



okular ZIRIS

Zins- und Liquiditätsrisikosteuerung



Integrierte Zins- und Liquiditätsrisikosteuerung sowie Kapital- und Liquiditätsplanung

Steuerung und Auswertung

okular ZIRIS unterstützt als ALM-Lösung die Steuerung und Risikomessung des Zinsbuches gleichermaßen unter barwertigen sowie periodischen Gesichtspunkten. Neben der Zinsänderungsrisikosteuerung setzen auch die Funktionen zur Liquiditätssteuerung einen Schwerpunkt. Hierzu wird eine Vielzahl von Auswertungsmöglichkeiten angeboten, welche die Einschätzung und Steuerung der Risikosituation durch die Abteilungen Treasury und Controlling erheblich erleichtern.

Die Möglichkeiten im Überblick

Aus Sicht der barwertigen Steuerung sind hier Cashflow-Analysen, ex-ante/ex-post Performance-Messungen, Risikomessung mittels dynamischem Value at Risk sowie das Benchmarking zu nennen. Unter periodischem Fokus bietet okular ZIRIS insbesondere die klassische GuV-Simulation unter Zuhilfenahme in-

dividueller Zinsentwicklungen und Geschäftsstrukturplanungen. Hierbei können zu beliebigen Zeitpunkten in der Zukunft unterschiedliche Szenarien simuliert und analysiert werden, womit sich Risiko- und Stress-Szenarien abbilden lassen. In beiden Sichtweisen können Steuerungsmaßnahmen simuliert werden. Im Rahmen der Steuerung des Liquiditätsrisikos werden die Cashflows nach Kapitalbindungs-Gesichtspunkten kalkuliert. Dabei kann auch die GuV-Planung in die Betrachtung mit einbezogen werden. Neben der Ermittlung des Bedarfs kann auch das Funding-Potenzial dargestellt und analysiert werden. Ein Stufenkonzept bietet die Möglichkeit, das Bankgeschäft in verschiedene Eintrittsstufen zu untergliedern, um so mehr Planungssicherheit zu erlangen.

Reporting

Basierend auf den Jahresüberschüssen der GuV-Simulation kann die Eigenkapitalplanung vorgenommen werden. Im Rahmen einer RWA-Simulation wird das aufsichtliche Kreditrisiko analysiert. okular ZIRIS simuliert die zentralen Kennzahlen der Kapital- und Liquiditätsplanung über Ihren gewünschten Simulationshorizont. Darüber hinaus können alle Ergebnisse aus okular ZIRIS über Copy and Paste oder Export-Funktionalitäten in andere Programme übertragen und dort zu individuellen Reports weiterverarbeitet werden. Ein Batchlauf ermöglicht zudem die zeitliche Verlagerung von rechenintensiven Auswertungen. Die Simulation von GuV-Ergebnissen, Kapitalquoten, Verschuldungsquoten, Zinskoeffizienten oder Liquiditätskennzahlen liefert Ergebniskennzahlen auf Basis einer integrierten und konsistenten Planung.

Barwertige Zinsbuchsteuerung

Die barwertige Analyse fokussiert auf der Bewertung des Zinsbuch-Cashflows zum aktuellen Zeitpunkt sowie auf einem Dispositionshorizont. Hierbei können neben einem Zinsänderungsrisiko-Cashflow auch Bewertungs-Cashflows genutzt werden, bei denen beispielsweise die künftigen Fixings der Floater über Forwards im Multi-Kurven-Universum ermittelt werden. Derivate sowie eingebettete Optionen werden über ein Optionspreismodell bewertet. Lediglich zur Cashflow-Visualisierung erfolgt eine Delta-Gewichtung. Auf diese Art und Weise können auch die



Mit okular ZIRIS steuern Sie Ihre Zins- und Liquiditätsrisiken auf Gesamtbankebene sowohl barwertig als auch periodisch und simulieren Kennzahlen für die normative Risikotragfähigkeit sowie die LCR.

Barwertänderungen des Zinsbuches, welche für die Berechnung des Zinskoeffizienten erforderlich sind, gemäß der aufsichtlichen Vorgaben ermittelt werden. Die Auswertung Key Rates stellt Sensitivitäten aus der Variation eines Stützpunktes der aus der Zinsstrukturkurve abgeleiteten Zero-Kurve dar.

Die Anforderung größerer Institute an eine tägliche Zinsbuchsteuerung erfüllt okular ZIRIS bereits heute über eine mögliche tägliche Datenversorgung.

