

# SAS<sup>®</sup> RISK-UPDATE

## TOP-THEMA

Operational Risk Management

## AKTUELL

Gemeinsam gegen Kreditbetrug

## ROUND TABLE

Risikolandkarte der Zukunft

## NACHLESE

SAS Forum International/RISK05

## EDITORIAL

Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser, wenn man sich auf die Suche nach dem Ursprung des Begriffs „Risiko“ macht, landet man irgendwann im Mittelalter. Der Begriff „Risiko“ wurde im 14. Jahrhundert in den norditalienischen Stadtstaaten entwickelt – und zwar im Bereich des Seeversicherungswesens. Trotz der vielfältigen Gefahren wie Piratenüberfälle und Schiffbruch wählten Händler und Privatreisende häufiger den Seeweg als den langen und beschwerlichen Landweg. In Zeiten unwägbarer Seefahrten waren Angst und Risiko damit quasi Synonyme.

Etymologisch kann Risiko sowohl auf das griechische „ρίζα“ („rhiza“) für „Wurzel“ als auch auf das frühitalienische „riscio“ für „Klippe“ zurückverfolgt werden. Sowohl eine zu umschiffende Klippe als auch eine aus dem Boden herausragende Wurzel kann ein Risiko darstellen. „Risiko“ kann daher allgemein als ein mit einem Vorhaben, Unternehmen o. Ä. verbundenes Wagnis definiert werden. „Risiko“ bezeichnet z. B. die damals wie heute existierende Gefahr, dass ein Schiff sinkt, etwa weil es an einer Klippe zerschellt oder von Piraten gekapert wird. Diese Gefahr gilt nicht nur im Wortsinn, sondern auch für die vielen Unternehmenskapitäne, die ihre „Schiffe“ an den Klippen einer zunehmend komplexen und dynamischen Umwelt vorbeisteuern müssen.

Horizont  
Frank Romeike

Frank Romeike,  
Chefredakteur SAS RISK-UPDATE



## „Eisberg voraus! Ruder hart backbord ...“

### Operational Risk Management für Unternehmenskapitäne

Im Zeitalter der Globalisierung müssen Unternehmen auf allen sieben Weltmeeren gefährliche Klippen (bzw. Risiken) umschiffen. Betrachtet man die Unternehmenszusammenbrüche in den vergangenen Jahren, ist das aber nicht die einzige Parallele zur Seefahrt. Nicht selten kann man eine Kette von Fehlern und Unzulänglichkeiten erkennen: Hier wie dort herrschte häufig der Mythos der Unsinkbarkeit vor, der den (Unternehmens-) Kapitän dazu verleitete, zu sorglos und zu schnell durch gefährliche Gewässer zu fahren. Unzureichendes Krisen- und Risikomanagement (beispielsweise nur halb so viele Plätze in den Rettungsbooten wie Passagiere an Bord), mangelnde Notfallplanung und vor allem ungenügende Disziplin (Rettungsbooten konnten nicht schnell genug zu Wasser gelassen werden o. Ä.) taten ihr Übriges. So sank etwa die RMS Titanic auf der Jungfernfahrt in der Nacht vom 14. auf den 15. April 1912 innerhalb von 2

Stunden und 40 Minuten. 1.504 der 2.208 an Bord befindlichen Personen starben bei diesem bis dato schwersten Schiffsunglück eines Linienschiffes. Die Ursachen lagen im zusammenwirkenden Versagen von Menschen (der Besatzung, aber auch der Passagiere), Systemen (des Schiffes samt seinen Einrichtungen) und Prozessen (der Krisen- und Notfallpläne), ausgelöst durch ein externes Ereignis (den Eisberg).

### The bank that disappeared

Die vergangenen Jahre haben gezeigt, dass auch Unternehmen nicht unsinkbar sind. So entstanden etwa der Daiwa Bank durch spekulative Geschäfte eines einzelnen Devisenhändlers im September 1995 Verluste in Höhe von 1,1 Milliarden US-Dollar. Riskante und unerlaubte Zins- und Währungsspekulationen des Wertpapierhändlers Nick Leeson führten bis zum 26. Februar 1995 zu einem Verlust

Fortsetzung von Seite 1

von 1,4 Milliarden US-Dollar bei der Barings Bank und damit zum Bankrott der ältesten Investmentbank Großbritanniens. „The bank that disappeared“ titelte der Economist daher im März 1995. Und damit sind wir auch schon bei der Definition der operationellen Risiken. Das finale Baseler Konsultationspapier beschreibt diese wie folgt: „Operationelles Risiko ist die Gefahr von Verlusten, die infolge der Unangemessenheit oder des Versagens von internen Verfahren, Menschen und Sys-

(etwa durch einen Brandschaden in einem Rechenzentrum) als auch indirekt realisieren – eben auf dem Umweg über ein Markt- oder Kreditrisiko.

