

Den Anforderungen an die integrierte Banksteuerung gerecht werden

Abbildung der variablen Kundengeschäfte in VR-Control

Jochen Herrmann und Uwe Lüders

Die Abbildung der variablen Produkte stellt die Steuerungssysteme in Banken vor besondere Herausforderungen. Grund dafür sind die unterschiedlichen Anforderungen von Vertrieb und Treasury, denen die Kalkulation im Rahmen einer integrierten Gesamtbanksteuerung gerecht werden muss. VR-Control bildet die Ergebnisse der variablen Produkte mit der Methode der gleitenden Durchschnitte ab. Welche betriebswirtschaftlichen Überlegungen dieser Methode zugrunde liegen und welche Fragen bei der Umsetzung zu beantworten sind, lesen Sie im folgenden Beitrag.

„Variable Produkte“ – als Beispiele lassen sich hier Kontokorrent und Spareinlagen anführen – sind durch eine variable Verzinsung charakterisiert, deren Höhe das Institut jederzeit nach freier Entscheidung anpassen kann. Hierbei orientiert sich die Bank an der Entwicklung der Zinsmärkte. Eine ausdrückliche Bindung an einen Referenzzins liegt jedoch nicht vor. Ein weiteres Merkmal besteht in der jederzeitigen Tilgungs- bzw. Verfügungsmöglichkeit des Kunden. Diese ergibt sich aus der vertraglichen Vereinbarung oder aus dem faktischen Verhalten der Bank, die unter anderem aus Kulanzgründen die Verfügung durch den Kunden billigt. In aller Regel ist die wirtschaftliche Kapitalbindung länger als die juristische Bindung, so dass bezogen auf die Gesamtposition von einem großen Bodensatz und über längere Zeiträume annäherungsweise von einem konstanten Durchschnittsvolumen auszugehen ist.

Aufgrund ihrer unsicheren Zahlungsströme lassen sich variablen Produkten keine Refinanzierungs- bzw. Wiederanlagegeschäfte in Form von einzelnen Geld- und Kapitalmarkt (GKM)-Geschäften mit gleicher Zinsbindung zuordnen. Hieraus ergibt sich zugleich die Schwierigkeit, dass das bei Festzinsgeschäften einge-

setzte Bewertungsverfahren der strukturkongruenten Refinanzierung auf variable Produkte nicht anwendbar ist und ein geeignetes alternatives Bewertungsverfahren Einsatz finden muss.

Angesichts ihrer herausragenden geschäftspolitischen Bedeutung hat die Bewertung variabler Produkte eine zentrale Funktion in der Gesamtbanksteuerung. So wies die Passivseite einer durchschnittlichen Kreditgenossenschaft Ende 2003 einen Anteil von 21 Prozent Sichteinlagen und 27 Prozent Spareinlagen mit dreimonatiger Kündigungsfrist auf (Quelle: Deutsche Bundesbank). Aufgrund der hohen Margen dieser Produkte dürften die Anteile am Kundengeschäftsergebnis noch erheblich höher sein.

Anforderungen an die Bewertung variabler Produkte

Aus Sicht des Vertriebs bzw. der Verantwortlichen für das Kundengeschäftsergebnis muss gewährleistet sein, dass die Marge, die dem Marktverantwortlichen zugerechnet wird, über die Zeit möglichst konstant und damit unabhängig von Marktzinsentwicklungen ist (siehe Abbildung 1). Das Bewertungsverfahren muss aus dieser Perspektive auch die Basis für die Kalkulation marktgerechter Kundenkonditionen bieten.

Die Forderung nach **Margenkonstanz** entspricht dem Grundgedanken der Marktzinsmethode in der periodischen Zinsergebnisrechnung. Ziel: verursachungsgerechte Verteilung des Erfolgs aus dem Zinsgeschäft auf Vertrieb und Treasury (Zentraldisposition). Da der Erfolg des Vertriebs auf Basis der zum Zeitpunkt des Geschäftsabschlusses gültigen Marktbedingungen zu messen ist, sollte die Marge im Zeitpunkt des Geschäftsabschlusses für die gesamte Zinsbindungsfrist kalkuliert werden. Der mit der konstanten Marge ermittelte Ergebnisbeitrag fließt in das

Kundengeschäftsergebnis ein. Davon unabhängig ist die Entscheidung des Treasury über die (Nicht-) Glattstellung des Kundengeschäfts. Sofern Treasury die Position nicht glattstellt, realisiert die Bank zusätzlich einen Fristentransformationsbeitrag, der im Marktpreisrisikoergebnis abgebildet und dem Treasury zugerechnet wird.

