

Veröffentlicht in
Krisen-, Sanierungs- und Insolvenzberatung
5/2010

„Simulationsbasierte Bewertung von Sanierungskonzepten:
Grundlagen und Fallstudie
Innovative Methoden zur Aufdeckung von Wirkungsketten und
Bandbreiten anstehender Entscheidungen“

S. 217-224

Mit freundlicher Genehmigung
der KSI-Redaktion,
Erich Schmidt Verlag, Berlin

(www.ksidigital.de)

Simulationsbasierte Bewertung von Sanierungs- konzepten: Grundlagen und Fallstudie

Innovative Methoden zur Aufdeckung von Wirkungsketten und Bandbreiten anstehender Entscheidungen

Dr. Werner Gleißner / Dr. Thomas C. Knecht / Gernot Egretberger /
Endre Kamarás*

Mit der erhöhten Anzahl von Insolvenzen und Sanierungsfällen in Folge der Wirtschaftskrise wird die effektive Überprüfung von Sanierungskonzepten immer wichtiger. Eine softwareunterstützte, simulationsbasierte Vorgehensweise erlaubt den Einsatz innovativer Methoden. Dadurch können die in der Realität stets vorhandenen Unsicherheiten bzgl. der Zukunftsentwicklung und Maßnahmenwirkung in Sanierungsfällen besser berücksichtigt und planungstechnisch abgebildet werden. Ferner kann die Entscheidung für oder gegen eine Sanierung statt anhand einer Punktschätzung (statische Planung) durch die Beurteilung möglicher Bandbreiten von zukünftigen Szenarien (simulationsbasierter Ansatz) erfolgen.

1. Aktuelle Herausforderungen

Die Wirtschafts- und Finanzmarktkrise erhöhte die Zahl der Insolvenzen und Sanierungsfälle deutlich. So stieg in Deutschland in 2009 die Zahl der Unternehmensinsolvenzen um 16% auf rund 34.300 Fälle an¹. Dies kann als Indikator für einen erhöhten Bedarf zur Erstellung und Beurteilung von Sanierungskonzepten gewertet werden. Derzeit wird von Banken und Sanierungsberatern vor allem die integrierte Businessplanung (GuV, Bilanz und Cashflow) verwendet, um eine Basis zur Beurteilung der Sanierungsfähigkeit und -würdigkeit zu schaffen. Dies ist jedoch oftmals zu statisch, um das

Risiko von Abweichungen vom Planwert adäquat aufzuzeigen. Zudem erfordern die derzeitigen großen Planungsunsicherheiten und Volatilitäten an den Kapital- und Rohstoffmärkten eine weitere Flexibilisierung der integrierten Businessplanung.

Diese weitere Flexibilisierung kann durch die simulationsbasierte Bewertung von Sanierungskonzepten erfolgen, welche auf der integrierten Businessplanung aufsetzt. Bei einer Simulation werden anhand der Monte-Carlo-Methode mehrere 10.000 mögliche Alternativen durchgerechnet und somit eine repräsentative Anzahl möglicher risikobedingter Zukunftsszenarien für das jeweilige Unternehmen erfasst. Die Vorteile dieses Vorgehens liegen im Ausweis von möglichen Ergebnisbandbreiten mit entsprechenden Implikationen z. B. auf die Insolvenzwahrscheinlichkeit, das Rating oder den Unternehmenswert. Einschränkungen anderer Simulationsmethoden bzgl. der Risikoannahmen bestehen bei der Monte-Carlo-Simulation nicht. So können etwa Szenarien berücksichtigt werden, die in der Vergangenheit noch nicht aufgetreten waren.

Die Vorgehensweise und der Mehrwert des simulationsbasierten Ansatzes werden im vorliegenden Beitrag in sechs Abschnitten dargestellt. Nach der in Abschnitt 1 geschilderten Ausgangssituation werden in Abschnitt 2 zunächst die heutigen Anforderungen an ein Sanierungsgutachten nach dem IDW S 6² skizziert. Die traditionelle

Vorgehensweise zur Bewertung von Sanierungskonzepten mittels einer integrierten Businessplanung wird in Abschnitt 3 behandelt. Die Erläuterung der Vorteile durch den Einsatz einer simulationsbasierten Vorgehensweise – die Abbildung der Streubreite der Planungsannahmen und damit die Ermittlung von quantifizierten Risiken – erfolgt in Abschnitt 4. Anhand einer Fallstudie einer realen Unternehmenssituation werden in Abschnitt 5 die Ergebnisse einer simulationsbasierten Unternehmensbewertung auf die Praxis übertragen. Zusammenfassend werden in Abschnitt 6 die Vorteile der simulationsbasierten Bewertung von Sanierungskonzepten dargestellt.

2. Anforderungen an Sanierungskonzepte nach IDW S 6

2.1 Überblick

Als Grundlage einer intersubjektiv nachvollziehbaren „plausiblen“ Darstellung und Beurteilung der Sanierungsfähigkeit einer Unternehmung hat das IDW zum 15. 10. 2009 Anforderungen an die Erstellung von Sanierungskonzepten im Rahmen des IDW S 6 verabschiedet.

Ein Sanierungskonzept gemäß IDW S 6 soll dabei umfassend über die wesentliche Unternehmenssituation sowie Ursachen- und Wirkungszusammenhänge informieren und daraus auf der Grundlage einer systematischen Lagebeurteilung das für die sanierte Unternehmung gültige Leitbild entwickeln. Zur Erreichung des Leitbilds sollen zu ergreifende Maßnahmen quantifiziert und deren Auswirkungen im Rahmen einer integrierten Businessplanung dargestellt werden. Die Realisierbarkeit des Konzepts muss dabei hin-

* Dr. Werner Gleißner ist Vorstand der FutureValue Group AG, Leinfelden-Echterdingen und Leiter der Risikoforschung der Marsh GmbH, Frankfurt/M., w.gleissner@futurevalue.de; Dr. Thomas C. Knecht ist Partner im Bereich Corporate Performance bei Roland Berger, Thomas.Knecht@de.rolandberger.com; Gernot H. Egretberger ist ehemaliger Senior Consultant im Bereich Corporate Performance bei Roland Berger, Gernot.Egretberger@gmx.de; Dipl.-Volksw. Endre Kamarás ist Analyst und Partner bei der FutureValue Group AG und leitet die Softwareentwicklung im Unternehmen, e.kamaras@futurevalue.de.

1 Vgl. Creditreform, Insolvenzen, Neugründungen und Löschungen 2009.

2 Vgl. IDW, WPg Supplement 4/2009 S. 145 ff., FN-IDW 11/2009 S. 578 ff.

sichtlich der Durchsetzung der vorgesehenen Sanierungsbeiträge aller Stakeholder sowie bezüglich der Konzeptumsetzung gegeben sein. Kernanforderungen bzw. Kernbestandteile eines Sanierungskonzepts gem. IDW S 6 sind somit:

- Beschreibung von Auftragsgegenstand und -umfang,
- Darstellung der wirtschaftlichen Ausgangslage,
- Analyse von Krisenstadium und -ursachen,
- Darstellung des Leitbilds des sanierten Unternehmens,
- Maßnahmen zur Bewältigung der Unternehmenskrise,
- integrierter Unternehmensplan.