Die Risikomessung im dynamischen Value at Risk erfolgt auf Basis einer historischen Simulation. Die Zinsänderungen der Vergangenheit werden genutzt, um den Zinsbuchbarwert auf einem Dispositionshorizont unter Berücksichtigung der historischen Zinsänderung zu ermitteln. Hierbei können auch Volatilitäts-, Spread- oder Wechselkursänderungen berücksichtigt werden.

Aus der Sortierung der Zinsbuchbarwerte am Horizont ergibt sich der Quantilwert und damit der Value at Risk.

Funktionen zum Benchmarking erlauben es, das Zinsbuch mit einer oder mehreren individuell gewählten Benchmarks zu vergleichen (Risiko, Rendite, Cashflow) und daraus Steuerungsimpulse abzuleiten.

Mit der Performance ex post kann abschließend die tatsächlich eingetretene barwertige Performance des Zinsbuches gemessen werden.

Periodische Steuerung, Simulation GuV

Die periodische Steuerung und die GuV-Simulation für künftige Zeitpunkte berechnen zunächst in okular ZIRIS das Zinsergebnis des bilanziellen und außerbilanziellen Geschäfts und ermitteln

Die Kernfunktionalitäten von okular ZIRIS

	Zinsbindungsbilanz und Überhanganalyse (Aktiv, Passiv, Derivate)	YTD Zinsergebnisbilanz und YTD Zinsergebnisspaltung (KB Z, KB L, SB Z, SB L, SAKI)	Kapitalbindungsbilanz (Aktiv, Passiv, Derivate)
Gesamtbank	Barwertige Zinsbuchsteuerung	Periodische Steuerung, Simulation GuV	Liquiditätssteuerung
	<ul style="list-style-type: none"> Performance ex ante Zinskoeffizient, verlustfreie Bewertung Kay Rates, Basisrisiko Dyn. VaR (Hist. Simulation) Benchmarking Performance ex post 	<ul style="list-style-type: none"> Planung von Marktdaten, Konditionen, Volumen, Laufzeit, Provisionen, Verwaltungsaufwand Simulation Zinsergebnis inkl. Spaltung (KB, SB Z, SB L), Bewertungsergebnis Wertpapiere und Derivate, Jahresüberschuss 	<ul style="list-style-type: none"> Liquiditätsablaufbilanz Liquiditätsdeckungspotenzial Überlebenshorizont LVaR
	<ul style="list-style-type: none"> Performance-Auswertungen auf Basis des geplanten Neugeschäfts aus der Simulation GuV Glattstellung von Ist- und Plan-Cashflow in Benchmark-CF Analyse der Ergebniswirkung in barwertiger Sicht und Simulation GuV 		
Kennzahlen-Simulation: Kapitalplanung, Planung Eigenmittelanforderungen, Verlustfreie Bewertung, Liquiditätsplanung			

das zins- und spreadinduzierte Bewertungsergebnis für Wertpapiere und Derivate im Eigengeschäft. Durch die manuelle Planung von Provisionen, Verwaltungsaufwand sowie weiteren Positionen der GuV ergeben sich Teilbetriebsergebnis Bankgeschäft, Betriebsergebnis vor Risikovorsorge sowie Jahresergebnis vor und nach Steuern.

Ausgangspunkt ist zunächst die Year-to-Date-Betrachtung der aufgelaufenen Zinsergebnisse, die in Konditionsbeitrag Zins, Liquiditätsbeitrag und Strukturbeitrag gespalten werden und auch gemäß den aufsichtlichen Anforderungen der FinaRisikoV (z. B. SAKI) ausgewertet werden können.

