

# Interne Ratingsysteme für Nichtbanken – Wann kommt der Technologietransfer?

Ralph Würthwein

## ■ Einleitung

Während es im Bankgewerbe wohl kaum noch eine Bank gibt, die ihre Kreditrisiken ohne ein modernes, auf Ausfallwahrscheinlichkeiten kalibriertes Ratingsystem steuert, finden mathematisch-statistische Ratingsysteme bei Nichtbanken kaum Verwendung. Als genossenschaftlicher Regionalverband, der gleichzeitig Kreditgenossenschaften und große Handelsgenossenschaften wie die INTERSPORT Deutschland eG oder die EURONICS Deutschland eG betreut, lag es auf der Hand zu prüfen, inwieweit die modernen Risikomanagementsysteme der Banken auf die Problemstellungen von Nichtbanken übertragen werden können. Die INTERSPORT Deutschland eG nutzt nun bereits seit drei Jahren erfolgreich ein eigens für sie konzipiertes internes Ratingsystem, um die Risiken aus den Handelsforderungen gegenüber den (rechtlich selbständigen) INTERSPORT-Fachgeschäften, den Mitgliedern der INTERSPORT, zu erkennen, zu quantifizieren und letztlich zu minimieren. Mittlerweile bietet die GENO-RiskSolutions GmbH neben der Maßanfertigung von Ratingsystemen für einzelne Kunden auch ein branchenübergreifend nutzbares Ratingverfahren an, mit dem mittelständische Unternehmen bis zu einem Jahres-

- Banken überwachen ihre Kreditrisiken mit modernen, mathematisch-statistischen Ratingsystemen. Diese internen Ratingsysteme moderner Bauart weisen eine weit bessere Performance auf als ihre Vorgängersysteme – bei vergleichsweise geringem Ressourceneinsatz.
- Derzeit werden diese modernen Verfahren zur Bonitätseinschätzung von Nichtbanken kaum eingesetzt. Nichtbanken vertrauen bei der Überwachung ihrer Risiken aus Handelsforderungen weiterhin fast ausschließlich eigenen Zahlungserfahrungen, den Informationen von Auskunfteien oder selbst entwickelten Scoringssystemen, wie sie früher auch bei den Banken im Einsatz waren.
- Angesichts des Anstiegs der Forderungsausfälle im Nichtbankenbereich ist es voraussichtlich nur eine Frage der Zeit, bis die in der Kreditwirtschaft verwendeten internen Ratingsysteme im Sinne einer Best-Practice-Adaption auch bei Unternehmen aus Industrie, Handel und Dienstleistungsgewerbe Anwendung finden.

umsatz von 50 Mio. € zuverlässig einem Rating unterzogen werden können. Der vorliegende Beitrag illustriert die Gründe für den Einsatz eines internen Ratingsystems bei Nichtbanken, beleuchtet die methodischen Grundlagen mathematisch-statistischer Risikomessverfahren und skizziert die Anwendung eines internen Ratingsystems in der Praxis.

## ■ Was bleibt nach der Aufregung um Basel II?

Die Aufregungen um die neuen Eigenkapitalregularien der Bankenaufsicht –

besser bekannt unter dem Stichwort Basel II – erregen zum Zeitpunkt der Umsetzung in deutsches Recht fast nur noch die Gemüter von Aufsichtsexperten und speziellen Fachkräften in Kreditinstituten. Die Bankkunden und die breite Öffentlichkeit haben sich (fast) schon daran gewöhnt, dass eine Bank ihre Preise für Kredite unter anderem an der Bonität des Kreditkunden festmacht. Dass die Bonität eines Schuldners den Preis eines Kredites bestimmt, ist für die Firmenkunden einer Bank nun eigentlich auch nicht wirklich neu und außerdem im Grunde verständlich. Das gleiche Prinzip ist auf der Geldanlageseite mithin



### Dr. Ralph Würthwein

Geschäftsführer der GENO-RiskSolutions GmbH und Leiter der Abteilung Statistik & Analyse beim Württembergischen Genossenschaftsverband Raiffeisen/Schulze-Delitzsch e. V.,

Heilbronner Straße 41,  
70191 Stuttgart  
E-Mail:  
wuerthwein.r@geno-stuttgart.de

gut bekannt: Risiko kostet einen Risikoaufschlag. Und auch schon vor Basel II war die Bonitätsprüfung ein wesentlicher Bestandteil des Kreditvergabeprozesses.

Das Neue und auch Spannende an Basel II war eigentlich eher der zeitgleiche, flächendeckende Siegeszug moderner, mathematisch-statistischer Ratingsysteme, die zwar im Zuge der neuen Regularien von der Bankenaufsicht gefordert werden, die aber auch ohne den Druck der Bankenaufsicht für ein Kreditinstitut betriebswirtschaftlich attraktiv sind. Der Großteil der Volksbanken und Raiffeisenbanken wird zur Erfüllung der neuen Eigenkapitalregeln zum Beispiel den Standardansatz wählen, ihren aufsichtsrechtlich benötigten Eigenkapitalbedarf also nicht auf der Basis interner Ratingsysteme berechnen. Aus betriebswirtschaftlicher Raison heraus setzen aber nahezu alle größeren, die meisten mittleren und auch viele kleinere Genossenschaftsbanken das unter der Federführung des Bundesverbandes der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken e.V. (BVR) neu entwickelte Ratingsystem der Kre-

ditgenossen ein. Aus einem einfachen Grund: die Bonitätsprüfung durch das neue System ist besser und kann gleichzeitig kosteneffizient abgewickelt werden. In Fachkreisen hat sich ein statistisches Maß für die Qualität eines Rating-systems eingebürgert, das in einer Zahl die Fähigkeit eines Ratingsystems ausdrückt, zwischen guten und schlechten Bonitäten zu unterscheiden. Diese Trennschärfe, so der Fachjargon, kann auf der Basis eines Validierungsdatensatzes berechnet werden und liefert somit einen guten Vergleichsmaßstab für die Performance konkurrierender Systeme zur Bonitätsprüfung. Als Daumenregel lässt sich festhalten, dass Systeme älterer Bauart eine Trennschärfe um die 50 % erreicht haben. Moderne Systeme erreichen Trennschärfen zwischen 70 und 80 %.

Der Anstieg der Forderungsausfälle – seit 1991 hat sich die Zahl der Insolvenzen in Deutschland fast vervierfacht – ist nicht nur eine Sorge der Kreditwirtschaft. Auch der Nichtbankensektor beschäftigt sich verstärkt mit dem Thema Kreditmanagement. Die Methoden der Banken als

Spezialisten in Sachen Bonitätsprüfung werden wohl im Laufe der Zeit auch bei Unternehmen in Industrie, Handel und Dienstleistungsgewerbe Einzug finden. Derzeit gibt es zwar nur wenige Anbieter von mathematisch-statistischen Rating-systemen für Nichtbanken. Einige wenige sind aber bereits am Markt und einige Nichtbanken nutzen auch bereits solche Systeme bei der Bonitätsprüfung ihrer Debitoren bzw. Kreditnehmer.

### Fünf Gründe für den Einsatz interner Ratingsysteme bei Nichtbanken – und eine Schwachstelle

Das Management von Kreditrisiken ist auch für Nichtbanken ein wichtiger Bestandteil unternehmerischen Handelns geworden. Heutzutage wird nur noch im engeren Sinne von Forderungs- oder Debitorenmanagement gesprochen. Übergreifend ist auch bei Nichtbanken von Kreditmanagement die Rede, wenn es um die Steuerung der Risiken aus Han-