Im analytischen Teil des Sanierungskonzepts sollte sowohl auf die äußeren Rahmenbedingungen (z. B. makroökonomische oder branchenspezifische Entwicklungen) als auch auf die unternehmensspezifischen Stärken und Schwächen – speziell auf die wesentlichen Erfolgspotenziale des Unternehmens bezogen – eingegangen werden³. Auf der Basis dieser internen und externen Analysen erfolgt die Ableitung der spezifischen Krisenursachen. Die nachhaltige Fortführungsfähigkeit eines Unternehmens soll auf nachvollziehbaren Unternehmens- und Wettbewerbsstrategien aufsetzen, welche zumindest eine nachhaltige durchschnittliche branchenübliche Umsatzrendite und Eigenkapitalquote ermöglichen. Dieses Leitbild des zukünftigen Unternehmens geht insbesondere über den Status Quo und die Beschreibung gegenwärtiger Verhältnisse hinaus.

Durch ein Sanierungskonzept sollte insgesamt nachvollziehbar sein, durch welche finanziellen, operativen und strategischen Maßnahmen (z. B. Refinanzierung oder Kostensenkungsprogramme) die Sanierung und somit Fortführung des Unternehmens gewährleistet werden soll. Eine positive Fortführungsprognose kann allerdings nur bestätigt werden, wenn alle tatsächlichen und rechtlichen Gegebenheiten beseitigt werden, die einer Fortführung der Unternehmens-tätigkeit entgegenstehen. Dies betrifft insbesondere die Insolvenzantragsgründe

- der Zahlungsunfähigkeit, normiert in § 17 der Insolvenzordnung (InsO),
- der drohenden Zahlungsunfähigkeit (§ 18 InsO) oder
- der Überschuldung (§ 19 InsO).

2.2 Businessplan und Risikoeinschätzung

Mittels der integrierten Businessplanung sind sowohl die Ausgangssituation, d. h. das Krisenstadium des Unternehmens, sowie – unter Berücksichtigung der erwarteten Wirkungen der definierten Sanierungsmaßnahmen – die zukünftige (sanierte) Unternehmung darzustellen. Ein integrierter Businessplan stellt dabei die prognostizierte Ergebnis-, Finanz- und Vermögensentwicklung des Unternehmens transparent und plausibel dar. Grundsätzlich soll durch die integrierte Businessplanung ein Einblick in die Problem- und Verlustbereiche des Unternehmens umfassend, d. h. etwa gegliedert nach Geschäftsfeldern, Regionen bzw. Produktsegmenten, dargestellt werden. Die Darstellung des Kapitalbedarfs sowie weiterer finanzieller Erfordernisse im Rahmen der Sanierung sind ebenfalls Bestandteil der Businessplanung. Weiterhin ist anhand der integrierten Businessplanung ein belastbarer Liquiditätsstatus zu erstellen, um die Bewertung der Zahlungsfähigkeit des Unternehmens nach § 17 und § 18 InsO zu ermöglichen.

Zudem ist eine quantitative Risikoeinschätzung zu erstellen. Die Einschätzung der Erfolgsaussichten einer Sanierung sollte in Anbetracht der Risiken des Umfelds und der unvermeidlichen Unsicherheiten bzw. der Umsetzung der gewählten Sanierungsmaßnahmen immer als Wahrscheinlichkeitsaussage ausgedrückt werden. Entsprechend sollte die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs explizit angegeben werden. Dies erfolgt durch die Quantifizierung der Risiken, welche Planabweichungen auslösen können⁴. Der IDW S 6 sensibilisiert damit für die Bedeutung von Risiken speziell im Kontext von Sanierungskonzepten, die erfahrungsgemäß mit besonders hohen Unsicherheiten behaftet sind. Auf diese Weise wird der Weg für eine neue Qualität der Beurteilung der nachhaltigen Fortführungsfähigkeit geebnet, bei denen die Unwägbarkeiten der Zukunftsentwicklung explizit erfasst und statt scheinbarer Zahlen nun Bandbreiten aufgezeigt werden.

2.3 Sanierungsmehrwert

Die im IDW S 6 definierten Anforderungen an Sanierungskonzepte bilden einen Rahmen, um durch ein fundiertes und stringentes Konzept Unternehmen aus Krisensituationen

herauszuführen. Neben der Aussage zur Sanierungsfähigkeit ist das Aufzeigen des Sanierungsmehrwerts ein wesentliches Anliegen des IDW S 6. Der Sanierungsmehrwert ist definiert als potenzielle Wertsteigerung durch die geplanten Sanierungsmaßnahmen⁵ (Konsolidierung, Wachstum und Risikoreduzierung). Hier ist der getrennte Ausweis des jeweils zu erwartenden Wertzuwachses für die verschiedenen Stakeholder (bisheriger Eigentümer, finanzierende Banken und ggf. neue Investoren) sinnvoll. Bei der Berechnung des Sanierungsmehrwerts sind dabei (im IDW S 6 nicht im Einzelnen ausgeführte) Bewertungsverfahren erforderlich, die im Gegensatz zu den meisten heutzutage in der Praxis verwendeten Methoden speziell die in Sanierungssituationen wesentlichen Kapitalmarktunvollkommenheiten berücksichtigen und auch die Konsequenzen im Hinblick auf die Veränderungen des Gesamtrisikos des Unternehmens aufzeigen können.

3. Traditionelle Vorgehensweise zur Bewertung von Sanierungskonzepten

Die traditionelle Analyse und Bewertung von Sanierungskonzepten fokussiert sich derzeit stark auf die Ergebnisse der integrierten Businessplanung. Diese basieren sowohl auf internen als auch externen Analysen und bilden ebenfalls die getroffenen Maßnahmen, wie etwa Kostensenkungen, zur Effizienzsteigerung ab. Damit werden Aussagen zur Ertrags- und Liquiditätssituation getroffen und letztendlich die Sanierungsfähigkeit und -würdigkeit des jeweiligen Unternehmens beurteilt. Probleme bestehen in der Verwendung von einwertigen Zahlen anstelle von Bandbreiten (und damit einer Scheingenauigkeit) sowie der fehlenden Rückschlussmöglichkeit von Maßnahmen auf die Insolvenzwahrscheinlichkeit bzw. den Unternehmenswert.

Die traditionelle Vorgehensweise einer Bewertung von Sanierungskonzepten kann allgemein in drei Phasen eingeteilt werden:

1. Prüfung der formellen Vollständigkeit des Sanierungskonzepts,

³ Vgl. Hommel/Knecht/Wohlenberg, Handbuch Unternehmensrestrukturierung, 2006, S. 120–151.

⁴ Vgl. Shiller, Die neue Finanzordnung, 2003.

⁵ Vgl. Groß, WP-Handbuch Bd. 2 1998, Rdn. F 600–616, 1997.

2. Betriebswirtschaftliche Beurteilung der Komponenten des Restrukturierungskonzepts,
3. Bestätigung konkreter Handlungsempfehlungen und Einleitung des Maßnahmenmanagements.

Die erste Stufe beinhaltet die Prüfung des Konzepts auf Einhaltung der formellen Kriterien in Anlehnung an den IDW S 6 sowie auf Vollständigkeit und Nachvollziehbarkeit der methodischen Vorgehensweise (vgl. Abschn. 2).

