

Einfach Lernen! Risikomanagement

Dr. Werner Gleißner; Thomas Berger



Download free books at

bookboon.com

Dr. Werner Gleißner & Prof. Dr. Thomas Berger

Einfach Lernen! Risikomanagement



Einfach Lernen! Risikomanagement

© 2012 Dr. Werner Gleißner und Prof. Dr. Thomas Berger & Ventus Publishing ApS

ISBN 978-87-7681-977-4

Inhalt

	Vorwort zur zweiten Auflage	6
	Abbildungsverzeichnis	7
1	Die Welt des Risikos	8
1.1	Finanzkrise und die Rolle des Risikomanagements	8
1.2	Risikomanagement als formalisiertes System	12
1.3	Bedeutung des Risikomanagements	13
1.4	Die rechtlichen Rahmenbedingungen des Risikomanagements	15
1.5	Grundlegende Begriffe	20
1.6	Die Entwicklungsstufen des Risikomanagements	22
2	Der Risikomanagementprozess	25
2.1	Setzen der Unternehmensziele – Risikopolitik	25
2.2	Risikoanalyse	29
2.3	Bestimmung des Gesamtrisikoumfangs: Risikoaggregation	46
2.4	Risikobewältigung	51
3	Die Organisation des Risikomanagements	55
3.1	Anforderungen an die Organisation des Risikomanagementsystems	55

Wenn ein

Server

für Sie kein
Wassersportler
ist...

IT-Jobs bei Lidl
it-bei-lidl.com

trendence
2015
DEUTSCHLANDS
100
Top-Arbeitgeber IT

LIDL



3.2	Aufbau eines Risikomanagementsystems	57
3.3	Überwachung und Risikoberichterstattung	60
3.4	Risikomanagement- und Frühaufklärungssysteme	63
3.5	Prüfung der Leistungsfähigkeit eines Risikomanagementsystems	64
4	Risikomanagement und Rating	65
4.1	Nutzung der Risikoaggregation zur Rating-Prognose	65
4.2	Ableitung einer Rating-Strategie ⁴¹	66
5	Risikomanagement und wertorientierte Unternehmensführung	70
5.1	Zum Paradigma der Wertorientierung	70
5.2	Verbindung von Risikomanagement und Wertorientierter Unternehmensführung	73
5.3	Ein Fallbeispiel zum wertorientierten Management ⁵⁶	76
5.4	Fazit: Kernthesen der Wertorientierung ⁶¹	81
6	Zusammenfassung	85
7	Anhang	86
7.1	Checkliste: Anforderungen an eine Risikomanagementsoftware	86
7.2	Checkliste zur Leistungsfähigkeit des Risikomanagements	88
8	Literatur	89
	Endnoten	97



Vorwort zur zweiten Auflage

Ziel des Buches ist es, zum einen den Prozess des Risikomanagements und der Organisation dessen zu zeigen und zum anderen die zahlreichen Verknüpfungen zu anderen Bereichen wie dem Rating oder der wertorientierten Unternehmensführung, darzulegen. Dies vor dem Hintergrund, das Risikomanagement oft noch isoliert betrachtet wird und als rechtliche Pflicht aufgefasst wird. Risikomanagement sollte jedoch nicht isoliert betrachtet werden, da es eine wichtige Rolle zur Ableitung eines Ratings oder zur Ableitung von Kapitalkostensätzen zur wertorientierten Unternehmensführung spielt.

Dabei stellt das vorliegende Buch einen Einstieg in das Thema Risikomanagement dar und richtet sich an Studenten, die eine Begleitlektüre zur Vorlesung suchen. Es behandelt grundlegende Bereiche und Inhalte des Risikomanagementprozesses und stellt auch kurz wesentliche theoretische Grundlagen dar. Diese sind im Rahmen dieses Buches dazu gedacht, ein besseres Verständnis zu erreichen. Um den Lesern die Möglichkeiten zu geben, bestimmte Themen selbst zu vertiefen, wurden auch zahlreiche weiterführende Quellen zur Risikotheorie aufgenommen.

Neben einigen theoretischen Grundlagen zum Thema Risiko bildet die Kritik an der Theorie vollkommener Kapitalmärkte, wie sie z.B. dem Capital Asset Pricing Modell zugrunde liegt, einen weiteren theoretischen Schwerpunkt im Rahmen der Darstellung der wertorientierten Unternehmensführung

Um hierbei nicht allzu abstrakt zu bleiben, wurde im letzten Kapitel ein Fallbeispiel eingefügt, das zeigt, wie Risikomanagement und wertorientierte Unternehmensführung in der Praxis verknüpft werden können.

Wir haben auf die erste Auflage viel Resonanz und Vorschläge von Lesern erhalten und uns entschlossen, eine zweite Auflage zu veröffentlichen. Nach ein paar Jahren war es schließlich an der Zeit, die Inhalte zu überarbeiten und zu ergänzen. Notwendig war auch ein Kapitel zur aktuellen Finanzkrise um die Rolle des Risikomanagements zu beleuchten. Zudem haben wir auch ein Kapitel über die Entwicklungsstufen des Risikomanagements aufgenommen.

Sollten Sie Anregungen oder Kritik haben oder weiterführende Informationen benötigen, können Sie uns gerne unter info@futurevalue.de kontaktieren.

Leinfelden-Echterdingen, im Januar 2012,

Dr. Werner Gleißner (FutureValue Group AG) und Prof. Dr. Thomas Berger (SRH Fernhochschule Riedlingen)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Rendite-Risiko-Profil	14
Abbildung 2: Die Stufen des Risikomanagements	22
Abbildung 3: Der Risikomanagementprozess	25
Abbildung 4: Beispielhafte Risikofeldermatrix	34
Abbildung 5: Dreiecksverteilung für Schlüsselpersonenausfall (Quelle: Strategie-Navigator)	40
Abbildung 6: Beispiel eines Risikoinventars	44
Abbildung 7: Integration der Risiken in die Unternehmensplanung	47
Abbildung 8: Verteilung (Dichtefunktion) des Gewinnes (Quelle: Strategie-Navigator)	48
Abbildung 9: Kennzahlen aus der Risikoaggregation (Quelle: Strategie-Navigator)	48
Abbildung 10: Struktur der zweistufigen Risikomanagement-Organisation	58
Abbildung 11: Beispiel eines Risikoberichts (Quelle: Strategie-Navigator)	63
Abbildung 12: Ratingprognosen zeigen Konsequenzen der Unternehmensplanung	66
Abbildung 13: Möglicher Rating-Advisory-Ansatz (Quelle: FutureValue AG)	67
Abbildung 16: Unternehmenswert als diskontierter freier Cash-Flow	70
Abbildung 17: Probleme der Theorie vollkommener Kapitalmärkte	72
Abbildung 18: Zusammenhang zwischen Eigenkapital und Wertbeitrag	74
Abbildung 19: Fallbeispiel: Plan-Gewinn- und Verlustrechnung des nächsten Jahres	77

1 Die Welt des Risikos

1.1 Finanzkrise und die Rolle des Risikomanagements

Durch die Finanzkrise der letzten Jahre wurde das Risikomanagement wieder verstärkt in den Blickpunkt gerückt, wenn auch eher mit Bezug auf die Finanzbranche. Die Krise hat jedoch auch für Nicht-Finanzunternehmen klar gemacht, dass eine systematische Identifikation, Bewertung und Bewältigung von Risiken überlebenswichtig ist.

Wie konnte es dann zu einer derartigen Krise kommen? Im Folgenden werden Erklärungen zusammengefasst, die teilweise überraschend sein mögen – aber mit einem etwas tieferen Blick in die Finanz- und Bankenlandschaft an vielen Stellen verifiziert werden können.

1. Defizite in der Organisation des Risikomanagements und der internen Kontrollsysteme

Nicht zuletzt dank der Vorfälle bei UBS 2011 und der Société Générale 2008 wird oft ein Defizit an organisatorischen Regelungen und Kontrollmechanismen als Ursache für zu hohe Risiken im Wertpapierhandel oder bei der Kreditvergabe gesehen. Tatsächlich haben Organisations- und Compliance-Aspekte bei der Erklärung der aktuellen Krise eine vergleichsweise geringe Bedeutung, trotz der medienwirksamen Inszenierung. Krisenverursachend war nicht, dass bestimmte Regelungen nicht existiert hätten oder die Einhaltung nicht konsequent genug überprüft wurde (von Einzelfällen abgesehen). Die primäre Problemursache ist stattdessen, dass die den organisatorischen Regelungen zugrunde liegenden Methoden und Anreizsysteme tendenziell einen zu sorglosen Umgang mit Risiken fördern – was im Folgenden erläutert wird.

2. Fehlendes Risiko-Rendite-Kalkül und intransparente Planungssicherheit

Viele Banken, Hedge-Fonds, Private-Equity-Fonds und wohl die meisten anderen (institutionellen) Anleger streben nach einer Maximierung der Rendite. Und damit verletzen sie das Grundprinzip einer wertorientierten (oder auch nutzenorientierten) Unternehmensführung: nämlich das Abwägen der erwarteten Rendite und der Risiken. Ob 15 Prozent prognostizierte Rendite gut oder schlecht sind, kann man nicht beurteilen, wenn keine quantitativen Informationen über den Risikoumfang zum Vergleich verfügbar sind. Die notwendige Information über den aggregierten Risikoumfang, also den realistischen Umfang möglicher Planabweichungen werden oft nicht berechnet und erst recht nicht kommuniziert. Welche Aktiengesellschaft oder welcher Analyst schafft Transparenz über seine Planungssicherheit?

Die Vorgabe eines Renditeziels ohne Risikoadjustierung („risikoadjustierte Performance“) führt zur gezielten Auswahl riskanter originärer Geschäfte und einem Bestreben, deren Rendite durch den Einsatz von Fremdkapital immer mehr zu hebeln (Leverage). Selbst Obergrenzen für den (aggregierten) Gesamtrisikoumfang fehlen oft. Die Orientierung an der Rendite und die weitgehende Vernachlässigung der eingegangenen Risiken ist der primäre, ursächliche Treiber für die jetzige Krise. Eine elementare Grundregel des Bankgeschäfts und des Risikomanagements wurde von vielen Marktteilnehmern ausgeblendet. So hatten vereinzelte Institute sich außerhalb der eigenen Bilanz mit dem 10- bis 15-fachen Volumen des Eigenkapitals mit Finanzderivaten versorgt und damit ihre Risikotragfähigkeit massiv überschätzt.

3. Fehlerhafte Risikoquantifizierung und das Risiko der Risikofehleinschätzung (Metarisiken)

Risiken können, schon wegen aufsichtsrechtlicher Anforderungen, trotz der erwähnten primären Ausrichtung auf Rendite nicht komplett ignoriert werden. Allerdings werden die wahrgenommenen Risiken tendenziell, zum Teil auch noch gravierend unterschätzt. Ursächlich hierfür sind methodische Schwächen im Risikomanagementinstrumentarium, das im Wesentlichen noch immer von „Normalverteilungshypothese“ und „Random-Walk“ ausgeht – was Mandelbrot als Annahme einer „milden Zufälligkeit“ im Gegensatz zur tatsächlichen „wilden Zufälligkeit“ bezeichnet hat. So konnte in Analysen nachgewiesen werden, dass nach dem Gauß'schen Modell ein Börsencrash – wie etwa im Oktober 1987 – nur einmal in 1087 Jahren eintreten dürfte. Die empirische Beobachtung hat jedoch gezeigt, dass derartige Crashes etwa alle 38 Jahre eintreten.

Ergänzend ist zu beachten, dass im Allgemeinen in den Risikomodellen unterstellt wird, dass „Gewissheit“ besteht über die quantitative Beschreibung der Risiken (etwa die Parameter der Wahrscheinlichkeitsverteilung). Tatsächlich ist (etwa aufgrund der Begrenztheit historischer Daten) die Risikomodellierung selbst unsicher, 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 Scheingenauigkeiten und Scheinzuverlässigkeit der Systeme. Fazit: Der aggregierte Gesamtrisiko-umfang wird unterschätzt und ist nicht mehr durch die Risikotragfähigkeit gedeckt.

4. Historische Statistiken statt zukunftsorientierte, makroökonomische Erklärungen

Die Quantifizierung von zukünftigen Risiken, die Schätzung von Modellparametern, geschieht primär auf Grundlage von historischen Daten. Dies ist sicher im Grundsatz nicht zu kritisieren, jedoch fehlt oft ein tieferes ökonomisches Verständnis dessen, was die statistisch geschätzten Daten ausdrücken – oder nicht ausdrücken. So herrscht noch immer Verwunderung vor, wenn in Krisenszenarien die Korrelationen der Renditen von Assetklassen gegen 1 gehen – der gewünschte Diversifikationseffekt im Portfolio also gerade dann verloren geht, wenn er gebraucht wird. Noch weniger existiert ein Verständnis dafür, warum in bestimmten makroökonomischen Situationen beispielsweise positive und in anderen negative Korrelationen zwischen der Rendite von Aktien und derjenigen von Anleihen festzustellen ist; obwohl hier schon ein Blick in die Monatsberichte der Deutschen Bundesbank weiterhelfen würde. Eine positive Korrelation zwischen den Renditen von Aktien und Anleihen ergibt sich ceteris paribus, wenn das Niveau des risikolosen Zinssatzes sich verändert. Eine negative Korrelation ist dagegen zu erwarten, wenn sich die Risikoaversion ändert, weil dies Umschichtungen von Aktien in Anleihen auslöst.

Ohne hier näher auf volkswirtschaftliche Erklärungen statistischer Ergebnisse einzugehen kann festgehalten werden: Die Anwender vieler Risikomanagementmodelle befassen sich kaum damit, welche ökonomischen Sachverhalte eine Erklärung zukünftig erwarteter Renditen, zukünftiger Risiken oder stochastischer Abhängigkeiten (im einfachsten Fall Korrelationen) ermöglichen. Prognostizierte Renditeerwartungen sind oft zu hoch, weil der Bezug zum volkswirtschaftlichen Rahmen nicht beachtet wird. Dabei werden auch grundlegende makroökonomische Entwicklungen übersehen, beispielsweise – im positiven wie im negativen – selbstverstärkende Prozesse in der Volkswirtschaft. So führt die in letzten Jahren feststellbare starke Zunahme der Immobilienpreise dazu, dass Kreditinstitute wegen der gestiegenen Werte mehr Sicherheiten anerkennen, was zu einer Expansion des Kreditvolumens führt und über die zusätzlichen Immobiliennachfrage die Preissteigerung verstärkt – bis durch irgendeinen Auslöser dieser Prozess in die umgekehrte Richtung umschlägt und sich dann die nun nötigen Sicherheiten entwerten!

5. Fiktion der Vollkommenheit von Märkten

Nicht erst durch den (etwas überraschenden) Ruf von verschiedener Seite nach Interventionen von Zentralbanken und Staaten auf den Finanzmärkten stellt sich die Frage, wie vollkommen und effizient diese sind. Entgegen nahezu sämtlicher empirischer Resultate wird im Kapitalanlagemanagement und im Risikomanagement der Kreditinstitute und Fonds meist noch weitgehend die Hypothese eines „vollkommenen Marktes“ verwendet. Tatsächlich gibt es jedoch Konkurs und Konkurskosten, ungleich verteilte Informationen, Finanzierungsrestriktionen und Liquiditätsengpässe und damit Marktrationierungen – die insbesondere auch einen „Spill-Over“ finanzwirtschaftlicher Krisen auf die Realwirtschaft bewirken können, mit den entsprechenden gegenseitigen Verstärkungseffekten, die wir möglicherweise nun erleben.

Die Fiktion der vollkommenen Märkte wird speziell bei Bewertungen und einer kapitalmarktorientierten Unternehmensführung deutlich (vgl. Gleißner/Romeike 2011). Bei der Bewertung von Krediten und erst recht von Aktien werden Modelle wie das CAPM (Capital Asset Pricing Modell) genutzt, d. h. es wird die durchschnittliche Risikoeinschätzung des Kapitalmarkts für die Bewertung herangezogen – und ein ggf. verfügbarer besserer eigener Informationsstand vernachlässigt. Die Bewertungen sind oft nicht einmal planungskonsistent und damit nicht rational. Eine wertorientierte Unternehmensführung, die klar von einer kapitalmarktorientierten zu unterscheiden ist, muss derartige Kapitalmarktunvollkommenheiten zur Kenntnis nehmen – und dies gilt insbesondere auch für das Risikomanagement der Kreditinstitute. Bei einem wertorientierten Managementverständnis werden die besten verfügbaren Informationen, speziell auch über die Risiken, entscheidungsorientiert ausgewertet. Deshalb wird beispielsweise der bewertungsrelevante Risikoumfang unmittelbar (planungskonsistent) aus den gesamten verfügbaren, auch unternehmensinternen Daten abgeleitet – nicht alleine aus historischen Börsenkursen (Beta-Faktor) oder externen Ratings¹. Kapitalmarktorientiertes Management geht dagegen von der Fiktion aus, dass alle relevanten Informationen in den aktuellen Kursen enthalten sind und ignoriert damit, dass irrationale Verhaltensweisen oder ein eventuell sogar rationaler „Herdentrieb“ die aktuellen Marktpreise deutlich von den fundamentalen Werten entfernen kann.

Unvollkommene Märkte sind oft durch eine Mengenrationierung auf der Angebots- oder Nachfrageseite geprägt, was die Liquidität der Märkte beschränken und aktuelle Marktpreise implizieren kann, die erheblich von den an sich fundamental angemessenen Werten abweichen können. Aus Marktunvollkommenheiten resultierende Rationierungen führen zu erheblichen zusätzlichen Preisrisiken, die in den meisten Risikomanagementsystemen, die auf der Fiktion vollkommener Märkte basieren, nur unzureichend abgebildet werden.

6. Liquidität, Reputation und Transparenz

Auch zu wenig beachtet wurde in der Vergangenheit die Bedeutung von Liquiditätsrisiken und mögliche Reputationsverluste. Es wurde unterschätzt, dass bei unvollkommenen und heterogenen Informationen die Reputation und Glaubwürdigkeit eines Instituts einen maßgeblichen Erfolgsfaktor darstellt. Intransparenz führt tendenziell zu abnehmendem Vertrauen bei allen Beteiligten. Dazu beigetragen haben erstens neue, oft schwer zu durchschauende Finanzinstrumente, zweitens neue und oft gar nicht oder kaum beaufsichtigte Marktakteure und drittens ein neues Geschäftsmodell, bei dem Kredite kreiert, dann verbrieft und schließlich an Investoren verkauft werden.

Informationsasymmetrien sind die Ursache der aktuellen Reputationsprobleme: keine Bank leiht der anderen Geld, weil unklar ist, welche Risiken der andere hat. Dies führte im Endergebnis zu einem Misstrauen der

Finanzakteure untereinander und – noch viel schlimmer – zu einem Reputationsverlust der Finanzmarktakteure aus der Perspektive der Kunden. Damit gewinnen Illiquiditätsrisiken an Bedeutung. Wer kurzfristig liquide Mittel benötigt, muss unter Umständen Preise akzeptieren, die auch weit unter fundamental angemessenen Werten liegen (siehe Punkt 5). Und bei geringer Liquidität beeinflussen einzelne Marktteilnehmer mit ihren Verkäufen selbst stark den Preis und entwerten so durch die eigenen Verkäufe ihre Assets.

Die Verknüpfung von Marke und Reputation schafft eine besondere Form symbiotischer Abhängigkeit. Das fragile und facettenreiche Gebilde Reputation kann innerhalb weniger Augenblicke zerstört werden. Daher muss es das Ziel von Finanzdienstleistungsunternehmen sein, Reputationsbedrohungen rechtzeitig zu erkennen und die Reputation durch Prävention langfristig zu erhalten. Die Vergangenheit zeigt, dass die „Dominorallye“ bei Reputationsrisiken rasend schnell verläuft.

7. Bilanzierung, Erwartungsänderungsrisiken und selbstverstärkende Kursabschwünge

Auch die an aktuellen Marktpreisen orientierte Fair-Value-Bewertung gemäß IFRS und US-GAAP verschärft die Krise. Gerade in wenig liquiden Märkten können – wie erwähnt – Verkäufe dazu führen, dass die aktuellen Marktpreise den fundamental angemessenen Wert deutlich unterschreiten und so zu erheblichen auszuweisenden Verlusten und einem Eigenkapitalverzehr bei Kreditinstituten führen. In einem unvollkommenen, oft intransparenten Markt zieht der (bilanzielle) Eigenkapitalverzehr weitere Verkäufe von Aktiva nach sich, was Kursverluste verstärkt und die Marktpreise temporär noch deutlicher drückt. In einem unvollkommenen Markt ist, speziell bei geringer Marktliquidität, der aktuelle Marktpreis nicht mehr unbedingt ein guter Schätzer für den Wert eines Vermögensgegenstands. Preis ist nicht Wert.



MEINE TO DO'S

- ☒ Wohnung suchen
- ☒ Mit Mama zu IKEA fahren
- ☒ Stundenplan erstellen
- ☐ Nebenjob auf Jobmensa.de finden

Entdecke jetzt deutschlands größtes Jobportal für Studenten



Das Risikomanagement befasst sich mit den Ursachen möglicher Planabweichungen, also mit Chancen und Gefahren. Naturgemäß haben für Unternehmen gerade „Extremrisiken“, die potenziell außerordentlich hohe Eigenkapital- und Liquiditätsverluste zur Konsequenz haben können, einen besonderen Stellenwert, da sie bestandsbedrohend sein können. Es sind gerade diese Extremrisiken, die das zukünftige Rating bedrohen, die Insolvenzwahrscheinlichkeit maßgeblich bestimmen und potenziell den Bestand des Unternehmens gefährden. Es verwundert sicherlich nicht, dass neben möglichen schwerwiegenden Fehlentscheidungen (z. B. bei Großinvestitionen und Akquisitionen) gerade starke Veränderungen des makroökonomischen Umfelds in die Kategorie dieser Extremrisiken fallen. Bei einer rationalen Betrachtung aus Perspektive der Unternehmenseigentümer ist es jedoch sehr befremdlich, dass Unternehmensführung und Risikomanagement vieler Unternehmen kaum Energie für eine rechtzeitige Identifikation, quantitative Bewertung und Prävention speziell makroökonomischer Extremrisiken eingesetzt haben. Und genau dies rächte sich nun in der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise und wird bedauerlicherweise wohl häufig an sich vermeidbare schwerwiegende Krisen und gar Insolvenzen mit sich bringen.

1.2 Risikomanagement als formalisiertes System

Trotz dieser Erfahrungen wird Risikomanagement immer noch oft als lästige Pflichtübung verstanden und nicht als Kernaufgabe der Unternehmensführung. Die insbesondere durch den Druck des KonTraG aufgebauten formalen Risikomanagementsysteme haben dabei erhebliche Schwächen, die den bisherigen ökonomischen Nutzen sehr zurückhaltend beurteilen lassen (Gleißner 2011, S. 3ff.).

1. Formalismus und interne Orientierung des Risikomanagements:

Viele Risikomanagementsysteme der Unternehmen sind primär formal auf die Erfüllung der Anforderung des Kontroll- und Transparenzgesetzes (KonTraG) ausgerichtet und nicht auf die Unterstützung der Unternehmensführung bei der nachhaltigen Absicherung des Unternehmenserfolgs. Unsichere Planannahmen werden nicht betrachtet, eingetretene Planabweichungen nicht im Hinblick auf Ursachen analysiert und bei wesentlichen Entscheidungen die erwarteten Erträge nicht mit den Risiken abgewogen. Es fehlt zudem oft die Bestimmung des Gesamtrisikoumfangs, also die Aggregation von Risiken, was für einen Vergleich mit der verfügbaren Risikotragfähigkeit (Eigenkapital und Liquiditätsausstattung) zwingend notwendig ist. Zudem befasst sich das Risikomanagement oft besonders mit „internen Risiken“ und übersieht, dass – außer unternehmerischen Fehlentscheidungen – schwerwiegende Unternehmenskrisen oft durch gravierende Veränderungen im makroökonomischen Umfeld ausgelöst werden, also z. B. durch eine wegbrechende Nachfrage, gravierende Veränderungen von Aktienkursen oder Rohstoffpreisen oder die Verknappung des Kreditangebots.

2. Mangelnde Beachtung der „Extremausprägung“ von Risiken:

Unternehmensführung, Controlling und Risikomanagement beschäftigen sich zudem hauptsächlich mit den „typischen“ Risikoauswirkungen, dem Umfang normaler Planabweichungen, die im Rahmen des eigenen Erlebens- und Erfahrungshorizonts bereits aufgetreten sind – also z. B. Eintrittswahrscheinlichkeiten von 5 - 20 % aufweisen. Die tatsächlich bestandsbedrohenden Risiken sind oft jedoch viel seltener und erfordern den Umgang mit Risikoszenarien, deren Eintrittswahrscheinlichkeit bei 0,1 % oder 1 % liegt. Es ist hier schon überraschend, dass ein Unternehmen ein „A-Rating“ anstrebt, das eine Insolvenzwahrscheinlichkeit von ca. 0,1 % - einmal in 1000 Jahren – impliziert, aber sich nicht einmal mit „typischen Jahrhundertereignissen“ befasst – wie einer

Finanz- oder Weltwirtschaftskrise. Im strategischen Management fehlt meist eine ernsthafte Auseinandersetzung mit derartigen Extremereignissen, deren Einzelursachen gar nicht prognostiziert werden müssen und bei der Risikoquantifizierung wird mit Annahmen gearbeitet, die mit der Realität nicht vereinbar sind. So ist gerade bei der Betrachtung von Extremrisiken die beliebte Annahme von „Normalverteilung“ oder „Random Walk“, die auf der Unabhängigkeit vieler kleiner Einzeleinflüsse basiert, für die Krisenbetrachtung ungeeignet. Extreme Krisen, wie Börsencrashes, sind wesentlich wahrscheinlicher als diese Modelle vorhersagen – was viele Kreditinstitute mit ihren Risikomodellen gerade erfahren. Selbstverstärkende Prozesse und die Interaktionen der vielen Wirtschaftsakteure führen zu einer „wilden Zufälligkeit“ (Taleb/Mandelbrot 2002), die andere Methoden der Quantifizierung erfordern – z. B. Verfahren der Extremwerttheorie (Pareto-Verteilung) und die explizite Berücksichtigung der Tatsache, dass die Risikoquantifizierung (die Modellparameter) selbst unsicher sind (Gleißner 2011b).

3. Mangelndes volkswirtschaftliches Verständnis:

Die interne Ausrichtung von Risikomanagement und auch Frühaufklärungssystemen sowie die häufige Praxis, Trends in Daten der Vergangenheit einfach fortzuschreiben, führt zu blinden Flecken in Risikowahrnehmung und Krisenprävention. Notwendig wäre stattdessen ein Verständnis möglicher Entwicklungsszenarien in der Volkswirtschaft, die erhebliche Konsequenzen für Absatz, Kosten oder Bilanzwertansätze eines Unternehmens haben können. So ist wenig verständlich, warum kaum ein Unternehmen die möglichen Implikationen eines „Börsencrashes“ oder speziell der „Preisblasen“ auf verschiedenen Immobilienmärkten berücksichtigt hat.

Als weitere Triebfeder hin zu einer steigenden Bedeutung des Risikomanagements ist auch die Konzeption eines „wertorientierten Managements“ zu sehen, die – mit einiger Verzögerung – nunmehr auch in Deutschland immer größere Relevanz gewinnt. Im Kontext innovativer Controlling-Ansätze bestimmt das Risikomanagement den Bedarf an Eigenkapital zur Abdeckung möglicher Verluste sowie risikoabhängiger Mindest-Rentabilitätsanforderungen, also die Kapitalkostensätze für die wertorientierte Führung (vgl. Gleißner/Kalwait 2010)².

1.3 Bedeutung des Risikomanagements

Alle genannten Aspekte machen deutlich, dass die Bedeutung des Risikomanagements im Kontext der Unternehmensführungsaufgaben weiter zunehmen wird. Die Vorteile eines systematischen Risikomanagements³, wie

- Transparenz über die Risikosituation
- Frühaufklärung und Krisenprävention sowie
- die Möglichkeiten bei unternehmerischen Entscheidungen die erwarteten Erträge/ Nutzen mit den eingegangenen Risiken abzuwägen

sind offenkundig. Zudem ist eine mögliche Reduzierung der Kosten für die Risikobewältigung – z.B. durch eine Optimierung der Versicherungen – ein nicht zu unterschätzender Vorteil.

Dabei müssen die Voraussetzungen geschaffen werden, um bestandsgefährdenden Risiken adäquat zu begegnen und bei wesentlichen unternehmerischen Entscheidungen (z.B. Investitionen) die dort erwarteten Erträge und die damit verbundenen Risiken gegeneinander abwägen zu können.

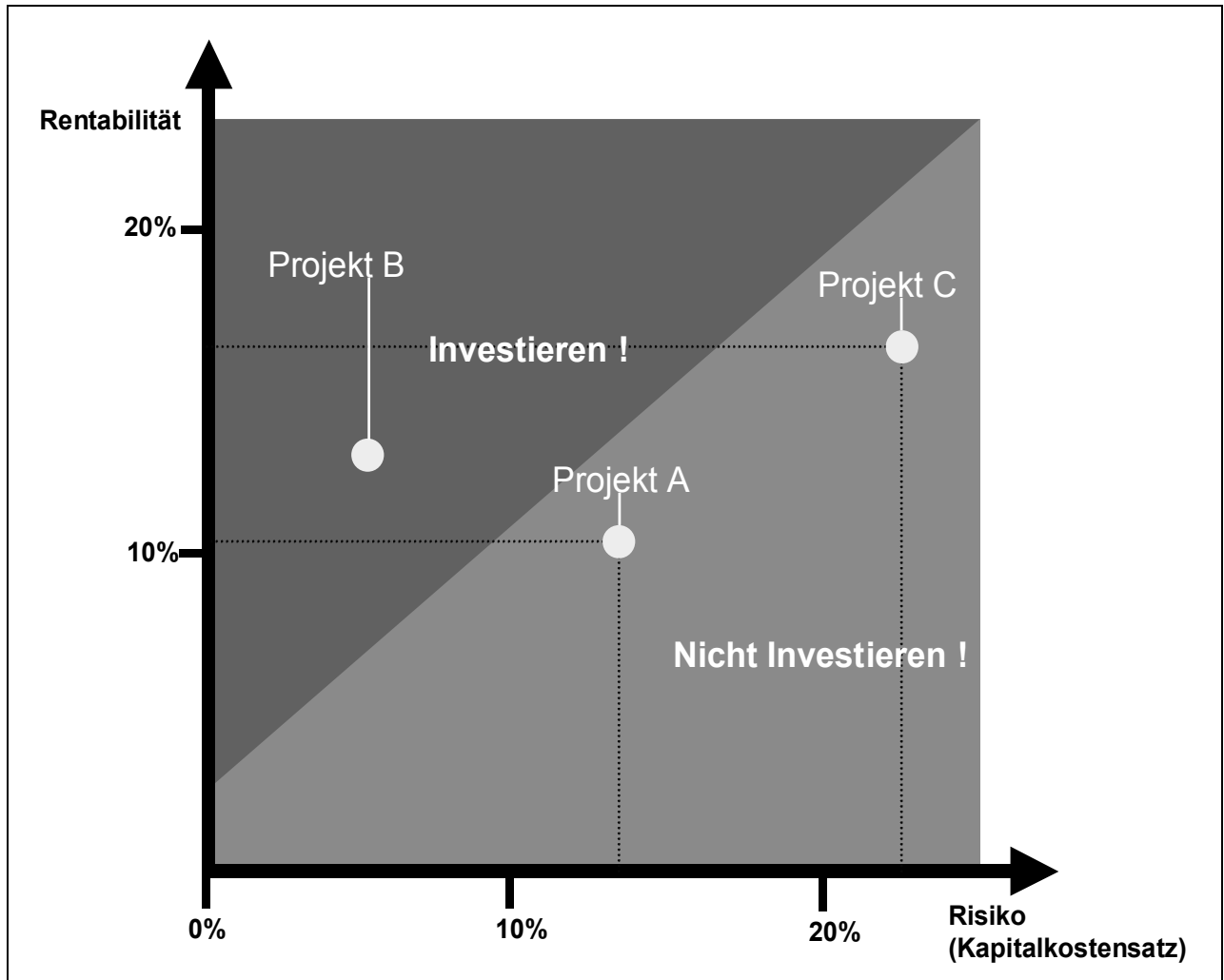


Abbildung 1: Rendite-Risiko-Profil

Der Beitrag des Risikomanagements zum Unternehmenserfolg ist dabei klar ermittelbar⁴:

- Die Reduzierung der Schwankungen erhöht die Planbarkeit und Steuerbarkeit eines Unternehmens, was einen positiven Nebeneffekt auf das erwartete Ertragsniveau hat.⁵
- Eine prognostizierbare, stabile Entwicklung der Zahlungsströme reduziert die Wahrscheinlichkeit, unerwartet auf teure externe Finanzierungsquellen zurückgreifen zu müssen. Eigenerwirtschaftete Cashflows bestimmen maßgeblich den realisierbaren Umfang wertsteigernder Investitionen.
- Eine Verminderung der risikobedingten Schwankungsbreite der zukünftigen Zahlungsströme wirkt sich positiv auf den Unternehmenswert aus.
- Eine stabile Gewinnentwicklung mit einer hohen Wahrscheinlichkeit für eine ausreichende Kapaldienstfähigkeit ist im Interesse der Fremdkapitalgeber, was sich in einem guten Rating, einem vergleichsweise hohen Finanzierungsrahmen und günstigen Kreditkonditionen widerspiegelt.
- Eine stabile Gewinnentwicklung reduziert die Wahrscheinlichkeit eines Konkurses. Eine stabile Gewinnentwicklung sowie eine niedrigere Insolvenzwahrscheinlichkeit sind im Interesse von

Arbeitnehmern, Kunden und Lieferanten, was es erleichtert, qualifizierte Mitarbeiter zu gewinnen und langfristige Beziehungen zu Kunden und Lieferanten aufzubauen.

1.4 Die rechtlichen Rahmenbedingungen des Risikomanagements

Im Folgenden sollen einige wesentliche Regelungen im Bereich des Corporate Governance und angrenzender rechtlicher Anforderungen zusammengefasst werden, die Rahmenbedingungen und Anforderungen des Risikomanagements definieren. Startpunkt der Darstellung ist dabei das Kontroll- und Transparenzgesetz (KonTraG), das die wichtigsten Anstöße für den Ausbau von Risikomanagementsystemen in deutschen Unternehmen gegeben hat.

1.4.1 KonTraG

Das Kontroll- und Transparenzgesetz im Unternehmensbereich (KonTraG) wurde am 6.3. 1998 vom Deutschen Bundestag verabschiedet und trat am 1.5.1998 in Kraft. Zentraler Bestandteil des KonTraG und Katalysator für das Risikomanagement ist der § 91 Abs. 2 AktG. Dieser fordert die Einrichtung eines Frühwarnsystems und regelt die Organisationspflicht des Vorstandes. In der Begründung des Deutschen Bundestages zum § 91 Abs. 2 AktG heißt es, dass die Verpflichtung des Vorstandes durch das Gesetz besonders hervorgehoben werden soll. Diese Verpflichtung umfasst dabei die Einrichtung eines angemessenen Risikomanagements, einer angemessenen internen Revision bzw. internen Überwachung. Mit dem § 91 Abs. 2 AktG sollen somit bestandsgefährdende Entwicklungen früh erkannt und der Fortbestand des Unternehmens sichergestellt werden.. Eine Verletzung der Sorgfaltspflichten durch den Vorstand kann zum Schadenersatz führen.

strategy&

Bewirb Dich bis zum
18. Oktober 2015.

**DATA
EMERGENCY**

**7.-9. November 2015,
Berlin**

Gesundheitsbranche in der Datenkrise!
Deine innovativen Ideen und Strategien zum Thema e-Health sind gefragt.
Entwickle gemeinsam mit Strategy&-Beratern Hightech-Strategien für eine gesunde Zukunft.

Mehr Informationen unter www.strategyand.pwc.com/DBTacademy

pwc

© 2015 PwC. All rights reserved.
PwC refers to the PwC network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity.
Please see www.pwc.com/structure for further details.