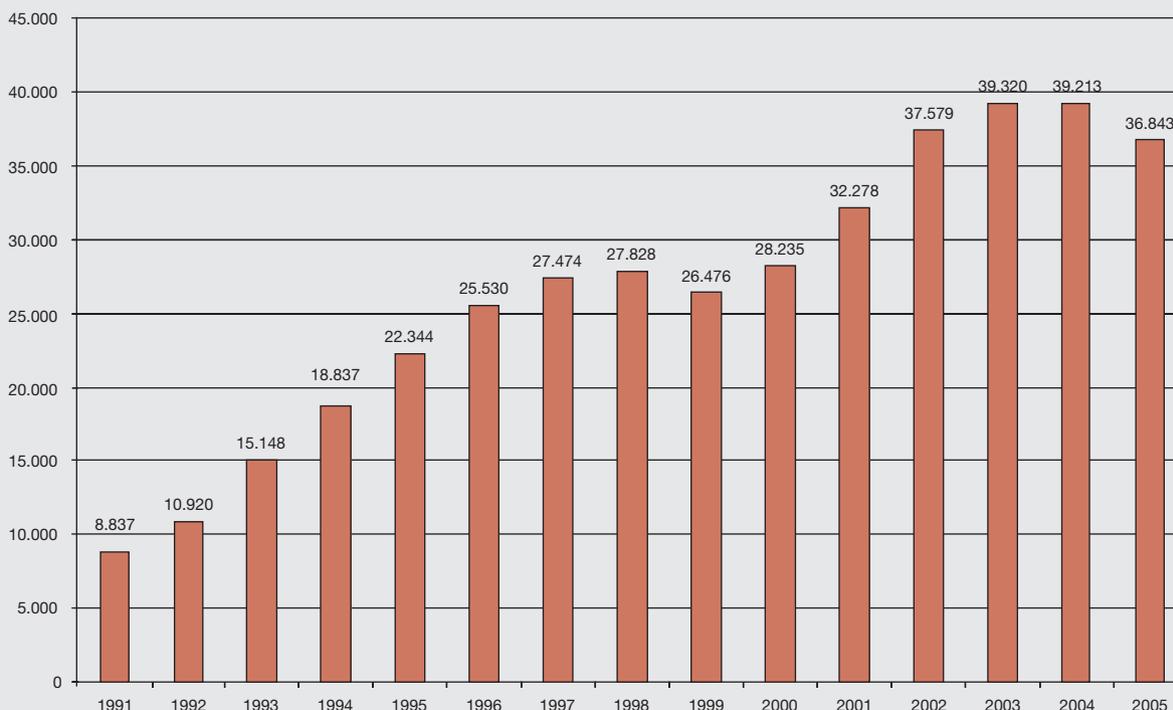


Abbildung 1: Entwicklung der Zahl der Unternehmensinsolvenzen (Quelle: Statistisches Bundesamt)

delsforderungen geht. Die Prozesse im Kreditmanagement reichen von der Bonitätseinschätzung über die Limitierung des Wareneinkaufs bis hin zum Mahnwesen und dem Einzug fälliger Forderungen. Dabei vertraut die Nichtbank im Bereich Bonitätseinschätzung in der Regel auf die Informationen von Auskunfteien, auf die eigenen Zahlungserfahrungen und möglicherweise noch auf selbst entwickelte Scoringssysteme, um sich ein Bild von der Zahlungsfähigkeit eines Kunden zu machen. Letztlich wendet sie die Methoden an, die auch den Banken vor der Einführung moderner interner Ratingsysteme zur Verfügung standen.

### **Anstieg der Insolvenzen und der Forderungsausfälle**

Die Gründe für den Einsatz eines internen Ratingsystems im Kreditmanagement von Nichtbanken liegen auf der Hand. Parallel zum Siegeszug interner Ratingsysteme in der Kreditwirtschaft hat ein Trend eingesetzt, der die methodische Fortentwicklung im Bereich der Bonitätsprüfung gefördert hat: die Entwicklung der Insolvenzen und der Forderungs- bzw. Zahlungsausfälle. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes hat sich die Zahl der Insolvenzen seit 1991 mehr als vervierfacht (siehe Abbildung 1). Gemäß der Unternehmensbefragung 2005 der Kreditanstalt für Wiederaufbau (vgl. KfW 2005), die die KfW gemeinsam mit 25 anderen Wirtschaftsverbänden bei rund 6.000 Unternehmen durchgeführt hat, betragen die Zahlungsausfälle im Mittel knapp über 1 % des Jahresumsatzes der befragten Firmen. Eine erschreckend hohe Zahl, die für die meisten Nichtbanken vor zehn Jahren sicherlich in dieser Größenordnung nicht denkbar gewesen wäre. Der erste Grund für die Investition in Früherkennungssysteme liegt daher in der gestiegenen Bedeutung des Kreditrisikos auch für Nichtbanken.

### **Adverse Selektion – faule Zitronen in den Kreditportfolios der Nichtbanken**

Der zweite Grund, der seitens der Nichtbanken für eine Investition in moderne, interne Ratingsysteme spricht, würde in einer Mikroökonomie-Vorlesung unter

dem Fachbegriff „Adverse Selektion bei asymmetrischer Information“ behandelt werden. In einem Markt, in dem der Informationsstand der Marktteilnehmer ungleich, also asymmetrisch ist, kommt es zu einer adversen Selektion. Asymmetrische Information liegt zum Beispiel typischerweise im Gebrauchtwagenmarkt vor. Der Gebrauchtwagenverkäufer weiß mehr über den Zustand des Gebrauchtwagens als der Gebrauchtwagenkäufer. Vereinfacht gesagt, kommt es in dem Sinne zu einer adversen Selektion, dass die faulen Zitronen (die schlechten Qualitäten) beim schlechter informierten Käufer landen. Der Grund liegt darin, dass der Käufer aufgrund seiner Unkenntnis über die Qualität der Gebrauchtwagen nur bereit ist, einen mittleren Preis für einen Gebrauchtwagen zu zahlen – der Statistiker nennt dies den Erwartungswert. Der Verkäufer ist jedoch nicht bereit, einen qualitativ hochwertigen Gebrauchtwagen für einen mittleren Preis zu verkaufen.

Im Markt für Kreditrisiken herrscht zwischen den Banken und den Nichtbanken ebenfalls asymmetrische Information. Kreditinstitute nutzen moderne Ratingsysteme, um die Bonität der Kreditnehmer einzuschätzen. Sie sind besser informiert als Nichtbanken, die herkömmliche Risikomessverfahren nutzen. Kreditnehmer mit guten Bonitäten erhalten ihren Kredit weiterhin kostengünstig bei einem Kreditinstitut. Für Kreditnehmer mit schlechter Bonität verteuert sich der Kredit bzw. reduziert sich das Kreditvolumen. Diese Kreditnehmer werden auf alternative Finanzierungsquellen ausweichen (müssen) und versuchen, ihre Kreditlinien in der Industrie und im Handel auszuweiten und Zahlungsziele verstärkt in Anspruch zu nehmen. Wenn die Nichtbanken nicht nachrüsten und in ihre Risikomesssysteme investieren, laufen sie Gefahr, in ihren Kreditportfolios bonitätsmäßig die „faulen Zitronen“ aufzusammeln.

### **Finanzwirtschaftliche Stabilität der Lieferanten**

Für ein Industrieunternehmen kann es von existenziellem Interesse sein, sich auf die finanzwirtschaftliche Stabilität seiner

Lieferanten verlassen zu können. Je nach dem Abhängigkeitsgrad vom Lieferanten kann die Insolvenz eines Lieferanten das abnehmende Unternehmen in ernsthafte Schwierigkeiten bringen. Die Insolvenz eines Zulieferers kann ein reines Kostenproblem sein, wenn die Preise auf der Verkaufsseite fix sind und ein alternativer Lieferant teurer ist. Der Ausfall des Lieferanten kann ein reines Zeitproblem sein, bis ein neuer Lieferant gefunden ist oder die Liefermengen auf andere Zulieferer umgeschichtet werden können. Im Extremfall kann jedoch sowohl das Zeit- als auch das Kostenproblem für das abnehmende Unternehmen zum Marktaustritt führen. Mit einem internen Bilanzrating lässt sich die finanzwirtschaftliche Stabilität der Lieferanten eines Unternehmens zuverlässig beurteilen und über die Zeit hinweg verfolgen. Im Falle einer Verschlechterung des Ratings wäre es möglich, bereits frühzeitig alternative Lieferbeziehungen zu etablieren und somit Krisen im Vorfeld zu vermeiden.

### **Dominanz der Performance moderner, interner Ratingsysteme**

Der vierte Grund, der für den Einsatz moderner, mathematisch-statistischer Systeme bei der Früherkennung von Risiken spricht, ist die bessere Performance dieser Systeme. Ein „Nebenprodukt“ der Einführung mathematisch-statistischer Risikomessverfahren ist die Einführung exakter Messverfahren für die Beurteilung der Qualität der eingesetzten Instrumente (siehe auch Bundesbank 2003). Wo ein Kreditmanager früher eher aus dem Bauch heraus beurteilen musste, wie gut das von ihm eingesetzte Scoringssystem funktioniert, lässt sich die Performance eines modernen Ratingsystems mittlerweile recht exakt messen und hinreichend gut vergleichen. Die Trennschärfe eines Ratingsystems, also die Fähigkeit, zwischen guten und schlechten Bonitäten unterscheiden zu können, lässt sich mittels verschiedener statistisch exakt definierter Größen bestimmen. Das gängigste Maß ist die so genannte „Accuracy Ratio“ (AR), die sich aus dem so genannten „Cumulative Accuracy Profile“ (CAP) berechnen lässt.