Die zweite Stufe umfasst die notwendige betriebswirtschaftlich-inhaltliche Evaluierung der Analysen und Bestandteile des Restrukturierungskonzepts. Dabei werden auf der Basis der Analyse der Ausgangssituation des Unternehmens die vorgestellten Maßnahmen zur Überwindung der Krise plausibilisiert. Insoweit ist eine klare Gegenüberstellung des Unternehmensleitbilds vor und nach den Maßnahmenimplementierungen vorzunehmen, um ein grundsätzliches Verständnis für die Realisierbarkeit, den ausreichenden Umfang und die Sinnhaftigkeit der dargelegten Maßnahmen zu erlangen. Es werden sowohl strategische, operative als auch strukturelle Maßnahmen quantifiziert. Diese Effekte werden über eine entsprechende Base-Case-Planung gelegt, um die Ertragskraft und Liquiditätssituation des Unternehmens für die nächsten Jahre abzuleiten.

In der dritten Stufe wird auf der Basis der in der zweiten Stufe durchgeführten betriebswirtschaftlichen Bewertungen und insbesondere auf der Grundlage der zukünftigen Ertrags- und Liquiditätsentwicklung eine Bewertung der Sanierungsfähigkeit (Deckung Liquiditätsbedarf, Rückkehr in die Gewinnzone) sowie -würdigkeit (Erzielen einer branchenüblichen Rendite) des Unternehmens vorgenommen. Die Unsicherheit der Realisierung von Maßnahmen bzw. des Erreichens des festgelegten Leitbilds wird als eine Art „Turnaround-Risiko“ in Form von Abschlägen in der Businessplanung berücksichtigt. Insgesamt ist die Entscheidung über die Sinnhaftigkeit der Restrukturierung eng an die Ergebnisse der integrierten Businessplanung gebunden.

Der wesentliche Vorteil der traditionellen Bewertung von Sanierungskonzepten liegt im etablierten, standardisierten Verfahren

zur Erstellung einer integrierten GuV-, Bilanz- und Cashflow-Planung.

Es existieren jedoch einige Nachteile der traditionellen Bewertung von Sanierungskonzepten:

- Szenario- oder Sensitivitätsanalysen sind meist aufwendig, da verwendete Planungstools manuell angepasst werden sollten (keine automatische Darstellung von Ergebnisbandbreiten oder -staffelungen),
- Rückschlüsse bestimmter Sanierungsmaßnahmen auf die generelle Ausfallwahrscheinlichkeit, das Rating und die (risikogerechten) Kapitalkosten des Unternehmens bleiben meist außen vor,
- Verwendung von deterministischen Planwerten anstatt von Planungsbandbreiten; dies verengt die Ergebnisbeurteilung (Scheingenauigkeit) und es fehlt an Transparenz über die Planungsunsicherheit.

Die Verwendung der integrierten Businessplanung erlaubt eine erste Beurteilung von Sanierungskonzepten. Zur Verfeinerung der Entscheidungsgrundlage hinsichtlich der Auswirkungen der Maßnahmen auf Bonität bzw. Ausfallwahrscheinlichkeit sowie den Unternehmenswert ist die Planung um weitere flexible Elemente zu erweitern.

4. Simulationsbasierte Bewertung von Sanierungskonzepten

Um die Wirkung der Risiken auf Rating, Kapitalkosten und Unternehmenswert zeigen zu können, sollten zunächst die Treiber von Planungsabweichungen (Risiken) identifiziert werden. Die möglicherweise größte methodische Herausforderung für die im Rahmen von Sanierungskonzepten zu erstellende Unternehmensplanung ist der Umgang mit der Unsicherheit, die sich zwangsläufig aus der Unvorhersehbarkeit der Zukunft ergibt. Hier lassen sich zwei Teilaufgaben unterscheiden:

- Zum einen gilt es, möglichst erwartungstreue Planungen (Prognosen) zu erstellen, und
- zum anderen die Chancen und Gefahren (Risiken) zu identifizieren und zu quantifizieren, die in der Zukunft Abweichungen von dieser Planung verursachen können.

Die möglichen Abweichungen vom Planwert nach oben (Chance) und nach unten (Gefahr)

sind nicht symmetrisch. Im ersten Schritt sollte mit Hilfe passender Techniken der Erwartungswert der Zahlungen ermittelt werden. Planwerte ohne Informationen über die Planungssicherheit (z. B. Standardabweichung von Planabweichungen) sind kaum aussagefähig; theoretisch sind dann nämlich beliebig große Planabweichungen mit relevanter Wahrscheinlichkeit möglich. Diese Überlegung stellt den Ansatzpunkt für den Übergang von einer weitgehend deterministischen zu einer realitätsnäheren stochastischen Planung dar, bei der hinsichtlich jeder (wichtigen) Planannahme neben dem „Erwartungswert“ auch eine Information über die damit verbundene Planungsunsicherheit (Streuung, Risiko) hinterlegt wird.

Eine transparente Darstellung der wesentlichen Risiken ist speziell in Restrukturierungs- und Sanierungsfällen von besonderer Bedeutung, um die zukünftige Liquiditätssituation realistisch einschätzen zu können:

- Zu optimistische operative Planungsannahmen (u. a. Übergang zum dual sourcing der Hauptkunden, Kündigung Zuliefer- und Abnahmeverträge, Verschärfung der Konditionen).
- Höhere Finanzierungskosten aufgrund des gestiegenen Risikos für Banken. Diese müssen nach Basel II ausgereichte Darlehen risikoadäquat mit Eigenkapital hinterlegen und berechnen hierfür höhere Zinsen.
- Sonderkosten aus dem operativen (u. a. Ersatzlieferungen, Vertragsstrafen) bzw. strukturellen Bereich (Beratungs- und Abfindungskosten).

Ein Sanierungskonzept beurteilt die Sanierungsfähigkeit und -würdigkeit von Unternehmen. Um die Wahrscheinlichkeit der erfolgreichen Realisierung des Konzepts beurteilen zu können, sollten die aufgeführten Risiken nicht nur erfasst, sondern auch als Bandbreiten je Planvariable ausgegeben werden. Der risikogerechte Eigenkapital- und Liquiditätsbedarf, die Insolvenzwahrscheinlichkeit (nach Sanierungsmaßnahmen) und letztlich die Erfolgswahrscheinlichkeit sind nur prognostizierbar, wenn die Einzelrisiken mittels Simulation aggregiert werden.