Noch viel wichtiger als eine möglichst exakte Definition der operationellen Risiken ist jedoch ihre intelligente Steuerung. Während die Griechen und Römer dem Orakel in Delphi vertrauten, bedient man sich heute statistischer und stochastischer Methoden und Modelle, um Risiken zu quantifizieren und damit in den Griff zu bekommen.

entfallen. Eine zentrale Stelle (eben das Operational Risk Management) übernimmt dabei die Koordination und Aggregation der Informationen.

## Eigenkapital als Risikopuffer

Die Spitze der Pyramide bildet schließlich die möglichst risikoadäquate Unterlegung der operationellen Risiken mit Eigenkapital. Aus regulatorischer Sicht existieren heute drei Ansätze zur Berechnung des erforderlichen Eigenkapitals mit ansteigender Berechnungskomplexität, die von gleichfalls zunehmend aufwendigeren qualitativen Anwendungserfordernissen begleitet werden.

Beim „Basic Indicator Approach“ (Basisindikatorenansatz) wird die Eigenkapitalunterlegung für das operationelle Risiko auf Grundlage eines pauschalen Prozentsatzes vom Bruttoertrag einer Bank ermittelt. Der „Standardised Approach“ (Standardansatz) baut auf dem Basisindikatorenansatz auf und zerlegt die Bank in brancheneinheitliche Geschäftsbereiche bzw. Geschäftsfelder. Beide Ansätze sind nicht risikosensitiv, da keine signifikante Korrelation zwischen den Erträgen und dem operationellen Risiko besteht. Somit besteht nur ein geringer Anreiz, die Kapitalanforderungen durch ein adäquates Risikomanagement zu reduzieren.

Der fortgeschrittene Bemessungsansatz oder „Advanced Measurement Approach“ (AMA) stellt die dritte und komplexeste Bemessungsstufe dar. Beim fortgeschrittenen Bemessungsansatz können Finanzdienstleister unterschiedliche Verfahren zur Bestimmung ihrer Eigenkapitalanforderungen für operationelle Risiken heranziehen. Diese Verfahren reichen von der direkten Ermittlung des erwarteten Verlustes aus bankinternen Daten bis zur Berechnung des Risikokapitals auf Basis eigener stochastischer Modelle.

Übrigens: Edward John Smith, der Kapitän der Titanic, galt nach 26 Jahren Kommando und zwei Millionen Seemeilen Personenschiffahrt als erfahren und souverän ...



temen oder infolge externer Ereignisse eintreten. Diese Definition schließt Rechtsrisiken ein, beinhaltet aber nicht strategische Risiken oder Reputationsrisiken.“

Es ist offensichtlich, dass sich das operationelle Risiko hinsichtlich seiner Natur und auch mit Blick auf mögliche Steuerungsmaßnahmen ganz wesentlich von Markt- und Kreditrisiken unterscheidet. Zu Beginn des Baseler Konsultationsprozesses versuchte man es mit einer negativen Abgrenzung: „Alle Risiken, die nicht Markt- und Kreditrisiken sind, gehören zu den operationellen Risiken.“ Negativdefinitionen geben zwar ein gewisses Gefühl dafür, was gemeint sein könnte, sind aber für eine genaue Erfassung und Quantifizierung nicht sinnvoll. Ein Blick in die Praxis zeigt, dass operationelle Risiken sich sowohl direkt