Das KonTraG betrifft jedoch nicht nur Aktiengesellschaften. Es wird allgemein von einer Ausstrahlungswirkung auf andere Unternehmensformen, vor allem auf GmbHs, ausgegangen. Die Frage, ab welcher Unternehmensgröße man von einer solchen Verpflichtung ausgehen muss, ist von den Umständen des konkreten Einzelfalls abhängig. Die zunehmende Rechtsauffassung geht allerdings von Größenkriterien aus, die weite Teile des Mittelstands mit einschließen.⁶

1.4.2 Bilanzrechtsreformgesetz

Neue Rahmenbedingungen für das Risikomanagement ergeben sich auch durch das Bilanzrechtsreformgesetz (BilReG) das insbesondere eine Veränderung bezüglich der Prognoseberichterstattungspflicht regelt. Kapitalgesellschaften müssen nunmehr die voraussichtliche Entwicklung des Unternehmens mit ihren wesentlichen Chancen und Risiken beurteilen und erläutern (§ 289 Abs. 1, Satz 4 HGB). Diese zukunftsbezogenen Berichterstattungen sind auch die zu Grunde liegenden Annahmen der Planung zur erläutern, um den Eigentümern ex post auch Soll-Ist-Vergleiche zu ermöglichen. Diese Änderungen im Prognosebericht betreffen alle Geschäftsjahre, die nach dem 31.12.2004 beginnen (siehe vertiefend Kaiser, 2005). Besonders wesentlich an den rechtlichen Veränderungen ist, dass nunmehr auch Informationen über positive mögliche Planabweichungen, also Chancen, darzustellen sind. Durch die zusätzlich vorgesehene Darstellung der wesentlichen Planannahmen wird zudem ein wesentlich größeres Maß an Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Zukunftsplanung erreicht. Naheliegender erscheint es hier, dass durch das Aufzeigen unsicherer Planannahmen zugleich eine Verbindung zu den Chancen und Gefahren (Risiken) hergestellt wird. Im Gegensatz zu den Regelungen des KonTraG wird die Unternehmensleitung jedoch nicht verpflichtet, ein Organisationssystem für die Erkennung und Nutzung von Chancen einzurichten (Kaiser 2005: 345). Dennoch ist es natürlich naheliegend, dass bereits vorhandene Risikomanagementsysteme von Unternehmen so zu erweitern, dass neben den (bisher verpflichtenden) Gefahren nunmehr auch die Chancen mit erfasst werden können. Damit fördert das BilReG die Entwicklung der Unternehmenssteuerungssysteme hin zu integrierten Risikomanagementsystemen (integriertes Chancen- und Risikomanagement), das Grundvoraussetzung für eine wertorientierte Unternehmensführung ist - also gerade eben das Abwägen von Chancen und Gefahren (Risiken) bei unternehmerischen Entscheidungen ermöglicht.

1.4.3 Der deutsche Corporate Governance Kodex

Der deutsche Corporate Governance Kodex (DCGK) wurde am 26.02.2002 verabschiedet und unterliegt einer jährlichen Aktualisierungsprüfung. Ziel des Kodexes ist die Transparenz des deutschen Corporate Governance Systems und die Förderung des Vertrauens der Stakeholder in die Leitung und Überwachung deutscher börsennotierter Aktiengesellschaften. Er regelt vor allem Rechte und Pflichten der Aktionäre, des Aufsichtsrats und des Vorstand. Der Kodex besteht aus Mussbestimmungen, die geltendes Gesetzesrecht darstellen, Empfehlungen, die eingehalten werden sollten, und aus Anregungen. Die Abweichung von Empfehlungen, sog. Soll-Bestimmungen muss dargelegt werden. Der Kodex enthält 72 Empfehlungen und 19 Anregungen. Es wird empfohlen, dass bei Abschluss einer D&O Versicherung ein angemessener Selbstbehalt vereinbart wird (DCGK 3.8) sowie dass der Vorstand aus mehreren Personen bestehen soll (DCGK 4.2.1). Anregungen sind z.B., dass das Unternehmen den Gesellschaftern die Verfolgung der Hauptversammlung über moderne Kommunikationsmedien ermöglicht (DCGK 2.3.4). Eine gesetzliche Verpflichtung, die sich aus dem Kodex ergibt, ist die Aufgabe des Vorstandes für ein „angemessenes Risikomanagement und Risikocontrolling im Unternehmen“ zu sorgen. Damit ist das Risikomanagement ein Kernbestandteil guter Unternehmensführung geworden.

Durch das Transparenz- und Publizitätsgesetz (TransPuG) vom 19.07.2002 wird u.a. der DCGK per 01.01.2003 im Gesetz (hier vor allem HGB und AktG) gesetzlich verankert. Börsennotierte Unternehmen müssen erklären, ob sie den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodexes nachkommen oder welchen Empfehlungen sie keine Beachtung schenken. Das TransPuG sorgt für eine Aufwertung der Empfehlungen und weitere Transparenz im Unternehmensbereich.

1.4.4 Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz (BilMoG)

Das BilMoG ist das jüngste der Gesetze, die sich auf das Risikomanagement auswirken und ist seit 1.1.2010 anzuwenden. Ziel war primär, das HGB weiterzuentwickeln und attraktiv gegenüber dem IFRS zu halten, weshalb es sich in Teilen sehr eng an die Regelungen des IFRS anlehnt.

Es enthält auch gewisse Deregulierungen für Unternehmen mit weniger als 500.000 Euro Jahresumsatz bzw. 50.000 Euro Gewinn in zwei aufeinander folgenden Jahren. Diese sind von der Buchführungspflicht weitgehend befreit. Weitere konkrete Regelungen in Bezug auf die Rechnungslegung sind u.a.:

- Einführung eines Ansatzwahlrechts für selbst geschaffene immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens (u. a. Patente, Know-how), sofern sich die Herstellungskosten auf die Entwicklungsphase beziehen (§ 248 HGB und § 255 HGB).
- Veränderte Bewertung von Rückstellungen (insbesondere Pensionsrückstellungen).
- Aktivierungspflicht eines entgeltlich erworbenen Goodwills im Einzelabschluss.
- Anpassung der Herstellungskosten an die international üblichen produktionsbezogenen Vollkosten.
- Veränderte Vorschriften zur Währungsumrechnung.
- Neukonzeption der Abgrenzung latenter Steuern.
- Einbeziehungspflicht für Zweckgesellschaften in den Konzernabschluss und damit mehr Transparenz.
- Verpflichtende Anwendung der Neubewertungsmethode.
- Aktivierungspflicht des Goodwills im Konzernabschluss und planmäßige Abschreibung.

Neben diesen Änderungen in der Rechnungslegung sind auch zahlreiche neue Anhangvorschriften eingeführt, die für mehr Information sorgen sollen. Unter anderem haben die betroffenen Kapitalgesellschaften „die wesentlichen Merkmale des internen Kontroll- und des Risikomanagementsystems im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess zu beschreiben“ (§289 Abs. 5 HGB).

Daneben werden mit dem BilMoG auch EU-Regelungen, wie die Abänderungsrichtlinie (Änderungen der 4. und 7. EU-Richtlinie) und die Abschlussprüferrichtlinie (8. EU-Richtlinie) umgesetzt. Ob einzelne Unternehmen betroffen sind, entscheidet der Grad der Kapitalmarktorientierung (§264d HGB).

Damit wird deutlich, dass Unternehmen, die bereits die Vorschriften des KonTraG einhalten oder ein umfassendes Risikomanagementsystem eingerichtet haben, kaum von den Vorschriften berührt sein werden.

1.4.5 Sarbanes-Oxley Act

International bestehen ebenfalls Bestrebungen Risikomanagement und eine verantwortungsvolle Unternehmensführung zu verankern. In den USA wurde am 30.07.2002 der Sarbanes Oxley Act (SOA oder auch SOX) unterzeichnet. Der SOX hat hierzulande direkte Gültigkeit für alle US-notierten deutschen Unternehmen und die Tochtergesellschaften aller an amerikanischen Börsen gehandelten Unternehmen. Es kann jedoch auch von einer Ausstrahlungswirkung auf weitere Unternehmen ausgegangen werden. Auslöser für den SOX waren zahlreiche Bilanzskandale und Unternehmenszusammenbrüche. Zwei Punkte des SOX sind von besonderer Bedeutung. Zum einen müssen gemäß Section 302 der CFO und CEO die Richtigkeit der quartalsweisen und jährlichen Berichterstattung bezeugen. Sie haften persönlich auch mit strafrechtlichen Folgen für die Richtigkeit ihrer Aussage (Section 906). Zum anderen fordert die Section 404 die Einrichtung eines internen Kontrollsystems (IKS) und dessen Dokumentation. Gegenstand dieses IKS sind alle internen Kontrollen zur Rechnungslegung. Die Unternehmensleitung schätzt die Zweckmäßigkeit ein und der Wirtschaftsprüfer bestätigt diese. Das IKS kann als Teil eines Risikomanagement-Systems angesehen werden. Für alle Nicht-amerikanischen Unternehmen gilt der SOX für Jahresabschlüsse ab dem 15.04.2005.

1.4.6 Risikoberichterstattung gemäß IFRS7

Um die außenstehenden Adressaten, die über die Auswertung eines IFRS-Abschlusses ein Rating durchführen sollen, über bestehende, erkennbare zukünftige und mögliche noch ungewisse Risiken zu informieren, verlangen die nationalen und internationalen Standardsetzern seit einiger Zeit ein umfangreiches Risikoreporting als Teil der externen Unternehmensberichterstattung. Dabei besteht weitgehende Einigkeit, dass Risikoreporting einerseits in den Rechnungsteil des Abschlusses in Form von außerplanmäßigen Abschreibungen (Impairments) oder Rückstellungen einfließt, andererseits durch verbale Informationen in Anhang und Lagebericht vermittelt werden soll.



Calling for Berlin
Technology Advisory kennenlernen

Consulting hautnah erleben
5. – 7. November 2015
www.deloitte.com/de/calling-for-berlin

© 2015 Deloitte Consulting GmbH



Die Anhangangaben nach IFRS enthalten einige punktuelle Risikoberichtsinhalte. Z.B. verlangen die IAS 32 und IFRS 7 die Angabe von Informationen zum Betrag, zur zeitlichen Struktur und zur Wahrscheinlichkeit der aus den Finanzinstrumenten resultierenden künftigen Cash Flows. Dabei geht es um Angaben

- zur Risikomanagementpolitik,
- zum Zins(änderungs)risiko,
- zum Ausfallrisiko,

zum beizulegenden Zeitwert und den Methoden seiner Ermittlung

zu Wertansätzen oberhalb des beizulegenden Zeitwertes, d.h. zu unterlassenen Impairments, also außerplanmäßigen Abschreibungen.

IFRS 7 verfolgt das Ziel, die Adressaten in die Lage zu versetzen, den Einfluss von Finanzinstrumenten auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage abzuschätzen. IFRS 7 liefert darüber hinaus Informationen über Finanzrisiken sowie Informationen über den Umgang des Unternehmens mit Finanzrisiken.

Zu erwähnen ist hier auch noch die verlangte Fair-Value-Bewertung, z.B. bei Impairment-Tests. Mit dem Fair Value bezeichnet man den Betrag, zu dem ein Vermögenswert zwischen sachverständigen, vertragswilligen und von einander unabhängigen Geschäftspartnern getauscht bzw. eine Schuld beglichen werden kann (IAS 39.9). Da künftige Zahlungsvorgänge mit Unsicherheit behaftet sind, wird es in den Fällen, in denen eine zeitnahe Marktnotierung nicht möglich ist, notwendig sein, unternehmensinterne Risikoinformationen für die Ableitung risikogerechter Kapitalkosten („angemessener Zinssatz“) zur Fair Value Bestimmung mittels anerkannter Methoden und Modelle heranzuziehen (siehe hierzu das Fallbeispiel in Kapitel 5.3).

Die hier dargestellten Punkte sind Ansätze, eine Risikoberichterstattung wie im Lagebericht nach HGB ist jedoch im selben Umfang bislang noch nicht vorgesehen, wenngleich es Bestrebungen seitens des IASB gibt, die Berichterstattung entsprechend zu erweitern (vgl. das Diskussionspapier des IASB zum Management Commentary).

1.4.7 Die Prüfung des Risikomanagementsystems durch den Wirtschaftsprüfer

Der Prüfungsstandard 340 des Institutes der Wirtschaftsprüfer (IDW) konkretisiert die Anforderungen an ein Risikofrüherkennungssystem für die Erteilung eines Testates. Erstmalig beschlossen wurde der Prüfungsstandard am 25.06.1999 als Folge des KonTraG. Obwohl die Prüfungsstandards keinen gesetzlichen Charakter haben, bestimmen sie häufig die unternehmerische Praxis. Eine fehlende oder unvollständige Dokumentation führt zu Zweifeln an der dauerhaften Funktionsfähigkeit der getroffenen Maßnahmen.

1.5 Grundlegende Begriffe

Unsicherheit, Risiko und Ungewissheit

Unsicherheit beinhaltet als Überbegriff sowohl Risiko als auch Ungewissheit. Hierbei lassen sich grundsätzlich zwei Arten von Unsicherheit unterscheiden: Bei Entscheidungen unter Risiko sind die Eintrittswahrscheinlichkeiten für die denkbaren zukünftigen Umweltzustände bekannt, während dies bei Entscheidungen unter Ungewissheit nicht der Fall ist.

Gemäß Sinn (1980, S. 5-46) können die unterschiedlichen Grade von Unsicherheit (Risiko, Ungewissheit) immer auf den Fall einer „sicher bekannten (Arten) objektiven Wahrscheinlichkeit“ zurückgeführt werden, die dann für alle weiteren Analysen und Entscheidungen genutzt werden kann. Aufgrund des Prinzips des unzureichenden Grunds werden mangels anderer Informationen alle möglichen Situationen gleich wahrscheinlich betrachtet, was einem μ -Entscheidungskriterium entspricht (sog. Laplace-Regel). Hier kommt es, das „Prinzip des unzureichenden Grundes“ zum Tragen, dass auf das Ordnungs- und das Unabhängigkeitsaxiom zurückgeführt werden kann. Laut Sinn (1980: 36) muss folglich „[b]ei völlig unbekannten Wahrscheinlichkeiten für die Zustandsklassen der Welt [...] der Entscheidungsträger Ergebnisvektoren so bewerten, (1) als trete jede Zustandsklasse mit der gleichen Wahrscheinlichkeit auf und (2) als sei diese Wahrscheinlichkeit eine mit Sicherheit bekannt objektive Größe.“

Risiko⁸

In einer engen Definition beschreibt der Risikobegriff die Möglichkeit einer negativen Abweichung eines tatsächlichen von einem erwarteten Ergebnis (Verlust- oder Schadensgefahr). Wirtschaftlich dasselbe wird ausgesagt, wenn Risiko als die Nichterreicherung eines Ziels definiert wird (Soll-Ist-Abweichung). Im Sinne des KonTraG führt nur die negative Abweichung des tatsächlichen Ergebnisses vom erwarteten Ergebnis zu wirtschaftlichen Gefahren für ein Unternehmen. Die Möglichkeit einer positiven Zielabweichung wird durch das KonTraG nicht behandelt bzw. abgedeckt. Mit dem BilReG wurde inzwischen aber explizit auf auch auf Chancen Bezug genommen. Ökonomisch sinnvoll ist es sicherlich sowohl positive wie auch negative Abweichungen zu berücksichtigen, zumal sich diese durchaus auch gegenseitig kompensieren können, was bei der Risikoaggregation zur Berechnung des Gesamtrisikoumfangs natürlich wichtig ist. Deshalb definieren wir den Begriff Risiko im Unternehmenskontext wie folgt:

Risiko ist die aus der Unvorhersehbarkeit der Zukunft resultierende, durch „zufällige“ Störungen verursachte Möglichkeit, von geplanten Zielen abzuweichen.

Man erkennt, dass durch eine derartige Definition noch keine Aussage über die Kenntnis – oder Unkenntnis - der Eintrittswahrscheinlichkeiten (Wahrscheinlichkeitsverteilung) getroffen wird. Eine derartige, häufig anzutreffende Definition von Risiken im Kontext von Risikomanagementsystemen beinhaltet somit aus Sicht der Entscheidungstheorie die gesamte Ungewissheit.

Risikomanagement

Nach dieser Systematisierung des grundlegenden Begriffes „Risiko“ stellt sich nun die Frage, welche Aufgaben eigentlich einem Risikomanagement zukommen. Deshalb kann Risikomanagement wie folgt definiert werden:

„Risikomanagement ist das systematische Denken und Handeln im Umgang mit Risiken.“

Dies macht auch deutlich, dass Risikomanagement in die Unternehmensführung einbezogen sein muss. Zusätzlich ist festzuhalten, dass Risikomanagement eben nicht bedeutet, die Risiken im Unternehmen möglichst klein zu halten oder gar vollständig zu eliminieren. Unternehmerisches Handeln ist ohne das Eingehen von Risiken nicht denkbar – die vollständige Eliminierung aller Risiken würde den Verkauf des Unternehmens und die anschließende Geldanlage in festverzinsliche, risikolose Termingelder erforderlich machen. Statt Minimierung von Risiken ist es vielmehr die Aufgabe eines Risikomanagementsystems, Transparenz über die Risikosituation im Unternehmen zu schaffen sowie das Chancen-Risiken-Profil eines Unternehmens zu optimieren.

Risikomanagementsystem

Die Gesamtheit aller Aufgaben und Träger des Risikomanagements wird als Risikomanagementsystem bezeichnet. Ein Risikomanagementsystem zielt folglich darauf ab, durch dokumentierte organisatorische Regelungen sicherzustellen, dass die Risikosituation in regelmäßigen Abständen neu bewertet, die Ergebnisse der Unternehmensführung kommuniziert und rechtzeitig adäquate Risikobewältigungsmaßnahmen eingeleitet werden.

Risikomaße

Risikomaße sind statistische Maße für das (Unternehmens)risiko. Die Risikomaße können sich auf Einzelrisiken (z.B. Sachanlageschäden) aber auch auf den Gesamtrisikoumfang (etwa bezogen auf Gewinn) eines Unternehmens beziehen. Als Risikomaße gelten z.B. die Standardabweichung, die Varianz, die Ausfallwahrscheinlichkeit, der Value at Risk (VaR), der Conditional Value-at-Risk sowie der Eigenkapitalbedarf (Risk adjusted Capital (RAC), vertiefend behandelt in Kapitel 2.2.2



Mein Wissen rund um Big Data und SAP möchte ich sinnvoll einsetzen. Bin ich bei euch richtig, E.ON?

Lieber Herr Bennett, mit Ihren Fachkenntnissen können Sie bei uns viel bewegen.

Bringen Sie Ihr Know-how in zukunftsweisende Projekte und Applikationen ein: Ob bei der energetischen Vernetzung von Smart Homes, der Steuerung virtueller Kraftwerke oder der Realisierung anspruchsvoller Logistik-Konzepte – der Energiesektor bietet vielfältige Herausforderungen für IT-Consultants, -Architekten und -Projektmanager. Entfalten Sie Ihre Kompetenz und geben Sie Ihrer Karriere neue Impulse.

Ihre Energie gestaltet Zukunft.

top ARBEITGEBER DEUTSCHLAND 2015
CERTIFIED EXCELLENCE IN EMPLOYEE CONDITIONS

www.eon-karriere.com

e-on



Risikoquantifizierung

Die Risikoquantifizierung ist die Bewertung von Risiken durch Beschreibung mittels einer geeigneten Dichte- oder Verteilungsfunktion (oder historischen Daten) über die Wirkung des Risikos und die Zuordnung von Risikomaßen. Ziel der Quantifizierung ist es zunächst, die identifizierten Risiken quantitativ durch geeignete Verteilungsfunktionen (Wahrscheinlichkeitsverteilung) zu beschreiben.

Prognosesysteme und Frühaufklärung

Prognosesysteme helfen durch statistisch aufgedeckte Zusammenhänge zwischen interessierenden Variablen (z. B. Umsatz und Geschäftsklima), möglichst präzise Prognosen zu erstellen. Sie zeigen explizit, welche risikobehafteten Einflussfaktoren die interessierende Zielgröße des Unternehmens bestimmen und geben zudem selbst Informationen über die Güte der Prognose (etwa durch das sogenannte Bestimmtheitsmaß R^2), was eine Einschätzung der verbliebenen Risiken (also der nicht erklärbaren bzw. prognostizierbaren Veränderungen einer Variable) ermöglicht.

1.6 Die Entwicklungsstufen des Risikomanagements

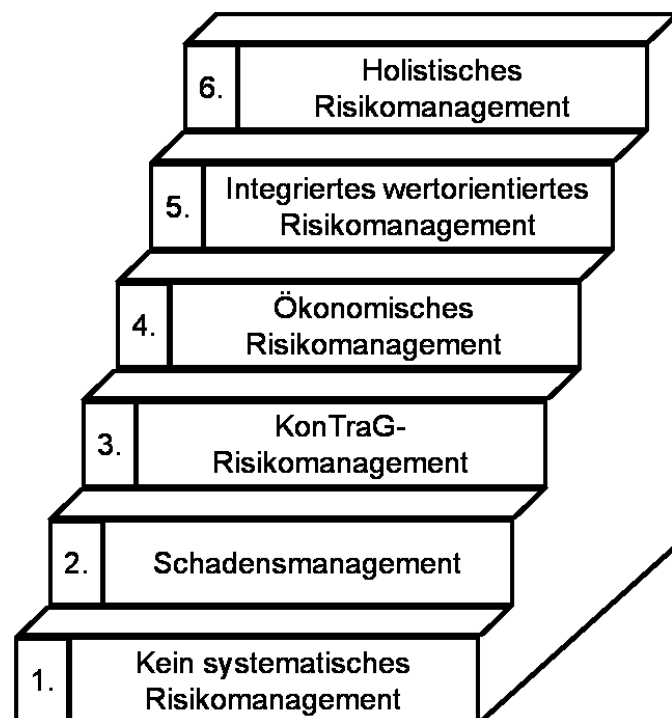


Abbildung 2: Die Stufen des Risikomanagements

Stufe 1:

Es existiert kein ausgeprägtes Risikobewusstsein und keine formalisierten Systeme zum Umgang mit Risiken. Eine Berücksichtigung von Risiken im Rahmen unternehmerischer Entscheidungen findet nur sporadisch statt.

Stufe 2:

Die Unternehmensführung ist sich der Existenz bestimmter Risiken, speziell wesentlicher Gefahren, bewusst und setzt punktuell Maßnahmen zur Abwehr dieser Gefahren ein. Dabei wird auf die Einhaltung von (z.T. gesetzlich vorgegebenen) Regelungen zum Umweltschutz oder Arbeitsschutz geachtet. Versicherungen werden eingesetzt, um seltene schwerwiegende Schäden zu überwälzen. Im Rahmen unternehmerischer Entscheidungen wird eine mögliche gravierende Gefahr diskutiert, ohne dass für dieses Abwägen ein spezifisches Instrument eingesetzt wird.

Stufe 3:

Im Unternehmen existiert ein durchgängiges Risikomanagementsystem, das sämtliche wichtigen Risiken kontinuierlich überwacht, bewertet und in einem Risikoinventar zusammenfasst. Die wesentlichen Regeln der Risikoüberwachung sind (im Sinne des KonTraG) schriftlich erfasst, so dass insbesondere Umfang, Verantwortlichkeit und Turnus der Risikoüberwachung fixiert sind. Die wesentlichen (insbesondere operativen) Risiken werden jeweils individuell im Hinblick auf geeignete Risikobewältigungsstrategien diskutiert. Bei allen wesentlichen unternehmerischen Entscheidungen wird explizit über die damit verbundenen Risiken nachgedacht und sie werden – nicht formalisiert – in die Entscheidung mit einbezogen.

Stufe 4:

Aus den Einzelrisiken wird mittels Risikoaggregation unter Bezugnahme auf die Unternehmensplanung ein Gesamtrisikoumfang berechnet, aus dem z.B. der Eigenkapitalbedarf zur Deckung möglicher risikobedingter Verluste abgeleitet werden kann. Die Konsequenzen der Risiken für wichtige Zielgrößen des Unternehmens und auch das Unternehmensrating werden aufgezeigt. Es existiert ein ausgeprägtes Risikobewusstsein im Unternehmen und das Risikomanagementsystem ist in die Abläufe des Unternehmens integriert und effizient durch eine IT-Lösung unterstützt. Bei allen wesentlichen Entscheidungen wird unterstützt durch ein fixiertes Instrumentarium ein Abwägen von erwarteten Erträgen (Rendite) und Risiko, z.B. beschrieben als Kapitalkostensatz ermöglicht. Dabei werden vor allem traditionelle Kapitalmarktmodelle (wie das CAPM) genutzt, um (systematische) Risiken (als Beta-Faktor) für die Unternehmenssteuerung zu nutzen (i.S. des EVA). Risiko wird verstanden als Überbegriff über Gefahren (mögliche negative Abweichungen) und Chancen (mögliche positive Abweichungen).

Stufe 5:

Der Risikomanagement-Prozess und die unterstützenden Instrumente (z.B. IT) sind in die operativen Systeme des Unternehmens integriert. Jegliche Planung wird im Sinne einer stochastischen Planung (stochastische Budgetierung) durchgeführt, d.h. alle Planungen können durch Zuordnung von Risiken beschrieben werden (als Zufallsvariable). Damit wird die Beurteilung der Planungssicherheit aller wesentlichen Planungspositionen möglich. Risikoinformationen in Unternehmen können genutzt werden, um den Wertbeitrag – als Erfolgsmaßstab aus Verdichtung von erwarteten Erträgen und Risiken zu berechnen. Dies wiederum ermöglicht eine am Unternehmenswert orientierte Optimierung der Risikobewältigung (strategische Risikoposition) lässt darüber hinaus sämtliche strategischen Aktivitäten unter Berücksichtigung der Risiken ermitteln. Modelle eines unvollkommenen Kapitalmarkts (wie CAPM) sind ersetzt durch Modelle für einen unvollkommenen Kapitalmarkt, bei dem Kapitalkosten (oder Sicherheitsäquivalente) aus der

umfassenden unternehmensinternen Information über Risiken abgeleitet und auch unternehmensspezifische Risiken, die in nicht perfekt diversifizierten Portfolios bewertungsrelevant sind, berücksichtigt werden („Risikodeckungsmodelle“).

Stufe 6:

Ergänzend zur kapitalmarktorientierten Auswertung der Risiken (gemäß Stufe 4) tritt ein individuelles Risikonutzenkalkül, indem sich die individuelle Risikopräferenz (und die individuellen Restriktionen) der Eigentümer widerspiegelt. Das implizit den Kapitalmarktmodellen zugrunde liegende Prinzip der Entscheidungsfindung wird abgelöst durch einen (gegebenenfalls sogar erweiterten) Risikonutzenansatz (Bernoulli-Ansatz) mit einem spezifischen Risikomaß und der expliziten Ergebung der Risikonutzenfunktion der Entscheider. Sämtliche Entscheidungen werden beurteilt in ihrer Abbildung auf den Risikonutzen, was ein integrales Nachdenken über den Ertrag und das Risiko ermöglicht. Jegliches unternehmerisches Denken und Handeln ist geprägt von einer derartigen Nutzenorientierung, was Risiko zu einer integralen Facette eines umfassenden rationalen Unternehmensführungsansatzes macht.



1 Ziel:
Du entwickelst
unsere Zukunft.
Wir Deine.

10101000010000001010100
11000010110100101101110
10101000010000001010100
11000010110100
10101000010000
11000010110100
010101000010000
01110010011000010110100

IT-Traineeprogramm

In 18 Monaten durchläufst Du 3 verschiedene Stationen, wirst von einer Führungskraft als Mentor betreut und profitierst von einem breiten Seminarangebot. Anschließend kannst Du eine Fach- oder Führungslaufbahn einschlagen.

www.perspektiven.allianz.de

Allianz Karriere

Allianz 

2 Der Risikomanagementprozess

Risikomanagement ist weit mehr als das (selbstverständliche) Einhalten gesetzlicher Vorschriften (z.B. aus Arbeits- und Umweltrecht), das Abschließen von Versicherungen und das Erstellen von Notfallplänen. Risikomanagement ist tatsächlich ein umfassender Prozess der Identifikation, Bewertung, Aggregation, Überwachung und gezielten Steuerung aller Risiken, die Abweichungen von den gesetzten Zielen auslösen können.



Abbildung 3: Der Risikomanagementprozess

Im Folgenden werden diese einzelnen Prozessschritte ausführlich dargestellt und die Verbindung zu anderen Systemen wie dem Controlling oder der Planung, gezeigt.

2.1 Setzen der Unternehmensziele – Risikopolitik

2.1.1 Die Rolle der Risikopolitik und Risikokultur

Neben eher „technischen“ und formalen Bestandteilen (Strukturen, Instrumente, Festlegung von Schwellenwerten etc.) des Risikomanagementsystems kommt der Schaffung einer so genannten Risiko(management)kultur als Rahmenbedingung und Ausdruck risikoangemessenen Verhaltens eine zentrale Bedeutung zu. Ein risikoangemessenes Verhalten ist Ziel des Risikomanagements und lässt sich nicht allein durch die Implementierung formaler Strukturen erzwingen. Es umfasst neben den im Fokus der Literatur stehenden organisatorischen Gesichtspunkten vor allem auch die zumeist vernachlässigten motivationalen Aspekte und Kompetenzaspekte (Führung 2004: 21). Zum Grundverständnis des Risikomanagements führt beispielsweise von Metzler (2004: 25) aus: „Ein Risikomanagement ist keine klar abgrenzbare funktionale Einheit. Es stellt eine Art Managementphilosophie dar und sollte dementsprechend umfassend in die Unternehmensstruktur integriert werden.“

Ausdruck findet dies in der sog. Risikoneigung, auch „Risikoappetit“ genannt. Sie drückt aus, in wie weit ein Individuum oder auch eine Organisation bereit ist, Risiken einzugehen. Diese Risikoneigung ist jedoch beim Menschen auch stark von der Situation abhängig, wie die Prospect-Theorie gezeigt hat (Kahneman/Tversky 1979). So verhalten sich Menschen in einer Gewinnsituation eher risikoavers, während in einer Verlustsituation die Bereitschaft steigt, Risiken einzugehen, um „den Verlust wieder wett zu machen“. Zudem ist die Risikowahrnehmung abhängig von Kontext, Risikoquelle aber auch persönlichen Merkmalen der Personen.

Die unterschiedliche Risikowahrnehmung durch Fachexperten und Laien ist eine wesentliche Herausforderung, die im Rahmen des Risikomanagements gelöst werden muss, um ein adäquates, im Umgang der Risiken auch durch die Laien – und das sind die meisten Menschen in Bezug auf ein spezifisches Risiko – Verhalten sicherzustellen. Entsprechend bedeutsam ist für Unternehmen die Risikokommunikation und die Entwicklung einer adäquaten Risikokultur.

Dieses unterschiedliche Verhalten ist nicht im Sinne eines Unternehmens, wenn eine bestimmte Risikopolitik verfolgt werden soll. Damit wird deutlich, welchen Stellenwert es für ein Unternehmen einnimmt, eine unternehmensweit einheitliche Kultur zum Umgang mit Risiken anzustreben. Gerade bei international operierenden Unternehmen mit einer Vielzahl von verschiedenen Landeskulturen wird dies deutlich. Oftmals sind jedoch Aussagen zur Risikokultur bzw. Risikostrategie nicht in den Geschäftsberichten zu finden (Gleißner/Berger/Rinne/Schmidt 2005).

Risikopolitische Grundsätze, die in Einklang mit den normativen Elementen der Unternehmensführung stehen, sind der Ausgangspunkt für die Ausgestaltung einer Risikomanagementorganisation. Es handelt sich hierbei um dokumentierte Verhaltensregeln, die alle Mitarbeiter im Unternehmen zu einem einheitlichen Umgang mit Risiken anleiten sollen. Ihre Aufgabe ist es, einen nachhaltigen Prozess zur Etablierung eines Risikobewusstseins und zur Entwicklung einer Risikokultur anzustoßen (Heinen 1987: 169f).

Die Einstellung zu Risiken bzw. die Neigung, Risiken einzugehen („Risikoappetit“) muss dabei klar und einheitlich geregelt sein, um auch sicherzustellen, dass die gewünschte Risikoneigung im gesamten Unternehmen umgesetzt werden kann. Dazu muss eine Risikopolitik definiert werden (Gleißner 2000), die insbesondere Aussagen trifft über

- Entscheidungskriterien, die ein Abwägen von Rendite und Risiko erlauben,
- die Obergrenze für den Gesamtumfang der Risiken bzw. zur erforderlichen Eigenkapitalausstattung,
- die Aufteilung der Risiken in Kern- und Randrisiken,
- die Limite für einzelne Risiken sowie
- die Fixierung des angestrebten Ratings.

Die Formulierung und Kommunikation risikopolitischer Grundsätze fällt ebenso wie die Einrichtung des Risikomanagements selbst in den originären Aufgaben- und Verantwortungsbereich der Unternehmensleitung. Mit risikopolitischen Grundsätzen, welche die Verpflichtung aller Führungskräfte zu Risikomanagement dokumentieren, unterstreicht die Unternehmensleitung die Bedeutung, die sie dem Thema beimisst. Gleichzeitig schafft sie damit die Grundlage für eine unternehmensweit einheitliche Kommunikation beim Umgang mit Fragen des Risikomanagements (Heinen 1987: 169f).

Eine solche Risikopolitik gehört zur strategischen Ausrichtung einer Geschäftspolitik und schlägt sich letztlich als Risikokultur im Wissen, den Fähigkeiten und der Einstellung der Mitarbeiter zu Chancen und Risiken nieder. Sie ist grundlegende Voraussetzung für eine Verankerung des Risikobewusstseins in der gesamten Unternehmensorganisation, ohne welche eine Umsetzung der Risikostrategie als Teil der Unternehmensstrategie nicht möglich wäre. Um diese Kultur bewusst zu gestalten, muss es jedoch auch gelingen, die Kulturmerkmale transparent zu machen, was bspw. mittels Kulturworkshops geschehen kann.

2.1.2 Strategisches Risikomanagement¹¹

Welche Risiken und risikopolitischen Entscheidungen haben für den Unternehmenswert eine besonders große Bedeutung? Mit dieser Fragestellung befasst sich das strategische Risikomanagement. Strategisches Risikomanagement umfasst dabei alle unternehmerischen Maßnahmen des Umgangs mit Risiken, die auf eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswertes (Erfolgs) abzielen.

Im Kontext eines strategischen Risikomanagements sind insbesondere die folgenden vier Fragen zu beantworten, wobei Probleme bei der Beantwortung dieser Fragen auf grundlegende Schwächen des bestehenden Risikomanagementsystems hinweisen:

1. Strategische Risiken: welche Faktoren bedrohen Erfolg und Erfolgspotentiale?

Genau wie der Erfolg eines Unternehmens mittels steigender Gewinne letztendlich eine notwendige (wenn auch nicht hinreichende) Bedingung für eine günstige Liquiditätsentwicklung ist, sind Erfolgspotentiale, also Kernkompetenzen, interne Stärken und Wettbewerbsvorteile, die Voraussetzung für zukünftige Gewinne bzw.



Sind Sie bereit für IBM?

Lieben Sie Herausforderungen?
Möchten Sie innovative Lösungen für führende Unternehmen entwickeln?
Wollen Sie dem weltweit größten Beratungsunternehmen angehören?

Entdecken Sie Ihre vielfältigen Karrieremöglichkeiten. IBM ist auf der Suche nach den besten und hellsten Köpfen. Nach Menschen, die Möglichkeiten entdecken, wo andere nur Probleme sehen. Nach Mitarbeitern, die auch Mitgestalter sein wollen. Wir suchen diese Menschen aus dem Anspruch heraus, die Welt täglich ein bisschen besser zu machen. Sie sind ideengetrieben, zukunftsorientiert und möchten schon heute an den Lösungen von morgen arbeiten? Dann sollten wir uns kennenlernen!

Machen wir den Planeten ein bisschen smarter.
ibm.com/start/de

Alle Bezeichnungen, die in der männlichen Sprachform verwendet werden, schließen sowohl Frauen als auch Männer ein. IBM schafft ein offenes und tolerantes Arbeitsklima und ist stolz darauf, ein Arbeitgeber zu sein, der für Chancengleichheit steht. IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragte Marken der International Business Machines Corp. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Andere Namen von Firmen, Produkten und Dienstleistungen können Marken oder eingetragte Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein. © 2010 IBM Corp. Alle Rechte vorbehalten.

Cashflows. Wenn bekannt ist, welche Faktoren für den Unternehmenserfolg maßgeblich sind, kann man in einem weiteren Schritt die „strategischen Risiken“ ermitteln. Strategische Risiken sind dabei all jene Risiken, die zu einer wesentlichen Beeinträchtigung der Erfolgspotenziale des Unternehmens führen können. Wenn beispielsweise die Marke eines Unternehmens für den Erfolg entscheidend ist, wären Fehler in der Markenpolitik oder eine Imagebeschädigung durch einen öffentlichen Skandal ein solches strategisches Risiko. Diesen Risiken ist auf Grund ihrer Bedeutung für die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens die besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

2. Welche Kernrisiken soll das Unternehmen selbst tragen?

Um erfolgreich zu sein, muss ein Unternehmen bestrebt sein, Erfolgspotenziale aufzubauen. Dabei ist es unvermeidlich, dass gewisse Risiken eingegangen werden. Beispielsweise muss ein Unternehmen, dessen Kernkompetenzen aus bestimmten technologischen Fähigkeiten bestehen, Risiken bezüglich Forschungs- und Entwicklungsausgaben eingehen. Diese Risiken, die in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Aufbau bzw. der Nutzung von Erfolgspotenzialen stehen und nicht auf andere übertragen werden können, werden als „Kernrisiken“ bezeichnet. Bei allen anderen Risiken sollte dagegen geprüft werden, ob diese nicht zu akzeptablen Kosten auf andere Wirtschaftssubjekte übertragen werden können („Risikotransfer“). Neben dem Risikotransfer durch eine Versicherung kann auch der Einsatz von Derivaten auf Währungen, Zinsen oder Rohstoffpreise zum Risikotransfer genutzt werden. Entscheidungsrelevant für den Transfer derartiger Risiken sind die „Risikokosten“ der verschiedenen Handlungsalternativen, die Kosten der Risikobewältigung (z.B. Versicherungsprämie) ebenso umfassen wie der Umfang der selbstzutragenden Schäden und die Eigenkapitalkosten (Gleißner 2002a). Ein konsequenter Transfer solcher „peripherer Risiken“ bietet den Vorteil, dass mehr Risiken beim Aufbau von Erfolgspotenzialen eingehen werden können, ohne das Risikodeckungspotenzial des Unternehmens zu überfordern.