Mit Hilfe einer Simulation sind Schlussfolgerungen u. a. über die Bandbreite der zukünftigen Ergebnisentwicklung und zukünftige Ratings möglich. Insbesondere lässt sich

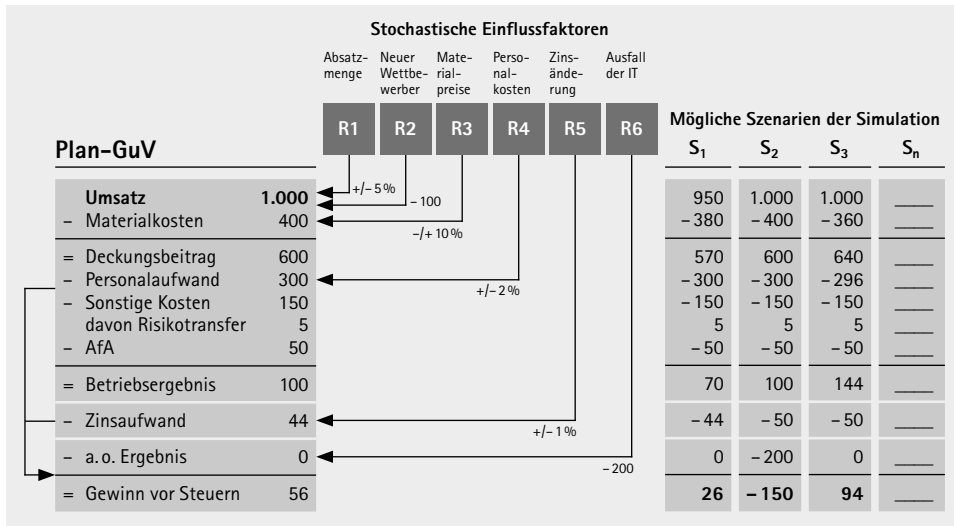


Abb. 1: Schematischer Aufbau einer Monte-Carlo-Simulation

so ableiten, in welchem Umfang Verluste auftreten können und welcher Bedarf an Liquidität und Eigenkapital sich ergibt, um ein bestimmtes (benötigtes) Zielrating zu erreichen. Umgekehrt kann für eine gegebene Konzeption (mit gegebener Liquiditäts- und Eigenkapitalausstattung) unmittelbar die Sanierungserfolgs- bzw. Insolvenzwahrscheinlichkeit berechnet werden („Ratingprognose“)⁶. Die Ausfallwahrscheinlichkeiten werden weiterhin verwendet, um die erwarteten Rückflüsse aus den eingestellten Handlungsoptionen/Restrukturierungsstrategien für die einzelnen Parteien (Bank, Alt-eigentümer und Investor) abzuleiten. Die Abb. 1⁷ und 2 zeigen das Schema einer solchen Monte-Carlo-Simulation und die jeweiligen Bandbreiten.

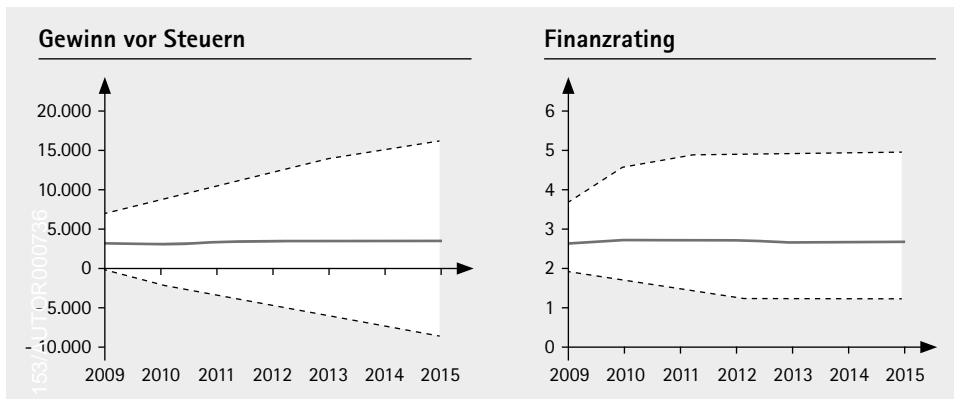
Um den im IDW S 6 geforderten Sanierungsmehrwert aus Sicht der Gläubiger, also die

Änderung des Werts der Kredite, zu zeigen, sollte die Änderung der Ausfallwahrscheinlichkeit ermittelt werden.

Mit Hilfe solcher stochastischen Planungstechniken kann also gezeigt werden,

- in welcher Bandbreite sich der Gewinn des Folgejahrs bewegen wird (d.h. welche Planabweichungen für ein vorgegebenes Konfidenzniveau realistisch sind),
- in welchem Umfang (risikobedingte) Verluste möglich sind (bzw. welcher Bedarf an Eigenkapital als Risikodeckungspotenzial somit erforderlich ist),
- welche Insolvenzwahrscheinlichkeit besteht bzw. welche Auswirkung die Umsetzung der Maßnahmen auf die Bonität des Unternehmens aufweist,
- welcher Sanierungsmehrwert geschaffen werden sollte, um die Risiken entspre-

Abb. 2: Bandbreitengrafiken



chend zu vergüten. Dies kann von der Risikoabschätzung des effizienten Kapitalmarkts deutlich abweichen⁸.

5. Fallstudie anhand eines Beispielunternehmens

5.1 Ausgangssituation

Das mehr als 150 Jahre alte Traditionsunternehmen produziert an mehreren Standorten in Europa Konsumgüterprodukte für Geschäfts- (B2B) oder Endkunden (B2C) und erwirtschaftet mit rund 500 Mitarbeitern einen Jahresumsatz von ca. 100 Mio. €. Die Gruppe wird in sechster Generation von der Gründerfamilie geführt und verfügt über zwei wesentliche Standbeine:

- der B2B-Bereich produziert für die Automobilindustrie,
- der B2C-Bereich produziert für die Konsumgüterindustrie.

In 2004/05 belasteten das Unternehmen vor allem zunehmende Importe aus China sowie steigende Rohstoffpreise. Diese zeigten sich im ständigen Umsatzrückgang des Unternehmens bei gleichzeitig steigender Materialaufwandquote und führten zu einem Jahresverlust i.H. von ca. 20 Mio. €. Auch die Originalplanung für die folgenden zwei Jahre zeigte keine zu erwartende Verbesserung. Als Folge wurde bis Ende 2007 das Unternehmen an Investoren verkauft und es wurden Restrukturierungsmaßnahmen eingeleitet. Ferner wurden ein Forderungsverzicht der Banken i.H. von rund 30 Mio. € ausgesprochen und die Aufspaltung in zwei klar fokussierte Einheiten vorbereitet. Dadurch konnte die Ertragskraft gesteigert werden. Diese lag jedoch mit einer EBITDA-Marge von rund 6% (2007/08) deutlich unter der des Hauptwettbewerbers i.H. von 10,6%. Die Ergebnisbelastung in Höhe von ca. 5 Mio. €

6 Zur Risikoaggregation siehe Gleißner, in: Gleißner/Meier (Hrsg.), Wertorientiertes Risikomanagement für Industrie und Handel, 2001, S. 111–137; Gleißner, Grundlagen des Risikomanagements im Unternehmen, 2008.
 7 Siehe Gleißner, Grundlagen des Risikomanagements im Unternehmen, 2008, S. 145.
 8 Vgl. Gleißner, Kapitalkosten: Der Schwachpunkt bei der Unternehmensbewertung und im wertorientierten Management, FB 4/2005 S. 217–229; ders., Risikomaße und Bewertung, Risiko Manager Jahrbuch 2008, S. 107–126, Download unter: http://www.werner-gleissner.de/site/publikationen/WernerGleissner_Risikomasse-und-Bewertung-Serie-3-Teiler-Jahrbuch.pdf.

wegen einer Materialpreiserhöhung, welche nicht an die Kunden überwältigt werden konnte, bewirkte eine sich rapide verschlechternde Liquiditätssituation und die teils fehlende Umsetzung der Maßnahmen führte das Unternehmen an den Rand der Insolvenz. Diese Situation war der Startpunkt für die folgenden Restrukturierungsaktionen.

