

Das Unternehmen in rauher See

Risiko-Management: Risiken managen heißt, Chancen sichern und erhöhen in einem sich ständig verändernden Markt

Leitsatz

Sowohl mittelständische Unternehmen als auch Multi-Konzerne sind vergleichbar mit Schiffen, die in einer unberechenbaren See ständig ihren Kurs korrigieren müssen.

Der Autor wagt einen Blick auf die Unberechenbarkeiten, die Unternehmen in ihren Regionen, ja zunehmend auch global umgeben, und zeichnet Wege auf, auf denen Unternehmen ihre Erfolgchancen verbessern können. Dabei versteht sich Risiko-Management nicht nur als Instrument zur Prüfung von Versicherbarkeiten, sondern als komplexe, wirtschaftswissenschaftliche Methode, Unternehmen durch Risikolenkung erfolgreicher zu machen.

1. Die Risiken managen

1.1. Das Risiko

Das Wort Risiko leitet sich aus dem früh-italienischen „risicare“ her, was „wagen“ bedeutet, und demgemäß meint Risiko auch eher eine Wahlentscheidung als etwas Schicksalhafteres. Oder: Risiko ist die Gefahr, einen Schaden oder Verlust zu erleiden.

Ein Unternehmer weiß, dass er alle Entscheidungen unter den Bedingungen der Unsicherheit über die Zukunft trifft. Und die Informationen, die diesen Entscheidungen zu Grunde liegen, sind zum Teil unrichtig.

1.2. Die Risiko-Gesellschaft

Risiko-Gesellschaft bezeichnet eine Entwicklungs-Phase der modernen Gesellschaft, in der durch eine fortschreitende Dynamik neuartige soziale, politische, ökologische und individuelle Risiken hervorgerufen werden. Das im Modernisierungs-Prozess enthaltene zivilisatorische Selbstgefährdungspotenzial entfaltet eine neuartige soziale und politische Konfliktodynamik. Die Gefahren des Atom-, Chemie- und Gen-Zeitalters verbunden mit dem Klimawandel und der ungleichen Güterverteilung auf der Erde heben alle Schutzzonen und soziale Differenzierungen innerhalb und zwischen Nationalstaaten auf; die Risikofolgen der Risikogesellschaft sind räumlich, zeitlich und sozial nicht mehr eingrenzbar.

1.3. Der Soziologische Ansatz Risiken zu beherrschen:

Nach neoinstitutionalistischer Auffassung dominieren Organisationen die moderne Gesellschaft. Innerhalb des technischen Umweltsektors entstehen Organisationen, z.B. Zulieferer. Sie orientieren sich an Aspekten der Ergebniskontrolle. Effizienzsteigerung wird als Wettbewerbsvorteil wahrgenommen. Im institutionellen Umweltsektor benötigen Organisationen gesellschaftlichen Rückhalt um sich zu legitimieren (z.B. Schulen). Allen genannten Organisationen ist interes-

santerweise gemein, dass Zwänge (z.B. staatliche Auflagen), normativer Druck (Unternehmen gehen z.B. ihren Professionalisierungstendenzen durch Auswahl von Führungspersonal mit konkretem Anfangsprofil nach bzw. die begrenzte Auswahl von hoch qualifizierten Universitäten) und Imitation (Unternehmen mit noch unausgereiften Strukturen und Verfahren orientieren sich an „best-in-class-Unternehmen“). Dem folgt der Wunsch nach Legitimität, also z.B. ein Auto-Hersteller betreibt auch Unfallforschung.

1.4. Drei typische Aktionsfelder des Risiko-Managements:

1.4.1. Risikomanagement aus Sicht der Haftpflicht-Versicherer

Es liegt in der Natur der Sache, dass gerade Versicherer ein Risikomanagement betreiben. Das tägliche Geschäft der Versicherer ist die Beurteilung von Risiken und das Entscheiden, ob und zu welchem Preis, ein Risiko gedeckt werden soll. Dies ist die Aufgabe des Versicherungs-Underwriters. Neben den fachlichen Qualifikationen entscheidet das „Bauch-Gefühl“, der Underwriter¹ setzt seine empirischen Kenntnisse ein. Mit dem Wissen von Gestern wird also die Prämie für die Schäden von Morgen kalkuliert. In der Industrie-Haftpflicht-Versicherung stößt diese Vorgehensweise jedoch leicht an seine Grenzen. Beispiele nicht vergangenheitsbezogener Risiken sind: Umwelt, Gentechnik und Medizin. Die zukunftsbezogene Risikokalkulation benötigt somit eine neue Strategie. Das Wasserhaushaltsgesetz und das 1991 eingeführte Umwelthaftungsgesetz und die mit diesen Gesetzen verbundenen Probleme für den Haftpflichtversicherer, z.B. die Sanierung von mit chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) kontaminierten Böden, waren der zunehmende Grund sich mit diesen Risiken auf einer technisch, naturwissenschaftlichen Ebene auseinander zu setzen. Das war der Beginn der Institutionalisierung des Risiko-Managements bei Industrie-Haftpflicht-Versicherern. Risiko-Management-Experten unterstützen und beraten Underwriter bei der Abschätzung von Umwelt-Risiken mit Know-how bzw. mit Betriebs- und Anlagenbesichtigungen. Aber diese Experten bieten auch externen Service an. Kunden der Versicherer, z.B. Klein- und Mittelstandsbetriebe werden im Bereich Schadensverhütung und -prävention beraten.

Verschiedene Versicherer betreiben eigene Risikoforschung. Das Allianz-Zentrum für Technik (AZT) in Ismaning bei München produziert Risikowissen in den Bereichen Kraftfahrzeugtechnik und industrielle Technik. Die bedeutsame Gerling-Akademie für Risikoforschung

Das Unternehmen in rauher See

ist mehr psychologisch und philosophisch orientiert und arbeitet in den Bereichen Beratung, Bildung und Publikation. Die Experten der Risiko-Management-Abteilungen haben unterschiedlichste Qualifikationen, sie sind z.B. Bau- oder Maschinenbauingenieure, Chemiker, Physiker, Elektrotechniker und Werkstoffwissenschaftler.

