

**Andreas Bühn**

ist Diplom-Volkswirt und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Geld, Kredit und Währung, an der Technischen Universität Dresden.

**Dr. Kai-Oliver Klauck**

ist Diplom-Physiker und Managing Consultant der ifb group in Köln.

## Methoden und ihre Bewertung

# Mit modernen Stresstests das Risikoprofil analysieren

Währungskrisen wie in Russland und Asien haben gezeigt, dass extreme Marktveränderungen für Banken außergewöhnliche Kreditrisiken darstellen. Um sich gegen solche „Stress-Situationen“ zu wappnen, müssen in der Ära von Basel II alle Institute so genannte Stresstests<sup>1</sup> durchführen. Viele Banken haben dies zum Anlass genommen, ihre bestehende Stresstest-Methodik zu überarbeiten. Im Folgenden werden Nutzen, Nachteile und Charakteristika verschiedener Stresstest-Methoden diskutiert.

Die Risikosteuerung von Kreditinstituten beruhte bislang im Wesentlichen auf dem Value-at-Risk-Konzept. Während mit dem Value at Risk (VaR) in der Regel Risiken unter normalen Geschäftsbedingungen quantifiziert werden, untersuchen Stresstests die Auswirkungen extremer Marktveränderungen auf den Wert eines Portfolios. Erst mit Hilfe von Stresstests können die Institute sicherstellen, dass sie auch in Extremsituationen über genügend Eigenkapital verfügen. Basel II und MaRisk machen Stresstests zur Pflicht und schließen damit die Lücken der bisherigen Risikosteuerung.

### Ermittlung der Risikofaktoren

Beispiele für Stress-Szenarien sind etwa Währungskrisen wie in Asien (1997), Russland (1998) oder Argentinien (2001), der Zusammenbruch des Hedge-Fonds-Long-Term-Capital-Managements (LTCM) 1998 oder die Anschläge vom 11. September 2001.

Solche Stress-Situationen verändern die Rahmenbedingungen erheblich. Finanzmärkte weisen Liquiditätsmängel auf, bisherige Korrelationsbeziehungen sind nicht länger gültig und Hedging-Techniken verlieren ihre Wirkung. Die Bemühungen von Kreditinstituten um die Diversifikation ihrer Risiken verlieren ebenfalls an Wirkung. Dadurch kann es zu einer plötzlichen Konzentration von Risiken in Portfolios kommen. Bedingt durch die eintretende Illiquidität der Märkte ist es in einer solchen Situation nur noch eingeschränkt möglich, Risiken durch das Schließen offener Positionen zu verringern.

Mit Hilfe von Stresstests können Kreditinstitute analysieren, wie sich seltene, aber plausible Stressereignisse auf ihre Portfolios auswirken. Die Institute müssen aus verschiedenen Stresstest-Methoden jene auswählen, die zu ihrem Risikoprofil und zur Risikostatistik ihrer Bank passen. Von besonderer Bedeutung innerhalb der Stresstests ist die Ermittlung der Risikofaktoren.

Um alle existierenden Risikofaktoren zu identifizieren, sollten Stresstests für unterschiedliche Risikoarten durchgeführt werden wie Markt-, Kredit-, Liquiditäts- und operationelle Risiken. Risikofaktoren sind in diesem Zusammenhang die während eines Stresstests geänderten Größen, etwa makroökonomische Variablen wie Zinsen, Aktienkurse, Wechselkurse oder Wachstumsraten des Bruttosozialprodukts verschiedener Länder, aber auch Kennzahlen aus bankinternen Modellen wie Probability of Default (PD), Loss Given Default (LGD) oder Exposure at Default (EAD).

Auf Basis einer Veränderung dieser Risikofaktoren werden das regulatorische und gegebenenfalls auch das ökonomische Eigenkapital einer Bank neu berechnet. Zudem

wird die Risikosituation während des Stressereignisses dargestellt. Kreditinstitute sollten stets darauf achten, dass die durchgeführten Stresstests ökonomische Zusammenhänge sinnvoll abbilden und hinreichend plausibel sind. Diese zentrale Anforderung ist ein Grundsatz für die Durchführung von Stresstests.