Allerdings beschränkt sich das Management operationeller Risiken nicht auf die reine Quantifizierung. Vielmehr kann es in Form einer Pyramide dargestellt werden. Das Fundament der Pyramide steht für die operationellen Risiken selbst, die in allen Prozessen, Produkten und in der Infrastruktur lauern. Eine effiziente Risikosteuerung benötigt vor allem eine adäquate Risikokultur. Hierzu zählt insbesondere die Fähigkeit der Mitarbeiter zum ganzheitlichen, interdisziplinären Denken und Handeln. Schließlich werden sie erst durch den berühmten „Blick über den Tellerrand“ in die Lage versetzt, Risiken nicht nur in ihrem eigenen Bereich zu identifizieren und zu steuern. Sie sollten gleichzeitig auch einschätzen können, ob bzw. inwieweit diese Risiken auch Auswirkungen auf andere Abteilungen und Unternehmensfunktionen

## Wie wird die Risikolandkarte der Zukunft aussehen?

Wir fragen – OpRisk-Experten antworten

Die folgenden und andere Fragen haben wir im Rahmen des **SAS RISK-UPDATE Round Table** an eine Gruppe von Experten aus Wissenschaft und Praxis gerichtet, die uns Rede und Antwort standen. Wir sprachen mit Dr. Lutz Cleemann, seit 1993 Geschäftsführer des Allianz Zentrums für Technik in Ismaning, mit Joachim Pfeifer, als Direktor verantwortlich für das Operational Risk Controlling bei der Commerzbank AG, sowie mit Professor Arnd Wiedemann, Inhaber des Lehrstuhls für Finanz- und Bankmanagement an der Universität Siegen.

**SAS Risk-Update:** Die quantitative Bewertung operationeller Risiken steckt immer noch in den Kinderschuhen. Welche Entwicklung erwarten Sie in den nächsten Jahren?

**Wiedemann:** *Der aktuell von vielen Instituten eingeschlagene Weg erscheint mir richtig und sinnvoll. Auch das Thema „operationelle Risiken“ gilt es systematisch zu leben. Da ist der erste Schritt die qualitative Einschätzung des Risikos und insbesondere die Identifizierung von Risikoindikatoren. Wenn parallel dazu eine Verlustdatenbank aufgebaut wird, sind die Voraussetzungen für eine Quantifizierung seitens der Praxis gelegt. Von der Wissenschaft werden parallel die Methoden zur Risikomessung weiterentwickelt. Hierbei werden die Schadenhäufigkeit und die Schadenhöhe getrennt gemessen und anschließend zu einer Gesamtverlustverteilung verdichtet.*

**SAS Risk-Update:** Wie erfolgt typischerweise der Prozess der Risikoidentifikation und -bewertung sowie -steuerung von operationellen Risiken bei der Commerzbank?

**Pfeifer:** *Die Commerzbank setzt im Rahmen ihres Basel-II-Projekts für OpRisk einen selbstentwickelten AMA-Messansatz um. Zu diesem Zweck haben wir frühzeitig mit der Sammlung interner wie externer Ver-*

*lustdaten begonnen, u. a. als Gründungsmitglied der „Operational Riskdata eXchange Association“ (ORX). Aus dieser Sammlung gewinnen wir sowohl Anhaltspunkte für Prozessverbesserungen und „lessons learned“ als auch die statistische Datenbasis für die Modellierung des Kapitalbedarfs. Strukturierte Prozessanalysen und Szenariobetrachtungen sollen insbesondere solche Schwachstellen aufzeigen, die das Potenzial für größere Verluste haben, so genannte „Fat-Tail-Risiken.“*

**SAS Risk-Update:** Lassen Sie uns noch einen Blick in die Kristallkugel werfen: Wie wird sich die Risikolandkarte der Unternehmen in den nächsten Jahren verändern?

**Cleemann:** *Terrorismus wird mittelfristig aus meiner Sicht ein noch größeres Problem werden. Die systemischen Abhängigkeiten sind sehr groß und die allgemeine Verunsicherung wird weiter wachsen. Im Bereich der Technologieentwicklung dürften sich die Risiken eher reduzieren. Im Umgang mit Technik und Innovation ist man in den letzten Jahren einfach erfahrener geworden. Die Risiken durch Naturkatastrophen werden weiter steigen. Der Klimawandel führt zu neuen Wetterextremen, auch die Wertekonzentration wird nicht nachlassen, im Gegenteil. Erhebliche Gefahrenpotenziale ergeben sich schließlich aufgrund der wachsenden systemischen Risiken. Denken Sie an unsere Abhängigkeiten von der Infrastruktur, von Verkehrswegen und insbesondere von der Stromversorgung. Diese Abhängigkeiten sind im Laufe der Zeit unbemerkt immer stärker geworden und die hieraus entstehenden Risiken werden weiter wachsen. Heute denken wir doch gar nicht mehr darüber nach, wie abhängig wir beispielsweise von der Stromversorgung sind.*

Das komplette Interview finden Sie unter [www.sas.de/risk-update](http://www.sas.de/risk-update).