Vor diesem Hintergrund muss das Bewertungsverfahren aus der Perspektive des Treasury eine geeignete Grundlage für Dispositionsentscheidungen darstellen (**Dispo-**



Die Bewertung variabler Produkte benötigt ein geeignetes Bewertungsverfahren.

Foto: Matthias Kulka



nierbarkeit). In diesem Sinne muss das Verfahren das Zinsanpassungsverhalten der variablen Produkte adäquat abbilden. Darüber hinaus muss die Kalkulationsmethode eine realistische Abbildung der Zuflüsse/Abflüsse, das heißt der Volumenentwicklung, sicherstellen. Nur wenn Produkte oder Produktkombinationen mit annäherungsweise gleichem Zinsanpassungsverhalten und gleichem Kapitalverlauf am Geld- und Kapitalmarkt zur Verfügung stehen, liefert das Bewertungsverfahren eine umsetzbare Handlungsanweisung, so dass Treasury die Bank vom Zinsänderungsrisiko der variablen Geschäfte freistellen kann.

Was versteht man unter einem „gleitenden Durchschnitt“?

Um die beschriebenen Anforderungen zu erfüllen, wird die „Methode der gleitenden Durchschnitte“ eingesetzt. Basis ist ein statistisches Konzept zur Glättung von zeitlichen Schwankungen einer Variablen (beispielsweise 10-Jahressatz für Pfandbriefe). Statt die Werte der Variablen selbst zu verfolgen, wird ein Durchschnitt von Werten dieser Variablen berechnet und dessen zeitliche Entwicklung betrachtet.

Dies sei am Beispiel des gleitenden 10-Jahressatzes illustriert. Zunächst wird der Durchschnitt aus den Werten der letzten 10 Jahre ermittelt. Da üblicherweise im Monatsraster gerechnet wird, ergibt sich der durchschnittliche 10-Jahressatz zu einem bestimmten Stichtag ($t_0 = 1. \text{Januar } 2003$) als Durchschnitt der 10-Jahressätze der letzten 120 Monate. Am nächsten Stichtag ($t_1 = 1. \text{Februar } 2003$) wird wiederum ein Durchschnitt aus den Werten der vorangegangenen 120 Monate berechnet, so dass der erste Wert der Berechnung in t_0 „hinausgleitet“ und durch den „hineingleitenden“ Wert des letzten Monats ersetzt wird (siehe Abbildung 2). Der gleitende 10-Jahressatz stellt somit den

durchschnittlichen Zinssatz eines Portfolios von 120 10-Jahres-Anleihen dar, deren Fälligkeiten im monatlichen Rhythmus gestaffelt sind.

Aufgrund der zeitlichen Durchschnittsbildung vollziehen gleitende Durchschnitte die Entwicklung der GKM-Sätze zeitverzögert und nicht in vollem Umfang nach. Ihr Zinssatz weist somit eine größere Trägheit

zinsen werden die gleitenden Durchschnitte verschiedener Laufzeitenbereiche sowie Mischungen aus diesen gleitenden Durchschnitten untersucht. In VR-Control wird mit Hilfe von statistischen Verfahren der gleitende Durchschnitt bzw. die Mischung bestimmt, bei dem die Marge für den untersuchten Zeitraum möglichst konstant ist. In der Praxis hat sich zudem der Ansatz etabliert, bei der

