

## Auszug Publikationen 2005



- Integriertes Adressrisikomanagement optimieren



# Integriertes Adressrisikomanagement optimieren

Dr. Michael Lesko / Dr. Frank Schlottmann

Genossenschaftsblatt 09/2005

Angesichts des stetig steigenden Profitabilitätsdrucks in der deutschen Finanzbranche ist es von zentraler Bedeutung die Ertrags- und Risikopotenziale durch das Eingehen von Adressrisiken über alle Segmente (Kundengeschäft, Eigengeschäft) Ex-Ante möglichst gut abzuschätzen und Ex-Post die tatsächliche Performance (über die risikolose Anlage hinaus) durch das Halten von Adressrisiken zu quantifizieren.

## Moderne Steuerungsinstrumente

Flankiert wird die aufgeworfene Fragestellung durch eine gewachsene Anzahl an Steuerungsmethoden und auch an Finanzinstrumenten für die Adressrisikosteuerung wie z.B. Plain Vanilla Kreditderivate, Basket-Transaktionen und Verbriefungsinstrumente (bis dato v. a. synthetische Verbriefungen, in Zukunft zunehmend auch Trule-Sale-Verbriefungen). In den letzten zehn Jahren wurden im deutschen Bankensektor eine steigende Anzahl an Plattformen und Organisationsformen für den Adressrisikohandel mittels derartiger Finanzinstrumente etabliert; eine aktuelle Übersicht solcher Aktivitäten findet sich z.B. im Schwerpunkt Kreditrisikohandel (ZfgK, 2005).

## Von der Limitierung zum Treasury

Im Zuge dieser Entwicklungen vollzieht sich unter Berücksichtigung der oben formulierten Investitionsfragestellung ein organisatorischer Wandel im Adressrisikomanagement. Der bisherige Schwerpunkt in der jüngeren Bankpraxis, welcher sich stark auf die Messung und die Limitierung der Adressrisiken mittels der Ergebnisse stochastischer Adressrisikomessmodelle konzentrierte und insbesondere durch aufsichtliche Themen dominiert wurde, wird nach und nach ergänzt durch eine Verankerung des modernen quantitativen Adressrisikomanagements auf Basis stochastischer Modelle im Bereich Treasury.

Wenn die Aktivitäten des Treasury-Bereiches beispielsweise auf Basis von im Risikocontrolling ermittelten Credit-Value-at-Risk-Risikobeiträgen limitiert werden, so benötigt das Treasury ebenfalls die entsprechenden Modelle und Methoden, um die knappe Limitressource unter Risiko-Ertragsgesichtspunkten so effizient wie möglich auszulasten. Das heißt, eine ausschließliche Nutzung der Adressrisikomessung und der daraus abgeleiteten Kennzahlen im Risikocontrolling sowie eine reine Risikoorientierung ohne Bezug zu Ertragsgrößen greift im Rahmen eines integrierten Adressrisikomanagements für Kunden- und Eigengeschäfte offensichtlich zu kurz.

## Ex-Ante-Risikomessung

Für die Ex-Ante-Disposition der Gesamt-Adressrisikoposition eines Kreditinstituts im Treasury (bzw. einer vergleichbaren Organisationseinheit) ist folglich die Ableitung von performanceorientierten Risiko- und Ertragskennzahlen auf dem Gesamtportfolio unerlässlich. Diese ermöglicht die direkte Vergleichbarkeit mit den Risiko- und Ertragskennzahlen für die Marktpreisrisiken und ist die Grundlage für eine konsistente Aggregation auf Gesamtbankenebene, wie sie durch die MaRisk explizit gefordert wird. Eine unerlässliche Hilfestellung bietet hier z.B. das im genossenschaftlichen Sektor verbreitete Modell CreditRisk+™ in einer geeignet realisierten Variante (vgl. beispielsweise die Umsetzung im GILLARDON CREDIT PORTFOLIO MANAGER™). Voraussetzung für die Anwendung dieses Modells ist die Verfügbarkeit der relevanten Parameter

- Nominalbeträge und Zahlungs- / Tilgungsmodalitäten der Geschäfte,
- Besicherungsinformationen (z.B. LGD-Quoten),
- Informationen über das Inanspruchnahmeverhalten bei KK- und Avalprodukten,
- Bonitätsmigrations- und Ausfallwahrscheinlichkeiten für alle relevanten Adressen (Migrationsmatrizen für Kunden, Emittenten, OTC-Kontrahenten),
- Gegebenenfalls Credit Spreads (falls für marktgehandelte Geschäfte verfügbar),
- Korrelationsparameter.