Dem Unternehmen standen zum Bewertungszeitpunkt 2009 (Abschluss 2008) Kredite von zwei beteiligten Finanzierungsinstituten im Ausmaß von rund 35 Mio. € zur Verfügung. Das in Abb. 3 dargestellte Finanzrating für 2008/2009 zeigt die angespannte Lage des Unternehmens trotz der schon umgesetzten Maßnahmen.

5.2 Traditionelle Vorgehensweise im Sanierungsfall

Im Rahmen eines typischen Sanierungsprojekts werden zunächst Sofortmaßnahmen zur Stabilisierung des Unternehmens erarbeitet und umgesetzt. Im vorliegenden Beispielfall bestanden vier Module:

1. Liquidität,
2. Reporting,
3. Maßnahmen und
4. Asset-Aufteilung.

Für die Einzelunternehmen wurde eine *rollierende, direkte Liquiditätsplanung* zur Steuerung der Zahlungsfähigkeit der Unternehmensgruppe bzw. der Teilbereiche erstellt. Die finanzwirtschaftliche Entwicklung (Bilanz, GuV und Cashflow) wurde strukturiert erfasst, analysiert und in einem *standardisierten Bankenreporting* dokumentiert. Das Ziel war die Schaffung von Transparenz. Zudem wurden alle in der Gruppe bisher definierten bzw. sich in Umsetzung befindlichen *Restrukturierungsmaßnahmen aufgenommen und kritisch quantifiziert*. Als letzter Punkt wurde die Asset-Aufteilung auf die zwei fokussierten Bereiche begleitet, um auch hier Transparenz für die Stakeholder zu schaffen. Auf dieser Grundlage erfolgte die Erstellung von jeweils *einem Restrukturierungskonzept für die beiden fokussierten Bereiche*. Zunächst wurden die Einzelunternehmen im Hinblick auf die finanzwirtschaftliche Entwicklung und Ausgestaltung der Auf- und Ablauforganisation je Funktionsbereich analysiert. Die dort festgestellten Defizite bildeten die Ausgangsbasis zur Ableitung von Optimierungsmaßnahmen (Auszug):

Finanzrating 2008/2009 ohne Sanierungsmaßnahmen						
KENNZAHLEN	CCC	B	BB	BBB	A	WERT
Wirtschaftliche Eigenkapitalquote, bereinigt	< 10 %	> 10 %	> 20 %	> 35 %	> 60 %	10,20 %
Dynamischer Verschuldungsgrad (a)	> 8	< 8	< 4	< 1	< 0,01	+ ∞
Zinsdeckungsquote	< 1	> 1	> 2,5	> 4	> 9	- 0,7
Operative Marge (EBIT-Marge)	< 0 %	> 0 %	> 5 %	> 10 %	> 15 %	- 2,60 %
Kapitalrückflussquote	< 5 %	> 5 %	> 10 %	> 15 %	> 25 %	3,50 %
Gesamtkapitalrendite (ROCE, mit Vorjahres-CE)	< 0 %	> 0 %	> 5 %	> 10 %	> 20 %	- 4,90 %
Quick-Ratio	< 60 %	> 60 %	> 90 %	> 140 %	> 200 %	46,40 %
Verbindlichkeitenrückflussquote	< - 10 %	> - 10 %	> 0 %	> 10 %	> 20 %	- 8,10 %
Finanzrating 2008/2009						B - / CCC

Abb. 3: Finanzrating ohne Sanierung⁹

- **Lager:** wesentlich zu hoher Lagerbestand durch Planungsdefizite, Variantenvielfalt und Retouren,
- **Produktion:** zu hohe Overheadkosten, ungenügende Einbindung von osteuropäischen Dienstleistern und Kapazitätsengpässe in der Vormaterialaufbereitung,
- **Vertrieb:** Produkt-Deckungsbeiträge unbekannt, hohe Retourenkosten,
- **Logistik:** Kleinstbestellungen, hohe Komplexität durch große Anzahl der Produktvarianten, Kunden, Distributionskanäle und Absatzmärkte sowie wenig automatisierte Logistik.

Parallel dazu wurde das Markt- und Wettbewerbsumfeld aufgearbeitet. Hier wurden auf der Basis der wichtigsten Kunden das Marktvolumen und der Marktanteil je Produktsegment abgeleitet. Zudem wurden die Potenziale möglicher Neuanwendungen wie einer Spezialfolie grob abgeschätzt. Auf der Basis dieser internen und externen Analysen wurde das Leitbild der sanierten Unternehmen erarbeitet. Dies beinhaltete auch weitere Effizienzmaßnahmen, um zur Ziel-EBITDA-Marge von rund 11 % aufzuschließen. Ausgearbeitet wurden u. a.

- ein Zentrallagerkonzept (Senkung der Bestände durch Zentralisierung und Modernisierung der Einbauten und Systeme),
- China-Sourcing (Senkung der Logistikkosten durch Direktbelieferung der Kunden) oder
- Sortimentsbereinigung (Wegfall unprofitabler Produkte, Nachverhandlung Werbekostenzuschuss/Boni und Retouren) mit

festgelegten Ertrags- und Liquiditätseffekten.

Diese Maßnahmen wurden in eine integrierte mehrjährige Businessplanung (GuV, Bilanz und Cashflow) überführt. Auf der Basis des hieraus resultierenden Kapitalbedarfs (u. a. für die Umsetzung der Restrukturierungsmaßnahmen) sowie der möglichen Zielmarge wurden ein Management-Buy-Out der Altgesellschafterin für den B2C-Bereich und eine Neuausrichtung des B2B-Bereichs beschlossen und umgesetzt.

Die unter den Annahmen der Realisierung der Maßnahmen erstellte Planung zeigt ein positives Bild. Das Rating des Unternehmens verbessert sich erheblich (vgl. Abb. 4 auf S. 222). Demnach scheinen die Sanierungsmaßnahmen zu greifen, sodass eine Sanierung zu empfehlen ist. Dabei ist jedoch zu beachten, dass dieses Ergebnis nur dann zutrifft, wenn die Maßnahmen genau so eintreten wie sie geplant wurden, die Wirkungen der Maßnahmen also mit Sicherheit richtig eingeschätzt wurden und bei der Umsetzung kein Risiko besteht. Dies entspricht der klassischen Vorgehensweise, indem von einer einwertigen Planung ausgegangen wird. Dadurch können jedoch die Wirkungen von möglichen Zukunftsalternativen nicht analysiert werden. Diese Vorgehensweise erfüllt somit nicht die Anforderung des IDW S 6 nach der Quantifizierung und Berücksichtigung von Risiken

⁹ Vgl. Blum/Gleißner/Leibbrand, Stochastische Unternehmensmodelle als Kern innovativer Ratingsysteme, in: IWH-Diskussionspapiere, Nr. 6, November 2005.

