

Vorwort und Einführung

*Befasse dich mit den Dingen, bevor sie geschehen
bringe sie in Ordnung, bevor sie durcheinander sind.
Denn die schwierigen Dinge auf der Welt fangen stets einfach an,
und die großen Dinge fangen stets klein an.*

*[Laozi, chinesischer Philosoph,
der im 6. Jahrhundert v. Chr. gelebt haben soll]*

Liebe Leserinnen und Leser!

die erste Auflage von „Erfolgsfaktor Risiko-Management“ erschien im Jahr 2003. Sechs Jahre später erscheint nun eine komplett überarbeitete neue Auflage unter dem Titel „Erfolgsfaktor Risiko-Management 2.0“. Einen besseren Zeitpunkt für die Veröffentlichung hätten wir nicht finden können.

Während das Jahr 2008 als das Jahr der „Nullen“ und exzessiven Risiken in die Geschichtsbücher eingehen wird, gehört das Jahr 2009 dem Risiko-Management. In den vergangenen Jahren begaben sich US-amerikanische Finanzmarktrisiken auf Welttournee und brachten das globale Finanzsystem ins Wanken. Was waren die Gründe? Bei einer sehr groben und oberflächlichen Analyse der aktuellen Finanzkrise – wie man sie in vielen Medien tagtäglich lesen konnte – kommen „Experten“ nicht selten zu dem Ergebnis, dass eine Mischung aus unseriöser Kreditvergabe, eine massive Unterschätzung von Risiken durch die Finanzmarktteilnehmer und die „Gier“ in den Chefetagen der Finanzindustrie die Krise verursacht haben. Eine seriöse und tiefergehende Analyse führt zu dem Ergebnis, dass die eigentlichen Ursachen viel komplexer sind. Ein wesentlicher Grund für die Blasenentwicklung auf dem US-Immobilienmarkt liegt in der Niedrigzinspolitik der US-amerikanischen Notenbank nach den Terroranschlägen vom 11. September 2001. Die US-Notenbank wollte mit einer drastischen Senkung der Leitzinsen eine Rezession der amerikanischen Wirtschaft verhindern – und hat dies zunächst auch erfolgreich geschafft.

Ermutigt durch die Politik vergaben US-Banken in einem boomenden Immobilienmarkt „billige“ Kredite an US-Bürger, die sich den Traum vom Eigenheim verwirklichen wollten. Im Glauben an ewig steigende Immobilienpreise wurden auch Kredite an Kreditnehmer vergeben, bei denen klar sein musste, dass sie die Hypothek bei wieder steigenden Zinsen nicht würden bezahlen können. Das Fundament für diesen Markt bildete das „Prinzip Hoffnung“: Basierend auf einem niedrigen Zinsniveau waren die Zins- und Tilgungsraten zunächst niedrig. Da es in der Regel keine Zinsfestschreibung für mehrere Jahre gab, lag das Risiko einer

Zinserhöhung bei den Schuldern. Diesen war das Risiko jedoch häufig nicht bewusst, da die steigende Zinslast durch die Wertsteigerung der Immobilien bezahlt werden sollte. Diese Gesetzmäßigkeit – die im Kern auf einem Rückspiegelblick basiert – funktionierte zunächst auch recht gut: Auf dem Fundament einer steigenden Nachfrage stiegen auch die Preise für Immobilien und somit parallel auch deren Wert als Kreditsicherheiten. Perfekte, risikolose Welt. Im Zeitraum Januar 2000 bis Januar 2007 sind die Immobilienpreise in den USA nach Angaben des Office of Federal Housing Enterprise Oversight (OFHEO) um insgesamt 76 Prozent gestiegen. In Florida und Kalifornien lag der Anstieg mit über 140 Prozent sogar fast doppelt so hoch. In diesen Boomzeiten nutzen viele Banken die Gunst der Stunde und verkauften ihren Schuldern Zusatzkredite und Kreditkartenverträge. Alles war in bester Ordnung: Bei stetig steigenden Immobilienpreisen konnte im Falle einer Zahlungsunfähigkeit die Immobilie zu einem höheren Marktwert verkauft werden.