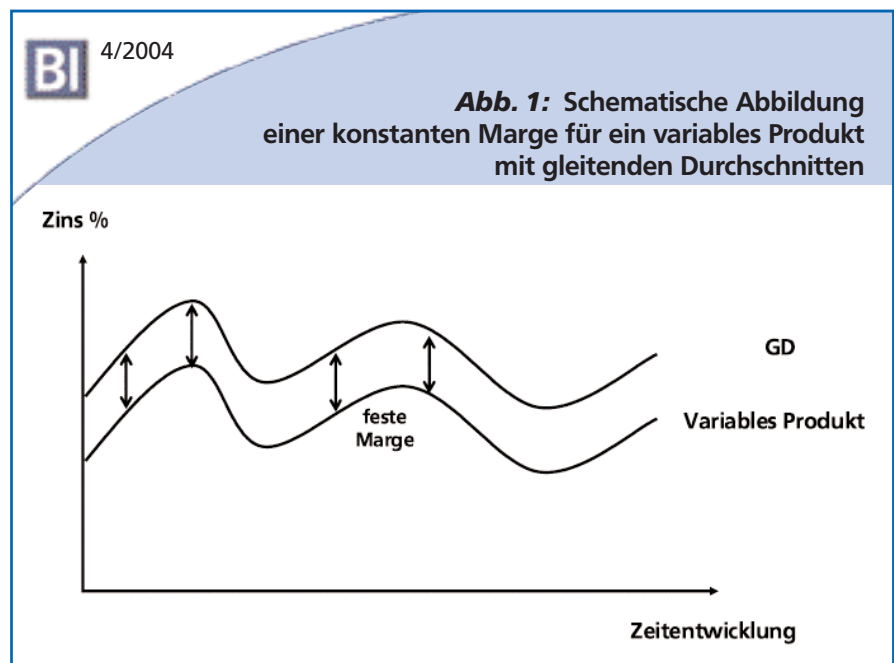


Abb. 1: Schematische Abbildung einer konstanten Marge für ein variables Produkt mit gleitenden Durchschnitten

auf als die stärker schwankenden Kassasätze (siehe Abbildung 2 auf Seite 50).

Abbildung von konstanten Margen für den Vertrieb

Wie beschrieben, lassen sich variablen Produkten keine einzelnen GKM-Geschäfte als Bewertungsgeschäfte zuordnen. Um die vertriebsseitige Anforderung der Margenkonstanz zu erfüllen, wird daher zunächst für jedes variable Produkt eine Kombination aus mehreren GKM-Geschäften gesucht, deren Zins sich mit einem möglichst großen Gleichlauf zur Entwicklung des betreffenden Produktzinses in der Vergangenheit entwickelt hat. Als mögliche Bewertungs-

Bestimmung des geeigneten gleitenden Durchschnitts gleichzeitig die so genannte „mittlere Marge“ zu maximieren. Das detaillierte Vorgehen ist für das Verständnis der hier dargelegten Zusammenhänge nicht von Bedeutung und ist zudem im BVR-Leitfaden „Implementierung der Kundengeschäftssteuerung“ ausführlich beschrieben.

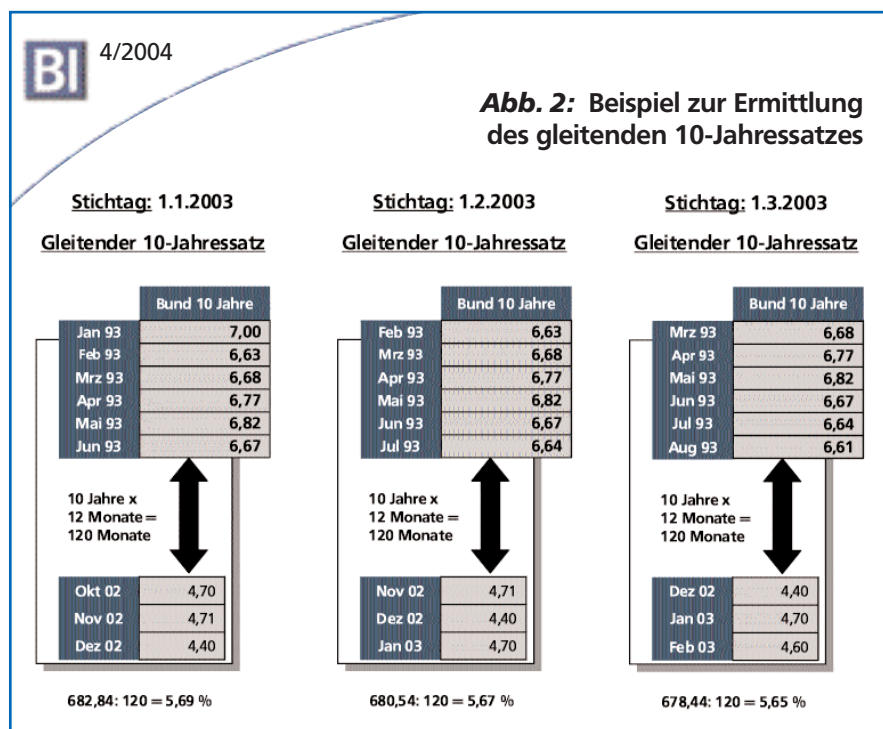
Die statistischen Verfahren geben Aufschluss über das Zinsanpassungsverhalten des Instituts in dem betrachteten Zeitraum. Für die Steuerung der variablen Kundengeschäfte sind die so ermittelten gleitenden Durchschnitte also nur unverändert einsetzbar, wenn das Institut die Produkt- und Konditionenpolitik