Auf die hohe Bedeutung der Parameter wird in der Literatur bereits seit vielen Jahren hingewiesen, vgl. z.B. Lesko et al. (1999). Sofern einzelne Parameter (noch) nicht vorliegen, kann z.B. ein Rückgriff auf öffentlich zugängliche, kostenlose bzw. kostenpflichtige Quellen vorgenommen werden – oder es wird eine alternative Rechenmethodik gewählt, die sich auf bereits verfügbare Parameter stützt. Dieses Vorgehen wird in der Bankpraxis erfolgreich angewandt. Gegenwärtig stellt sich als neue Herausforderung im Rahmen der Parameterschätzung die Schätzung der Inanspruchnahmefaktoren bei offenen Zusagen bei KK oder bei traditionellen außerbilanziellen Produkten wie Avalen, vgl. Hofmann et al. (2005).

## 1. Zerlegung des Gesamtergebnisses in Ergebniskomponenten und Aufteilung auf Kunden- und Eigengeschäfte

Ergebniskomponente	Kundengesch.- Ergebnis (Euro)	Kundengesch.- Ergebnis (%)	Eigengesch.- Ergebnis (Euro)	Eigengesch.- Ergebnis (%)	Gesamtergebnis (Euro)	Gesamtergebnis (%)
Neugeschäft (Vertrieb)	-1.000.000,00	-1,00 %	0,00	0,00 %	-1.000.000,00	-1,00 %
Neugeschäft (Treasury)	0,00	0,00 %	-500.000,00	-0,50 %	-500.000,00	-0,50 %
Cashflow-Störung (Vertrieb)	12.000,00	0,01 %	0,00	0,00 %	12.000,00	0,01 %
Sonstige Cashflow-Störung	50.000,00	0,05 %	0,00	0,00 %	50.000,00	0,05 %
Laufzeitverkürzung	200.000,00	0,20 %	1.000.000,00	1,00 %	1.200.000,00	1,20 %
Bonitäts- / Sicherheitenänderung	-600.000,00	-0,60 %	200.000,00	0,20 %	-400.000,00	-0,40 %
Marktparameterveränderung	30.000,00	0,03 %	40.000,00	0,04 %	70.000,00	0,07 %
Gesamtveränderung	-1.308.000,00	-1,31 %	740.000,00	0,74 %	-568.000,00	-0,57 %
Davon Vertrieb (performanceneutral)	-988.000,00	-0,99 %	0,00	0,00 %	-988.000,00	-0,99 %
Davon Treasury (performanceneutral)	0,00	0,00 %	-500.000,00	-0,50 %	-500.000,00	-0,50 %
Davon Treasury (performancewirksam)	-320.000,00	-0,32 %	1.240.000,00	1,24 %	920.000,00	0,92 %

Da das integrierte Adressrisikomanagement auf Gesamtinstituts-ebene erfolgen soll, ist die gleichzeitige Berücksichtigung von Kunden- und Eigengeschäften essenziell, um Fehlsteuerungsimpulse bei der Beurteilung von Steuerungsmaßnahmen zu minimieren. Beide Teilportfolios weisen in der Regel sehr unterschiedliche Charakteristika auf: Im Kundenportfolio wird das Risiko üblicherweise auf eine verhältnismäßig große Anzahl von Adressen verteilt (trotz gleichwohl existenter Größenkonzentrationen im Firmenkundengeschäft), während im Depot A sehr wenige Adressen mit zumeist sehr hohen Einzelpositionen vertreten sind. Dieser und diverse weitere Unterschiede zwischen den Teilportfolios führen in der Praxis dazu, dass sich die Kennzahlensituation des Gesamtportfolios unter Risiko-Ertragsgesichtspunkten oftmals deutlich anders als die Kennzahlensituation isoliert analysierter Teilportfolios darstellt. Insbesondere bei Durchführung von Maßnahmen mit Hilfe einfacher RAROC / RORAC-Entscheidungsregeln oder auch auf Basis aufwändigerer Risk-Return-Optimierungsverfahren (wie z.B. in Schlottmann et al. [2004]) ist dies zu berücksichtigen.

### Ex-Post-Analyse der Performance: Zentrale Steuerungs-rückschlüsse

Im modernen quantitativen Adressrisikomanagement rückt neben der performanceorientierten Ex-Ante-Beurteilung der Gesamtsituation insbesondere auch die Ex-Post-Analyse der im Nachhinein erzielten Adressrisikoperformance in den Vordergrund. Mit Hilfe einer solchen Adressrisikoergebnisrechnung lässt sich das in einer Betrachtungsperiode erzielte Ergebnis aus dem Eingang von Adressrisiken für das Gesamtportfolio ermitteln und bis auf Einzelgeschäftsebene sowie bis auf einzelne Ergebniskomponenten herunterbrechen.

In Abbildung 1 wird ein beispielhaftes Ergebnis auf Gesamtportfolioebene in Teilportfolios (z.B. Kunden- und Eigengeschäfte) sowie in einzelne Ergebniskomponenten (z.B. Einfluss aus der "normalen" Laufzeitverkürzung von Bestandsgeschäften binnen eines Monats) zerlegt.