Durch die Verbriefung und den Verkauf der Kreditrisiken haben sich die ursprünglichen Gläubiger des Ausfallrisikos entledigt, so dass sie sorglos wurden und Kredite vergeben haben, die sie nicht vergeben hätten, wenn sie das Risiko in den eigenen Büchern behalten hätten. Grundlage für die Verbriefung bildeten die seriösen Risikoeinschätzungen der Ratingagenturen. Für die kreditgebende Bank hat der Weiterverkauf eines verbrieften Kredits den großen Vorteil, dass sich dadurch die regulatorischen Eigenkapitalanforderungen reduzieren, da das Kredit- und Marktrisiko ja nun nicht mehr in den eigenen Büchern auftaucht. Exakt an dieser Stelle begann die Welttournee der US-Hypothekenrisiken. Erst wurden die Risiken in kleine Pakete verpackt (verbrieft), die weiter verpackt und verbrieft wurden. Diese kleinen Verbriefungspäckchen bildeten die Grundlage für die gewaltige Ausweitung des Kreditvolumens auf den US-Immobilienmarkt.

Der wesentliche Hebel der Verbriefung lag in der Tranchierung des Risikos. So gibt die Zweckgesellschaft (Conduit, Special Purpose Vehicle) beispielsweise zwei oder mehr Wertpapiere aus: Eines davon ist nahezu risikofrei, und das andere – die (Equity-)Tranche – ist risikobehaftet. Die Auffächерung des Risikos erreicht man mit dem Wasserfall- oder Kaskadenprinzip: Nur wenn die eingehenden Zahlungen der Immobilienkreditnehmer die definierten Zahlungsansprüche der sichereren Tranche übersteigen, fließt Geld an die Besitzer der Equity-Tranche.

Von klassischen Industrieanleihen oder Bonds unterscheiden sich strukturierte Kreditprodukte (wie Collateralized Debt Obligations, CDOs, oder Asset Backed Securities, ABS) in zwei Aspekten. Erstens handelt es sich um Derivate, die von der Performance eines Kreditportfolios abhängen. Ihr Basiswert bzw. „Underlying“ ist ein Portfolio und kein Einzelwert. Zweitens werden bei diesen Produkten Risiko und Rendite des zugrundeliegenden Portfolios durch die Tranchierung in verschiedene Klassen gehebelt bzw. übersetzt. Schätzungen gehen davon aus, dass im Jahr 2006 etwa 75 Prozent der Subprime-Hypotheken verbrieft wurden. Die Vorteile der Verbriefungen lagen auf der Hand: Die Bilanz der Bank wird schlanker, und die Bank kann die Umschlaghäufigkeit ihres Eigenkapitals erhöhen.

Fakt ist jedoch auch, dass die Struktur von Conduits und Structured Investment Vehicles durch Asset Backed Commercial Papers (ABCP) nur noch wenige Finanzingenieure und auch nur im Groben verstanden haben. Trotz dieser Unkenntnis wurden die Risiken weiter grob fahrlässig in Pakete gepackt, weitergereicht, weiter verpackt, verkauft, um die Intransparenz

noch weiter zu erhöhen. Dabei hätte ein Blick in die reale Welt der US-Immobilienmärkte auch dem Nicht-Experten relativ schnell verdeutlicht, dass alle Marktteilnehmer auf einem Pulverfass – oder auch einer riesigen Blase – saßen und die einzige Unbekannte im Spiel der Zeitpunkt der Explosion war.