3. Welche Eigenkapital- und Liquiditätsausstattung ist als „Risikodeckungspotenzial“ nötig?

Die erforderliche Eigenkapitalausstattung eines Unternehmens ist vom Risikoumfang abhängig. Das Eigenkapital (und die Liquiditätsreserve) ist letztlich das Risikodeckungspotenzial eines Unternehmens, das die (aggregierten) Wirkungen aller Risiken zu tragen hat. Für eine fundierte Beantwortung der Frage nach der angemessenen Eigenkapitalausstattung ist eine weitgehende Risikoanalyse unumgänglich, die neben Markt- und Leistungsrisiken auch die Kostenstruktur betrachtet. Da Eigenkapital teurer als Fremdkapital ist, sollte auch eine unnötig hohe Ausstattung des Unternehmens mit Eigenkapital vermieden werden, weil dies ceteris paribus die Gesamtkapitalkosten steigert und den Unternehmenswert senken kann.

Zu beachten ist, dass das Verhältnis des aggregierten Risikoumfangs zum Risikodeckungspotenzial die Wahrscheinlichkeit von Überschuldung und Illiquidität bestimmt und somit das Rating eines Unternehmens (gemäß dem sog. Basel-II-Ansatz der Banken) maßgeblich beeinflusst. Eine gemessen an der erwarteten Ertragskraft und den Risiken ausreichende Eigenkapitalausstattung ist somit notwendig, um einem Unternehmen den notwendigen Finanzierungsspielraum zu akzeptablen Konditionen zu erhalten.

4. Welcher risikoadjustierte Erfolgsmaßstab ist Zielgröße der Unternehmenssteuerung?

Damit eine Risikobewältigungsmaßnahme oder eine Investition einen positiven Beitrag zum Unternehmenswert leistet, ist es erforderlich, dass seine erwartete Rendite über dem risikoabhängigen Kapitalkostensatz liegt (siehe dazu eingehend Kapitel 5). Für die Unternehmenssteuerung geeignete Erfolgsgrößen (Performancemaße) müssen Ertrag und Risiko miteinander vergleichen (Sarin/Weber 1993). Zu den Erfolgsgrößen gehören Unternehmenswert (Kapitalwert), Wertbeitrag und RORAC¹².

2.2 Risikoanalyse

„Die Risikoanalyse beinhaltet eine Beurteilung der Tragweite der erkannten Risiken in Bezug auf Eintrittswahrscheinlichkeit und quantitative Auswirkungen. Hierzu gehört auch die Einschätzung, ob Einzelrisiken, die isoliert betrachtet von nachrangiger Bedeutung sind, sich in ihrem Zusammenwirken oder durch Kumulation im Zeitablauf zu einem bestandsgefährdenden Risiko aggregieren können.“¹³

Bei der Risikoanalyse werden alle auf das Unternehmen einwirkenden Einzelrisiken systematisch identifiziert und anschließend hinsichtlich ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit und quantitativen Auswirkungen bewertet. Es sind folgende Risikofelder zu betrachten:

- strategische Risiken, z.B. die akute Gefährdung wichtiger Wettbewerbsvorteile
- Marktrisiken, z.B. konjunkturelle Absatzmengenschwankungen
- Finanzmarktrisiken, z.B. Zins- und Währungsveränderungen
- rechtliche und politische Risiken, z.B. Änderungen der Steuergesetze
- Risiken aus Corporate Governance, z.B. unklare Aufgaben- und Kompetenzregelungen
- Leistungsrisiken der primären Wertschöpfungskette und der Unterstützungsfunktionen, z.B. Kalkulationsfehler oder Ausfall der EDV

Eine fundierte Risikoanalyse geht zudem durch den Einsatz spezifischer Analysemethoden in den einzelnen Risikofeldern über das Sammeln bekannter Risiken hinaus und sichert so die vorhandenen Risikobetrachtungen im Unternehmen ab.

2.2.1 Risikoidentifikation

Die erste Phase des Risikomanagements ist eine systematische, strukturierte und auf die wesentlichen Aspekte fokussierte Identifikation der Risiken. Für die Identifikation der Risiken können Arbeitsprozessanalysen, Workshops, Benchmarks oder Checklisten genutzt werden¹⁴. In der Praxis haben sich insbesondere folgende Methoden für die Identifikation von Risiken als wesentlich herausgestellt.

- 1) Strategische Planung
- 2) Controlling, operative Planung und Budgetierung
- 3) Risikoworkshops
- 4) FME-Analysen
- 5) Fehlerbaumanalysen
- 6) Besichtigungen
- 7) Brainstorming
- 8) Risiko-Checklisten
- 9) Experten- und Mitarbeiterbefragungen

2.2.1.1 Strategische Planung

Im Kontext der strategischen Unternehmensplanung muss sich ein Unternehmen über seine maßgeblichen Erfolgspotentiale (Kernkompetenzen, interne Stärken und für den Kunden wahrnehmbare Wettbewerbsvorteile) Klarheit verschaffen, um diese gezielt auszubauen und so die Zukunft des Unternehmens sichern zu können. Die wichtigen „strategischen Risiken“ lassen sich identifizieren, indem die für das Unternehmen wichtigsten Erfolgspotentiale systematisch dahingehend untersucht werden, welchen Bedrohungen diese ausgesetzt sind. Ist beispielsweise die Forschungs- und Entwicklungskompetenz ein zentrales Erfolgspotential, so wäre der Verlust der Schlüsselpersonen in diesem Bereich als strategisches Risiko zu betrachten (vgl. auch die Ausführungen zum strategischen Risikomanagement)

2.2.1.2 Controlling, operative Planung und Budgetierung¹⁵

Im Rahmen von Controlling, Unternehmensplanung oder Budgetierung werden bestimmte Annahmen getroffen (z.B. bezüglich Konjunktur, Wechselkurse und Erfolge bei Vertriebsaktivitäten). Alle wesentlichen Annahmen der Planung sollten systematisch fixiert werden, um Planungstransparenz zu erzielen. Alle unsicheren Planannahmen zeigen ein Risiko, weil hier Planabweichungen auftreten können. Ohne Planvorgabe (d. h. ohne ein klares Ziel) ist eine Planabweichung – logischerweise – nicht möglich. Daher kann hieraus kein Risiko resultieren. Controlling und Unternehmensplanung können jedoch wesentlich mehr Risikomanagement-Aufgaben übernehmen, als lediglich Planannahmen und Planungen aufzudecken. Jede fundierte Planung, die überhaupt einen ernsthaften Arbeitszeiteinsatz rechtfertigt, muss Transparenz über die zugrunde liegenden Annahmen und Überlegungen schaffen. So ist beispielsweise bei der Umsatzplanung natürlich zu berücksichtigen, welche Preise das Unternehmen selber setzt, welche Annahmen über die Preissetzung der Wettbewerber getroffen werden, welche Gesamtnachfrage (Konjunktur) unterstellt wird und wie sich dies auf den Umsatz auswirkt. Beim Umrechnen in Fremdwährungen müssen zudem Annahmen über die relevanten Wechselkurse getroffen werden. Manche der hier angesprochenen Annahmen (z. B. die eigenen Preise) können (wenn sie z. B. über den Planungszeitraum fixiert werden) als risikolos angesehen werden. Viele Planannahmen (etwa über die Konjunktur oder die Wechselkurse) sind vorab nicht sicher. Sie stellen risikobehaftete Annahmen dar. Immer, wenn im Controlling- oder Planungsprozess eine risikobehaftete Planannahme auftaucht, ist ein Risiko identifiziert worden. Controlling und Unternehmensplanung können damit wesentliche Teilaufgaben des Risikomanagements alleine schon dadurch abdecken, dass sie sämtliche risikobehafteten Planannahmen (z. B. bei der Budgetierung) strukturiert (z. B. in einem Risikoinventar) zusammenfassen.

Eines der wesentlichen Instrumente des Controllings sind die Abweichungsanalysen, bei denen die Ursachen für eingetretene Planabweichungen untersucht werden, um geeignete gegensteuernde Maßnahmen zu initiieren. Abweichungsanalysen nehmen im täglichen Geschäft eines Geschäftsführers, Bereichsleiters, Controllers, Vertriebsleiters usw. eine zentrale Rolle ein. Basis für den Aufbau von Abweichungsanalysen ist ein so genannter Benchmarkwert, mit dem die tatsächliche Ausprägung („Ist“) eines zu analysierenden Sachverhalts verglichen wird. Die Abweichungsanalyse soll insbesondere die Ursachen für Abweichungen zwischen den geplanten und den tatsächlichen Kosten bzw. Erlösen feststellen, um geeignete Gegensteuerungsmaßnahmen entwickeln zu können.

Mit der Durchführung von Abweichungsanalysen, also Ist-Plan-Vergleichen, können wiederum wesentliche Risikomanagementaufgaben mit abgedeckt werden. Wird beispielsweise eine eingetretene Planabweichung beim Umsatz komplett durch eine falsche Einschätzung der risikobehafteten Planannahmen erklärt (vgl. oben), so wird diese Planabweichung damit auf Grundlage des Wirksamwerdens bereits bekannter Risiken zu interpretieren sein. Daraus entstehen höchstens neue Informationen für die Quantifizierung dieses Risikos. Können jedoch Planabweichungen nicht vollständig unter Bezugnahme auf die bisher erkannten risikobehafteten Planannahmen erklärt werden, so gilt es, diejenigen – bisher in der Planung nicht berücksichtigten – Einflussfaktoren zu finden, die für die eingetretene Planabweichung tatsächlich maßgeblich waren. Offensichtlich gab es hier einen (risikobehafteten) Einflussfaktor, der im Rahmen des Planungsprozesses und bei der Risikobeurteilung (risikobehaftete Annahmen) nicht berücksichtigt war. Eine derartige Größe stellt ein neu identifiziertes Risiko dar, das in das Risikoinventar einzustellen ist.

2.2.1.3 Risikoworkshops (Risk Assessments) zu Leistungsrisiken:

Bestimmte Arten von Risiken lassen sich am besten im Rahmen eines Workshops durch kritische Diskussionen erfassen. Hierzu gehören insbesondere die Risiken aus den Leistungserstellungsprozessen (operative Risiken), rechtliche und politische Risiken sowie Risiken aus Unterstützungsprozessen (z.B. IT). Bei operativen Risiken der Wertschöpfungsketten bietet es sich beispielsweise an, diese Arbeitsprozesse zunächst (einschließlich der wesentlichen Schnittstellen) zu beschreiben und anschließend Schritt für Schritt zu überprüfen, durch welche Risiken eine Abweichung des tatsächlichen vom geplanten Prozessablaufes eintreten kann, der Auswirkungen auf die Unternehmensziele (das Ergebnis) hat. Gerade hier können viele Arbeiten und Instrumente (z.B. FMEA) des Qualitätsmanagements genutzt werden, weil erhebliche Teile des Qualitätsmanagements auch als Management technischer Risiken interpretiert werden kann, so dass hier erhebliche Synergien genutzt werden können.

JETZT BEWERBUNG AUFPOLIEREN.

Bereiten Sie sich optimal auf den Bewerbungsprozess vor und geben Sie Ihrem Profil den letzten Schliff. Nutzen Sie unsere Tipps, Persönlichkeitstests und kostenlosen E-Books zu Studium, Business und Karriere.

[rwe.com/
Bewerberakademie](http://rwe.com/Bewerberakademie)

**HIERMIT
PRÄSENTIERE ICH:**

MICH!

VORWEG GEHEN



1. Organisation der Workshops,

Zunächst werden von der Projektleitung die Abteilungen, Funktionen oder Prozesse sowie die intensiv zu betrachtenden Risikofelder festgelegt, die in die Risikoanalyse einzubeziehen sind. In der Regel sind dies Kernprozesse oder Kernabteilungen des Unternehmens (die unmittelbar an der Wertschöpfung beteiligt sind), die wichtigsten Unterstützungsprozesse (z. B. EDV, Personal, Recht, Einkauf/Beschaffung, Finanzen/Rechnungswesen...) sowie die sonstigen Bereiche, aus denen bedeutende Risiken erwartet werden. Danach werden die Workshopteams (aus Kern- und Teilteammitgliedern sowie der Projektleitung) in Absprache zwischen der Projektleitung und dem Kernteam zusammengesetzt. Für einen Workshop sind ein bis zwei Arbeitstage einzuplanen, wobei die Anzahl der Workshops zu operativen Risiken von der Größe des Unternehmens und dem Umfang der Funktionen, Abteilungen und Wertschöpfungsprozesse abhängt. Als Anhaltspunkt gilt, dass es in jedem Fall einen Workshop für die wichtigsten Wertschöpfungsprozesse und einen Workshop für die Unterstützungsprozesse geben sollte. Sofern es darüber hinaus einzelne Bereiche oder Prozesse gibt, aus denen wesentliche Gefährdungen vermutet werden (z. B. Finanzen, Forschung und Entwicklung oder Kalkulation) können weitere „Spezial-Workshops“ das Vorgehen abrunden. In der Regel ist zumindest noch ein Workshop zu den finanziellen Risiken sinnvoll. Wann immer es möglich ist, sollten die Workshops in einer vom Tagesgeschäft ungestörten Umgebung stattfinden, um in der verfügbaren Zeit verwendbare Ergebnisse zu ermitteln.

2. Auftaktveranstaltung („Kick-Offs“) als Vorbereitung aller Workshops

Nach Auswahl der Beobachtungsbereiche (Abteilungen, Funktionen, Prozesse...) und Zusammensetzung der Workshop-Teams, sind die in das Projekt eingebundenen Mitarbeiter in einer gemeinsamen Auftaktveranstaltung mit Informationen über das Projekt zu versorgen. Empfehlenswert ist es, schon bei der Einladung zum Auftakt ausreichend Informationen über das Risikomanagementprojekt zu geben (Intention, geplantes Vorgehen, Ziele und erwartete Ergebnisse, Projektaufbau und -leitung), damit die Teilnehmer ihren Informationsbedarf für die Veranstaltung vorbereiten können.

3. Einstieg in den Workshop

Nach diesem Auftakt können die einzelnen Workshops zur Risikoanalyse eröffnet werden. Trotz der Informationen aus der Auftaktveranstaltung empfiehlt es sich, zu Beginn des eigentlichen Analyseworkshops nochmals kurz auf die Intention des Projekts, den Inhalt des durchzuführenden Workshops, dessen geplanten Ablauf sowie die erwarteten Ergebnisse einzugehen. Die dafür aufzuwendenden vielleicht 30 Minuten sind in jedem Fall gut investiert. Wichtig ist, dass schon in dieser Auftakt-Veranstaltung verdeutlicht wird, dass Risikomanagement einen ökonomischen Nutzen für das Unternehmen – und alle Mitarbeiter – erbringt – und nicht nur eine gesetzliche „Pflichtübung“ darstellt. Eines der häufigsten Probleme (wie bei anderen Projekten auch) ist, dass die Mitarbeiter, die für das Projekt und den Projekterfolg tätig werden sollen, nicht oder unzureichend mit Vorabinformationen versorgt werden und in die Workshops gehen, ohne zu wissen, was auf sie zukommt. In solchen Situationen muss dann in den eigentlichen Arbeitsterminen erst einmal Überzeugungsarbeit für das Projekt geleistet werden, was zu Lasten der verfügbaren Zeit und den erwarteten Ergebnissen gehen kann. Nach der allgemeinen Einführung in das Projekt werden im zweiten Schritt die Grundbegrifflichkeiten des Risikomanagements und die anzuwendenden Systematiken definiert (Was heißt „Risiko“?, Wie sind Risiken zu bewerten? usw.).

4. Risikoidentifikation im Workshop

Basis für die dann folgende Identifikation der operativen Risiken ist die Struktur der Risikofelder, die in Vorbereitung auf das Projekt zwischen der Unternehmens- und Projektleitung festgelegt wurde. Sie dient als eine abgespeckte „Checkliste“ für die Beantwortung der Frage, aus welchen dieser Beobachtungsbereichen Risiken resultieren können.

Die eigentlichen Risiken sind in dieser Art „Checkliste“ nicht aufgeführt. Die Verwendung komplexer vorgefertigter Risikochecklisten ist – zumindest alleine – nicht zielführend. Tendenziell neigen Menschen dazu, sich aus dem, was angeboten wird (Risiken in einer Checkliste) zu bedienen ohne darüber hinaus weitere Überlegungen anzustellen. Aber auch ein unstrukturiertes Brainstorming an dieser Stelle sollte vermieden werden. Die Gefahr dieser Methode liegt darin, dass voraussichtlich nur die Faktoren identifiziert werden, die den Mitarbeitern schon bekannt oder gerade aktuell.

Nachfolgend ist eine beispielhafte Risikofeldermatrix abgebildet.

© 2013 Accenture. All rights reserved.

be > your degree

Bring your talent and passion to a global organization at the forefront of business, technology and innovation. Discover how great you can be. Visit accenture.com/bookboon

Be greater than.
consulting | technology | outsourcing

accenture
High performance. Delivered.

Download free eBooks at bookboon.com

Strategische Risiken	Marktrisiken	Finanzmarktrisiken	Risiken aus Compliance & Corporate Governance	Supply Chain Risiken/Leistungsrisiken	Außerordentliche und spezielle operationelle Risiken	
1 Geschäftsfelderstruktur und Portfoliorisiken	1 Markttrends	1 Zinsrisiken	1 Rechnungslegung: Vollständigkeit und Einhaltung von Standards	1 Akquisition und Vertriebsprozesse	1 Kalkulationsrisiken bei Projekten und langen Vertragslaufzeiten	9 Planungs-, Prognose- und Frühwarnsysteme
2 Unsichere Prämissen und Konsistenz der Strategie	2 Struktur der Wettbewerbskräfte	2 Währungsrisiken	2 Internes Kontrollsystem und Umsetzung der Compliance	2 Angebote, Kalkulation, Preissetzung	2 Ausfall zentraler Produktionskomponenten	10 FuE-Prozess und technologische Risiken
3 Bedrohung kritischer Erfolgsfaktoren und strategischer Ziele	3 Substitutionsrisiken (z.B. neue Produkte/Dienstleistungen)	3 Wertschwankungen bei Wertpapieren (UV)	3 Unternehmenskultur und Risikokommunikation	3 Einkaufs- und Eingangslogistik, Lieferantenauswahl	3 Schwankungen der Sonstigen Kosten	11 Datensicherheit
4 Finanzstruktur (insbes. Eigenkapitalquote und Kostenstruktur)	4 Abhängigkeit von einzelnen Kunden	4 Risiken aus dem Einsatz von Derivaten	4 Investor Relationship und Public Relationship	4 Auftragsplanung	4 Schwankung der Personalkosten	12 IT-Verfügbarkeit
5 M&A-Risiken/Beteiligungswerte	5 Abhängigkeit von einzelnen Lieferanten	5 Forderungsausfälle	5 Entlohnungs- und Anreizsysteme	5 Service und Lieferfähigkeit	5 Ausfall von Schlüsselpersonen	13 Arbeitssicherheit
6 Megatrends und Trendrisiken: Chancen und Gefahren	6 Bedrohung von Marktposition und Wettbewerbsvorteilen	6 Wertschwankungen von Beteiligungen, Impairmentrisiko	6 Zielkongruenz ökonomischer Entscheidungen	6 Ausgangslogistik	6 Sachanlage-schäden (z.B. durch Feuer)	14 Umweltrisiken
	7 Markteintritt neuer Wettbewerber	7 Immobilien und sonstige Asset-Klassen	7 Führungsstil, Betriebsklima und Motivation	7 Abrechnung/Faktura	7 Markenrisiken/Imagerisiken	15 Vorteilsnahme, Untreue und Betrug
	8 Absatzmengenschwankungen	8 Finanzielle Stabilität, Rating und Liquidität (Kreditlinie, Covenants)	8 Rechtliches und politisches Umfeld	8 Lieferantenausfall	8 Werkschutz, exogene kriminelle Aktivitäten, Sicherheitsorganisation	16 Allgemeine Haftpflicht
	9 Absatzpreisschwankungen		9 Sonstige organisatorische Risiken (Strukturen, Prozesse)	9 Spezielle Projektrisiken		17 Produkthaftung
	10 Beschaffungsmarktrisiken (Materialkosten, Rohstoffpreise)		10 Konventionalstrafen, Bürgschaften oder andere Vertragsrisiken			18 Managementrisiken/Entscheidungsrisiken

Abbildung 4: Beispielhafte Risikofeldermatrix

Die Struktur der Risikofelder als Orientierungsraster erweitert in jedem Fall den Blickwinkel bei der Identifikation der Risiken auf alle potentiell relevanten internen Bereiche und die externe Umwelt des Unternehmens, so dass diese in den Workshops hinterfragt werden. Sie bildet auch das spätere Dokumentationsraster und gewährleistet, dass kein wichtiges Risikofeld unberücksichtigt geblieben ist. Ergänzend zu der allgemeinen Struktur ist es in jedem Workshop sinnvoll, jedes Risikofeld zunächst unternehmensspezifisch zu strukturieren und erst dann einzelne Risiken zu identifizieren. Beispielsweise kann man die Wertschöpfungskette systematisch entlang den zunächst im Workshop fixierten Prozessschritten und den dazwischen liegenden Schnittstellen analysieren.

Aus den so gesammelten aber noch nicht weiter definiert und ausgearbeiteten „Risiken“ sind nun diejenigen zu selektieren, die aus Sicht der Teilnehmer für eine weitergehende Bearbeitung relevant sind (die Einschätzung wird anhand der vermuteten Bedeutung für das Unternehmen oder den Unternehmensbereich vorgenommen werden). Diese Risiken können dazu auf eigenen Arbeitsblättern zur Risikoanalyse systematisch weiterbearbeitet werden. Aus Gründen der Vollständigkeit sind bei der späteren Dokumentation des Workshops jedoch alle identifizierten Risiken aufzuführen. Zu Risiken die nicht weiterbearbeitet werden ist anzugeben, weshalb dies nicht erforderlich war, z. B.:

- Risiko X wurde identifiziert, die Auswirkungen aber als nicht erheblich eingestuft, oder
- Risiko X wurde in diesem Workshop identifiziert, ist aber inhaltlich einem anderen Bereich zuzuordnen und wird in diesem Workshop weiterbearbeitet.

Damit die Mitarbeiter die Arbeitsmittel und Methodiken später selbst anwenden können ist es erforderlich, mindestens ein Risiko in allen Arbeitsschritten gemeinsam zu bearbeiten. Weitere Risiken können die Mitarbeiter auf den Arbeitsblättern dann selbst bearbeiten und der Workshop-Moderator übernimmt die Rolle des Informationsgebers. Ob diese „Gruppenarbeit“ in einem Workshop sinnvoll ist, hängt von der Anzahl der Workshopteilnehmern und der Komplexität der Thematik ab.

2.2.1.4 FMEA (Fehler-Möglichkeiten- und Einflussanalyse)¹⁶

Die FMEA ist eine systematische, halbquantitative Risikoanalysemethode. Sie wurde in den 1960er Jahren für die Untersuchung von Schwachstellen oder Risiken bei Flugzeugen entwickelt. Heute empfehlen diverse Qualitätsstandards die FMEA (z.B. innerhalb des VDA). Die Kernidee der FMEA basiert auf dem frühzeitigen Erkennen und Verhindern von potenziellen Fehlern sowie ihren Auswirkungen auf die Produktionsfunktionen. Die FMEA analysiert somit präventiv Fehler und ihre Ursache. Sie bewertet Risiken bzgl. Auftreten, Bedeutung und Entdeckung. Dabei können folgende Arten von FMEA unterschieden werden.

- System-FMEA mit Fokus auf den einzelnen Systemkomponenten und den Überlegungen zum Gesamtrisiko wie Marktanteile oder Make-or-buy-Entscheidungen
- Konstruktions-FMEA mit dem Schwerpunkt auf dem fehlerfreien Funktionieren der Produktkomponenten während der Produktentwicklungsphase
- Prozess-FMEA mit Fokus auf den Herstellungsprozess.

Im ersten Schritt wird das Unternehmen als intaktes und störungsfreies System beschrieben und abgegrenzt. Zweiter Schritt ist die Zerlegung des Gesamtsystems in unterschiedliche Funktionsbereiche. Im dritten Schritt werden sodann potenzielle Störungszustände der einzelnen Komponenten als auch systemübergreifende Störungen untersucht. In der abschließenden vierten Stufe werden Auswirkungen auf das Gesamtsystem abgeleitet. Arbeitsblätter enthalten bei der Analyse die mögliche Fehlerursache, die Fehlerwirkung, die bedrohten Objekte sowie eine Risikobewertung hinsichtlich Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenhöhe. Kritik an der FMEA kann geübt werden, da Interdependenzen zwischen den einzelnen Systemkomponenten nicht ausreichend analysiert werden. Neuerungen in der FMEA mindern dieses Manko. Die System-FMEA verbindet Produkt und Prozess. Eine eindeutige Ursache-Wirkungs-Beziehung ist darstellbar.

2.2.1.5 Fehlerbaumanalyse (FTA, Fault-Tree-Analysis)

Die Fehlerbaumanalyse nimmt als Ausgangspunkt im Gegensatz zur FMEA nicht eine einzelne Systemkomponente, sondern das potenziell gestörte Gesamtsystem als Ausgangspunkt. Sie gehört zu den „Top-Down“ Analyseformen. In einem ersten Schritt wird daher das Gesamtsystem detailliert und exakt beschrieben. Darauf aufbauend wird analysiert, welche primären Störungen eine Störung des Gesamtsystems verursachen oder dazu beitragen können. Der nächste Schritt gliedert die sekundären Störungsursachen weiter auf, bis schließlich keine weitere Differenzierung der Störungen möglich ist. Der Fehlerbaum stellt damit alle Basisergebnisse dar, die zu einem interessierenden Top-Ereignis führen können.

The advertisement features a dark blue background. On the left, there is a detailed illustration of a human brain, but instead of organic matter, the interior is filled with a complex engine and mechanical components, including pistons, valves, and hoses. The McKinsey & Company logo is in the top left corner. To the right of the brain, the text 'Start your engines.' is written in large, bold, yellow letters. Below this, in white text, it says 'McKinsey sucht Ingenieure. Nutzen Sie Ihr Potenzial und starten Sie durch.' At the bottom right, in white text, it says 'Mehr auf mckinsey.de/ingenieure'.

McKinsey&Company

**Start
your
engines.**

McKinsey sucht Ingenieure.
Nutzen Sie Ihr Potenzial
und starten Sie durch.

Mehr auf mckinsey.de/ingenieure

Als Basis der Fehlerbaumanalyse dient der Entscheidungsbaum. Der Entscheidungsbaum zeigt alle relevanten Entscheidungsfolgen. In der einfachsten Form besteht er aus folgenden Elementen: Entscheidungsknoten (E), die Entscheidungen kennzeichnen, Zufallsknoten, die den Eintritt eines zufälligen Ereignisses darstellen sowie aus Ergebnisknoten (R), die das Ergebnis von Entscheidungen oder Ereignissen darstellen. Zwischen diesen Elementen befinden sich Verbindungslinien. Wird auf einem Ergebnis basierend eine Entscheidung gefällt, wird dies mit R/E gekennzeichnet.

Grundsätzlich werden Fehler in zwei Kategorien unterteilt: in Fehler, die weiter aufzuteilen sind oder Fehler, die sich nicht weiter unterteilen lassen. Komplexe Fehlerereignisse werden mittels logischer Verknüpfung weiter in einfachere Ereignisse aufgeteilt. Der Hauptfehler oder das Top-Ereignis wird dabei von oben herab („top down“) weiter aufgegliedert. Unter diesem Hauptfehler liegen mögliche weitere Fehler, die sich weiter aufteilen lassen oder werden nicht aufgespalten, da sich eine vertiefende Betrachtung nicht lohnt oder eine Betrachtung später erfolgt. Neben diesen Fehlern sind Ereignisse festzuhalten, die gewöhnlich in einem System auftreten und den Fehlerbaum beeinflussen.

Verknüpfungen lassen sich grundlegend in zwei Kategorien einteilen: in Oder-Verknüpfungen bei denen der Fehler auftritt, wenn falls eines der Ereignisse auftritt, sowie in Und-Verknüpfungen, bei denen der Fehler nur auftritt, falls alle Ereignisse auftreten.

2.2.1.6 Weitere Methoden zur Risikoidentifikation

Besichtigungen

Durch Besichtigungen und Begehungen werden risikobedrohte Objekte vor Ort inspiziert und visuell schnell erfassbare Risiken identifiziert. Besichtigung können zu einem Gesamtüberblick über die Gegebenheiten vor Ort und zur Aufdeckung konkreter Risiken führen, aber auch der Einholung ergänzender Informationen an Ort und Stelle dienen.¹⁷ Sie eignen sich vor allem bei technischen Risiken z.B. bei der Überprüfung möglicher Risiken aus den technischen Anlagen wie mögliche Ausfälle oder Leckagen.

Brainstorming

Beim Brainstorming handelt es sich um spontane Aussagen im Rahmen einer moderierten Gruppe, etwa in Workshops, wodurch die Kreativität angeregt und die uneingeschränkte Aufzählungen verschiedenster Risiken angestrebt wird. Es soll also eine möglichst vollständige Erfassung aller Risiken ohne Vorgabe einer methodischen oder systematischen Vorgehensweise erreicht werden. Eine Diskussion, Sortierung und Strukturierung dieser Vorschläge erfolgt erst nach deren Erfassung. Brainstorming beruht überwiegend auf Erfahrung und Intuition.¹⁸ Deshalb ist es empfehlenswert, diese Methode mit anderen zu kombinieren, um nicht überbordende und unstrukturierte Risikolisten zu bekommen.

Risiko-Checklisten

Checklisten sind standardisierte Fragebögen zur systematischen Erfassung von Risiken, diese können offene oder geschlossene Fragen enthalten (Burger/Buchart 2002: 82). Geschlossene Fragen eignen sich i.d.R. besser für die Erkennung von Gefährdungspotentialen, da die Auswertung der Antworten einfacher ist und damit schneller zu konkreten Ergebnissen führt. Diese Checklisten werden in der Praxis oft an die verschiedenen Organisationseinheiten und Tochtergesellschaften verteilt und im Rahmen von Einzelbefragung oder zur Vorbereitung auf Risikoworkshops eingesetzt. Checklisten sind daher generell besonders für Routinetätigkeiten geeignet (Burger/Buchart 2002: 88; Gutmannsthal-Krizanits 1994: 299 f.; Trossmann/Baumeister 2004: 81). Nachteilig ist hier, dass der Blick auf diese Checklisten auf die dort genannten Bereiche fokussiert ist und deshalb andere Bereiche und mögliche Risiken evtl. nicht mehr erfasst werden. Dies gilt vor allem dann, wenn neue Risikobereiche entstehen, die bislang nicht durch Checklisten erfasst sind.

Experten- und Mitarbeiterbefragungen

Expertenmeinungen können bei der Identifizierung unternehmensexterner und –interner Risiken helfen, oftmals im Rahmen von Risikoworkshops. Bei der Delphi Technik wird beispielsweise ein mehrstufiges Verfahren der Expertenschätzung mit einer Vielzahl von Experten durchgeführt. Die Ergebnisse einer ersten Befragungsrunde fließen in weitere Befragungsrunden ein und führen so zu einer verbesserten Abschätzung der zu erwartenden Risiken. Der Einsatz derartiger Verfahren erfordert umfangreiche methodische Planungen, ausreichende finanzielle Ressourcen sowie eine adäquate und offene Risiko- bzw. Unternehmenskultur.

Die Mitarbeiterbefragung trägt vor allem zur Erfassung interner Risiken bei. Sie beschränkt sich nicht auf leitende Mitarbeiter, vielmehr werden grundsätzlich alle befragt, die wichtige Informationen liefern können. Die Informationen können im Rahmen eines Interviews oder mittels einer schriftlichen Befragung eingeholt werden. Als Vorteile wird oft genannt, dass die Mitarbeiter fachkundig seien, da diese sich an der Basis befänden und deshalb täglich mit Risiken konfrontiert werden. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass häufig eine große Menge oft nicht relevanter Informationen produziert wird und eine fast unüberschaubare Anzahl an identifizierten Risiken entsteht. Die Gründe dafür sind oft, dass gerade aktuell erscheinende und eben nicht die wirklich wichtigen Risiken diskutiert werden, oder dass viele ähnliche Risiken unterschiedlich benannt werden. Eine Mitarbeiterbefragung ist deshalb meist nicht zu empfehlen, eine breite Meinungsbasis kann auch durch eine Expertenbefragung eingeholt werden.

2.2.2 Risikobewertung/Risikoquantifizierung

Um eine Priorisierung der Risiken vornehmen zu können, bietet sich bereits bei der Risikoidentifikation eine Ersteinschätzung der Risiken anhand einer „Relevanzskala“ an, wobei beispielsweise die Relevanzen von „1“ (unbedeutend) bis hin zu „5“ (bestandsgefährdend) genutzt werden können. Dies hat den Vorteil, dass man sich auf die wichtigsten Risiken (üblicherweise Relevanzen 3, 4 und 5) konzentrieren kann, und erst im Nachgang, nach der Risikobewertung auch die Risiken der Relevanzen 1 und 2 noch einmal analysiert. Angegeben wird hierzu, dass beispielsweise Risiken, die einen Schaden von 1.000.000 € oder größer verursachen können, als „existenzgefährdend“ eingestuft werden. Für die Einordnung eines Risikos in diese Skala ist in diesem Beispiel der maximale Schaden dieses Risikos demnach von entscheidender Bedeutung¹⁹. Bei der Bestimmung des maximalen Schadens eines Risikos bietet sich der Value-at-Risk des Risikos an, also der Schaden, der mit einer bestimmten Restwahrscheinlichkeit (beispielsweise 1 %) innerhalb eines Jahres nicht überschritten wird. Kann der Value-at-Risk nicht bestimmt werden, sollte näherungsweise auf den größten

Schaden des Risikos zurückgegriffen werden, der mit einer gegebenen Wahrscheinlichkeit (beispielsweise mit 1 %) möglich erscheint. Über diesen maximalen Schaden wird das Risiko in die Relevanzskala eingeordnet und somit die Relevanz des Risikos bestimmt.

Für die wesentlichen Risiken bietet sich im nächsten Schritt eine präzisere Quantifizierung an (Gleißner 2011b). Dabei sollte ein Risiko zunächst durch eine geeignete (mathematische) Verteilungsfunktion beschrieben werden. Häufig werden Risiken dabei durch Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenshöhe qualifiziert, was einer sog. Binomialverteilung (digitale Verteilung) entspricht. Manche Risiken, wie Abweichung bei Instandhaltungskosten oder Zinsaufwendungen, die mit unterschiedlicher Wahrscheinlichkeit verschiedene Höhen erreichen können, werden dagegen durch andere Verteilungsfunktionen (z.B. eine Normalverteilung mit Erwartungswert und Standardabweichung) beschrieben. Die wichtigsten Verteilungsfunktionen im Rahmen des Risikomanagements sind demnach die Binomialverteilung, Normalverteilung und Dreiecksverteilung (Gleißner/Romeike 2005: 211ff.).

Binomialverteilung

Die Binomialverteilung (auch binomische oder Bernoulli-Verteilung genannt) beschreibt die Wahrscheinlichkeit, dass bei n -maliger Wiederholung eines so genannten Bernoulli-Experiments das Ereignis A genau k -mal eintritt. Ein Bernoulli-Experiment ist dadurch gekennzeichnet, dass genau zwei Ereignisse A und B mit Wahrscheinlichkeit p bzw. $1-p$ auftreten, diese Wahrscheinlichkeiten sich bei den Versuchswiederholungen nicht verändern und die einzelnen Versuche sich nicht gegenseitig beeinflussen, also unabhängig voneinander sind. Man kann sich dies vorstellen als das Ziehen von verschiedenfarbigen Kugeln aus einer Urne mit Zurücklegen. Ein Beispiel für das Auftreten dieser Wahrscheinlichkeitsverteilung ist das mehrmalige Werfen einer Münze. Ein Spezialfall der Binomialverteilung ist die digitale Verteilung. Hier bestehen die zwei möglichen Ereignisse aus den Werten Null und Eins.



IELTS™  **UNIVERSITY OF CAMBRIDGE**  **TOEFL iBT**

**GEWINNE EINEN
SPRACHKURS IN MIAMI MIT
EXAMENSVORBEREITUNG**

Bereite Dich mit EF Sprachreisen auf ein international anerkanntes Sprachzertifikat wie TOEFL, Cambridge oder IELTS vor.

www.ef.com/bookboon

JETZT TEILNEHMEN!