## SAS und HSBC Holdings kämpfen gemeinsam gegen den Kreditkartenbetrug

SAS und HSBC Holdings, einer der größten Finanzdienstleister der Welt, haben eine Partnerschaft geschlossen, um gemeinsam den Kreditkartenbetrug zu bekämpfen. Mit insgesamt über 100 Millionen ausgegebenen Karten gehört HSBC zu den größten Anbietern in diesem Bereich. Die neue Antibetrugslösung von SAS wird weltweit in allen größeren Niederlassungen von HSBC implementiert, die am Kreditkartengeschäft beteiligt sind. HSBC nutzt das System, um Verluste zu verhindern und zugleich die Kosten für die Betrugsbekämpfung zu senken. **Jedes Jahr verlieren Finanzdienstleister weltweit mehr als zwei Milliarden US-Dollar durch Kreditkartenbetrug. HSBC hat erkannt, dass eine neue Generation von Lösungen für die Betrugserkennung nötig ist – Lösungen mit leistungsstärkeren Analysetechnologien und der Möglichkeit zur Echtzeitprüfung am „Point of Sale“.** Zudem sollte eine vollständige Integration mit branchenweite Antibetrugsmaßnahmen, z. B. in Form von Mikrochips mit kundenindividuellen Informationen oder PINs, möglich sein.

## Stühlerücken

**Volker Doberanzke**, bisher Manager bei der Commerzbank, wird als Generalbevollmächtigter bei der Düsseldorfer Industriebank die Segmente Risikomanagement, Finanz- und Rechnungswesen, Organisation und IT verantworten.

**Volker Kurr** übernimmt die Verantwortung für das institutionelle Geschäft der COMINVEST Asset Management GmbH. Er folgt auf Claus Weltermann, der sich als Chief Risk Officer der Gesellschaft auf die Bereiche Risiko- und Investmentcontrolling, Legal and Compliance sowie Audit konzentriert.

**Christopher Cox** wurde zum neuen Chef der Börsenaufsicht SEC ernannt und tritt die Nachfolge von William Donaldson an.

# Auf dem Weg zum Best-of-Risk-Unternehmen

## SAS Forum International und RISK05

Sowohl auf dem diesjährigen SAS Forum International vom 21. bis 23. Juni in Lissabon als auch beim Gipfeltreffen der Risikomanager RISK05 am 30. Juni in Frankfurt am Main konnten die Teilnehmer von ausgewiesenen Profis erfahren, wie sie in die Liga der Best-of-Risk-Unternehmen aufsteigen können.

In seinem Vortrag auf dem RISK05-Gipfel skizzierte Wolfgang Hartmann, Mitglied des Vorstandes und Chief Risk Officer der Commerzbank AG, die Evolutionsstufen des Risikomanagements. „Die Commerzbank sieht in dem Anspruch ‚Being the Benchmark in Risk Control and Management‘ noch erhebliche Werthebel dafür, die Ertragskraft der Bank nachhaltig zu stärken“, so Hartmann. Risikomanagement ist seiner Ansicht nach eine Kernkompetenz erfolgreicher Banken und bringt Vorteile für Kunden durch risikoadjustierte, faire Marktpreise, für Aktionäre durch steigende Profitabilität, geringe Volatilität und höhere Risikotransparenz sowie für Mitarbeiter durch stärkeres Vertrauen und höhere Motivation.

Markus Rohrbasser, Mitglied des Vorstandes und Chief Risk Officer bei der Gerling Allgemeine Versicherungs-AG, wies in seinem Vortrag darauf hin, dass der Druck zum Wandel – sowohl in der Assekuranz als auch bei Banken, sehr stark vom Kapitalmarkt ausgeht. „Unternehmen, für die Kapital eines der wesentlichen Produktionsmittel ist, konkurrieren im internationalen Markt und müssen diesen Roh-

stoff effizient einsetzen, sodass die geforderten Kapitalrenditen (= Kapitalkosten) nach Abzug der operativen Kosten gedeckt werden können.“ Rohrbasser wies auch darauf hin, dass ein Fokus auf Risikomanagement nicht zu Modellgläubigkeit führen darf: „Modelle sind immer nur Managementinstrumente und unterstützen den Entscheidungsprozess im Sinne eines Navigationsinstrumentes.“