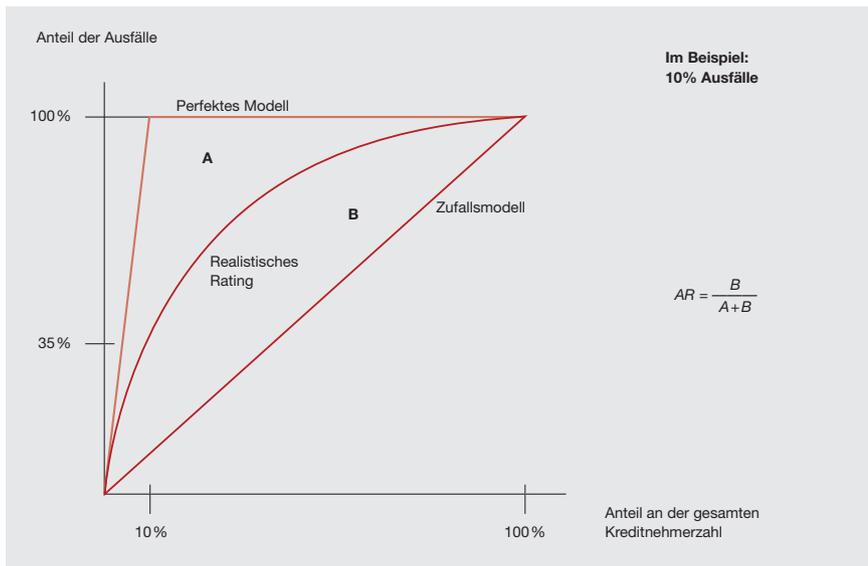


Abbildung 2: „Cumulative Accuracy Profile“ (CAP)

In einem CAP (siehe Abbildung 2) werden nach rechts die nach dem Rating-system sortierten Kreditnehmer prozentual abgetragen, vom schlechtesten Kreditnehmer bis zum Kreditnehmer mit der niedrigsten Ausfallwahrscheinlichkeit. Nach oben wird der Anteil der Ausfälle abgetragen. Bei einer Ausfallrate von beispielsweise 10 % würde ein perfektes Modell die Kreditnehmer genau so sortieren, dass die 10 % schlechtesten Kreditnehmer genau den 10 % Ausfällen entsprechen (rotes Dreieck). Ein realistisches Rating sortiert die Kreditnehmer so, dass im linken Teil der Sortierung tendenziell mehr Schlechtfälle enthalten sind als im rechten Teil (rote Kurve). Im Beispiel sind unter den ersten 10 % der von schlecht nach gut sortierten Kreditnehmer 35 % der Schlechtfälle enthalten. Ein Zufallsmodell würde die Kreditnehmer so sortieren, dass in jedem Punkt der Geraden genau so viele Ausfälle enthalten sind wie Kreditnehmer insgesamt (Winkelhalbierende). In 10 % der sortierten Kreditnehmer wären 10 % der Ausfälle enthalten. Die AR berechnet sich als Quotient der Fläche B geteilt durch die Summe aus den Flächen A und B. Je mehr sich das Ratingmodell an das perfekte Modell annähert, umso höher ist die Trennschärfe, gemessen als AR. Die Winkelhalbierende hat eine Trennschärfe von 0 % AR.

Moderne Verfahren erreichen Trennschärfen zwischen 70 und 80 % AR. Da sich die Prozentangabe der AR auf das Verhältnis zweier Flächen des CAP bezieht, lässt sich die AR inhaltlich nicht in einfachen Worten interpretieren. Eine Aussage der Art „Das Ratingsystem liegt in 70 % der Fälle richtig“, ist nicht möglich. Um die berechnete Trennschärfe eines bestimmten Rating- oder Scoringsystems beurteilen zu können, hilft der Vergleich

mit den Werten anderer Systeme. Tabelle 1 gibt einige AR-Maße wieder. So erreichen der CREDITREFORM Bonitätsindex und die Produkte der SCHUFA Business Line nach eigenen Angaben Trennschärfen um die 50 % AR. Das Ratingmodell Moody's RiskCalc Germany erreicht auf einem bereinigten Datensatz eine Trennschärfe von 70,9 % AR und auf einem nicht bereinigten Datensatz 59,7 % AR. Das Ratingssystem der Volksbanken Raiffeisenbanken erreichte bei einer internen Validierung von zehn großen Kreditgenossenschaften eine Trennschärfe von 70,2 % AR im Ratingsegment Mittelstand und 80,5 % AR im Ratingsegment Oberer Mittelstand. Die „MRV-Individuallösung“ der GENO-RiskSolutions GmbH für die INTERSPORT Deutschland eG erreicht (out-of-sample und out-of-time) eine Trennschärfe von 83,4 % AR und das „MRV-Bilanzrating für kleine und mittlere Unternehmen (KMU)“ erreicht auf einem Validierungsdatensatz eine Trennschärfe von 71,9 % AR.

In der betrieblichen Praxis geht es bei der Trennschärfe des im Kreditmanagement eingesetzten Bonitätsbeurteilungssystems letztlich um die Qualität der Kreditentscheidungen (bzw. Verkaufs- oder Limitierungsentscheidungen). Die Einschätzung der Kreditnehmer- bzw. Kun-

Tabelle 1: Trennschärfen verschiedener Rating- und Scoringsysteme im Vergleich

|  |         |
|--|---------|
| CREDITREFORM Bonitätsindex                                 | ca. 50% |
| SCHUFA Business Line ‚Kleingewerbetreibende‘               | 49,8%   |
| SCHUFA Business Line ‚Freiberufler‘                        | 49,6%   |
| SCHUFA Business Line ‚Geschäftsführer/Gesellschafter‘      | 48,6%   |
| Moody's RiskCalc Germany gesamt                            | 59,7%   |
| Moody's RiskCalc Germany bereinigt                         | 70,9%   |
| BVR-II-Rating, Segment Mittelstand                         | 70,2%   |
| BVR-II-Rating, Segment Oberer Mittelstand                  | 80,5%   |
| MRV-Individuallösung der INTERSPORT Deutschland eG         | 83,4%   |
| MRV-Bilanzrating für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) | 71,9%   |

CREDITREFORM und SCHUFA nach eigenen Angaben. Moody's RiskCalc Germany und Altman Z-Score nach einer Validierungsstudie des Moody's Investor Service (2001), jeweils auf dem gesamten Validierungsdatenbestand und auf einem bereinigten Validierungsdatenbestand. Werte des BVR-II-Ratings nach einer nicht veröffentlichten internen Validierungsstudie des Württembergischen Genossenschaftsverbandes. MRV-Trennschärfen nach Angaben der GENO-Risk Solutions GmbH.

denbonitäten ist umso besser, je höher die Trennschärfe des verwendeten Ratingverfahrens ist. Dies wirkt sich am Ende des Tages in barer Münze aus. Denn grundsätzlich kann ein Kreditmanager zwei Fehler machen. Erstens kann er einen Kredit hereinnehmen (bzw. eine Ware verkaufen), obwohl der Kunde seinen Kredit nicht bedienen wird (bzw. die Ware nicht bezahlen wird). Dies wird in der Fachliteratur als Fehler 1. Art bezeichnet und resultiert in den entsprechenden Risiko- bzw. Abschreibungskosten. Zweitens kann er einen Kredit ablehnen (bzw. eine Ware nicht verkaufen), obwohl der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen immer nachgekommen wäre (bzw. die Ware bezahlt hätte). Dies wird als Fehler 2. Art bezeichnet und resultiert in entgangenen Erträgen bzw. Umsätzen. Je höher die Trennschärfe des Ratingverfahrens ist, desto weniger Fehler erster und zweiter Art werden begangen.

Eine alternative Möglichkeit, die Performance eines Ratingsystems zu messen, besteht darin, eine Art Backtesting durchzuführen. Dabei wird untersucht, welche Ratingklassen das Modell den Unternehmen zugeordnet hat, die im Folgejahr ausgefallen sind. Abbildung 3 enthält das Ergebnis eines solchen Backtestings für einen Datensatz, mit dem das „MRV-Bilanzrating für kleine und mittlere Unternehmen“ validiert wurde. Von allen Ausfällen eines Jahres wurden 65,6 % ein Jahr zuvor der Ratingklasse C zugeordnet. 22,4 % der Ausfälle entstammten der Ratingklasse B – usw. Rund 88 % der Ausfälle wurden ein Jahr vor dem Ausfall bereits vom System in die Risikoklassen B – und C und somit als gefährdet eingestuft. Vereinfacht ausgedrückt ließen sich durch den Einsatz eines internen Ratingsystems 88 % der Ausfälle verhindern, wenn bei den Unternehmen aus den als gefährdet eingestuften Risikoklassen entsprechende Maßnahmen ergriffen würden. In der Praxis ist es vermutlich nicht möglich und auch nicht unbedingt wünschenswert (Stichwort: Entgangene Erträge) bei allen gefährdeten Unternehmen Maßnahmen einzuleiten, die den Ausfall komplett verhindern. Aber selbst eine Reduktion der Risikokosten um 50 %

wäre sicherlich noch eine beachtliche Kostenersparnis.