Prinzipiell unterscheidet man uni- und multivariate Stresstests. Univariate Tests (Sensitivitätsanalysen) untersuchen den isolierten Einfluss, den eine extreme Veränderung eines einzigen Risikofaktors auf ein Portfolio hat. Sie sind einfach durchzuführen, doch sie vernachlässigen ökonomische Wirkungszusammenhänge. Diesen Nachteil kompensieren multivariate Stresstests (Szenarioanalysen). Sie untersuchen die gleichzeitige Veränderung mehrerer Risikofaktoren und deren Korrelationsbeziehungen.

### Sensitivitätsanalysen

Sensitivitätsanalysen untersuchen, wie sich der Wert eines Portfolios ändert, wenn Risikofaktoren um einen bestimmten Prozentsatz  $x$  variiert werden. Sie können in einem Kreditinstitut auf zwei verschiedene Arten durchgeführt werden, entweder mit Hilfe portfolioindividueller oder standardisierter Verfahren.<sup>2</sup> Bei portfolioindividuellen Sensitivitätsanalysen kann die Bank Risikofaktoren ihrer Wahl extremen relativen Veränderungen unterwerfen.

<sup>1</sup> Eine weiterführende Einführung und Vertiefung bietet die neu erschienene Monographie „Stresstests in Banken – Von Basel II bis ICAAP“, die von Dr. Kai-Oliver Klauck, Claus Stegmann und der ifb group im Schäffer-Poeschel-Verlag, Stuttgart 2006, herausgegeben wurde.

<sup>2</sup> Monetary Authority of Singapore (2003), Technical Paper on Credit Stress-Testing, March 2003.



Welchen finanziellen Belastungen hält ein Kreditinstitut stand? Eine Antwort darauf geben Stresstests.

Das Risikomanagement hat dabei die Aufgabe, die Plausibilität der durchgeführten Sensitivitätsanalysen zu gewährleisten. Es sollte vor allem auch darauf achten, dass die Veränderungen einen Bezug zum betrachteten Portfolio aufweisen. Dazu ist es zunächst notwendig, sich einen detaillierten Überblick über das Portfolio des Instituts zu verschaffen und die wesentlichen Risikofaktoren zu ermitteln. Dann können die portfolioindividuellen Risikofaktoren extremen relativen Veränderungen unterworfen werden, um die dabei entstehenden Verluste zu quantifizieren.

Neben der willkürlichen prozentualen Veränderung eines Risikofaktors gibt es die Möglichkeit, Sensitivitätsanalysen durchzuführen, die auf historischen Bewegungen der Risikofaktoren beruhen. Als Stresstest ließe sich dann zum Beispiel die maximale Veränderung eines Risikofaktors während der vergangenen zehn Jahre analysieren.

Als Alternative zu portfolioindividuellen Sensitivitätsanalysen können auch standardisierte Verfahren verwendet werden. Die Derivatives Policy Group (DPG) schlägt unter anderem folgende standardisierte Sensitivitätsanalysen vor:<sup>3</sup>

- Parallelverschiebung der Zinsstrukturkurve um 100 Basispunkte nach oben bzw. unten
- Erhöhung bzw. Reduzierung der Steigung der Zinsstrukturkurve um 25 Basispunkte
- Erhöhung bzw. Reduzierung der Volatilität des 3-Monats-Zinssatzes um 20 %

Sensitivitätsanalysen liefern bereits eine gute Approximation der potenziellen Verluste während verschiedener Stresssituationen. Dennoch ist ihre Aussagekraft sowohl bei portfolioindividuellen als auch bei standardisierten Verfahren eingeschränkt, weil sich in Stresssituationen selten ein Risikofaktor isoliert verändert. Da Sensitivitätsanalysen keine Korrelationen zwischen einzelnen Risikofaktoren berücksichtigen, besteht die große Gefahr, dass Risiken fehlerhaft eingeschätzt werden.