Daneben werden die einzelnen Ergebniskomponenten in performanceneutrale (z.B. Cashflow-Störungen) und performancewirksame (z.B. Bonitätsänderungen) Einflüsse zerlegt. Somit ergibt sich eine vollständige Transparenz der Ex-Post erzielten Ergebnisse aus dem Eingang von Adressrisiken.

Die Adressrisikoergebnisrechnung schließt somit eine bedeutende Lücke zur Adressrisikomessung, denn letztere wird teilweise in der Literatur kritisiert, weil die Ergebnisse der Risikomessung im Nachhinein nicht befriedigend statistisch validierbar sind. Auch wenn die Adressrisikoergebnisrechnung diesen vordringlich theoretischen Nachteil nicht vollkommen ausgleichen kann, so liefert sie in der Praxis doch wertvolle Rückschlüsse auf die Qualität der Risikomessergebnisse. Denn bei einer weitestmöglichen Konsistenz zwischen Ex-Ante- und Ex-Post-Beurteilung von Adressrisiken ergibt sich ein "Regelkreis" zwischen denjenigen Methoden, welche die Entscheidungsfindung (z.B. Maßnahmenfindung) im Vorhinein unterstützen und denjenigen Methoden, welche zur Beurteilung der auf Basis dieser Entscheidung realisierten Performance dienen.

## Fazit

Die Beherrschung dieses zentralen Regelkreises zwischen Ex Ante und Ex-Post-Sicht und die Ableitung der richtigen Steuerungsimpulse daraus ist für ein effektives integriertes Adressrisikomanagement auf Basis quantitativer Kennzahlen von essenzieller Bedeutung und ermöglicht ein nachhaltig verbessertes Adressenrisikomanagement.

### Autoren:

#### **Dr. Michael Lesko**

Leiter Research Gesamtbanksteuerung bei GILLARDON. Studium der Wirtschaftsmathematik und Promotion an der Universität Ulm. Begleitend zur Promotion Mitarbeiter am Institut für Finanz- und Aktuarwissenschaften (IFA), Ulm. Seit 1998 bei GILLARDON tätig mit dem Schwerpunkt Kreditrisikomodellierung und -systeme. Diverse Veröffentlichungen sowie Seminar- und Referententätigkeiten zu dieser Thematik.

#### **Dipl. Wi.-Ing. Dr. Frank Schlottmann**

Studium und Promotion an der Universität Karlsruhe (TH). Parallel dazu unternehmerische Tätigkeit im Bereich Informationstechnologie-Consulting und -Training. Seit 1994 bei GILLARDON tätig in den Bereichen Entwicklung, Beratung und Projekte mit aktuellem Schwerpunkt Kreditrisiko und Research. Zahlreiche internationale Publikationen und Vorträge im Bereich des finanziellen Risikomanagements.

### Literatur:

Hofmann, C., Lesko, M., Vorgrimler, S.: Eigene EAD-Schätzung für Basel II, in: Die Bank, 6/2005, S. 49 – 52.

Lesko, Michael; Schlottmann, Frank; Vorgrimler, Stephan: Die Datenqualität entscheidet, geldinstitute 9/99.

Schlottmann, Frank; Lesko, Michael, Seese, Detlef, Vorgrimler, Stephan: Risk-return analysis of credit portfolios, in: Gundlach, Matthias; Lehrbass, Frank: CreditRisk+ in the Banking Industry, Springer-Verlag, Heidelberg, 2004.

Schwerpunkt Kreditrisikohandel (diverse Beiträge), Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, Juni 2005, 58. Jahrgang, Heft 12, S. 609 – 637.

# GILLARDON – innovative Lösungen für die Finanzwirtschaft

## Die Lösungen

Unsere Kernkompetenzen umfassen die Bereiche Kundenberatung, Produktkalkulation und Gesamtbanksteuerung.

## Kundenberatung

**evenit™** ist das themenorientierte Beratungssystem für alle Vertriebskanäle für die Themen Altersvorsorge, Baufinanzierung, Vermögensanalyse und Financial Planning.

## Produktkalkulation

**MARZIPAN™** ist die Lösung zur Produktberatung und -kalkulation von Aktiv- und Passivgeschäften auf Basis der Marktzins- und Barwertmethode.

**FinanceFactory™** ist das regelbasierte Kalkulationssystem für die Absatzfinanzierung, das alle Darlehensvarianten der Absatzfinanzierung inklusive Restkreditversicherung und Subventionsrechnung abdeckt.

## Gesamtbanksteuerung

**THINC™** ist die integrierte Softwarelösung zur wertorientierten Gesamtbanksteuerung und deckt die Themen Markt- und Vertriebssteuerung, Bilanzstrukturmanagement, Risikocontrolling, Treasury, Adressrisikosteuerung, Basel II und IAS / IFRS ab. THINC unterstützt Sie bei der Erfüllung der Anforderungen aus den MaRisk.



**GILLARDON ist Branchenspezialist für Softwarelösungen, Consulting und Seminare in den Themenbereichen Kundenberatung, Produktkalkulation und Gesamtbanksteuerung.**