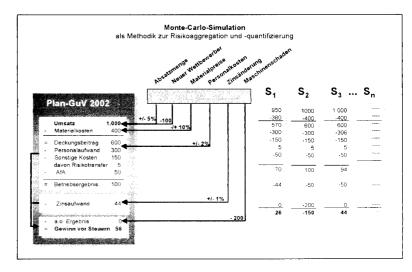


Abb. 4: Risikoaggregation

Bei diesem Verfahren werden die Wirkungen der gemäß der Relevanz-Einschätzung wichtigsten Einzelrisiken – unter Beachtung von Wechselwirkungen bzw. Korrelationen – in einem Rechenmodell des Unternehmens (beispielsweise) den entsprechenden Posten der GuV oder Bilanz zugeordnet (vgl. Abb. 4: mit den Risiken R1, R2 ... R6). Solche Risikowirkungen werden durch Wahrscheinlichkeitsverteilungen beschrieben. In unabhängigen Simulationsläufen (S1...Sn) wird mit Hilfe von Zufallszahlen ein Geschäftsjahr mehrere tausend Mal durchgespielt und jeweils eine Ausprägung der GuV oder Bilanz berechnet. Damit erhält man in jedem Simulationslauf einen Wert für die betrachtete Zielgröße (z. B. Gewinn oder freier Cash-Flow). Die Gesamtheit aller Simulationsläufe liefert anschließend eine "repräsentative Stichprobe" aller möglichen Risiko-Szenarien des Unternehmens.

Aus den ermittelten Realisationen der Zielgrößen ergeben sich aggregierte Wahrscheinlichkeitsverteilungen (vgl. Abbildung 5). Aus diesen kann der Value-at-Risk, als ein Höchstschaden, der mit beispielsweise 95%iger Wahrscheinlichkeit innerhalb einer Betrach-

tungsperiode nicht überschritten wird, ermittelt werden. Zudem kann der Eigenkapitalbedarf (Risk-Adjusted-Capital, RAC) abgeleitet werden, der zur Abdeckung möglicher risikobedingter Verluste nötigt ist.

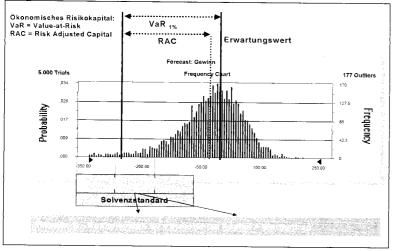


Abb. 5: Verteilungsfunktion des Gewinns

Durch Sensitivitätsanalysen ist es weiterhin möglich, die wesentlichen Einflussfaktoren (Einzelrisiken) auf die Streuung der Zielvariablen zu bestimmen. Mit einer so berechneten Verteilungsfunktion der Eigenkapitalquote (EKQ), die sich durch die Verrechnung von Gewinnen und Verlusten mit dem Eigenkapital ergibt, ist es unmittelbar möglich, die Angemessenheit der Eigenkapitalausstattung eines Unternehmens bei gegebenen Risiken zu beurteilen<sup>8</sup>. Falls die "Ausfallwahrscheinlichkeit" bei der Risikopräferenz der Unternehmensführung oder der Unternehmenseigentümer – oder dem angestrebten Rating und den hiermit verbundenen Restriktionen und Kosten der Fremdkapitalfinanzierung (vgl. Abschnitt 4.2) – zu hoch ist, gibt es die Möglichkeit die Eigenkapitalausstattung zu verbessern oder durch geeignete Risikobewältigungsmaßnahmen den Risikoumfang zu senken.

Bei derartigen Überlegungen zur Aggregationsmethodik muss man sich jedoch grundsätzlich den Grenzen von Simulationsrechnungen bewusst sein: Eine schlechte Qualität der Inputdaten führt zwangsläufig zu unbefriedigenden Ergebnissen, was insbesondere bei Simulationsrechnungen über einen langen Zeitraum zu beachten ist. Andererseits trifft diese Einschränkung noch viel stärker auf die konventionelle (einwertige) Unternehmensplanung zu, da es sich hier quasi um eine besonders simple Simulation handelt – bei der nur von einwertigen Verteilungsfunktionen ausgegangen wird. Gerade bei hoher Unsicherheit über die Inputdaten macht die explizite Berücksichtigung von Risiken (und insbesondere die Transparenz über die getroffenen Annahmen) für eine fundiertere Vorbereitung unternehmerischer Entscheidungen Sinn, zumal hier zumindest abgeschätzt werden kann, an welchen Stellen Fehleinschätzungen besonders gravierend wären. So wird auch erkennbar, an welchen Stellen besonders in eine Verbesserung der Datenqualität investiert werden sollte.

Nach dem Aufzeigen der Möglichkeiten einer wertorientierten Analyse von Geschäftsplänen und des methodischen Vorgehens einer Risikoorientierten Simulation (Risikoaggregation) werden nachfolgend einige Anwendungsmöglichkeiten vertiefend diskutiert.

Ausgehend von der durch die Risikoaggregation ermittelten Verteilungsfunktion der Gewinne kann man – wie erwähnt – unmittelbar auf den Eigenkapitalbedarf (Risk-Adjusted-Capital, RAC) des Unternehmens schließen<sup>9</sup>. Zur Vermeidung einer Überschuldung benötigt man so viel Eigenkapital, wie (mit einer definierten Restwahrscheinlichkeit) Verluste auftreten können, die das Eigenkapital verzehren. In analoger Weise lässt sich der Bedarf an Liquiditätsreserven (z. B. Kreditrahmen) unter Nutzung der Verteilungsfunktion der Zahlungsflüsse (freie Cashflows) ableiten. Etwas vereinfacht kann man folgende Betrachtung anstellen: Möchte ein Unternehmen beispielsweise ein Rating von BBB+ erreichen, so impliziert dies eine

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Zudem kann beispielsweise mit der "Baldwin-Merhode" aus der zeitlichen Entwicklung des Eigenkapitals auf die Eigen-kapitalrendire (und ihre Streuung) geschlossen werden (vgl. z.B. Lücke, W., Investitionslexikon, S. 20-21, 1991).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Zu beachten ist hierbei, dass eine "Hochrechnung" des Eigenkapitalbedarfs einer Periode auf einen längeren Betrachtungszeitraum, wie beispielsweise 10 Perioden, nur sehr eingeschränkt möglich ist (sog. "Würzel-Ansarz", vgl. Podding, T., Dichtels, H., Petersmeier, K., Statistik, Ökonometrie, Optimierung, S. 48 ff, 2000). Ursächlich hierfür ist, dass die Verteilungsfunktion der Gewinne autokorreliert ist und der Autokorrelationskoeffizient sich in der Praxis lediglich durch Simulationen berechnen lässt.

Ausfallwahrscheinlichkeit von ca. 4 %, bezogen auf 10 Jahre, vereinfachend wurde hier nicht unterschieden zwischen Insolvenzwahrscheinlichkeit und "Probability of Default" (PoD), die insbesondere auch bereits Zahlungsverzögerungen einbezieht. Aus dem angestrebten Rating, das beispielsweise durch die Risikoneigung der Unternehmensführung bestimmt wird, ergibt sich, dass mit 96 %-iger Wahrscheinlichkeit das verfügbare Eigenkapital zu Beginn des 10-Jahres-Zeitraumes ausreichen muss, um die (kumulierten) möglichen Verluste abzudecken

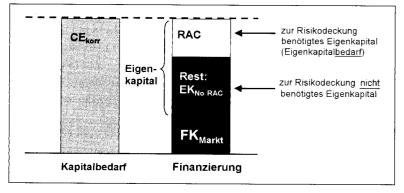


Abb. 6: Kapitalbedarf und Finanzierung

Bei dieser Betrachtung wird das einem Unternehmen insgesamt zur Verfügung stehende Eigenkapital gedanklich getrennt in einen risikotragenden Teil (RAC) und einen Teil, der zur Abdeckung risikobedingter Verluste (mit einer gegebenen Wahrscheinlichkeit) eigentlich nicht erforderlich ist, und somit keinen (kalkulatorischen) Kostenaufschlag gegenüber einer Fremdkapitalfinanzierung (mit identischer Ausfallwahrscheinlichkeit) rechtfertigt.

#### 2.4 Entwicklung einer Ratingstrategie<sup>10</sup>

Wenn ein Unternehmen eine Ratingstrategie entwickeln möchte, ist es grundsätzlich aufgefordert, über Ansatzpunkte nachzudenken, die oben beschriebenen Determinanten des Rating günstig zu

10 In Anlehnung an Gleißner, 2002

beeinflussen. Folglich haben Aktivitäten zur Verbesserung der Kommunikation mit der Hausbank, zur Stärkung des Vertriebs oder des Transfers gravierender Risiken auf eine Versicherungsgesellschaft ebenso Bedeutung für das Rating wie der Aufbau eines Risikomanagementsystems oder die Reduzierung der Abhängigkeit von Schlüsselpersonen. Bei dieser Betrachtung wird insbesondere deutlich, dass eine breite Palette unternehmerischer Maßnahmen prinzipiell geeignet ist, das Rating des Unternehmens zu verbessern. Fast alle diese Maßnahmen zur Verbesserung eines Rating sind aus unternehmerischer Sicht auf jeden Fall sinnvoll und wirken sich für das Unternehmen wertsteigernd aus. Aus dieser Perspektive ist die Entwicklung einer Ratingstrategie keinesfalls eine überflüssige, bürokratische Pflichtübung. Sinnvollerweise sollte man daher das aktuelle Thema "Basel II und Rating" insbesondere auch als Anlass ansehen, sich mit an sich sowieso sinnvollen Maßnahmen zur Stärkung des Unternehmens auseinander zu setzen und diese insbesondere vor dem Hintergrund der Konsequenzen für die Verbesserung des Rating zu untersuchen und zu priorisieren.

#### 2.4.1 Was ist ein "gutes" Rating?

Ratingagenturen und Banken ver-wenden häufig Rating-Stufen, beispielsweise von "AAA" über "BBB" bis "CCC" - mit jeweils abnehmender Bonitätseinstufung. Die Rating-Stufe "AAA" stellt dabei die höchste Rating-Stufe dar und impliziert somit die geringste Ausfallwahrscheinlichkeit des Unternehmens. Dabei gilt jedoch nicht, dass die "höchste" Rating-Stufe zugleich die für das Unternehmen beste ist. Zum Erreichen der höchsten Rating-Stufe ist es für ein Unternehmen erforderlich, äußert hohe Eigenkapitalreserven als Risikodekkungspotenzial vorzuhalten und zudem den Umfang der Risiken erheblich einzuschränken, was zwangsläufig auch viele Chancen unmöglich macht. Für ein Unternehmen ist es im Allgemeinen nicht oberste Zielsetzung, die Insolvenzwahrscheinlichkeit zu minimieren. Unternehmertum ist zwangsläufig mit dem Eingehen von Risiken verbunden. Bei der Entwicklung der Ratingstrategie eines Unternehmens sollte daher Ausgangspunkt die Wahl einer "angemessenen" Rating-Stufe sein, die ausreichen wird, Kreditlinien und akzeptable Kreditkonditionen zu gewährleisten, aber zugleich Spielraum für das Eingehen unternehmerischer Risiken – und damit Chancen – belässt.