Alle Boomzeiten haben einmal ein Ende. Seit etwa Mitte 2004 sind die Zinsen aufgrund der restriktiveren Geldpolitik des Federal Reserve Board wieder gestiegen. Parallel führte die wirtschaftliche Abschwächung in den USA zu einer Kettenreaktion. Für (variable) Darlehen stieg der Zinssatz innerhalb von zwei Jahren um etwa zwei Prozentpunkte. Für die Darlehensnehmer kam neben diesem Zinsanstieg hinzu, dass die oftmals anfängliche zweijährige und subventionierte Zinsbindung in diesem Zeitraum endete, wodurch die Belastung oftmals um drei Prozentpunkte und mehr anstieg. Viele Schuldner konnten die gestiegenen Raten für die variabel verzinsten Hypothekenkredite nicht mehr bezahlen. Millionen Hausbesitzern drohte die Zwangsversteigerung. Ergebnis: In der Folge der Zwangsversteigerungen brachen durch das gestiegene Angebot an Immobilien die Häuserpreise ein. Dies führte parallel bei den Banken und Investoren zu steigenden ungesicherten Kreditforderungen.

Wo lagen die Ursachen aus der Perspektive des Risiko-Managements? Tatsache ist, dass die Methoden und Anreizsysteme einen zu sorglosen Umgang mit Risiken tendenziell gefördert haben. In vielen Häusern waren die Instrumente und Werkzeuge zur Bewertung und Steuerung von Risiken vorhanden – allerdings wurden die Informationen in der strategischen Unternehmenssteuerung nicht verwendet, oder die Limitsysteme wurden so justiert, dass die rote (Frühwarn-)Ampel wieder grün war. Eine ganz wesentliche Ursache für die aktuelle Krise liegt darin, dass das Grundprinzip einer wertorientierten Unternehmensführung verletzt wurde, nämlich das Abwägen der erwarteten Rendite und der Risiken. Ob 25 Prozent prognostizierte Rendite gut oder schlecht sind, kann man nicht beurteilen, wenn keine quantitativen Informationen über den Risikoumfang zum Vergleich verfügbar sind. Die Vorgabe eines Renditeziels ohne Risikoadjustierung („risikoadjustierte Performance“) führt zur gezielten Auswahl risikanter Geschäfte und dem Bestreben, deren Rendite durch den Einsatz von Fremdkapital immer mehr zu hebeln.

Die aktuelle Finanzkrise offenbart die zukünftige Rolle des Risiko-Managements in allen Branchen. Risikomanager werden zukünftig darauf hinweisen müssen, wenn zwischen dem Willen, Renditechancen zu nutzen, und der Bereitschaft, Risiken vorausschauend einzuschätzen, ein Ungleichgewicht existiert. Risikomanager werden die Ampel auf „rot“ stellen, wenn ein Abwägen der erwarteten Rendite und der Risiken zum Ergebnis führt, dass das Grundprinzip einer wertorientierten (oder auch nutzenorientierten) Unternehmensführung verletzt wird.

Risikomanager in allen Branchen werden jedoch auch ihre Werkzeuge anpassen müssen. Die aktuelle Finanzkrise hat gezeigt, dass viele Methoden blind sind für die Realität. Sie müssen akzeptieren, dass die Risikomodellierung selbst unsicher ist. Es existieren Wahrscheinlichkeitsverteilungen zweiter Ordnung, beispielsweise weil für Modellparameter nur Bandbreiten und keine exakten Werte ermittelbar sind. So ist etwa die zukünftige Korrelationsstruktur der Rendite einzelner Assetklassen unsicher. Derartige „Metarisiken“ (Schätz- und Modellrisiken) erhöhen den tatsächlichen Risikoumfang – und werden in der Praxis im Allgemeinen noch vernachlässigt. Diese „Anmaßung von Wissen“ über die Zusammenhänge der realen Welt impliziert Scheingenauekeiten und Scheinzuverlässigkeit der Systeme.