### Kostengünstiger, hochgradig automatisierbarer Einsatz moderner Systeme

Ein nicht unerheblicher praxisrelevanter Vorteil interner Ratingsysteme ist deren relativ kostengünstiger Einsatz. Im Vergleich zu den Kosten, die ein manuelles Rating durch einen Kreditmanager verursacht, sind die Grenzkosten eines mathematisch-statistischen Verfahrens verschwindend gering. Letztlich bestehen die laufenden Kosten lediglich in der elektronischen Erfassung der Jahresabschlussdaten des Kreditnehmers. Die mathematische Formel – das Herzstück eines internen Ratingsystems – lässt sich in einem Tabellenkalkulationsprogramm hinterlegen oder in eine entsprechende Softwarelösung integrieren. Die Kosten für die Entwicklung eines Ratingmodells variieren von Anbieter zu Anbieter und sind durch die Bandbreite des Leistungsspektrums schwer zu vergleichen. Die Palette reicht von der jährlichen Lizenzierung des Modells über eine integrierte Softwarelösung bis hin zum Kaufmodell bzw. zur Individualentwicklung. Ob sich die Implementierung eines internen

Ratingverfahrens lohnt, lässt sich durch eine einfache Kosten-Nutzen-Rechnung leicht ermitteln, indem die Kosten für das Ratingmodell und die Durchführung des Ratingprozesses den erwarteten eingesparten Risikokosten und den eingesparten Kosten des bisherigen manuellen Kreditmanagement-Prozesses gegenübergestellt werden.

### Verfügbarkeit von Jahresabschlüssen im Nichtbankenbereich

Die internen Ratingsysteme der Banken basieren zu einem wesentlichen Teil auf den Jahresabschlüssen der Kreditnehmer. Die Erfahrung zeigt, dass sich auf der Basis der Vermögens-, Ertrags- und Finanzlage eines Kreditnehmers die trennschärfsten Prognosen hinsichtlich der Zahlungsfähigkeit dieses Kreditnehmers treffen lassen. Paragraph 18 Kreditwesengesetz (KWG) schreibt vor, dass sich ein Kreditinstitut ab einer Kredithöhe von 750 T€ oder 10 % des haftenden Eigenkapitals des Instituts die wirtschaftlichen Verhältnisse des Kreditnehmers, insbesondere durch Vorlage des Jahresabschlusses, offen legen lassen muss. Auch wenn die Kreditwirtschaft über die Regulierung durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht nicht immer

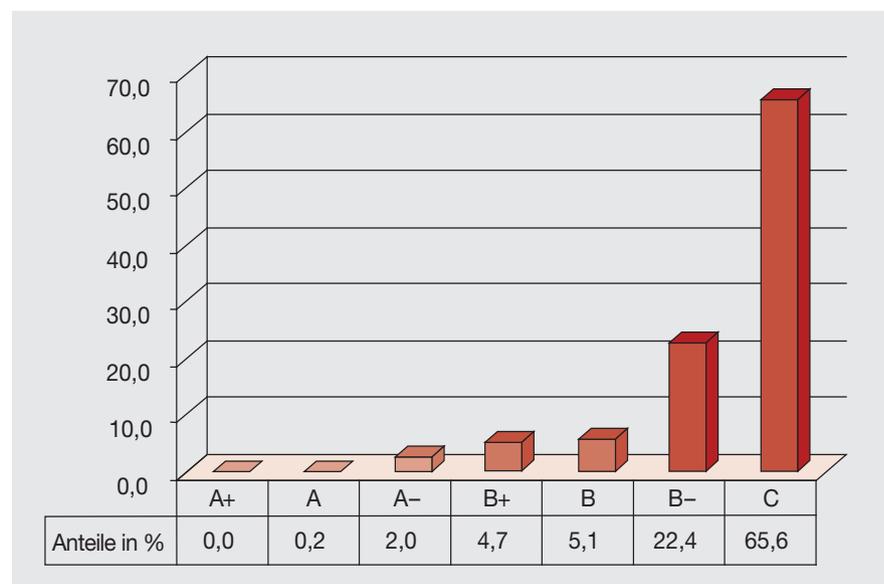


Abbildung 3: Verteilung der Ausfälle im Jahr t bezogen auf die Ratingklassen-Zuordnung aus dem Jahr t – 1. Validierungsdatensatz „MRV-Bilanzrating für kleine und mittlere Unternehmen“

glücklich ist: So manches Industrie- oder Handelsunternehmen wäre froh, wenn es in diesem Punkt gesetzliche Rückendeckung bekommen würde. Letztlich verhindert § 18 KWG ein Aufweichen der Risikostrategie eines Unternehmens durch den Wettbewerb. Ob ein Unternehmen von seinen Kunden oder Lieferanten die Einreichung des Jahresabschlusses verlangen kann, hängt nicht unwesentlich von der Marktmacht des Unternehmens ab. Wenn ein Kunde oder Lieferant auf ein anderes Unternehmen ausweichen kann, das keine Bonitätsprüfung verlangt, wird das Unternehmen, das ein Rating durchführen möchte, möglicherweise darauf verzichten. Eine allgemeine Aussage, inwieweit es möglich ist, von Kunden oder Lieferanten Bilanzen zu erhalten, ist schwer zu treffen. Es gibt Unternehmen, die mit Kunden, deren Jahresabschlüsse sie nicht kennen, keinen Handel betreiben. Es gibt andere, für die es undenkbar wäre, von ihren Kunden oder Lieferanten Jahresabschlüsse zu verlangen – und es gibt die komplette Bandbreite dazwischen.

Die Bereitschaft, im Rahmen einer Kunden- bzw. Lieferantenbeziehung die wirtschaftlichen Verhältnisse offen zu legen, ist im Zuge von Basel II sicherlich gestiegen. Zumal Industrie und Handel zunehmend Finanzierungsfunktionen übernehmen. Für die Anwendung moderner interner Ratingsysteme außerhalb der Bankenwelt ist dieser Punkt jedoch wohl noch der größte Hemmschuh. Eine Möglichkeit, die Offenlegungsängste der betroffenen Kunden und Lieferanten zu nehmen, wäre die Durchführung des Ratings durch eine Art „Clearingstelle“. Die Clearingstelle nimmt die Jahresabschlüsse der Kreditnehmer oder Lieferanten entgegen und stellt dem Kreditgeber (der Nichtbank) lediglich die Ratingergebnisse zur Verfügung. Der Kreditgeber erhält auf diese Weise keinen Einblick in die Bilanz des Debtors, erhält aber dennoch ein verlässliches Ratingurteil. Als Gegenleistung für die Bereitschaft zur Offenlegung erhält der Debitor oder Lieferant eine Ratingauswertung, die für das geratete Unternehmen als finanzwirtschaftliche Stärken- und Schwächenanalyse und als Drittmeinung zum Banken-

rating ebenfalls einen Wert darstellt. Als Clearingstelle kämen Verbände (bei Handelsgenossenschaften der jeweilige regionale Genossenschaftsverband, bei einem Franchiseunternehmen ein Franchiseverband, oder allgemein ein spezieller Industrieverband oder ein anderer Wirtschaftsverband) oder der jeweilige Ratinganbieter in Frage. Die GENO-RiskSolutions bietet ihren Kunden beispielsweise eine solche Lösung an.

### **Ratingsysteme als Nebenprodukte der quantitativen Gesundheitsforschung**

Interne Ratingsysteme moderner Bauart basieren auf mathematisch-statistischen Risiko- und Prognosemodellen, wie sie bereits seit Jahrzehnten in der Epidemiologie und in der Ökonometrie verwendet werden, um binäre (oder allgemeiner: diskrete) Phänomene zu modellieren und zu erklären. Die Fachbezeichnung für diese Art von Modellen lautet Logit- bzw. Probit-Modelle oder auch logistische Regression. Ein binäres Phänomen ist ein Phänomen, das genau zwei Zustände annehmen kann (ein diskretes Phänomen ist in diesem Kontext ein Phänomen, das entsprechend zwei, drei oder mehr Zustände annehmen kann). Das typische binäre Modell in der Epidemiologie ist das Prognosemodell für eine bestimmte Krankheit oder Todesursache. Man spricht davon, dass das Modell binär ist, weil die Krankheit entweder vorhanden ist oder nicht bzw. weil der Todesfall entweder eingetreten ist oder nicht. In der Ökonometrie werden diese Art von Modellen häufig als Modelle binärer Wahl („models for binary choice“) bezeichnet. Eine typische Anwendung in der empirischen Arbeitsmarktforschung ist beispielsweise die Erwerbstätigkeit von Frauen. Frauen *wählen* die Erwerbstätigkeit in Abhängigkeit ihres Ausbildungsniveaus, ihres Alters, ihres Familienstandes und anderer Charakteristika.

