

# Liquiditätsrisikocontrolling nach InvMaRisk Überblick der Ansätze und Lösungen

Gerhard Jovy  
acarda GmbH, Frankfurt  
email: [gerhard.jovy@acarda.de](mailto:gerhard.jovy@acarda.de)

## Agenda

- Ansätze und Anbieter
- Lösungen
- Issues und todos

## Anhang

- Kurzvorstellung acarda

## Überblick der Ansätze zur Beurteilung der Liquidität (Szenarien, Quote, Kosten, Risiken)

- Modelle für die Liquidität des Sondervermögens
- Modelle für die Kalkulation der Mittelabflüsse
  
- Marktdatenbasierte Modelle
- Stammdatenbasierte Modelle
  - BVI Methode
- Gemischte Modelle, Extremwerttheorien
  
- Expertenbefragungen/Stresstests

## Überblick der Anbieter

### Insourcer

- IDS
- BHF
- Universal, Inka

### Outsourcer

- MSCI/Barra/RiskMetrics
- Statpro
- Bloomberg (BVAL)

### Softwarelösungen

- Princeton
- RC Banken
- Much net
  
- Xentis, Simcorp

## Überblick der angebotenen Lösungen

### ▪ Basis Marktdaten

#### – MSCI

Planen Bereitstellung von Liquiditätskennzahlen (Fristen, Größen, Spreads) für liquide Märkte, Modelle für illiquide Märkte zur eigenen Berechnung

### ▪ Statpro

Szenariobasiertes Market Liquidity Risk, Kalkulation von haircuts (Preisabschläge) für alle Wertpapiere und Derivate über die Bid-Ask Spreads. Preisbestimmend sind die Risikofaktoren wie Komplexität des (strukturierten) Wertpapiers, ausstehende Nominale (Bonds), Market Cap (Equities), Percentage of Ownership, Repricing illiquider Instrumente durch Simulation des Hedgings der Broker.

#### – Bloomberg BVAL

BVAL produces a score for each price data. That score measures the depth and breadth of the contributed information, so you get an idea of the underlying market liquidity

## Überblick der angebotenen Lösungen

### ▪ Basis Stammdaten

#### – BVI Methode

Liquiditätsbuckets auf Basis von einstellbaren Kriterien wie Asset Type, Market cap, Handelsvolumen, etc..

Gedeckelt durch max. Verkaufsmengen fließen die Liquiditätsbuckets in die Bildung der Liquiditätsquote des Fonds ein. Die Liquiditätsquote wird dann gegen das Liquiditätsminimum (Mittelrückflüsse) der BVI Fondsstatistiken gestellt.

Die softwaretechnische Umsetzung ist individuell, derzeit Test wissenschaftlicher Ansätze (z.B. Extremwerttheorien)

## Überblick der angebotenen Lösungen

### ▪ Basis Stammdaten

#### – IDS

Qualitative Einstufung der Marktliquidität mit BVI Voreinstellung, Unterstützung Stresstests, Managed Service, im Einsatz bei mehreren KAGs

#### – BHF

Bereitstellung der Lösung (erweitertes BVI-Modell, Stresstests) 2011, bereits Outsourcing Verträge, Ergänzung um alternative Liquiditäts-KZ und Marktdaten möglich

#### – Universal

Eigenentwicklung nach BVI umgesetzt, Marktdatennahe Modell-Ergänzung geplant

#### – Inka

Derzeit Auswahl Standardlösung vs. stammdatenbasierte Eigenentwicklung auf Basis vorhandener Templates, Passivseite kundenindividuell

## Überblick der angebotenen Lösungen

### ▪ Basis Stammdaten

#### – Xentis (Ohne Referenz)

Stammdatenset und Business Rules Werkzeuge vorhanden

#### – Princeton (MIG21 +)

Ermittlung der kurz-, mittel- und langfristigen Liquidität eines Portfolios bezogen auf den NAV auf Basis von Markterfahrung, Fälligkeitsterminen, Ratings, Settlementdauer etc. Geprüft wird mit MIG21, ob vordefinierte Liquiditätsschranken eingehalten werden. Der Datenkranz ist größtenteils schon verfügbar.