Auch in den vergangenen Jahren haben sich viele Unternehmen verhalten wie der Autofahrer, dessen Frontscheibe beschlagen ist und der deshalb mit Hilfe des Rückspiegels fährt (siehe Vorwort zur ersten Auflage). Reaktives Risiko-Management unterstellt eine Ursache-Wirkungs-Folge. Die komplexe Realität sieht jedoch etwas anders aus: Unternehmen können insgesamt als zielgerichtete, offene und hochgradig komplexe sozioökonomische Systeme charakterisiert werden. Sie zeichnen sich durch eine Vielzahl sehr heterogener Elemente aus, die durch zahlreiche unterschiedliche Beziehungen sowohl miteinander als auch mit anderen Umwellementen verknüpft sind, wobei diese Elemente und Beziehungen ständig – häufig auch sehr starken und abrupten – Veränderungen unterworfen sind. Unternehmen sind komplexe Netzwerke ohne einfache Ursache-Wirkungs-Logik.

Immer mehr Unternehmen erkennen, dass sie Chancen und Risiken in ihrer Unternehmenssteuerung zeitnah berücksichtigen und ihr Risiko-Chancen-Profil optimieren müssen, um am Markt überleben zu können und den Unternehmenswert zu steigern. Dieses Buch beschreibt Methoden und Instrumente für evolutionäre und revolutionäre Wege im Risiko-Management. Das Buch wendet sich in erster Linie an Unternehmensleiter und Führungskräfte in Industrie- und Handelsunternehmen, aber auch an Unternehmensberater, Wirtschaftsprüfer und Studenten.

Für die Bewertung und Identifikation von Risiken stehen zahlreiche Instrumente und Methoden bereit. Diese wurden in den letzten Jahren ständig verbessert und verfeinert. Einige Risiken sind quantifizierbar, andere dagegen können nur qualitativ beschrieben werden. Für alle Unternehmen überlebenswichtig ist die Information über das Gesamtrisiko in Relation zur Risikotragfähigkeit.

Wir erläutern in diesem Buch praxisnah, welche Verfahren in den einzelnen Unternehmensbereichen wie etwa Produktion, Vertrieb, Finanzen et cetera anwendbar sind. Die meisten Kapitel beginnen mit einem realen Fall zu einer typischen Fragestellung aus der Unternehmenspraxis. Im Anschluss erfolgt die Diskussion der darauf anwendbaren Methoden. Die skizzierten Beispiele sind auch als fertige Excel-Tabellen zum besseren Nachvollziehen als Download auf der Gabler Homepage (www.gabler.de) zu finden. Auf RiskNET (www.risknet.ch, www.risknet.de) wurde ein eigener Thread im RiskNETwork eingerichtet (User: gablererfolgsfaktor, Passwort: risknetwork2009). Neben einem Diskussionsforum finden Sie dort auch ergänzende Materialien (beispielsweise Checklisten und Tools).

Auf dieser anschaulichen und praxisnahen Reise durch alle Unternehmensabteilungen erhält der Leser einen Überblick über die aktuellen Methoden im Risiko-Management für die unterschiedlichen Risikoarten und Branchen. Zu den vorgestellten Methoden zählen beispielsweise Szenariotechnik, Value at Risk, Cash Flow at Risk, ABC-Analyse, Scoring-Modelle, Risk Map und Sensitivitätsanalysen.

Das Buch ist in zwölf Kapitel gegliedert. Im *I. Kapitel* blicken wir zurück auf die historischen Wurzeln des Risiko-Managements. Dabei wird deutlich, dass Risiko-Management keineswegs eine neue Disziplin ist. Vielmehr sind die Ursprünge der modernen Risiko- und Wahrscheinlichkeitstheorie sehr eng verbunden mit dem seit Jahrtausenden bekannten Glücksspiel. Im *II. Kapitel* beschäftigen wir uns mit dem zunehmenden Komplexitätsgrad und der permanent steigenden Wettbewerbsintensität für Industrie- und Handelsunternehmen. Dies erfordert auch einen neuen Blick auf die Risikodimension. Im *III. Kapitel* widmen wir uns dem Pro-