1.4.2. Versicherungs-Risikomanagement als Beratungsleistung

Der Risikoweitergabe an den Versicherer sollte empfehlenswerter Weise die Risikoanalyse des Risikopotenzials eines Unternehmens vorweg gehen.

Prämien für betriebliche Versicherungen reduzieren den Gewinn des Unternehmens. Deshalb ist zu klären, welche Gefahren dem Betrieb drohen und welche Versicherungen bereits bestehen. Das Analyseergebnis ist geeignet, Deckungs-Lücken aufzuzeigen. Neben der Möglichkeit einen Makler oder Generalagenten zu Rate zu ziehen, wird in diesem Zusammenhang auch der unabhängige Versicherungsberater erwähnt. Der Versicherungsberater wurde Anfang der 90er Jahre im Rechtsberatungsgesetz (RBerG) verankert und wird gerichtlich zugelassen. Dass RBerG bildet auch die Grundlage für die Zulassung von Rechtsanwälten, Rentenberatern und anderen. Im Vordergrund steht die objektive, von geschäftlichen Interessen unabhängige, vertrauensvolle Versicherungsberatung seiner Kunden. Der Versicherungsberater verdient Honorar.

Abb. 1: Bsp. für Erfassung der Risikopotenziale und bestehenden Versicherungsdeckungen:

Schäden durch:	Gefährdung			Risiko versichert:		
	Klein	Mittel	Groß	Ja	Nein	Wie
Feuer						
Einbruchdiebstahl						
Leitungswasser						
Sturm						
Warentransport						
Produktionsfehler						
Forderungsausfall						
Sabotage/Unterschlagung						
EDV-Risiken						
Usw.						

Eine Konzeption für betrieblichen Versicherungsschutz lässt sich nicht in wenigen Stunden erstellen. Der Aufnahme der Risiken folgt die Analyse und Bewertung der Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit der festgestellten Risiken. Der Kreis schließt sich mit der Entscheidungsumsetzung und Rückkoppelung, also

der Überwachung der umgesetzten Maßnahmen.

Mit der Risikoanalyse spezieller Risiken, z.B. in Unternehmen der Informations-technologie, beauftragen Versicherer oftmals spezialisierte Beratungsunternehmen.

Abb. 2: So könnte auszugsweise die Risikoanalyse für ein Rechenzentrum aussehen:

Prüfaspekt	Eigenschaften
EDV- und Datenarchitektur	Netzwerke: WAN (Wide Area Network), LAN (Local Area Network), Funknetze, E-Business / Netzwerkkomponenten (Betriebssysteme, Clients, Server, Router, etc.) / Vernetzungsgrad/Schnittstellen/Know-How/Up-Grade-Abhängigkeiten/Einheitliche Protokolle
Physische und technische Sicherheit	Sicherheit (Einbruchdiebstahl, Sabotage, Feuer, Leitungswasser, Elementargefahren)/ Umgebung, Lage, Größe der Räumlichkeiten/Unterbrechungsfreie Stromversorgung/Datensicherung/Geeignete, authentische Software Schutz: Passwortvergabe, Firewalls, Virenschutz, Datenverschlüsselung
Organisation (Risiko-Management)	Stör-Audits/Sicherheitstests, Risiko-Controlling, Störfallplanung (Krise), Schutzmaßnahmen, Wachdienst, Dokumentation der Überprüfungen, Risikohandbuch, Verantwortlichkeiten regeln, Gestaltung von Verträgen (Versicherungen) und Haftungsfragen (Gewährleistungen klären)

Aber was ist mit den Chancen? Risiko-Management meint nicht nur den Sicherheitsbedarf des Unternehmens zu befriedigen. Unternehmerisches Risiko bedeutet auch Chancen auf Erfolg. Nur der Blick auf Versicherungsprämien (Kosten) oder den Schadensselbstbehalt genügt nicht. Entscheidend sind die Wechselbeziehungen zwischen Selbstbehalt und Prämienatz. Immer sollte der Unternehmenswert im Vordergrund stehen:

$$eva^2 = \text{Kapital} \times (\text{Kapitalrendite} - WACC)$$

$$WACC^3 = EK \times k_e^4 + FK \times k_f^5 \times (1 - s^6)$$

Für umfangreiche Risikotransferlösungen ist der eva zu ermitteln. Dabei können sich dann auch andere Lösungen ergeben, wie z.B. die Anwendung von Bankprodukten oder Neugestaltung von Lieferantenverträgen usw.

1.4.3. Risiko-Management als ganzheitliches betriebswirtschaftlich-technisches Instrument zur Risikobeherrschung

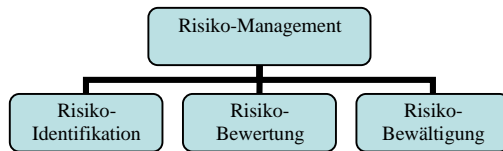
„Es geht nicht darum, die Risiken zu eliminieren, denn das Unternehmensrisiko (Finanz-, Markt-, Personal-Risiken) beinhaltet auch die Chance auf Erfolg, sondern diese erfolgreich zu beherrschen.“

Oder wie sagte Otto von Bismarck sinngemäß: „Nur ein Idiot glaubt, aus eigenen Erfahrungen lernen zu müssen. Ich dagegen lerne lieber aus den Erfahrungen anderer.“

Das Unternehmen in rauher See

Die Möglichkeit negativer, also ungünstiger, Zielabweichungen, lässt sich als Risiko (Wagnis) bezeichnen. Die systematische Auseinandersetzung mit Risiken, das Risiko-Management, geschieht in folgenden Schritten.