#### 2.4.2 Rating Advisory im Überblick

Was versteht man unter Rating Advisory im Detail? Als Rating Advisor bezeichnet man einen Berater, der ein Unternehmen auf ein Rating – sei es durch das Kreditinstitut oder eine externe Ratingagentur – vorbereitet. Er selbst erstellt nicht das Rating. Umgekehrt kann eine Ratingagentur oder eine Bank nicht sinnvoll bei der Vorbereitung bzw. Optimierung eines Unternehmensrating helfen, ohne die zwingend erforderliche Unabhängigkeit zu verlieren. Rating-Berater und Ratingagentur bzw. die für das Rating maßgebliche Stelle einer Bank sind daher grundsätzlich zu trennen.

Ein Rating Advisor hat zunächst die Aufgabe, gemeinsam mit dem Unternehmen zu klären, welchem Ziel das Rating dienen soll und welches Rating angestrebt wird. Anschließend wird er die für das Rating besonders wichtigen Kriterien kritisch betrachten und so zu einer ersten Beurteilung des zu erwartenden Rating-Ergebnisses kommen.

Außerdem wird der Rating Advisor gezielt auf diejenigen Kriterien hinweisen, die das Rating des betrachteten Unternehmens maßgeblich beeinflussen. Dies könnten beispielsweise eine fehlende Nachfolgeregelung sein, eine unzureichende Eigenkapitalausstattung, eine unplausible Unternehmensstrategie, gravierende Abhängigkeiten von Schlüsselkunden oder ausgeprägte Nachfrageschwankungen in der Branche. Entscheidend ist es, hinsichtlich dieser Faktoren zu sensibilisieren. Die "kritischen Ratingkriterien" sind die wichtigsten Ansatzpunkte für Maßnahmen zur gezielten Verbesserung des Rating, das Erarbeiten von Maßnahmen zu ihrer Verbesserung die wohl wichtigste Aufgabe eines Rating Advisors. Man darf ein Unternehmens-Rating keinesfalls als exogen gegebenes, unveränderliches Gütemaß auffassen. Gezielt lässt es sich in vielen Fällen relativ problemlos verbessern. Die entsprechenden Maßnahmen sollten eingeleitet bzw. durchgesetzt sein, bevor das eigentliche Rating durch eine Bank oder eine externe Ratingagentur durchgeführt wird. Viele dieser Maßnahmen haben - quasi als positiven Nebeneffekt - die Konsequenz, Schwachstellen des Unternehmens zu beseitigen, Wettbewerbsvorteile auszubauen und den Unternehmenswert sowie die langfristigen Zukunftsperspektiven zu verbessern. In dieser Hinsicht ist ein Ratingadvisory-Prozess mehr als ein notwendiges Übel zur Sicherung von Kreditspielraum und -rahmen; er bietet zwangsläufig vielfältige Anregungen und dient der Stärkung des Unternehmens.

#### 2.4.3 Die vier Säulen einer Ratingstrategie

Für die Verbesserung eines Unternehmensrating gibt es vier miteinander verbundene Ansatzpunkte:<sup>11</sup>

- die systematische Reduzierung von unternehmerischen Risiken, beispielsweise durch einen gezielten Risikotransfer an Dritte (Versicherung oder Kapitalmärkte),
- mehr Transparenz über die eigene Risikosituation und deren offene Kommunikation mit der Hausbank. Dies geschieht beispielsweise durch den Ausbau der Controlling-, Frühaufklärungs- und Risikomanagementsysteme, die Entwicklung einer Balanced Scorecard sowie die Erarbeitung einer Kommunikationsstrategie mit den Hausbanken,
- eine Verbesserung des Verschuldungsgrads des Unternehmens durch eine Steigerung des Unternehmenswertes (wertorientierte Unternehmensführung), beispielsweise durch eine veränderte strategische Ausrichtung oder die Optimierung operativer Werttreiber (z. B. mehr Kundennutzen, zielgruppenorientierter Vertrieb oder effizientere Prozesse) vor allem mit dem Ziel einer steigenden Ertragskraft,
- eine bessere Finanzplanung und Finanzierung, beispielsweise durch reduzierte Kapitalbindung (etwa in Vorräten), Vermeidung temporärer Finanzierungsspitzen oder Erschließung alternativer Kapitalquellen (z. B. Venture Capital).

Nachfolgend werden diese Ansatzpunkte etwas näher beleuchtet.

<sup>11</sup> In Anlehnung an Gleißner, 2002

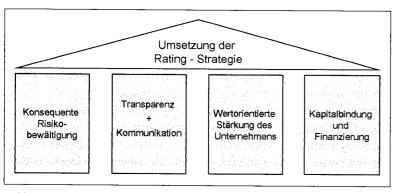


Abb. 7 Die vier Säulen einer Ratingstrategie

#### 1. Säule: Konsequente Risikobewältigung

Die Insolvenzwahrscheinlichkeit lässt sich unmittelbar aus dem Verhältnis zwischen dem Gesamtumfang aller Risiken und dem verfügbaren Risikodeckungspotenzial, also Eigenkapital und Liquiditätsreserven, herleiten.

Durch die Identifikation und quantitative Bewertung sowie Aggregation von Risiken wird es möglich, den Gesamtrisikoumfang zu bestimmen. Erst das Risikomanagement ermöglicht es daher, eine fundierte Beurteilung der Angemessenheit der Eigenkapitalausstattung vorzunehmen. Leistungsfähige Risikomanagementsysteme, wie sie insbesondere initiiert durch das KonTraG von 1998 entwickelt wurden, sind in der Lage, den für die Abdeckung der vorhandenen Risiken erforderlichen Eigenkapitalbedarf zu bestimmen. Derartige Systeme berechnen also, wie viel Eigenkapital erforderlich ist, um die auf Grund der Risiken möglicherweise eintretenden Verluste mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit noch abdecken zu können. Dennoch darf nicht vergessen werden, dass allein die Transparenz über die wesentlichen Annahmen, die bei der Beurteilung des Risikoumfangs herangezogen worden sind, einen erheblichen Mehrwert darstellt. Nur wenn man sich über die wesentlichen Annahmen im Klaren ist, wird eine kritische Diskussion überhaupt möglich. Dabei ist der Aufbau eines Risikomanagementsystems an sich bereits eine Maßnahme, die zu einer Verbesserung des Rating führt. Die Banken können sich dann nämlich (relativ) sicher sein, dass sich die Unternehmensführung intensiv mit der Thematik Risiko auseinandersetzt und regelmäßig über den Umfang der Risiken des eigenen Unternehmens informiert wird. Darüber hinaus ist die Kenntnis der Risikosituation offensichtlich erforderlich, um vorab die Qualität von Planzahlen, die der Hausbank mitgeteilt werden, beurteilen zu können.

Selbst wenn man davon ausgeht, dass Planzahlen erwartungstreu sind (also im Mittel richtig), bleibt den traditionellen Controllingsystemen völlig unklar, in welcher "Schwankungsbreite" sich die tatsächlichen Werte, bedingt durch die nicht kontrollierbaren Risiken, um den Planwert gruppieren werden. Eine transparente Beurteilung der Unternehmensplanung erfordert daher zwingend die Identifikation, die quantitative Bewertung und die Aggregation der Risiken. Es genügt nicht, Risiken nur zu analysieren. Es müssen auch geeignete Maßnahmen getroffen werden, die Risikoposition des Unternehmens zu verbessern – nicht zu minimieren, da dadurch gleichzeitig auf Gewinnchancen verzichtet würde. Ein Unternehmen ganz ohne Risiko ist in der Realität nicht denkbar. Grundsätzlich gibt es mehrere Strategien zum Umgang mit Risiken (Risikobewältigung):

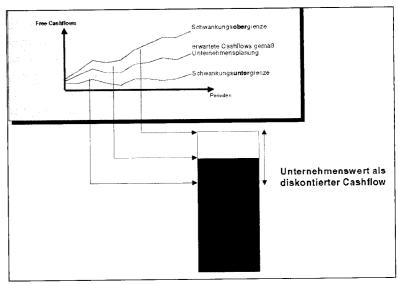


Abb. 8.: Unternehmenswert als "Discounted Cashflow" (DCF)

- Risikovermeidung (z. B. redundante Auslegung wichtiger Maschinen oder Ausstieg aus "gefährlichem" Geschäftsfeld);
- Risikoreduzierung durch ursachenorientierte Minderung der Eintrittswahrscheinlichkeit oder eine
- wirkungsorientierte Minderung der Schadenshöhe (z. B. Substitution fixer durch variable Kosten; Outsourcing);
- Überwälzen von Risiken (z. B. durch Versicherungen, geeignete Verträge mit Lieferanten,
- Absicherung von Zinsänderungen durch Derivate);
- Risiko selbst tragen (und Schaffung eines adäquaten Risikodekkungspotenzials, i.d.R. in Form von Eigenkapital-/Liquiditätsreserven).

#### 2. Säule: Transparenz und Kommunikation

Ein grundlegendes Problem bei der Herleitung eines Rating durch ein Kreditinstitut oder eine Ratingagentur ist die bestehende Informationsasymmetrie. Das Unternehmen selbst verfügt über mehr Informationen als die Rating-Experten oder Banken. Da die Kreditinstitute bei nicht vorliegenden Informationen im Zweifelsfall von der ungünstigsten möglichen Ausprägung ausgehen, ist es von entscheidender Bedeutung, die Kommunikation mit den Kreditinstituten zu verbessern.

