

Derivate-Reporting von Pensionskassen

Anforderungen an eine effiziente Risikokontrolle

Von Hansjörg Herzog und Hans Steiner*

Spektakuläre Verluste mit Derivaten lassen sich durch den Aufbau eines effizienten Kontrollwesens vermeiden, dessen Kernstück ein den heutigen Ansprüchen genügendes Reporting bildet. Pensionskassen können sich zurzeit an keinem Standard orientieren und müssen deshalb bestrebt sein, ein auf ihre Bedürfnisse abgestimmtes Instrumentarium zu entwickeln, das einen ökonomisch fundierten Überblick über die eingegangenen Risiken ermöglicht.

Die jüngst publik gewordenen, spektakulären Verluste, die offenbar durch den unsachgemässen Einsatz derivativer Finanzinstrumente verursacht wurden, haben die Frage aufgeworfen, wie eine falsche Anwendung dieser Produkte verhindert werden kann. Eine häufig genannte Forderung ist der Aufbau eines Kontrollwesens mit einem Derivate-Reporting als entscheidendem Kernstück. Dieses berechtigte Postulat hat sich zu einem eigentlichen Gemeinplatz entwickelt. Um so erstaunlicher ist es, wie selten konkrete und heute schon implementierbare Ausprägungen eines solchen Kontrollinstruments vorgestellt werden. Im folgenden soll ein Reportingsystem präsentiert werden, das von Pensionskassen auf Grund der heutigen Anforderungen und der verfügbaren Technik rasch realisiert werden könnte.

Vielfältige Anforderungen

Im Gegensatz zur Performance-Messung, welche die vergangene Anlagetätigkeit bewertet, betrifft die *Risikokontrolle* die Gegenwart und die Zukunft. Sie soll die Frage beantworten, ob bei einem gegebenen Portfeuille auch im Falle einer negativen Entwicklung die resultierenden Verluste tolerierbar sind und der längerfristige Anlagezweck erreichbar bleibt. Ein zu diesem Zweck konzipiertes Reporting muss drei wichtige Bedingungen erfüllen:

Optimale Anpassung an die Bedürfnisse der Adressaten. Grundsätzlich existieren zwei Adressaten eines Reportings, nämlich die Portfolio-Manager und das Controlling. Portfolio-Manager sind vor allem am zeitverzugslosen Zugriff auf Entscheidungshilfen interessiert und wollen häufig möglichst desaggregierte Daten analysieren. Für sie von Interesse ist nicht nur die Frage, wie hoch der aktuelle Aktienanteil am Portfeuille ist, sondern zum Beispiel auch, wie stark das Engagement durch den Kauf einer Put-Option bei einem einzelnen Titel reduziert wird. Dagegen sind Personen mit Controlling-Funktionen (Stiftungsrat, Kontrollstelle, Aufsichtsbehörde) mehr an aggregierten Grössen wie etwa dem Gesamtrisiko des Portfeuille und an der Einhaltung der Anlagerichtlinien interessiert. Der Zugriff zu diesen Informationen wird bei einer Pensionskasse üblicherweise nur in periodischen Zeitabständen gewünscht, da die Überwachungsstellen am Tagesgeschäft nicht beteiligt sind. Im Idealfall werden beide Adressaten dasselbe Reporting benutzen, jedoch unter Umständen mit unterschiedlicher Kadenz und Informationstiefe.

Ökonomisch sinnvolle Aussagen des Reportings. Ein Kontrollinstrument muss die relevanten Risiken korrekt und leicht verständlich aufzeigen. Im Vordergrund steht das *Marktrisiko*, wobei derivative Instrumente das zentrale Problem darstellen. Einem Swap, einem Future oder einer Option sieht man die Höhe des Engagements nicht auf den ersten Blick an. Für das Erfassen der Marktrisiken stehen grundsätzlich zwei Methoden zur Verfügung. Zum einen werden Derivate in eine dem Basiswert äquivalente Grösse umgerechnet und «gleich-

namig» gemacht. Diese Bestandesgrössen können zum physischen Titelbestand addiert werden. Diese *Exposure*-Berechnung ist bei Derivaten grundsätzlich immer möglich, bedarf aber vor allem bei Optionen geeigneter Berechnungsmodelle, um das zugrundeliegende Engagement mit Hilfe des Options-Deltas zu bestimmen. Zum anderen kann mit *Value-at-Risk*-Konzepten das Veränderungsrisiko eines Portfeuille abgeschätzt werden. Dabei werden die Volatilitäten und die gegenseitige Abhängigkeit (Korrelation) aller Anlagen berücksichtigt. Der *Value-at-Risk*-Ansatz geht weiter als das «*Exposure*»-Konzept und erlaubt die Darstellung des Risikos mit einer Zahl. Diesem Vorteil steht aber der gewichtige Nachteil gegenüber, dass für die Berechnung des «*Value-at-Risk*» komplexere Modelle, mehr Annahmen und höhere Computerleistungen notwendig sind.