Abb. 3: Risikomanagement



Die Risiko-Identifikation beleuchtet das Unternehmen von allen Seiten. Es geht um die Bestandsaufnahme aller Risiken.

Die Risiko-Bewertung meint die Bewertung der Risiken hinsichtlich der Risiko (Schadens)-Höhe und der Eintrittswahrscheinlichkeit.

Die Risiko-Bewältigung meint geeignete Maßnahmen, die die Risikosituation günstig beeinflussen:

- **Risiko-Vermeidung**

Z.B. verlustreiche Märkte sind zu verlassen. Aufgabe von Produkten wegen un-klarer Rechtslage, Nichtbelieferung zahlungssäumiger Kunden, die Einführung eines starken Forderungsmanagements oder der Handel von Forderungen am Kapitalmarkt (asset backed securities).

- **Risiko-Minderung**

Serienschäden führen eben z.B. zu häufigen Reklamationen. Die Optimierung der Prozessabläufe meint: Nicht ergebnis- sondern ablauforientiert handeln. Aber auch unberechtigte Skonti-Abzüge fallen hierunter.

- **Selbsttragung**

z.B. Kaskoschäden des Fuhrparks

Bildung von geeigneten Rückstellungen.

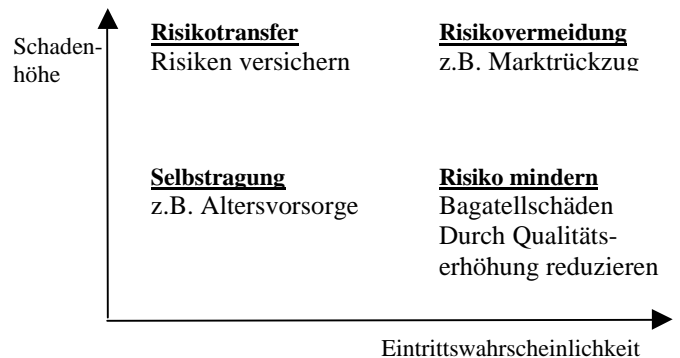
- **Risiko-Transfer**

Vertragsvereinbarungen: Wer haftet für was, Lieferklauseln, Zahlungsververeinbarungen treffen / längerfristige Lieferverträge; Währungsschwankungen nicht fixierter Währungen durch geeignete Finanzinstrumente auffangen. Versicherung von Katastrophenrisiken; Lieferanten-/Kunden-Steuerung.

Aber ohne Risiken geht es nicht. Wer Risiken senkt, dem entstehen Kosten.

Wichtig ist eben auch die Offenheit gegenüber Risiken: Mitarbeiter sind zu ermutigen, in ihrem Verantwortungsbereich risikobewusst zu handeln, um die damit verbundenen Chancen auszuschöpfen. Mitarbeiter, die sich auf Neuland bewegen und dabei erfolgreich sind, sind zu belohnen (Anreize).

Abb. 4: Bsp. einer Entscheidungsmatrix:



1.4.3.1. Die 14 Unternehmensrisiken

Natürlich hat jedes Unternehmen ein völlig individuelles Risikoprofil. Dennoch zeigt sich in der Praxis, dass bestimmte Risiken oder Einflussfaktoren besonders häufig auftreten oder risikobestimmend sind:

1. Kernkompetenzen sind durch Wettbewerb bedroht oder werden von Kunden nicht mehr wahrgenommen.
2. Wettbewerber dringen über niedrige Markteintrittsbarrieren ein oder das Unternehmen ist bei stagnierender Nachfrage nicht in der Lage zu differenzieren (Produkt / Leistung) bzw. sich an Nachfrageänderungen anzupassen.
3. Die Abhängigkeit von wenigen Kunden oder Lieferanten. Der größte Kunde sollte nicht mehr als 30% des Gesamtumsatzes ausmachen.
4. Nachfrageschwankungen (z.B. konjunkturell-, trend-, witterungsbedingt) führen zu Gewinnschwankungen und stellen ein hohes Marktrisiko dar.
5. Zinsänderungen und Währungsschwankungen bestimmen die Kosten und haben exportbedingten Einfluss auf Umsätze. In Fremdwährungen fakturierte Forderungen und Verbindlichkeiten werden beeinflusst.
6. Wichtige Vertragspartner (Forderungen) fallen z.B. aufgrund von Konkurs weg.
7. Beschaffungsmarktrisiken beschreiben z.B. Preisschwankungen von zugekauften Materialien. Sie werden ausgelöst durch die Veränderung von Rohstoffpreisen oder auch durch individuell verlaufende Verhandlungen mit den Lieferanten. Auch Terminverzögerungen und Qualitätsabweichungen gehören in dieses Risikofeld.
8. Derivate sind geeignet, um Risiken aus dem Unternehmen herauszutransferieren, also

Das Unternehmen in rauher See

beispielhaft die Absicherung von Commodities⁷ (-Preisen). Der falsche Gebrauch führt zu Liquiditäts- und Ertragsverlusten.