Rating-Prognose 2008/2009 gemäß Sanierungsplan						
KENNZAHLEN	CCC	B	BB	BBB	A	WERT
Wirtschaftliche Eigenkapitalquote, bereinigt	< 10 %	> 10 %	> 20 %	> 35 %	> 60 %	23,20 %
Dynamischer Verschuldungsgrad (a)	> 8	< 8	< 4	< 1	< 0,01	7,5
Zinsdeckungsquote	< 1	> 1	> 2,5	> 4	> 9	2
Operative Marge (EBIT-Marge)	< 0 %	> 0 %	> 5 %	> 10 %	> 15 %	6,90 %
Kapitalrückflussquote	< 5 %	> 5 %	> 10 %	> 15 %	> 25 %	19,10 %
Gesamtkapitalrendite (ROCE, mit Vorjahres-CE)	< 0 %	> 0 %	> 5 %	> 10 %	> 20 %	13,40 %
Quick-Ratio	< 60 %	> 60 %	> 90 %	> 140 %	> 200 %	69,20 %
Verbindlichkeitenrückflussquote	< - 10 %	> - 10 %	> 0 %	> 10 %	> 20 %	14,20 %
Rating-Prognose 2008/2009						BB +

Abb. 4: Finanzratingprognose gem. Sanierungsplan

und Betrachtung von Alternativszenarien. Die Einbeziehung von Zukunftsdaten bedingt die Berücksichtigung (Quantifizierung) von Unsicherheiten (Risiken), welche Abweichungen von den Planwerten verursachen können. Erst nach dieser Risikoidentifikation kann z.B. mit Hilfe einer Simulation die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs bestimmt werden.

5.3 Simulationsbasierte Vorgehensweise und Risiken der Sanierung

5.3.1 Unsicherheiten hinsichtlich der Wirkung von Sanierungsmaßnahmen

Zur Vermeidung deterministischer (einwertiger) Analysen – wie bei der klassischen Herangehensweise – werden in der simulationsbasierten Herangehensweise auch die Risiken des Unternehmens und die Unsicherheiten in Bezug auf die Wirkung von Sanierungsmaßnahmen betrachtet. Falls unternehmensinterne Informationen nicht zur Verfügung stehen, können die möglichen Schwankungen (z.B. hinsichtlich der Nachfrage) auf der Basis von branchenspezifischen Benchmarkdaten abgeschätzt werden¹⁰, um das Gesamtrisiko und den risikobedingten Eigenkapitalbedarf des Unternehmens abzuschätzen. Eine einfache Möglichkeit für die Abschätzung (asymmetrischer) Risiken bildet die Dreiecksverteilung, welche nahe an der für Menschen intuitiv erfassbaren Szenarioverteilung liegt. Es müssen nur

- der Mindestwert („Worst Case“),
- der Maximalwert („Best Case“) und
- der wahrscheinlichste Wert („Norm Case“)

von dem Bewertenden quantifiziert werden. Aus diesen drei Angaben werden alle Zwischenwerte (mit passenden Wahrscheinlichkeiten) in die Simulation miteinbezogen und somit Bandbreiten für das Rating, den Unternehmenswert und die Wahrscheinlichkeit des Sanierungserfolgs abgeleitet.

Die vorliegenden detaillierten Informationen über die Kredite des Unternehmens und der auf der Asset-Based-Lending basierende maximale kurzfristige Kreditrahmen (mit einer Maximalgrenze von unter 15 Mio. €) wurden erfasst¹¹.

Mit Hilfe der stochastischen Ratingprognose kann sich der Gläubiger von der Vorteilhaftigkeit einer Sanierung überzeugen. Damit die Erfolgswahrscheinlichkeit der Sanierung (wie in IDW S 6 gefordert) aus Sicht der Eigentümer und eines möglichen Neuinvestors abgeschätzt werden kann, wird ein stochastisches EBIT-Multiplikatorverfahren verwendet (Preis-Schätzung). Die Bandbreite für den Multiplikator wurde anhand der Branchenzuordnung aus öffentlich verfügbaren Multiplikatorordatenbanken zwischen fünf und sieben (dreiecksverteilt mit Mindestwert, wahrscheinlichster Wert und Maximalwert) bestimmt. Weiterhin wurden die Konsequenzen der schon beschriebenen operativen Maßnahmen quantifiziert und erfasst.

Das Entscheidungskalkül soll jedoch nicht auf der Hoffnung der 100%igen Umsetzbarkeit bzw. Wirkungsgrade der Maßnahmen aufbauen, sondern auch deren Unsicherheit berücksichtigen. Nach interner Diskussion

bzgl. der Einschätzung über die Realisierbarkeit der operativen Sanierungsmaßnahmen wurden die in der Simulation berücksichtigten Schwankungsbreiten wie folgt festgelegt:

- Senkung der Vorratsreichweite durch bessere Lagerhaltung realistisch in einer Bandbreite von 3,5% bis 6,5%,
- Umsatzverbesserung durch die Maßnahmen von 2% bis 4%,
- Einsparungen im Materialaufwand von 5% bis 10%,
- Einsparung im Personalaufwand von 4% bis 9%,
- Einsparungen im sonstigen betrieblichen Aufwand von 7% bis 12%.

Mit Hilfe der simulationsbasierten Risikoaggregation wurden mögliche risikobedingte Zukunftsszenarien des Unternehmens berechnet und dabei die Entwicklung des Unternehmens

- ohne Sanierungsmaßnahmen und
- mit (der unsicheren Wirkung der) Sanierungsmaßnahmen gegenübergestellt.

5.3.2 Simulative Zukunftseinschätzung des Unternehmens ohne operative Sanierungsmaßnahmen

Wie zu erwarten war, ist das Unternehmen ohne operative Maßnahmen nicht überlebensfähig. Die Insolvenz ist in diesem Fall sicher. Dabei werden die Ausfälle durch Illiquidität verursacht. Der mit Hilfe des Asset-Based-Lending zur Verfügung gestellte Kreditrahmen für kurzfristige Kredite reicht für die wenigsten Fälle aus, wenn die Risiken des Unternehmens mitberücksichtigt werden. Der Unternehmenswert beträgt in diesem Fall Null.

10 Da das Beispielunternehmen zu 51% im Automobilbereich und zu 49% im Bereich Consumer Goods tätig ist, wurde das Mischverhältnis der Risikofaktoren dieser beiden Branchen angesetzt. Daraus wurden die Standardabweichungen (mit Sonderfaktoren adjustiert) für die wichtigsten Planungspositionen (Umsatz, Material-, Personal- und sonstige betriebliche Kosten) abgeleitet. Es wurden folgende Standardabweichungen verwendet: Umsatzmenge: 4,1%; Umsatzpreis: 1,0%; Materialaufwand(quote): 2,7%; Personalkosten(quote): 1,9%, Sonstiger Betrieblicher Aufwand (Quote): 1,4%. Und es wurden folgende variable Anteile verwendet: Materialkosten: 100%; Personalkosten: 50%; Sonstiger Betrieblicher Aufwand: 20%.

11 Die Kredite können zu 50% als besichert angesehen werden (Recovery Rate = 50%).

In den Abb. 5 und 6 ist ersichtlich, welche Verteilungsmuster und Bandbreiten der Zukunftsentwicklung eines Unternehmens ohne die geplanten Sanierungsmaßnahmen in Anbetracht der bestehenden Risiken realistisch erscheinen.