Reporting als Führungsinstrument. Die Randbedingungen der Anlagetätigkeit werden durch das oberste Organ der Vorsorgeeinrichtung definiert. Sie umfassen Zielwerte und -bereiche für in Frage kommende Anlagekategorien mit Nennung des Zeithorizontes (strategische bzw. taktische Asset Allocation) und die Aufzählung der zur Erreichung der Zielwerte in Frage kommenden Instrumente. Bei Derivaten genügt eine Aufzählung der Produkte indessen *nicht*; es ist vielmehr eine Aussage darüber zu machen, welches Gewicht sie in Relation zum gesamten Anlagevolumen haben sollen. Darüber, wie solche Vorgaben zu interpretieren sind, bestehen allerdings unterschiedliche Vorstellungen. In einem ersten Extremfall werden Derivate mit ihrem jeweiligen Marktwert zu den Marktwerten der Basisinstrumente addiert. Obwohl diese Überlegung häufig anzutreffen ist, vernachlässigt sie auf unzulässige Weise die den Derivaten eigenen *Hebeleffekte* und ist für sich allein angewendet ungenügend. Eine zweite extreme Lösung sieht vor, dass Derivate innerhalb eines *Value-at-Risk*-Konzeptes bewertet werden. Dieser Ansatz dürfte aus den oben dargelegten Gründen in absehbarer Zeit für eine Pensionskasse kaum vollständig anwendbar sein. Innerhalb dieser Extremansätze hat sich eine Pensionskasse auf das für sie passende Verfahren festzulegen. Im Vordergrund steht dabei die ökonomisch gut begründete Variante der *Exposure*-Berechnung.

Ein Vorschlag

Wir schlagen ein Reporting vor, das den Anschluss an die gebräuchliche Darstellung eines Wertschriftendepots herstellt, ökonomisch relevante Informationen enthält und ausserdem den kassenspezifischen Bedürfnissen und Richtlinien Rechnung trägt. In Tabelle 1 ist ein Beispiel für eine Anlagekategorie (Aktien Schweiz) dargestellt, wobei anstelle kassenspezifischer Definitionen die Empfehlungen des Bundesamtes für Sozialversicherungen (BSV) berücksichtigt werden. Für jede Anlagekategorie, in der Derivate eingesetzt werden, ist eine solche Übersicht zu erstellen. Damit können die einzelnen Anlagekategorien leicht zusammengefasst werden, um die Einhaltung aller Rahmenbedingungen und speziell die zur Verfügung stehende Liquidität zu prüfen.

Hinter diesem Konzept stehen folgende Überlegungen:

- Das Reporting wird *monatlich* erstellt. Zusätzlich kann eine Jahreszusammenfassung berechnet werden.
- Bei der Kontrolle des Marktrisikos konzentriert man sich auf die heute auch für Pensionskassen durchführbare Berechnung des *ökonomischen Exposure*. Auf das weitergehende Value-at-Risk-Konzept wird in einer ersten Phase verzichtet.
- Wegen der sehr vorsichtigen Betrachtung ergibt sich bei dem nach BSV-Empfehlungen berechneten Exposure – und häufig auch bei kasseneigenen Konzepten – ein höherer Wert als beim ökonomischen Exposure. Damit wird möglicherweise das Risiko überschätzt.
- Weiter wird die Liquidität aufgeführt, die zur Sicherstellung des erhöhten Engagements in Derivaten benötigt wird. Der Vergleich dieser Zahl mit der effektiv vorhandenen Liquidität erlaubt eine einfache und wirksame Kontrolle des Leverage eines Portefeuilles.
- Neben diesen Kerninformationen können noch weitere die *Transparenz* erhöhende Daten aufgeführt werden. Dabei ist an spezielle Optionsrisiko-Parameter zu denken wie das Asymmetrierisiko (Gamma), das Zeitwertverlustrisiko (Theta) oder das Volatilitätsrisiko (Vega). Oder es kann über die Häufigkeit des

erweitert werden. Zum einen kann durch eine grössere Erstellungshäufigkeit, im Extremfall bis zur Real-time-Verfügbarkeit, der Nutzen auch für die Portfolio-Manager optimiert werden. Die jederzeitige Abrufbarkeit der ökonomischen Exposures, wenn möglich auf tiefere Stufen (Branchen, Einzeltitel) desaggregiert, liefert den Akteuren «an der Front» wichtige Informationen, die der Controller in der Regel nicht benötigt. Weiter können mittels Sensitivitätsanalysen auch mögliche Verluste bei bestimmten Worst-case-Szenarien berechnet werden, um die Höhe des eingegangenen Risikos noch verständlicher darzustellen. Schliesslich lassen sich zusätzlich auch Value-at-Risk-Werte für das Portefeuille einer Pensionskasse berechnen, wenn einmal auf ihre Controlling-Bedürfnisse angepasste Programme mit einer allgemein akzeptierten Methodik zur Verfügung stehen sollten.