zess des Risiko-Managements in der Praxis sowie der Verknüpfung von Risiko-Management und einer wertorientierten Unternehmensführung. Das anschließende *IV. Kapitel* skizziert die Relevanz von strategischen Risiken. Eine besondere Herausforderung ist es dabei, strategische Chancen und Risiken bereits vor der Investition kalkulierbar zu machen. *Kapitel V* konzentriert sich auf die quantifizierbaren Risiken in den Bereichen Beschaffung und Einkauf, deren Auswirkung auf das Unternehmensergebnis messbar gemacht wird. Die Risiken im Bereich der Produktion und Supply Chain werden in *Kapitel VI* dargestellt. *Kapitel VII* befasst sich mit dem Risikofaktor Personal. Mit der Quantifizierung von Risiken im Finanzbereich beschäftigt sich *Kapitel VIII* ausführlich. Hier werden insbesondere alle gängigen Value-at-Risk-Modelle in ihrer Eignung und Anwendung für die Praxis erläutert. Das anschließende *Kapitel IX* fokussiert die Risiken in den Bereichen Marketing und Vertrieb. Den Abschluss bilden *Kapitel X* mit den Risiken im Bereich der Informationstechnologie sowie *Kapitel XI* mit einigen Anmerkungen zum Management von Projektrisiken. *Kapitel XII* erklärt einige der wesentlichen mathematischen Werkzeuge, die jeder Risikomanager im Industrie- und Handelsunternehmen beherrschen sollte.

Ein *umfangreiches Glossar* hilft Ihnen bei der Einordnung von Begrifflichkeiten im Risiko-Management.

An dieser Stelle möchten wir die Gelegenheit nutzen, um denjenigen Personen zu danken, die zum Gelingen unseres Buches ganz wesentlich – direkt oder indirekt – beigetragen haben. Frank Romeike dankt Dr. Anette Köcher sowie Lotta-Sophie und Leopold Heinrich für ihr Verständnis, dass die Arbeit vor dem Notebook in den vergangenen Monaten Vorrang hatte vor gemeinsamen Kaminabenden, Schlittenfahrten oder Schneeballschlachten.

Peter Hager: Mein Dank gilt Sonja Heitkamp für die Weckrufe in den frühen Morgenstunden und die liebevollen Aufforderungen, in unserer Freizeit das Projekt „Buch“ zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen. Meinen Eltern danke ich wie schon in den vorherigen Werken für ihre immerwährende Hilfsbereitschaft. Abschließend bedanke ich mich bei Herrn Prof. Dr. Arnd Wiedemann und Frau Maria Otten für die fachlichen Gespräche.

Darüber hinaus gilt unser Dank Ulrike M. Vetter vom Gabler Verlag, deren Geduld wir in den vergangenen Monaten arg strapaziert haben (die Finanzkrise war stets eine gute Entschuldigung für weitere Terminverzögerungen) und die uns wieder einmal tatkräftig unterstützt hat.

Zum Abschluss noch eine wichtige Klarstellung und Warnung: Risiko-Management versteht sich nicht als Kunst der Propheterie, sondern liefert Prognosen zur besseren Steuerung von Risiken. Die Zukunft ist nämlich nur dem vorhersehbar, „der die Begebenheiten selber macht und veranstaltet, die er zum voraus verkündigt“, wie Immanuel Kant zu bedenken gibt.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen und eine erfolgreiche Umsetzung des Gelesenen in die Praxis. Schreiben Sie uns Ihre Meinung an rm-buch@risknet.de. Machen wir uns auf den Weg zu einer spannenden Reise.

Oberaudorf am Kaisergebirge sowie Dietzhölztal & Köln, im Juni 2009

Frank Romeike und Peter Hager