Für das mittel- und langfristige Risikomanagement sind Sensitivitätsanalysen aus diesem Grund weniger geeignet. Neben Stresstests auf der Basis von Preisindikatoren oder Volatilitäten, wie sie von der DPG vorgeschlagen werden, sollten Kreditinstitute explizit Stresstests für ihr Kreditportfolio durchführen. Dabei können univariate Stresstests nicht nur für Kredit-Spreads, sondern auch für Ratings oder Sicherheitenwerte zum Einsatz kommen.<sup>4</sup>

### Szenarioanalysen

Szenarioanalysen berücksichtigen die simultane Veränderung mehrerer Risikofaktoren während eines Stressereignisses und können daher auch Korrelationen zwischen den einzelnen Risikofaktoren berücksichtigen. Damit liefern Szenarioanalysen eine realistischere Darstellung des Portfolioverhaltens in Extrem- bzw. Stress-Situationen als Sensitivitätsanalysen.

Als Stressereignisse für die Konstruktion von Szenarien dienen oftmals makroökonomische Schocks oder Krisenerscheinungen. Szenarioanalysen können zum einen auf der Basis historischer Stressereignisse konstruiert werden („historische Szenarien“). Zum anderen besteht die Möglichkeit, anhand identifizierter portfolioindividueller Risikofaktoren hypothetische Szenarien zu entwickeln.

### Historische Szenarien

Mit historischen Szenarien wird im Rahmen von Stresstests das Verhalten des aktuellen Portfolios beim Eintritt historischer Stressereignisse nachvollzogen. Damit wird versucht zu klären, wie sich das aktuelle Portfolio entwickeln würde, wenn dieser historische Fall erneut einträte. Beispiele dafür sind die jüngeren Währungskrisen, Hedge-Fonds-Zusammenbrüche und Terroranschläge, aber auch die hohe Volatilität an den Kapitalmärkten in den Jahren 2000 und 2001.

Die Herausforderung für Risikomanager besteht darin, für Stresstests aus diesem Pool jene Ereignisse auszuwählen, die einen angemessenen Bezug zum jeweils betrachteten Portfolio aufweisen. Die an den Bedürfnissen der Akteure an den Finanzmärkten orientierten kurzen Produktinnovationszyklen erschweren diese Aufgabe zusätzlich. Denn die gehandelten Produkte und damit auch die Zusammensetzung der Portfolios von Kreditinstituten haben sich seit dem Auftreten des betrachteten seltenen historischen Ereignisses mit großer Wahrscheinlichkeit geändert.

Risikomanagern könnte es daher schwerfallen, seltene historische Stressereignisse mit ausreichender Relevanz für das aktuelle Portfolio zu identifizieren. Ein weiterer Einwand gegen Stresstests mit historischen Szenarien lautet, dass sich Krisentypologien in der Vergangenheit selten wiederholt haben. Vielmehr wies jede Krisengeneration bzw. Krisenerscheinung neue, eigene Charakteristika auf.<sup>5</sup>

Trotz dieser Bedenken werden Stresstests mit historischen Szenarien häufig betrachtet.<sup>6</sup> Der Grund liegt darin, dass die betrachteten Stressereignisse bereits ex ante definiert sind, es sich also um eine Simulation tatsächlich eingetretener Marktentwicklungen handelt. Die Plausibilität des simulierten Szenarios ist damit sichergestellt. Mit den Erkenntnissen über das Verhalten und Zusammenspiel der Risikofaktoren während der Stressereignisse kann zudem eine ausführliche Analyse zum Verhalten des Portfolios unter den gegebenen Umständen vorgenommen werden.

Unter Aufwand-Nutzen-Aspekten bietet die Adaption historischer Ereignisse Kreditinstituten eine gute Möglichkeit, Stresstests durchzuführen. Für Banken, die sich erstmals mit der Thematik auseinandersetzen, ist die Verwendung und Analyse historischer Daten darüber hinaus ein guter Einstieg in den Aufbau eines Stresstest-Programms. Die gesammelten Erfahrungen können dazu verwendet werden, künftige Stresstests gezielt den eigenen Bedürfnissen anzupassen. Auch für kleinere Institute mit begrenzten Ressourcen eignen sich historische Szenarien.