Education First



Normalverteilung

Die Normalverteilung ist die wichtigste Wahrscheinlichkeitsverteilung, sie kommt in der Praxis häufig vor. Dies ergibt sich aus dem so genannten zentralen Grenzwertsatz. Dieser besagt, dass eine Zufallsvariable annähernd normalverteilt ist, wenn diese Zufallsvariable als Summe einer großen Anzahl voneinander unabhängiger Summanden aufgefasst werden kann, von denen jeder zur Summe nur einen unbedeutenden Beitrag liefert. Hat ein Unternehmen beispielsweise eine Vielzahl von etwa gleich bedeutenden Kunden, deren Kaufverhalten nicht voneinander abhängig sind, kann man annehmen, dass (Mengen-)Abweichungen vom geplanten Umsatz annähernd normalverteilt sein werden. Es ist in einem solchen Fall also unnötig, jeden Kunden einzeln zu betrachten, sondern es kann der Gesamtumsatz analysiert werden.

Dreiecksverteilung

Die Dreiecksverteilung erlaubt – auch für Anwender ohne tiefgehende mathematische (statistische) Vorkenntnisse – eine quantitative Abschätzung des Risikos einer Variablen. Es müssen lediglich drei Werte für die risikobehaftete Variable angegeben werden, der Minimalwert a , der wahrscheinlichste Wert b und der Maximalwert c . Dies bedeutet, dass von einem Anwender keine Abschätzung einer Wahrscheinlichkeit gefordert wird! Dies geschieht implizit durch die angegebenen Werte und die Art der Verteilung. Die Beschreibung eines Risikos mit diesen drei Werten entspricht der in der Praxis gebräuchlichen Art der Szenariotechnik, wobei jedoch hier die Wahrscheinlichkeitsdichte für alle möglichen Werte zwischen dem Minimum und dem Maximum berechnet werden. Die folgende Abbildung zeigt eine Dreiecksverteilung am Beispiel des Ausfalls von Schlüsselpersonen.

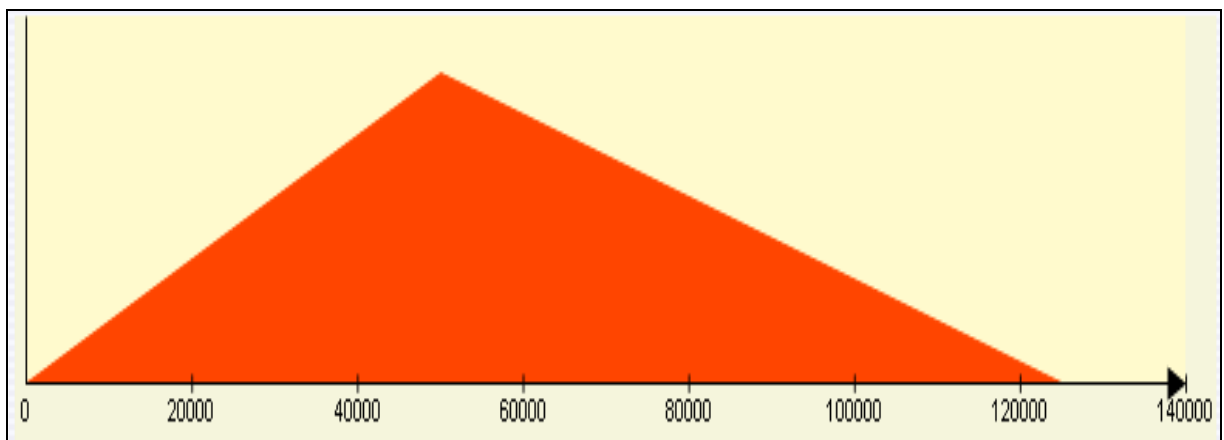


Abbildung 5: Dreiecksverteilung für Schlüsselpersonenausfall (Quelle: Strategie-Navigator)

Das Risikomanagement sieht in diesem Fall einen Schaden von maximal 125.000 €, falls eine Schlüsselperson ausfallen würde, es kann jedoch auch sein, dass keine erhöhte Kosten entstehen. In der Vergangenheit lagen die erhöhten Kosten bei 50.000 € als wahrscheinlichster Fall. Der Erwartungswert einer Dreiecksverteilung berechnet sich durch $\frac{a + b + c}{3}$, die Standardabweichung durch $\sqrt{\frac{a^2 + b^2 + c^2 - ab - ac - bc}{18}}$.

Für die Bewertung eines Risikos kann man sich orientieren an tatsächlich in der Vergangenheit eingetretenen Risikowirkungen (Schäden), an Benchmarkwerten aus der Branche oder an selbst erstellten (realistischen) Schadensszenarien, die dann präzise zu beschreiben und hinsichtlich einer möglichen quantitativen Auswirkung auf das Unternehmensergebnis zu erläutern sind. Hierbei sind grundsätzlich die Konsequenzen für die Umsatz- und die Kostenentwicklung zu betrachten.

Verwendung von Risikomaßen bei der Risikobewertung²⁰

Um alle Risiken letztlich wieder miteinander hinsichtlich ihrer Bedeutung vergleichen zu können, bietet sich die Definition eines einheitlichen Risikomaßes an, wie z.B. die Standardabweichung, die schon erwähnte Relevanz oder auch ein sogenannter Value at Risk (also ein realistischer Höchstschaden, der mit einer bestimmten vorgegebenen Wahrscheinlichkeit innerhalb einer Planperiode nicht überschritten wird).

Die Berechnung von Risikomaßen ist eine Teilaufgabe bei der Risikoquantifizierung. Aus der Verteilungsfunktion lassen sich Risikomaße (wie die Standardabweichung oder der Value-at-Risk) zum Vergleich von Risiken ableiten, auch wenn sie durch unterschiedliche Typen von Verteilungsfunktionen beschrieben werden. Die Risikomaße können sich auf Einzelrisiken (z.B. Sachanlageschäden) aber auch auf den Gesamtrisikoumfang (etwa bezogen auf Gewinn) eines Unternehmens beziehen.

Als Instrument für die Entscheidungsunterstützung haben Risikomaße laut Laas²¹ folgende fünf Aufgaben:

- Risikomaße ermöglichen den Vergleich von Risiken.
- Sie ermöglichen die Risikokapitalallokation (Perold, 2001). Als Risikokapital wird hier das „Mindest-Eigenkapital“ verstanden, mit dem eine Investition ausgestattet werden muss, um die potenziellen Verluste auffangen zu können.
- Mit Hilfe des Risikomaßes können Nebenbedingungen für Investitionsentscheidungen formuliert werden, die ergänzend zum Kapitalwert als Zielgröße, bei der Entscheidung hinsichtlich der Durchführung/Weiterführung von Investitionen Verwendung finden.
- Risikomaße ermöglichen die Lokalisierung von Risiken unter Berücksichtigung aggregierter Wechselwirkungen zwischen Einzelrisiken.
- Mit Hilfe von Risikomaßen kann die Beurteilung des Projekterfolgs mit Hilfe risikoadjustierter Kennzahlen vorgenommen werden (Leistungsbewertung).

Die **Standardabweichung** $\sigma(X)$ als Risikomaß für eine unsichere Zahlung (X) berechnet sich als²² $\sigma(X) = \sqrt{VAR(X)} = \sqrt{E(X - E(X))^2}$ und erfasst positive wie negative Abweichungen vom Erwartungswert $E(X)$ gleichermaßen. Die (scheinbare) Symmetrie und identische Bedeutung von Chancen und Gefahren bei der Risikomessung ist allerdings zu relativieren. Sie scheint auch der Intuition und der Risikowahrnehmung der meisten Menschen zu widersprechen, die Gefahren (mögliche negative Planabweichungen) wesentlich höher bewerten als gleich hohe Chancen.

Insbesondere im Bank- und Versicherungswesen findet der **Value at Risk (VaR)** - eine Art wahrscheinlicher Höchstschaden – als Downside-Risikomaß häufig Verwendung. Der VaR berücksichtigt explizit die – für KonTraG relevanten – Konsequenzen einer besonders ungünstigen Entwicklung für das Unternehmen. Der VaR ist dabei definiert als Schadenshöhe, die in einem bestimmten Zeitraum mit einer festgelegten Wahrscheinlichkeit p („Konfidenzniveau“ $\alpha = 1 - p$, etwa 95%) nicht überschritten wird. Formal gesehen ist ein VaR das (negative) Quantil einer Verteilung²³. Das x%-Quantil zu einer Verteilung gibt den Schwellenwert an, bis zu dem x% aller möglichen Werte liegen. Bezieht sich der VaR nicht auf einen „Wert“ sondern z.B. auf den Cashflow spricht man gelegentlich auch von „Cashflow-at-Risk“, was jedoch das gleiche Risikomaß meint.

Der **Eigenkapitalbedarf (EKB)** als Spezialfalls des Risikokapitals, ist ein mit dem VaR verwandtes, lageabhängiges Risikomaß, das sich explizit auf den Unternehmensertrag bezieht. Er drückt aus, wie viel Eigenkapital (oder Liquidität) nötig ist, um realistische risikobedingte Verluste einer Periode zu tragen. Der Eigenkapitalbedarf ist somit ebenso wie der VaR ein Risikomaß, das nicht die gesamte Informationen der Wahrscheinlichkeitsdichte berücksichtigt. Welchen Verlauf die Dichte unterhalb des gesuchten Quantils (EKB_α) nimmt, also im Bereich der Extremwirkungen (Schäden), ist für den Eigenkapitalbedarf unerheblich. Damit werden aber Informationen vernachlässigt, die für einen Investor von erheblicher Bedeutung sein können, wenn er das Risiko einer Anlage messen will. Im Gegensatz dazu berücksichtigen die Shortfall-Risikomaße - und insbesondere die sogenannten Lower Partial Moments - gerade eben die oft zur Risikomessung interessanten Teile der Wahrscheinlichkeitsdichte von minus unendlich bis zu einer gegebenen Zielgröße (Schranke).

START UP - MEHR ALS EIN TRAINEE-PROGRAMM. JETZT BEWERBEN!

Die Antwort auf fast alles.
Antworten auf Ihre Karrierefragen finden
Sie hier: www.telekom.com/absolventen

Jetzt bewerben!

T . . .

ERLEBEN, WAS VERBINDET.

Unter den **Lower Partial Moments** (untere partielle Momente; LPM-Maße) versteht man Risikomaße, die sich als Downside-Risikomaß nur auf einen Teil der gesamten Wahrscheinlichkeitsdichte beziehen. Sie erfassen nur die negativen Abweichungen von einer Schranke c (Zielgröße), werten hier aber die gesamten Informationen der Wahrscheinlichkeitsverteilung aus (bis zum theoretisch möglichen Maximalschaden).

Der **Conditional Value at Risk (CVaR)** schließt als bedingte Shortfall-Risikomaß die Wahrscheinlichkeit für die Unterschreitung der Schranke mit ein. Der CVaR entspricht dem Erwartungswert der Realisationen einer risikobehafteten Größe, die unterhalb des Quantils zum Niveau α liegen. Der CVaR gibt an, welche Abweichung bei Eintritt des Extremfalls, d.h. bei Überschreitung des VaR, zu erwarten ist. Der CVaR berücksichtigt somit nicht nur die Wahrscheinlichkeit einer „großen“ Abweichung (Extremwerte), sondern auch die Höhe der darüber hinausgehenden Abweichung.

Die Wirkung eines Risikos auf den Unternehmenswert (UW) innerhalb eines Jahres kann (unter Vernachlässigung von Diversifikationseffekten) nach der folgenden Formel abgeschätzt werden:

$$\Delta W_i = - (EW + k_{EK} \cdot VaR) - (VaR \cdot p + k_{EK} \cdot VaR) = - VaR \cdot (p + k_{EK})^{24}$$

Hierbei bezeichnet k_{EK} den Kapitalkostensatz für das Eigenkapital und $EW=E(x)$ den Erwartungswert des Risikos, der oben mit $VaR \cdot p$ abgeschätzt wird. Diese Formel wird auch als Formel des Risikowertbeitrags bezeichnet.

Beispiel:

Der Eigenkapitalkostensatz betrage 10 %, die Eintrittswahrscheinlichkeit des Risikos wird mit 5 % beziffert, bei einer Schadenshöhe von 500.000 € (Erwartungswert EW : 25.000 €). Der Risikowertbeitrag berechnet sich damit wie folgt:

$$\Delta W = - (EW + k_{EK} \cdot VaR) = -(500.000€ \cdot 5\% + 10\% \cdot 500.000€) = 75.000€$$

Die Auswirkungen auf den Unternehmenswert durch dieses Risiko betragen also 75.000 € vor Risikobewältigung (Brutto-Risikoposition).

Notwendigkeit der Risikoquantifizierung

Auch im Risikomanagement gilt²⁵ – wie obige Beispiele zeigen – der bekannte Grundsatz „If you can't measure it, you can't manage it“. Dass Risiken dennoch häufig nicht quantifiziert werden, hat verschiedene Ursachen. Zu nennen sind insbesondere Probleme mit verfügbaren Daten über Risiken, Kenntnisdefizite hinsichtlich der Methodik zur Risikoquantifizierung und die Aversion vieler Menschen, mit Zahlen und Mathematik umzugehen (und sich damit nachvollziehbar und klar festzulegen). Als häufigste Begründung hört man in Unternehmen, dass auf eine quantitative Beschreibung des Risikos verzichtet wird, weil über die quantitativen Auswirkungen und die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Risikos keine adäquaten (historischen) Daten vorlägen. Das Risiko wird dann nicht quantifiziert und nur als „verbale Merkposition“ im Risikomanagement verwaltet. Es fließt entsprechend nicht ein in die Beurteilung der Bestandsgefährdung des Unternehmens, in die Berechnung des Eigenkapitalbedarfs mittels Aggregation oder in die Ableitung risikogerechter Kapitalkostensätze für die Unternehmenssteuerung. Rechtfertigt eine schlechte Datenqualität einen derartigen Umgang mit einem Risiko? Sicher nicht. Entscheidend ist vor allem, dass mit der hier beschriebenen Vernachlässigung eines

Risikos eine „Nicht-Quantifizierung“ überhaupt nicht erreicht wurde. Tatsächlich erreicht worden ist, dass das Risiko in allen genannten Berechnungen nicht berücksichtigt wurde, d.h., es wurde faktisch mit Null quantifiziert (d.h. null Eintrittswahrscheinlichkeit oder null Schadenshöhe). Man sieht: Eine Nicht-Quantifizierung von Risiken gibt es nicht; Nicht-Quantifizierung bedeutet Quantifizierung mit Null. Und dies ist sicherlich häufig nicht die beste Abschätzung eines Risikos. Statt einer derartigen „Null-Quantifizierung“ eines Risikos bietet es sich naheliegender Weise an, eine Quantifizierung mit den best verfügbaren Informationen vorzunehmen und dies könnten – wenn weder historische Daten noch Vergleichswerte oder andere Informationen vorliegen – selbst subjektive Schätzungen der quantitativen Höhe des Risikos durch Experten des Unternehmens sein. Eine akzeptable Qualität solcher Schätzungen lässt sich durch geeignete Verfahren, z.B. eine Verpflichtung zu einer nachvollziehbaren Herleitung, durchaus sicherstellen. Auch die Verwendung subjektiv geschätzter Risiken und deren Verwendung im Risikomanagement ist methodisch zulässig und notwendig, was Prof. Hans-Werner Sinn 1980 im Rahmen seiner Dissertation „Ökonomische Entscheidungen bei Unsicherheit“ aufgezeigt hat. Auch subjektiv geschätzte Risiken können genau so verarbeitet werden, wie (vermeintlich) objektiv quantifizierte. Man muss sich hier immer über die Alternativen klar sein: Die quantitativen Auswirkungen eines Risikos mit den best verfügbaren Kenntnissen (notfalls subjektiv) zu schätzen, oder die quantitativen Auswirkungen implizit auf Null zu setzen und damit den Risikoumfang zu unterschätzen. Insgesamt ist damit klar: Nur die Quantifizierung von Risiken schafft einen erheblichen Teil des ökonomischen Nutzens des Risikomanagements zur Unterstützung von Entscheidungen unter Unsicherheit. Die scheinbare Alternative einer Nicht-Quantifizierung von Risiken existiert sowieso nicht, da nicht quantifizierte Risiken nichts anderes sind als mit Null quantifizierte Risiken.



Machen Sie die Zukunft sichtbar

Kleine Chips, große Wirkung: Heute schon sorgt in rund der Hälfte aller Pässe und Ausweise weltweit ein Infineon Sicherheitscontroller für den Schutz ihrer Daten. Gleichzeitig sind unsere Halbleiterlösungen der Schlüssel zur Sicherheit von übermorgen. So machen wir die Zukunft sichtbar.

Was wir dafür brauchen? Ihre Leidenschaft, Kompetenz und frische Ideen. Kommen Sie zu uns ins Team! Freuen Sie sich auf Raum für Kreativität und Praxiserfahrung mit neuester Technologie. Egal ob Praktikum, Studienjob oder Abschlussarbeit: Bei uns nehmen Sie Ihre Zukunft in die Hand.

Für Studierende und Absolventen (w/m):

- > Ingenieurwissenschaften
- > Naturwissenschaften
- > Informatik
- > Wirtschaftswissenschaften



www.infineon.com/karriere




charta der vielfalt





2.2.2.1 Das Risikoinventar

Die wesentlichen Risiken werden in einem Risikoinventar, einer Art Hitliste der wesentlichsten Risiken, zusammengefasst.

Kategorie	Risikobezeichnung	Risikowertbeitrag	Relevanz
Markt Risiken	Beschaffungsrisiken (Preis), Materialkostenschwankungen	-399.891,00	5
Markt Risiken	Risiken durch Absatzmenschwankungen	-392.194,00	5
Technische / rechtliche und gesellschaftliche Risiken	Risiken aus Konventionen	-245.657,00	4
Leistungsrisiken	Vertragungsrisiken durch Ausfall Zentraler Produktionskomponenten	-171.110,00	4
Markt Risiken	Risiken durch Absatzpreisschwankungen	-153.695,00	4
Markt Risiken	Risiken durch den Marktanteil neuer Wettbewerber	-54.835,00	3
Strategische Risiken	Finanzstrukturrisiko: niedrige Eigenkapitalquote	-54.000,00	3
Risiken aus Corporate Governance	Organisationale Risiken	-53.549,00	3
Leistungsrisiken	Fehlentscheidungen beim Ausfall der Produktion	-52.006,00	3
Leistungsrisiken	Risiken durch Ausfall von Schlüsselpersonen	-48.790,00	3
Leistungsrisiken	Schwankungen der sonstigen Kosten	-45.096,00	3
Leistungsrisiken	Produktionskostenbeschränkungen	-36.389,00	3
Strategische Risiken	Bedrohung von Kernkompetenzen	-35.980,00	3
Markt Risiken	Risiken durch Abhängigkeit von einzelnen Lieferanten	-29.968,00	3
Markt Risiken	Risiken durch Abhängigkeit von einzelnen Kunden	-28.786,00	3
Strategische Risiken	Risiken durch Inkonsistenz der Unternehmensstrategie	-25.812,00	3
Markt Risiken	Risiken durch ungünstige Struktur der Wettbewerbskräfte	24.879,00	2
Finanzmarkt Risiken	Währungsrisiken	-16.200,00	2
Finanzmarkt Risiken	Risiken durch Forderungsausfälle	-10.400,00	2
Finanzmarkt Risiken	Lieferungsrisiken	-4.197,00	1

Abbildung 6: Beispiel eines Risikoinventars²⁶

Hier wurde der Risikowertbeitrag als Maßstab der Relevanz verwandt. Dabei sind Risiken

- bis < 10.000 € der Relevanz 1,
- von 10.000 € bis < 25.000 € der Relevanz 2,
- von 25.000 € bis < 150.000 € der Relevanz 3,
- von 150.000 € bis < 350.000 € der Relevanz 4 und
- ab 350.000 € der Relevanz 5 zugeordnet worden.

Nachdem die Risiken identifiziert und bewertet wurden, sind nun die Ursachen zu beschreiben, die zu diesem Risiko führen können. Dabei ist darauf zu achten, dass die Ursachen ausführlich dargestellt werden. Je ausführlicher die Ursachenforschung durchgeführt wird, desto gezielter ist es später möglich, geeignete Handlungsalternativen für deren Bewältigung zu finden.

2.3 Bestimmung des Gesamtrisikoumfangs: Risikoaggregation

2.3.1 Einführung

Aus dem Risikoinventar kann nur abgeleitet werden, welche Risiken für sich alleine den Bestand eines Unternehmens gefährden. Um zu beurteilen, wie groß der Gesamtrisikoumfang ist (und damit der Grad an Bestandsgefährdung durch die Menge aller Risiken), wird eine sogenannte Risikoaggregation erforderlich. Bei dieser Risikoaggregation werden die bewerteten Risiken in den Kontext der Unternehmensplanung gestellt, d.h. es wird jeweils aufgezeigt, welches Risiko an welcher Position der Planung (Erfolgsplanung) zu Abweichungen führt. Mit Hilfe von Risikosimulationsverfahren kann dann eine große repräsentative Anzahl möglicher risikobedingter Zukunftsszenarien berechnet und analysiert werden. Damit sind Rückschlüsse auf den Gesamtrisikoumfang, die Planungssicherung und eine realistische Bandbreite z.B. des Unternehmensergebnisses möglich. Aus der ermittelten risikobedingten Bandbreite des Ergebnisses kann unmittelbar auf die Höhe möglicher risikobedingter Verluste und damit den Bedarf an Eigenkapital zur Risikodeckung geschlossen werden, was wiederum Rückschlüsse auf das angemessene Rating zulässt. Auf diese Weise können auch Risikokennzahlen wie die Eigenkapitaldeckung bestimmt werden, die das Verhältnis des verfügbaren Eigenkapitals zum Eigenkapitalbedarf anzeigt.

2.3.2 Monte-Carlo-Simulationen zur Risikoaggregation

Notwendig für die Bestimmung des „Gesamtrisikoumfangs“ mittels Risikoaggregation ist die Verbindung von Risiken und Unternehmensplanung. Jedes Risiko wirkt somit auf (mindestens) eine Position der Plan-Erfolgsrechnung (GuV) und kann dort Planabweichungen verursachen. Dabei können Risiken beispielsweise als Schwankungsbreite um einen Planwert modelliert werden (z. B. +/- 10 % normalverteilte Absatzmengenschwankung). Zudem können jedoch auch „ereignisorientierte Risiken“ (wie z. B. eine Betriebsunterbrechung durch Feuer) einbezogen werden, die in das



SIEMENS

EIGENVERANTWORTUNG
KREATIVE TEAMPLAYER
NEUGIERDE
OFFENHEIT
INNOVATION | ERFINDERGEIST
ENGAGEMENT
PERSPEKTIVEN | CHANCEN
ENTSCHLOSSENHEIT
WELTWEITE MÖGLICHKEITEN
WORK-LIFE-BALANCE

Verwirklichen, worauf es ankommt –
mit einer Karriere bei Siemens.

siemens.de/karriere



außerordentliche Ergebnis einfließen und durch Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit berechnet werden²⁷. Seit der Steigerung der Leistungsfähigkeit von Computern ist es möglich, solche „zufällige“ Ereignisse mit dem Computer zahlreich und billig zu erzeugen (sprich: zu simulieren). Da der Kern einer solchen Simulation das Erzeugen von „Zufall“ ist, hat sich der Name *Monte-Carlo-Simulation* eingebürgert. Ohne Simulationen gibt es nur eine einzige Chance, ein Problem mit dem Computer zu berechnen: man benötigt eine Lösung der zugrundeliegenden Theorie (oder zumindest eine Näherungslösung), d.h. eine Formel. Die allgemeine Vorgehensweise zur Durchführung einer Monte Carlo-Simulation lässt sich wie folgt beschreiben:²⁸

1. Erzeugen der für die Monte Carlo-Simulation benötigten Zufallszahlen.
2. Umwandeln der Zufallszahlen in die benötigte Verteilung (z.B. Normalverteilung oder Binomialverteilung mit Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit).
3. Durchführen eines Schrittes einer Monte-Carlo-Simulation gemäß den gezogenen Zufallszahlen und der dahinter liegenden Verteilung.
4. Wiederholen der Schritte 1, 2 und 3, bis eine ausreichende Anzahl von Simulationen (z. B. 100.000) generiert wurde, um hieraus stabile Verteilungen und statistische Kennzahlen abzuleiten.
5. Auswertung: Berechnung von Mittelwert, Standardabweichung oder Quantilen bzw. des Value-at-Risk der insgesamt simulierten Szenarien etc.

Zur Ableitung einer Wahrscheinlichkeitsverteilung kann entweder vorhandene Software benutzt werden (z.B. Excel plus Crystal Ball oder @Risk) oder spezielle Software (wie dem Strategie-Navigator oder ENRISMA) herangezogen werden. Vor allem ist dabei darauf zu achten, dass die Risiken mit den jeweils passenden Verteilungsfunktionen abgebildet werden können, die Software also an die jeweiligen Verteilungsfunktionen angepasst werden kann. So sollte aus einer Reihe unterschiedlicher Verteilungsfunktionen die jeweils passende gewählt werden können (z.B. Normalverteilung, Dreiecksverteilung, Poissonverteilung). Zudem sollte die Software in der Lage sein, mehrere Zehn-, besser Hunderttausend Simulationsläufe in einer angemessenen Zeit durchlaufen zu können. Durch das Simulationsverfahren wird somit das komplexe Problem der analytischen Aggregation einer Vielzahl unterschiedlicher Wahrscheinlichkeitsverteilungen durch eine numerische Näherungslösung ersetzt.

Wichtig bei diesen Simulationsverfahren ist zudem die Zuordnung der Risiken bzw. deren Auswirkungen auf einzelnen Positionen der Unternehmensplanung. Somit kann jedes Risiko der Position zugeordnet werden, auf die es tatsächlich wirkt, was eine detaillierte Analyse der Risikowirkung erleichtert bzw. erst möglich macht.

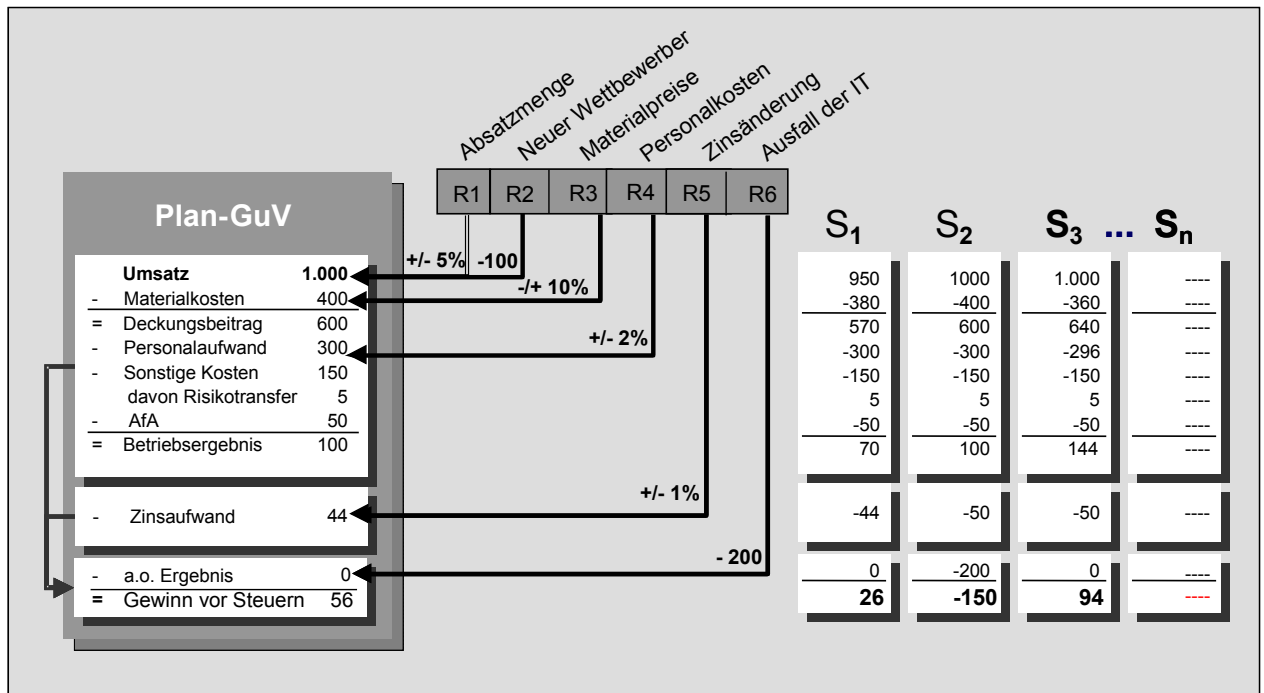


Abbildung 7: Integration der Risiken in die Unternehmensplanung

Ein Blick auf die verschiedenen Simulationsläufe (S₁ bis S_n) veranschaulicht, dass sich bei jedem Simulationslauf andere Kombinationen von Ausprägungen der Risiken ergeben. Damit erhält man jeweils (unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen (Korrelationen) zwischen den Risiken) einen zufällig erzeugten Wert für die betrachtete Zielgröße (z. B. Gewinn oder Cashflow), der in diesem Beispiel zwischen -150 (sprich: einen Verlust i.H.v. 150) und 94 (sprich: einem Gewinn i.H.v. 94) liegt. Man erkennt hier deutlich, dass der Verlust in Szenario 2 vom Ausfall der IT getrieben wird, während der simulierte Gewinn im Szenario 3 mit 94 über dem geplanten Gewinn von 56 liegt, weil vor allem die Materialkosten – und auch der Personalaufwand – niedriger waren als geplant.

Die Menge aller Simulationsläufe liefert eine „repräsentative Stichprobe“ aller möglichen risikobedingten Zukunftsszenarien des Unternehmens, die dann analysiert wird. Aus den ermittelten Realisationen der Zielgröße (z.B. Gewinn) ergeben sich aggregierte Wahrscheinlichkeitsverteilungen (Dichtefunktionen)²⁹. Ausgehend von der durch die Risikoaggregation ermittelten Verteilungsfunktion der Gewinne kann man unmittelbar auf den Eigenkapitalbedarf (RAC) des Unternehmens schließen.³⁰ Zur Vermeidung einer Überschuldung wird nämlich wie erwähnt zumindest soviel Eigenkapital benötigt, wie auch Verluste auftreten können, die dieses aufzehren. Die folgende Abbildung zeigt das Ergebnis der Risikoaggregation oben genannter Risiken mit Hilfe der Software Strategie-Navigator.

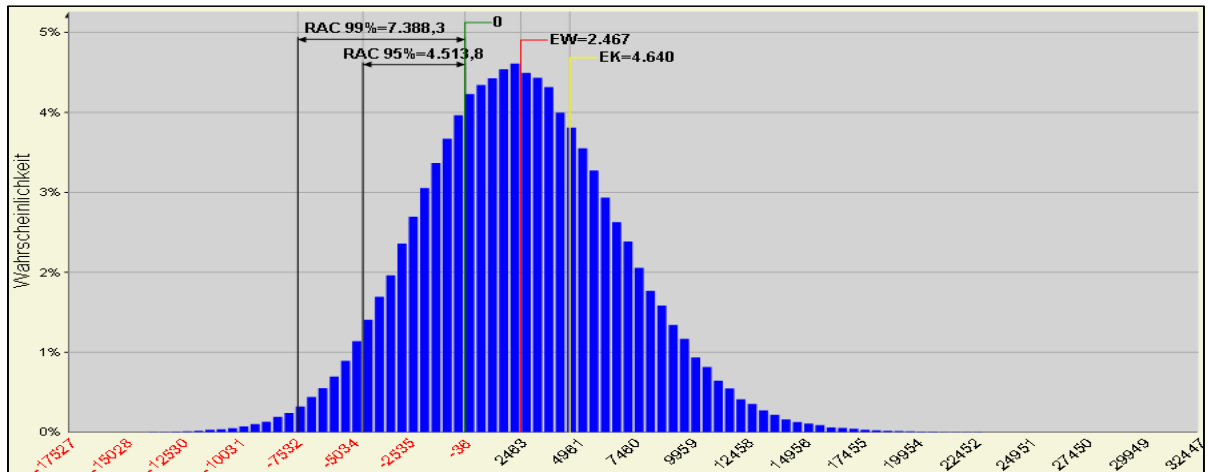


Abbildung 8: Verteilung (Dichtefunktion) des Gewinnes (Quelle: Strategie-Navigator)

Im obigen Fall kann davon ausgegangen werden, dass im nächsten Jahr mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% ein Verlust von nicht mehr als 7,4 Mio. € zu erwarten ist (RAC 99%). Mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% wird ein Verlust von 4,5 Mio. € nicht überschritten. Der Erwartungswert des Gewinns vor Steuer beträgt laut Planung und unter Einbezug der Risiken etwa 2,5 Mio. €.

Jonas von Malottki Finance Accounting IT Solutions, Deutschland (Stuttgart)
 Hortense Denise Kirby HR Business Partner, USA (Dallas/Fort Worth)
 Yu Chang Engineering Support Office, China (Peking)

Fünf Kontinente. Jede Menge Platz zur persönlichen Entfaltung. Das sind wir.

Hier geht es für Sie weiter: www.career.daimler.com

DAIMLER

Die Daimler AG ist eines der erfolgreichsten Automobilunternehmen der Welt. Zum Markenportfolio gehören Mercedes-Benz, smart, Freightliner, Western Star, BharatBenz, Fuso, Setra, Thomas Built Buses sowie die Mercedes-Benz Bank, Mercedes-Benz Financial und Truck Financial.

Ergänzend können Kennzahlen wie die Eigenkapitaldeckung, also des Verhältnisses von verfügbarem Eigenkapital zu risikobedingtem Eigenkapitalbedarf, abgeleitet werden. Man kann hier aus der Grafik entnehmen, dass das vorhandene Eigenkapital i.H.v. 4,6 Mio. € nur ausreicht, um 95% der Fälle abzudecken, nicht jedoch um das 99%-Niveau abzudecken (Eigenkapitaldeckung auf dem 99%-Niveau ca. 63%). Somit muss im obigen Fall ein Weg gefunden werden, die Risiken entsprechend zu verringern bzw. das Eigenkapital zu stärken, da die Eigenkapitaldeckung unter 100% liegt, das heißt die Mittel nicht ausreichen, wie die nachfolgende Tabelle zeigt.

Kennzahlen	
KONTRAG (Rendite des risikoadjustierten Gesamtkapitals)	12,10 %
KONTRAG (Rendite des Eigenkapitalbedarfs)	55,40 %
Eigenkapitalbedarf, eines Jahres (KAG)	7.500 T€
KAG/Gesamtleistung (Eigenkapitalbedarf zu Gesamtleistung)	15,40 %
Eigenkapitaldeckung (Eigenkapital zu Eigenkapitalbedarf)	62,00 %
Insolvenzwahrscheinlichkeit für 1 Jahr	
Wahrscheinlichkeit der Inliquidität	14,00 %
Wahrscheinlichkeit der Überschuldung	1,10 %
Insolvenzwahrscheinlichkeit	15,00 %

Abbildung 9: Kennzahlen aus der Risikoaggregation (Quelle: Strategie-Navigator)

Analog lässt sich auch der Bedarf an Liquiditätsreserven unter Nutzung der Verteilungsfunktion der Zahlungsflüsse (freie Cashflows) ermitteln. Das Eigenkapital und die Liquiditätsreserven sind das Risikodeckungspotenzial eines Unternehmens, weil sie sämtliche risikobedingten Verluste zu tragen haben. Der Eigenkapitalbedarf steht zudem als Kennzahl (Risikomaß) für die Ableitung von Kapitalkostensätzen und anderen wertorientierten Kennzahlen zur Verfügung.

2.3.3 Risikoüberwachung

Da sich die Risiken im Zeitverlauf ständig verändern, ist eine kontinuierliche Überwachung der wesentlichen Risiken ökonomisch notwendig und durch das KonTraG gefordert. Aus Effizienzgründen wird das Risikomanagement meist durch eine geeignete IT-Lösung unterstützt³¹.

Gemäß den Anforderungen des KonTraG muss daher die Verantwortlichkeit für die Überwachung der wesentlichen Risiken, einschließlich Angaben zu Überwachungsturnus und Überwachungsumfang, klar zugeordnet und dokumentiert werden. Zudem muss die Unternehmensführung eine Risikopolitik formulieren, die grundsätzliche Anforderungen in dem Umfang mit Risiken fixiert. Auch die Vorgabe von Limiten und die Definition eines Berichtsweges für die Risiken sind hier zu dokumentieren.

2.4 Risikobewältigung

2.3.4 Einführung zur Risikobewältigung

Aus der Kenntnis über die relative Bedeutung der einzelnen Risiken und den Gesamtumfang der Bedrohung, die z.B. durch die Eigenkapitaldeckung ausgedrückt wird, lässt sich Handlungsbedarf für eine gezielte Risikobewältigung ableiten. Risikobewältigungsstrategien können dabei sowohl auf das Vermeiden von Risiken, als auch die Begrenzung der Schadenshöhe oder die Verminderung der Eintrittswahrscheinlichkeit abzielen. Eine hohe Bedeutung im Rahmen der Risikobewältigung hat der Risikotransfer auf Dritte, mit dem wichtigen Spezialfall der Versicherung gegenüber dem Eintritt bestimmter Risiken.