Um ein binäres Phänomen zu modellieren, bietet es sich an, ein quantitatives Modell in termini der Eintrittswahrscheinlichkeit für einen Zustand des Untersuchungsgegenstandes zu spezifizie-

ren. Anstelle direkt die Zustände ‚0‘ und ‚1‘ zu modellieren, wird die Wahrscheinlichkeit modelliert, dass der Zustand ‚1‘ eintritt. Konkretes Beispiel: Ein epidemiologisches Modell quantifiziert die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines Herzinfarktes in Abhängigkeit bestimmter Risikofaktoren wie beispielsweise Alter, Geschlecht, Cholesterinspiegel, Übergewicht usw. Ein Facharzt kann auf Basis der individuellen Charakteristika eines Patienten über ein solches epidemiologisches Modell das individuelle Herzinfarktrisiko eines Patienten bestimmen, also die Wahrscheinlichkeit dafür, dass dieser Patient in einem genau definierten Zeitraum, z. B. innerhalb der nächsten fünf Jahre, einen Herzinfarkt erleidet.

Im Laufe der letzten Jahre sind diese Methoden in den kaufmännischen Bereich übertragen worden, um den binären Zustand „Zahlungsunfähigkeit“ zu modellieren. Auch hier wird der binäre Zustand „zahlungsfähig/zahlungsunfähig“ über die Wahrscheinlichkeit für den Zustand ‚1‘, in diesem Fall die Zahlungsunfähigkeit, modelliert. Die so genannte Ausfallwahrscheinlichkeit („Probability of Default“ in der Terminologie des neuen Basler Kapitalakkords) wird wiederum in Ratingklassen überführt, um die Bonität eines Kreditnehmers in unterschiedlichen, diskreten Einheiten messen und schließlich beispielsweise gegenüber dem Kapitalmarkt oder innerhalb einer Bank zwischen Kreditbearbeitung und Markt in einfachen Worten bzw. Symbolen kommunizieren zu können.

### **Akademische Streitfragen im Ratingkontext**

#### **Universelle Ratingsysteme versus Spezialanfertigungen**

Auf dem Markt für Ratingsysteme lassen sich grundsätzlich zwei unterschiedliche Lösungsansätze beobachten. Zum einen gibt es bereits fertig entwickelte Ratingmodelle, die sich sofort ohne größeren Aufwand einsetzen lassen. Zum anderen ist es möglich, sich unternehmens- bzw. kundenspezifisch ein eigenes Ratingsystem entwickeln zu lassen, das individuell

auf die Kunden- bzw. Kreditnehmerstruktur des eigenen Unternehmens zugeschnitten ist.

Die GENO-RiskSolutions deckt beide Lösungsansätze ab. Dadurch ist ein direkter Vergleich der Vor- und Nachteile möglich. Als „Individuallösung“ hat die GENO-RiskSolutions für die INTERSPORT Deutschland eG ein eigenes Intersport-Ratingmodell entwickelt. Das Intersport-Ratingmodell erreicht auf einem Validierungsdatensatz, der ausschließlich Jahresabschlussdaten von Intersport-Fachhändlern enthält, eine Trennschärfe von 84,6 %. Auf einem Datensatz, der die Jahresabschlüsse der Firmenkunden dreier großer Kreditgenossenschaften enthält, erreicht das Intersport-Modell lediglich eine Trennschärfe von 48,2 % AR. Eine AR von nahezu 50 % ist immer noch kein schlechter Wert. Insbesondere wenn man bedenkt, dass der CREDITREFORM Bonitätsindex und die SCHUFA Business Line Trennschärfen um die 50 % AR erreichen. Diese Beobachtung zeigt jedoch eine für den Praktiker bedeutsame Eigenschaft moderner interner Ratingsysteme. Die volle Leistungsfähigkeit, die mit modernen Risikomessverfahren möglich ist, kann dann erzielt werden, wenn Ratingssysteme zum Einsatz kommen, die speziell auf das gewünschte Einsatzgebiet zugeschnitten sind.

Der Nachteil einer Individuallösung ist, dass zur Entwicklung eines unternehmensspezifischen Ratingmodells eine ausreichende Menge an historisierten Daten zur Verfügung stehen muss. Nur wenige Unternehmen verfügen über rund 1.000 Bilanzen ihrer Kunden oder Lieferanten. Alternativ sind Ratingmodelle nutzbar, die auf Daten entwickelt wurden, die für die Kundenstruktur des Unternehmens repräsentativ sind. Das „MRV-Bilanzrating für kleine und mittlere Unternehmen“ wurde auf der Basis von Jahresabschlussdaten mittelständischer Firmen bis zu einem Jahresumsatz von 50 Mio. € entwickelt. Der Entwicklungsdatensatz enthält einen recht breiten Branchenmix, um einem möglichst universellen Anwenderkreis Rechnung zu tragen (siehe Tabelle 2). Das Rating-

modell erreicht auf einem Validierungsdatensatz eine Trennschärfe von 71,9 % AR und ist somit hinsichtlich seiner Performance vergleichbar mit den gängigen internen Ratingsystemen der Kreditwirtschaft im Bereich Mittelstand.

### Quantitative versus qualitative Faktoren

Eine breite Diskussion in der Ratingliteratur ist die Frage, auf welcher Datenbasis ein Ratingsystem zu seinen Ratingbeurteilungen gelangen soll. Grundsätzlich gibt es zwei mögliche Datenquellen. Zum einen gibt es den Jahresabschluss mit allen daraus zu gewinnenden quantitativen Kennzahlen zur Vermögens-, Ertrags- und Finanzlage eines Unternehmens. Zum anderen eignen sich so genannte qualitative Faktoren, die zwar letztlich quantifiziert werden müssen, um in einem mathematisch-statistischen Verfahren verarbeitet werden zu können, die aber inhaltlich über qualitative Zusammenhänge Auskunft geben.

Verfechter rein quantitativer Modelle vertreten die Ansicht, dass qualitative Faktoren subjektiv sind und durch die Unschärfe, mit der sie gemessen werden können, keine trennscharfen Ergebnisse zeitigen. Sie halten sich lieber an die harten Fakten, die keine allzu großen Ermessensspielräume zulassen. Verfechter qualitativer Faktoren halten insbesondere

die quantitativen Faktoren aus den Jahresabschlüssen der Unternehmen für überholt und angesichts der Aufgabe eines Ratingurteils, über die zukünftige Zahlungsfähigkeit des Unternehmens Auskunft zu geben, für nicht zweckdienlich.

Die Ergebnisse einer internen Validierungsstudie des Ratingsystems der Volksbanken Raiffeisenbanken bei zehn großen Kreditgenossenschaften hat gezeigt, dass sowohl quantitative als auch qualitative Faktoren für sich betrachtet trennscharf sind und dass durch die Kombination beider Faktorengruppen die Trennschärfe eines kombinierten Ratingsystems weiter erhöht werden kann. So beträgt die Trennschärfe des quantitativen Teilscores im Segment Mittelstand 61,7 %. Die Trennschärfe des qualitativen Teilscores beträgt 62,0 %. In der Kombination beider Teilscores zu einem Gesamtscore wurde eine Trennschärfe von 70,2 % erreicht. Hinsichtlich der Würdigung des Erklärungsbeitrages qualitativer Faktoren sei an dieser Stelle angemerkt, dass es entscheidend darauf ankommt, wie ein qualitativer Teilscore handwerklich umgesetzt wird. Bei der Entwicklung des Ratingsystems der Volksbanken Raiffeisenbanken wurde darauf geachtet, dass die qualitativen Bewertungen keine subjektiven Ermessungsspielräume enthalten und möglichst präzise und damit potenziell trennscharfe Aus-

Tabelle 2: Branchenverteilung im Entwicklungsdatensatz „MRV-Bilanzrating für kleine und mittlere Unternehmen“

| Branche<br>(nach Wirtschaftszweigschlüssel 2003)                | Anteil im<br>Entwicklungsdatensatz |
|---|------------------------------------|
| Landwirtschaft, Jagd, Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht | 0,5 %                              |
| Bergbau   | 0,7 %                              |
| Verarbeitendes Gewerbe  | 36,8 %                             |
| Versorgungs- und Entsorgungsunternehmen                         | 0,6 %                              |
| Baugewerbe  | 12,8 %                             |
| Handel  | 28,2 %                             |
| Gastgewerbe   | 3,4 %                              |
| Nachrichten und Verkehr   | 3,9 %                              |
| Dienstleistungen  | 13,1 %                             |

sagen in den qualitativen Teilscore einfließen.