## Überblick der angebotenen Lösungen

### ▪ Basis Stammdaten & Marktdaten

#### – RC Banken (Liquidity Analyzer )

Abschätzung des Mittelbedarfs mittels Extremwerttheorie für unterschiedliche Zeithorizonte auf Basis der täglichen Mittelabflüsse, Regelbasierte Zuordnung der Positionen und Assetklassen zu Liquiditätsindizes, Expertenschätzung der bid-offer spreads oder alternativ e Berechnung (Liquidity Ratio, Expected Loss etc.) mittels Amivest- oder Roll-Measurement . Regelbasierte Überwachung

#### – Much net

Aus der cash flow Planung, Stress Tests mit Zinsen, Spreads, Volatilitäten, Ratings, Volumina zur Darstellung von künftigen Liquiditätsabläufen, Messung des Liquidität-VaR (LVaR) mittels Monte Carlo Simulation, Berücksichtigung Mittelabflüsse, Rating, Marktveränderungen (ohne Referenzen bei KAGs)

## Quo Vadis

	Status	Plan
1	Eigenentwicklungen nach BVI-Methode	Ausbau, Ergänzung um Marktdaten, Expertenschätzung, e. Fondsstatistiken
2	Basis Riskmanagement	Erweiterung um Stammdaten-System
3	Eigenes Marktdatensystem, bzw. Kombination von Marktdaten	Ergänzung oder Wechsel auf Stammdatensystem ergänzt um Expertenmeinungen
4	Im Auswahlprozess	Auswahl In-/Outsourcer (ASP, BSP) Einsatz Softwarelösung oder Eigenentwicklung
5	Kein System, da meist liquide Fonds, geringe Rückflüsse	Suchen Standardverfahren für Checks, Stresstests und Dokumentation

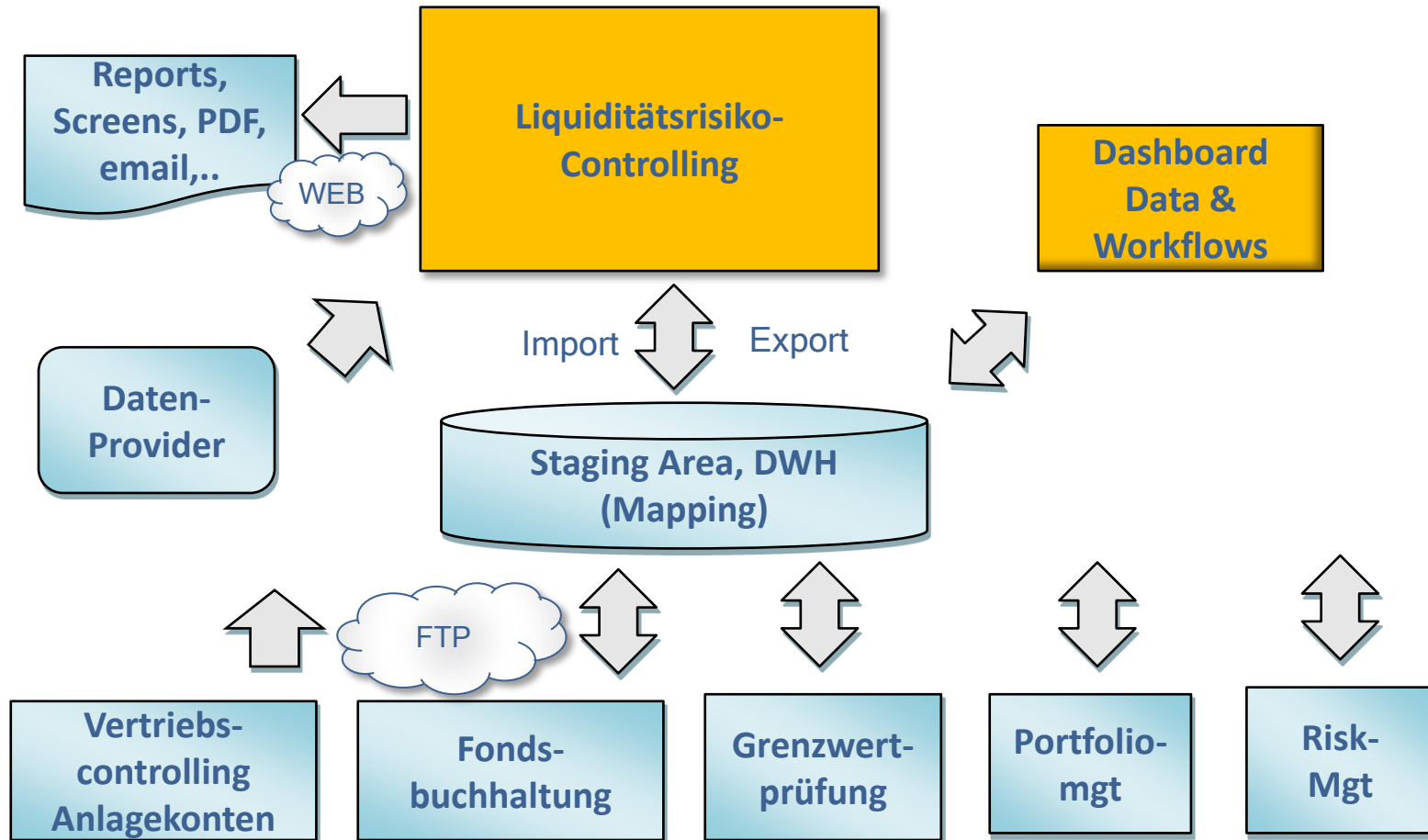
## Exkurs: Ausgangsdaten für die Liquidität der Assets