im betrachteten Zeitraum künftig fortsetzen wird. Bei der Festlegung der Länge des zu untersuchenden Zeitraums sollten somit Perioden, in denen sich das Zinsanpassungsverhalten vom künftig geplanten unterschieden hat, nicht einbezogen werden. Andererseits muss der Zeitraum lang genug sein, so dass die ermittelten Werte auf einer hinreichenden Datenhistorie basieren. Idealerweise sollte eine Phase steigender und eine Phase fallender Zinsen ent-

dazu, dass die Vergangenheitsdaten das künftige Zinsanpassungsverhalten nicht repräsentieren. Obwohl grundsätzlich von der Übernahme nicht selbst ermittelter Werte abzuraten ist, können in einem solchen Fall die Bewertungszinsen anderer Genossenschaftsbanken mit vergleichbaren Produkten eine erste Orientierung geben. Aufgrund ihrer großen Bedeutung für die Konditionenpolitik und Gesamtbanksteuerung sollten die Bewertungs-

talverlauf (Ablaufkition), indem beispielsweise bei einem gleitenden 10-Jahressatz eine Fälligkeit von 1/120 des Volumens pro Monat unterstellt wird. Somit ist die Disponierbarkeit gegeben: Das Treasury könnte die betrachtete Position zinsrisikofrei stellen, indem es eine Gegenposition (Refinanzierung/Wiederanlage) aus 120 GKM-Geschäften mit monatlich gestaffelten Fälligkeiten aufbaut.

Um einen gleitenden Durchschnittszins über die gesamte Kapitalbindung eines variablen Geschäfts abzubilden, muss das Treasury das jeweils fällige Gegenpositionsvolumen unmittelbar in dem ursprünglichen Laufzeitband wieder refinanzieren bzw. anlegen. Diese Vorgehensweise setzt voraus, dass die Fälligkeiten im Kundengeschäft durch entsprechende Neugeschäfte kompensiert werden (Annahme eines konstanten Volumens). In diesem Zusammenhang kann es für die Disposition sinnvoll sein, Bündel aus gleichartigen variablen Produkten zu bilden. Hierdurch kann die Volumenkonstanz leichter gewahrt und der Aufwand für die Disposition begrenzt werden. Die Gleichartigkeit ist auf Basis der gleitenden Durchschnitte zu beurteilen. So können zum Beispiel alle Produkte, deren Verzinsung vom Spareckzins abgeleitet ist, zusammengefasst werden. Trotz der Komplexität des kalkulatorischen Vorgehens stellt sich die praktische Umsetzung der Disposition variabler Produkte für das Treasury relativ einfach dar. Die Bewertung mit gleitenden Durchschnitten basiert auf dem Aufbau von Gegenpositionen, die eine Kombination aus unterschiedlichen (festverzinslichen) GKM-Geschäften darstellen. Die variablen Produkte können somit gemeinsam mit den Festzinspositionen aus dem Kundengeschäft disponiert werden.



halten sein, um annähernd Margenkonstanz über den gesamten Zinszyklus zu gewährleisten.

Der Bewertungszins ist grundsätzlich aus der bankindividuellen Zinshistorie abzuleiten. In Einzelfällen kann es aber ratsam sein, den Bewertungszins losgelöst von einem statistisch ermittelten gleitenden Durchschnitt festzulegen. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn keine geeignete Datenbasis zur Verfügung steht. Außerdem führt eine aktuelle Neuausrichtung der Produktpolitik

zinsen in regelmäßigen Abständen überprüft, mit den Vertriebsverantwortlichen abgestimmt und vom Vorstand beschlossen werden.