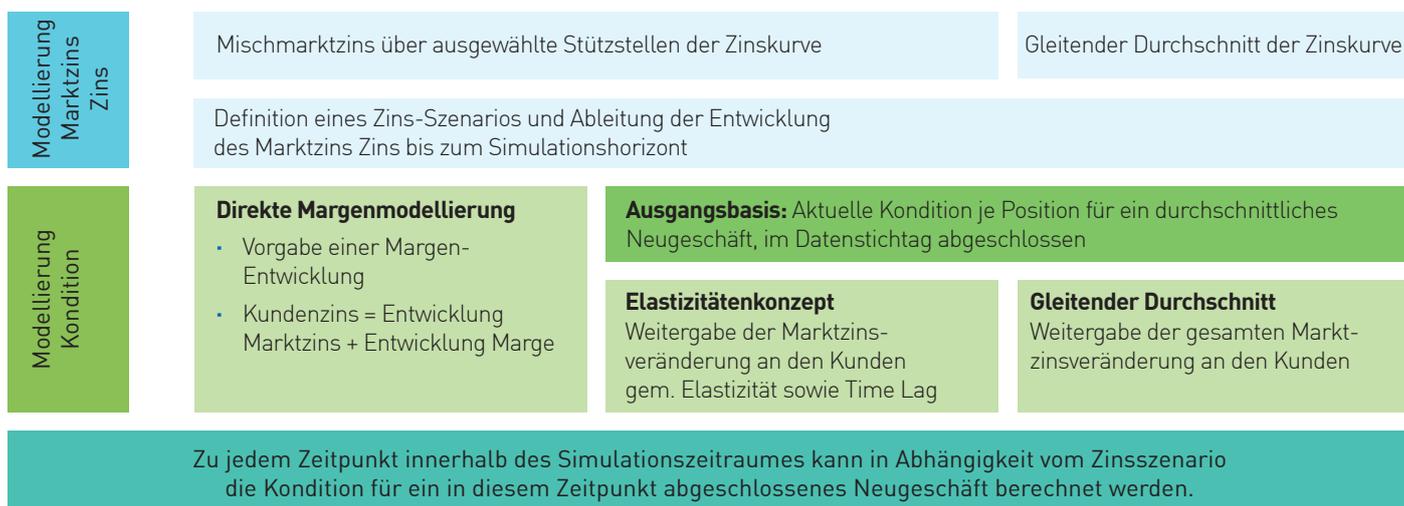
Die Zinsergebnis-Simulation setzt auf den Abläufen des Bestandsgeschäftes auf. Im ersten Schritt werden die Marktdaten über den gesamten Simulationshorizont modelliert. Dies sind Zinsen, Volatilitäten, Wechselkurse, Kurse und Spreads.

Im zweiten Schritt werden die Neugeschäftskonditionen je Geschäftsposition, ausgehend von der aktuellen Kondition, modelliert. Hierbei stehen verschiedene Verfahren in der Software zur Verfügung, wie die unten stehende Grafik verdeutlicht.

Der dritte Schritt der Zinsergebnis-Simulation ist die Volumenplanung je Geschäftsposition auf Monatsscheiben. Hierbei können Neugeschäfts-, Ziel- oder Durchschnittsvolumen geplant werden. Pauschale Planungsfunktionen wie konstantes Volumen, relativ oder absolut steigendes oder fallendes Volumen stehen ebenfalls zur Verfügung. Als Parameter für die Volumenplanung sind je Position die geplante Laufzeit des Neugeschäfts sowie das Ablaufverhalten zu definieren. Die Szenarien von Marktdaten, Konditionen, Volumen und pauschalen Planwerten werden zu einem Modell zusammengefasst. Die Szenarien selbst stellen gewissermaßen die Einträge in der Attribute-Matrix dar.

Die Ergebnisse der GuV-Simulation können nach verschiedenen Sichten ausgewertet werden. Neben einer GuV-Darstellung kann das Zinsergebnis in Konditionsbeitrag Zins, Liquiditätsbeitrag und Strukturbeitrag gespalten werden und somit auch der SAKI-Bogen simuliert werden. Die Darstellung des GVKIP-Bogens steht ebenfalls zur Verfügung. Über die Verknüpfung der barwertigen Analysemöglichkeiten mit der Planung aus der GuV-Simulation kann okular ZIRIS zentrale Kennzahlen wie den Zinskoeffizienten oder die Drohverlustrückstellungen nach IDW BFA 3 simulieren.

GuV-Simulation – Marktzens- und Konditionsmodellierung



Zahlungsunfähigkeitsrisiko

Die Module zur Steuerung des Zahlungsunfähigkeitsrisikos stellen alle Funktionalitäten bereit, die für eine mengenorientierte Liquiditätsrisikosteuerung erforderlich sind. In Liquiditäts-Szenarien können Kundengeschäfts- und Eigengeschäfts-Cashflows über die Parametrisierung von Plangeschäft, Ziehungen, Vorfälligkeiten und Kündigungsrechten modelliert werden, mit diesen Cashflows können anschließend die aufsichtlich geforderten Liquiditätsablaufbilanzen erstellt werden. Zur Bestimmung eines Überlebenshorizonts werden die aus den Liquiditätsablaufbilanzen ermittelten Liquiditätsbedarfe dem Liquiditätsdeckungspotenzial gegenübergestellt. Für die Ermittlung des Liquiditätsdeckungspotenzials werden Wertpapiere, Wertpapierleihen, bilaterale und Pool-Verpfändungen mit einstellbaren Abschlägen berücksichtigt. Außerdem können offene Zusagen, liquide Mittel und KEV-Darlehen angerechnet werden.