5.3.3 Simulative Zukunftseinschätzung des Unternehmens mit operativen Sanierungsmaßnahmen

Nach deterministischen Planrechnungen reichen die Sanierungsmaßnahmen aus, um das Unternehmen zu retten. Jedoch ist der exakte Eintritt von Unternehmensplanung und gleichzeitig der geplanten Maßnahmenwirkung eher unrealistisch. Die Unsicherheit der operativen Maßnahmen wurde mit Hilfe der Dreiecksverteilung (vgl. Abschn. 5.3.1) erfasst.

Die mit Hilfe der Simulation abgeleitete Ausfallwahrscheinlichkeit unter Berücksichtigung der Unsicherheiten des Unternehmens und der Sanierungsmaßnahmen beträgt immer noch inakzeptable 70% bis Ende 2011. Dabei ist weiterhin die Illiquidität das Hauptproblem. Die bisher geplanten Sanierungsmaßnahmen reichen demnach nicht aus, wenn deren Unsicherheiten Rechnung getragen wird. Dabei ist zu erkennen, dass die Eigenkapitalmenge des Unternehmens ausreichend ist. Die angespannte Liquiditätssituation führt zu einer errechneten niedrigen Überlebenschance. Deswegen wurde ein weiteres Szenario mit zusätzlichen Maßnahmen wie der Erweiterung des Kreditvolumens und dem Einstieg eines Private-Equity-Investors eingeplant.

5.3.4 Simulative Zukunftseinschätzung des Unternehmens mit operativen Sanierungsmaßnahmen, Kreditausweitung und Einstieg eines Investors

Es wurde überlegt – zusätzlich zu den operativen Maßnahmen –, die vorhandene Kreditmenge zu erhöhen und einen Kredit mit 1,7 Mio. € als Zusatzliquidität (Sanierungskredit und Investitionsfinanzierung) zur Verfügung zu stellen und gleichzeitig bei einigen Krediten eine Tilgungsaussetzung bis Ende 2010 zu erreichen. Damit werden dem Unternehmen insgesamt 4 Mio. € Zu-

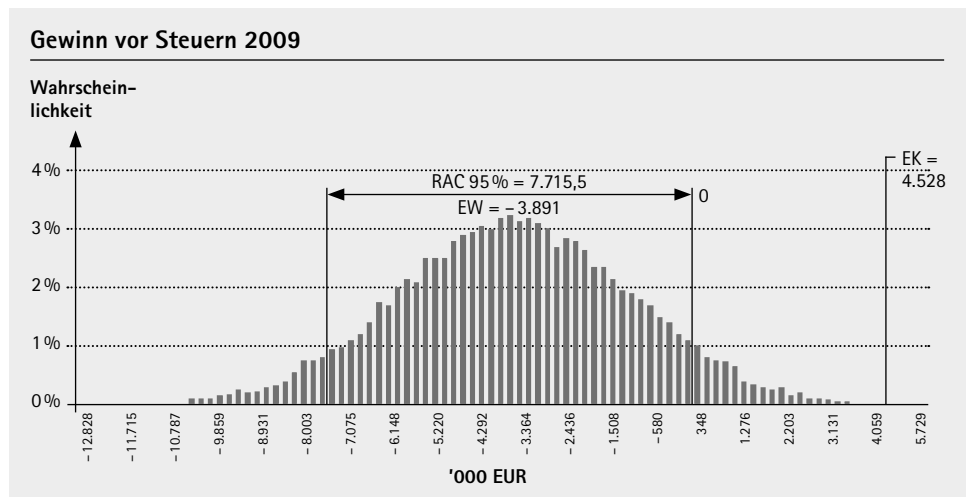


Abb. 5: Verteilung des „Gewinns vor Steuern“ für 2009 ohne Sanierungsmaßnahmen

satzliquidität zur Verfügung gestellt. Die Bank ist jedoch (nach internen Berechnungen) nicht bereit, die genannten Maßnahmen einzuleiten, wenn dem Unternehmen kein zusätzliches Eigenkapital zugeführt wird.

Es bot sich die Möglichkeit des Einstiegs eines Investors. Der Investor beurteilte die Erfolgspotenziale des Unternehmens als sehr gut und würde mit 4 Mio. € gegen 20% der Geschäftsanteile in das Unternehmen einsteigen. Der Investoreinstieg hilft, die trotz Ausweitung der Kredite angespannte Liquiditätssituation zu lösen und die Risikotragfähigkeit des Unternehmens zu verbessern.

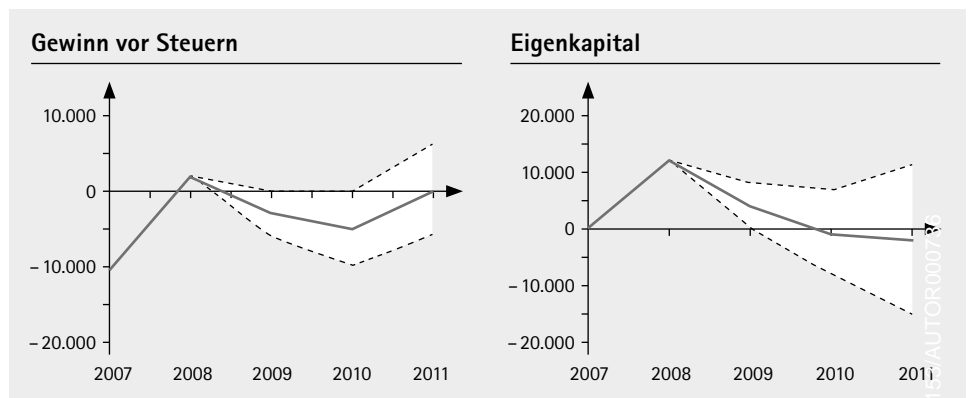
Bei Simulation dieses Szenarios zeigte sich, dass mit Hilfe der vielfältigen Maßnahmen von Seiten aller Parteien (operative Maßnahmen, Kreditanpassung, Investoreinstieg) die

Insolvenzwahrscheinlichkeit im Detailplanungszeitraum auf ca. 3,2% gesenkt werden kann (was ca. einem B-Rating entspricht) und sich ein positiver Erwartungswert der Sanierung für sämtliche an der Sanierung beteiligten Anspruchsgruppen errechnet (vgl. Abb. 7 und Abb. 8 auf S. 224).

Die erwartete Ertragslage des Unternehmens verbessert sich gegenüber den vorigen Szenarien durch die stark gesunkene Ausfallwahrscheinlichkeit erheblich. Der Erwartungswert von EBIT steigt auf 10,4 Mio. € gegenüber dem Wert von 7,4 Mio. € ohne Investoreinstieg. Auch der Gewinn (vor Steuern) steigt um ca. 38,5% auf 9 Mio. €.

