

# Die Infrastruktur entscheidet

VON STEVE MCCLAIN\*

DIE EINHALTUNG VON REGELKONFORMEN VERFAHRENSWEISEN STELLT BANK- UND VERSICHERUNGSINSTITUTE VOR IMMER NEUE HERAUSFORDERUNGEN AN DIE UNTERNEHMENS-IT. EIN FUNKTIONIERENDES BERICHTS- UND ANALYSEWESEN BILDET DIE GRUNDLAGE ZUR ERFÜLLUNG VON RICHTLINIEN WIE SARBANES-OXLEY, BASEL II, BASEL III, IFRS ODER SOLVENCY II.

Sich verändernde Marktverhältnisse und neue regulatorische Vorschriften verlangen von Banken und Versicherungsunternehmen aber zunehmend mehr Detailtiefe bei der Umsetzung Compliance-Abteilungen überwachen deshalb die Mechanismen und stellen Werkzeuge zur Verfügung, die Linienverantwortlichen und Management gleichermaßen helfen, sich gegen kriminelle Handlungen, Sanktionen oder Marktmissbrauch zur Wehr zu setzen, Interessenskonflikte zu vermeiden und Datenschutz sicherzustellen. Kontrollverfahren, Melde- und Informationssysteme sowie Risikoanalysen stellen in puncto Informationstechnik hohe Ansprüche an die eingesetzten Lösungen.

## MILLIARDENVERLUSTE ERSCHÜTTERN FINANZBRANCHE

Finanzdebakel enormen Ausmaßes sind keine Ausnahmerecheinung der jüngsten Vergangenheit. Vielen dürften noch die Bilanzskandale von Firmen wie Worldcom oder Enron in Erinnerung sein. Gut zehn Jahre ist es her, dass der Energiekonzern Enron Insolvenz anmeldete, nachdem die Übernahme durch den Konkurrenten Dynegy gescheitert war. Danach kam an die Öffentlichkeit, dass nicht nur Betriebsrenten für Mitarbeiter im Wert von über zwei Milliarden Dollar verloren gingen. Es wurde auch bekannt, dass sich hunderte von Enron-Managern kurz vor der Insolvenz noch immense Boni

haben auszahlen lassen. Allein Enron-CEO Kenneth Lay soll sich kurzfristig noch 300 Millionen Dollar in die Tasche gesteckt haben. Der Schwindel war durch jahrelange Bilanzfälschungen möglich geworden und schädigte Anleger, Kunden und Mitarbeiter gleichermaßen. Schulden von über 30 Milliarden Dollar traten zutage, die, gestützt durch

den Wirtschaftsprüfer Arthur Andersen, über Jahre hinweg durch Angaben von zu hohen Gewinnen verschleiert wurden.

## STARK FRAGMENTIERTE IT-STRUKTUREN

Versicherungsunternehmen fangen derzeit erst an, sich mit Solvency II zu beschäftigen. Aufgrund der spezifischen

### PAUL SARBANES UND MICHAEL OXLEY

Im Jahr 2002 trat ein neues US-Bundesgesetz in Kraft: der Sarbanes-Oxley Act, der seither mit zum Teil völlig neuen Vorschriften die Zuverlässigkeit der Berichterstattungen von Unternehmen im öffentlichen Kapitalmarkt verbessern soll. An dem Vorhaben, das Vertrauen der Anleger in die korrekte Veröffentlichung von Finanzdaten wiederherzustellen, arbeitete der Demokrat Paul Sarbanes, Vorsitzender des Ausschusses für Bankenwesen des Senats, gemeinsam mit dem Republikaner Michael Oxley, Vorsitzender des Ausschusses für Finanzdienstleistungen des Repräsentantenhauses. Der Sarbanes-Oxley Act gilt für Unternehmen aller Branchen – auch ausserhalb der USA, sofern deren Wertpapiere in den Vereinigten Staaten gehandelt werden. Ein bedeutender Artikel des Gesetzes betrifft den Jahresbericht von Unternehmen, der eine Beurteilung der Wirksamkeit eines internen Kontrollsystems für die Rechnungslegung enthalten muss, und zwar sowohl von der Geschäftsleitung selbst als auch durch einen unabhängigen Wirtschaftsprüfer. Das Gesetz regelt also die Ordnungsmässigkeit der Buchführung, aber auch, wie mit Vergütungen an das Management im Falle falscher Abschlüsse umgegangen werden muss. Es verbietet Darlehen ans Management, regelt Verantwortlichkeiten und verschärft Strafvorschriften. Der Sarbanes-Oxley Act hat aber auch für Unternehmen, deren Papiere nicht in den USA gehandelt werden, Auswirkungen gezeigt. So führte er beispielsweise auch in Deutschland zu gesetzlichen Änderungen.