Die Gesamtverantwortung für das Risikomanagement trägt die Unternehmensführung. Sie wird aber wesentliche Aufgaben, speziell die Koordination aller Risikomanagementprozesse, in der Regel einem „Risikomanager“ übertragen, der auch für die Verdichtung aller Risikoinformationen in einem Risikobericht verantwortlich ist. Eine dieser wesentlichen Aufgaben ist die Bewältigung der Risiken. Unter Risikobewältigung versteht man alle Maßnahmen des Unternehmens, die darauf abzielen

- Risiken zu vermeiden,
- Risiken zu vermindern oder zu begrenzen,
- Risiken zu transferieren oder
- ausreichende Deckungspotenziale (Eigenkapital) für die selbst zu tragenden Risiken zu schaffen.

Im Rahmen dieses Buches soll insbesondere der Bereich des Risikotransfers betrachtet werden. Es wird aufgezeigt werden, wie durch einen innovativen und integrierten Ansatz des Risikotransfers ein wesentlicher Beitrag zur Unternehmenswertsteigerung geleistet werden kann³².

2.4.2 Risikotransfer: Gegenwart und Zukunftsperspektiven

Es gibt sehr unterschiedliche Verfahren des Risikotransfers. Unter Risikotransfer versteht man grundsätzlich alle Maßnahmen, die Risiken von einem Unternehmen auf Dritte zu übertragen. Dies umfasst traditionelle Versicherungslösungen ebenso wie die Optimierung von Verträgen mit Lieferanten oder Kunden. Auch zum Bereich des Risikotransfers gehören alle Arten der Absicherungen über die Kapitalmärkte, durch die bspw. Währungs- oder Zinsänderungsrisiken an andere Marktteilnehmer übertragen werden.

Die gegenwärtige Situation bei der Gestaltung der Risikopolitik in Unternehmen stellt sich folgendermaßen dar:

- In der Regel bestehen nur partielle Lösungen, d.h. Risikotransfer über die Kapital- und Versicherungsmärkte werden völlig separat betrachtet.
- Bei dem dominierenden Risikotransfer mittels Versicherungen herrscht bisher die Diskussion über „Prämienhöhen“ und „Vertragsklauseln“ vor.

Häufig gewinnt man zusätzlich den Eindruck, dass Risikotransfer primär unter dem Gesichtspunkt der Schaffung eines „Gefühls von Sicherheit“ angegangen wird.

Das heutige Vorgehen weist mehrere grundlegende Nachteile auf. Zum einen ist bekannt, dass integrierte Ansätze des Risikotransfers, also solche, die möglichst alle Arten von Risiken und Risikotransfermöglichkeiten umfassen, den partiellen Ansätzen überlegen sind. Integrierte Transferlösungen nutzen Diversifikationseffekte innerhalb des Unternehmens und helfen so die Gesamtrisikoposition des Unternehmens mit geringen Kosten zu optimieren. Ein weiteres Problem bei der Optimierung von Risikotransferlösungen, das sicherlich nicht weniger bedeutsam ist, wird in der Praxis bisher kaum beachtet. Offensichtlich strebt jedes Unternehmen eine „optimale Risikotransferlösung“ an. Eine optimale Risikotransferlösung ist dabei – definitionsgemäß – diejenige, die den größten Beitrag zur Erreichung des Unternehmensziels leistet. Beachtet man nun, dass die meisten Unternehmen inzwischen (sinnvoller Weise) eine am Unternehmenswert orientierte Politik verfolgen, ist offensichtlich der Unternehmenswert der einzig zulässige Maßstab zum Vergleich alternativer Risikotransferlösungen, wie z.B. Versicherungspaketen. In Anbetracht dessen, ist es interessant und verwunderlich, dass die meisten Versicherungslösungen primär lediglich bezüglich des Prämienvolumens verglichen werden. Für zukünftige innovative Lösungen der Risikobewältigung und speziell des Risikotransfers ist daher zu fordern, dass

- die optimale Lösung anhand des Maßstabs Unternehmenswert bestimmt wird und dass
- das Risikomanagement einen erkennbaren und nachvollziehbaren Beitrag zur Steigerung der Wettbewerbsposition und letztendlich des Unternehmenswert leistet.
- Mindestanforderungen der Eigentümer an die Sicherheit (z.B. Rating) eingehalten werden

2.4.3 Anforderungen an ein modernes Management des Risikotransfers

Für die Optimierung der Risikoposition des Unternehmens und damit für die Bestimmung einer optimalen Risikotransferlösung sind folgende Grundanforderung erforderlich:

- Basis des Risikotransfers muss eine umfassende fundierte Identifikation sowie eine nachvollziehbare Bewertung aller Risiken sein.
- Die Risikobewältigung basiert auf einem ganzzeitlichen Ansatz, d.h. grundsätzlich sind bei der Bestimmung von Risikotransferstrategien alle Arten von Risiken, aber auch alle Arten von Risikotransferinstrumenten mit einzubeziehen, um Diversifikationseffekte zwischen den Risiken zu nutzen und suboptimale Lösungen zu vermeiden.
- Eine erste Strukturierung der Risiken hat unter Bezugnahme auf die Unternehmensstrategie zu erfolgen. Dabei sind zunächst einmal diejenigen „Kernrisiken“ abzugrenzen, die in unmittelbarem Bezug zu den Kernkompetenzen und Kernaktivitäten des Unternehmens stehen und daher vom Unternehmen selbst zu tragen sind. Alle anderen Risiken, die „Randrisiken“, sind im Grundsatz geeignet, auf Dritte übertragen zu werden.
- Für den Vergleich verschiedener möglicher Risikotransferstrategien (z.B. im Speziellen verschiedene Versicherungslösungen) muss eine klare Zielgröße definiert werden: Diese ist in der Regel der Unternehmenswert; somit sollten für alle alternativen Risikotransferstrategien jeweils der Beitrag zum Unternehmenswert berechnet werden.

- Nach der Bestimmung einer Risikotransferstrategie muss abschließend überprüft werden, ob das vorhandene Eigenkapital – das Risikodeckungspotenzial des Unternehmens – ausreicht, um die verbliebenen Restrisiken zu tragen.

2.4.4 Ablauf von Projekten zur Optimierung des Risikotransfers

Nachfolgend wird erläutert, wie ein Risikotransferprojekt in einem Unternehmen durchgeführt werden kann, das den oben genannten Anforderungen genügt (sog. Total-cost-of-Risk-Ansatz, siehe Fallbeispiel in Kapitel 5.3). Grundsätzlich empfiehlt sich eine Vorgehensweise nach den folgenden Phasen:

1. Phase: Risikoanalyse und Risikoaggregation

Im Rahmen der Risikoanalyse werden zunächst einmal alle für das Unternehmen maßgeblichen Risiken identifiziert und quantifiziert. Bereits hier bietet es sich an aufzuzeigen, welche Wirkungen sie für die Zielgrößen des Unternehmens (z.B. Cashflow und Unternehmenswert) haben. Auf dieser Grundlage ist es dann möglich, mittels Risikoaggregation den Gesamtumfang der Risiken, die dadurch erforderliche Eigenkapitalausstattung des Unternehmens sowie die Schwankungsintervalle der durch die Risiken ausgelösten Abweichungen von den Planwerten der Zielgröße zu bestimmen.

2. Phase: Inventar der Risikobewältigungsinstrumente

Als nächstes sollten alle im Unternehmen bisher eingesetzten Risikobewältigungsverfahren erhoben und systematisiert werden. Insbesondere ist für jedes Transferinstrument festzuhalten, welche Risiken transferiert werden und wie hoch die Selbstbehalte und die Kosten sind.

3. Phase: Strukturierung der Risiken

Nach der Inventarisierung von Risiken und Risikobewältigungsmaßnahmen geht es zunächst darum, zu entscheiden, welche Risiken ein Unternehmen grundsätzlich selbst tragen muss. Basierend auf der Unternehmensstrategie und den dort angestrebten Erfolgspotenzialen werden dabei die „Kernrisiken“ identifiziert. Für alle verbleibenden Risiken wird zunächst einmal festgehalten, über welche alternativen Risikotransferstrategien (z.B. Versicherungen, Swaps, Vertragsoptimierung etc.) ein Risiko grundsätzlich bewältigt, bzw. transferiert werden kann.

4. Phase: Festlegung eines Bewertungsmaßstabs

Um alternative Strategien und Instrumente des Risikotransfers sinnvoll vergleichen und bewerten zu können, muss zunächst ein objektiv nachvollziehbarer Bewertungsmaßstab geschaffen werden. Dieser sollte sowohl unterschiedliche Kosten, als auch den unterschiedlichen Umfang von Restrisiken - und damit den Eigenkapitalbedarf - erfassen können. Hierzu bieten sich Bewertungsmaßstäbe an, die in engem Zusammenhang mit dem Unternehmenswert stehen, wie z.B. der Economic Value Added (EVA). Zudem können Mindestanforderungen z.B. an das Rating, d.h. Obergrenze des Gesamtrisikoumfangs, formuliert werden.

5. Phase: Ermittlung des Instrumentenmixes

Auf Grundlage der Kenntnis der vorhandenen Risiken und alternativer Risikotransfermöglichkeiten ist es praktikabel, die verschiedenen Varianten des Risikotransfers anhand des Bewertungsmaßstabes (vgl. Phase

4) zu messen und zu vergleichen. So ist eine fundierte Auswahl der optimalen Transferstrategie und des damit verbundenen Einsatzes von Risikotransferinstrumenten möglich. Es wird hier nicht nur betrachtet, welche der verschiedenen Alternativen die geringsten Kosten hat, sondern es wird an der Zielgröße der Unternehmensstrategie – dem Unternehmenswert – gemessen.

6. Phase: Umsetzung der Risikotransferstrategie

Bei der in der Regel zunächst nur grob umrissenen Risikotransferstrategie wird es nun darum gehen, die Details auszuarbeiten. Hierzu werden Gespräche mit den verschiedenen Anbietern von Risikotransferlösungen – Versicherungsgesellschaften und Banken – geführt, um diese Details der Risikotransferlösungen auszuarbeiten. Die einzelnen Anbieter für solche Instrumente (Risikoträger) werden dabei als „Teillieferanten“ im Rahmen einer vorherbestimmten Systemlösung eines optimierten Risikotransfers verstanden.

Grundsätzlich ist für die Berechnung optimaler Risikotransferlösungen in der Regel ein Simulationsverfahren wie die Monte-Carlo-Simulation erforderlich. Damit können die Auswirkungen verschiedener Transfermaßnahmen beliebig oft simuliert werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass nach der inzwischen weit fortgeschrittenen Risikoanalyse und dem Aufbau organisierter Risikomanagementsysteme nun der Schwerpunkt unternehmerischer Tätigkeit im Bereich der Optimierung der Risikobewältigung und Risikoposition zu legen ist. Hohe Risiken reduzieren i.d.R. den Unternehmenswert. Daher sollten insbesondere Risikotransferstrategien erarbeitet werden, die den Gesamtrisikoumfang reduzieren. Für einen fundierten Vergleich alternativer Strategien bieten sich nicht die traditionell betrachteten Selbstbehalte und Prämien an. Einzig sinnvolle Zielgröße ist letztendlich der Unternehmenswert. Hier lässt sich aufzeigen, welchen Beitrag zum Unternehmenswert einzelne Risikotransferlösungen leisten. Versicherungen und andere Risikotransferlösungen sollten daher nicht mehr als Kostenposition verstanden werden, sondern als Instrumente, die über eine Reduzierung des Risikoumfangs und damit des Eigenkapitalbedarfs (und damit der Kapitalkosten) einen positiven Beitrag zum Unternehmenswert leisten. Eine Optimierung der Risikoposition des Unternehmens durch einen geeigneten Einsatz von Risikotransferinstrumenten erlaubt es, dass sich Unternehmen auf diejenigen Risiken konzentrieren können, die für den Aufbau von Erfolgspotenzialen und Kernkompetenzen erforderlich sind. Durch den Transfer unwesentlicher „Randrisiken“ nimmt die Fähigkeit des Unternehmens zu, Risiken in den strategisch wichtigen Bereichen, wie z.B. im Bereich der Forschung und Entwicklung, einzugehen. Damit ist Risikomanagement weit mehr als eine unbedeutende Randaktivität des Unternehmens. Eine Optimierung der Risikoposition durch eine geeignete Risikobewältigungs- und Risikotransferstrategie erlaubt den weiteren Aufbau von Erfolgspotenzialen, sichert so die Wettbewerbsposition des Unternehmens und schafft einen wesentlichen Mehrwert für die Gesellschaft

3 Die Organisation des Risikomanagements

Teilweise äußern die Mitarbeiter – durchaus berechtigt – Bedenken, dass ein hoher zusätzlicher bürokratischer Aufwand für das Risikomanagement erforderlich zu sein scheint³⁴. Durch eine straffe Organisation des Risikomanagementsystems kann unnötiger bürokratischer Aufwand konsequent vermieden werden, ohne auf die angestrebte Transparenz über die Risikosituation verzichten zu müssen, die für die Steuerung des Unternehmens notwendig ist. Das Risikomanagement wird in den meisten Fällen dem Controlling bzw. der kaufmännischen Leitung zugeordnet. Die Gesamtheit aller Dokumentationen zum Risikomanagementsystem wird als Risikohandbuch bezeichnet. Typische Inhalte sind:

- Risikopolitik (risikopolitische Grundsätze des Unternehmens),
- Aufbau- und Ablauforganisation (Verantwortlichkeiten und Vorgehensweise bei der Risikoanalyse, der Risiko-Überwachung sowie der Berichterstattung),
- Erläuterungen und Verfahrensanweisungen (verwendete Werkzeuge wie Risikofelder, Musterberichte, Überwachungsmeldungen und dergleichen).

3.1 Anforderungen an die Organisation des Risikomanagementsystems

Im Prüfungsstandard des Institutes der Deutschen Wirtschaftsprüfer (IDW PS 340) sind insgesamt folgende Anforderungen an ein Risikomanagementsystem festgelegt:

Nehmen Sie die nächsten 50 Stufen Ihrer Karriereleiter doch gleich auf einmal.

Das gibt es nur bei JobStairs: Auf einer Seite alle favorisierten Top Unternehmen sehen und sich bequem bei allen gleichzeitig bewerben. Ideale Bedingungen also, um Ihren persönlichen Karriereaufstieg erfolgreich in Angriff zu nehmen.



Und hier geht's direkt zu Ihren Top Jobs:



The Top Company Portal





1. Festlegung der Risikofelder

- Die Geschäftsleitung muss geeignete Maßnahmen treffen, insbesondere ein Überwachungssystem einrichten, damit den Fortbestand gefährdende Entwicklungen früh erkannt werden. Die Maßnahmen sind auf das gesamte Unternehmen zu erstrecken.
- Dabei sind sämtliche Prozesse und Funktionsbereiche, einschließlich aller Hierarchiestufen und Stabsfunktionen, einzubeziehen.
- Dadurch sollten Einzelrisiken oder mehrere Risiken im Zusammenwirken erfasst werden, die eine Bestandsgefährdung darstellen.
- Ergänzend sind die Bereiche, Funktionen und/oder Prozesse, aus denen solche Risiken im besonderen Maß resultieren bzw. in die diese Risiken aus der Unternehmenswelt einwirken, einzubeziehen.

2. Risikoerkennung und Risikoanalyse

- Eine wirksame Risikoerfassung erfordert, dass sowohl im Vorhinein definierte Risiken als auch Auffälligkeiten oder Risiken, die keinem vorab definiertem Erscheinungsbild entsprechen, erkannt werden.
- Dies setzt die Schaffung und die Fortentwicklung eines angemessenen Risikobewusstseins aller Mitarbeiter (insbesondere in den besonders risikofähig eingeschätzten Bereichen) voraus.
- Die Risikoanalyse beinhaltet eine Beurteilung der Tragweite der erkannten Risiken in Bezug auf Eintrittswahrscheinlichkeit und quantitative Auswirkungen.
- Hierzu gehört auch die Einschätzung, ob Einzelrisiken, die isoliert betrachtet von nachrangiger Bedeutung sind, sich in ihrem Zusammenwirken oder durch Kumulation im Zeitablauf zu einem bestandsgefährdenden Risiko aggregieren können.

3. Risikokommunikation

- Die Risikokommunikation hat für die Funktionsfähigkeit des Früherkennungssystems eine zentrale Bedeutung. Dies setzt eine Kommunikationsbereitschaft der verantwortlichen Stellen voraus, die z. B. durch Schulungsmaßnahmen gefördert werden sollte.
- Bei nicht bewältigten Risiken muss sichergestellt werden, dass diese in nachweisbarer Form an die zuständigen Entscheidungsträger weitergeleitet werden.
- Um sicherzustellen, dass sich Einzelrisiken nicht zu einem bestandsgefährdenden Risiko kumulieren können, sind auf jeder Stufe der Risikokommunikation Schwellenwerte zu definieren, deren Überschreitung eine Berichtspflicht auslöst.
- In welchen Zeitabständen und an wen über Veränderungen der Risiken berichtet werden muss, hängt von der Art des Risikos und seiner Bedeutung für das Unternehmen ab. Bei Eilbedürftigkeit müssen jedoch förmliche Berichtsstrukturen überwunden werden.

4. Zuordnung Verantwortlichkeiten und Aufgaben

- Den Unternehmensbereichen ist die Verantwortung dafür zu übertragen, dass die auftretenden Risiken erfasst und sofort bewältigt oder an die festgelegten Berichtsempfänger weitergeleitet werden.

- Dabei sind die Verantwortlichkeiten - üblicherweise nach Hierarchieebenen - abzustufen. Es ist sicherzustellen, dass eine Rückkopplung zwischen den Unternehmensbereichen erfolgt, um der Möglichkeit einer Aggregation, der wechselseitigen Verstärkung oder der Kompensation von Einzelrisiken Rechnung zu tragen.
- Damit eine rechtzeitige Risikoerfassung gewährleistet ist, wird es i. d. R. zweckmäßig sein, die Verantwortung für die Rückkopplung den jeweils zuständigen Berichtsempfängern zu übertragen.
- Wenn keine Möglichkeit zu Risikobewältigung besteht, ist die Weiterleitung an einen übergeordneten Berichtsempfänger erforderlich.

5. Einrichtung eines Überwachungssystems

- Die Einhaltung der eingerichteten Maßnahmen zur Erfassung und Kommunikation bestandsgefährdender Risiken und ihrer Veränderung ist durch ein geeignetes Überwachungssystem sicherzustellen.
- Teilweise sind diese Maßnahmen Kontrollen, die in die Abläufe fest eingebaut sind, wie z. B. die Überwachung der Einhaltung von Meldegrenzen oder die Genehmigung und Kontrolle der Risikoberichterstattung.
- Sämtliche Maßnahmen sind Gegenstand der Prüfungen durch die Interne Revision.
- Gegenstand der Prüfungstätigkeit der Internen Revision sind u.a.:
- vollständige Erfassung aller Risikofelder des Unternehmens
- Angemessenheit der Maßnahmen
- Kontinuierliche Anwendung der Maßnahmen
- Einhaltung der integrierten Kontrollen

6. Dokumentation getroffener Maßnahmen

- Zur Sicherstellung der dauerhaften, Personenunabhängigen Funktionsfähigkeit der getroffenen Maßnahmen und zum Nachweis der Erfüllung der Pflichten des Aufsichtsrates ist es erforderlich, dass die Maßnahmen einschließlich des Überwachungssystems angemessen dokumentiert werden.
- Erstellung eines Risikohandbuchs, in das die organisatorischen Regelungen und Maßnahmen aufgenommen werden.

3.2 Aufbau eines Risikomanagementsystems

3.2.1 Risikomanagementansatz

Das in diesem Abschnitt skizzierte Vorgehen beim Aufbau und der Organisation von Risikomanagementsystemen, das von einem weitgehend unabhängigen Prozess der Risikoidentifikation ausgeht, wird auch als „Risikomanagementansatz“ bezeichnet.

Als eine allgemeine Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit eines Risikomanagementsystems kann die Schaffung einer zentralen Stelle (im Folgenden als zentrales Risikocontrolling bezeichnet) genannt werden. Darunter kann in den einzelnen Unternehmensbereichen bzw. Unterstützungsfunktionen ein dezentrales Risikomanagement (besetzt durch die Risikoeigner/Risk Owner) eingerichtet werden. Die Hauptaufgabe des zentralen Risikocontrolling besteht dann darin, das Risikomanagement zu einem konsistenten und effizienten System auszubauen und die Funktionsfähigkeit des Systems zu gewährleisten – z.B. durch Koordination und Unterstützung aller Aufgaben und beteiligten Personen.

Download free eBooks at bookboon.com

Meist kann mit einem einstufigen System eine für die zu bewältigenden Aufgaben ausreichend Struktur geschaffen werden. Einstufig meint dabei, dass das Risikomanagementsystem nur über eine zentrale Koordinationsstelle - eben das zentrale Risikocontrolling - verfügt. Direkt darunter angeordnet sind dann die Verantwortlichen für einzelne Bereiche bzw. Teilaufgaben des Systems.

Bei großen oder sehr stark verflochtenen Unternehmen mit einer entsprechend komplexen Risikolandschaft scheint es in jedem Fall empfehlenswert, ein mehrstufiges System zu gestalten. In einem solchen wird die Koordinationsaufgabe des zentralen Risikocontrollings durch vergleichbare dezentrale Stellen unterstützt, die für einen Teilbereich des Unternehmens die Koordination für das dort angesiedelte Subsystems des Risikomanagements übernehmen. Besonders häufig anzutreffen sind solche mehrstufigen Systeme in Holdingsstrukturen oder vergleichbaren Organisationen, in denen eigenständig agierende und ausreichend bedeutsame Unterorganisationen existieren.

Vorstellbar ist natürlich auch eine teilweise Zweistufigkeit eines Risikomanagementsystems, indem in einem Bereich ein Subsystem aufgebaut wird, während alle anderen Bereiche von einer Zentralstelle aus gesteuert und koordiniert werden. Ein solches teilweise zweistufiges System würde folgender Aufbaustruktur entsprechen:

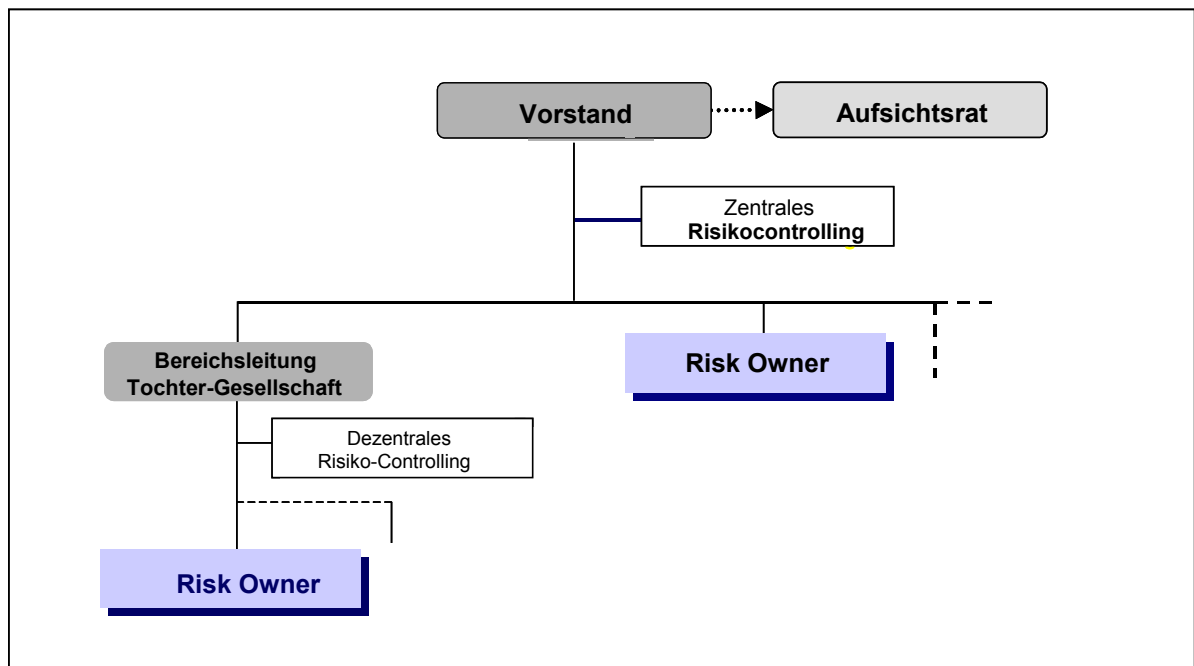


Abbildung 10: Struktur der zweistufigen Risikomanagement-Organisation

Die Stelleninhaber von Risikomanagementaufgaben erhalten aus dieser Aufgabe heraus keine Weisungsbefugnis gegenüber anderen Mitarbeitern. Sie haben jedoch ein ausgeprägtes Recht auf Information. Theoretisch sinnvoll wäre natürlich eine grundlegende Trennung von Risikoverursachung und Risikoüberwachung. In praxi wird jedoch mindestens auf der Ebene der Risikoeigner eine Personalunion mit Linienfunktionen nahezu unumgänglich sein, wodurch einerseits eine faktische Entscheidungsbefugnis der am Risikomanagementprozess Beteiligten gegeben ist und die Trennung von Ausführung und Überwachung nur in Teilen gelingt. Insbesondere durch die Doppelfunktion von Risikoeignern als „Risikoverursacher“ steigt die Bedeutung der Unabhängigkeit des zentralen Risikocontrollings.

Das zentrale Risikocontrolling

Das zentrale Risikocontrolling trägt die Gesamtverantwortung für den Risikomanagementprozess und sollte schon bei der Ausarbeitung der Risikopolitik eng eingebunden werden. Die Aufgabe des zentralen Risikocontrollings besteht allgemein in der Steuerung und Begleitung des Risikomanagementprozesses. Neben der allgemeinen Steuerung und Begleitung des Risikomanagementprozesses übernimmt das Risikocontrolling die wichtige Funktion, die Ergebnisse fachkundig auf Plausibilität zu prüfen und zusammenzufassen.

Risikoverantwortliche („Risikoeigner“)

Die Überwachung von Risikofeldern und wichtigen Risiken sollte möglichst dezentral, durch sog. Risikoverantwortliche oder **Risikoeigner**, (auch „Risk Owner“) organisiert werden. Dabei ist es naheliegend, Fachexperten mit Linienfunktionen, die sich in ihrer täglichen Arbeit mit einem Risikobereich beschäftigen, zugleich zu Aufgabenträgern zu benennen. Die Risikoeigner tragen die Verantwortung für die Um-/Durchsetzung des Risikomanagementprozesses in den Unternehmensbereichen bzw. in den Unterstützungsprozessen. Dazu zählen u.a.

- die Identifikation neuer Risiken innerhalb der zugeordneten Risikofelder,
- die Überwachung der einzelnen Risiken oder
- die Umsetzung von Risikobewältigungsmaßnahmen.

ICH BEI ZF. INFORMATIKER UND OUTDOOR-PROFI.

www.ich-bei-zf.com

ZF MOTION AND MOBILITY

100 YEARS MOTION AND MOBILITY

Scan den Code und erfahre mehr über mich und die Arbeit bei ZF:

WALTER LAUTER
IT-Spezialist Serversysteme
ZF Friedrichshafen AG

Download free eBooks at bookboon.com

Interne Revision

Der Risikomanagementprozess muss zwingend von einer vom zentralen Risikocontrolling unabhängigen Instanz überwacht werden (Vgl. IDW PS 340 Tz. 3.5). Diese Funktion wird in der Regel von der Internen Revision wahrgenommen. Deren Aufgabe ist die Überprüfung der vorhandenen sowie der geplanten Konzepte und Systeme auf ihre Effektivität und Effizienz. Die Interne Revision beurteilt also die Wirksamkeit bestehender Risikomanagementsysteme, identifiziert vorhandene Lücken und leistet Hilfestellung bei der Verbesserung des Risikomanagements. Außerdem wirkt sie mit bei der Entwicklung von Grundsätzen und Standards und überwacht die Einhaltung integrierter Prüfmechanismen. Als anzustreben gilt, die Überwachungsinstanz „Interne Revision“ organisatorisch von dem Bereich Risikomanagement zu trennen.

Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat als Kontrollgremium der Eigentümer und der Belegschaft überwacht u.a. die Entscheidungen des Vorstands. Für die bedeutsamen Risiken aus strategischen Planungen/Entscheidungen des Vorstands ist eine gesonderte Kontrolle durch den Aufsichtsrat sinnvoll. Somit erhält man folgende grobe Zuordnung von Verantwortlichkeiten für das Risikomanagement:³⁵

Alternativ zu dem hier beschriebenen „Risikomanagementansatz“ besteht jedoch der sogenannte „Controllingansatz“, der nachfolgende kurz beschrieben ist.

3.2.2 Controllingansatz: integriertes Risikomanagement

Die Grundidee dieses Ansatzes ist darin zu sehen, dass Risiken immer mögliche Planabweichungen darstellen und damit die Identifikation, Bewertung, Aggregation und kontinuierliche Überwachung der Risiken möglichst weitgehend in Planung und im Controllingsystem des Unternehmens verankert werden soll (vgl. Gleißner/Kalwait 2010). Bei dieser Vorgehensweise wird zunächst durchgängig nach allen Möglichkeiten gesucht, die vorhandenen Managementsysteme (Planung, Controlling, Budgetierung – aber auch Qualitätsmanagement) zu nutzen, um die Aufgaben des Risikomanagements mit abzudecken. Jede Planung basiert auf unsicheren Annahmen über die Zukunftsentwicklung. Diese unsicheren Annahmen stellen genau diejenigen Risiken dar, die Planabweichungen auslösen könnten und deshalb im Rahmen des Risikomanagements erfasst, bewertet und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen bewältigt werden müssen. Der „Controllingansatz des Risikomanagements“ nutzt zunächst unsichere Planannahmen und später tatsächlich eingetretene Abweichungen, um Risiken zu identifizieren und zu bewerten und integriert damit die Aufgabe der Identifikation und Bewertung von Risiken in die Planungs-, Controlling- und Budgetierungsprozesse. Planer und Controller werden damit zugleich Risikoeigner für diejenigen Risiken, die ihr normales Tätigkeitsfeld betreffen und dort Planabweichungen auslösen können.

Insgesamt zeigt sich, dass Risikomanagement-Funktionalitäten hier konsequent in vorhandenen Managementsysteme integriert werden. Dies erhöht die Effizienz, die Akzeptanz und die Qualität des Risikomanagements und schafft aussagefähige Daten für die Verbesserung unternehmerischer Entscheidungen. Bei der in der Praxis üblichen erstmaligen Implementierung oder organisatorischen Gestaltung von Risikomanagementsystemen wird dieser Bezug zu Planung und Controlling jedoch kaum beachtet³⁶.

3.3 Überwachung und Risikoberichterstattung

3.3.1 Überwachung der Risiken

Die Verfahren für die permanente Überwachung von ganzen Risikofeldern und wichtigen Einzelrisiken sind festzulegen. Dadurch soll sichergestellt werden, dass sowohl neue Risiken, aber auch Veränderungen bereits identifizierter Risiken frühzeitig erkannt werden. Im Einzelnen ist folgendes festzulegen:

- Überwachungsturnus,
- Meldeturnus,
- auszuwertende Informationen,
- Bewertungsverfahren,
- Verantwortlichkeiten.

Bei gravierenden Veränderungen sind sofort ad-hoc-Meldungen an Risikocontroller und Linienvorgesetzte auszulösen. Dafür sind Schwellenwerte zu definieren, die sich an der Relevanzskala orientieren sollten

3.3.2 Risikoberichte

Risikoberichte sollen Auskunft über wesentliche Einzelrisiken sowie deren Veränderungen geben. Bestandteil der Berichte sind auch Frühwarnindikatoren sowie die Gesamtrisikoposition des Unternehmens. Situationsbedingt sind neben den regelmäßigen auch sog. ad-hoc-Risikoberichte vorzusehen. Nachfolgend ist ein solcher Risikobericht dargestellt:

Betriebsunterbrechung infolge Brand	
Übersicht	
Risikobeauftragter	Herr Schwarz, Risikoeigner
Relevanz	3
Risikokategorie	Leistungsrisiken
Erfasst am	11.5.2010
Beschreibung / Wechselwirkungen mit anderen Risiken	Produktionsunterbrechung infolge Ausfall der Stanzmaschine. Reparatur oder Neuanschaffung innerhalb von 3 Monaten möglich. Wechselwirkung in den Produktbereichen Automobil und Rohre.
Bisherige Handhabung ist	Zu intensivieren

Bewertung des Risikos	
Höchstschaden	Totalschaden infolge Brand. 4 Monate Ausfall. Konsequenzen: Kunden brechen weg, Ersatzbeschaffung der Maschine, Umsatzverlust 4 Monate. Dadurch auch Mehraufwendung im Marketing durch Neuakquisition, 5.000,00 T€, alle 15 Jahre
Mittelschaden	Ausfall 1 Monat. Auswirkungen wie Höchstschaden, es muss jedoch kaum mit Kundenverlusten gerechnet werden. Deshalb auch keine Mehrkosten im Marketing notwendig. 1.500,00 T€, alle 10 Jahre
Kleinschaden	4,5 Tage Ausfall. Durch Überstunden können 50% "gerettet" werden. 400,00 T€, tritt alle 2 Jahre ein.

Überwachung	
Verantwortlich - Risikoüberwachung/-bewertung	Herr Schwarz, Risikoeigner
Verantwortlich - Unabhängige Prüfung	Herr Müsiger, Controlling
Routinemäßiger Überwachungs- und Bewertungszyklus	Zwei-monatlich
Beschreibung der Messgröße und Ermittlungsverfahren	Maschinenbezogene Statistiken und Quervergleiche von Maschinenproduzenten. Wartungsintervall über die Qualitätssicherung, die in der Einführungsphase ist.
Frühwarnindikatoren	Wartungsintervalle (Ist-Wert 100)
Dokumentation und Weiterbearbeitung	Herr Schwarz, Risikoeigner



DEINE SCHNITTSTELLE ZUM ERFOLG.
HIER BIST DU RICHTIG VERBUNDEN!



Die Consortsbank ist eine der führenden Direktbanken Europas. Lege jetzt als Werkstudent oder Praktikant bei uns den Grundstein für deine erfolgreiche Karriere.

Einfach online bewerben unter:
www.consortsbank.de/karriere



Präventive Maßnahme 1	
Bezeichnung	Betriebsunterbrechungsversicherung
Zielsetzung	Finanzielle Entschädigung nach 2 Tagen Unterbrechung
Art der Bewältigung	mit Projekt, Verhandlungen mit Versicherungsmakler, Betriebsunterbrechungs-Analyse
Wirkungsweise	Überwälzen
Beschreibung / Wechselwirkungen	In Sachversicherung integrieren, Gesamtrisikokosten berücksichtigen, Selbstbeteiligung optimieren unter Berücksichtigung des verfügbaren Eigenkapitals
Einführungskosten	35 T€
Freigegeben von...am	Herr Schwarz, Risikoeigner am 31.10.2010
Durchführung von...bis	01.01.2010 bis auf weiteres durch Herrn Schwarz, Risikoeigner
Feststellung der Einsatzfähigkeit, am	Herr Müsiger, Controlling, 31.12.2010

Abbildung 11: Beispiel eines Risikoberichts (Quelle: Strategie-Navigator)

Neben dieser internen Berichterstattung ist für viele Unternehmen auch die externe Berichterstattung an die Anteilseigner zu beachten, die u.a. im DRS 5 geregelt ist. Hier hat sich gezeigt, dass viele Unternehmen die Anforderungen des DRS 5 noch nicht umgesetzt haben bzw. Spielräume v.a. bei der quantitativen Risikoberichterstattung nutzen³⁷.

3.4 Risikomanagement- und Frühaufklärungssysteme

Risikomanagement und Frühaufklärungssysteme eines Unternehmens stehen in einem engen Zusammenhang, den viele Unternehmen aber nicht adäquat berücksichtigen. Häufig wird einfach angenommen, dass Frühaufklärungssysteme über zukünftige Risiken informieren. Diese Sichtweise wird jedoch den tatsächlichen, komplexeren Zusammenhänge zwischen beiden Managementsystemen nicht gerecht. Die Aufgaben und Gestaltungsvarianten von Frühaufklärungssystemen sollen hier nur knapp zusammengefasst werden.