9. Organisatorische Risiken und die damit verbundenen Qualitätsrisiken, Mehrkosten und höheren Zeitaufwände. Gemeint sind unklare und fehlende Aufgaben- und Kompetenzregelungen.
10. Der Ausfall von Schlüsselpersonen ist für Unternehmen oftmals ein gefährlicher Engpass. Schlüsselpersonen sind vor allem Unternehmensleiter, Geschäftsführer u.ä. Personen, aber oft auch in Forschung und Entwicklung, Vertrieb und Produktion tätig. Es fehlen Nachfolge- und Vertretungsregeln.
11. Risiken aus der Unternehmenshaftpflicht spielen eine große Rolle. Ob der Mitarbeiter Schäden durch fehlerhafte Produkte entstehen, immer bergen diese Risiken finanzielle Verluste für das Unternehmen.
12. Der Ausfall der Produktionsanlage oder Teile derer bzw. des Sachanlagevermögens wirkt sich nachteilig auf die Lieferfähigkeit und Qualität der Produkte aus. Insbesondere zu denken ist hier an Auswirkungen durch höhere Gewalt, Bedienungsfehler und Verschleiß. Die Kostenverursacher sind nicht nur die Wiederherstellungsaufwendungen, sondern auch der Betriebsstillstand.
13. Vertragsrisiken meinen Verpflichtungen aus Vertrag bzw. AGB's, die nicht vorhergesehene Haftungs- oder Gewährleistungsrisiken nach sich ziehen. Hierzu gehören auch ungeeignete oder fehlende Zahlungsvereinbarungen. Kalkulationsrisiken treten auf, wenn der dem Kunden kalkulierte Preis für ein Projekt oder Kontrakt nicht min. den entstehenden Kosten entspricht.
14. Unzureichende Frühwarnung bedeutet, dass das Unternehmen, trotz vielleicht geeigneter Informationen einen Zukunftstrend oder eine negative Entwicklung nicht erkennt und somit auch nicht rechtzeitig reagieren kann. Frühwarnsysteme oder

Interne Überwachungssysteme (IÜS) sind betriebswirtschaftlich im strategischen Controlling unter Risiko-Management beschrieben bzw. im Gesetz zur Kontrolle und Transparenz von Unternehmensbereichen (KonTraG), im Aktiengesetz und im Corporate Governance Codex (DCGC) erwähnt. Auf das KonTraG und den DCGC geht der Autor im weiteren Verlauf noch näher ein. Die Top 14 lassen erkennen, dass eine interne Analyse keinesfalls ausreichend ist. Hinzukommen muss die Prognostizierung zukünftiger Entwicklungen und die Analyse von Beschaffungs-, Absatzmarkt- und finanziellen Risiken.

1.4.3.2. Risikomanagementsysteme sind bemüht, Risiken soweit wie möglich berechenbar zu machen. Unterschieden werden Hardfacts und Softfacts. Im Rahmen der auf die Wirtschaft zukommenden Basel II-Rating-Verfahren misst eine Bank die Bonität eines Kunden mit sogenannten harten und weichen Faktoren. Auch die Managementqualität des Bankkunden ist jetzt begehrt:

Abb. 5: Bsp. für Kennzahlen

Qualifizierbare	Quantifizierbare Kennzahlen (Risiko-Management)	
	Softfacts Beispiel	Hardfacts Beispiel
Preispolitik / Zielgruppenorientierung?	Kunden-/ Lieferanten-Abhängigkeit: Max. ~ 30% vom Gesamt-Umsatz	Marktrisiko (Beschaffung, Absatz)
Wettbewerbsfähigkeit / Markteintrittshemmnisse / Produktdifferenzierung	EK-Quote = $\frac{EK}{GK} = 0,2$ RaRoC ⁸	Finanzrisiko (operativ, strategisch)
Umweltprobleme, Reputationsschäden	Arbeitspezifischer Deckungsbeitrag ⁹ Wertschöpfung ¹⁰	Leistungserstellung
Mitarbeiter-Motivation MA-Zufriedenheit MA-Qualifikation	Personalkosten Produktivität = $\frac{\text{Output}}{\text{MA}}$	Personalrisiko
Führungsqualität Zukunftsplanung Managementstruktur		Managementqualität

Leistungsfähige Risiko-Management-Systeme bestehen neben dem strategischen Controlling (Finanzplanung und operative Risiken) aus dem Frühwarnsystem:

Ein Beispiel für ein Risiko-Management-System (z.B. Rating-Verfahren) ist das Balanced-Scorecard-Verfahren. Qualitative Risiken werden mit Hilfe einer Punkt-Bewertung quantitativ messbar gemacht. Der Markt bietet verschiedene Softwareanwendungen an. Hierzu gehört eine ständige Pflege der qualitativen und quantitativen Kennzahlen sowie die Überwachung der Verantwortlichkeiten und der Lösungsumsetzung.

1.4.3.3. KonTraG

Nicht nur in der heutigen Zeit, auch bereits 1998 wurde innerhalb einer davor liegenden 7-jährigen Periode ein Rekordniveau von 27.828 Insolvenzen in der deutschen Wirtschaft erwirkt.

Internationalisierung, Wettbewerbsdruck, Strukturwandel und komplizierter werdende gesetzliche Rahmenbedingungen verlangen professionelles Risiko-Management.

Hierzu verpflichtet das im Mai 1998 in Kraft getretene Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im

Das Unternehmen in rauher See

Unternehmensbereich. (KonTraG)¹¹. Anlass für dieses Gesetz waren Verluste mit hochspekulativen Anlagen beispielsweise der Frankfurter Metallgesellschaft. Die Frankfurter Allgemeine Zeitung meldete am 27.10.1999, dass, gem. Gutachten des Münchener Wirtschaftsprüfungsgesellschaft BDO Deutsche Warentreuhand AG zum Jahresabschluss 1997 der Hypobank., die Wirkungsweise des Risikocontrolling im Wesentlichen unbefriedigend war und nicht ausreichend (mangelhaft) die den Geschäften inhärenten Risiken abdeckte.

Das vom KonTraG geforderte Risikofrühwarnsystem meint aber auch das rechtzeitige Aufzeigen aller Risiken, die sich nachteilig auf die Vermögens-, Ertrags- und Finanzlage eines Unternehmens auswirken.

In der Praxis lassen sich drei Krisenstadien unterscheiden:

Die Strategie Krise:

Verschlechterung der Marktposition, nachlassendes Kundeninteresse wird nicht ausreichend wahrgenommen.