Ein nicht zu unterschätzender Ansatzpunkt für eine Verbesserung des Rating eines Unternehmens ist es daher, die Kommunikation mit dem Kreditinstitut zu verbessern und insbesondere sicher zu stellen, dass die Hausbank die Risikosituation und die aktuellen Entwicklungen des eigenen Unternehmens möglichst gut einschätzen kann. Diese Transparenz geht wesentlich weiter als lediglich Bilanzen bereit zu stellen, wie sie § 18 KWG erfordert. Eine Bank kann eine unterjährige Information über die Entwicklung der Ertragslage erwarten. Die Entwicklung der Liquiditätssituation, die sich auf den Konten abspielt, ist seit eh und je ein maßgeblicher Aspekt der laufenden Überwachung von Kreditengagements. Darüber hinaus ist es für eine Bank jedoch auch entscheidend, Veränderungen der Unternehmensstrategie, Veränderungen bei den maßgeblichen Erfolgspotenzialen und die wesentlichen unternehmerischen Risiken zu kennen. Gespräche über derartige Entwicklungen mit der Bank sind als vertrauens-

bildende Maßnahmen einzuschätzen. Eine offene Kommunikation mit der Hausbank erfordert zwangsläufig, dass im Unternehmen selbst Transparenz über diese wirtschaftlichen Entwicklungen besteht. Dies erfordert geeignete Informationssysteme, die möglichst frühzeitig und präzise erfolgswirksame Entwicklungen anzeigen. Die Glaubwürdigkeit der von einem Unternehmen gemeldeten Daten, insbesondere der Plandaten, aber auch der Ist-Daten, hängt im Wesentlichen von der Qualität der zu Grunde liegenden Informationssysteme ab. Ein Kreditinstitut wird alleine schon die Existenz leistungsfähiger Controlling- oder Risikomanagementsysteme als positiv einschätzen. Eine wesentliche Bedeutung kommt der Unternehmensplanung, dem Controlling, der Investitions- und Finanzplanung sowie dem Risikomanagementsystem zu. Ebenfalls wesentlich ist die Existenz von (quantitativen) Frühaufklärungssystemen, die beispielsweise in der Lage sind, zukünftige Umsatzentwicklungen, gestützt auf geeignete Frühwarnindikatoren (z. B. Geschäftsklima-Index oder Zinsen) vorherzusehen. Einen zunehmenden Stellenwert unter den Informationssystemen, die eine transparente Unternehmensführung erst ermöglichen, hat schließlich die Balanced Scorecard. Es handelt sich dabei um ein Kennzahlensystem, das die Umsetzung der Unternehmensstrategie unterstützt. Die Balanced Scorecard ist besonders geeignet, kritische Entwicklungen frühzeitig anzuzeigen, weil sie nicht nur finanzielle Kennzahlen beinhaltet, sondern beispielsweise auch solche zur Wettbewerbsposition (z. B. Marktanteil) oder zur Effizienz der Arbeitsprozesse im Unternehmen. Kritische Entwicklungen oder Abweichungen von der geplanten Unternehmensstrategie werden durch eine Balanced Scorecard bereits erkennbar, wenn sich noch keine finanziellen Auswirkungen in der Erfolgsrechnung (BWA) zeigen. Langfristig hängt die Beurteilung jedoch nicht lediglich davon ab - die genannten Prognosewerte müssen auch tatsächlich erreicht werden. An dieser Stelle erkennt man die hohe Bedeutung des Risikomanagements. Es hat grundsätzlich die Aufgabe, maßgebliche unternehmerische Risiken, also die Möglichkeiten der Abweichung tatsächlich eingetretener Werte von den Planungen, zu identifizieren und zu bewerten und schafft damit die Möglichkeit, dem finanzierenden Kreditinstitut nicht lediglich einen Planwert für die Liquiditäts- oder Ertragsentwicklung anzubieten, sondern zugleich auf Risiken hinzuweisen, die eine Abweichung verursachen können. Da solche Risiken, beispiels-

136

weise eine Fehleinschätzung der gesamtkonjunkturellen Lage oder der Ausfall von Schlüsselkomponenten der Produktionsanlage, nie vollständig ausgeschlossen werden können, sollte auf die Möglichkeit (und eventuell auch den Umfang) von risikobedingten Abweichungen bereits vorab hingewiesen werden. Es ist eine wesentlich angenehmere Situation, auf solche Eventualitäten vorab hinzuweisen, als im Nachhinein, wenn die Planabweichung bereits eingetreten ist, nach Erklärungen suchen zu müssen.

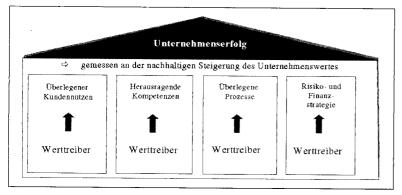


Abb. 9.: Optimierung der operativen Werttreiber - Optimierung des Ratings (Quelle: Gleißner, Future Value, 2004)

#### 3. Säule: Wertorientierte Stärkung des Unternehmens

Die dritte Säule des Rating-Advisory-Ansatzes basiert darauf, dass eine Steigerung des Unternehmenswerts – bei gleichbleibendem Risiko – grundsätzlich eine Verbesserung des Rating mit sich bringen sollte. Im Unternehmenswert, der sich als auf den heutigen Zeitpunkt (risikoadäquat) abgezinster Wert der zukünftig erwarteten Cashflows berechnen lässt, spiegeln sich Erwartungen über die dem Unternehmen zufließenden Finanzströme wider. Da genau diese für die Bedienung des Fremdkapitals maßgeblich sind, ist es offensichtlich, dass ein enger Zusammenhang zwischen Unternehmenswert und Rating besteht.

Man kann zwar mit options-theoretischen Überlegungen zeigen, dass unter Umständen eine Erhöhung des Risikos zugleich zu einer Verbesserung des Unternehmenswerts und einer Verschlechterung des Rating führt (in diesem Fall wird Unternehmenswert von Fremdkapitalgebern hin zu Eigenkapitalgebern verschoben), obwohl aber die meisten wertsteigernden Maßnahmen zugleich das Rating verbessern. Insbesondere sind alle Maßnahmen, die bei gleichbleibendem Risiko die zukünftigen Umsatzerwartungen erhöhen bzw. die Kosten senken, zugleich "wertsteigernd" und "Rating verbessernd". Die Entwicklung und konsequente Umsetzung einer wertorientierten Unternehmensstrategie sind daher fast durchweg mit einer Verbesserung des Rating verbunden. Der Ansatz basiert auf einer Verbesserung des Verschuldungsgrades (zu Marktwerten) durch eine Steigerung des Unternehmenswertes, weil dieser Verschuldungsgrad ein Rating - explizit oder zumindest implizit – maßgeblich bestimmt, siehe unten. Das Eigenkapital zu Marktpreisen ist nichts anderes als der Unternehmenswert (Shareholder Value), der bei einem (hypothetischen) Verkauf zu erzielen wäre. Dieser Unternehmenswert ist offensichtlich nicht lediglich der in der Bilanz ausgewiesene "Substanzwert" des Eigenkapitals, der die für die Bewertung maßgeblichen zukünftigen Ertragsperspektiven überhaupt nicht abbildet. Da jedoch gerade diese sowohl für die Bewertung des Unternehmens als auch für seine Fähigkeit, den Kapitaldienst für die Bankverbindlichkeiten zu leisten, maßgeblich ist, ist es auch für die Banken naheliegend, diese wertorientierte Perspektive einzunehmen. Etwas vereinfacht kann man sich vorstellen, dass der zugebilligte Kreditrahmen eines Unternehmens ein festgesetzter Anteil des berechneten Unternehmenswertes ist.

Auch moderne IT-gestützte Kreditrisikomodelle der Banken, wie das verbreitete System Credit Metrics von J.P. Morgan, sind methodisch auf dieser wertorientierten Betrachtungsweise der Firmenkunden aufgebaut.

Aus dieser Perspektive ist die Logik eines wertorientierten Managements recht simpel: Wertorientiertes Management führt zu einem steigenden Unternehmenswert und folglich zu einer Verbesserung des Rating und der Finanzierungskonditionen. Damit verbessern sich die Möglichkeiten des Unternehmens, durch Investitionen und Entwicklungsprojekte die Erfolgspotenziale abzusichern und auszubauen. Dadurch wiederum erreicht man eine weitere Steigerung des Unternehmenswertes – es entwickelt sich ein selbst verstärkender Kreislauf des wertorientierten Managements.



Abb. 10.: Strategiequadrat

Erfolgreiche wertorientierte Unternehmensstrategien zeichnen sich dabei oft durch vier zentrale Charakteristiken aus:

- Sie konzentrieren sich in attraktiven Tätigkeitsfeldern auf zentrale Kundenprobleme und schaffen hier eine klare Differenzierung von den Wettbewerbern.
- Sie bauen Kernkompetenzen auf, die langfristig wertvoll sind.
- Sie vermeiden unnötige Risiken.
- Sie gestalten die Prozesse der Wertschöpfungskette unter Beachtung der strategischen Vorgaben möglichst einfach und effizient.

#### 4. Säule: Optimierung von Finanzplanung und Finanzierung

Die letzte Säule der Konzeption zur Verbesserung des Rating-Ergebnisses ist die Steigerung der Effizienz von Finanzplanung und Finanzierung. Zur Optimierung des Rating ist es eine Überlegung wert, die Abhängigkeit von Kreditinstituten zu reduzieren, indem man den

Bedarf an Bankverbindlichkeiten vermindert. Dazu sollten zunächst Möglichkeiten untersucht werden, die Kapitalbindung in Anlagevermögen und Working Capital zu reduzieren, beispielsweise durch eine Optimierung der Lagerhaltung oder ein konsequenteres Mahnwesen.

Eine weitere Möglichkeit zur Reduzierung des Finanzbedarfs besteht in einer Verbesserung der Finanzplanung. Hier geht es insbesondere darum, Ansatzpunkte zu finden, mit denen man Finanzierungsspitzen in bestimmten Perioden abbauen kann. Beispielsweise ist hier an die Verschiebung von Investitionen zu denken. Schließlich beschäftigt sich die vierte Säule des Ratingadvisory-Konzepts mit den Alternativen zu einer Fremdfinanzierung über Kreditinstitute. Neben der Kapitalerhöhung, die wegen der oft begrenzten finanziellen Möglichkeiten der Gesellschafter in vielen Fällen ausgeschlossen ist, besteht die Chance, sich über Venture Capital zu finanzieren. Ebenfalls interessant können Factoring, Forfaitierung oder Leasing sein, wobei nicht zu vergessen ist, dass die Anforderung von Leasing-gesellschaften an das Rating des Leasingnehmers sicherlich nicht weniger ausgeprägt sein werden als diejenigen eines Kreditinstituts. Insgesamt zielen die Maßnahmen der Optimierung von Finanzierung und Finanzplanung darauf ab, das Verhältnis von Bankverbindlichkeiten zu Bilanzsumme zu verbessern, was sich in einem besseren Rating-Ergebnis und einer günstigeren Verhandlungssituation mit den Kreditinstituten bemerkbar machen wird.

#### Checkliste zur Optimierung des Ratings12

Die folgende Übersicht zeigt beispielhaft einige typische Maßnahmen zur Verbesserung des Rating:

Reduzierung der Abhängigkeit von einzelnen Kunden und Lieferanten

Substitution fixer durch variable Kosten zur Erhöhung der Stabilität gegenüber Nachfrageschwankungen

Transfer von Sach- und Haftpflichtrisiken auf eine Versicherungsgesellschaft (Versicherungsschutz)

<sup>12</sup> Quelle: Gleißner/Füser 2003.