Die primäre Aufgabe von Frühaufklärungssystemen (und speziell der Untergruppe der quantitativen Prognosesysteme) besteht darin, eine möglichst fundierte Vorhersage der zukünftigen Entwicklung einer die Unternehmensführung interessierenden Größe zu erstellen. Derartige Größen können für die Unternehmung relevante Umfeldfaktoren (z.B. Rohstoffpreise, Nachfrage Wechselkurse) oder unmittelbar die Zielgrößen des Unternehmens (z.B. Umsatz, Gewinn oder Cash Flow) sein. Die Frühaufklärungssysteme erstellen damit Prognosen über die bei heutigem Informationsstand zu erwartende zukünftige Entwicklung, damit die verantwortlichen Entscheidungsträger im Unternehmen sich in ihren heutigen Entscheidungen und Handlungen adäquat an den Herausforderungen der Zukunft orientieren zu können. Damit besteht jedoch die primäre Aufgabe (üblicher) Frühaufklärungssysteme darin vorherzusagen, was im Mittel passieren wird

– eben nicht darin, darüber zu informieren, welchen Umfang mögliche Abweichungen von diesen Prognosen (also Risiken) haben werden. Frühaufklärungs- und Prognosesysteme schaffen somit die Grundlagen für Risikomanagementsysteme, die sich mit dem Umfang möglicher Abweichungen (der Planungs- oder Prognosegenauigkeit) befassen. Beide Aspekte sollten nicht miteinander verwechselt werden.

3.5 Prüfung der Leistungsfähigkeit eines Risikomanagementsystems

Prinzipiell können drei Ansatzpunkte für eine schnelle und effiziente Prüfung des Risikomanagements unterschieden werden, die es z.B. dem Aufsichtsrat erlauben, unkompliziert die Leistungsfähigkeit des Risikomanagementsystems zu hinterfragen.

1. **die Systemprüfung**, die formale Anforderungen an das Risikomanagementsystem prüft (und oft von Wirtschaftsprüfer übernommen wird), orientiert an den Anforderungen des IDW Prüfungsstandards 340 sowie des DRS 5 und DRS 15. Dabei wird z.B. hinterfragt, ob · im Unternehmen geeignete Prozesse existieren, die systematisch neu auftretenden Risiken identifizieren, wesentliche bekannte Risiken durch klar beschriebene Arbeitsprozesse kontinuierlich überwacht werden, oder die wesentlichen Risiken quantitativ bewertet und im Hinblick auf ein definiertes Risikomaß verglichen werden,
2. **die Outputprüfung**, die hinterfragt, ob diejenigen Informationen von Vorstand und Aufsichtsrat angeboten werden, die ein Risikomanagementsystem liefern sollte, wie z.B. der aggregierte Gesamtrisikoumfang, eine priorisierte Liste der Risiken oder Prognosewerte bezüglich Gewinne (Bandbreiten).
3. **die Abweichungsanalyse**, die überprüft, ob bei eingetretenen Planabweichungen auf im Vorhinein bekannte Risiken zurückgeführt werden können.



AOK
Die Gesundheitskasse.

AOK-Liveonline – Powerstart für die Zukunft

Entdecken Sie die innovativen LIVEONLINE Vorträge der AOK. Wir bieten drei Themenfelder: Strategische Karriereplanung, Überzeugen im Auswahlverfahren sowie Study-Life-Balance. Jetzt schnell anmelden unter:

Gesundheit in besten Händen aok-on.de/nordost/studierende

AOK Studenten-Service



4 Risikomanagement und Rating

4.1 Nutzung der Risikoaggregation zur Rating-Prognose

Das Rating eines Unternehmens beschreibt aus der Perspektive eines Gläubigers die Ausfallwahrscheinlichkeit (Probability of Default, PD), die weitgehend mit der Insolvenzwahrscheinlichkeit (Wahrscheinlichkeit für Überschuldung oder Illiquidität) übereinstimmt. Während traditionelle Ratingverfahren beispielsweise mit Hilfe von Jahresabschlussanalyse auf Basis historischer Daten („Finanzrating“) indirekt auf Insolvenzwahrscheinlichkeit und Rating schließen, bietet die Risikoaggregation ergänzend die Möglichkeit der direkten Ableitung von Ratings³⁸. Die Risikoaggregation berechnet unmittelbar, in wie viel Prozent aller analysierten risikobedingten Zukunftsszenarien des Unternehmens durch risikobedingte Verluste Überschuldung oder Illiquidität eintritt. Diese Information lässt sich also unmittelbar in eine Insolvenzwahrscheinlichkeit und damit in eine Ratingstufe umsetzen. Ergänzend zu traditionellen Ratingmethoden lässt sich somit eine zusätzliche Fundierung des Ratings erreichen, die die Grundlage für Gespräche mit dem Kreditinstitut und die Entwicklung einer Ratingstrategie bietet. Der Vorteil der direkten Ableitung eines Ratings gegenüber den vergangenheitsorientierten Jahresabschlussanalysen besteht darin, dass bei der Risikoaggregation unmittelbar Bezug genommen wird auf die Unternehmensplanung (also die Zukunft) und diejenigen Risiken, die die Planabweichungen auslösen können. Mit Hilfe der Risikoaggregation ist damit schon heute eine zukunftsorientierte Einschätzung des Ratings möglich, die in den Ratingsystemen der Kreditinstitute (Banken und Sparkassen) heute noch in Vorbereitung sind. Zwingend notwendig sind derartige zukunftsorientierte „Rating-Prognosen“ offensichtlich immer dann, wenn die im letzten Jahresabschluss ausgedrückte Historie eines Unternehmens deutlich von der Zukunftsplanung abweicht (z.B. wegen Großinvestitionen). Hier bieten Rating-Prognosen auf Basis der Risikoaggregation die Möglichkeit, wahrscheinliche kritische Entwicklungen des Ratings vorherzusehen, was eine rechtzeitige Modifikation der Planung oder Initiierung geeigneter Maßnahmen ermöglicht.

Zu unterscheiden sind dabei (1) „deterministische Ratingprognosen“, bei denen aufgrund der Unternehmensplanung auf das zukünftig zu erwartende Rating geschlossen wird (indem aus der Unternehmensplanung Finanzkennzahlen abgeleitet werden, die das Rating bestimmen) und (2) „stochastische Ratingprognosen“, welche zusätzlich Risiken berücksichtigen und damit auch Bandbreiten für die Entwicklung des zukünftigen Ratings mit prognostizieren³⁹.

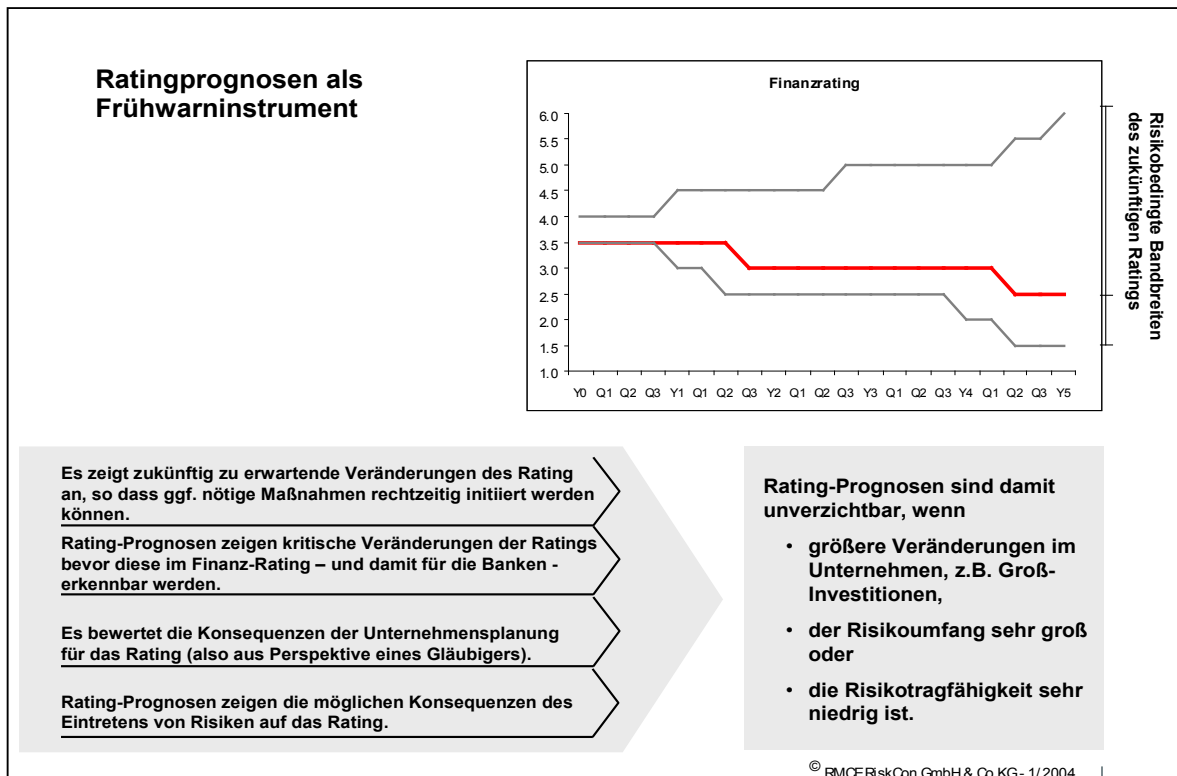


Abbildung 12: Ratingprognosen zeigen Konsequenzen der Unternehmensplanung

Auf diese Weise wird die Unternehmensführung in die Lage versetzt, das zukünftig zu erwartende Rating gezielt zu steuern – es ist nicht notwendig, zu warten, bis Probleme (z.B. das Wirksamwerden von Risiken) tatsächlich eingetreten und für die Banken im Kreditrating auch erkennbar werden.⁴⁰

4.2 Ableitung einer Rating-Strategie⁴¹

Wie gezeigt wurde, spielt das Risikomanagement auch beim Rating eine sehr große Rolle, weil die Risiken eines Unternehmens offensichtlich die Insolvenzwahrscheinlichkeit, aber auch die wahrgenommenen Kreditrisiken einer Bank maßgeblich mitbestimmen. Gemäß dem sogenannten „Basel II-Akkord“ müssen Banken und Sparkassen für ihre Kredite je nach Risikogehalt des jeweiligen Engagements unterschiedlich viel Eigenkapital vorhalten müssen. Die Banken erstellen daher Ratings, die die Risiken (erwartete Ausfallwahrscheinlichkeit) beschreiben und dabei - stärker als die bisherigen Kreditwürdigkeitsprüfungen – die langfristigen strategischen Zukunftsperspektiven eines Unternehmens berücksichtigen. Unternehmen mit „schlechtem“ Rating werden deutlich schlechtere Kreditkonditionen erhalten und u.U. auch einen geringeren Kreditrahmen zur Verfügung gestellt bekommen. Die eingehendere Beschäftigung der Kreditinstitute mit den – insbesondere auch strategischen – Risiken ihrer Kreditnehmer haben bereits den Druck auf die mittelständische Wirtschaft erhöht, sich präventiv ebenfalls intensiver mit den eigenen Risiken auseinander zu setzen und frühzeitig „Rating-Strategien“ zu entwickeln, die auch zukünftig einen adäquaten Kreditrahmen zu wettbewerbsfähigen Konditionen gewährleisten. Das Rating ist dabei abhängig von

- dem im Mittel erwarteten Ertragsniveau,
- den Risiken, also den möglichen Abweichungen vom erwarteten Ertragsniveau,

- der Risikotragfähigkeit (Eigenkapital und Liquiditätsreserven) sowie der
- Transparenz und der Glaubwürdigkeit des Unternehmens aus Sicht der Kreditinstitute.

Die Entwicklung einer Rating-Strategie fängt mit einem „Rating-Check“⁴² an, der aufzeigt, welche Rating-Einstufung ein Unternehmen zu erwarten hat und welche zukünftige Entwicklung des Ratings zu erwarten ist („Ratingprognose“). Zudem wird ermittelt, welche „kritischen Ratingkriterien“ diese Einstufung maßgeblich bestimmen. Diese Ergebnisse können als Grundlage für ein weiterführendes Rating-Advisory dienen, in der dem Unternehmen dezidierte Maßnahmen zur Optimierung des Ratings vorgeschlagen werden (Gleißner/Füser 2003).

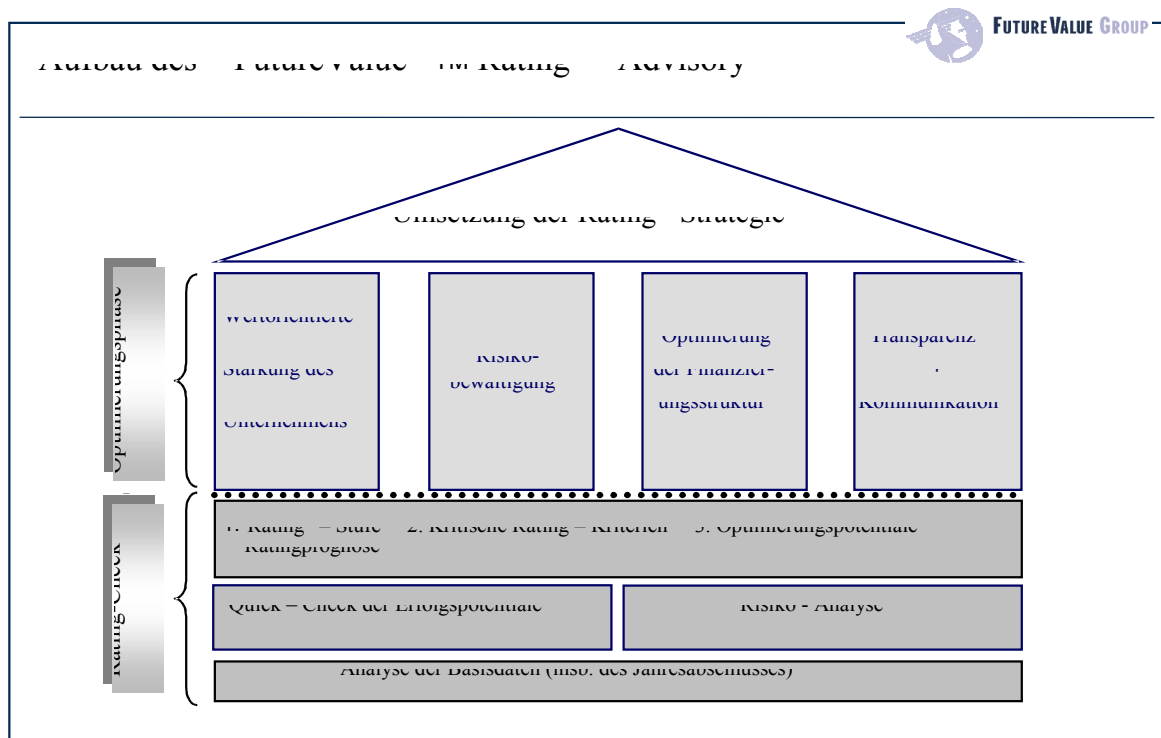


Abbildung 13: Möglicher Rating-Advisory-Ansatz (Quelle: FutureValue AG)

(1) **Maßnahmen zur Stärkung des Unternehmens** dienen dazu, das erwartete Ertragsniveau und somit den Wert des Unternehmens zu fördern. Bedeutsam sind hier Maßnahmen zur Stärkung des Vertriebs, Aktivitäten des Kostenmanagements, aber auch die Verbesserung der strategischen Ausrichtung, z.B. durch eine präzisere Ausrichtung des Unternehmens auf attraktive Geschäftsfelder. Im Rahmen der strategischen Überlegungen werden insbesondere folgende Aspekte diskutiert, die Zukunftsperspektiven und damit das Rating maßgeblich bestimmen (Gleißner 2004):

- Welche strategische Stoßrichtung befolgt das Unternehmen (Wachstum, Risikoreduzierung, Renditesteigerung)?
- Was sind die bestehenden und zukünftigen Kernkompetenzen?
- Auf welche Geschäftsfelder mit welchen belegbaren Wettbewerbsvorteilen konzentriert sich das Unternehmen?
- Welche zentralen Wertschöpfungsaktivitäten bestimmen den zukünftigen Erfolg?

Am Ende dieses Prozesses steht eine stimmige, fundierte und umsetzbare Strategie. Sie zeigt konkret, wie durch einen Aufbau von Kernkompetenzen für den Kunden wahrnehmbare Wettbewerbsvorteile, zukünftige Gewinne und Liquidität („freie Cashflows“) generiert werden, die die Kapitaldienstfähigkeit und damit das Rating - und meist zugleich auch den Unternehmenswert - bestimmen.

- (2) **Optimierung von Kapitalbindung und Finanzierung:** Durch die Erarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen zum Abbau von Forderungen und Vorräten kann die Verschuldung gesenkt werden. Eine Verbesserung der Finanzplanung und der Finanzierungsstruktur reduziert Finanzierungsspitzen und Finanzierungskosten. Zudem wird geprüft, welche alternativen Finanzierungsmöglichkeiten (z.B. staatliche Fördermittel oder Wagniskapital) bestehen.
- (3) **Verbesserung der Transparenz und der Kommunikation des Unternehmens:** Schließlich muss überprüft werden, inwieweit die heute im Unternehmen implementierten Steuerungs- und Controllingsysteme geeignet sind, Transparenz über die gegenwärtige Situation und die erwartete Zukunftsentwicklung des Unternehmens zu bieten. Bei der Analyse bestehender Schwachpunkte werden die vorhandenen Führungssysteme (z.B. Rechnungswesen und Controlling) nötigenfalls verstärkt und neue Steuerungssysteme (z.B. Risikomanagement oder Balanced Scorecard für die Umsetzung der Unternehmensstrategie) ergänzt. Der Ausbau derartiger Systeme fördert die Steuerungsfähigkeit des Unternehmens und wird von den finanzierenden Banken deshalb per se als vorteilhaft angesehen. Zum Schluss gilt es, eine Kommunikationsstrategie mit der Hausbank zu erarbeiten, die insbesondere regelt, welche Informationen der Hausbank zu welchem Termin zur Verfügung gestellt werden. Es gilt dabei vor allem die Zuverlässigkeit und Glaubwürdigkeit des eigenen Unternehmens zu untermauern und Kreditverhandlungen präzise vorzubereiten. Beispielsweise hat hier die Übermittlung der eigenen Unternehmens-Strategie nicht nur vertrauensbildenden Charakter, sondern ermöglicht es einem Kreditinstitut überhaupt erst, die Zukunftsperspektiven eines Unternehmens fundiert einschätzen zu können.

Gemeinsam nachhaltig zum Erfolg.

Denn bei der REWE Group, einem der führenden Handels- und Touristikkonzerne Europas, ist Bewegung drin. Dafür sorgen unsere ca. 330.000 Mitarbeiter Tag für Tag: Sie liefern Tonnen von Waren, schicken Urlauber zu fernen Zielen oder verhandeln die günstigsten Preise. Sie halten die Welt am Laufen. Werden Sie Teil einer großen Gemeinschaft, die Großes bewirkt. Freuen Sie sich auf die Zusammenarbeit mit sympathischen Kollegen auf internationaler Ebene und erleben Sie, was Sie in unserer vielfältigen Marken- und Arbeitswelt bewegen können. Und durch individuelle Förderung bewegt sich auch Ihre Karriere, wohin immer Sie wollen.

Was bewegen Sie?

www.rewe-group.com/karriere
www.facebook.com/REWEGroupKarriere

Du bewegst.

330.000

523

1

Mitarbeiter

Berufe

Zukunft

REWE GROUP

REWE

nahkauf

PENNY.

toom! DER BAUMARKT

BILLA

MERKUR

BIPA

DER Touristik



(4) Bewältigung von Spitzenrisiken: Besonders gravierende Risiken des Unternehmens sollten dahingehend überprüft werden, ob sie durch geeignete Bewältigungsmaßnahmen in ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit oder Schadensauswirkung gemildert werden können. Besonders interessant ist in diesem Zusammenhang der Transfer von Risiken, die die Ertragslage wesentlich negativ beeinflussen könnten auf Dritte, (z.B. eine Versicherungsgesellschaft), die Substitution fixer durch variable Kosten oder die Gestaltung organisatorischer Bewältigungsmaßnahmen. Das Risikomanagement des Unternehmens beeinflusst durch die gewählten Risikobewältigungsmaßnahmen sowohl den Umfang der Risiken als auch das erwartete Ertragsniveau, da letzteres auch durch die Risikokosten mit bestimmt wird (vgl. unten). Das Risikomanagement hat somit neben der Optimierung von Kapitalbindung und Finanzierung und ertragssteigernden Maßnahmen eine zentrale Bedeutung bei der Erarbeitung von Rating-Strategien.

5 Risikomanagement und wertorientierte Unternehmensführung

5.1 Zum Paradigma der Wertorientierung

Einen wichtigen Anstoß für das wertorientierte Management stellte die Veröffentlichung von Rappaport im Jahr 1986 dar, der den „Unternehmenswert“ – Shareholder Value genannt – als Erfolgsmaßstab und Steuerungsgröße für Unternehmen etablierte. Bei den Shareholder Value-Ansätzen von Rappaport (1986) und Copeland/Koller/Murrin (1993) wird mit der Anwendung von Varianten der Discounted-Cash-Flow-Verfahren insbesondere das Ziel verfolgt, einen geeigneten Maßstab zur Bewertung (oder zum Vergleich) unternehmerischer Aktivitäten (speziell von Investitionen) zu erhalten.⁴³

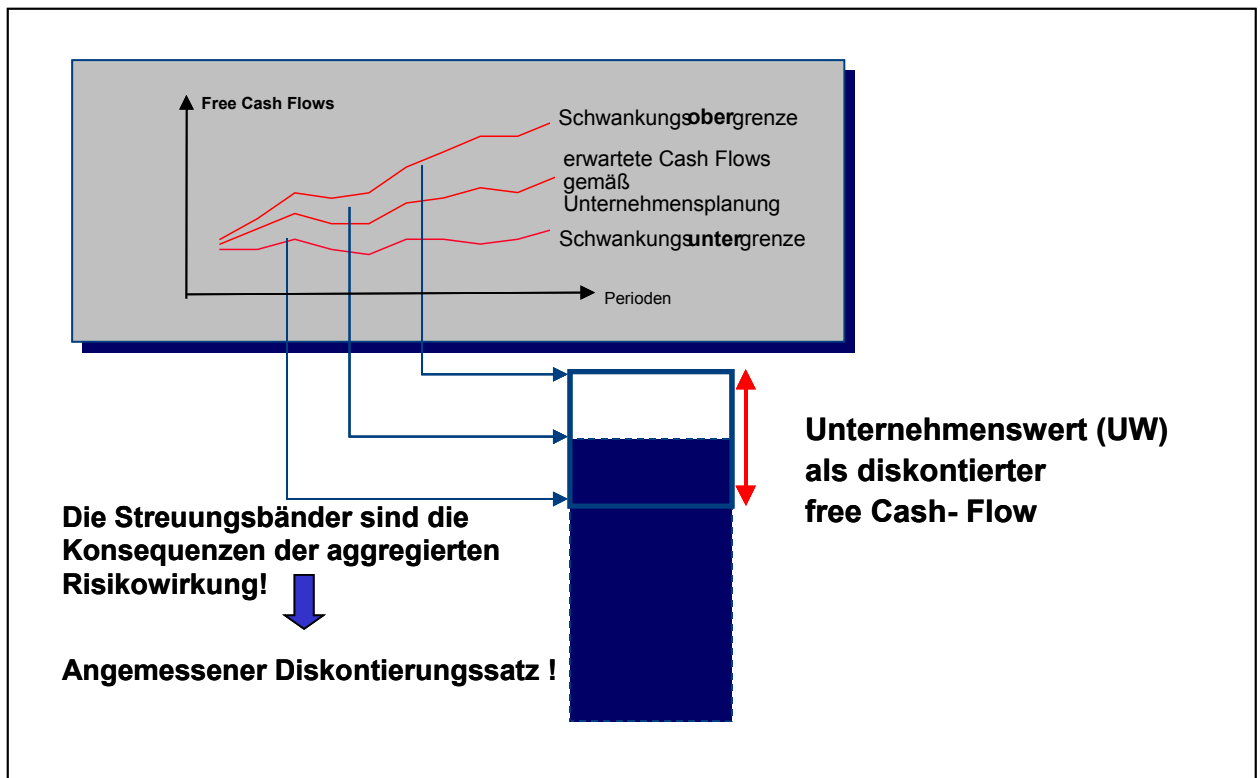


Abbildung 16: Unternehmenswert als diskontierter freier Cash-Flow

Leider zeigt sich bei näherer Betrachtung der heute im Unternehmen implementierten wertorientierten Steuerungssysteme, selbst wenn sie „moderne“ Konzeptionen wie EVA (Vgl. Stern/Shiely/Ross 2001), Wertbeitrag oder Discounted Cash-Flow verwenden, dass noch gravierende methodische Defizite bestehen.⁴⁴ Im Folgenden wird dies am Beispiel der Wertbeitragsberechnung gezeigt.

Der Wertbeitrag einer Unternehmensaktivität (in einer Periode!) lässt sich in Abhängigkeit der Differenz von Gesamtkapitalrendite und Kapitalkostensatz (WACC) wie folgt angeben:

$$\text{Wertbeitrag} = \text{Kapitalbindung} \times (\text{Kapitalrendite} - \text{Kapitalkostensatz})$$

Gleichung 1

Finanziert wird das betriebsnotwendige Vermögen (Capital Employed, hier: Kapitalbindung) mit Eigen- und Fremdkapital. Der Kapitalkostensatz⁴⁵ ergibt sich daher als gewichteter Mittelwert der Fremdkapitalkosten k_{FK} und der Eigenkapitalkosten k_{EK} , wobei die steuerlichen Vorteile des Fremdkapitals (Steuersatzes) erfasst werden müssen. Eine Kreditfinanzierung führt auch zu einem steuerlichen Vorteil, da die Kosten hierfür die Steuerbelastung senken. Auf eine vertiefende Betrachtung der Steuerwirkungen wird hier aus Vereinfachungsgründen verzichtet.⁴⁶ Üblicherweise wird in der Literatur empfohlen bei der Berechnung des Kapitalkostensatzes (WACC) die Gewichtung von Eigen- und Fremdkapital zu Marktpreisen vorzunehmen, was zu dem – aber zumindest iterativ lösbaren – „Zirkularitätsproblem“ führt⁴⁷. Die Formel stellt sich wie folgt dar:

$$WACC = k_{EK} \cdot \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}} + k_{FK} \cdot \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Gesamtkapital}} \times (1 - s)$$

Gleichung 2

Die Eigenkapitalkosten werden dabei als erwartete Rendite einer Alternativanlage meist mittels des Capital-Asset-Pricing-Modells (CAPM) berechnet: $k_{EK} = r_{EK}^e = r_o + (r_m - r_o) \times \beta$, wobei r_o der risikolose Zinssatz, r_m die erwartete Marktrendite für risikobehaftetes Eigenkapital (Marktportfolio) und β das Maß für das relative systematische (also unternehmensübergreifende) Risiko eines Unternehmens darstellt. Das β selbst ist theoretisch wieder linear vom Verschuldungsgrad abhängig (Röttger 1994), was jedoch empirisch nicht gut belegt ist (Steiner/Bauer 1992). Analog lässt sich bei risikobehaftetem Fremdkapital auch für dieses ein β_{FK} berechnen.⁴⁸

Wird – wie im EVA-Konzept auf Basis des CAPM – der Kapitalkostensatz ausschließlich empirisch aus historischen Aktienrenditen ermittelten Beta-Faktoren des Unternehmens abgeleitet, können sich zudem die Kapitalkostensätze durch geplante zukünftige Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. Abschließen von Versicherungen) nicht verändern, was eine Fehleinschätzung des Wertbeitrags sämtlicher Maßnahmen bedeutet, die den Gesamtrisikoumfang beeinflussen.

Diese beispielhaft genannten Probleme basieren auf der grundlegenden Annahme der traditionellen Kapitalmarkttheorie, dass die Märkte vollkommen und damit informationseffizient seien. Konkurskosten, Transaktionskosten, asymmetrisch verteilte Informationen, begrenzt rationales Verhalten und nicht diversifizierte Portfolios zeigen aber, dass die grundlegenden Annahmen in der Realität leicht zu falsifizieren sind.⁴⁹ Somit besteht das Problem, dass die heute üblichen Verfahren zur Bestimmung der Kapitalkosten die gravierenden Konsequenzen ineffizienter Kapitalmärkte nicht berücksichtigen. Bei unvollkommen diversifizierten Portfolios der Investoren und Informationsdefiziten der Investoren gegenüber der Unternehmensführung erscheint es wenig plausibel, dass der Beta-Faktor ein adäquates Risikomaß darstellt, das die zukünftig erwartende Rendite eines Vermögensgegenstandes prognostizieren lässt. Die folgende Abbildung fasst die zentralen Probleme der Theorie vollkommener Kapitalmärkte zusammen.

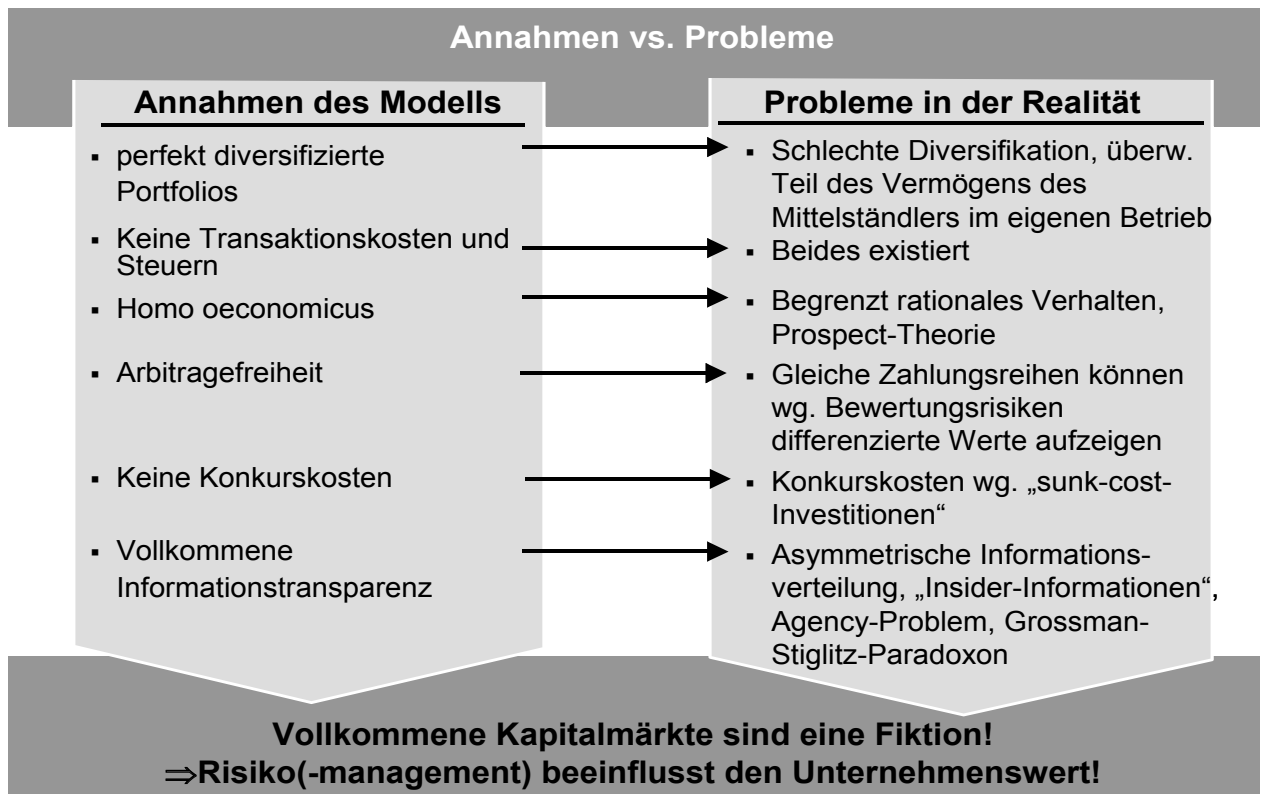


Abbildung 17: Probleme der Theorie vollkommener Kapitalmärkte

 Bundesnachrichtendienst

Sie sind einzigartig? Wir auch!

einzigartige **Lösungen** einzigartige **Ideen** einzigartige **Vielfalt**
 einzigartiger **Auftrag** einzigartiger **Arbeitgeber**

Wir suchen
Ingenieure/innen der Elektro- und Informationstechnik
Informatiker/innen
 mit den Abschlüssen **FH/Bachelor**

*Mehr Informationen zum Thema Karriere beim BND unter
www.bundesnachrichtendienst.de (Karriere)*

In der Praxis der Unternehmensbewertung (z.B. basierend auf dem IdW Standard S1) bestehen folglich die größten Schwierigkeiten und Ermessensspielräume bei der Einschätzung der Kapitalkostensätze (Diskontierungszinsen). Entsprechend weisen auch die heute implementierten wertorientierten Steuerungssysteme (EVA-Modelle, CFROI-Ansatz usw.) immer noch fast durchgängig eine gravierende Schwäche auf: Die grundsätzlich erforderlichen Kapitalkostensätze (Diskontierungszinssätze bzw. Mindestanforderungen an die erwarteten Renditen) sind bisher nur wenig fundiert.⁵⁰

5.2 Verbindung von Risikomanagement und Wertorientierter Unternehmensführung

Offensichtlich müssten die risikoabhängigen Kapitalkostensätze (WACC) vom tatsächlichen Risikoumfang eines Unternehmens, und damit von der Planungssicherheit der bei der Unternehmensbewertung unterstellten zukünftigen Erträge bzw. Cashflows, abhängig sein⁵¹. Genau diese Informationen sollte durch eine Risikoanalyse (bzw. das Risikomanagement) bereitgestellt werden. Der bisher oft anzutreffende „Umweg“ bei der Bestimmung der Kapitalkostensätze – primär Kapitalmarktdaten (wie den Beta-Faktor) statt internen Unternehmensdaten zu benutzen – ist wenig überzeugend. Unter der vielfältigen theoretischen und empirischen Kritik an dem Capital-Asset-Pricing-Modell (CAPM)⁵²

oder ähnlichen Ansätzen zur Sicherlich ist es sinnvoll, von der Annahme auszugehen, dass das Unternehmen selbst seine Risikosituation besser einschätzen kann als der Kapitalmarkt („Informationsasymmetrie“) (und erst recht die möglichen Veränderungen der Risikosituation durch geplante Aktivitäten). Daher sollten Unternehmen die Kapitalkostensätze für ihre wertorientierten Steuerungssysteme auf Grundlagen der Erkenntnisse des Risikomanagements ableiten. So löst man zwei Probleme: Unternehmenswert (Discounted-Cashflow) oder EVA werden auf Grundlage von Kapitalkostensätzen berechnet, welche die tatsächliche Risikosituation des Unternehmens widerspiegeln und die Erkenntnisse des Risikomanagements fließen über dem Weg der Kapitalkostensätze unmittelbar in unternehmerische Entscheidungen ein. So wird ein fundiertes Abwägen von erwarteten Erträgen und den damit verbundenen Risiken bei wichtigen Entscheidungen tatsächlich erst ermöglicht.

Der wichtigste Schritt für die bessere Fundierung von Unternehmenswerten und die Weiterentwicklung von wertorientierten Steuerungssystemen einerseits und eine risikoadäquate Unternehmensbewertung andererseits, ist somit die Ableitung fundierter Kapitalkostensätze. Methodisch ist dies ein durchaus mit überschaubarem Arbeitsaufwand lösbares Problem. Mit Hilfe sogenannter Risikoaggregationsverfahren wird der Gesamtrisikoumfang eines Unternehmens bestimmt. Dabei werden die identifizierten und bewerteten Risiken in den Kontext der Unternehmensplanung gestellt und als Ursache für mögliche Planabweichungen interpretiert. Mit Hilfe von Simulationsverfahren wird eine große, repräsentative Stichprobe möglicher risikobedingter Zukunftsszenarien des Unternehmens berechnet und analysiert (Vgl. Gleißner 2001a: 111ff. sowie Abschnitt 2.3.2). Diese Zukunftsszenarien erlauben es, den Bedarf an (teurem) Eigenkapital zur Verlustabdeckung zu ermitteln, in dem aus der Bandbreite der Verteilungsfunktion der Gewinne auf den realistischen risikobedingten Maximalverlust geschlossen wird. Dabei sind das Eigenkapital sowie die Liquiditätsreserven das Risikodeckungspotenzial eines Unternehmens. Im nächsten Rechenschritt müssen nun noch die gewichteten Kapitalkostensätze in Abhängigkeit des risikobedingten Eigenkapitalbedarfs (nicht des bilanziellen Eigenkapitals oder des Marktwerts des Eigenkapitals) berechnet werden⁵⁴.