### Hypothetische Szenarien

Hypothetische Szenarien gehen von den wesentlichen Risikofaktoren in einem Portfolio aus. Im Gegensatz zu historischen Szenarien lehnen sie sich nicht an bestimmte Ereignisse der Vergangenheit an. Deshalb werden diese Methoden auch als portfolio-spezifische Ansätze bezeichnet.<sup>7</sup> Sie werden immer dann angewandt, wenn historische Szenarien für das betrachtete Portfolio nicht ausreichend zur Darstellung aller aktuellen

3 Derivatives Policy Group (1995), Framework for Voluntary Oversight, March 1995.

4 Federal Reserve Bank of San Francisco (2005), Stress Tests: Useful Complements to Financial Risk Models, in: FRBSF Economic Letter, Nr. 2005-14, 24. Juni 2005.

5 Committee on the Global Financial System (2005), Stress testing at major financial institutions: survey results and practice, Bank for International Settlements, Januar 2005, Basel, S. 6.

6 McNeil, Alexander J., Rüdiger Frey und Paul Embrechts (2005), Quantitative Risk Management, Princeton University Press, oder auch Rowe, David (2005), Whither stress testing?, in: Risk, Volume 18-2005, Nr.10, S. 65.

7 Committee on the Global Financial System (2005), Stress testing at major financial institutions: survey results and practice, Bank for International Settlements, Januar 2005, Basel, S. 4.

ABBILDUNG 1

## Übersicht über die verschiedenen Arten von Stresstests

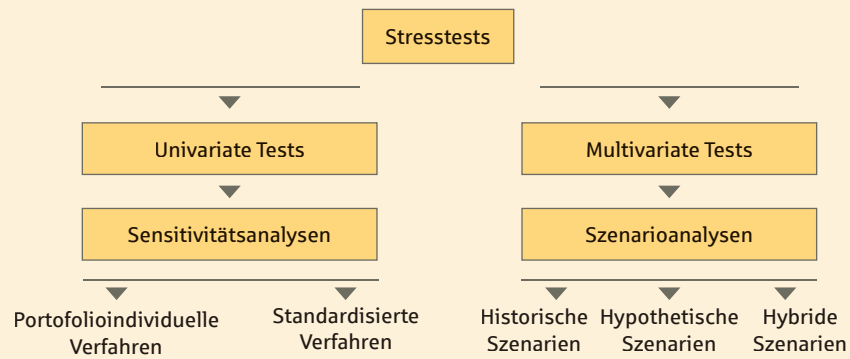
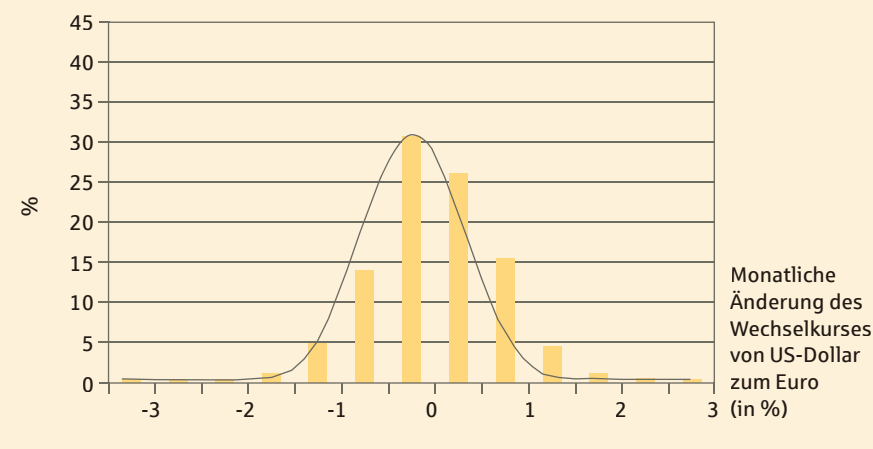


ABBILDUNG 2

## Anwendungsbereiche für Stresstest



- Risiken sind. Mit hypothetischen Szenarien können unterschiedliche Arten von Stressereignissen simuliert werden, Worst-Case-Szenarien ebenso wie Selektions- oder antizipative Szenarien.