Umstände der Branche wird es aber nicht einfach, die Anforderungen zu erfüllen. Die IT-Systeme sind nämlich traditionell auf Produkte und nicht auf Kunden ausgerichtet. Für jede Art von Police gibt es eigene Systeme: eins für Hausrat, eins für Lebensversicherungen, wieder ein eigenes für Autos etc. Dies ist auf die Entwicklung von Versicherungsunternehmen in der Vergangenheit zurückzuführen. Das Wachstum zeichnete sich in vielen Fällen durch Zukauf anderer Produktlinien respektive Unternehmen aus. Eine weitere Schwierigkeit besteht in der Art, wie Policen verkauft werden. Versicherungsunternehmen sehen sich mehr als Produktanbieter und weniger als Verkäufer. Nach wie vor fließt ein Grossteil des Vertriebs über Partner wie Agenturen, Banken, Telefonverkauf und in jüngster Zeit via Internet. Die IT-Architekturen sind also über die Jahre gewuchert, fragmentiert und uneinheitlich. Aus diesem Grund ist Data Warehousing bei Versicherern nicht sehr populär. Man sah darin wenig Nutzen. Mit den Solvency-II-Bestimmungen ändert sich das, denn es werden integrierte Systeme benötigt, die es ermöglichen, Daten an einen Ort zu bringen und auf multidimensionale Art verfügbar zu machen.

hörden zu beweisen, müssen Unternehmen im Zuge von Solvency II ihre Risiken ganz anders beurteilen als bisher. Es gilt, Prozesse bereitzuhalten, die Risiken wie Autounfälle, Naturkatastrophen, aber auch terroristische Anschläge einbeziehen. Darüber hinaus müssen die Versicherer nicht nur die eigenen Risiken modellieren, sondern auch die der Rückversicherer. Sie müssen abschätzen, ob diese unvorhersehbaren Ereignissen standhalten können. Denn die Existenzbedrohung eines Rückversicherers kann auch die Existenz des Versicherungsunternehmens selbst gefährden, schliesslich ist der Versicherer in letzter Instanz verantwortlich für die Leistung der Zahlungen im Schadenfall. Das alles bedeutet, dass die Versicherer nicht nur die finanztechnischen Aspekte der Berichterstattung an die Behörden berücksichtigen müssen, sondern riesigen Anforderungen an die Berechnung und Absicherung physikalischer Risiken gegenüberstehen.

#### KOMPLEX – ABER NICHT UNMÖGLICH

Solvency II wird Versicherer zwingen, Data-Warehousing-Projekte wiederzubeleben oder neu aufzugleisen. Gleichzeitig ist zu erwarten, dass Unternehmen, die weni-



ger, dass kleinere Versicherungsunternehmen im Zuge des Inkrafttretens von Solvency II das Geschäft aufgeben werden, weil sie die Anforderungen an das nötige Kapital nicht erfüllen können. Dabei werden einzelne ihr Geschäft zum Ende eines Policenjahrs einfach einstellen, andere werden es verkaufen. Dies führt wiederum dazu, dass übernommene Strukturen in grössere integriert werden und Teil dessen werden, was ein Unternehmen hinsichtlich Solvency II erfüllen muss. Die Anforderungen sind also entsprechend komplex, ihre Umsetzung aber nicht unmöglich. Sie wird einigen Aufwand mitsichbringen. Im Einzelfall muss mit den Aufsichtsbehörden über die Details verhandelt werden. Solvency II kann der traditionsgemäss sehr träge auf Veränderungen reagierenden Branche aber auch einen Geschäftsnutzen bringen, wenn die Modellierung von Daten und die dadurch möglichen Analysen und Reportings genutzt werden, die Umsätze zu optimieren und die Effizienz zu steigern.