Der Eigenkapitalbedarf eines Geschäftsfeldes – und damit die Kapitalkosten und der EVA – hängt vom Risiko ab, was eine Integration des Risikomanagements in eine wertorientierte Unternehmensführung erfordert (vgl. Abschnitt 5.2). Bei einem Unternehmen mit mehreren, unterschiedlich riskanten Geschäftsfeldern kann man den Eigenkapitalbedarf (Risikodeckungspotential) jedes Geschäftsfeldes mit dem Risikoumfang (Value-at-Risk) bestimmen und daraus dessen Kapitalkosten und den Wertbeitrag (z.B. EVA oder Discounted Cashflow (Unternehmenswert)) ableiten. Die nachfolgende Grafik zeigt diese Vorgehensweise im Überblick:

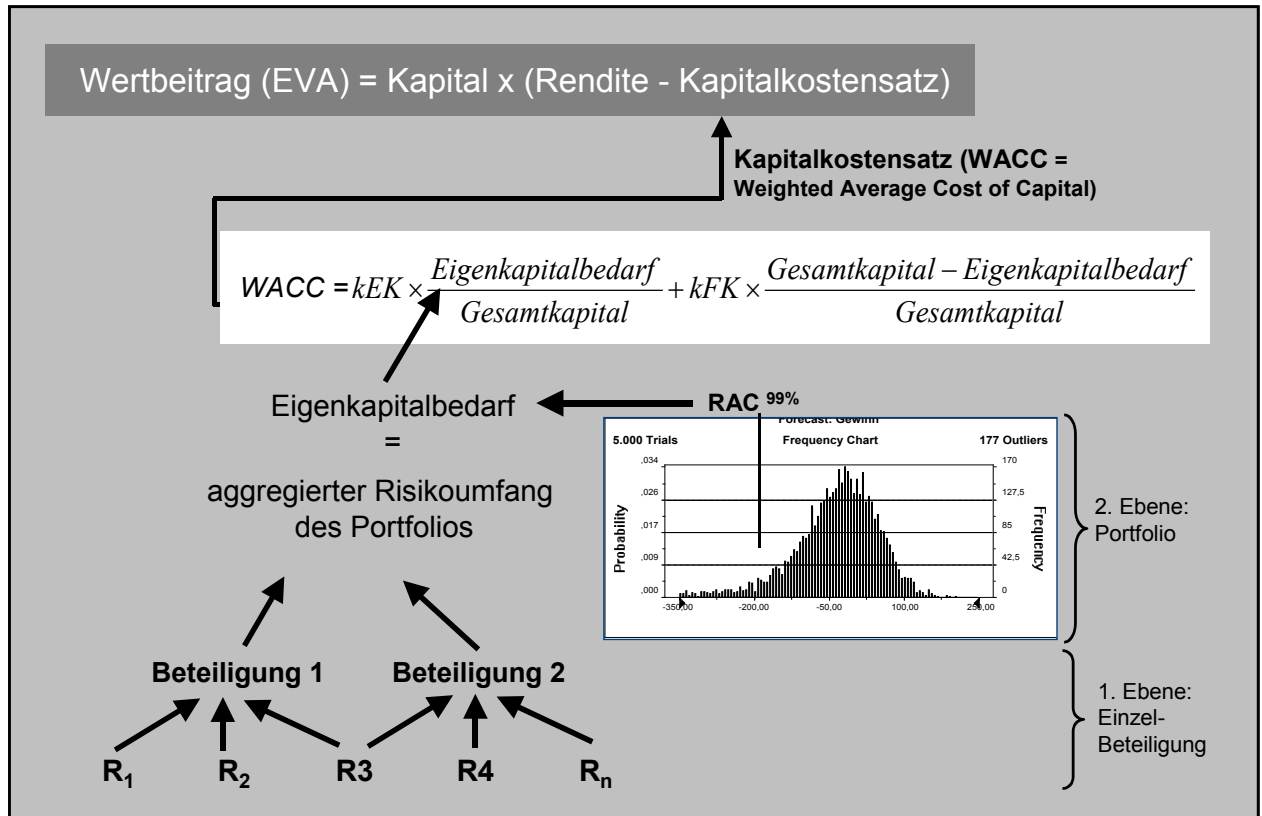


Abbildung 18: Zusammenhang zwischen Eigenkapital und Wertbeitrag

Mit Hilfe des hier skizzierten „Risikodeckungsansatzes“ der Bewertung kann das wertorientierte Management auf ein solides Fundament gestellt werden und die Qualität unternehmerischer Entscheidungen (z.B. bei Investitionen, Impairmenttests oder M&A-Aktivitäten) wird durch die Berücksichtigung individueller Rahmenbedingungen („Subjektivitätsprinzip der Bewertung“) verbessert. Zudem erhält das Risikomanagement die Aufgabe, die es im Kontext von Unternehmensplanung und wertorientierten Management haben sollte: den Umfang möglicher Planabweichungen (also die Planungssicherheit) zu ermitteln, um auf dieser Grundlage (planungskonsistente) risikoadjustierte Kapitalkostensätze, Sicherheitsäquivalente, oder Wertbeiträge zu berechnen.

Exkurs: Berechnung ratingabhängiger Eigenkapitalkosten

Für den Eigenkapitalbedarf (zum Konfidenzniveau $\alpha = 1 - p$) ist ein „passender“ Eigenkapitalkostensatz. Eine einfache Abschätzung der zu erwartenden Eigenkapitalrendite (Eigenkapitalkosten)⁵⁵ in Abhängigkeit der vom Gläubiger akzeptierten Ausfallwahrscheinlichkeit (Rating) p (=PD) erhält man, indem man berechnet, welche erwartete Rendite

das Investment in ein Aktienportfolio (Marktportfolio) hätte, wenn dieses aufgrund eines Einsatzes von Fremdkapital die gleiche Ausfallwahrscheinlichkeit aufweisen würde. Dieser notwendige Anteil des Eigenkapitals kann in Abhängigkeit der erwarteten Rendite des Marktportfolios (r_m^e), der Standardabweichung dieser Rendite (σ_m) und der akzeptierten Ausfallwahrscheinlichkeit aus dem unteren Quantil der erwarteten Rendite des Marktportfolios (zur gegebenen Wahrscheinlichkeit) ermittelt werden:

$$a = -(r_m^e - q_p \cdot \sigma_m)$$

Dabei drückt a den Eigenkapitalanteil am Portfolio (EKB in Prozent des Investments) aus, der bei einer Normalverteilung der Rendite nötig ist, so dass die Ausfallwahrscheinlichkeit p erreicht wird.

Damit erhält man folgende ratingabhängige Eigenkapitalkosten (vgl. Gleißner 2006):

$$k_{EK,p} = r_{EK,p}^e = \frac{\text{Erwartete Portfoliorendite} - \text{Fremdkapitalzinsaufwand}}{\text{Anteil des Eigenkapitals am Portfolio}} = \frac{r_m^e - (1-a) \cdot k_{FK}}{a}$$

$$\text{also } r_{EK,p}^e = \frac{r_m^e \cdot (1 - r_{FK}) + r_{FK} \cdot (q_p \cdot \sigma_m - 1)}{(q_p \cdot \sigma_m - r_m^e)}$$



CAREER Venture
eine Marke von MSW & Partner

facebook.com/CareerVenture
google.com/+Career-VentureDe
twitter.com/CareerVenture



Haben Sie Potenzial?



women fall
in Kooperation mit Jobguide
30. November/01. Dezember 2015 Seeheim
Bewerbungsschluss: 01.11.2015

Auszug unserer Referenzen:











career-venture.de



Dabei ist $r_{EK,p}^e$ die erwartete Eigenkapitalrendite zum Konfidenzniveau p und q_p der Wert der invertierten Verteilungsfunktion der Standardnormalverteilung zum Konfidenzniveau p . Zudem gibt k_{FK}^p die Rendite des Fremdkapitals bei akzeptierter Ausfallwahrscheinlichkeit p an. Für

- $p = 0,5\%$ (d.h. $q_p = 2,576$),
- $k_{FK}^p = r_0 = 4\%$, $\sigma_m = 20\%$ und
- $r_m^e = 8\%$

erhält man beispielsweise eine erwartete Eigenkapitalrendite von:

$$r_{EK,p}^e = \frac{0,08 - (1 + (0,08 - 2,576 \cdot 0,2)) \cdot 0,04}{-(0,08 - 2,576 \cdot 0,2)} = 0,132, \text{ also } 13,2\%$$

Für den Risikozuschlag des Eigenkapitals r_z^p ergibt sich mit unsicherem Zahlungsstrom ($\tilde{Z}$) damit:

$$r_z^p = r_{EK,p}^e - r_0 = 13,2\% - 4\% = 9,2\%$$

Alternativ zu den unten dargestellten Möglichkeiten kann der Wert $W(\tilde{Z})$ einer unsicheren Zahlung $\tilde{Z}$ (mit Erwartungswert $E(\tilde{Z})$) unmittelbar, d.h. ohne „Umweg“ über Kapitalkosten direkt in Abhängigkeit des Eigenkapitalbedarfs wie folgt berechnet werden (vgl. Gleißner 2005b):

$$W(\tilde{Z}_1) = \frac{E(\tilde{Z}_1) - \text{Eigenkapitalbedarf} \cdot r_p}{1 + r_0}$$

Dabei stellt r_p die Risikoprämie von Eigenkapital- gegenüber Fremdkapital dar und r_0 den Zins einer risikolosen Anlage.

Die Ableitung der Wertbeiträge wird nachfolgend anhand eines Fallbeispiels auf zwei Arten erläutert und anschließend die Anwendung bei der Risikobewältigung anhand einer Versicherungslösung veranschaulicht.

5.3 Ein Fallbeispiel zum wertorientierten Management⁵⁶

Die Verbindung von Risikomanagement und wertorientierter Unternehmensführung geschieht also durch die Fundierung der Kapitalkostensätze über die Informationen des Risikomanagements. Diese Verbindung von wertorientierten Managementsystemen und Risikomanagement ist durch geeignete IT-Systeme (mit der Fähigkeit der Monte-Carlo-Simulation) relativ einfach möglich. Die praktische Ableitung von Kapitalkostensätzen wird nachfolgend anhand eines (vereinfachten) Fallbeispiels beschrieben.

5.3.1 Das fiktive Unternehmen

Ein Unternehmen stellt Automobilteile an einem Standort in Deutschland her. Mit 380 Mitarbeitern wird davon ausgegangen, im nächsten Jahr einen Umsatz von 54,5 Mio. € zu erwirtschaften. Die Bilanzsumme beträgt 31,8 Mio. €, das Eigenkapital rund 4 Mio. €.

1. Umsatzerlöse	54.520.000 €
Gesamtleistung	54.520.000 €
2. Sonstige betriebliche Erträge	0 €
Betriebserleistung	54.520.000 €
3. Materialaufwand	20.120.000 €
4. Personalaufwand	11.200.000 €
5. Sonstiger betrieblicher Aufwand	7.000.000 €
Betriebsergebnis (EBIT)	16.200.000 €
6. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	1.000.000 €
Finanzergebnis	15.200.000 €
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	15.200.000 €
7. außerordentliche Erträge	0 €
außerordentliches Ergebnis	0 €
8. Steuern vom Einkommen und Ertrag	3.200.000 €
Gewinn nach Steuern	12.000.000 €

Abbildung 19: Fallbeispiel: Plan-Gewinn- und Verlustrechnung des nächsten Jahres

Bei der Betrachtung der Risikokennzahlen steht in diesem Beispiel der Eigenkapitalbedarf (Risk Adjusted Capital) -vereinfachend- eines Jahres im Mittelpunkt, da dieser die Höhe des Kapitalkostensatzes maßgeblich beeinflusst. Der Kapitalkostensatz wiederum ist zur Berechnung des Unternehmenswertes von Bedeutung (Variante 1, siehe 5.3.2). Zudem kann mit Hilfe der Methode des Sicherheitsäquivalents auch direkt aus dem Eigenkapitalbedarf einer Periode auf den Wertbeitrag geschlossen werden (Variante 2, siehe 5.3.3).

5.3.2 Wertbeitragsberechnung auf Basis der Kapitalkosten

Zur Berechnung des Kapitalkostensatzes (bzw. WACC – Weighted Average Cost of Capital, sprich den durchschnittlichen, gewichteten Kosten des Kapitals) wird die folgende Formel herangezogen:⁵⁷

$$\text{WACC}^{\text{modifiziert}} = k_{\text{EK}} \times \frac{\text{Eigenkapitalbedarf}}{\text{Gesamtkapital}} + k_{\text{FK}} \times \frac{\text{Gesamtkapital} - \text{Eigenkapitalbedarf}}{\text{Gesamtkapital}}$$

Gleichung 3

k_{EK} entspricht dem Eigenkapitalkostensatz (Annahme: 10%)⁵⁸, k_{FK} dem Fremdkapitalkostensatz (Annahme: 6%). Als Gesamtkapital wird – vereinfachend – die Bilanzsumme (31,8 Mio. €) eingesetzt, Steuern werden hier nicht betrachtet. Der Eigenkapitalbedarf (vereinfachend: eines Jahres) (7,4 Mio. €) wird dem Ergebnis der Risikoaggregation auf dem 99%-Niveau aus entnommen (siehe Abbildung 8). Die Berechnung des Kapitalkostensatzes ergibt somit:

$$\text{Kapitalkostensatz} = 10\% \cdot \frac{7,4 \text{ Mio. €}}{31,8 \text{ Mio. €}} + 6\% \cdot \frac{31,8 \text{ Mio. €} - 7,4 \text{ Mio. €}}{31,8 \text{ Mio. €}} = 6,9 \%$$

Der Kapitalkostensatz von 6,9 Prozent bedeutet für das Unternehmen in der Praxis, dass (bei konstanten Risiken) nur diejenigen Investitionen, die eine Rendite erwirtschaften bzw. erwarten lassen, die über diesem Kapitalkostensatz liegen, auch einen positiven Beitrag zum Unternehmenswert bringen. Dazu werden die entsprechenden Werte (Betriebsvermögen, Gesamtkapitalrendite und Kapitalkostensatz) in die oben dargestellte Gleichung 1 eingesetzt und der Wertbeitrag ermittelt.

Als Kapitalrendite (ROCE) wird das EBIT aus der Plan-GuV eingesetzt (3,5 Mio. €) und zum geplanten gebundenen Kapital (CE, vereinfachend die Bilanzsumme) i.H.v. 31,8 Mio. € in Relation gesetzt, was zu einer Kapitalrendite von 11,0 % führt. Der Wertbeitrag beträgt demnach:

$$\text{EVA} = \text{Kapitalbindung} \times (\text{Kapitalrendite} - \text{Kapitalkostensatz})$$

$$= 31,8 \text{ Mio. €} \times (11,0\% - 6,9\%) = 1,3 \text{ Mio. €}$$

Eine andere Möglichkeit besteht darin, den Wertbeitrag nicht über die Ableitung des Kapitalkostensatzes indirekt zu ermitteln, sondern direkt über den Eigenkapitalbedarf. Dies ist nachfolgend dargestellt.

5.3.3 Wertbeitrag auf Basis des Sicherheitsäquivalents

Es soll nun ermittelt werden, welcher Wertbeitrag (WB) in einem Jahr zu erwarten ist. Der Wertbeitrag entspricht weitgehend dem bekannten EVA (Economic Value Added). Dazu wird die folgende Formel herangezogen (unter Vernachlässigung von Steuern; der Wertbeitrag ist damit vom erwarteten Betriebsergebnis (EBIT^e) abhängig):



SEW-EURODRIVE—Driving the world

**SEW
EURODRIVE**

**Gestalten Sie die
Technologien der Zukunft!**

Clevere Köpfe mit Lust auf Neues gesucht.
Wir sind einer der Innovationsführer weltweit im Bereich Antriebstechnologie und bieten Studierenden der Fachrichtungen Elektrotechnik, Maschinenbau, Mechatronik, (Wirtschafts-) Informatik oder auch Wirtschaftsingenieurwesen zahlreiche attraktive Einsatzgebiete. Sie möchten uns zeigen, was in Ihnen steckt? Dann herzlich willkommen bei SEW-EURODRIVE!

**Jährlich 120 Praktika
und Abschlussarbeiten**

www.karriere.sew-eurodrive.de



$$WB = CE \cdot (ROCE - WACC^{\text{modifiziert}})$$

Dies führt mit der Multiplikation der erwarteten Kapitalrendite ($ROCE^e$), also $EBIT^e/CE$ zu

$$WB = EBIT^e - CE \cdot WACC^{\text{modifiziert}}$$

Gleichung 4

Die Formel zur Berechnung des modifizierten WACC wird nun in die obige Gleichung 4 eingesetzt und umgeformt⁵⁹:

$$WB = EBIT^e - CE \cdot WACC^{\text{modifiziert}}$$

$$WB = EBIT^e - CE \cdot \left((r_z + r_0) \cdot \frac{EK^{\text{Bedarf}}}{CE} + r_0 \cdot \frac{CE - EK^{\text{Bedarf}}}{CE} \right)$$

$$WB = EBIT^e - r_0 \cdot CE - r_z \cdot EK^{\text{Bedarf}}$$

Gleichung 5

Das Produkt $r_z \cdot EK^{\text{Bedarf}}$ stellt die „kalkulatorische Zusatzkosten“ des zur Risikotragung notwendigen Eigenkapitals dar, wobei r_z wiederum die Risikoprämie (Risikozuschlag) repräsentiert.

Es werden dabei die folgenden Annahmen getroffen:

- die Fremdkapitalkosten (k_{FK}) entsprechen dem risikolosen Zins (r_0) i.H.v. 6%
- der Risikozuschlag (r_z) i.H.v. 4% ergibt sich aus der Differenz von Eigenkapitalkosten ($k_{EK}=10\%$ für $p = 1\%$) und risikolosem Zins (6%).
- Für das Gesamtkapital/Capital Employed (CE) wird vereinfachend die Bilanzsumme (31,8 Mio. €) angesetzt.

Der Wertbeitrag berechnet sich demnach wie folgt:

$$\begin{aligned} WB &= EBIT^e - r_0 \cdot CE - r_z \cdot EK^{\text{Bedarf}} = 3,5 \text{ Mio. €} - 6\% \cdot 31,8 \text{ Mio. €} - 4\% \cdot 7,4 \text{ Mio. €} \\ &= 1,3 \text{ Mio. €} \end{aligned}$$

5.3.4 Wertbeitrag einer Versicherung

Bei dem Vergleich alternativer Risikotransferstrategien werden häufig in erster Linie die direkten Kosten, also bspw. die Versicherungsprämien, verglichen. Wesentlich ist jedoch, dass jede Art des Risikotransfers (im Prinzip sogar jede unternehmerische Maßnahme) insbesondere über zwei Wirkungswege den Unternehmenswert beeinflussen, zum einen über die Beeinflussung der Höhe der Risiken und zum anderen über die Beeinflussung der Kosten (und damit der Rendite). Risikotransfers reduzieren den Eigenkapitalbedarf.

Betrachtet man bspw. zwei verschiedene Versicherungslösungen, nämlich eine Variante A mit niedriger Prämie und hohem Selbstbehalt mit einer Variante B ohne Selbstbehalt und hohe Prämie, so erkennt man diese beiden Wirkungswege. Bei Variante A mit den hohen Selbsthalten muss das Unternehmen ein bestimmtes Maß an Verlusten in Kauf nehmen. Dies bedingt allerdings, dass – zur Risikodeckung – gedanklich eine bestimmte Menge an Eigenkapital vorgehalten werden. Diese zusätzlichen Mittel sind mit den Eigenkapitalkosten zu verzinsen. Das risikotragende Eigenkapital weist dabei grundsätzlich höhere Kosten auf als das Fremdkapital. Die Versicherungslösung A hat damit zwar relativ niedrigere direkte Belastungen (Versicherungsprämien), dafür aber einen höheren Bedarf an Eigenkapital, folglich auch steigende Kosten. Bei Variante B verhält es sich genau umgekehrt.

Um nun zu entscheiden, welche der beiden Versicherungsvarianten des genannten Beispiels wirtschaftlicher ist, benötigt man offensichtlich einen Maßstab, der die direkte Wirkung auf die Kosten einerseits und auf den Eigenkapitalbedarf (und damit die Kapitalkosten) andererseits erfasst. Die entsprechende Zielgröße, die beide Aspekte umfasst, sind der Unternehmenswert bzw. der Unternehmenswertbeitrag (vgl. Abschnitt 5.3.2 und 5.3.3).

Das folgende rechnerische Beispiel zeigt, wie man den Wertbeitrag einer Versicherung berechnen kann. Wir gehen davon aus, dass ein Unternehmen den Wertbeitrag relativ einfach in Anlehnung an das Economic-Value-Added-Modell (EVA) bestimmt (Gleichung 5).

Diese Formel kann nun herangezogen werden, um den Wertbeitrag einzelner Risikobewältigungsmaßnahmen zu ermitteln. Nehmen wir an, der obige Fall beschreibt die Unternehmensplanung des Managements für ein Szenario ohne Versicherungsschutz, um bspw. herauszufinden, ob das Unternehmen auch ohne Versicherungsschutz überleben würde. Nachdem nun klar war, dass die Eigenkapitalausstattung nicht ausreichen würde (die Eigenkapitaldeckung betrug nur ca. 54%), überlegt sich das Management, eine Versicherung gegen das größte Risiko, den Ausfall der Produktion, abzuschließen. Durch diese Maßnahme würde sich der Eigenkapitalbedarf auf 3 Mio. € verringern. Die Eigenkapitaldeckung beträgt jetzt über 100%.

Die Frage ist nun, welchen Wertbeitrag dieses Szenario hätte. Dazu wird das erwartete EBIT um die Versicherungskosten⁶⁰ (Annahme: 100.000 €) vermindert, da dies einen Aufwand darstellt, der den Gewinn schmälert. Das erwartete EBIT (3,4 Mio. €) und der neu ermittelte Eigenkapitalbedarf i.H.v. 3 Mio. werden nun in Gleichung 5 eingesetzt:

$$\begin{aligned} \text{WB} &= \text{EBIT}^e - r_Z \cdot \text{EK}^{\text{Bedarf}} - r_0 \cdot \text{CE} = 3,4 \text{ Mio. €} - 4\% \cdot 3,0 \text{ Mio. €} - 6\% \cdot 31,8 \text{ Mio. €} \\ &= 1,4 \text{ Mio. €} \end{aligned}$$

Der Wertbeitrag liegt nun bei 1,4 Mio. €, anstelle der 1,3 Mio. € ohne Versicherungsschutz. Es wird somit deutlich, dass eine Verminderung des Risikos (und damit des Kapitalkostensatzes) unmittelbar eine Erhöhung des Wertbeitrags (jeder Periode) mit sich bringen würde, während umgekehrt eine Erhöhung des Risikos – und damit des Eigenkapitalbedarfs und des Kapitalkostensatzes – eine Verringerung des Wertbeitrags mit sich bringen würde. Die Frage ist hier, ob der negative Effekt der Minderung des Gewinns durch die Versicherungsprämie kleiner ist als der risikomindernde Effekt aus der Versicherung. Damit lässt sich der Wertbeitrag einer Versicherung – oder anderer Risikotransfermaßnahmen – abschätzen.

Insgesamt gilt es festzuhalten, dass für eine fundierte Bewertung alternativer Risikotransferstrategien die Versicherungsprämien allein als Maßstab völlig untauglich sind. Grundsätzlich ist es erforderlich, neben der Betrachtung der Kostenwirkung für alternative Versicherungslösungen auch die Wirkungen auf den Risikoumfang und damit den Eigenkapitalbedarf zu erfassen. Letztendlich bietet es sich daher an, direkt den Wertbeitrag von verschiedenen Risikotransferlösungen zu bestimmen. Es wird nämlich kaum ein Unternehmen geben, dessen primäre Zielsetzung die Minimierung der Kosten ist, vielmehr wird die Steigerung des Unternehmenswertes als Erfolgsmaßstab angestrebt.

5.4 Fazit: Kernthesen der Wertorientierung⁶¹

Strategisches Oberziel und Erfolgsindikator des Unternehmens ist der nachhaltig geschaffene Unternehmenswert

Alle unternehmerischen Aktivitäten, insbesondere also auch alle Aktivitäten im Risikomanagement, sind letztlich bezüglich genau eines Kriteriums zu beurteilen, nämlich den Unternehmenswert. Beispielsweise impliziert dies, dass jede Risikobewältigungsmaßnahme (z.B. die Entscheidung über den Risikotransfer mittels Versicherung) bezüglich ihrer Sinnhaftigkeit nur entschieden werden kann, wenn man sie nicht alleine anhand von Umsatz oder Kostenwirkungen beurteilt, sondern den Unternehmenswertbeitrag ermittelt (was methodisch gar nicht so schwierig ist).

Gemessen wird der Erfolg an objektiven, finanziellen Kennzahlen wie dem Discounted free Cashflow (DfCF), der primär von Wachstum, Rentabilität und Kapitalkosten (Risiko) abhängt.

Berechnet man den Unternehmenswert mit Hilfe eines Discounted free Cashflow-Modells, erkennt man unmittelbar die Bedeutung des Risikomanagements im Kontext einer wertorientierten Unternehmensführung. Der Unternehmenswert ist hierbei nichts anderes als die auf den heutigen Zeitpunkt abdiskontierten erwarteten zukünftigen Geldströme (freie Cashflows) des Unternehmens, wobei der Diskontierungszinssatz von der Unsicherheit der Zukunftsprognosen (dem Risiko) abhängt. Bei



> Apply now

REDEFINE YOUR FUTURE
**AXA GLOBAL GRADUATE
PROGRAM 2015**

redefining / standards 

agence cdg - © Photonstop

einem derartigen Unternehmenssteuerungssatz ist es somit die primäre Aufgabe des Risikomanagements, einen risikoabhängigen Diskontierungszinssatz (Kapitalkostensatz) für die zukünftig erwarteten Cashflows zu bestimmen und diesen durch geeignete Maßnahmen zu optimieren. Der Diskontierungszinssatz wird grundsätzlich von allen Risiken, denen ein Unternehmen ausgesetzt ist, beeinflusst. Mit Hilfe von Risikoaggregationsverfahren ist es möglich zu berechnen, wie viel Eigenkapital ein Unternehmen zur Deckung dieser Risiken benötigt, was schließlich wiederum die Berechnung eines Diskontierungszinssatzes (Kapitalkosten) ermöglicht. Hohe Risiken erfordern einen relativ großen Bedarf an teurem Eigenkapital, um die uns durch Risiken möglicherweise entstehenden Verluste (sogenannte strategische Risiken) auffangen zu können.

Marktattraktivität, Marktführerschaft, Prozesseffizienz und verteidigungsfähige Kernkompetenzen sind die entscheidenden Erfolgsfaktoren.

Da Marktattraktivität (insbesondere Nachfragewachstum, Markteintrittsbarrieren und Differenzierungsmöglichkeiten), Marktführerschaft (Wettbewerbsvorteile), Prozesseffizienz und Kernkompetenzen – wie empirische Untersuchungen belegen – die entscheidenden Erfolgsfaktoren sind, ist es eine zentrale Aufgabe der Risikoanalyse, Bedrohungen dieser Erfolgsfaktoren rechtzeitig zu identifizieren. Risikomanagement unterstützt Unternehmensführung und strategische Planung bei der Entwicklung von Strategie zur Abwehr solcher Bedrohungen.

Die Unternehmensstrategie regelt und koordiniert alle Aktivitäten der langfristigen Erfolgssicherung, deren Umsetzung ein strategisches Kennzahlensystem steuert.

Eine Strategie ist nur dann für den unternehmerischen Erfolg ausschlaggebend, wenn sie tatsächlich im operativen Tagesgeschäft umgesetzt wird. Strategische Kennzahlensysteme, wie die Balanced Scorecard, unterstützen die Umsetzung von Strategien, indem sie diese durch Kennzahlen – mit Ist- und Soll-Werten – konkretisieren und den Kennzahlen Maßnahmen und verantwortliche Personen zuordnen. So werden heute Erfolgsfaktoren – wie Kundenzufriedenheit und Kundentreue – gezielt gesteuert, die für die zukünftigen (finanziellen) Ergebnisse maßgeblich sind. Eine der wesentlichsten Aufgaben der Verantwortlichen im Risikomanagement ist es, bei der Entwicklung desjenigen Teils der Unternehmensstrategie mitzuwirken, der sich mit den Risiken befasst. Dieser Teil der Unternehmensstrategie wird Risikopolitik genannt. Die Risikopolitik formuliert Grundsätze des Unternehmens zum Umgang mit Risiken und setzt so die Rahmenbedingungen für den Aufbau von Risikomanagementsystemen. Zentrale Aussagen der Risikopolitik beziehen sich dabei auf Entscheidungskriterien für das Abwägen von erwarteter Rendite und Risiko, Obergrenzen für den Gesamtrisikoumfang und Limite für Einzelrisiken. Da die Umsetzung einer Unternehmensstrategie im Tagesgeschäft am besten durch ein kennzahlengestütztes Steuerungssystem, wie eine Balanced Scorecard, realisiert werden kann, muss das Risikomanagement für eine solch Balanced Scorecard geeignete Kennzahlen berechnen, die über die Entwicklung der Risikosituation informieren. Zudem werden die Risiken der Kennzahlen zugeordnet, bei der sie Planabweichungen auslösen können.

Wertorientierte strategische Steuerung basiert auf fundierten Annahmen über die Abhängigkeiten von Erfolgsfaktoren und Unternehmenswert („Geschäftslogik“).

Jede fundierte Unternehmensstrategie basiert auf einer Geschäftslogik, die die Annahmen über den gegenwärtigen Wirkungszusammenhang der Maßgeblichen Erfolgsfaktoren zusammenfasst. Nur die Kenntnis dieser „Spielregeln“ des Marktes erlaubt eine zielorientierte Unternehmensführung. Die Herausforderung einer strategischen Frühaufklärung besteht darin zu überwachen, ob diese Geschäftslogik weiterhin ihre Gültigkeit hat, oder ob bereits Tendenzen zu erkennen sind, dass - beispielsweise wegen technologischer Innovationen – die „Spielregeln“ des Marktes sich verändern.

Das Kapital wird konsequent in die Bereiche mit der relativ höchsten Wertgenerierung gelenkt.

Um das Kapital in Geschäftsfelder mit der höchsten Wertgenerierung lenken zu können, ist es zwingend erforderlich – neben der üblichen Rentabilitätsbetrachtung – auch die Risikosituation jedes potentiellen Geschäftsfeldes zu analysieren. Das Risikomanagement hat zudem die Aufgabe zu ermitteln, wie viel Eigenkapital das Unternehmen für die einzelnen Tätigkeitsbereiche gebunden hat, um risikobedingt mögliche Verluste in diesen Bereichen abdecken zu können. Je größer der Eigenkapitalbedarf zur Abdeckung möglicher Verluste (Eigenkapital-Allokation), desto höher der Kapitalkostensatz (Diskontierungszinssatz), also die erforderliche Mindestrentabilität. Erst eine Verbindung von traditionellem Controlling und Risikomanagement erlaubt eine fundierte Bewertung des Wertbeitrags von Geschäftseinheiten, der für eine Portfolioplanung von großer Bedeutung ist.

Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit sind nie Selbstzweck.

Was für Kunden – und Mitarbeiterzufriedenheit gilt, lässt sich analog für sämtliche Aktivitäten des Risikomanagements sagen : Sie sind nie Selbstzweck, wenngleich eine Verbesserung der Kunden – und Mitarbeiterzufriedenheit oder der Risikosituation oft sinnvoll ist. Auch „Kundenzufriedenheit“, die wesentlich zur Kundentreue beiträgt, ist letztlich nur sinnvoll, wenn die zufriedenen Kunden die angebotenen Leistungen adäquat honorieren, was über eine Verbesserung der Gewinnmarge („Werttreiber“) den Unternehmenswert positiv beeinflusst. Insbesondere ist es nicht Aufgabe des Risikomanagement, die Risikoposition des Unternehmens zu minimieren, weil dies zugleich unternehmerische Chancen eliminieren würde. Unternehmertum ist ohne Risiko nicht denkbar.

Alle wesentlichen Maßnahmen im Unternehmen müssen konsequent bezüglich ihrer Wirkung auf den Unternehmenswert geprüft werden.

Wie bereits oben erwähnt, gilt dieser Grundsatz selbstverständlich auch für alle von den Verantwortlichen des Risikomanagements initiierten Risikobewältigungsmaßnahmen, die beispielsweise auf eine Vermeidung, Verminderung, Begrenzung oder den Transfer von Risiken auf Dritte abzielen können. Häufig beinhalten solche Maßnahmen nämlich eine Wirkung auf den Risikoumfang als auch auf die Erträge. Beide Aspekte müssen also gegeneinander abgewogen werden.

Selbstverantwortung und angemessene unternehmerische Freiheit kompetenter Mitarbeiter sind wichtige Stützen des unternehmerischen Erfolgs.

Auch wertorientierte Strategien werden von Menschen umgesetzt, die sowohl die Fähigkeit als auch den Spielraum für Aktivitäten benötigen, die einen wesentlichen Erfolgsbeitrag aufweisen. Beim Aufbau von Risikomanagementsystemen, insbesondere denjenigen, die primär KonTraG - Anforderungen erfüllen sollen, ist darauf zu achten, dass diese nicht die unternehmerischen Freiheiten und die Selbstverantwortung der Mitarbeiter unadäquat einschränken. Das Risikomanagementsystem soll Mitarbeiter zu einem bewussten Umgang mit Risiken anhalten, aber keinesfalls das Eingehen von Risiken unterbinden. Eine Aufgabe des Risikomanagements ist es daher, im Unternehmen eine Risikokultur aufzubauen, die ein bewusstes Nachdenken über Risiken fördert und zugleich Risiko als unvermeidliche Komponente unternehmerischen Handelns verdeutlicht. Oft ist es hierbei sinnvoll, bestehende interne Kontrollsysteme durch geeignete Anreizsysteme zu ersetzen, die ein risikoorientiertes Handeln belohnen. Notwendige Voraussetzung ist dabei, dass Transparenz über die Risikosituation des Unternehmens geschaffen wird.

Die Vergütung der Mitarbeiter im Unternehmen wird am Beitrag zum Unternehmenswert ausgerichtet.

Wenn man die Vergütung (Prämien) der Mitarbeiter am Unternehmenswert ausrichtet, damit sie sich in einer Weise verhalten, die dem obersten Unternehmensziel dienlich ist, führt dies zwangsläufig dazu, dass man - neben den Konsequenzen der Aktivitäten von Mitarbeitern auf den Ertrag - auch die Konsequenzen für das Risiko beurteilen muss. Bei Banken ist es längst üblich, die Leistung (und damit auch die Leistungsvergütung) von Wertpapierhändlern durch Kennzahlen zu messen, die sowohl Ertrag als auch Risiko berücksichtigen (z.B. Sharpe-Ratio). In Industrie und Handel sind derartige risikoorientierte Vergütungssysteme bisher kaum vertreten. Hier gibt es jedoch viel Potential für eine innovative Gestaltung von Prämiensystemen.



» Ich habe den Weg zur KfW-Förderung verkürzt: von drei Wochen auf fünf Minuten.

Wir suchen kluge Köpfe, die nachhaltig etwas bewegen und verändern wollen. So wie Kerstin Kronenberger: Als IT-Projektmanagerin bei der KfW hat sie in einem interdisziplinären Team erreicht, dass Bauherren schon während des Beratungsgesprächs erfahren, ob die Wäremdämmung ihres Eigenheims gefördert werden kann. Damit leistet sie täglich einen innovativen Beitrag für mehr Kundennähe und den Klimaschutz. Und wann fangen Sie an?

Jetzt informieren auf www.kfw.de/karriere

Bank aus Verantwortung **KfW**



6 Zusammenfassung

Es wurde gezeigt, dass Risikomanagement weit mehr ist als das (selbstverständliche) Einhalten gesetzlicher Vorschriften (z.B. aus Arbeits- und Umweltrecht), das Abschließen von Versicherungen und das Erstellen von Notfallplänen. Risikomanagement ist tatsächlich ein umfassender Prozess der Identifikation, Bewertung, Aggregation, Überwachung und gezielten Steuerung aller Risiken, die Abweichungen von den gesetzten Zielen auslösen können.

Die aktuellen Entwicklungen erfordern eine intensivere Auseinandersetzung mit dem Thema Risikomanagement. Dabei müssen die Voraussetzungen geschaffen werden, um bestandsgefährdenden Risiken adäquat zu begegnen und bei wesentlichen unternehmerischen Entscheidungen (z.B. Investitionen) die dort erwarteten Erträge und die damit verbundenen Risiken gegeneinander abwägen zu können. Ein solches Abwägen von erwarteten Erträgen und Risiken ist beispielsweise bei Projektkalkulationen notwendig. Ein derartiges Risikomanagement sollte in die Arbeitsprozess- und Organisationsstruktur eines Unternehmens integriert sein, was zur Etablierung einer durchgängigen „Risikokultur“ führt.

Die Fähigkeiten im Risikomanagement sind bei einer unvorhersehbaren Entwicklung des Unternehmensumfeldes ein zentraler Erfolgsfaktor. Es trägt bei zur Krisenvermeidung, sichert Rating und Finanzierung, und hilft, Investitionsalternativen oder Projekte risikogerecht zu beurteilen. Insgesamt unterstützt Risikomanagement die zentrale unternehmerische Aufgabe eines fundierten Abwägens von erwarteten Erträgen und Risiken bei wichtigen Entscheidungen, z.B. durch die Berechnung eines Erfolgsmaßstabes wie den Unternehmenswert auf Basis der unternehmensinternen Risikoinformationen.