Die Erfolgskrise:

Verschlechterung der Bilanz- und Ertragszahlen.

Die Liquiditätskrise:

Späte Rettungsmaßnahmen bzw. Maßnahmen zur Kostensenkung lösen das Problem nicht mehr allein.

Das Frühwarnsystem soll helfen, Gefahren rechtzeitig zu erkennen. Harte und weiche Krisenindikatoren sind zu beachten. Siehe hierzu das vorhergehende Kapitel.

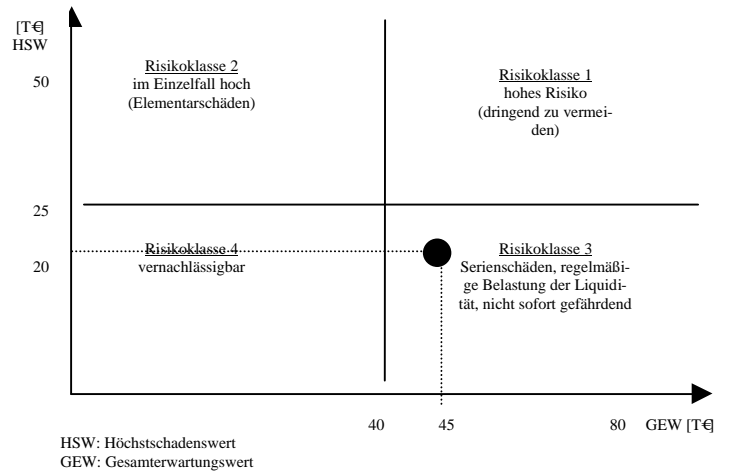
Nach der Risiko-Identifikation (was bedroht das Unternehmen?) folgt die Risikobewertung nach Schadenshöhe / Eintrittswahrscheinlichkeit und die Einteilung der Risiken in vier Risikoklassen. Es folgt ein Beispiel für die Ermittlung des Value-at-Risk(var):

Das Zinsänderungsrisiko von Anleihen als identifiziertes Risiko:

Das KonTraG unterscheidet drei Schadenarten, nämlich den Kleinschaden, den mittleren Schaden und den Höchstschadenswert (HSW). Der Wert der Anleihe ist in unserem Beispiel €5,0 Mio. Eine negative Zinsänderung von 0,2%-Punkten p.a. wird als begleitendes Kleinschadenrisiko angenommen. Des Weiteren wird alle fünf Jahre eine negative Zinsänderung von 1,5%-Punkten angenommen (mittlerer Schaden). Abschließend wird eine negative Zinsänderung von 4%-Punkten alle 10 Jahre angenommen (HSW). Dabei ergeben sich folgende Werte:

Kleinschaden:	T€	10	p.a.
mittlere Schaden:	T€	15	p.a.
<u>HSW:</u>	<u>T€</u>	<u>20</u>	<u>p.a.</u>
GEW ¹² :	T€	45	p.a.

Abb. 6: Bsp. für die Ermittlung des var:



Das in unserem Beispiel gewählte mittelständische Unternehmen ist nicht unmittelbar bedroht, sollte aber eine andere Anlageform wählen oder investieren und einen stabilen Return-On-Investment (ROI) anstreben. Z.B. kommt die Zusammenarbeit mit einem routinierten Liquiditätsberater einer Bank in Frage. Zur Reduzierung des Zinsänderungsrisikos können Zins-Swaps eingesetzt werden.

Wie wird den nun die Zinsvolatilität (Schadenshöhe) bzw. die zeitliche Verteilung (Schadenhäufigkeit) des Zinsrisikos prognostiziert?

Versicherer gehen bei der Prognostizierung ihrer zukünftigen Erwartungswerte deterministisch vor. Vergangenheitswerte werden zu Erfahrungswerten. Über die Beitragseinnahmen (Prämien) vergangener Perioden und den dazugehörigen Schadensaufwendungen werden zukünftige (fixe Werte) prognostiziert. Das vom KonTraG verlangte Frühwarnsystem schreibt aber die rechtzeitige (schnelle) Ermittlung bestandsgefährdender Risiken vor. Das ist nur möglich, wenn eine Abkopplung von der Vergangenheit vorgenommen wird bzw. alle Wechselwirkungen der Einzelfaktoren Einfluss nehmen können. Die sich daraus ergebende Dynamik lässt ein fixes Ergebnis nicht mehr zu. Es ergeben sich Häufigkeitsverteilungen, die aussagefähiger sind (Trends), als Best-Worst-Case-Wahrscheinlichkeitsszenarien. Beispiele für stochastische Methoden sind neuronale Simulationen oder z.B. die Monte-Carlo-Methode (Nährungsverfahren mittels Zufallszahlen).

Der HSW und der GEW der identifizierten Risiken werden zusammen mit Ist-Werten, Grenzwerten (Limits) und Steuerungs-Maßnahmen in sogenannte Riskmaps, unterschieden nach Geschäftsbereichen dokumentiert. Die Grundlagen für ein Risikofrühwarnsystem nach KonTraG sind nun geschaffen.

Das Unternehmen in rauher See

1.4.3.4 Deutscher Corporate Governance Codex (DCGC)

Steuergesetzgebung und das Bankensystem begünstigten nach dem zweiten Weltkrieg die Fremdfinanzierung bzw. die Eigenfinanzierung durch Abschreibungsrückflüsse (z.B. Lohmann-Ruchti-Effekt) oder durch einbehaltende Gewinne. In den 90er Jahren setzte dann die Finanzierung über die Börse ein. Sparbuch-Sparer entdeckten die Aktie. Beispiele sind die Privatisierung der Telekom und die damit verbundene Verbreitung der „Volksaktien“ oder der Neue Markt. Es handelt sich beim DCGC um Vorschriften, die die Leitung und Überwachung deutscher börsennotierte Unternehmen betrifft. Somit ist der Codex Bestandteil eines modernen Risikomanagementsystems. Berücksichtigt werden auch international und national anerkannte Standards guter und verantwortungsvoller Unternehmensführung. Gefördert werden sollen das Vertrauen nationaler und internationaler Anleger, der Kunden, der Mitarbeiter und der Öffentlichkeit, in die Leitung und Überwachung börsennotierter Unternehmen Deutschlands. Es geht aber auch um die Eindämmung der Bestandsgefährdung von Unternehmen, z.B. durch Geschäfte der Töchter (Ölspekulation der Metallgesellschaft) oder z.B. durch exzessive Bezahlung von Managern (Mannesmann-Vodafone). Der DCGC basiert im Wesentlichen auf dem deutschen Aktiengesetz.