#### DIE ROLLE VON BI

Auf der einen Seite wird es hinsichtlich Solvency II der verstärkten Prozessberatung bedürfen, weil die Systeme heterogen gewachsen sind. Auf der anderen Seite wird ein Teil des Geldes, das für Solvency II erforderlich ist, die Technologie betreffen: Data Warehousing, Datenkonsolidierung aus unterschiedlichen Datenbanken (ETL – Extract, Transform, Load) und Business Intelligence sind hier die Stichworte, wobei im Rahmen von BI

#### BASEL II UND III

Während der Sarbanes-Oxley Act und dessen Auswirkungen Unternehmen aller Branchen betreffen, gibt es für den Finanzsektor eigene Vorschriften, die die besonderen Umstände der Branche berücksichtigen. In der EU sind vor allem die Eigenkapitalvorschriften des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht von Interesse, besser bekannt als Basel II und Basel III – Letzteres als geplantes ergänzendes Regelwerk, das aufgrund der Erkenntnisse aus dem Basel-II-Abkommen und der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise seit 2007 in Arbeit ist. Die Ziele von Basel II (seit 1.1.2007 in Kraft) sind im Wesentlichen die Sicherung einer angemessenen Eigenkapitalausstattung von Bank- und Finanzinstituten und die Schaffung von einheitlichen Wettbewerbsbedingungen bei Kreditvergabe und -handel. Es gilt, die regulatorischen Eigenkapitalforderungen noch stärker am effektiv vorhandenen Risiko auszurichten. Mit Basel III sollen nach den Erfahrungen der Krise ein stabileres Finanzsystem geschaffen, Kreditverknappung vermieden und damit die mögliche Haftung für Schäden durch öffentliche Hand und damit den Steuerzahler begrenzt werden.

#### VERTIEFTE SICHT AUF RISIKEN

Um die Liquidität und Zahlungsfähigkeit sicherzustellen und gegenüber den Be-

ger strategisch handeln, bezüglich Solvency II nur das Minimum umsetzen. Darüber hinaus ist möglicherweise davon auszuge-



Data Mining, hypothesengestützte Analysemethoden wie OLAP (Online Analytical Processing), Reporting, Scorecarding und Push-Technologien im Vordergrund stehen. Nötig sind Visualisierungs-Tools, um beispielsweise Finanzanalysten im Unternehmen zu erlauben, Geschäftsergebnisse zu untersuchen und Auswertungen an Aufsichtsbehörden zu übermitteln. Bei einer geeigneten Lösung für Solvency II sollte man sich nicht nur auf das Design der Datenmodellierung mit seinen technischen Aspekten konzentrieren, sondern das Ganze auch von der Business-Seite her angehen und den Verteilprozess so gestalten, dass das darunterliegende Datenbankspeicher-Konstrukt automatisch angelegt und verändert wird. Dieser Ansatz gewährleistet, dass Modell, Design

und nachfolgende Implementation im Einklang mit den durch Solvency II gegebenen Bestimmungen und allen anderen Anforderungen stehen. Wichtig bei der Umsetzung von Solvency II ist, dass Daten und Geschäftsmodell nie getrennt werden und sich in ihrem Bezug zueinander jederzeit synchronisieren lassen. Dies stellt die grösstmögliche Gewährleistung der regulatorischen Anforderungen sicher, während sich Kosten, Aufwand und Zeitbedarf für Änderungen innerhalb der Geschäftstätigkeiten auf ein Minimum reduzieren. Eine Solvency-II-Lösung muss einem reichhaltigen Informations-Set auf Basis der gesetzlichen Richtlinien entsprechen. Dabei gibt es zwei Schlüsselbereiche, die für das Risikomanagement entscheidend sind: das Verständnis der räumlichen Verteilung aller Versicherungsaktivitäten und die Risikoanalyse mitsamt Risikoprofilen über einen bestimmten Zeitraum. Das Erkennen von Veränderungen der Risikolagen erlaubt eine Sicht auf die Risikotrends des gesamten Angebots. Eine Solvency-II-Lösung sollte solche Trends automatisch und flexibel über verschiedenste Zeiträume verdeutlichen können.

### SKALIERBARKEIT ALS GRÖSSTE HERAUSFORDERUNG

Der Grossteil der Arbeit besteht im Reporting und der Analyse von Daten. Dabei entscheidet nicht zuletzt die Skalierbarkeit der BI-Systeme über den Erfolg, denn Solvency II wird die Versicherungsbranche zu schnellen Analysen von riesigen, über

chen, braucht es eine durchgängige Software-Architektur mit einheitlicher Code-Basis. Andernfalls wird es sehr schwierig und aufwendig, bei Solvency II mitzuhalten, da zum Beispiel einzelne Objekte an unterschiedlichen Orten immer wieder neu definiert werden müssen. Ein Objekt sollte daher, einmal definiert, in allen Anwendungen funktionieren.