Absicherung gegenüber Beschaffungspreisschwankungen (z. B. bei Energie- und Rohstoffen) durch Termingeschäfte (Derivate) Sicherstellen einer klaren Kompetenz- und Unterschriftenregelung, insbesondere eines durchgängigen "Vier-Augen-Prinzips" bei wichtigen Vereinbarungen

Sicherstellen der Vertret- bzw. Ersetzbarkeit jedes Mitarbeiters (Reduzierung des Schlüsselperson-Risikos); ggf. auch Nachfolgeregelung für den Unternehmer

Schriftliche Fixierung der Erfolgspotenziale und der (wertorientierten) Unternehmensstrategie

Auf- und Ausbau von Kernkompetenzen, die langfristig verteidigungsfähig sind und als Grundlage für zukünftige Wettbewerbsvorteile dienen

Konzentration auf Geschäftsfelder von hoher Marktattraktivität (z. B. Wachstumspotenziale), in denen das Unternehmen zugleich eine günstige Wettbewerbsposition inne hat

Klare Differenzierung der eigenen Leistung gegenüber den Wettbewerbern zur Vermeidung von Preiswettbewerb

Aufbau leistungsfähiger Prozesse zur Identifikation und Ansprache von Kunden (Vertriebsstrategie)

Konsequente Optimierung der Prozesse unter Berücksichtigung von Kosten-, Qualitäts- und Zeit-/Flexibilitäts-Aspekten; konsequente Vereinfachung und Effizienzsteigerung von Prozessen

Konsequentes Personalmanagement, insbesondere durch Kompetenzsteigerung mittels Weiterbildung (speziell des Managements) Erstellung eines Geschäftsplans mit nachvollziehbaren Umsatzund Kostenprognosen

Aufbau eines Controlling-Systems (insb. auch für Abweichungs-analysen)

Aufbau eines Frühaufklärungssystems (z. B. für Umsatzprognosen) Einführung einer <u>Balanced Scorecard</u> zur Operationalisierung und Steuerung der Umsetzung der Unternehmensstrategie

Durchführung einer nachvollziehbaren Risikoanalyse und Aufbau eines Risikomanagement-Systems

Festlegung einer Risikopolitik und Limit für maßgebliche Risiken

Rechtzeitige Bereitstellung der Jahresabschlüsse bei der Hausbank und persönliche Kommentierung der Geschäftsergebnisse Aufbau persönlicher Kontakte zu den Firmenkunden-Betreuern und Entscheidungsträgern (z. B. Vorstand) bei der Hausbank Frühzeitige Information über unerwartete Geschäftsentwicklungen und insbesondere unerwarteten Kapitalbedarf

Konsequente Einhaltung sämtlicher Zusagen (z. B. Kreditrahmen) gegenüber der Hausbank

Abbau der Kapitalbindung, insbesondere bei Forderungen und Vorräten

Kapitalerhöhung und/oder Bereitstellen von Sicherheiten

#### 3. Erkenntnisse aus dem "Sachsen-Rating-Projekt"

#### 3.1 Stand und Entwicklungstendenzen im Bankenrating<sup>13</sup>

Angestoßen durch den Basel II-Akkord der Banken hat sich deren Kreditvergabepraxis schon jetzt erkennbar verändert. Unternehmen mit schlechteren Ratings müssen sich auf steigende Kreditzinsen und evtl. einen geringeren Kreditrahmen einstellen, was die Finanzierung von Wachstum und Investitionen beschränken kann – daher wird die Kenntnis über Rating-Verfahren zum Erfolgsfaktor. Einige typische strukturelle Nachteile machen "Top-Ratings" ("AAA") für mittelständische Unternehmen oft ohnehin unrealistisch: die Abhängigkeit von der Schlüsselperson des Unternehmers, ein wenig diversifizierter Absatz sowie typische Defizite im Bereich der betrieblichen Planungs- und Steuerungssysteme.

Offensichtlich ist es für mittelständische Unternehmen vorteilhaft, sich auf das Rating durch die Kreditinstitute vorzubereiten, um den notwendigen Finanzierungsspielraum zu günstigen Konditionen sicherzustellen. Die Unternehmen müssen eine "Ratingstrategie" entwickeln, die die Kapitaldienstfähigkeit des Unternehmens objektiv verbessert und gegenüber Banken und Sparkassen nachvollziehbar belegt. Ansatzpunkte für die Entwicklung einer solchen Ratingstrategie sind die sogennanten "kritische Ratingkriterien", die die Insolvenzwahrscheinlichkeit (und damit das Rating) eines Unternehmens besonders maßgeblich beeinflussen (wie in Kapitel 2 ausführlich beschrieben). Grundsätzlich ist hier das zukünftig erwartete Ertrags-

143

<sup>13</sup> Vgl. Gleißner, 2003b.

niveau, der Risikoumfang (Ertragsschwankungen), die Risikotragfähigkeit (Eigenkapital und Liquiditätsreserven) sowie der Grad der Transparenz und Glaubwürdigkeit der (Plan-)Daten eines Unternehmens maßgeblich. Die einzelnen Ratingkriterien der Kreditinstitute sollen dazu dienen, diese primären Determinanten eines Ratings zu erklären.

Eine fundierte Vorbereitung auf das Rating setzt Kenntnisse über den aktuellen Stand und die Entwicklungstendenzen der Banken-Ratings voraus. Im folgenden sind deshalb einige Informationen zu den Banken-Rating zusammengefasst. Sie basieren auf der Auswertung von Veröffentlichungen und Vorträgen der Kreditinstitute selbst und auf Erkenntnissen, die im hier beschriebenen Forschungsprojekt zum Thema "Stabilisierung und Verbesserung der Beschäftigung in sächsischen mittelständischen Unternehmen" gewonnen wurden:

- 1. Basel II ist weitgehend umgesetzt: Die wesentlichen Anforderungen des Basel II-Abkommens sind heute bereits in die implementierten Rating-Systeme der Banken umgesetzt oder werden kurzfristig umgesetzt. Neben der Verbesserung der quantitativen Verfahren (inkl. neuronale Netze) und einer stärkeren Objektivierung der Erhebung von Ratingkriterien ist vor allem erkennbar, dass die Kreditinstitute eine risikoorientierte Differenzierung der Zinskonditionen durchsetzen wollen.
- 2. Obergrenzen für Kreditrisiken: Banken setzen explizit oder implizit Obergrenzen für das maximal akzeptierte Kreditrisiko, was Unternehmen mit schlechterem Rating (z. B. schlechter "B") den Zugang zu Krediten versperrt. Ein theoretisch denkbares Vorgehen, auch sehr hohe Kreditrisiken zu akzeptieren und dabei sehr hohe Zinssätze zu verlangen, ist nicht vorgesehen.
- 3. Finanzkennzahlen dominieren Rating: Mit einer Gewichtung von 50% bis 80% werden "harte" Finanzdaten der Jahresabschlussanalyse weiterhin das Rating bestimmen. Der im Kontext des Basel II-Akkords des öfteren diskutierte stärkere "Zukunftsbezug" von Ratings ist damit nur sehr partiell realisiert, was auch die Betrachtung

(primär) der einperiodigen Ausfallwahrscheinlichkeiten (PD) unterstreicht. Im Kern gibt es bezüglich der betrachteten Finanzkennzahlen zwar ein hohes Maß an Übereinstimmung, aber Details differieren erkennbar.

Finanzrating									
Kennzahlen	ccc	В	ВВ	888	Α	Wert			
wirtschaftliche Eigenkapitalquote, bereinigt	<10%	>10%	>20%	>35%	>60%	16,7%			
Dynamischer Verschuldungsgrad (a)	>8	<8	4	<1	<0,01	2,2			
Zinsdeckungsquote	<1	>1	>2,5	>4	<b>59</b>	27,7			
operative Marge (EBIT-Marge)	<0%	>0%	>5%	>10%	>15%	7,2%			
Kapitalrückflussquote	< 5%	>5%	>10%	<b>*15</b> %	>25%	20,3%			
Gesamtkapitalrendite (ROCE)	<0%	>0%	>5%	>10%	>20%	18,6%			
Ouick-Ratio	<60%	>60%	>90%	>140%	>200%	125,6%			
Freier Cash Flow / Verbindlichkeiten	<-10%	>-10%	>0%	>10%	>20%	28,7%			
Finanzrating				•					

Abb. 11: Finanzrating (Quelle: Software "Risiko-Kompass": www.risiko-kompass.de)

- 4. Abhängigkeit von Bilanzierung: Nur wenige Banken versuchen, die Jahresabschlüsse durch "Neutralisierung" unterschiedlicher Rechnungslegungsstandards (HGB, US-GAAP, IAS) oder bilanzpolitischer Maßnahmen auf ein einheitliches System abzubilden und so vergleichbar zu machen. Meist werden hier höchstens checklistengestützte "Zu- oder Abschläge" vorgenommen. Die fehlende "bilanzpolitische Immunisierung" schafft Gestaltungsspielraum für den Jahresabschluss mit erheblicher Wirkung auf das Rating (z.B. Bilanzierungswahlrechte, Sales-and-leas-back, Factoring, Leasing etc.). "Stille Reserven" werden in der Regel nicht betrachtet.
- 5. Scoringmodelle unterschätzen Wechselwirkungen von Ratingkriterien: Das Gesamt-Ratings wird meist durch eine gewichtete Addition von Einzelratings (Finanzrating, Branchenrating, Erfolgspotentiale etc.) erstellt. Damit können Wechselwirkungen zwischen den Kriterien nur sehr rudimentär erfasst werden. Beispielsweise ist die fundierte Beurteilung der Angemessenheit der Eigenkapitalquote ohne Kenntnis von Umsatzrendite, Umsatzvolatilität und Kostenflexibilität nicht möglich. Offensichtlich führt nämlich ein höherer Anteil von Fixkosten und eine höhere Konjunkturabhängigkeit zu einem höheren Eigenka-pitalbedarf.

- 6. Kaum originäre Risikoprofile verfügbar: Im Kern beurteilen die Ratings noch immer die (historisch bedingte) "Risikotragfähigkeit" eines Unternehmens (z.B. mittels Eigenkapitalquote) und verarbeiten kaum Informationen über den tatsächlichen "Risikoumfang". Es wird also nicht versucht, ein individuelles "Risikoinventar" des Unternehmens aufzubauen, das auch eingetretene Planabweichungen im nachhinein erklären könnte. Viele für eine Insolvenzprognose maßgebliche Risiken werden nicht adäquat beachtet (z.B. Volatilität der Nachfrage, relevante Materialkostenschwankungen, Risiken aus Kundenabhängigkeiten oder Investitionsprojekten etc.). Risiken werden erst erkannt, wenn ihre Wirkungen im Jahresabschluss zu sehen sind.
- 7. Unternehmensplanung bisher ohne größere Bedeutung: Trotz des offensichtlichen Zukunftsbezugs jedes Ratings findet eine explizite Auswertung der Inhalte der Unternehmensplanung der Firmenkunden bisher kaum statt. Theoretisch kann aus einer erwartungstreuen (und die Risiken des Unternehmens berücksichtigende) Unternehmensplanung unmittelbar auf die Insolvenzwahrscheinlichkeit geschlossen werden. Bisher sind nur wenige Kreditinstitute auf dem Weg, eine solche "chanchen- und risikoorienterte Unternehmensplanung" auszuwerten (vgl. zur Methodik Gleißner/Leibbrand, Indikatives Rating auf Basis der Unternehmensplanung, in: Achleitner/Everling, Ratingadvisory, 2003). Besonders gravierend ist dieses Defizit, wenn die sich in den Jahresabschlüssen widerspiegelnde historische Situation deutlich von der erwarteten Zukunftsentwicklung abweicht. Dies ist bei größeren Investitionen zwangsläufig der Fall.
- 8. Kommunikationsanforderungen steigen: Alle Kreditinstitute werden höhere Anforderung an eine offene Kommunikation und einen offenen Informationsaustausch mit ihren Kunden stellen. Fehlende Informationen werden zunehmend als "negative Informationen" interpretiert. Auch zukünftig werden hier ergänzend Erfahrungen aus der Historie der Bankbeziehungen genutzt (z.B. Einhaltung von Zusagen und Liquiditätsentwicklung).