Als Bausteine moderner Ratingsysteme haben also sowohl quantitative als auch qualitative Faktoren ihre Berechtigung. Einfache, pragmatische Gründe sprechen in der Praxis allerdings für die Verwendung von quantitativen Bilanzratings, insbesondere bei Nichtbanken, bei denen das Kreditmanagement in der Regel personell deutlich weniger stark besetzt ist als bei einer Bank. Aus kaufmännischer Sicht ist letztlich nicht zu vernachlässigen, dass ein Verfahren möglichst schlank umgesetzt werden kann und vor allem mit wenig laufenden Kosten verbunden ist. Die elektronische Bilanzfassung ist vergleichsweise einfach. Die aufwändige Erfassung qualitativer Faktoren durch Regionalbetreuer und/oder zentral installierte Kreditmanager kann den Ratingprozess erheblich verteuern. Bei der Individuallösung für die INTERSPORT Deutschland eG war darüber hinaus auch eine geschäftspolitische Entscheidung ausschlaggebend. Gegenüber den Mitgliedern des Handelsverbundes wollte man deutlich machen, dass das Ratingergebnis objektiv mathematisch-statistisch auf der Basis der Jahresabschlüsse ermittelt wird und keine subjektiv geprägten qualitativen Faktoren enthalten sind, die möglicherweise großen Diskussionsbedarf ausgelöst hätten.

## **Einsatz eines internen Rating-systems in der Praxis**

### **Kreditmanagement versus Kunden- und Lieferantenförderung**

Unter der Marke „MRV-Mitgliederrating für Verbundgruppen“ bietet die GENO-RiskSolutions GmbH Nichtbanken verschiedene Ratinglösungen an. Neben den so genannten „MRV-Individuallösungen“ – Spezialentwicklungen, die kundenindividuell auf der Basis unternehmenseigener Daten entwickelt werden – bietet der genossenschaftliche Spezialist das „MRV-Bilanzrating“ an, das im Laufe der Zeit verschiedene Ratingsegmente abdecken soll. Derzeit steht zwar nur das bereits erwähnte Segment

für kleine und mittlere Unternehmen zur Verfügung. Ein Segment für Großhandelsunternehmen befindet sich aber bereits in der Entwicklungs-Pipeline.

Im Kontext von Handelsgenossenschaften und Verbundgruppen entsprechen die Kreditnehmer in der Regel den Mitgliedern der Genossenschaft oder Verbundgruppe – daher der Name „Mitglieder“-Rating. Aus der Sicht der Genossenschaft ist die Mitgliederförderung und Mitgliederbetreuung ein wichtiger Aspekt eines MRV-Systems in der Praxis. Die Genossenschaft hat kein Interesse daran, Mitgliedsbetriebe mit einem schlechten Rating nicht mehr zu beliefern. Im Gegenteil: satzungsgemäßes Ziel einer Genossenschaft ist die wirtschaftliche Förderung ihrer Mitglieder. Es gilt, die Interessen der Genossenschaft und die Interessen der Mitglieder der Genossenschaft abzuwägen bzw. miteinander zu vereinen. Dieser „genossenschaftliche Aspekt“ in der Anwendung eines internen Ratingsystems ist jedoch für eine Nichtbank nicht einmal so untypisch. Ein Automobilkonzern würde möglicherweise ähnlich mit den Ratingergebnissen seiner Autohäuser und Vertragswerkstätten umgehen: Überwachung der Ausfallrisiken bei gleichzeitiger Sorge um das wirtschaftliche Wohl der Partnerunternehmen, da es im Zweifel um den Erhalt oder Verlust eines Vertriebs- und Wartungsstandortes geht. Ähnliches gilt für Franchisesysteme, Handelsverbände im Allgemeinen oder sonstige Netzwerke. Die Zentrale muss immer gleichzeitig ihre Risiken und ihre Chancen im Blick haben. Das Rating erfüllt hier eine Doppelfunktion: Risikoüberwachungssystem und Früherkennungssystem für den gezielten Einsatz von Betreuungsmaßnahmen, um den Partner bzw. Kunden oder Lieferanten möglichst wirtschaftlich stabil zu erhalten.

In der betrieblichen Praxis erfüllt ein internes Ratingsystem bei einer Nichtbank nicht nur die eher defensive Funktion der Risikoerkennung und Risikoreduktion. Im Kreditmanagement gibt es den geflügelten Satz: „Bis zur Bezahlung ist eine verkaufte Ware noch kein Umsatz, sondern ein Geschenk.“ Dieser Satz

ist zwar sicherlich richtig. Genauso richtig ist jedoch, dass unternehmerisches Handeln bedeutet, Risiken einzugehen. In der Regel ist es für ein Unternehmen unterm Strich lohnend, auch mit bonitätsmäßig schwachen Kunden Handel zu treiben. Die Margen aus dem Umsatz decken bis zu einem gewissen Grad die Risikokosten. Die Kunst besteht darin, die Risiken richtig einzuschätzen und den potenziellen Erträgen die potenziellen Ausfälle gegenüberzustellen. Ein internes Ratingsystem macht transparent, in welcher Höhe Ausfälle erwartet werden. Zum einen können – wie eben formuliert – diese erwarteten Verluste den erwarteten Erträgen gegenübergestellt werden. Zum anderen ermöglicht die durch ein internes Ratingsystem erreichte Transparenz das frühzeitige Einleiten zielgerichteter Maßnahmen.

### **Die Ratingskala**

Grundlage interner Ratingsysteme sind mathematisch-statistische Logitmodelle, mit denen direkt die Ausfallwahrscheinlichkeit eines Kreditnehmers modelliert werden kann. Die Ausfallwahrscheinlichkeit bezeichnet dabei die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kreditnehmer im Laufe des auf das Rating folgenden Jahres „ausfällt“, d. h. seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommt. Eine Ausfallwahrscheinlichkeit von 1 % besagt, dass von hundert Kreditnehmern mit dieser Ausfallwahrscheinlichkeit genau einer im folgenden Jahr seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommt. In der Unternehmenspraxis wird Ausfall meist mit einem Zahlungsverzug und/oder mit einer Einzelwertberichtigung gleichgesetzt.

Über die auf der Basis des Rating-Rechenkerns ermittelte Ausfallwahrscheinlichkeit wird dem Kreditnehmer eine Ratingklasse zugewiesen. Tabelle 3 enthält die MRV-Ratingskala, die an die Ratingskala der Initiative Finanzstandort Deutschland (IFD) angelehnt ist. Die Ratingskala der IFD ist ein gemeinsames Projekt nahezu aller deutschen Banken, in dem sich die teilnehmenden Banken darauf verständigt haben, ihre jeweiligen Ratings auf diese universelle Ratingskala überführbar zu machen. Auf diese Weise

Tabelle 3: MRV-Ratingskala

| Rating-klasse | Ausfall-wahrscheinlichkeit | Klassenbeschreibung  | Ampelsystem                           |
|---------------|----------------------------|--|---------------------------------------|
| A +           | bis 0,1 %                  | Sehr gut: höchste Bonität;<br>nahezu kein Ausfallrisiko  | Nicht auffällige<br>Kreditnehmer (KN) |
| A             | 0,1 % bis 0,3 %            | Sehr gut bis gut:<br>geringes Ausfallrisiko  |                                       |
| A –           | 0,3 % bis 0,7 %            |  |                                       |
| B +           | 0,7 % bis 1,5 %            | Befriedigend bis ausreichend:<br>Risikolemente vorhanden,<br>die sich bei Veränderung<br>des wirtschaftlichen Umfelds<br>negativ auswirken | KN im<br>Beobachtungsstatus           |
| B             | 1,5 % bis 3,0 %            |  |                                       |
| B –           | 3,0 % bis 8,0 %            | Mangelhaft:<br>geringe Sicherheit der langfristigen<br>Zahlungsfähigkeit   | KN im<br>Betreuungsstatus             |
| C             | ab 8,0 %                   | Ungenügend:<br>Gefahr des Zahlungsverzugs  |                                       |
| D             | Trennkriterium erfüllt     | Ausfall, Zahlungsverzug  |                                       |

ist ein MRV-Ratingergebnis mit jedem Ergebnis eines Bankenratings nominell vergleichbar.

Aus pragmatischen Gründen wird unternehmensintern vom Anwender eines MRV-Systems in der Regel eine weitere Segmentierung in ein Ampelsystem durchgeführt. Als nicht auffällige Kreditnehmer (Debitoren) werden Kreditnehmer bezeichnet, deren Ausfallwahrscheinlichkeit unter 0,7 % liegt. Nicht auffällige Kreditnehmer fallen in die Ratingklassen A+, A und A–. Kreditnehmer im Beobachtungsstatus sind Kreditnehmer aus den Ratingklassen B+ und B mit den entsprechenden Ausfallwahrscheinlichkeiten zwischen 0,7 % und 3,0 %. Ab der Ratingklasse B– handelt es sich um Kreditnehmer im Betreuungsstatus, die – wie der Name bereits andeutet – im Kreditmanagement einer speziellen Betreuung bedürfen.