In Großbritannien gibt es ein ähnliches Regelwerk, den Combined Code als Standard-Codex. In den Vereinigten Staaten gibt es wiederum keinen allgemein anerkannten Standard-Codex. Die Gesellschaften entwickeln eigene Codi. Der DCGC unterscheidet zwischen drei Kategorien:

- die überwiegende Darstellung oder Nennung des Aktiengesetzes
- Anregungen (Abweichungen / Ergänzungen) auf deren Nichteinhaltung von den Unternehmen nicht eingegangen werden muss. Sie werden durch „sollte“ oder „kann“ markiert.
- Empfehlungen, deren Nichteinhaltung im Jahresabschluss berichtet werden muss. Sie werden durch das Hilfsverb „soll“ markiert.

Nichtbörsennotierte Unternehmen wird im Übrigen die Beachtung des Codex empfohlen. Einige Beispiele: „Für die Hauptversammlung einer AG verlangte Unterlagen und Berichte (Geschäftsbericht) sollen nicht nur versandt oder ausgelegt werden, sondern auch auf der Website des Unternehmens veröffentlicht werden (2-3.1 des Codex).“

„Der Vorstand sorgt für ein angemessenes Risikomanagement und Risikocontrolling in Unternehmen.“

„Die Vergütung der Vorstandsmitglieder soll im Anhang des Konzernabschlusses, aufgeteilt nach Fixum (Grundgehalt), erfolgsbezogenen Komponenten und Komponenten mit langfristiger An

reizwirkung, ausgewiesen werden. Die Angaben sollten individualisiert werden (4.2.4 des Codex).“

„Für Geschäfte von grundlegender Bedeutung legen die Satzung oder der Aufsichtsrat Zustimmungsvorbehalte zu Gunsten des Aufsichtsrats fest. Hierzu gehören Entscheidungen oder Maßnahmen, die die Vermögens-, Finanz- oder Ertragslage des Unternehmens grundlegend verändern (3.3 des Codex).“

1.5. Ein Blick auf die Welt

Risiko-Management endet nicht am Fabriktor, sondern beachtet auch globale Veränderungen und Entwicklungen. Diese Informationen schlagen sich in Global-Indikatoren nieder. Global-Indikatoren helfen, internationale Märkte besser zu verstehen und Trends zu erkennen:

Menschliche Aktivitäten haben im Wesentlichen **den Anstieg der Durchschnittstemperatur** in 20. Jahrhundert um 0,6°C bewirkt. Der Meeresspiegel ist ebenfalls in 20. Jahrhundert bis zu 20 cm gestiegen. Die Kohlendioxid-Konzentration (CO₂) in der Atmosphäre liegt aktuell bereits um 31% höher als 1750 und erreicht somit ihren Höchststand seit 20 Mio. Jahren. Das „zwischenstaatliche Gremium für Klimaveränderungen“ (Intergovernmental Panel on CLimate Change, IPCC) kommt u.a. zu dem Ergebnis, dass die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre um 90-250% gegenüber dem vorindustriellen Niveau ansteigen wird. Die Klimazonen werden sich in Europa langsam von Süden nach Norden verschieben. Die Sommer werden häufiger heiß. Sollte die Eisdecke in Grönland abschmelzen, so steigt der Meeresspiegel sogar um mehrere Meter. Im Norden Europas wird das Überschwemmungsrisiko, im Süden die Dürren zunehmen.

Die Landwirtschaft profitiert von den zunehmenden Temperaturen und der steigenden CO₂-Konzentration. Hitze, Luftfeuchtigkeit, Luftverschmutzung und Süßwassermangel werden die Gesundheit stärker beanspruchen. Die zunehmende Verstädterung führt zu einem zunehmenden Schadenvolumen. Im Norden Europas wird der Klimawandel mediterrane Freizeitaktivitäten ermöglichen.

Die Menschen werden klimatische ungünstige Gebiete verlassen und in andere Gebiete immigrieren.

Abhilfe schafft natürlich vor allem die Reduzierung der **CO₂-Emissionen** bzw. der Treibhausgase.

Versicherungsschutz gegen **Umweltkatastrophen** zu erhalten wird schwieriger und teurer werden. In Großbritannien nehmen Versicherer hinsichtlich

Das Unternehmen in rauher See

der Überschwemmungsrisiken bereits Einfluss auf den Erlass neuer Vorschriften sowie auf die Genehmigung von Bauprojekten. Eine Initiative von Versicherern in den USA hat die Ausbildung von Regierungsangestellten der Bauaufsichtsbehörde finanziert, um die Qualität von Baumaßnahmen zu gewährleisten. Hurrikanschäden wurden durch schlechte Gebäudequalität vergrößert. Die Entwicklung von Risiko-Management-Techniken wird auch durch das **Kyoto-Protokoll** unterstützt. Gedacht wird hier an kleine Versicherungsvereine in den Entwicklungs-ländern. **Wetterderivate** nehmen als Finanzinstrument für Wirtschaftssektoren, denen Wetterschwankungen kommerzielle Risiken beschieren (z.B. Getränkeindustrie), an Attraktivität zu.