Die hier zusammengefassten Ergebnisse zeigen sehr deutlich, dass noch immer finanzielle Ergebnisse das Rating dominieren. Dabei bestehen aber nach wie vor erhebliche Spielräume, durch eine geeignete Gestaltung ihrer Bilanz (z.B. durch Leasing und Factoring) sowie Darstellung der Informationen zu den sogenannten "Softfaktoren", das eigene Rating positiv zu beeinflussen.

Welche Aktivitäten für die Sicherung der Finanzierung dabei eine besondere Priorität haben, lässt sich natürlich nur nach einer Analyse der individuellen Situation jedes Unternehmens feststellen. Es lässt sich jedoch durchaus aufzeigen, welche Veränderungen bei den Ratingkriterien typischerweise die größte Auswirkung auf die Rating-Einstufung durch die Hausbank haben. Eine Analyse der Future Value Group TM AG ergab folgende priorisierte Rangfolge:

### a) Ertragskraft: Kostensenkung oder ertragssteigerndes Umsatzwachstum

Eine Steigerung von Gewinn und Cashflow beeinflusst einen erheblichen Teil der besonders wichtigen Finanzkennzahlen des Rating (wie beispielsweise dynamischer Verschuldungsgrad, Zinsdeckungsquote, Cash-flow-Marge und Gesamtkapitalrendite) positiv. Nichts verbessert das Rating so deutlich wie eine hohe und zunehmende Ertragskraft.

# b) Eigenkapitalerhöhung: Substitution von Bankverbindlichkeiten durch Eigenkapital

Durch eine Erhöhung des Eigenkapitals (mit zugleich sinkender Zinsbelastung) verbessern sich weitere wichtige Finanzkennzahlen, wie die Eigenkapitalquote, Zinsdeckungsquote und dynamischer Verschuldungsgrad. Eine Eigenkapitalerhöhung gilt (ebenso wie eine persönliche Haftung) zudem als Beleg für das Zutrauen der Gesellschafter in das Unternehmen.

# c) Verschuldung: Abbau der Verschuldung durch Freisetzung von Vermögenswerten

Durch eine derartige Bilanzverkürzung werden ebenfalls wichtige Finanzkennzahlen, wie Eigenkapitalquote verbessert (ähnlich 2.). Wirksame Maßnahmen sind hier vor allem die Reduzierung von Debitorenfrist und Vorratsreichweite, der Verkauf nicht betriebsnotwendigen Vermögens sowie Factoring oder Leasing.

# d) Managementqualität: Nachweis einer hohen Qualifikation des Managements

Unter den "Softfaktoren" im Rating kommt insbesondere der Managementqualität ein besonderes Gewicht zu, wobei betriebswirtschaftliche und fachliche Qualifikation ebenso bedeutsam sind wie Führungserfahrung. Indikatoren für eine hohe Management-Qualifikation sind Ausbildung und Berufserfahrung der leitenden Mitarbeiter, die Qualität der vom Management aufgebauten Unternehmenssteuerungssysteme sowie das "professionelle Auftreten" gegenüber der Bank. Eine positive Wirkung auf das Rating kann die Aufbereitung vorhandener Qualifikationsnachweise und notfalls eine personelle Verstärkung der Unternehmensleitung haben.

## e) Marktposition und Strategie: Marktposition und erfolgversprechende Strategie belegen

Ebenfalls zu den wichtigsten "Softfaktoren" gehört die Marktposition (z.B. Marktanteil, Vertriebsstärke, technologische Kompetenzen, Produktqualität) sowie die Existenz einer nachvollziehbaren Unternehmensstrategie (mit klaren und nachvollziehbaren Prämissen). Eine Verbesserung des Ratings kann hier vor allem durch nachvollziehbare und gut aufbereitete Informationsmaterialien zu Strategie (und der zugrundeliegenden Stärken) und Marktposition erreicht werden.

### f) Besondere Risiken: Vermeiden "besonderer Rating-Abschläge" (insbes. Risiken):

Auch wenn die Kreditinstitute bisher kein umfassendes Risikoprofil ihrer Firmenkunden und auswerten, führen doch identifizierte gravierende Schwächen und Risiken meist zu durchaus schwer wiegenden Abstufungen beim Rating. Möglichst umgehend entgegengewirkt sollte dabei z.B. Abhängigkeiten von einzelnen Kunden oder Lieferanten, Schlüsselpersonen-Risiken (insbes. fehlende Unternehmernachfolge) sowie gravierenden technische Risiken oder Haftpflicht-Risiken.

# g) Transparenz und Glaubwürdigkeit: Ausbau der Unternehmenssteuerungssysteme

Die Verfügbarkeit geeigneter Steuerungssysteme ist ein Beleg für die Qualifikation des Managements und trägt zu einer personenunabhän-

gigen Führbarkeit des Unternehmens bei. Sie gilt zudem als maßgeblich für die Transparenz und die Glaubwürdigkeit der vom Unternehmen übermittelten Daten (z.B. Unternehmensplanung, Stärken-Schwächen-Bilanz). Betrachtet wird hier die Existenz und die Leistungsfähigkeit von Rechnungswesen, operativer Planung und Controlling, Risikomanagement sowie der strategische Steuerung (z.B. Balanced Scorecard).

### h) Kontoinanspruchnahme: Vermeiden eines überraschenden Finanzbedarfs

Kreditinstitute überprüfen konsequent die Einhaltung gegebener Zusagen und werten zudem die zeitliche Inanspruchnahme der Kontokorrentkonten aus. Daher ist sicherzustellen, dass sämtliche Zusagen gegenüber der Bank und vor allem zugesagte Kreditlimite eingehalten werden und eine "ungewöhnliche" Inanspruchnahme des Kontos vorab angekündigt wird.

Aktivitäten mit potentiell hoher Wirkung auf das Rating (wie z.B. Ertragssteigerung), sind leider in der Praxis oft nicht leicht zu realisieren. Für die Entwicklung der individuellen Ratingstrategie müssen daher die hier angesprochenen Optimierungspotentiale in einem zweiten Schritt hinsichtlich ihrer Realisierbarkeit im eigenen Unternehmen betrachtet werden, um konkrete Maßnahmen abzuleiten. Softwarelösungen, wie der "Risiko-Kompass", können hier helfen. Zu bedenken ist hier immer, dass alle genannten Aktivitäten "nur" das allgemeine "Unternehmensrating" beeinflussen. Für ein konkretes Darlehen ist immer das jeweilige "Kreditrating" maßgeblich, das auch von den jeweiligen Sicherheiten abhängt – und zwar besonders, wenn das Unternehmensrating unbefriedigend ist.

Insgesamt lassen sich die neuen Herausforderungen aus dem Themenfeld "Basel II und Rating" mittlerweile sehr klar umreißen. Die traditionelle (strategische) Unternehmensplanung muss ergänzt werden um eine "Ratingstrategie", die das Unternehmen aus dem Blickwinkel der Fremdkapitalgeber betrachtet und die Wettbewerbsfähigkeit auf den Kreditmärkten sicher stellt. Dies erfordert zum einen eine eigene Einschätzung, welches Rating des Unternehmens heute angemessen ist, um sich adäquat auf die Ratings der Kreditinstitute vor-

bereiten und deren "Urteil" kritisch hinterfragen zu können. Zum anderen müssen zukünftig im Rahmen der Unternehmensplanung auch in den Folgejahren zu erwartende Veränderungen des Ratings prognostiziert werden, um mögliche kritische Veränderungen rechtzeitig erkennen zu können. Schließlich sollten die Unternehmen ihre Aktivitäten so priorisieren, dass damit eine möglichst erkennbare Verbesserung der Ratings erreicht werden kann. Die oben zusammengefassten Optimierungspotentiale bieten hier eine Orientierung.

Welche zukünftigen Veränderungen der Ratingverfahren sind zukünftig zu erwarten? Sicherlich werden die Fähigkeiten der Bewertung der Unternehmensplanung und der unternehmensbezogenen Risiken verbessert. Die hier absehbare Weiterentwicklung wird den Druck auf die mittelständischen Unternehmen erhöhen, ihre Planung und das Risikomanagement zu verbessern. Vor allem müssen die Risiken des Unternehmens analysiert und aggregiert werden, um mögliche Planabweichungen einschätzen zu können. Mehr noch als durch das Kontroll- und Transparenzgesetz von 1998 wird das Risikomanagement der Unternehmen durch die Entwicklung der Rating-Systeme der Banken an Bedeutung gewinnen (vgl. Gleißner/Meier, Wertorientiertes Risikomanagement für Industrie und Handel, 2001). Der Ausbau der Planungs- und Risikomanagement-Systeme ist dabei mehr als eine durch die Banken initiierte Pflichtübung, sondern trägt insgesamt zu einer Verbesserung der Zukunftsfähigkeit mittelständischer Unternehmen bei.

# 3.2. Das Forschungsprojekt "Stabilisierung und Verbesserung der Beschäftigung in sächsischen mittelständischen Unternehmen"

#### 3.2.1 Untersuchung in rund 150 Unternehmen<sup>14</sup>

Übergeordnetes Ziel des Projektes "Stabilisierung und Verbesserung der Beschäftigung in sächsischen mittelständischen Unternehmen – Maßnahmen vor dem Hintergrund der Baseler Beschlüsse (Basel II) und der Erfordernis einer verbesserten Risikoaufstellung" – besser bekannt geworden unter "Rating in Sachsen" (www.saxonia-

rating.de) – war es, die Beschäftigungsprobleme Sachsens mit Hilfe eines neuen, unkonventionellen Ansatzes der Arbeitsmarktpolitik, der an der Stabilisierung der Unternehmen ansetzt, zu verringern. Das Projekt wurde von dem Institut für Angewandte Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsforschung (IAWW), dem Lehrstuhl für Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsforschung an der Technischen Universität Dresden sowie von der WIMA GmbH durchgeführt und von der Beratungsgesellschaft FutureValue Group AG unterstützt.

Im Rahmen des Forschungsprojekts wurden die Risikoeinschätzungen von rund 150 mittelständischen Unternehmen erfasst. Ziel des Gesamtprojektes war es,

Als Ausgangspunkt wurde der für den Mittelstand zunächst scheinbar bedrohliche Prozess "Basel II" gewählt. Übergeordnetes Ziel war es, die strategische Aufstellung der Unternehmen zu verbessern, deren Umgang mit Risiken zu professionalisieren und sie somit "robust" gegen die sich verändernde Kreditvergabepraxis zu machen. Teilziele waren daher

- den Stand der bei Kreditinstituten eingesetzten Ratingsysteme zu erfassen und hinsichtlich theoretischer Anforderung zu beurteilen
- das Entwickeln eines theoretisch fundierten mittelstandstauglichen Ratingansatzes für Kapitalgesellschaften des Produzierenden Gewerbes,
- das Durchführen von Ratingaudits und Erstellen eines Ratingberichts für die teilnehmenden Unternehmen,
- indikative Ratings für mittelständische Unternehmen zu erstellen und damit die Grundlage für die Entwicklung einer Ratingstrategie zu schaffen,
- das systematische Auswerten der Daten mit dem Ziel, der Wirtschaftspolitik Ansatzpunkte des Handelns zur Verbesserung der strategischen Aufstellung der Unternehmen und damit auch zur Entlastung des Arbeitsmarkts an die Hand zugeben,
- spezielle Instrumente der Arbeitspolitik herauszuarbeiten,

150

<sup>14</sup> In Anlehnung an Blum/Gleißner/Leibbrand, 2004a.