Bei allem Nutzen kann ein Reporting-System allein keine optimale Anlagetätigkeit garantieren. Entscheidend wird immer sein, dass ein klares und auf die Verpflichtungsseite abgestimmtes *Anlagekonzept* konsequent umgesetzt wird. Mit einem transparenten, nach den technischen Möglichkeiten optimierten Reporting werden die Umsetzung des Anlagekonzepts und der korrekte Einsatz von Derivaten einfach und wirksam kontrolliert. Es gilt aber zu beachten, dass hohe Anforderungen an die Datenbeschaffung und -aufbereitung sowie an das Produkt-Know-how gestellt werden. Für eine Pensionskasse stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, ob diese Arbeiten selbst gemacht oder an externe Spezialisten delegiert werden sollen. Beson-

Derivate-Reporting – ein Beispiel
(Anlagekategorie: Aktien Schweiz)

Titelart	Marktwert		ökonomisches Exposure		Exposure gemäss Mitteilungen BSV	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Termin	12 500	0,0	-3 171 250	-7,6	-3 171 250	-5,7
long	0	0,0	0	0,0	0	0,0
short	12 500	0,0	-3 171 250	-7,6	-3 171 250	-5,7
Optionen	-425 000	-1,2	9 663 281	23,3	23 495 500	42,5
long Call	124 000	0,4	4 455 022	10,7	4 468 000	8,1
short Put	-525 000	-1,5	9 388 219	22,6	19 027 500	34,4
long Put	126 000	0,4	-1 031 724	-2,5	0	0,0
short Call	-150 000	-0,4	-3 148 236	-7,6	0	0,0
Total Derivate	-412 500	-1,2	6 492 031	15,6	20 324 250	36,7
Physisch	35 000 000	101,2	35 000 000	84,4	35 000 000	63,3
Total	34 587 500	100,0	41 492 031	100,0	55 324 250	100,0

Einhaltung der Derivate-Richtlinien gemäss BSV: Benötigte Liquidität für Positionen mit Derivaten: 22 325 000 Fr.

Einsatzes von Derivaten informiert werden, indem die Anzahl offener Kontrakte und die Anzahl der während des Monats getätigten Derivatetransaktionen aufgeführt wird. Zudem kann bei allen Daten auch zwischen standardisierten, an Börsen gehandelten Produkten und bilateralen OTC-Instrumenten unterschieden werden. Damit wird das potentielle Gegenparteienrisiko aufgezeigt. Komplexe Derivate sollten einzeln aufgeführt werden.

Der Vorteil dieses Reporting-Vorschlags liegt darin, dass er optimal auf die Bedürfnisse der Pensionskasse und der Organe abgestimmt ist und gleichzeitig einen ökonomisch fundierten Überblick über das eingegangene Risiko vermittelt. Üblicherweise sind alle benötigten Informationen vorhanden. Zudem beruhen die Berechnungen, mit Ausnahme von «exotischen» Derivaten, auf weitgehend akzeptierten Methoden. Dieser Reporting-Vorschlag dient damit speziell dem Controlling einer Pensionskasse und kann als Raster auch dem Portfolio-Manager nützen.

Gegebene Ausbaumöglichkeiten

Auf diesem Reporting-Konzept aufbauend, können die Anwendungsmöglichkeiten laufend

ers durch die Tatsache, dass gerade im Derivate- und im Technologiebereich ein rasanter Fortschritt festzustellen ist, kommt der ständigen Weiterentwicklung und den damit verbundenen Kosten eine hohe Bedeutung zu. Es kann erwartet werden, dass vor allem auf Grund der Skaleneffekte im technologischen Bereich die Bedeutung von sogenannten Global Custodians wachsen wird. Diese können die zentral zur Verfügung stehenden Portefeuille- und Marktinformationen mit ihrem Spezialistenwissen und der eigenen Computerkapazität verbinden und so auch beim Derivate-Reporting kostengünstige, optimal an die kassenspezifischen Verhältnisse angepasste Lösungen anbieten.

* Dr. Hansjörg Herzog ist bei der Schweizerischen Kreditanstalt in der Anlageberatung institutioneller Kunden tätig; Hans Steiner ist Geschäftsführer der Vorsorgeeinrichtungen der Alusuisse-Lonza Holding AG.