In Worst-Case-Szenarien werden die zuvor ermittelten Risikofaktoren den größten annehmbaren Veränderungen unterworfen und daraufhin zu einem Szenario zusammengesetzt. Dieses Vorgehen stellt die einfachste Möglichkeit dar. Die willkürliche Zusammensetzung der gestressten Risikofaktoren zu einem solchen Worst-Case-Szenario führt aber oftmals zu unplausiblen, ökonomisch wenig realistischen Szenarien, weil die Korrelationsbeziehungen zwischen den einzelnen Risikofaktoren nicht berücksichtigt werden.

Eine weitere Möglichkeit, hypothetische Szenarien zu konstruieren, ist die selektive Auswahl einiger Risikofaktoren, die zu einem so genannten Selektionsszenario kombiniert werden. Dabei sollte sich das Risikomanagement der Bank auf die wesentlichen Risikofaktoren eines Portfolios konzentrieren und sie nach subjektiven Maßstäben verändern. In dieser subjektiven Änderung der Risikofaktoren liegt der wesentliche Unterschied

eines Selektionsszenarios gegenüber einem Worst-Case-Szenario, das auf den maximalen historischen Veränderungen der Risikofaktoren beruht.

Darüber hinaus können mit Hilfe hypothetischer Szenarien zwei weitere Arten von Stressereignissen simuliert werden, nämlich solche,

- › die bisher noch nicht beobachtet wurden,
- › denen das Risikomanagement subjektiv eine höhere Eintrittswahrscheinlichkeit zubilligt als ihnen nach Analyse der ökonomischen Vergangenheit zuzuordnen wäre.

Szenarien dieses Typs bezeichnet man auch als antizipative Szenarien, weil in ihnen völlig neue Kombinationen von Risikofaktoren genutzt werden können.<sup>8</sup> Das Risikomanagement eines Instituts muss dabei vor allem darauf achten, dass Szenarien mit

- › Portfoliorelevanz konstruiert werden,
- › einer positiven, von null verschiedenen Wahrscheinlichkeit überhaupt eintreten können.

Diese Maßgabe ökonomischer Plausibilität erlaubt es, Stresstests so zu konstruieren, dass sie bisher nicht eingetretene Stress-

ereignisse simulieren. Beispielsweise können Szenarien entwickelt werden, in denen das Zusammenspiel der Risikofaktoren nicht den aus empirischen Beobachtungen ermittelten statistischen Zusammenhängen folgt. Damit genügen auch Simulationen von wenig wahrscheinlichen künftigen Strukturbrüchen wie etwa der Auflösung des Euro-Systems den Mindestanforderungen an Stresstests.

### Hybridszenarien

Hybridszenarien bilden eine dritte Szenariogruppe. Hier nutzt das Risikomanagement der Bank die Entwicklungen, die Risikofaktoren während historischer Stressereignisse gezeigt haben und kombiniert sie mit zusätzlichen Risikoszenen, um neue Szenarien zu gestalten. In Hybridszenarien dienen die historischen Marktbewegungen also ausschließlich dazu, die Veränderungen der Risikofaktoren zu kalibrieren und die allgemeinen Marktbedingungen während des Eintretens von Stressereignissen zu evaluieren.

Anders als in historischen Szenarien, werden diese Veränderungen bei der Konstruktion von Hybridszenarien nicht explizit im Kontext eines historischen Ereignisses betrachtet. Das Risikomanagement der Bank kann sie nach seinem Ermessen zu beliebigen Szenarien zusammensetzen.<sup>9</sup> Vor allem David Rowe empfiehlt, historische Szenarien als Grundlage zu nehmen und durch eine Ausweitung dieser Szenarien („Pessimization“) neue Szenarien zu entwickeln.<sup>10</sup>

### Stresstests oder Value at Risk?

Risikomanager in Banken stehen vor der Aufgabe, eine vernünftige Antwort auf die Frage zu finden, wie hoch der Verlust der Bank maximal ausfallen kann, wenn Entwicklungen eintreten, die für das Portfolio nachteilig sind. Der VaR als Risikomaß ermöglicht eine fundierte, auf statistischen Methoden basierende Antwort auf diese Frage. Er hat sich deshalb in den vergangenen Jahren als gängiges Werkzeug des Risikomanagements in den Banken etabliert.