Ausgangsdaten	Erläuterung	M/S
Marktkapitalisierung, emittierte Stücke, Free Float, Tagesumsätze, Börsen	International incl. Dark Pools, ECM..	M, S
bid-ask spreads, durchschnittliches Ordervolumen, Anzahl Market Maker	soweit vorhanden	M, S
Ordergröße/Bestand, Kauf/Verkauf	Exposure, long/short	M, S
Verkaufsdruck, Szenarien Verkaufszeitraum	normal, stressed, highly stressed Kurz-, mittel-, langfristig	M S
Referenzdaten liquider, abgeleiteter Instrumente	Bei statpro	M
Asset Types, Indexzugehörigkeit	Zuordnung regelbasiert	M, S
Branche, Rating, Issuer, Land		M, S
Restlaufzeit		M, S
Ggf. Risiko-KZ	aus dem Riskmanagement	M, S
Anlagegrenzen, Restriktionen	wenn zu Berücksichtigen	M, S

## Ausgangsdaten Liquiditätsbedarf Mittelrückflüsse

Ausgangsdaten	Erläuterung	
BVI Statistiken	Pro Fondstyp	1% Quantil pro Jahr, Monatliche Mittelveränderung
Anlegerstruktur, Vertriebsstruktur	Retail, Institutionell	Riester
Einschätzung Zukunft	Vertrieb, Controlling	
Kreditaufnahme	Höhe	
Fondstype	Ucits/Non Ucits	

## Systemüberblick und Datenmanagement



## Die Issues

- Für einfache Fondsstrukturen fehlt ein „simples“ integratives System, welches die Abläufe vorgibt, effizient in der Erfassung \*) ist und die notwendige Dokumentation generiert
- Zusatzkosten der Marktdaten bei separatem Bezug (Outsourcer)
- Adäquate Einbindung der Experten (Assets, Vertrieb)
- Transparenz, Akzeptanz, Verfügbarkeit bei komplexen Modellen („nicht mit mathematischen Kanonen auf Informationsspatzen schießen“)
- Geschwindigkeit der Auswertung (Mittelabflüsse -> Liquidierung)
- Template für Dokumentation und Eskalationsprozesse
- Berücksichtigung der Anlagegrenzen bei Liquidierung vs. Kosten
- Gerechte Verteilung der kalkulatorischen Liquiditätskosten bei Rücknahmen
- Verwendung der Liquiditätskennziffer im Management/Kundenreporting, Portfoliomanagement, Anlagegrenzwertprüfung

## Die Todos

- Erhebung der Anforderungen, Durchführung der Ausschreibung
- Organisation und Bewertung der Präsentationen und Workshops
- Durchführung Testinstallation(en) - Bereitstellung von Testdaten
- Anbieterbewertung, Referenzeinholung, Kosten-Nutzenkalkulation, Scoring
- Projektplanung, fachliche und technische System- und Datenkonzeption
- Technische Implementierung, Integration Feeds und Orbitanwendungen
- Parametrisierung, laufende Einbringung des Expertenwissens
- Institutionalisierung der Stresstests
- Statistische Auswertungen der Mittelrückflüsse (nicht nur Extremwerte)
- Optimierung Datenmanagement, Schnittstellenentwicklung, Reporting
- Definition der Abläufe und Dokumentation