Refinanzierungskostenrisiko

Das Refinanzierungskostenrisiko teilt sich in die Risikoarten Liquiditätsfristentransformationsrisiko und Refinanzierungsspreadrisiko auf. Mit dem Modul zur Messung des Liquiditätsfristentransformationsrisikos kann die Barwertdifferenz des Gesamtbank-Liquiditätspreisbindungs-Cashflows auf Grundlage von marktweiten Liquiditätsspreadschwankungen ermittelt werden. Die Spreadveränderungen können entweder über Szenarien vorgegeben werden oder aus der Historie der bisherigen Liquiditätsspreads simuliert werden.

Ziel des Moduls zum Refinanzierungsspreadrisiko ist es potenzielle Kosten, welche aus der Schließung von Refinanzierungsbedarfen entstehen, für einen definierten Refinanzierungszeitraum zu berechnen und Auswirkungen von institutseigenen Liquiditätsspreadveränderungen auf die Kostenbarwerte zu

Die Funktionen zur Liquiditätssteuerung sind vollständig in okular ZIRIS integriert

Zahlungsunfähigkeitsrisiko		Refinanzierungskostenrisiko, Liquiditätskostenverrechnung	
Zentralbankkonten Nettomittelzu- und -abflüsse	Gesamtbank Kapitalbindungsbilanz (Aktiv, Passiv, Derivate) Liquiditäts-Szenario inkl. Neugeschäftsplanung	Zinsbindungsbilanz Neugeschäft	
kurzfristig	mittel- bis langfristig	barwertig	periodisch
Liquidity at Risk (LaR) <ul style="list-style-type: none"> LaR Shortfall Modell-Validierung Backtesting 	Liquiditätsablaufbilanz (LAB) <ul style="list-style-type: none"> Szenario-Gegenüberstellung Planungs-CF aus Volumen-Szenario LAB nach Stufen Historische Bestandsauswertung Bedarf vs. Funding (LDP) <ul style="list-style-type: none"> Repo & Reverse-Repo Bilaterales Repo Haircut-Schnittstelle Überlebenshorizont (SVP) 	Liquidity Value at Risk (LVaR) <ul style="list-style-type: none"> Liquiditätsfristen-transformation-beitragsrisiko (LFT) Refinanzierungsspreadrisiko (RSR) 	Funds Transfer Pricing (FTP) <ul style="list-style-type: none"> Konditionsbeitrag Zins Liquiditätsbeitrag Strukturbeitrag Liquidität YTD Simulation

analysieren. Die Spreadveränderungen können hierbei ebenfalls über Szenarien oder eine historische Simulation vorgegeben werden.

Liquiditätskostenverrechnung

Mit dem Modul zur Liquiditätskostenverrechnung kann aus dem Konditionsbeitrag der Liquiditätsbeitrag eines Einzelgeschäfts isoliert und separat im Deckungsbeitragsschema dargestellt werden. Hierbei wird ein Kundengeschäft mit einer liquiditätsfreien und einer liquiditätsbehafteten Bewertungskurve kalkuliert und der Barwertunterschied als Liquiditätsbeitragsbarwert ausgewiesen. Im Hinblick auf eine konsistente GuV-Simulation kann auch für das Neugeschäft eine von der Zinsbindung abweichende Liquiditätspreisbindung für die Ermittlung des Marktzins vorgegeben werden.

Liquiditätsplanung

Das Modul zur Liquiditätsplanung ermöglicht eine im Einklang mit der GuV-Simulation und Kapitalplanung integrierte Planung der Liquiditätskennzahlen LCR und Überlebenshorizont. Das Bestandsgeschäft wird dabei mit Neugeschäft und weiteren Planungsparametern angereichert, um so eine mehrjährige Kennzahlensimulation zu ermöglichen. Anhand eines Dashboards können die Kennzahlen dann mit den internen oder aufsichtlichen Vorgaben verglichen werden.

Ihre Ansprechpartner

Frieso Pennekamp
Methoden- und Produktmanagement

Frieso.Pennekamp@parclT.de
Tel. +49 221 - 5 84 75 - 404
Fax +49 221 - 5 84 75 - 302

Dr. Matthias Schlecker
Methoden- und Produktmanagement

Matthias.Schlecker@parclT.de
Tel. +49 221 - 5 84 75 - 424
Fax +49 221 - 5 84 75 - 302

Andreas Thieleke
Methoden- und Produktmanagement

Andreas.Thieleke@parclT.de
Tel. +49 221 - 5 84 75 - 323
Fax +49 221 - 5 84 75 - 302



Vertrieb:
Jochen Kleibrink
Leiter Vertrieb

Jochen.Kleibrink@parclT.de
Tel. +49 221 - 5 84 75 - 475
Fax +49 221 - 5 84 75 - 302

parclT GmbH
Erfstraße 15
50672 Köln
Info@parclT.de
www.parclT.de