Katastrophenbonds helfen Schadenminderungsbemühungen zu unterstützen. Der **Emissionshandel** und verschiedene Treibhausgasbörsen sind noch in den Kinderschuhen. Insgesamt ist jedoch der Finanzmarkt noch zögerlich, was die Unterstützung von alternativen Energien und Emissionsmärkten betrifft. Der Energiesektor, verschiedene und oftmals eng verflochtene Wirtschaftssparten neigen noch dazu ihren eigenen Besitzstandsinteressen nachzugehen. Die Aufgabe der Regierungen ist es den bevorstehenden Klimawandel noch deutlicher zu kommunizieren, die **Emissionsenkungen** voranzutreiben und Technologien mit niedrigerem Kohlenstoffverbrauch noch stärker zu fördern. Entwicklungsländern sind Emissionsrechte zuzuteilen. Sie sind beim Aufbau umweltfreundlicher Technologien zu unterstützen.

Die Industriestaaten sollten darüber hinaus ihre überproportionale Verantwortung am Klima-kollaps noch deutlicher mit spürbarer Unterstützung gegen das weltweit verbreitete **soziale Ungleichgewicht** kompensieren.

Krebs bleibt weiterhin eine schwer kalkulierbare Erkrankung, die auch trotz kontrollierter Lebensweise, viele Menschen bedroht.

Bekanntes **Viren** (z.B. Ebola, Hepatitis) und weitgehend unbekanntes Virusinfektionen (z.B. das SARS-Koronar-Virus) können mit zunehmender Globalisierung in Windeseile um den Globus verbreitet werden. Quarantäne und Schutzimpfungen sind Stichworte, die weiter an Bedeutung gewinnen werden. Malaria und Cholera bleiben u.a. ein großes Problem in Ländern großer Armut und geringer Hygiene.

Gesundheitliche Bedrohung Nr. 1 in den westlichen Ländern **bleiben Herz-Kreislaufkrankungen**, auch Ergebnis einer ungünstigen Lebensweise sind.

Wenn der 11. September 2001 etwas bewiesen hat, dann ist es vor allem, dass terroristische Gruppen extreme Wege für ihre Sache gehen. Was aber ist mit dem internationalen **Kommunikations- und Datennetz**? Die Möglichkeit mit der Durchtrennung von Kabeln der Weltwirtschaft größten Schaden zu-

zufügen, ist nur für wenige vorstellbar. Der 11. September änderte komplett die Vorstellung der meisten Menschen, welches Ausmaß **Terrorismus** einnehmen kann. Es gibt aber auch weit leichtere und effektivere Wege für Terroristen, der internationalen Gemeinschaft Schaden zuzufügen. Diese Risiken sind es, die Versicherer und Risiko-Manager weltweit immer mehr beschäftigen.

Eine Nebenwirkung des 11. Septembers war, dass Internet-Provider z.B. in Afrika und Osteuropa unterbrochen wurden. Das World Trade Center beherbergte verschiedene, wichtige Schnittstellen für das Internet.

Die meisten Informationen werden nun durch weltumspannende Kabel geleitet. Ursprünglich wurde ein Großteil der Kommunikation über Satelliten geführt. Kommunikationsunternehmen bevorzugen nun das Kabel als billigere und effizientere Technologie.

Wochen vor dem 11. September brach Singapores Internet zeitweise zusammen. Nicht von Terror, sondern von Haien verursacht, berichtete eine Lokalzeitung, wurden Seekabel beschädigt. Andere meinten, dass ein ankerndes Schiff der Grund war. Aber Haie als Verursacher hören sich wahrscheinlich spannender an.

Vor mehreren Monaten verursachten mit brennendem Benzin gefüllte Mülltonnen, die in die Kanalisation von Manchester geworfen wurden, erheblichen Schaden an Kabeln und Telekommunikationseinrichtungen von British Telecom.

Im Juni letzten Jahres zersägte in Madrid ein Saboteur mit einer Kettensäge Fiberglaskabel des Telekommunikationsunternehmens Telefonía. Er zerstörte etwa 20 Kabel und zog dadurch Festnetz- und Mobiltelefoneinrichtungen in Mitleidenschaft. Internetprovider sowie sogar die Kommunikation zwischen verschiedenen Flughäfen wurden behindert.

Diese Beispiele zeigen wie ungeschützt die internationalen Kommunikationsnetzwerke vor Beschädigung und Sabotage sind. So verursachte finanzielle Verluste können ungeahnte Dimensionen erreichen, obgleich die Gefahren für Leib und Leben wahrscheinlich vernachlässigbar sind.

AXAtek ein kleines nordamerikanisches Unternehmen glaubt, dass der einfachste Weg multinationale Unternehmen zu schädigen, der ist, ihre globale Netzwerke zu unterbrechen.

Die Unternehmen denken meist noch an die Gefahren des **cyber-crime** (Viren, trojanische Pferde, Internet-Gefahren etc.), aber nicht an die Netzwerk-Hardware.

Auch die Telekommunikationsunternehmen sind mehr mit Kostenspar-Programmen beschäftigt. AXAtek glaubt auch, dass sich die Betriebsun-

Das Unternehmen in rauher See

terbrechungs-Versicherer mit diesem Risiko be-
fassen müssen.

AXAtek baut eine Datenbank zur Infrastruktur in-
ternationaler Kommunikations-Netzwerke auf und
berät Unternehmen bei der Identifizierung dieser
speziellen Risikogruppe.

Obwohl Lage-Protokolle von Seekabeln sehr ver-
traulich behandelt werden, kann ein ehemaliger
Mitarbeiter eines Telekommunikationsunterneh-
mens doch leicht diese sensiblen Informationen in
falsche Hände bringen.