### Anreize für die beurteilten Unternehmen – das Ratingzertifikat

Ein Hinderungsgrund für die Verbreitung jahresabschlussbasierter, interner Ratingssysteme außerhalb der Kreditwirtschaft ist wie bereits erwähnt das Fehlen eines Gegenstücks zu § 18 Kreditwesengesetz.

Ein wichtiger Baustein für den Praxiserfolg eines Mitgliederrating-Systems war daher, für das geratete Unternehmen einen direkten Nutzen zu schaffen. In der Anwendung eines Mitgliederratingsystems erhält das Mitglied umgehend nach der Herausgabe seines Jahresabschlusses ein Ratingzertifikat, in dem transparent und verständlich sein Ratingergebnis dargestellt wird. Die Ratingzertifikate ermöglichen dem Einzelhändler eine verlässliche Einschätzung seiner eigenen finanzwirtschaftlichen Situation und zeigen ihm über die Zeit objektiv die eigene wirtschaftliche Entwicklung auf. Vergleichbar mit dem Herzinfarktpatienten, der bei Kenntnis seines Infarktstatus sein Verhalten und seine Ernährungsgewohnheiten umstellen kann, erhält der Einzelhändler eine profunde Diagnose seines Ist-Zustandes. Darüber hinaus wird er über die zeitliche Entwicklung seines „Infarktstatus“ informiert. Hat es die letzten Jahre zugenommen oder abgenommen? Worin liegen die Ursachen für die Veränderungen?

Das Ratingzertifikat der INTERSPORT Deutschland eG ist seitens der INTERSPORT-Fachhändler ungemein positiv aufgenommen worden. Man kann regelrecht von einer Nachfrage nach den Zer-

tifikaten sprechen. Mitte Mai 2005 lagen der INTERSPORT bereits rund 25 % aller Jahresabschlüsse des abgelaufenen Jahres 2004 vor. Eine Zahl, die man sich angesichts der landläufigen Behauptung, dass die Jahresabschlüsse mittelständischer Unternehmen in der Regel erst ein bis eineinhalb Jahre nach Bilanzstichtag vorliegen, auf der Zunge zergehen lassen muss. Ende August lagen der INTERSPORT 58 % der Mitgliederbilanzen vor. Bis Ende Oktober stieg die Zahl auf nahezu 70 %. Die Einsatzmöglichkeiten des Zertifikates reichen von der Vorbereitung auf das Ratinggespräch mit der Hausbank über die Eigenanalyse bis zur Diskussion der Ergebnisse in betriebswirtschaftlichen Austauschgruppen des INTERSPORT-Verbundes.

### Software und Import-Schnittstelle zu DATEV

EDV-seitig wird das Mitgliederrating mit einer eigenen Software unterstützt (siehe Abbildung 4), die zahlreiche Schnittstellen zu vorhandenen Systemen, sei es als Export- oder Import-Schnittstelle, aufweist. Mitgliederstammdaten werden aus dem bestehenden Mitgliederdatenbestand eingelesen. Die berechneten Ergebnisse können an verschiedenen Stellen in unterschiedlichen Formaten exportiert werden. Seit Jahresbeginn 2006 gibt es eine elektronische Schnittstelle zu DATEV, über die der Steuerberater die Jahresabschlussdaten seines Mandanten verschlüsselt an den INTERSPORT-Verbund übermitteln kann. Dies senkt die Erfassungskosten und erlaubt eine zügige Bearbeitung der eingegangenen Bilanzen.

### Einsatz im operativen Kreditmanagement

Ein Unternehmen, das ein internes Ratingssystem im Einsatz hat, verfügt über die vollkommene Transparenz der Risiken aus seinem Kreditportfolio. Die Geschäftsleitung kann regelmäßig einen Überblick darüber erhalten, welches Kreditvolumen sich in welchen Ratingklassen befindet. Darüber hinaus kann die Entwicklung des Risikos über die Zeit beobachtet werden. Wie entwickelt sich die mittlere Ausfallwahrscheinlichkeit über die Zeit?

Wie sieht es mit den Wanderungen innerhalb der Ratingklassen aus? Nehmen die riskanten Volumina ab oder zu? Welche Kunden oder Lieferanten verharren in den schlechten Ratingklassen? Welche Kunden oder Lieferanten verschlechtern sich kontinuierlich hinsichtlich ihrer Bonität? Welche Kunden oder Lieferanten schaffen es, ihre finanzwirtschaftliche Situation zu verbessern?

Abhängig von der Bonitätseinschätzung durch das Ratingsystem werden Maßnahmen ausgelöst. Der Maßnahmenkatalog liegt in der geschäftspolitischen Entscheidung des Unternehmens, welches ein internes Ratingsystem einsetzt. Beispiele hierfür sind die Bestimmung der Einkaufslimite in Abhängigkeit des Ratingergebnisses, unterschiedliche Zahlungsziele je nach Rating, ratingabhängige Besicherungsmodalitäten und

Grad der Besicherung, kein Akzeptieren von Wechslen schlechter Bonitäten bis hin zur Lieferung gegen Vorkasse oder dem Beenden der Geschäftsbeziehung bei langfristigem Verharren in der Ratingklasse C. Eine weitere Option ist die risikoorientierte Konditionengestaltung. Grundsätzlich spricht nichts dagegen, das Versicherungsprinzip, das die Banken derzeit im Zuge von Basel II verstärkt einsetzen, auch im Handel einzuführen. Risikomargen können über die Skontogewährung hinaus an die Einkaufskonditionen geknüpft werden, um Kunden mit guter Zahlungsmoral zu belohnen und die Kosten aus Zahlungsausfällen auf die bonitätsmäßig schlechten Kunden zu verteilen.

Weitere Einsatzmöglichkeiten eines internen Ratingsystems ergeben sich für die Steuerung des Unternehmens auf

Gesamtunternehmensebene. Die Instrumente einer modernen Adressrisikosteuerung, wie sie in der Kreditwirtschaft zur Anwendung gelangen, können analog eingesetzt werden, um Risiken abhängig vom Risikoappetit des Unternehmens, das ein internes Ratingsystem einsetzt, zu begrenzen, zu optimieren oder zu reduzieren. Banken berechnen beispielsweise ihre in Zukunft erwarteten Verluste über das Produkt aus Ausfallwahrscheinlichkeit und Volumen. Ein Kreditvolumen über 1 Mio. €, das mit einer 1%igen Wahrscheinlichkeit ausfällt, verursacht einen erwarteten Verlust in der Höhe von 10.000 €. In entsprechender Höhe bildet die Bank einen Risikofonds, aus dem der erwartete Verlust aufgefangen wird und den sie aus den vereinnahmten Risikomargen speist. Darüber hinaus berechnet die Bank basierend auf dem Value-at-

The screenshot shows the 'MRV - Mitgliederrating' software interface. It features a sidebar with navigation options like 'Aktuelles Rating und Teilscores' and 'Ratinghistorie (Klassen)'. The main area contains a data table with the following columns: MitgliedNr, Rating StammNr, Kurzname, Scoring / PD 2006, Ratingklasse 2006, Ausfall 2006, VG, Teilscore Vermögenslage, Teilscore Ertragslage, and Teilscore Finanzlage. The table lists 102 data records for various members, with some rows highlighted in grey to indicate specific rating classes or scores.