8 Riskmetrics Group (1999), Risk Management. A Practical Guide, August, 1999, S. 27.

9 Committee on the Global Financial System (2005), Stress testing at major financial institutions: survey results and practice, Bank for International Settlements, January, 2005, Basel, S. 5.

10 Rowe, D. (2005), Whither stress testing?, in: Risk, Vol. 18, Nr. 10.

Allerdings sollte das Risikomaß VaR bei der Risikosteuerung in Banken nicht isoliert verwendet werden. Typischerweise kann die bei der Berechnung des VaR zu Grunde gelegte Normalverteilungsannahme bei empirischen Untersuchungen nicht aufrechterhalten werden. Abbildung 2 vergleicht das Histogramm der eingetretenen monatlichen Veränderungen des Wechselkurses von US-Dollar zum Euro in den vergangenen zehn Jahren mit der Dichtefunktion einer theoretisch unterstellten Normalverteilung und verdeutlicht damit ein allgemeines Phänomen. Die Wahrscheinlichkeit, dass Realisationen an den Rändern der Verteilung auftreten, ist höher als die Normalverteilungsannahme suggeriert. Bei der Berechnung des VaR werden damit die Risiken systematisch unterschätzt.

Ein weiteres Problem liegt darin, dass die an die Berechnung des VaR gestellten statistischen Annahmen während des Eintretens von Stressereignissen nicht aufrechterhalten werden können. Im Vergleich zu normalen Marktphasen kommt es zu Veränderungen von Erwartungswert, Varianz und Kovarianz, so dass diese Parameter im Zeitverlauf nicht mehr als konstant gelten können. Der betrachtete stochastische Prozess ist folglich nicht mehr schwach stationär. Es ist kritisch, bei Stressereignissen weiterhin eine im Zeitverlauf konstante Varianz bzw. Standardabweichung als Schätzwert für die Volatilität der dem stochastischen Prozess zu Grunde liegenden Zufallsvariable anzunehmen. Denn derartige Marktbedingungen gehen in der Regel mit höheren Volatilitäten einher.

Zudem lässt sich in solchen Phasen an den Finanzmärkten ein ausgeprägtes Herdenverhalten beobachten.<sup>11</sup> Dies führt einerseits zu veränderten Korrelationsbeziehungen und damit zu veränderten Kovarianzen. Andererseits wird das Auftreten extremer Beobachtungswerte wahrscheinlicher. Abschließend sei darauf hingewiesen, dass der VaR nicht subadditiv ist. Der VaR des Gesamtportfolios kann also unter Umständen größer sein als die Summe der VaR einzelner Teilportfolios. Dies widerspricht allerdings dem positiven Effekt der Risikominimierung durch Portfoliodiversifikation.

Trotz dieser Mängel hat sich der VaR als Kompromiss zwischen theoretischer Exaktheit und praktischer Anwendbarkeit im Risikomanagement der Banken etabliert. Dieser Erfolg ist darin begründet, dass der VaR auf Basis relativ einfacher Berechnungen zufriede-

stellende Ergebnisse liefert, die zudem eine gut verständliche Grundlage für das Risiko-Reporting bilden.

Unter normalen Marktbedingungen zeichnet der VaR ein sehr genaues Bild vom Risikoprofil einer Bank. Die Verletzung der Normalverteilungsannahme kann durch die Zugrundelegung von Verteilungen mit einer höheren Wahrscheinlichkeitsmasse an den Rändern kompensiert werden. Zudem kann durch die Betrachtung „gestresster“ Migrationsmatrizen der VaR selbst „gestresst“ werden. Damit ist eine adäquate Ermittlung des Risikoprofils auch unter abnormen Marktbedingungen gewährleistet.