Umsetzbare Handlungsanweisung für das Treasury

Sofern ein gleitender Durchschnitt als Bewertungszins festgelegt wird, soll er die im Rahmen der künftigen Produktpolitik geplante Zinsbindung eines variablen Produkts korrekt abbilden. Zusätzlich enthält er implizit eine Annahme über den Kapi-

Behandlung von „Leistungsstörungen“ in der Nachkalkulation

Bei der Nachkalkulation variabler Geschäfte (siehe Kasten) treten Besonderhei-



ten auf, die mit den der Bewertung zugrundeliegenden Annahmen zusammenhängen. Gemäß Barwertkonzept wird der Deckungsbeitragsbarwert dem Marktverantwortlichen bei Abschluss des Geschäfts zugerechnet. Da die Kalkulation des Konditionsbeitragsbarwertes auf Annahmen zu den künftigen Zahlungsströmen (Ablauf-fiktion) basiert, wird es in der Regel zu einer Abweichung des tatsächlichen Zahlungsstroms von dem ursprünglich erwarteten kommen. Im Kontext von VR-Control wird hier von einer „Leistungsstörung“ gesprochen, unabhängig von der Frage, ob das zugrunde liegende Verhalten des Kunden vertragswidrig ist oder nicht. Als Konsequenz muss das Kundengeschäftsergebnis nach oben (unten) korrigiert werden, wenn der bei Abschluss des Geschäfts gutgeschriebene Deckungsbeitragsbarwert aufgrund einer zu kurz (lang) angenommenen Kapitalbindung zu niedrig (hoch) bemessen war.

Während diese Vorgehensweise konzeptionell nachvollziehbar ist, führt sie in der praktischen Umsetzung häufig zu Problemen. Zum einen kann es in ungünstigen Fällen dazu kommen, dass die barwertigen Ergebnisse in einer bestimmten Periode bedingt durch Korrekturbuchungen zu Vorperioden negativ ausfallen können. Somit würde in einem solchen Fall die Akquisitionsleistung der aktuellen Periode durch periodenfremde und schwer nachvollziehbare Effekte überlagert, was



Steigende Zinsen, sinkende Zinsen: Die Kalkulation solcher Schwankungen ist schwierig, aber nicht unlösbar.

Foto: Matthias Kulka

Berechnung des Konditionsbeitragsbarwertes eines variablen Geschäfts in der Software VR-Control® CBS

1. Generierung eines Kapitalverlaufs über die Ablauf-fiktionen gemäß der zur Bewertung herangezogenen Mischung gleitender Durchschnitten
2. Ermittlung der prozentualen Marge als Differenz zwischen Kunden-(Produkt)zins und Bewertungszins.
3. Berechnung periodischer Konditionsbeiträge für jeden Monat des Geschäftes auf Basis des in dem jeweiligen Monat gebundenen Kapitals und der prozentualen Marge.
4. Abzinsung der periodischen Konditionsbeiträge auf den Kalkulationszeitpunkt.

Als „Zahlungstag“ für die periodischen Konditionsbeiträge sollte die Mitte des Monats verwendet werden. Die Abzinsung erfolgt über das Verfahren der strukturkongruenten Refinanzierung.

negativ auf die Motivation des betroffenen Mitarbeiters wirken kann. Zum anderen können die Korrekturen auch Geschäfte betreffen, die von einem anderen Marktverantwortlichen abgeschlossen worden sind, wodurch die Verursachungsgerechtigkeit in den meisten Fällen nicht gegeben sein dürfte. Im Ergebnis können bei variablen Geschäften die Ergebnisbeiträge in einzelnen Monaten unter Umständen sehr volatil sein und bedürfen einer eingehenden Analyse. Bei Betrachtung längerer Zeiträume stellt sich erfahrungsgemäß aber zumeist der richtige Trend beim DB III ein, da monatliche Ergebnisschwankungen nivelliert werden. Außerdem kann der Effekt volatiler Ergebnisse durch Einbettung des DB III-Ziels in ein umfassendes Zielsystem begrenzt werden.


Volumenschwankungen bereiten Probleme in der Nachkalkulation

Größere Probleme bereitet in der praktischen Umsetzung eine zweite Annahme, die der Methode der gleitenden Durchschnitte zugrunde liegt. Die Bewertung auf Basis gleitender