**...gerne bietet die acarda hier Ihre fachliche und technische Unterstützung an.**

## Ihre Ansprechpartner

- **Gerhard Jovy**  
Partner  
Mobile: +49 151 571 543 31  
E-Mail: [gerhard.jovy@acarda.de](mailto:gerhard.jovy@acarda.de)
  
- **Carsten Gering**  
Partner  
Mobile: +49 151 571 543 40  
E-Mail: [carsten.gering@acarda.de](mailto:carsten.gering@acarda.de)

### KONTAKT

acarda GmbH  
Wilhelm-Leuschner-Straße 68  
60329 Frankfurt am Main

T +49 69 2444881-0  
F +49 69 2444881-99  
[info@acarda.de](mailto:info@acarda.de)  
[www.acarda.de](http://www.acarda.de)

acarda S.à.r.l.  
26, Boulevard Royal  
2449 Luxemburg

T +352 22 99995543  
F +352 22 99995499  
[info@acarda.lu](mailto:info@acarda.lu)  
[www.acarda.lu](http://www.acarda.lu)



## Anhang

- Kurzvorstellung acarda

## Vorstellung

### acarda GmbH Frankfurt & acarda SARL, Luxembourg

- Spezialisierte Fach- und IT-Beratung für die Fondsindustrie
- Unabhängig und Partner geführt, Team aus 20 Mitarbeiter
- Sitz in Frankfurt und Luxemburg
- Integrationsprojekte in Luxemburg, Österreich, Liechtenstein und Deutschland
- Partner: Diamos, Princeton, Intalus, SimCorp
- Mitglied der Investment Management Verbände ALFI und BVI und des Broker Verbandes bwf

## Unsere Themenschwerpunkte: Integration und Optimierung von Abläufen und Systemen bei



## Ausgewählte Referenzprojekte

### RBS, Luxemburg

- Integration einer automatisierten UCITS Risk Management Plattform

### DWS/ Deutsche Bank, Frankfurt

- Integration der Performance und Risk Management Systeme

### Union Investment, FFM & Luxemburg

- Standardisierung und Zusammenlegung von Fondsadministrationsstandorte zwischen Luxemburg und Frankfurt
- ATIS: Automatische regelbasierte Transaktionsweitergabe an das Fondsbuchhaltungssystem

### BNP Paribas & Fortis, Luxemburg:

- Fachbereichsunterstützung beim Insourcing der Fortis Fonds inkl. Migration & Reconciliation

### VP-Bank, Liechtenstein & Luxemburg

- Funds Administration: Optimierung und Zusammenlegung verschiedener Standorte (Luxemburg, Liechtenstein, BVI)

### Warburg Invest, Luxemburg

- Zentrales Stammdaten Management
- EZB Reporting (Deutsche Bundesbank XML)
- Erweiterung zu ATIS

### Bank Austria

- Integration der Fondsbuchhaltung auf Diamos F

### DZ Bank, Frankfurt

- Optimierung und Support Algotrading,

### Commerzbank, Frankfurt

- Integration Smart Order Routing

## Referenzprojekte -2-

### Union Investment, Frankfurt & Luxemburg:

- Reconciliation MultiFonds - First (IFRS Buchhaltung)
- Migration, Fusion von Fonds und Portfolios
- Unterstützung des VAG Reporting

### DWS, Frankfurt:

- Performance Messung & Attribution
- Datenmanagement und Integration mit SimCorp Dimension

### BNP Paribas, Luxemburg:

- Support und automatisierte Reconciliation der Migration der ING Fonds

### ebase, München:

- SWIFT Anbindung (ISO20022 und ISO15022) für Transfer Agents

### VP-Bank, Liechtenstein & Luxemburg:

- Einrichtung und Support Ertragsausgleich für die Fondsadministration
- Einrichtung und Parametrisierung der Steuerkalkulation

### Warburg Invest, Luxemburg:

- Integration von ATIS in MultiFonds

### LGT, Liechtenstein:

- Einrichtung und Parametrisierung der Steuerkalkulation
- Migration der Fondsadministration zu MultiFonds

### First Private, Frankfurt:

- Outsourcing Unterstützung bei der Fondsbuchhaltung-Migration von V3 nach Xentis

## Kunden (Auszug)



DekaBank



M. M. WARBURG & CO  
1798



Bank Austria  
UniCredit Group

BHF BANK  
PRIVAT SEIT 1854



VP BANK first private  
Investment Management