Auch auf dem SAS Forum International standen die aktuellen Entwicklungen in der Banken- und Versicherungswelt ganz oben auf der Agenda. Ein viel diskutiertes Thema war aber auch eine aktuelle Accenture-Studie, nach der neun von zehn befragten Entscheidern aus den USA unzufrieden mit der Qualität ihres BI-Systems sind. Drei Viertel der Befragten nennen Mängel in der zugrunde liegenden Infrastruktur als Grund – bietet doch eine heterogene BI-Landschaft mit Tools verschiedener Anbieter nicht die nötige Flexibilität und Datenqualität. „Viele Unternehmen glaubten, mit BI-Standardsoftware auch ‚Intelligence‘ zu erwerben. Wenn IT-Manager BI sagen, erwarten die meisten von ihnen hingegen Technik wie Data Mining und Analytics“, kommentiert James Goodnight, Gründer und CEO von SAS Institute, die unterschiedlichen Erwartungshaltungen. Nur durch eine gleichermaßen flexible wie ausgereifte Lösung lassen sich die verschiedensten Anforderungen sinnvoll erfüllen.

Theorie ist, was man versteht.  
Praxis ist, was man kann.

**SAS FORUM  
DEUTSCHLAND**

Deutschlands größte Business Intelligence-Konferenz bietet Ihnen drei Tage komprimiertes Wissen für Ihren Business-Alltag.

**Kompakte Lösungen**, Einblicke in die **neueste Technologie** und praxisnahe **Tipps und Tricks** zu den aktuellsten Themen Ihrer Branche: „Regulatorische Treiber und Compliance“, „Risikomanagement und Solvency II“, „Bankensteuerung“ und vieles mehr.

**SAS Forum Deutschland  
23.–25. November 2005, Ulm**

Jetzt informieren und anmelden:

[www.sas.de/sasforum](http://www.sas.de/sasforum)

Unter [info@ger.sas.com](mailto:info@ger.sas.com) können Sie uns gerne Ihre Anregungen, Fragen oder Rückmeldungen zur SAS RISK-UPDATE mitteilen.

### IMPRESSUM

#### SAS RISK-UPDATE

**Herausgeber:** SAS Deutschland  
SAS Institute GmbH, In der Neckarhelle 162  
69118 Heidelberg, Telefon: +49 (0)6221/415-0  
Fax: +49 (0)6221/415-101

**Redaktionsleitung:**  
Frank Romeike, RiskNET (Chefredakteur)  
Meckelhof 5, 79110 Freiburg i.Br.  
E-Mail: [info@ger.sas.com](mailto:info@ger.sas.com)

**Grafik/Satz**  
P12 Werbeagentur, [www.p12.de](http://www.p12.de)

**Erscheinungsweise:** SAS RISK-UPDATE erscheint viermal im Jahr

**Rechtliche Hinweise:**  
Alle in SAS RISK-UPDATE enthaltenen Angaben und Informationen wurden von uns oder Dritten sorgfältig recherchiert und geprüft. Für Richtigkeit und Vollständigkeit können weder wir noch Dritte eine Gewähr übernehmen. Gleiches gilt auch für alle anderen Websites, auf die mittels Hyperlink verwiesen wird. SAS ist für den Inhalt von Websites, die auf Grund einer solchen Verbindung erreicht werden, nicht verantwortlich. Insbesondere dürfen Nachdruck, Aufnahme in Online-Dienste und Internet sowie Vervielfältigung auf Datenträger wie CD-ROM und DVD-ROM – auch in Teilen – nur nach vorheriger Zustimmung des Verlages und mit Angabe der Quelle erfolgen.



SAS Institute GmbH  
In der Neckarhelle 162  
D-69118 Heidelberg  
Tel: +49 (0)6221/415-0  
Fax: +49 (0)6221/415-101

[www.sas.de](http://www.sas.de)

World Headquarters  
and SAS Americas  
SAS Campus Drive  
Cary, NC 27513 USA  
Tel: +1 (1)919 677 8000  
Fax: +1 (1)919 677 4444  
U.S. & Canada sales:  
+1 (1)800 727 0025