7 Anhang

7.1 Checkliste: Anforderungen an eine Risikomanagementsoftware

(Quelle: Gleißner, W. 2005c)

Betriebswirtschaftliche und methodische Anforderungen an ein RMIS (Risiko-Management-Information-Systems)
• Verfügbarkeit von Checklisten zur Identifikation der wichtigsten Risiken
• Erstellung eines „Risikoinventars“ als Gesamtübersicht der Risiken
• Priorisierung von Risiken (z.B. nach Relevanz)
• Zuordnung eines für die Überwachung zuständigen Risikoverantwortlichen (Risk Owner)
• Zuordnung der wichtigsten organisatorischen Regelungen – speziell zur Risikoüberwachung (z.B. Überwachungsturnus etc.) – zu jedem Risiko
• Strukturierte Erfassung aller wesentlichen Risikobewältigungsmaßnahmen (z.B. Versicherungen)
• Zuordnung von Risikobewältigungsmaßnahmen zu jedem Risiko, die die Möglichkeiten für die Verminderung oder den Transfer dieses Risikos beschreiben („Maßnahmencontrolling“)
• Maßnahmencontrolling ist mit der Risikosteuerung und Unternehmensplanung verknüpft



**Karriere als IT-Experte.
Hier ist Ihre Chance.**

Karriere gestalten als Praktikant, Trainee m/w oder per Direkteinstieg.
Ohne Jungheinrich bliebe Ihr Einkaufswagen vermutlich leer. Und nicht nur der. Täglich bewegen unsere Geräte Millionen von Waren in Logistikzentren auf der ganzen Welt.

Unter den Flurförderzeugherstellern zählen wir zu den Top 3 weltweit, sind in über 30 Ländern mit Direktvertrieb vertreten – und sehr neugierig auf Ihre Bewerbung.



www.jungheinrich.de/karriere

JUNGHEINRICH
Machines. Ideas. Solutions.



Flexibilität hinsichtlich der Art der quantitativen Beschreibung von Risiken (z.B. mittels Normalverteilung oder nach Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit)
Zuordnung von Risiken zur Unternehmensplanung („Welche Planabweichungen werden durch die Risiken verursacht?“)
Die Korrelationen von Risiken – sowohl über die Zeit (Autokorrelationen) als auch zwischen den Risiken – sind funktional abzubilden, so dass sie bei der Simulation berücksichtigt werden können
Die aggregierte Auswirkung aller Risiken auf die Zielgrößen des Unternehmens (wie z.B. den Gewinn oder den Free Cash Flow) sind mittels Simulation zu ermitteln
Mathematische Verfahren zur Bestimmung des Gesamtrisikoumfangs (Aggregation von Einzelrisiken, z.B. mittels Monte-Carlo-Simulation)
Berechnung von Risikokennzahlen (z.B. Eigenkapitalbedarf, Value-at-Risk, RoRAC))
Zuordnung von Frühwarnindikatoren (z.B. mit „Ampelfunktion“) zu jedem Risiko
Erweiterbarkeit des Katalogs der betrachteten Risiken/Abdecken sämtlicher Risikofelder (z.B. Leistungsrisiken, Absatzmarktrisiken und Finanzrisiken)
Berechnung des Eigenkapitalbedarfs, erforderlicher Liquiditätsreserven sowie eines risikoadjustierten Kapitalkostensatzes für eine wertorientierte Unternehmensführung
Technische Anforderungen an ein RMIS
Möglichkeit der Abbildung von Konzernstrukturen
System-Logiken zur Abbildung von Arbeitsprozessen
Verfügbarkeit von aktuellen Daten zu jedem beliebigen Zeitpunkt
Schnittstellen für Datenimport und -export
Bereitstellung eines dezentralen und anwenderorientierten Risiko-Reportings (risikospezifische E-Mails im Rahmen der Ad-hoc Berichterstattung, verdichtete Reports für Geschäftsführung bzw. Vorstand)
(Revisionssichere) Aufzeichnung der Datenhistorie sämtlicher Risiken und Risikoüberwachungstätigkeiten
Bereitstellung und Verdichtung von Daten auf beliebigen Hierarchie- oder Verdichtungsebenen
Erstellung von nutzenspezifischen Risikoreports, die auch für Dritte (z.B. Bank) verständlich sind
Autorisierungs- und Datenschutzkonzepte
Zusatzfunktionen
Möglichkeit zur Vernetzung mit Software für die Strategische Planung (Balanced Scorecard)
Funktionalität und risikoorientierte Budgetierung zur Unterstützung einer (risikoorientierten) operativen Unternehmensplanung
Funktionalität zur Unterstützung einer (risikoorientierten) Unternehmensplanung
Integration eines Frühwarnsystems, um künftige Entwicklungen zu antizipieren
Risikoabhängige Rating-Prognose

7.2 Checkliste zur Leistungsfähigkeit des Risikomanagements

1) Risikoidentifikation:	1.1	Fokussierte und hierarchische Systematik zur Risikoidentifikation
	1.2	Bezug zur Unternehmensstrategie, Bedrohung von Erfolgsfaktoren
	1.3	Erfassung unsicherer Planannahmen aus Controlling und Planung
	1.4	Auswertung von Planabweichungen zur Risikoidentifikation
2) Risikoanalyse / Risikoquantifizierung:	2.1	Klare, überschneidungsfreie Abgrenzung von Risiken
	2.2	Abgrenzung von Risiken und sicheren Schaden
	2.3	Begründungen für die Risikobewertung dokumentiert
	2.4	Berücksichtigung der Wirkungsdauer von Risiken
	2.5	Quantitative Beschreibung der Risiken durch geeignete Wahrscheinlichkeitsverteilungen (z. B. Normal- oder Dreiecksverteilung)
	2.6	Geeignetes Risikomaß (z. B. Value-at-Risk) zur Priorisierung von Risiken
	2.7	Erfassung der Abhängigkeit zwischen möglichen Risiken (Korrelationen)
3) Risikoaggregation:	3.1	Aggregation statt Addition der wichtigsten Risiken
	3.2	Aggregation von Einzels Risiken mit Bezug zur Unternehmensplanung (Monte-Carlo-Simulation)
	3.3	Berechnung des Gesamtrisikoumfangs (Eigenkapitalbedarf) / Bezug zum Rating und Finanzierungsplanung
	3.4	Definition eines risikoorientierten Erfolgsmaßstabs (Performancemaß)
4) Risikobewältigung:	4.1	Betrachtung unterschiedlicher Risikobewältigungsmaßnahmen
	4.2	Beachtung unternehmerischer Entscheidungsrisiken (Managementrisiken)
	4.3	Abgrenzung von Kern- und Randrisiken
	4.4	(Quantitative) Frühaufklärungssysteme / Prognosesysteme
	4.5	Abwägung von Risiken und Ertrag bei Entscheidungen (z. B. Investitionen)
5) Risikoüberwachung und Gestaltung des Risikomanagementsystems:	5.1	Schwerpunktsetzung bei wichtigen Risiken zur Vermeidung bürokratischen Aufwands
	5.2	Verbindung mit bestehenden Organisations-, Planungs- und Berichtssystemen (insb. Controlling, BSC, QMS)
	5.3	Vollständige und verständliche Dokumentation der Prozesse im Risikomanagement
	5.4	Klare Aufgabenzuordnung im Risikomanagement
	5.5	Benennung eines Verantwortlichen für das Gesamtsystem
	5.6	Organisationale Trennung zwischen Risikomanagement und Interner Revision
	5.7	Einbindung der Mitarbeiter ins Risikomanagement / Risikokultur
	5.8	Verstärken von Risikopolitik und Limitsystem

8 Literatur

Amit R./Wernerfelt, B. (1990): Why do Firms Reduce Business Risk?, in: Academy of Management Journal, Vol. 33, No. 3, S. 520-533

Angermüller, N.-O./Berger, T. (2010): Risikosituation der Unternehmen im HDAX, in: RISIKO MANAGER Nr. 24/2010, S. 16-24

Artzner, P./Delbaen, F./Eber, J./Heath, D.(1999): Coherent Measures of Risk, in: Mathematical Finance, Vol. 9, S. 203-228

Bowman, E. (1980): A-Risk-Return-Paradoxon for Strategic Management, in: Sloan-Management Review, Vol. 21, S. 17-33

Berger, T./Gleißner, W. (2006): Risk Reporting and Risks Reported of German HDAX-Companies, Arbeitspapier präsentiert an der 5. International Conference on Money, Investment and Risk, Nottingham 2006

Berger, T./Sarcher, W. (2006): Ausbildung zum Rating-Analyst an der Universität Augsburg mit Einsatz spezieller Rating-Software, in: Gleißner, W./Everling, O. (Hg.), Rating-Software, München

Burger, A./Buchart, A. (2002): Risiko-Controlling, München

Die Antwort ist 42.
Oder Baden-Württemberg.



BW-jetzt.de



facebook.com/BWjetzt



@BWjetzt



Baden-Württemberg

Wir können alles. Außer Hochdeutsch.



Cieslak, A. (2004): Estimating the real Rate of Return on Stocks: An international Perspective, Schweizerisches Institut für Banken und Finanzen, Universität St. Gallen

Copeland, T./Koller, T./Murrin, J. (1993): Unternehmenswert, Frankfurt / Main.

Drukarczyk, J. (2003): Unternehmensbewertung, München

Eisenführ, F./Weber, M. (2003): Rationales Entscheiden, Berlin/Heidelberg/New York

Fama, E.F./French, K.R. (1992): The Cross-Section of Expected Security Returns, in: Journal of Finance, Vol. 47, No. 2, S.427-465.

Fama, E.F./French, K.R. (1993): Common risk factors in the returns on stocks and bonds, in: Journal of Financial Economics, Vol. 47, S.3-56

Fama, E.F./French, K.R. (2002): The Equity Premium, in: Journal of Finance 57, S. 637-659

Fama, E.F./French, K.R. (2004): The Capital Asset Pricing Model, in: Journal of Economic Perspectives, Vol.18, No.3, S.25-46

Franke, G./Hax, H. (2004): Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt, 5.Auflage, Berlin /Heidelberg/ New York

Froot, K.; Scharfstein, D.; Stein, J. (1994): A Framework for Risk Management, in: Harvard Business Review, Nov.-Dez., S. 91-102

Füser, K./Gleißner, W. (2005): Rating-Lexikon, München

Gleich, R. (2001): Das System des Performance Measurement, München

Gleißner, W. (2000): Risikopolitik und strategische Unternehmensführung, in: Der Betrieb, 33/2000, S. 1625-1629

Gleißner, W. (2001): Ratschläge für ein leistungsfähiges Risikomanagement - eine Checkliste, in: Gleißner, W./Meier (Hg.), Wertorientiertes Risikomanagement für Industrie und Handel, Wiesbaden, 253ff.

Gleißner, W. (2001a): Identifikation, Messung und Aggregation von Risiken, in: Gleißner, W., Meier, G. (Hg.), Wertorientiertes Risiko-Management für Industrie und Handel, Wiesbaden, S. 111- 137

Gleißner, W. (2001b): Wertorientierte strategische Steuerung, in: Gleißner, W./Meier, G. (Hg.), Wertorientiertes Risiko-Management für Industrie und Handel, Wiesbaden, S.63-100

Gleißner, W. (2001c): Mehr Wert durch optimierte Risikobewältigung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 6/2001, S. 1-4

Gleißner, W. (2002): Wertorientierte Analyse der Unternehmensplanung auf Basis des Risikomanagements, in: FINANZ

BETRIEB, 7/8 2002, 417-427

Gleißner, W. (2002a), Optimierung der Risikokosten, in : Zeitschrift für Versicherungswesen, 10/2002, S. 313-316

Gleißner, W. (2002b): Kernthesen zum Paradigma der Wertorientierung und ihre Konsequenzen für das Risikomanagement, in: Controller-Magazin, 1/2002, S. 93-96

Gleißner, W. (2004): FutureValue – 12 Module für eine wertorientierte strategische Unternehmensführung, Wiesbaden

Gleißner, W. (2004a): "Der Faktor Mensch - psychologische Aspekte des Risikomanagements ", in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 10/2004, S. 285-288

Gleißner, W. (2005): Rating als Chance und Gefahr für den Mittelstand, in:. DSWR Heft 5/2005, S. 126-129

Gleißner, W. (2005b): Kapitalkosten-der Schwachpunkt bei der Unternehmensbewertung, in: FINANZ BETRIEB, 4/2005, S. 217-229

Gleißner, W. (2005c): Anforderungen an die Softwareunterstützung für das Risikomanagement, in: ZfCM – Zeitschrift für Controlling & Management, 2/2005, S. 154-164

Gleißner, W. (2006): Risikomaße und Bewertung, dreiteilige Serie, in: Risikomanager, Teil 1-Grundlagen 12/2006, 1-11; Teil 2 Downside-Risikomaße 13/2006, 17-23; Teil 3 Kapitalmarktmodelle 14/2006, 14-20

Gleißner, W. (2006a): Die Nicht-Nicht-Quantifizierbarkeit von Risiken, erschienen als Kolumne auf RiskNet.de, April 2006

Gleißner, W. (2011): Grundlagen des Risikomanagements im Unternehmen, 2. Auflage, München

Gleißner, W. (2011a): Wertorientierte Unternehmensführung und risikogerechte Kapitalkosten: Risikoanalyse statt Kapitalmarktdaten als Informationsgrundlage, in: CONTROLLING, 3 / 2011, S. 165 – 171

Gleißner, W. (2011b): Quantitative Verfahren im Risikomanagement: Risikoaggregation, Risikomaße und Performancemaße, in: Der Controlling-Berater, 16 / 2011, S. 179 – 204

Gleißner, W./Bemmann, M. (2008): Rating-Evidenz und Risikosimulation in strukturellen Modellen, in: RISIKO MANAGER, 17/2008, S. 6 – 12

Gleißner, W./Berger, T. (2005): Die Ableitung von Kapitalkostensätzen aus dem Risikoinventar eines Unternehmens, in: UM-Unternehmensbewertung & Management, 04/2004, S. 143-47

Gleißner, W./Berger, T./Rinne, M./Schmidt, M. (2005): Risikoberichterstattung und Risikoprofile von H-DAX-Unternehmen 2000 bis 2003, in: FINANZ BETRIEB, Heft 5/2005, S. 343-353

Gleißner, W./Everling, O. (Hg.) (2006): Rating-Software, München

Gleißner, W./Füser, K. (2003): Leitfaden Rating, 2. Auflage, München

Gleißner, W./Heyd, R. (2006): Rechnungslegung nach IFRS - Konsequenzen für Rating und Risikomanagement“, in: IRZ Zeitschrift für Internationale Rechnungslegung, 2/2006, S. 103-112

Gleißner, W./Kalwait, R. (2010): Integration von Risikomanagement und Controlling – Plädoyer für einen völlig neuen Umgang mit Planungssicherheit im Controlling, in: Controller Magazin, Ausgabe 4, Juli / August 2010, S. 23 – 34

Gleißner W./Leibbrand F., (2004), Indikatives Rating und Unternehmensplanung als Grundlage für eine Ratingstrategie, in: Achleitner / Everling, Handbuch Ratingpraxis, Wiesbaden 2004.

Gleißner, W./Leibbrand, F. (2010): Bekannte, bewältigte, bewältigbare und entscheidungsrelevante Risiken – Das große Missverständnis im Risikomanagement, in: Risk, Compliance & Audit, 5 / 2010, S. 20 – 25

Gleißner, W./Lienhard, H./Stroeder, D. (2004): Risikomanagement für den Mittelstand, Eschborn

Gleißner, W./Presber, R. (2010): Die Grundsätze ordnungsgemäßer Planung – GoP 2.1 des BDU: Nutzen für die betriebswirtschaftliche Steuerung, in: Controller Magazin, Ausgabe 6, November / Dezember 2010, S. 82 – 86

Gleißner, W./Romeike, F. (2005): Risikomanagement - Umsetzung, Werkzeuge, Risikobewertung, Freiburg

MASTER OF SCIENCE IN MANAGEMENT







NYENRODE
BUSINESS UNIVERSITEIT

The Master of Science in Management has been voted the Best Master 2014 in the Netherlands for the fifth time running. This could only be achieved because of our remarkable students. Our students distinguish themselves by having the courage to take on challenges and through the development of the leadership, entrepreneurship and stewardship skills. This makes the

Master program at Nyenrode an achievement, from which you can benefit for the rest of your life. During this program you will not only learn in class, you will also develop your soft skills by living on campus and by working together in the student association. Do you think this program is something for you? Then it is our pleasure to invite you to Nyenrode. Go to www.nyenrode.nl/msc or call +31 346 291 291.



NYENRODE. A REWARD FOR LIFE



Gleißner, W./Romeike, F. (2011): Spieltheorie versus Stochastik – Kritik am Effizienzmodell der vollkommenen Märkte, in: RISIKO MANAGER, 7 / 2011, S. 1, 10 – 17

Gleißner, W./Saitz, B. (2003): Kapitalkostensätze - vom Risikomanagement zur wertorientierten Unternehmensführung, in: Accounting, September 2003, S.7-8

Grob, A. (2002): Betriebswirtschaftliche Zinsrisikopolitik und Kapitalkosten einer Unternehmung, Berlin

Günther, T. (1997): Unternehmenswertorientiertes Controlling, München

Gutmannsthal-Krizanits, H. (1994): Risikomanagement von Anlagenprojekten – Analyse, Gestaltung und Controlling aus Contractor-Sicht, Wiesbaden

Haugen, R.A. (2002): Inefficient Stock Markets, Englewood Cliffs

Haugen, R.A. (2004): The New Finance, Englewood Clif

Heinen, E. (1987): Unternehmenskultur, München

Hering, T. (1999): Finanzwirtschaftliche Unternehmensbewertung, Wiesbaden (zgl. Habilitationsschrift Greifswald 1998)

Hommel, U./Pritsch, G. (1997): Hedging im Sinne des Aktionärs, in: DBW Die Betriebswirtschaft 57, 5, S. 672-693

Kahneman, D./Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decisions under risk, in: Econometrica, 47, S. 313-327

Kruschwitz, L./Löffler, A. (2003): Fünf typische Missverständnisse im Zusammenhang mit DCF-Verfahren, FINANZ BETRIEB, S. 731

Kürsten, W. (2006): Corporate Hedging, Stakeholderinteresse und Shareholder Value, Journal für Betriebswirtschaft, Jg. 56, S. 3-31

Laas, T. (2004): Steuerung internationaler Konzerne, Frankfurt am Main

Lange, K.W. (2001): Risikoberichterstattung nach KonTraG und KapCoRiLiG, in: Deutsches Steuerrecht 06/2001, 227 ff.

Löw, E./Lorenz, K. (2001): Risikoberichterstattung nach den Standards des DRSC und im internationalen Vergleich, in: Zeitschrift für kapitalmarktorientierte Rechnungslegung, 05/2001, 211 ff.

Lück, W./Bungartz, O. (2004): Risikoberichterstattung deutscher Unternehmen - Ein Beitrag zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen am internationalen Kapitalmarkt, in: Der Betrieb, 34/2004, 1789 ff.

Mehra, R./Prescott, E. (1985): The Equity Premium: A Puzzle, in: Journal of Monetary Economics 15, S.145-161

Download free eBooks at bookboon.com

Metzler, L. von (2004): Risikoaggregation im industriellen Controlling, Köln

Nippel, P. (1999): Zirkularitätsproblem in der Unternehmensbewertung, in: BfuP 3/99 S. 333 – 347

Peemöller, V.H. (Hrsg.) (2005): Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, Herne/Berlin

Pelzmann L. (2000): Wirtschaftspsychologie, Behavioral Economics, Behavioral Finance, Arbeitspsychologie, Wien/New York

Peridon/Steiner (2002): Lehrbuch wohl, Berlin/Heidelberg/New York

Perold, A.F. (2001): Capital Allocation in Financial Firms, Working Paper Nr. 98-072, Harvard Business School, February 2001.

Pfister, C. (2003): Divisionale Kapitalkosten, Bern

Rappaport, A. (1986): Creating Shareholder Value, New York

Ritter, M. (2000): Kapitalkostenermittlung im Shareholder Value-Konzept mit Hilfe optionspreistheoretischer Ansätze, Lohmar

Röttger, B. (1994): Das Konzept Added Value als Maßstab für finanzielle Performance, Kiel

Roy, A. (1952: Safety first and the holding of assets, in: Econometrica, Heft 20/1952, S. 431-449

Sach, A. (1995): Kapitalkosten der Unternehmung und ihre Einflussfaktoren, St. Gallen

Sarin, R.K./Weber,M. (1993): Risk-value models, European Journal of Operational Research, Jg. 72, 135-149

Schäffer, U./Weber, J. (2001): Controlling als Rationalitätssicherung der Führung – Zum Stand unserer Forschung in: Weber, J. / Schäffer, U.(Hrsg.), Rationalitätssicherung der Führung, Wiesbaden, S. 1-6

Schierenbeck, H./Lister, M. (2001): Value Controlling: Grundlagen wertorientierter Unternehmensführung, München, Wien

Shiller, R. (2000): Irrationaler Überschwang, Frankfurt a.M./New York

Shleifer, A. (2000): Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance, Oxford

Shefrin, H. (2000): Börsenerfolg mit Behavioral Finance, Stuttgart

Siepe, G. (1998): Kapitalisierungszinssatz und Unternehmensbewertung: in Wirtschaftsprüfung, 7/1998, S. 325-338

Download free eBooks at bookboon.com

Sinn, H.-W. (1980): Ökonomische Entscheidungen bei Unsicherheit, Tübingen 1980

Spremann, K. (2004): Valuation, München / Wien

Steiner, M./Bauer, C. (1992): Die fundamentale Analyse und Prognose des Marktrisikos deutscher Aktien, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, S. 347/368

Steiner, M./Uhlir, H. (2000): Wertpapieranalyse, Heidelberg

Stern, J. M./Shiely, J. S./Ross, I. (2001): Wertorientierte Unternehmensführung mit Economic Value Added (EVA), München

Ulschmid, C. (1994): Empirische Validierung von Kapitalmarktmodellen; Untersuchungen zum CAPM und zur APT für den deutschen Aktienmarkt, Frankfurt a.M.

Uzik, M./Weise, M. F. (2003): Kapitalkostenbestimmung mittels CAPM oder MCPM In: Finanz Betrieb, Heft 11, S. 705-717

Vanini, U. (2005): Methoden der Risikoidentifikation, in: WISU-Wirtschaftsstudium, Nr. 8-9, S. 1028-1032

Vogler, M./Gundert, M. (1998), Einführung von Risikomanagementsystemen, Der Betrieb, Heft 48,51. Jg., 1998, S. 2375-2380

Volkart, R. (1999): Risikobehaftetes Fremdkapital und WACC-Handhabung aus theoretischer und praktischer Sicht,



Think Umeå. Get a Master's degree!

- modern campus • world class research • international atmosphere
- 36 000 students • top class teachers • no tuition fees

Master's programmes:

- Architecture • Industrial Design • Science • Engineering

Umeå University
Sweden
www.umu.se

APPLY NOW!

Download free eBooks at bookboon.com



Arbeitspapier Nr. 16 des Instituts für schweizerisches Bankwesen

Weber, J./Schäffer, U. (2001): Controlling als Rationalitätssicherung der Führung – Zum Stand unserer Forschung In: Weber, J. / Schäffer, U. (Hrsg.): Rationalitätssicherung der Führung, Wiesbaden 2001, S. 1-6

Warfsmann, J. (1993): Das Capital Asset Pricing Model in Deutschland: univariate und multivariate Tests für den Kapitalmarkt, Wiesbaden

Wilson, L. (1998): Value at Risk , in: Alexander, C. (Hg.), Risk Management and Analysis, Band 1, Chichester, S. 61-124

Endnoten

- 1 Siehe vertiefend Gleißner (2011a)
- 2 Als Grundlage zur Verbindung des Controllings und des Risikomanagements existiert auch ein bislang weit gehend unbekannter Standard des BDU, die Grundsätze ordnungsgemäßer Planung (GoP), der die Erfassung möglicher Planungsunsicherheiten und deren angemessene Quantifizierung fordert. Vgl. Gleißner/Presber (2010).
- 3 Siehe auch Gleißner (2011: 3)
- 4 Froot/Scharfstein/Stein (1994) und Hommel/Pritsch (1997)
- 5 Vgl. Amit/Wernerfelt (1990), siehe jedoch kritischer Kürsten (2006)
- 6 Diese Rechtsauffassung lehnt sich an die im Kapitalgesellschaften- und Co-Richtliniengesetz (KapCoRiLiG) bzw. im § 267 Abs. 1 HGB festgelegten Kriterien an, die weite Teile des Mittelstands mit einschließen (zwei der drei folgenden Kriterien mindestens erfüllt): · Bilanzsumme > 4,84 Mio. €; Umsatz > 9,68 Mio. €; Mitarbeiterzahl > 50. Das OLG Düsseldorf verurteilte einen GmbH-Geschäftsführer letztlich deshalb zur Zahlung von Schadenersatz, weil er entgegen der gesetzlichen Verpflichtung aus § 43 Abs. 1 GmbHG („Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmannes“) kein Risikomanagementsystem eingerichtet hatte. Vgl. Urteil vom 26.4.2001, Az. 6 U 94/00. Eine Revision vor dem BGH wurde nicht angenommen. Zur Urteilsbegründung vgl. auch NZG 2001, S. 1086 ff.
- 7 In Anlehnung an: Gleißner/Heyd (2006)
- 8 Vgl. vertiefend Gleißner/Leibbrand (2010)
- 9 Pelzman spricht hier von der Gewinnsicherung und Verlustreparation. Vgl. Pelzman (2000), S. 28. Einen Überblick über die psychologischen Aspekte beim Umgang mit Risiken gibt Gleißner (2004a)
- 10 Dies ist vor allem vor dem Hintergrund der verschärften Anforderungen z.B. durch den Sarbanes-Oxley-Act oder den UK Bribery Act zu sehen, die u.a. ein weltweit einheitliches internes Kontrollsystem sicherstellen soll. Das dt. BilMoG geht in eine ähnliche Richtung jedoch mit etwas anderem Fokus.
- 11 In Anlehnung an Gleißner (2000)
- 12 RORAC: Return on Risk Adjusted Capital. Das Verhältnis von Rendite zu Eigenkapitalbedarf (als Ausdruck der Höhe des Risikos)
- 13 Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) Prüfungsstandard 340, S. 3.
- 14 Für einen Überblick siehe Vanini (2005)

- 15 Vgl. vertiefend Gleißner/Romeike 2005, S. 114ff.
- 16 In Anlehnung an: Gleißner/Romeike 2005
- 17 Vgl. vertiefend Gutmannsthal-Krizanits (1994), S. 295.
- 18 Vgl. vertiefend Burger/Burchart (2002), S. 69ff.
- 19 Alternativ kann auch der Risikowertbeitrag herangezogen werden, der nachfolgend dargestellt ist.
- 20 Vgl. vertiefend Gleißner (2006)
- 21 Laas 2004, S. 42 mit Bezugnahme auf Wilson, 1998, S. 62–64.
- 22 $\hat{A}(x)$ ist der Erwartungswert von x und p_i die Eintrittswahrscheinlichkeit der Ausprägung x_i .
- 23 Häufig wird der VaR auf eine Schadensverteilung angewandt, also auf eine Zufallsvariable $S = E(X) - X$. Der VaR kann auch als Lage unabhängiges Abweichungsmaß verwendet werden.
- 24 Anstelle des Eigenkapitalkostensatzes kann man auch die Risikoprämie, also die erwartete Markttrendite des Eigenkapitals (Marktportfolio) gegen eine risikolose Anlage setzen, wenn man zeigen möchte, dass durch das Risiko „billiges“ Fremdkapital durch „teures“ Eigenkapital zur ersetzen ist.



Jetzt
bewerben
und jederzeit
einsteigen!



FastTrack

IT-Einsteigerprogramm für
Bachelor- und Masterabsolventen

Durchstarten in Ihre IT-Karriere

Unser 18-monatiges Programm bildet die perfekte Grundlage für Ihren beruflichen Erfolg: Arbeit in Top-Projekten, Ausbildung in fachlichen und Soft-Skill-Trainings, Betreuung durch einen persönlichen Mentor und Austausch mit Kollegen aus aller Welt. Ihren Schwerpunkt wählen Sie selbst:

- **Business Technology Consulting**
- **Individuelle Softwarelösungen**
- **Lösungen auf Basis von Standardsoftware**
- **Business Information Management**
- **Application Lifecycle Services**

Mehr Informationen auf www.capgemini.de/karriere




People matter, results count.

- 25 In Anlehnung an Gleißner, W. (2006a)
- 26 Das Risikoinventar wurde der Software Strategie-Navigator entnommen und beruht auf einem fiktiven Beispiel.
- 27 Alternativ dazu können auch sogenannte Risikofaktorenmodelle herangezogen werden. Neben der Unternehmensplanung wird dabei ein Modell der Unternehmensumwelt mit den für das Unternehmen interessanten Variablen aufgebaut. Die Unternehmensumwelt wird dabei beispielsweise durch exogene Faktoren beschrieben wie Wechselkurse, Zinssätze (für verschiedene Währungen und Laufzeiten), Rohstoffpreise, Konjunktur (z.B. mittels Produktionsindizes zur Beschreibung der Nachfrage), Tariflohnindizes etc. Für alle diese exogenen Faktoren der Unternehmensumwelt werden Prognosen erstellt (siehe hierzu das Themenfeld Frühaufklärung) oder von darauf spezialisierten Instituten gekauft (übernommen), so dass ein „Planumfeldszenario“ entsteht.
- 28 In Anlehnung an Gleißner, W. (2001a)
- 29 Im Unterschied zur Kapitalmarkttheorie für vollkommene Märkte (z.B. CAP-Modell) sind hier systematische und unsystematische Risiken relevant, was z.B. durch Konkurskosten zu begründen ist; vgl. auch z.B. Amit/Wernerfelt (1990).
- 30 Der Eigenkapitalbedarf ist abhängig von einem vorgegebenen Konfidenzniveau, das sich aus der angestrebten Ratingstufe ergibt und konsistent zum verwendeten Eigenkapitalkostensatz zu wählen ist.
- 31 Zu erwähnen ist hier oft herangezogene Software Strategie-Navigator. Diese Software unterstützt checklistenbasiert die Identifikation von strategischen und operativen Risiken, erlaubt die quantitative Bewertung und die Aggregation (mittels Simulation) sowie die Hinterlegung der erforderlichen Organisationsanweisungen im Umgang mit Risiken. Zudem unterstützt sie die Ableitung eines Unternehmenswerts mit verschiedenen Verfahren. Siehe www.futurevalue.de
- 32 In Anlehnung an: Gleißner (2001c)
- 33 Sog. Safety-First-Ansatz, vertiefend siehe Roy (1952)
- 34 Vgl. Gleißner/Lienhard/Stroeder (2004), S. 99ff.
- 35 In Anlehnung an Vogler/Gundert (1998), S. 2378.
- 36 Vgl. hierzu das Modell der FutureScorecard, die eine Verbindung von Balanced Scorecard und Risikokennzahlen erlaubt, indem den einzelnen Kennzahlen auch Risiken zugeordnet werden. Vgl. Gleißner (2004)
- 37 Vgl. die Ergebnisse der Untersuchung der RMCE RiskCon für die Geschäftsberichte 2003 bei Gleißner/Berger/Rinne/Schmidt (2005) bzw. Berger/Gleißner (2006) für Ergebnisse auf Basis der Geschäftsberichte 2005 und Angermüller/Berger (2010) für die Ergebnisse für 2006 bis 2009 und einen Überblick anderer Studien zum Thema.

- 38 Vgl. Gleißner/Füser (2003) bzw. Gleißner/Bemann (2008)
- 39 Zur Methodik vgl. Gleißner/Füser (2003) und vertiefend Gleißner/Leibbrand (2004)
- 40 Eine Verbindung traditioneller Ratingverfahren (Finanzrating, Erfolgspotential-Beurteilung, Branchenrating) mit den Ergebnissen der Risikoaggregation wird z.B. durch die Software Strategie-Navigator unterstützt.
- 41 In Anlehnung an Gleißner (2005)
- 42 Vgl. z.B. die kostenlose Software „QuickRater“ zu beziehen unter www.FutureValue.de.
- 43 zu den Methoden vgl. Peemöller (2005)
- 44 vgl. z.B. Hering (1999) und Gleißner (2004), S. 318-325.
- 45 Der Begriff Kapitalkostensatz wird hier immer verwendet, wenn sowohl Eigenkapital- als auch Fremdkapitalkosten umfasst werden sollen, speziell also im Sinne von gewichteten Gesamtkapitalkosten (WACC).
- 46 Siehe vertiefend Drucarzyk (2003), S. 25-27
- 47 Vgl. Nippel (1999), S. 333–347 bzw. für die Lösung über den APV-Ansatz Kruschwitz/Löffler (2003), S. 731.
- 48 Benchmark orientierte Ansätze der Ableitung von Kapitalkostensätzen, die weitgehend ohne theoretische Fundierung sind, werden im folgenden ebenso vernachlässigt wie finanzstrukturelle Verfahren, die Mindestwerte für die Eigenkapitalkosten aus der Zielsetzung der Einhaltung bestimmter Anforderungen an die finanzielle Stabilität, also z.B. Rating oder Eigenkapitalquote, ableiten (Vgl. hierzu Schierenbeck/Lister (2001), S. 122-179). Ebenso vernachlässigt werden die Multikriteriensysteme der „pragmatischen Ansätze“ z.B. der Boston Consulting Group (Vgl. Pfister (2003), S. 226/245 und die dort genannten empirischen Untersuchungen).
- 49 Vgl. Shleifer (2000); Haugen (2002)
- 50 In Anlehnung an Gleißner (2002) und Gleißner/Saitz (2003)
- 51 Neben den systematischen (unternehmensübergreifenden) Risiken gibt es in unvollkommenen Märkten (mit Steuern, Konkurskosten und nicht perfekt diversifizierten Portfolios) durchaus auch gute Gründe und empirische Belege für die Bedeutung der unsystematischen (unternehmensbezogenen) Risiken; vgl. z.B. Amit/Wernerfelt (1990)
- 52 Zum CAPM-Ansatz und der Modellkritik vgl. Günther (1997); ULSCHMID (1994); PERRIDON/STEINER (2002) SOWIE STEINER/UHLIR (2000)
- 53 Vgl. zu wertorientierten Steuerungssystemen Gleißner (2004), S. 105-134 sowie die Kritik bei Hering (1999).

- 54 Dabei ist zu beachten, dass die Eigenkapitalkosten vom Konfidenzniveau abhängig sind, bezüglich dessen der Eigenkapitalbedarf berechnet wurde. Siehe den Exkurs.
- 55 Der Eigenkapitalkostensatz basiert auf einem Opportunitätskostenkalkül: Welche Rendite wäre langfristig beispielsweise für das Eigenkapital in einer Alternativanlage erzielbar, wenn man eine bestimmte Ausfallwahrscheinlichkeit (ggf. auch weitere Risikoparameter) unterstellt? Durch die Ableitung des Eigenkapitalbedarf zu einer vorgegebenen (z.B. aus dem angestrebten Rating abgeleiteten) Sicherheitsniveau (Überschuldungswahrscheinlichkeit) ergibt sich eine (weitgehende) Normierung für alle Unternehmen.
- 56 In Anlehnung an Gleißner/Berger (2004).
- 57 Der Eigenkapitalkostensatz wird dabei auf den ermittelten Eigenkapitalbedarf angewendet. Das restliche, nicht risikotragende Kapital (Gesamtkapital – Eigenkapitalbedarf) wird lediglich mit den Fremdkapitalkostensatz bewertet, weil es keine Risikoprämie benötigt. Auf die Betrachtung der Steuer wird hier aus Vereinfachungsgründen verzichtet. Eine Kreditfinanzierung (Fremdkapital) beinhaltet auch einen steuerlichen Vorteil, da die Kosten hierfür voll angesetzt werden können und dies die Steuerbelastung senkt.
- 58 Der Eigenkapitalkostensatz basiert auf einem Opportunitätskostenkalkül: Welche Rendite wäre langfristig beispielsweise für das Eigenkapital in einer Alternativanlage erzielbar, wenn man eine bestimmte Ausfallwahrscheinlichkeit (ggf. auch weitere Risikoparameter) unterstellt? Siehe Gleißner (2006)
- 59 Die Schritte im Einzelnen:

$$\begin{aligned}
 WB &= EBIT - CE \cdot \left((r_z + r_0) \cdot \frac{\text{Eigenkapitalbedarf}}{CE} + r_0 \cdot \frac{CE - \text{Eigenkapitalbedarf}}{CE} \right) \\
 WB &= EBIT - CE \cdot \left(\frac{r_z \cdot EK^{\text{Bedarf}} + r_0 \cdot EK^{\text{Bedarf}}}{CE} + \frac{r_0 \cdot CE - r_0 \cdot EK^{\text{Bedarf}}}{CE} \right) \\
 WB &= EBIT - \frac{CE \cdot (r_z \cdot EK^{\text{Bedarf}} + r_0 \cdot EK^{\text{Bedarf}})}{CE} - \frac{CE(r_0 \cdot CE - r_0 \cdot EK^{\text{Bedarf}})}{CE} \\
 WB &= EBIT - r_z \cdot EK^{\text{Bedarf}} - r_0 \cdot CE
 \end{aligned}$$

Die Höhe des Eigenkapitalbedarfs ist dabei vom Zielrating abhängig, also von der Ausfallwahrscheinlichkeit, die die Gläubiger noch zu akzeptieren bereit sind.

- 60 Exakter: erwartete Zusatzkosten der Versicherung, also unter Berücksichtigung der Zahlungen im Schadensfall.
- 61 In Anlehnung an Gleißner (2002b und 2004)