Im Rahmen eines seriösen Risikomanagements kann die Frage daher nicht lauten: VaR oder Stresstests? Beide Verfahren können einander ergänzen und sollten daher kombiniert werden. Diese Vorgehensweise ist auch deshalb notwendig, weil die Berechnung des VaR in aller Regel auf objektiven Wahrscheinlichkeiten basiert, die historisch ermittelt wurden. Da lediglich historische Wahrscheinlichkeitsverteilungen betrachtet werden, kann mit dem VaR keine Voraussage getroffen werden. Bei der Berechnung wird implizit unterstellt, dass künftige Entwicklungen in ihrem Ablauf den vergangenen gleichen. Dieses Problem wiegt sogar schwerer als eine vermeintliche Verletzung der Normalverteilungsannahme.

Eine historische Wahrscheinlichkeitsverteilung berücksichtigt selbstverständlich keine künftigen Marktentwicklungen. Es kann deshalb geschehen, dass die Verteilung und damit auch die Verteilungsränder nicht mehr richtig modelliert werden. Diese Schwäche besteht unabhängig von der unterlegten Verteilung. Die Wirkung des VaR als Risikomaß wird darüber hinaus auch dann eingeschränkt, wenn die Eintrittswahrscheinlichkeit, die ein Risikomanager einem Ereignis subjektiv beimisst, stark von der objektiven Eintrittswahrscheinlichkeit abweicht.

### Nutzen und Motivation

Stresstests stellen explizit auf die Quantifizierung von Risiken während extremer Marktbedingungen ab. Sie helfen einem Kreditinstitut, sich ein genaueres und vollständigeres Bild von seinem Risikoprofil zu machen. Die Qualität der Informationsgrundlage, die für das Risikomanagement zur Verfügung steht, verbessert sich dadurch erheblich. Im Gegensatz zum VaR liefern

Stresstests Informationen, die es ermöglichen, die ökonomischen Zusammenhänge in Phasen großer Verluste zu verstehen. Ein weiterer Vorteil von Stresstests besteht darin, dass sie nachvollziehbare Erklärungsansätze für die Überschreitung der Verlustobergrenze liefern, der durch den VaR ein bestimmtes Konfidenzniveau zugeordnet wird. Stresstests nehmen auf ein tatsächlich eingetretenes, historisches Ereignis Bezug bzw. unterstellen eine bestimmte künftige Marktentwicklung. Sie machen dadurch das Risikoprofil eines Instituts deutlich und tragen zu einem besseren Verständnis der Risikoposition bei.

Aus diesem Grund bietet die Kombination aus Stresstests und VaR beim Risiko-Reporting an den Vorstand eines Instituts Vorteile gegenüber einer alleinigen Verwendung des VaR. Mit der Integration subjektiver Wahrscheinlichkeiten und der Möglichkeit, hypothetische Szenarioanalysen auf Basis mathematisch-analytischer Methoden durchzuführen, bereichern Stresstests das Risikomanagement. Das Resultat ist eine detaillierte und zukunftsweisende Analyse der tatsächlichen Risikoposition eines Instituts.

Allerdings beantworten Stresstests nicht die Frage nach der Eintrittswahrscheinlichkeit der betrachteten Stress-Situationen. Auch methodisch befinden sich Stresstests nach wie vor in einem Prozess einer ständigen Weiterentwicklung. In jüngster Zeit werden zum Beispiel auch mathematische Methoden aus dem Bereich der Extremwerttheorie eingesetzt.

Die eigentliche Motivation für Stresstests sollte jedoch nicht Basel II sein, sondern der Wille, Risikosituationen adäquat zu begegnen. Gerade ein Stresstest bietet Instituten die Chance, die Gestaltungsspielräume des Aufsichtsrechts zu nutzen, um das Thema selbst voranzubringen. Kreditinstitute, die selbst aktiv werden, sind hier klar im Vorteil gegenüber Häusern, die auf entsprechende Veranlassung allgemeine, wenig spezifische Lösungen umsetzen. Maximalziel sollte eine optimal gestaltete Risikosituation sein. Die Erfüllung aufsichtsrechtlicher Vorgaben ist auf diesem Weg allenfalls ein wichtiger Meilenstein. ◀

<sup>11</sup> Rama, Cont und Jean-Philippe Bouchaud (2000), Herd Behavior and Aggregate Fluctuations in Financial Markets, in: *Macroeconomic Dynamics*, Volume 4, Issue 02, S. 170, Juni 2000.