Durchschnitte setzt voraus, dass das Volumen in dem betrachteten Produkt (-bündel) konstant bleibt. Da diese Bedingung in der Regel nicht erfüllt ist, kann das Treasury den gleitenden Durchschnitt als Gegenpositionszins nicht ohne weiteres aufrecht erhalten. So muss das Treasury bei Volumenreduzierungen Teile der Gegenposition verkaufen. Kompliziert wird der Verkauf aber dadurch, dass bei einem Abschmelzen des Volumens um beispielsweise zehn Prozent von jeder Gegenpositionstranche zehn Prozent des Volumens abgebaut werden müssen, um für die verbleibenden neunzig Prozent des Volumens die Mischung der Gegengeschäfte und damit den Bewertungszins konstant zu halten. Da die aufzulösenden Geschäfte meistens eine Verzinsung haben, die von der aktuellen Rendite für die Laufzeit des Geschäfts abweicht, wird das Institut je nach historischem Zinsverlauf positive oder negative Verkaufserfolge realisieren. Da diese Kosten bzw. Erlöse durch die Volumentwicklung von Kundengeschäften ausgelöst werden, ordnet sie VR-Control grundsätzlich den Markt-bereichen zu. Im gleichen Sinne müssen bei Volumensteigerungen zusätzliche Gegenpositionen

zum gleitenden Durchschnittszins aufgebaut werden, um auch für diese Geschäfte die gleiche konstante Marge zu gewährleisten. Die beim Erwerb der historischen Tranchen – mit der entsprechend verkürzten Laufzeit – anfallenden Agien bzw. Disagien sind ebenfalls den Marktbereichen zuzuordnen.


Zur Illustration sei die Rückführung eines Kontokorrentkredits betrachtet. Wenn ein Kunde den Saldo früher zurückführt, als es die in den gleitenden Durchschnitten enthaltene Ablauffiktion nahe legt, muss das Treasury die (tatsächliche oder kalkulatorische) Gegenposition vorzeitig auflösen oder die frei werdende Refinanzierungsposition anderweitig anlegen. Sofern die Zinsen zwischenzeitlich gefallen sind, entstehen dem Institut hierdurch Kosten. Diese Kosten wird das Treasury dem Marktverantwortlichen zuordnen, weil der Vertrieb die von ihm angekündigte Kapitalbindung nicht gewährleisten konnte. Im Unterschied zu einem Festzinsdarlehen ist



Zu den Autoren

Dr. Jochen Herrmann (links) ist Projektleiter bei der ifb AG in Köln.
E-Mail: jochen.herrmann@ifbag.com

Uwe Lüders ist Bereichsleiter Gesamtbanksteuerung bei der ADG in Montabaur.
E-Mail: uwe_lueders@adgonline.de



diese vorzeitige Rückführung aber vertragsgemäß und kann nicht dem Kunden in Form einer Vorfälligkeitsentschädigung weiterbelastet werden.

Eine andere Verrechnungsthematik soll hier nur kurz erwähnt werden. Bei Aktivgeschäften stellt sich zusätzlich die Problematik der Verrechnung von Risikoprämien und Adressrisikoergebnissen zwischen (Kreditrisiko-) Treasury und Marktbereichen. Denn der mit Hilfe des gleitenden Durchschnitts aufgestellte Zahlungsstrom stellt zugleich auch die Grundlage

für die Prämienkalkulation dar, weshalb bei Volumenänderungen sowie Änderungen des gleitenden Durchschnitts Korrekturen vorzunehmen sind.

Offenkundig sind die Ergebniswirkungen solcher komplexen Verrechnungen erklärungsbedürftig. Die Marktergebnisrechnung ist daher um eine aussagekräftige Ursachenanalyse zu ergänzen. Um die Akzeptanz der DB III-Rechnung zu gewährleisten, muss der Marktverantwortliche verstehen, welcher Anteil seines DB III in eigenen Aktivitäten und welcher Teil in der Verletzung von Kalkulationsannahmen begründet ist. Außerdem sollte das Ziel- und Vergütungssystem so gestaltet sein, dass die beschriebenen Verrechnungen keinen maßgeblichen Einfluss auf die Gesamtzieelerreichung nehmen können.

Hohe Anforderungen rechtfertigen aufwendige Lösung

Die Kalkulation der variablen Geschäfte muss hohen Anforderungen an die Steuerung von Vertrieb und Treasury gerecht werden. Gleichzeitig muss sie so gestaltet sein, dass sie eine konsistente und integrierte Gesamtbanksteuerung gewährleistet. Vor diesem Hintergrund ist die relativ hohe Komplexität der zu implementierenden Lösung zu beurteilen. Angesichts der großen geschäftspolitischen Bedeutung dieser Produkte stellt eine einfache, aber nicht steuerungsadäquate Lösung keine Alternative dar. Dem Verbund wird es mit vereinten Anstrengungen gelingen, die offenen Fragen zur Umsetzung in der Praxis zu beantworten. ■