### BENUTZERFREUNDLICHKEIT FÜR ANALYSEEINSATZ ENTSCHEIDEND

Eine durchgängige Technologie innerhalb der BI-Anwendung macht es über das Einrichten von Reportings hinaus einfacher, Berichte für die Behörden zu generieren. Analysten müssen mit den BI-Werkzeugen in die Lage versetzt werden, ihre Prozesse schnell unter die Lupe nehmen und eigene Reportings nach ihren Bedürfnissen erstellen zu können, ohne dafür jedes Mal die IT-Abteilung zu konsultieren. Das Format der Analyse von Solvency II und die Art und Weise des Datenaustauschs wird zwar vorgegeben sein, ein Grossteil der Arbeit besteht jedoch wie beschrieben darin, zu zeigen, dass man die Kontrolle über Aktivitäten und Organisation des Kapitals hat. Dabei wird die Benutzerfreundlichkeit der Tools eine bedeutende Rolle spielen – als Grundvoraussetzung für den erfolgreichen Einsatz jeder Software. Ist dies nicht gewährleistet, werden Versicherungsunternehmen nicht nur Mühe haben, die Anforderungen von Solvency II zu erfüllen. Wenn mangels Usability die Möglichkeiten der Anwendung nicht vollständig ausgeschöpft werden können, besteht darüber hinaus auch keine Chance, Resultate, die aus den Vorgaben des Gesetzgebers erwachsen, in die Optimierung von Umsatz und Profitabilität einfließen zu lassen. Um zukünftig sowohl Vorgabenkonformität als auch die erfolgreiche Unternehmensweiterentwicklung auf Basis klarer Kennzahlen gewährleisten zu können, darf das Thema Business Intelligence also nicht weiter auf die lange Bank geschoben werden. Die Vorteile flexibler Analysen lassen sich bereits heute gewinnbringend nutzen und mittelfristig wird die Umsetzung von Solvency II entscheidend erleichtert. ■

\*Steve McClaine ist Vice President Insurance Solutions, MicroStrategy

## SOLVENCY II

Für die Versicherungsbranche hat die EU 2007 begonnen, die Solvabilitätsvorschriften zu überarbeiten. «Solvency II» soll voraussichtlich ab 2013 dafür sorgen, dass Versicherungsunternehmen alle eingegangenen Risiken besser handhaben und gewährleisten, dass sie über genügend Kapital verfügen, um grosse Schadensfälle durch Katastrophen, Überschwemmungen etc. abdecken zu können. In Zukunft werden aber auch Marktrisiken wie Wertverlust auf den Anlagen, Kreditrisiken und operative Risiken wie Misswirtschaft oder Systemausfälle durch eine genügende Kapitaldecke abgesichert sein. Die Vorschrift basiert auf drei Säulen: erstens Kapitalanforderungen hinsichtlich Solvabilität, zweitens Risikomanagement (z.B. Qualifikationen von Vorständen) und drittens Pflichten hinsichtlich der Berichterstattung (Aufsichtsbehörden und öffentliche Angaben).

und nachfolgende Implementation im Einklang mit den durch Solvency II gegebenen Bestimmungen und allen anderen Anforderungen stehen.

Wichtig bei der Umsetzung von Solvency II ist, dass Daten und Geschäftsmodell nie getrennt werden und sich in ihrem Bezug zueinander jederzeit synchronisieren lassen. Dies stellt die grösstmögliche Gewährleistung der regulatorischen Anforderungen sicher, während sich Kosten, Aufwand und Zeitbedarf für Änderungen innerhalb der Geschäftstätigkeiten auf ein Minimum reduzieren.

Jahre zurückreichenden Datenmengen aus unterschiedlichen Geschäftsbereichen zwingen. Hersteller, deren Produkte dafür gemacht sind, lediglich fundamentale Abteilungsreportings zu generieren, stossen hier an ihre Grenzen. Dasselbe gilt für Anbieter, deren Einzelfunktionalitäten nicht miteinander harmonisieren, etwa weil verschiedenste Anwendungen durch Zukauf in ein System integriert wurden. Um die Skalierbarkeit zu gewährleisten und Data Mining, Modellierung und Analyse von grossen Datenmengen zu ermögli-