Es bleibt zu hoffen, dass der letzte **Krieg** (Irak) in
der bisherigen Serie der Kriege gegen den Terror
seine Rechtfertigung verdient bzw. nicht aus den
Augen verloren wird, dass laut Emanuel Todd nicht
der Islam die Sicherheitsstabilität der Welt-
gemeinschaft bedrohen wird, nein, vielmehr die
nachlassende Macht Nordamerikas in einer Zeit in
der Europa auf eine zunehmende innere Stabilität
zugeht. Der **Euro** hat seine Feuerprobe bestanden
und findet sich auch zunehmend in den Depots
asiatischer Geschäftsleute wieder. Der wirtschaftliche
und militärische Einfluss der USA wird, so
Todd, nachlassen. Der hartnäckige, fast bedrohliche
Widerstand der USA gegen den internationalen Ge-
richtshof in Den Haag in Verbindung mit der befristeten
Indemnität von US-Soldaten, ist möglicher-
weise auch ein Zeichen dafür. USA wird wahr-
scheinlich an der Verringerung seines **Handelsdefi-
zits** arbeiten, was zu einer Absenkung seiner Im-
port-Quoten führen würde. Die Substitution der
Rohrzucker-Einfuhr aus Mexiko für Coca-Cola
durch US-amerikanischen Maissirup ist möglicher-
weise eines der ersten Zeichen für diese Entwick-
lung. Die Vereinigten Staaten verlieren ihre Be-
deutung als Demokratiebringer und somit die Kon-
trolle über Gesellschaften, die zunehmend ihr Anal-
phabetentum aufgeben und kritisch ihre (materiel-
len) Bedürfnisse eigenhändig einschätzen, während
die reichen Nationen zunehmend in Oligopol-
haftigkeit verfallen und wieder deutlicher die Sche-
re zwischen arm und reich zu spüren bekommen.

Die Welt-Handels-Organisation (WHO) wird auf
Anruf der USA wahrscheinlich bald zu entscheiden
haben, ob Europa sich vor der Einfuhr **genmanipu-
lierter Lebensmittel** und entsprechender Rohstoffe
zukünftig verschließen darf.

Große Sorgen bereiten nach wie vor der heimischen
Industrie die **niedrigen Lohngefüge** in Osteuropa
und Asien. Es stellt sich die Frage, ob es sinnvoll
ist, weiterhin ohne staatliche Obhut auf das ver-
meintlich „magische“ Gleichgewicht der Selbstre-
gulierung der Märkte über Angebot, Nachfrage,
Preis- und Währungsschwankungen zu hoffen.

Unternehmer müssen ihre Augen überall haben,
damit sie den Wirren einer sich weiter globalisier-
enden Welt die für sie wichtigen Informationen ent-
nehmen können und so rechtzeitig Untiefen **im**

Weltmeer der Märkte umschiffen und erfolg-
reich agieren.

¹ Underwriting bedeutet im Englischen soviel wie „unterzeichnen,
billigen“

² economic value added

³ Weighted Average Costs of Capital

⁴ Eigenkapitalkosten

⁵ Fremdkapitalkosten

⁶ Steuersatz [%]/100

⁷ commodities [engl.]: z.B. Edelmetalle, Öl, Getreide, Telefon-
Zeiteinheiten

⁸ RaRoC (Risk adjusted Return on Capital) =

$$\frac{\text{Erlöse} / \text{Kosten} / \text{erwart. kalkul. Verluste}}{\text{ökonomisches Kapital}}$$

$$\text{ökon. Kapital} = \text{FK} + \text{EK} + \text{Risikokapital}$$

⁹ Arbeitsspezif. DB (a) = $\frac{\text{Umsatz} / \text{Material} + \text{Fremdleistungen}}{\text{Personalaufwand}}$

$$2,75 = a = 1,57$$

¹⁰ Wertschöpfung ~ Fertigungskosten / Materialaufwand

¹¹ ist eingeflochten in das Aktien-, Handels-, Publizitäts-, Genossen-
schafts-, Einfuhrungsgesetz zum Handelsgesetzbuch und weitere.

¹² Gesamterwartungswert

Literaturverzeichnis:

- [1] Johanntoberens, Martin: Industrie-Haftpflichtversicherung und
Risiko-Management, Wiesbaden, 2002
- [2] Kröger, Fritz J.: Risikomanagement in mittelständischen
Unternehmen, Reinbek, 2001
- [3] Bitz, Horst: Risikomanagement nach KonTraG,
Stuttgart, 2000
- [4] Peltzer, Martin: Deutsche Corporate Governance,
München, 2003
- [5] Gleißner, Werner und
Füser, Karsten: Leitfaden Rating, München, 2002
- [6] Ziegenbein, Klaus: Controlling, 5. Auflage, Ludwigsha-
fen, 1995
- [7] Todd, Emmanuel: Weltmacht USA, Ein Nachruf, Mün-
chen, 2003
- [8] Jenkins, Wyn: Cutting the economy's lifeline, reacti-
ons (Zeitschrift), London, Januar 2002
- [9] Müller-Reichert, Matthias: Dynamische Verfeinerung linearer
Hypothesen, Versicherungswirtschaft
(Zeitschrift), Karlsruhe, Heft 05/2003
- [10] Gleißner, Werner: Mehr Wert durch optimierte Risiko-
bewältigung, Zeitschrift für Versiche-
rungswesen, Nr. 06/15.03.2001
- [11] Dulgolecki, Andrew: Wenn nichts geschieht, droht der
Kollaps, Versicherungswirtschaft
(Zeitschrift), Karlsruhe, Heft 1/2003
- [12] Vogel, Joachim: IT-Versicherungen: Skizzen eines
Risikos, Versicherungswirtschaft
(Zeitschrift), Karlsruhe, Heft 10/2001

Autor:

Dipl.-Ing. Michael H.W. Thamerus,
gerichtlich zugelassener Versicherungs-
berater in Geesthacht