Durch die erheblich verbesserte Ertragslage des Unternehmens ergibt sich ein Erwartungswert für die Preisschätzung (in 2011) in Höhe von 43 Mio. €, was aus heutiger Sicht

Abb. 6: Mögliche Bandbreiten der Positionen im Zeitverlauf ohne Sanierungsmaßnahmen¹²



12 Darstellung der bedingten Werte.

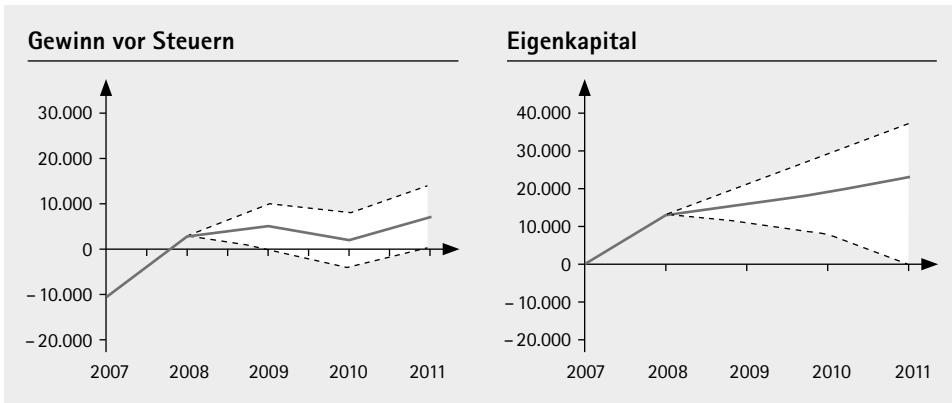


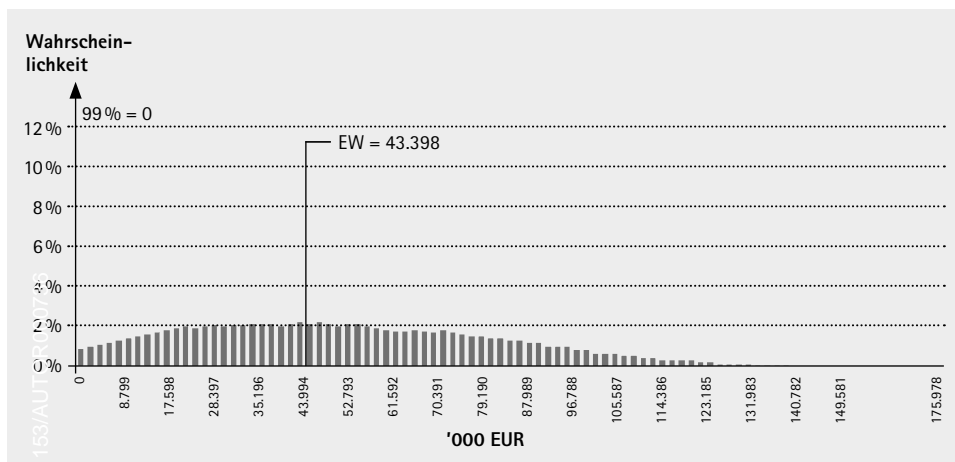
Abb. 7: Mögliche Bandbreiten der Positionen im Zeitverlauf mit operativen Sanierungsmaßnahmen, Kreditausweitung und Einstieg eines Investors

(risikoadjustiert diskontiert¹³) einem Unternehmenswert von ca. 31 Mio. € entspricht. Damit erhält der Private-Equity-Geber einen Wertanteil in Höhe von 6,2 Mio. € für eine Investition von 4 Mio. €. Der Investor kann somit eine Rendite von 55% erwarten. Dieser recht hohen Rendite stehen aber auch hohe Risiken aus Sicht des Investors gegenüber. Obwohl die Ausfallwahrscheinlichkeit des Unternehmens wegen Illiquidität oder Überschuldung bis Ende 2011 nur 3,2% beträgt, ergibt der mit Hilfe des unsicheren Multiplikators berechnete Verkaufspreis des Unternehmens (nach Abzug der Nettobankverbindlichkeiten) in mehr als 10% der Fälle keinen positiven Wert. Die Wahrscheinlichkeit, dass das Unternehmen nicht verkauft werden kann – und damit ein Totalverlust aus Sicht des Investors entsteht – liegt somit bei über 10%. Dies wird aus der Dichtefunktion des unsicheren Exit-Preises gut sichtbar (vgl. Abb. 8).

Von der erheblich verbesserten Ertragslage und der damit verbundenen Unternehmenswertsteigerung profitiert natürlich auch der bisherige Inhaber. Somit kann ein Einverständnis des Eigentümers mit diesem Vorgehen (falls die Liquidität anders nicht gelöst werden kann) als sicher gelten. Dabei muss jedoch angemerkt werden, dass durch die Tatsache, dass die Ausfälle weitestgehend durch Illiquidität getrieben werden, dem Eigentümer ein Investor aufgezwungen und Unternehmensanteile abgenommen werden, obwohl der Sachverhalt auch durch eine Krediterweiterung der Bank ohne Investoreinstieg gelöst werden könnte.

Die Restschuld der Kredite am Anfang der Sanierung beträgt 33,9 Mio. €. Der Wert der Kredite ohne die Sanierungsanstrengungen (und damit bei sicherem Ausfall) beträgt unter Berücksichtigung der Recovery Rate von 50% damit 17,0 Mio. €. Durch die ver-

Abb. 8: Verteilung der Preisschätzung mit stochastischem EBIT-Multiplikator für 2009



schiedenen Maßnahmen (wie Zinssatzänderungen und Sanierungskredite) ändert sich der Kreditwert und beläuft sich auf 26,9 Mio. €. Aus Sicht des Kreditgebers würde sich der Barwert der Kredite – unter Berücksichtigung des Sanierungskredits und aufgrund der gesteigerten Bonität des Unternehmens – um ca. 10,0 Mio. € erhöhen. Damit stellt sich diese Vorgehensweise auch für die Bank als sinnvoll dar.

6. Fazit

Das Jahr 2009 war geprägt von hoher Planungsunsicherheit, Volatilität sowie einer steigenden Zahl von Unternehmensinsolvenzen und Sanierungsfällen. Dabei zeigt sich, dass traditionelle Businessplanungstools zu statisch sind, um Risiken bzgl. der Umsetzung der Maßnahmen bzw. der Insolvenzwahrscheinlichkeit adäquat aufzuzeigen. Die Businessplanung ermöglicht grundsätzliche Aussagen zur Sanierungswürdigkeit und -fähigkeit. Zudem wird diese oftmals durch einen Worst- und Best-Case ergänzt, um eine erste Risikobewertung zu erhalten. Dennoch kann dadurch eine Vielzahl von Interdependenzen bestenfalls nur bedingt abgedeckt werden. Aus diesem Grund ist die Erweiterung um simulationsbasierte Bewertungstools sinnvoll.

Mit Hilfe solcher Tools kann die Auswirkung jeder einzelnen Sanierungsmaßnahme auf die Ertragslage oder die Ausfallwahrscheinlichkeit des Unternehmens schnell und effizient beurteilt werden. Verschiedene Szenarien (z. B. mit oder ohne Investor) können schnell durchgerechnet und verglichen werden. Neben der Beurteilung der Sinnhaftigkeit des Engagements für die einzelnen beteiligten Parteien (Eigentümer, Bank und Investor) werden die Unsicherheiten der Vorgehensweise transparent dargestellt. Dem Entscheider wird somit ein hochflexibles Tool zur Verfügung gestellt, mit dem Wirkungsketten und Bandbreiten anstehender Entscheidungen sichtbar gemacht werden können.

13 Zur ausführlichen Darstellung und Berechnung eines risikoadjustierten Diskontierungsfaktors siehe Gleißner, Planungssicherheit – der Schlüssel zum Erfolg, BBB (BeraterBrief Betriebswirtschaft) 2/2009 S. 60 f.