- einen Handlungsleitfaden / ein Rating Tool zu entwickeln, der den Unternehmern Hilfe bei der Positionsbestimmung und bei der Bewertung ihres Unternehmens sein sollte ("Turborater")
- die Konsequenzen der Ratingsysteme und des Basel II-Abkommens der Banken für einzelne Branchen abzuleiten und
- daraus wirtschafts- und beschäftigungspolitische Konsequenzen abzuleiten.

In dem Projekt wurde ein innovatives Ratingverfahren verwendet. Anders als bei den verbreiteten Ratingansätzen kann das angewandte Ratingverfahren nicht nur ein Rating für die aktuelle Periode erstellen, sondern es erzeugt mit Hilfe eines Simulations- und Risikoaggregationsverfahren auch Ratingprognosen für zukünftige Perioden. Außerdem ist es möglich, mit Hilfe einer Simulation auf der Basis eines Unternehmensmodells Ausfallwahrscheinlichkeiten (PD) für die zukünftigen Perioden direkt abzuleiten.

#### 3.2.2 Datenbasis

Im Rahmen des Projektes wurden 142 Unternehmen individuell geratet, von denen dann letztendlich 105 Unternehmen in die Analyse einbezogen werden konnten. Im Vorfeld wurden Daten aus den Jahresabschlüsse der letzten fünf Jahre sowie dem vom Unternehmen auszufüllenden Erfassungsbogen erfasst. In Ratinggesprächen wurden die Einschätzungen der Unternehmer zu den unternehmensspezifischen Erfolgspotentialen:

- Strategie & Management,
- Organisation & Prozesse,
- Mitarbeiter,
- Produkt & Markt

sowie die Bewertung dieser bzgl. der Relevanz für das Unternehmen abgefragt. Detailliert wurden auch die Risikosituation und die Brancheneinschätzung abgefragt. Ergänzt wurden die Angaben um Basisdaten wie Umsatzstruktur, betriebliche Ergebnisse, Kostenstruktur, Mitarbeiterstruktur, Kapitalbindung, Vermögensstruktur, Hand-

lungsroutinen (Heuristiken) des Unternehmens, die für die Realitätsnähe der Simulation nötig waren.

#### 3.3 Der Ratingansatz

#### 3.3.1 Neue Methodik

Dem Sachsen-Rating liegt eine im Forschungsprojekt in wesentlichen Teilen neu entwickelte Verfahrensweise zu Grunde, die bewährte Ratingmethoden (Finanz-Rating, Branchen-Rating und Erfolgspotenzialbewertung) mit neuen Lösungen kombiniert, die in dieser Form auch bei den Kreditinstituten noch nicht eingesetzt sind. Besonders zu erwähnen ist die explizite Erhebung der unternehmensspezifischen Risiken der Unternehmen, die offenkundig die Insolvenzwahrscheinlichkeit maßgeblich bestimmen. Eine Besonderheit des Ansatzes besteht darin, dass auf Grundlage der Verbindung einer (standardisierten) stochastischen Unternehmensplanung mit einer fundamentalen Risikoinventarisierung eine so genannte "Risikoaggregation" vollzogen wird, durch die unmittelbar, (d.h. ohne Hilfsindikatoren), Risikoumfang und Risikotragfähigkeit eines Unternehmens analysiert werden. So kann auf die Insolvenzwahrscheinlichkeit (Wahrscheinlichkeit für Überschuldung bzw. Illiquidität) eines Unternehmens geschlossen werden.

Bei diesem Ratingverfahren wurden mit Hilfe einer computergestützten Simulation 20.000 mögliche Zukunftsszenarien der Unternehmensentwicklung für jedes Unternehmen aus-gewertet, um unter Berücksichtigung der Risiken auf den realistischen Umfang möglicher Verluste zu schließen. Mit diesem Simulationsverfahren können auch mittel- bis langfristige Ratingprognosen erstellt werden, die beispielsweise die Konsequenzen einer geplanten Großinvestition für die Bonität des Unternehmens aufzeigen. Weiterhin können die Planungssicherheit und der unternehmensindividuelle Bedarf an Eigenkapital (Risikotragfä-higkeit) zur Abdeckung der (möglichen) Verluste aus den Risiken berechnet werden.

Der im Rahmen des Projektes entwickelte Ratingansatz zeichnet sich speziell dadurch aus, dass die einzelnen Risiken der Unternehmen, die die Insolvenzwahrscheinlichkeit maßgeblich beeinflussen, explizit

erhoben werden. Zudem wurde im Rahmen des For-schungsproejktes erstmals auf eine größere Anzahl von Unternehmen die Methodik der Ratingprognosen angewendet, die im Gegensatz zu den vergangenheitsbasierten Jahresabschlussanalysen (Finanzrating) in Abhängigkeit von Unternehmensplanung und Risiken Vorhersagen über die zukünftige Ratingentwicklung ableiten lässt. Damit erhalten mittelständische Unternehmen die Möglichkeit, kritische Entwicklungen so rechtzeitig zu erkennen, dass sie durch eine Modifikation ihrer Planung oder andere Maßnahmen darauf reagieren können. Bei diesen Ratingprognosen wurden Risikoaggregationsverfahren genutzt. Daneben wurden aber auch traditionelle Verfahren des Ratings (Finanzrating, Branchenrating, Erfolgspotentialbeurteilung) herangezogen. Das insgesamt eingesetzte Ratingverfahren ähnelt der in Gleißner/Füser, Leitfaden Rating, 2003 beschriebenen Methodik.

So zeigte sich, dass das gegenwärtige Rating eines Unternehmens im wesentlichen durch seine Eigenkapitalquote (Risikotragfähigkeit) und seine Ertragskraft (EBIT-Marge) bestimmt wird. Die durch unternehmerische Maßnahmen beeinflussbaren zukünftigen Ratings lassen sich aber sinnvoll nur beurteilen, wenn auch die Planungen der Unternehmensleitung und die Risiken, die Planabweichungen verursachen könnten, mit in die Betrachtung einbezogen werden. Insbesondere konjunkturelle Risiken und Abhängigkeiten von einzelnen Großkunden (und Schlüsselpersonen) werden hier als besonders relevant eingeschätzt. Als alarmierendes Ergebnis war festzustellen, dass die tatsächliche Umsetzung der von vielen Unternehmen vorgelegten Planungen mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer kritischen Veränderung ihres Ratings führen werden, was die Finanzierung der Zukunft schon jetzt erkennbar gefährdet. Zu diesen absehbaren Gefahren für Rating und Finanzierung trägt auch die Unterschätzung der Wirkung des Eintretens erkannter Risiken auf zukünftige Finanzkennzahlen maßgeblich bei. Interessanterweise zeichnen sich gerade die besonders stark gefährdeten Unternehmen häufig dadurch aus, dass sie eine besonders schwach entwickelte strategische Planung haben und offenkundig damit eine pro-aktive Auseinandersetzung mit der Zukunft vernachlässigen.

dianunternehmen	À	BBB	ВВ	В	<b>C</b>	Exakter Wert*
Eigenkapitalquote	> 60%	> 35%	> 20%	> 10%	< 10%	36,0%
Dyn. Verschuldungsgrad	< 0,01	< 1	< 4	< 8	->8	4,3
Zinsdeckung	> 9	>4	> 2,5	>1=	< 1	3,1
EBIT-Marge	> 15%	> 10%	> 5%	> 0%	< 0%	4,40 %
Kapitalrückflußquote	> 25%	> 15%	> 10%	> 5%	< 5%	19,2 %
ROCE	> 20%	> 10%	> 5%	> 0%	< 0%	10,4 %
Free Cash-Flow / Verbindlichkeiten	> 20%	> 10%	> 0%	> -10%	< -10%	9,6 %
Quick-Ratio	> 200%	< 200%	< 140%	< 90%	< 60%	67 %

Abb. 12: Ergebnisse aus 142 durchgeführten Finanzratings des Projekts "Sachsen-Rating"

Erläuterung: Die beiden äußeren unterlegten Felder stellen die Bandbreite der Finanzrating-Kennzahlen (25% bzw. 75% Quantil) dar, die gelb unterlegten Felder den Median, als die mittlere Ausprägung bei den untersuchten Unternehmen.

Die erläuterte Technologie der Ratingprognosen schafft auch explizit Transparenz über die Ursachen eines heute unbefriedigenden Ratings. Zum Beispiel können Unternehmen identifiziert werden, deren unbefriedigendes Rating zurückzuführen ist auf heute noch befriedigende Ertragskraft und Risikotragfähigkeit (Eigenkapital), aber unbefriedigende Zukunftsperspektiven (Erfolgspotentiale).

Eine derartige inhaltliche klare Unterscheidung der Ursachen für ein heute – oder in Zukunft – unbefriedigendes Rating ist notwendige Voraussetzung für eine gezielte Ratingstrategie, die die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens nachhaltig sichert. Sie bietet zudem einen interessanten Ansatzpunkt für eine gezielte Wirtschaftsförderung (vgl. z. B. das Projekt "Sachsen-Rating"; www.saxonia-rating.de). Möglich ist es, beispielsweise einzuschätzen, welche Unternehmen ein schlechtes (Finanz-)Rating lediglich deshalb haben, weil "zufällig" gerade eingetretene Risiken die Ertragskennzahlen negativ beeinflusst haben oder die Risikotragfähigkeit (Eigenkapitalausstattung) unzureichend ist. Eine gezielte Wirtschaftsförderung kann hier genau bei den Unternehmen ansetzen, die eine positive Zukunftserwartung haben – diesen kann beispielsweise gezielt durch eine Verbesserung ihrer Risikotragfähigkeit (Eigenkapital oder mezzanine Finanzierung)

geholfen werden. Ein nachvollziehbares Rating bietet damit also interessante Ansatzpunkte für eine gezielte Wirtschaftsförderung, die letzten auch positive Auswirkungen auf den gesamten Wirtschaftsstandort Deutschland und die Beschäftigtenzahl haben wird.

Mit dem neuen Instrument der Ratingprognosen, werden zukunftsorientierte Ratings zum Standard werden. Damit wird sich der bisher wesentlichste Kritikpunkt an den traditionellen Ratings, die weitgehende Vergangenheits-Orientierung, beseitigen lassen. Der damit möglicherweise wichtigste Schritt für eine größere Akzeptanz von Ratings im Mittelstand und eine sinnvolle Einbeziehung des Ratings in die Zukunftsplanung ist damit erreichbar.

