

## GASTBEITRAG

# Wie Banken ihre Risiken in den Griff bekommen

**Börsen-Zeitung, 1.9.2016**

Das war peinlich: Vor wenigen Wochen fiel die Deutsche Bank bereits zum zweiten Mal hintereinander beim Stresstest der amerikanischen Notenbank Federal Reserve durch. Grund war nicht mangelndes Eigenkapital, sondern ein unzureichendes Risikomanagement. Dies wirft ein Schlaglicht auf die Bedeutung, die Notenbanken der Bewertung und Steuerung von Risiken zumessen.

Eine wesentliche Rolle spielt dabei die sogenannte Model Governance, also die regelmäßige Überwachung und Aktualisierung der Modelle für die Bewertung und Messung von Risiken. Diese Modelle berechnen etwa, wie sich Veränderungen von Zinsen, Devisenkursen, Volatilitäten oder Kreditausfallwahrscheinlichkeiten auf die Bilanz und die Gewinn- und Verlust-Rechnung auswirken. Diese Model Governance wird landläufig als ein eigenständiges Risiko angesehen, weshalb es von den Aufsichtsbehörden mit steigender Aufmerksamkeit beobachtet wird.

## Modelle mit Mängeln

Der Finanzbetrieb muss sich umfassend mit der Modell-Landschaft auseinandersetzen. Es geht hier um den sorgsam Einsatz der Modelle, ihrer Risiken und um die Prüfung, welche Modelle sich für welche Produkte eignen. Die Regulatoren überwachen seit einiger Zeit alle Modelle, die zur Bewertung von Produkten und zur Risikomessung der Portfolios zum Einsatz kommen. Hier muss überprüft werden:

- Welches Modell kommt für welche Produkte zum Einsatz und warum?
- Sind die Modellvorgaben entsprechend implementiert, und ist die genaue Umsetzung dokumentiert?
- Welche Schwachstellen gibt es? Das betrifft die numerische Umsetzung, die Verarbeitung und Aufbereitung von Marktdaten, das Verfahren bei fehlenden oder inkonsistenten Marktdaten, die Abwesenheit von Arbitragemöglichkeiten sowie eine Abgrenzung der Produkte, die mit einem bestehenden Modell überhaupt bewertet werden dürfen, beispielsweise durch eine Begrenzung der Laufzeit (Zinsrisiko) oder der Eig-

nung für bestimmte Kundengruppen.

- Haben das Risiko-Controlling und die nachgelagerten Abteilungen in einer Bank überhaupt dasselbe Modell wie der Handel („Front Office“)? Hier bestehen traditionell Inkonsistenzen, weil der Handel für einzelne Produkte viel genauer und schneller rechnen muss, das Risiko-Controlling aber eher die Verlustrisiken der Gesamtposition im Auge hat.

Dazu kommt: Die Bewertung eines Derivats kann heute mit denselben Marktdaten anders ausfallen als vor zwei Jahren, als eine Interpolationsmethode auf der Volatilitätsfläche womöglich noch anders war. Im Zuge immer niedrigerer und teilweise negativer Zinsen wurde etwa ein Black-Modell für Zinsderivate auf ein normales Bachelier-Modell oder ein Black-Modell mit verschobener Untergrenze („Shifted Black“) umgestellt. Der Regulator sagt, dass derartige modellbedingte Änderungen auf die Bewertung der Portfolio-positionen nachvollziehbar sein müssen.

Eine Frage ist, wer für das Modell verantwortlich ist. Ähnlich dem im Versicherungsgeschäft bekannten Aktuar, dem Versicherungsmathematiker, gibt es nun bei Banken für jede Assetklasse einen „Model Owner“. Dieser ist für ein Modell verantwortlich und kontrolliert dessen Pflege, Einsatz und Durchdringung in der Bank und garantiert operationelle Effizienz. Üblicherweise werden Modelle in einer Bank ständig weiterentwickelt, was bedeutet, dass mehrere Personen daran arbeiten. Es muss klar nachvollziehbar sein, wer wann welche Änderungen mit welcher Berechtigung vorgenommen hat und welche Version wann in welchen Systemen in der Bank im Einsatz war. Das Stichwort hier: Versions- und Benutzerkontrolle.

## Komplexität ist ein Risiko

Im Zusammenhang mit Prudent Valuations wird bereits klar, dass es hilfreich ist, die eigene Modell-Landschaft benchmarken zu können. Dies kann zum Beispiel anhand einer unabhängigen Implementation des Modells oder eines Alternativmodells im Bereich der Risiko-Controlling-Abteilung erfolgen. Dabei gilt es, nach Möglichkeit auf die Schwä-

chen der offiziellen Bewertungsmethode einzugehen und sorgsam abzuwägen zwischen der Tiefenschärfe und der Robustheit des Benchmarkmodells. Grundsätzlich kann es als eine Lehre der Finanzkrise betrachtet werden, dass übermäßige Komplexität an sich ein nicht zu unterschätzendes Risiko darstellt.

Weiterhin ist im Zuge der massiv verstärkten Regulierung anzumerken, dass die schiere Komplexität der Vorschriften und Kontrollvorgaben die Transparenz der existierenden Modellrisiken vermindern könnte. Dazu sind folgende Regeln empfehlenswert:

- Die Modellentwicklung muss detailliert und vor allem standardisiert dokumentiert werden, extern eingekaufte Software muss den gleichen Dokumentationsstandards genügen. Die Modellvalidierung muss ebensolchen Standards genügen.
- Der Modellüberwachungsprozess ist mit der Zertifizierung eines Modells nicht abgeschlossen. Vielmehr sollte die Modellvalidierung den Modellentwickler dazu verpflichten, die Angemessenheit des Modells regelmäßig zu prüfen und über sie zu berichten.
- Alle Teilprozesse sollten in regelmäßigen – eventuell sogar monatlichen – Treffen koordiniert werden, wobei der jeweilige Stand von Entwicklung, Validierung und Performance Monitoring revidierbar zu dokumentieren ist.

Insgesamt kann also die moderne Model Governance als kontinuierlicher Prozess verstanden werden. Jede Finanzinstitution, die Modelle einsetzt, sollte dabei in der Regel die Funktionen Modellentwicklung und Modellvalidierung separat besetzt haben, disziplinarisch getrennt und mit klaren Aufgaben. Als absolute Basisanforderung stellt die European Banking Authority (EBA) in ihren technischen Anforderungen die Bedingung, dass die Person, die ein Modell validiert, nicht die Person ist, die es entwickelt hat.

Es geht für das Management darum, die Gewinne und Verluste aus den Handelsaktivitäten nachvollziehbar erklären zu können. Schließlich muss die Bilanz stimmen und der Wirtschaftsprüfer die Bewertungen nachvollziehen können. Die Wahl und Beherrschung der Mo-

delle ist in der Kernverantwortung des höheren Managements angeht. Kein Vorstand oder Bereichsleiter im Kapitalmarktgeschäft kann

sich mehr davor drücken, sich mit Modellen auseinanderzusetzen.  
.....  
Uwe Wystup, Vorstand der Bera-

tungsfirma MathFinance, Professor an der Universität Antwerpen, Honorarprofessor an der Frankfurt School