| MitgliedNr | Rating StammNr | Kurzname     | Scoring / PD 2006 | Ratingklasse 2006 | Ausfall 2006                        | VG | Teilscore Vermögenslage | Teilscore Ertragslage | Teilscore Finanzlage |
|------------|----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------|----|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| 518419     | R000003        | Mitglied 003 | 1,32              | B+                | <input type="checkbox"/>            | N2 | 20                      | 18                    | 4                    |
| 376518     | R000004        | Mitglied 004 | 1,75              | B                 | <input type="checkbox"/>            | N5 | 23                      | 15                    | 7                    |
| 311672     | R000005        | Mitglied 005 | 0,08              | A+                | <input type="checkbox"/>            | N4 | 27                      | 22                    | 26                   |
| 492782     | R000007        | Mitglied 007 | 0,52              | A-                | <input type="checkbox"/>            | N5 | 15                      | 12                    | 27                   |
| 408298     | R000009        | Mitglied 009 | 3,11              | B-                | <input type="checkbox"/>            | N5 | 17                      | 18                    | 1                    |
| 790111     | R000013        | Mitglied 013 | 0,14              | A                 | <input type="checkbox"/>            | N4 | 27                      | 25                    | 18                   |
| 374197     | R000014        | Mitglied 014 | 0,38              | A-                | <input type="checkbox"/>            | H5 | 30                      | 21                    | 13                   |
| 616737     | R000016        | Mitglied 016 | 0,31              | A-                | <input type="checkbox"/>            | N1 | 25                      | 22                    | 15                   |
| 406620     | R000018        | Mitglied 018 | 0,11              | A                 | <input type="checkbox"/>            | N5 | 27                      | 22                    | 22                   |
| 562541     | R000019        | Mitglied 019 | 19,45             | D                 | <input checked="" type="checkbox"/> | H1 | 0                       | 21                    | 2                    |
| 609292     | R000022        | Mitglied 022 | 0,72              | B+                | <input type="checkbox"/>            | N1 | 13                      | 19                    | 22                   |
| 547955     | R000025        | Mitglied 025 | 4,18              | B-                | <input type="checkbox"/>            | H1 | 11                      | 13                    | 6                    |
| 488161     | R000026        | Mitglied 026 | 1,33              | B+                | <input type="checkbox"/>            | H5 | 15                      | 15                    | 14                   |
| 694269     | R000027        | Mitglied 027 | 2,80              | B                 | <input type="checkbox"/>            | N4 | 22                      | 19                    | 6                    |
| 479176     | R000028        | Mitglied 028 | 0,57              | A-                | <input type="checkbox"/>            | H5 | 27                      | 17                    | 17                   |
| 601719     | R000029        | Mitglied 029 | 0,97              | B+                | <input type="checkbox"/>            | H4 | 7                       | 17                    | 16                   |
| 643997     | R000031        | Mitglied 031 | 0,32              | A-                | <input type="checkbox"/>            | N5 | 21                      | 11                    | 23                   |
| 519149     | R000033        | Mitglied 033 | 1,31              | B+                | <input type="checkbox"/>            | N2 | 1                       | 23                    | 21                   |
| 362244     | R000034        | Mitglied 034 | 12,37             | D                 | <input checked="" type="checkbox"/> | H4 | 0                       | 2                     | 13                   |
| 718889     | R000036        | Mitglied 036 | 3,93              | D                 | <input checked="" type="checkbox"/> | N1 | 0                       | 16                    | 1                    |
| 458791     | R000038        | Mitglied 038 | 1,05              | B+                | <input type="checkbox"/>            | N5 | 25                      | 17                    | 10                   |
| 476230     | R000040        | Mitglied 040 | 0,99              | B+                | <input type="checkbox"/>            | H2 | 0                       | 20                    | 24                   |
| 392199     | R000044        | Mitglied 044 | 0,25              | A                 | <input type="checkbox"/>            | N5 | 27                      | 22                    | 20                   |
| 393650     | R000045        | Mitglied 045 | 0,85              | B+                | <input type="checkbox"/>            | N5 | 7                       | 16                    | 21                   |
| 369214     | R000046        | Mitglied 046 | 2,15              | B                 | <input type="checkbox"/>            | N4 | 30                      | 12                    | 3                    |
| 582306     | R000047        | Mitglied 047 | 0,23              | A                 | <input type="checkbox"/>            | N2 | 20                      | 12                    | 25                   |
| 543002     | R000048        | Mitglied 048 | 0,07              | A+                | <input type="checkbox"/>            | N5 | 27                      | 28                    | 24                   |
| 813428     | R000049        | Mitglied 049 | 2,75              | B                 | <input type="checkbox"/>            | N4 | 13                      | 11                    | 8                    |
| 578630     | R000052        | Mitglied 052 | 19,72             | C                 | <input type="checkbox"/>            | N2 | 0                       | 15                    | 6                    |
| 397354     | R000054        | Mitglied 054 | 3,83              | B-                | <input type="checkbox"/>            | N1 | 20                      | 19                    | 0                    |
| 515758     | R000056        | Mitglied 056 | 7,83              | B-                | <input type="checkbox"/>            | H1 | 7                       | 15                    | 10                   |
| 669133     | R000057        | Mitglied 057 | 2,32              | D                 | <input checked="" type="checkbox"/> | N4 | 15                      | 20                    | 5                    |
| 582858     | R000059        | Mitglied 059 | 0,71              | B+                | <input type="checkbox"/>            | N2 | 15                      | 15                    | 19                   |
| 451290     | R000061        | Mitglied 061 | 2,35              | B                 | <input type="checkbox"/>            | N2 | 14                      | 11                    | 7                    |
| 444810     | R000066        | Mitglied 066 | 0,05              | A+                | <input type="checkbox"/>            | N5 | 25                      | 27                    | 29                   |
| 600007     | R000067        | Mitglied 067 | 0,11              | A-                | <input type="checkbox"/>            | H4 | 11                      | 14                    | 14                   |

Abbildung 4: Screenshot der Software MRV-Rating 1.5.0

Risk-Konzept den unerwarteten Verlust, der in ungünstigen Ausnahmefällen im Sinne eines Crash-Szenarios auftreten kann. Dieser unerwartete Verlust muss durch entsprechende Eigenkapitalmittel gedeckt sein, will das Unternehmen auch einen Crash überstehen können. Inwieweit solche weiterführenden Konzepte Eingang in das Risikomanagement einer Nichtbank finden, bleibt dem jeweiligen Unternehmen überlassen. Die modernen Risikosteuerungskonzepte, die sich den Banken durch den Einsatz moderner interner Ratingsysteme erschließen, stehen aber natürlich grundsätzlich auch den Nichtbanken zur Verfügung.

### ■ Fazit und Ausblick

Banken beurteilen ihre Kreditrisiken mit modernen, mathematisch-statistischen Ratingsystemen. Die Performance dieser Systeme übertrifft die Performance traditioneller Bonitätsbeurteilungssysteme bei weitem. Es hat einige Zeit gedauert, bis diese Technologie aus der rein wissenschaftlichen Anwendung in der Epidemiologie und in der Ökonometrie in der betriebswirtschaftlichen Praxis der Kreditinstitute angelangt ist. Angesichts des Anstiegs der Forderungsausfälle im Nichtbankenbereich ist es unwahrscheinlich, dass die Technologie bei den Banken halt macht. Mit großer Wahrscheinlichkeit wird der Technologietransfer weitergehen und auch den nicht kreditwirtschaftlichen Sektor erreichen. Einzelne Anfänge lassen sich bereits erkennen – nicht nur im genossenschaftlichen Bereich, wo durch die Genossenschaftsverbände zwischen Kreditwesen und Handel traditionell kurze Wege bestehen. Kreditmanagement mit einem eigenen internen Ratingsystem ist unabhängig von Branche und Rechtsform für jedes Unternehmen ein Thema, das Kreditrisiken aus Handels- oder Lieferbeziehungen mit mittelständischen Unternehmen hat und seine Kreditrisiken professionell steuern will. Risikomanagement ist sicherlich eine, wenn nicht die zentrale Kernkompetenz der Banken. Umso Erfolg versprechender ist es, im Sinne einer Best-Practice-Adaption von den Banken zu lernen und

deren Spezialmethoden – individuell angepasst auf die eigene Situation – auch im eigenen Kreditmanagement zur Anwendung kommen zu lassen. Man darf gespannt sein, wann der Technologietransfer aus der Kreditwirtschaft den nicht-monetären Sektor erreichen wird.

### Literatur

DEUTSCHE BUNDESBANK: Validierungsansätze für interne Ratingsysteme, Monatsbericht September 2003.

ENGELMANN, B./HAYDEN, E./TASCHE, D.: Measuring the discriminative power of rating systems. Deutsche Bundesbank. Discussion paper series 2: Banking and financial Supervision 01/2003.

KREDITANSTALT FÜR WIEDERAUFBAU: Unternehmensfinanzierung: immer noch schwierig, aber erste Anzeichen einer Besserung, Auswertung der Unternehmensbefragung, Frankfurt am Main 2005.

MOODY'S INVESTOR SERVICE: Moody's Risk Calc™ für nicht börsennotierte Unternehmen: Das deutsche Modell, November 2001.

WWW.GABLER.DE

## Der Klassiker der Konzernrechnungslegung – Topaktuell mit IAS / IFRS



Busse von Colbe, Walther |  
Ordelheide, Dieter |  
Gebhardt, Günther |  
Pellens, Bernhard

### Konzernabschlüsse

Rechnungslegung nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen sowie nach Vorschriften des HGB und der IAS/IFRS

8., überarb. Aufl. 2006. XXXII,  
749 S. Mit 18 Abb. u. 78 Tab.  
Geb. EUR 61,90

ISBN 978-3-8349-0321-1

Umfassend und kompetent vermittelt dieses Standardwerk den State-of-the-Art der Konzernrechnungslegung. Die achte Auflage wurde komplett überarbeitet und den aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen angepasst, ohne die bewährte Grundstruktur zu verändern.

Einfach bestellen:  
kerstin.kuchta@  
gwv-fachverlage.de  
Telefon +49(0)611. 7878-626

KOMPETENZ IN  
SACHEN WIRTSCHAFT

Änderungen vorbehalten.  
Erhältlich im Buchhandel  
oder beim Verlag.