#### 3.4 Risikoprofile gefährdeter Unternehmen<sup>15</sup>

Für das Unternehmensrating ist die Identifizierung und Bewertung von Risiken von hoher Bedeutung. Ein "theoretisch perfektes Rating" sollte den Gesamtumfang aller Risiken (aggregierte Wirkung aller Risiken des Unternehmens) mit der Risikotragfähigkeit des Unternehmens (Eigenkapital und vorhandene Liquiditätsreserven) vor dem Hintergrund des erwarteten Ertrags vergleichen.

Im Rahmen des Forschungsprojektes wurde erfragt, in welchen Riskofeldern die größten Risiken beim sächsischen Mittelstand existieren. Betrachtet wurden die Risikofelder Strategische Risiken, Marktrisiken, politische und rechtliche Risiken, Risiken aus Corporate Governance und Risiken aus Leistungserstellung und Unterstützungsprozessen. Jedes einzelne Unternehmen besitzt natürlich ein ganz individuelles Risikoprofil.

Die Einschätzung der Relevanz der Risiken konnte von den Unternehmen auf einer fünfstufigen Skala von "unbedeutend" (Schulnote 1) bis "bestandsgefährdend" (Schulnote 5) erfolgen. Die folgende Grafik stellt die Anzahl der Nennungen der Risiken in den verschiedenen Gruppen dar. Die Reihenfolge der Risiken in der folgenden Grafik orientiert sich an der Anzahl der Nennungen unter der Rubrik "bestandsgefährdendes Risiko".

Abb. 13: Risiken nach Relevanz-Gruppen

Aus den abgefragten Risikorelevanzeinschätzungen wird mittels eines heuristischen Risikoaggregationsverfahrens die Ausfallwahrscheinlichkeit des Unternehmens durch alle Risiken ermittelt.

Die nachfolgende Grafik stellt die von den befragten Unternehmen empfundene durchschnittliche Bedrohung durch verschiedene Risiken dar, wobei für jedes Risiko die Wahrscheinlichkeit angegeben wird, dass dieses primäre Ursache einer Insolvenz wird.

Risiken Mitarbeiterabhängigkeit konjunkterelle Umsatzschwankung (Menge) Kundenabhängigkeit Sachanlageschäden Bedrohung Kernkompetenzen Haftungsrisiken Substituitonsrisiken Technische Risiken Adreßenausfallrisiken Bedrohung Wettbewerbsvorteil Organisationsrisiken Bedrohung durch Eintritt neuer Wettbewerber konjunkt. Umsatzschwankung (Preis) Beschaffungsrisiken Kalkulationsrisiken Lieferantenausfallrisiken ■ bestandsgefährdentes Risiko ☐ schwerwiegendes Risiko ☐ bedeutendes Risiko ☐ kaum Risiko ☐ kein Risiko

<sup>15</sup> In Anlehnung an Blum/Gleißner/Leibbrand, 2004b.

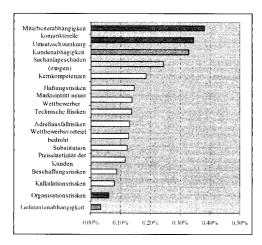


Abb. 14: Durchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeiten der Risiken

Die Unternehmen stuften die "Mitarbeiterabhängigkeit" (Schlüsselpersonenrisiko) als größtes Risiko ein, auch "konjunkturelle Umsatzschwankungen (Menge)" und die "Kundenabhängigkeit" sind von hoher Relevanz. Rund 10% der Unternehmen stufen die "Mitarbeiterabhängigkeit" als "bestandsgefährdendes Risiko" ein, was ein mittelstandstypisches Problem zeigt (speziell die Abhängigkeit vom Unternehmer selbst). Weitere 15% der Unternehmen haben diese zunächst als schwerwiegendes Risiko wahrgenommen.

Zusammenfassend werden bei den Risikogruppen "Leistungserstellung und Unterstützungsprozesse" – gefolgt von Marktrisiken und strategischen Risiken – die größten Risiken gesehen.

Die hier zusammengefassten Risikoinformationen können als Orientierungswerte für die individuelle Risikoinventare eines Unternehmens dienen. Ein Vergleich mit der oben dargestellten durchschnittlichen Risikostruktur eines Unternehmens bietet insbesondere ein Benchmark, das die Besonderheiten des Risikoprofils des eigenen Unternehmens verdeutlicht.

Es wurde untersucht, welche Unterschiede zwischen den erfolgreichen und nicht erfolgreichen Unternehmen – gemessen am Gesamtrating – bestehen. Dabei wurden die Besonderheiten der gefährdeten Unternehmen verstärkt untersucht. Ein Unternehmen gilt dann als gefährdet, wenn es sich in der Klasse der 10 % schlechtesten Unternehmen befindet. Damit waren die Ratingklassen B, B- und CCC komplett abgedeckt. Ratingnoten von B und schlechter beinhalten Insolvenzwahrscheinlichkeiten von über 6,5 % pro Jahr.

Die gefährdeten Unternehmen haben im Mittel ein Gesamtrating von 4,03<sup>16</sup> (3,86)<sup>17</sup> erreicht. Der Durchschnitt unter den nichtgefährdeten Unternehmen betrug dagegen 2,77 (2,66). Die schwachen Unternehmen sind bis auf das Risikorating in allen anderen Teilratings signifikant schwächer. Alle externen Finanzkennzahlenratings zeigen das gleiche Bild. Auch bei der Erfolgspotentialbewertung schneiden sie erheblich schlechter ab. Insbesondere haben sie wesentlich weniger gute und sehr gute Erfolgspotentiale. Signifikant schlechter schließen sie bei den Finanzkennzahlen "Eigenkapitalquote", "EBIT-Marge" und "dynamischer Verschuldungsgrad", "Kapitalrückflußquote" und "ROCE" ab, es treten insignifikante aber mit dem richtigen Vorzeichen behaftete Unterschiede bei der Zinsdeckungsquote, der "Quick-Ratio" und dem "Cashflow zu Verbindlichkeiten" auf.

Obwohl die Anzahl der gut und sehr gut ausgeprägten Erfolgspotentiale in der Gruppe der schwachen Unternehmen mit ca. dreizehn erheblich niedriger als in der Vergleichsgruppe (knapp sechzehn) ist, sind keine einzelnen Erfolgspotentiale oder Handlungsbedarfe robust und signifikant schlechter bei den gefährdeten Unternehmen. Dennoch besitzen die schwachen Unternehmen eine signifikant (und robust) erhöhte Handlungsdringlichkeit. Auch bei den durch Simulationen ermittelten Ausfallwahrscheinlichkeiten schneiden die schwachen Unternehmen deutlich schlechter ab. Interessant ist, dass bei der "Ausfallwahrscheinlichkeit gemäß Aggregation aller Risiken" kein signifikanter Unterschied existiert. Dies legt nahe, dass der Hauptunterschied zwischen den Unternehmen der zwei Gruppen eher in der fundamentalen Aufstellung liegt und weniger vom Eintritt zufälliger Risiken beeinflusst wird.

<sup>16</sup> Wert für die Ratingklassen B, B-, CCC

<sup>17</sup> Wert für die Ratingklassen B+, B, B-, CCC

Die Verwendung eines Simulationsverfahrens für die Erstellung der Ratingprognosen sowie die Verwendung der Risikoeinschätzung der Unternehmen für das Gesamtrating ist einmalig unter den kommerziellen Ratingverfahren. Der Zusatznutzen dieser Weiterentwicklungen ist klar zu erkennen. Das Einbeziehen der Risikoeinschätzungen des Unternehmens hilft, die Stärken und Schwächen des Unternehmens zu erkennen und adäquat in das Ratingergebnis einfließen zu lassen. Mit Hilfe der dadurch gewonnenen Ratingprognosen erkennt das Unternehmen heute schon, wie sich sein Rating – bei Beibehaltung der aktuellen Planung – in der Zukunft entwickeln wird. So können negative Entwicklungen schon sehr früh erkannt und ausgesteuert werden.

Die große Resonanz von rund 150 durchgeführten Ratings belegt das Interesse des sächsischen Mittelstands. Jetzt stehen erste Ergebnisse zur Verfügung:

- 1. Die heute in Einführung befindlichen Ratingsysteme der Banken zeigen im Kern eine einheitliche Struktur. Mit Gewichten von 50 bis 80 Prozent dominieren weiter die auf einer Jahresabschlussanalyse basierenden Finanzratings. Erkennbar ist aber auch, dass an einigen Stellen noch erhebliche Schwachpunkte bestehen. Dazu zählt die Erfassung der individuellen Risiken der Unternehmen und der systematischen Auswertung der Unternehmensplanung. Dies liegt auch daran, dass den Banken zu wenige Daten in dazu noch unbefriedigender Qualität zur Verfügung stehen.
- 2. Die Finanzratings der untersuchten Unternehmen entsprechen im Schnitt etwa der durchschnittlichen Situation deutscher Unternehmen, wobei Schwächen in den Bereichen Dynamischer Verschuldungsgrad und Quick Ratio bestehen (vgl. Abb. 12). Der häufig beklagte Eigenkapitalmangel der mittelständischen Unternehmen konnte hier nicht durchgängig bestätigt werden, er zeigt sich lediglich in einigen Segmenten.
- 3. Besonders häufig als schwer wiegend oder gar bestandsgefährdend wurden von den Unternehmen die Risiken "Absatzmengenschwankung", "Abhängigkeit von (Groß-)Kunden" und "Abhängigkeit von (Groß-)Ku

gigkeit von Schlüsselpersonen" eingeschätzt. Die Unternehmer wissen gut, dass solche Risiken vorhanden sind. Deren quantitative Präzisierung ist hingegen ungenügend, wodurch Risiken unterschätzt werden. Versicherungsfähige Risiken sind üblicherweise gut bekannt, es fehlt jedoch die Fähigkeit oder Bereitschaft zum "Denken in Szenarien".

- 4. Der größte Handlungsbedarf hinsichtlich der strategischen Erfolgspotenziale des Unternehmens wurde bei der "Qualitätsdifferenzierung", der "Kundenabhängigkeit" und der "Preisführerschaft" erkannt. Tendenziell gilt, dass wichtigere Erfolgspotenziale im Unternehmen auch besser ausprägt sind. Die Antworten besitzen eine hohe Qualität, wobei jedoch eine übliche Positivverzerrung besteht. Die Fragen zu den Erfolgspotenzialen zwingen die Unternehmer, strategische Fragen trotz operativen Drucks zu beantworten.
- 5. Viele Unternehmen planen nur ein bis zwei Jahre und lassen eine deutliche Schwäche bei der Unterscheidung von fixen und variablen Kosten, die wichtig für das Reaktionspotenzial bei Änderungen im Umsatzprozess sind, erkennen. Die aus den Planungsangaben errechnete Insolvenzwahrscheinlichkeit ist teilweise recht hoch.

#### 3.5 Wesentliche Konsequenzen<sup>18</sup>

#### 3.5.1 Empfehlungen für Unternehmen

Das Sachsen-Rating leitete viele ostdeutsche mittelständische Unternehmen (KMUs) erstmals dazu an, methodisch über ihr Strategie- und Risikomanagement nachzudenken. Denn dieser Bereich ist meist unterentwickelt und entspricht häufig nicht den Standards, die notwendig sind, um mit den Kreditinstituten partnerschaftlich ein Rating erfolgreich bestreiten zu können.

<sup>18</sup> Onelle: Blum/Gleißner/Leibbrand et al., "Rating im Mittelstand", Endbericht zum Projekt "Rating in Sachsen", 2004.

Dabei sind insbesondere drei Dinge beachtenswert: Die Unternehmer müssen das strategische Denken, das Denken in Alternativen und Szenarien sowie das Denken in Risikostrukturen erlernen und anwenden. Rating kann, als "Spiegelbild" der Informationsanforderungen der Bank richtig eingesetzt, frühzeitig Handlungsoptionen aufzeigen um Unternehmenskrisen zu vermeiden. Hilfreich wäre insbesondere bei KMUs, dass die Funktionen Controlling, Strategie- und Risikomanagement sowie Rating eine Stärkung von außerhalb erfahren, beispielsweise in Form eines qualifizierten Beirats.

Rating ist Chefsache! Den Unternehmern muß klar sein, daß sie diese Aufgabe nicht delegieren dürfen, ohne Schaden an ihrem Unternehmen zu bewirken. Denn zum einen wird hierdurch die Kommunikation nach außen zu den Banken hergestellt, zum anderen ist es ein wesentliches Instrument interner Effizienzkontrolle.

#### 3.5.2 Empfehlungen für Banken

Die Banken müssen damit rechnen, daß erhebliche ratingrelevante Fragenkomplexe, insbesondere bei den sogenannten weichen Faktoren (Wettbewerbsposition, interne Unternehmensqualitäten usw.) von den Unternehmern bzw. dem Führungspersonal der mittelständischen Unternehmen nicht oder nur unzureichend beantwortet werden können. Weiterhin muß ihnen bewußt sein, daß ein erheblicher Teil ihrer Firmenkundenberater für ein Rating, das nicht nur objektive (Jahresabschluß-) Daten einfordert und in standardisierter Form verwertet, sondern den Unternehmen in ihrer strategischen Aufstellung hilft und damit den Banken infolge von Kundenbindung langfristige Erträge sichert, nicht geeignet sind. Hier ist die Notwendigkeit erheblicher Fort- und Weiterbildungserfordernisse sehr offenkundig. Offensichtlich spielt auch das fehlende Erkennen der tatsächlichen Risikoposition des Unternehmens eine Rolle, denn die Analyse im sechsten Kapitel zeigt deutlich, daß Banken hier keine adäquate Selektion durchsetzen.

Die aktuelle Verhaltensweise der Banken ist in den meisten Fällen nicht hilfreich, die sich vor allen Dingen – aus der Sicht der Geschäftsführungen der Firmen – in wenig kompetenten Mitarbeitern ohne Entscheidungsbefugnis ausdrückt. Dies gilt beispielsweise in Bezug auf das Abschätzen von Marktpotentialen oder auch im Hinblick auf

alternative Finanzierungsinstrumente. Banken müssen erkennen, daß sie im eigenen Interesse ihre Beratung verbreitern müssen, auch wenn sie dabei nicht zwingend ihre eigenen Produkte "an den Mann bringen"; sie sichern zumindest den Bestand an Ausleihungen besser ab.

Die Banken müssen künftig die Risiken der Unternehmen erfassen. Es handelt sich hierbei um eine außerordentlich ratingrelevante Dimension.

### 3.5.3 Empfehlungen für die sächsische Wirtschaftspolitik

Die bisherigen Auswertungen zeigen, daß das Projekt für die Unternehmen, die sich mit Interesse daran beteiligten, ein erheblicher Gewinn war. Äußerungen wie: "Jetzt hat sich endlich mal jemand Zeit genommen, mir mein Unternehmen zu erklären" und die Kontakte, die die Junior-Consultants auch nach Ablauf des Ratingprozesses zu den einzelnen Unternehmen aufrechterhalten, weisen daraufhin, daß durch das Projekt eine echte Informationslücke bei den begünstigten Unternehmen geschlossen wird. Da eine derartige Vorgehensweise auf der personalen Ebene auf Dauer nicht durchzuhalten ist, erscheint es als erforderlich, entsprechendes Informationsmaterial, wie es auch im Rahmen dieses Berichts erarbeitet wurde, seitens der Staatsregierung oder der SAB vorzuhalten. Insbesondere aber sind Institutionen zu ermutigen, das strategische Denken, das Denken in Risikokategorien, in Alternativen und Szenarien bei den Unternehmen zu befördern.

Es erscheint zunächst einmal sinnvoll, eine proaktive Arbeitsmarktpolitik durch Ratingberatung zu betreiben. Damit gewinnt die Verzahnung der Wirtschaftspolitik mit der Arbeitsmarktpolitik (insbesondere die der Bundesagentur für Arbeit) eine wesentliche
Bedeutung, denn ein schlechtes Rating führt leicht in eine kaum noch
aufzuhaltende Abwärtsspirale. Die Analysen machten deutlich, daß
Rating ein relevanter Hebel bei der Schaffung, aber auch dem Zerstören von Arbeitsplätzen ist. Zu fragen ist dann auch, ob gewisse
Hilfen, die Unternehmen im Rahmen der Arbeitsmarktförderung
erhalten, mit Auflagen hinsichtlich Ratingkompetenzen zu verknüpfen sind.

Weiterhin sollte in jedem Fall die Förderung stärker ratingorientiert erfolgen, und zwar nicht nur im Hinblick auf die Ergebnisse, sondern vielmehr unter dem Gesichtspunkt oben erwähnter Kompetenzen. Dem Freistaat Sachsen ist es ohne Probleme möglich, dies über seine Förderbanken zu institutionalisieren.

Wirtschaftspolitik wird auch über die Hochschulen gemacht. Insofern erscheint es als zweckmäßig, die Ratingkompetenz im Rahmen der Ausbildung in wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen zu fördern.

Gerade bei der Einführung von Beiräten in den Unternehmen besteht zunächst eine große Informationsasymmetrie.

### 3.5.4 Empfehlungen zur Ratingmethodik

Zu den wesentlichen Erkenntnissen dieser Untersuchung zählt auch, daß zwei Kennzahlen dominante Erklärungen des Gesamtratings liefern, nämlich die EBIT-Marge und die Eigenkapitalquote. Dies liegt vermutlich daran, daß im langfristigen Gleichgewicht Eigenkapital und EBIT sowohl Ursache als auch Wirkung guter Unternehmensaufstellung sind. Da wiederum die Ratingergebnisse der hier entwikkelten Verfahren gute bis befriedigende Korrelationen mit anderen Ansätzen (z. B. S&P) erzielen, besitzen diese beiden Kennziffern zentrale Bedeutung für die Außendarstellung der Unternehmen.

Wenn die Hypothese des langfristigen Gleichgewichts Gehalt hat, also EBIT und Eigenkapital (notwendige) Voraussetzung dafür sind, am Markt erfolgreich aufzutreten, dadurch die erforderlichen Gewinne zu erzielen, die wiederum EBIT und Eigenkapital unterstützen und Wachstum ermöglichen, dann wird der Zeitprozeß des Ratings besonders interessant. Denn hier steht die Geschäftsführung durchaus vor der Frage, bestimmte Kennzahlen zu einem bestimmten Zeitpunkt zu "belasten", um später erfolgreich sein zu können. Damit gewinnen Ratingverfahren wie das hier vorgestellte, das alternative Methoden und Fristigkeiten ausweist, eine zentrale Bedeutung.

Weitere Informationen zum Projekt sind erhältlich unter www.saxonia-rating.de.

#### Literaturempfehlungen

Die methodischen Erläuterungen basieren auf Auszügen aus folgenden Texten:

Blum, Ulrich; Gleißner, Werner; Leibbrand, Frank (2004a), Charakteristika gefährdeter Unternehmen - Erkenntnisse aus dem Sachsen-Rating-Projekt, in: Kredit & Rating Praxis, 05/2004.

Blum, Ulrich; Gleißner, Werner; Leibbrand, Frank (2004b), Risikoprofile mittelständischer Unternehmen, in: Risikomanagement im Unternehmen, 11. Aktualisierung, 11/2004.

Gleißner, Werner (2002), Ratingstrategien für den Mittelstand, in: DSWR, 1-2/2002.

Gleißner, Werner (2002b), Wertorientierte Analyse der Unternehmensplanung auf Basis des Risikomanagements, in: Finanzbetrieb, 7-8/2002.

Gleißner, Werner (2004), Auf dem Weg zu zukunftsorientierten Ratings, in: Rating aktuell, 04/2004.

#### Weiterführende Literatur:

Achleitner, Ann-Kristin; Everling, Oliver (2004), Handbuch Rating-praxis, 2004.

Blum, Ulrich; Gleißner, Werner; Leibbrand, Frank (2005), Richtig gewichtet - Erkenntnisse aus dem Sachsen-Rating-Projekt, in: RIS-KNEWS 01/2005.

Blum, Ulrich; Gleißner, Werner; Leibbrand, Frank et al. (2004), "Rating im Mittelstand", Endbericht zum Projekt "Rating in Sachsen", 2004.

Blum, Ulrich; Leibbrand, Frank (Hrsg.) (2001), Entrepreneurship und Unternehmertum, Wiesbaden 2001.

Everling, Oliver (2001), Rating - Chance für den Mittelstand nach Basel II, 2001.

Gleißner, Werner (2001), Identifikation, Messung und Aggregation von Risiken, in: Gleißner, Werner; Meier, Günter, Wertorientiertes Risiko-Management für Industrie und Handel, 2001, S. 111-138.

Gleißner, Werner (2003), Ratingprognose am Beispiel einer Investitionsentscheidung, in: Rating aktuell, 6/2003.

Gleißner, Werner (2003b), Licht ins Dunkel: Stand und Entwicklungstendenzen im Banken-Rating und was der Mittelstand daraus lernen kann, in: FINANCE, 11/2003.

Gleißner, Werner (2004b), Future Value - 12 Module für eine strategische wertorientierte Unternehmensführung, Wiesbaden, 2004.

Gleißner, Werner; Füser, Karsten (2003), Leitfaden Rating 2. Auflage, München 2003. Teile dieses Beitrags orientieren sich an diesem Buch.

Gleißner, Werner; Leibbrand, Frank (2004), Der neue Ratingansatz, in: Bankmagazin, 3/2004.

Gleißner Werner; Meier, Günter (2001), Wertorientiertes Risikomanagement für Industrie und Handel, Wiesbaden 2001.

Keiner, Thomas (2001), Rating für den Mittelstand, 2001.

Paul, Walter (1996), Rating als Instrument des Finanzmarketing, in: Büschgen Hans E./Everling, O., Handbuch Rating, Wiesbaden 1996.

Weber/Krahnen/Voßmann (1999), Risikomessung im Kreditgeschäft: eine empirische Analyse bankinterner Rating-Verfahren, in: ZFBF Sonderheft 41, 1999, S. 117-142