

Inhalt









NEWS Impressum

Herausgeber

msgGillardon AG, Edisonstraße 2, 75015 Bretten Tel.: +49 7252 9350-0, Fax: +49 7252 9350-105 info@msg-gillardon.de, www.msg-gillardon.de

Vorstand

 $\hbox{Dr. Stephan Frohnhoff, Peter Dietrich, Dr. Frank Schlottmann, Johannes Willkomm}$

Redaktion: Andrea Späth (V.i.S.d.P.) & Karin Dohmann

Bildnachweis: Adobe Stock, iStock, Bildarchiv msgGillardon AG

Auflage: 3.000 Print, 7.000 Online

Produktion: meisterdruck GmbH, Kaisheim

Der Inhalt gibt nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers wieder. Nachdrucke nur mit Quellenangabe und Belegexemplar.

Die Zukunft ist digital, und sie hat bereits angefangen.

Liebe Leserinnen und Leser,

das Thema Digitalisierung hat sich zu einem Dauerbrenner entwickelt und die Branche Banking schon nachhaltig verändert – sei es durch Plattformökonomie oder den Einsatz künstlicher Intelligenz in Form von Machine Learning. Nicht verwunderlich also, dass wir uns auch in dieser Ausgabe unseres Kundenmagazins NEWS damit auseinandersetzen.

Die Digitalisierung bietet nahezu unvorstellbare Möglichkeiten, riesige Mengen von Daten zu erheben, rasant zu verarbeiten und so bisher ungenutzte Potenziale auszuschöpfen. Doch bei aller Begeisterung dürfen die damit verbundenen Risiken nicht aus den Augen verloren werden. Im nachfolgenden Artikel "Digitale Ethik – Esoterik oder realer Bedarf?" zeigen die Autoren, dass eine digitale Ethik zum einen unverzichtbar ist, um Menschen und Unternehmen vor den negativen Auswirkungen des digitalen Handelns zu bewah-

ren, und zum anderen aber auch viel Potenzial für die Gesellschaft und Unternehmen bietet. Im Artikel "Data Analytics datenschutzkonform nutzen" nähern sich die Autoren dem Thema von der rechtlichen Seite und zeigen, wie der Datenschatz ohne juristische Fallstricke gehoben werden kann.

Ein weiteres Megathema, das Banken seit Jahren beschäftigt und verändert, sind die unverändert steigenden aufsichtsrechtlichen

Anforderungen. Und immer häufiger überschneidet sich dieses Thema mit dem Thema Digitalisierung. So stellen die Autoren im Beitrag "Pareto-orientierte Banksteuerung" eine vielversprechende Weiterentwicklung der Gesamtbanksteuerung vor, deren ökonomische Grundlagen zwar schon länger bekannt sind, die aber erst durch den zunehmenden technischen Fortschritt auch in der Bankpraxis zur simultanen Steuerung ökonomischer und regulatorischer Größen eingesetzt werden können.

Im Artikel "Profitabilität und Geschäftsmodelle" gibt der Autor einen Überblick über die aufsichtsrechtlichen Rahmenbedingungen der Geschäftsmodellanalyse sowie deren Beurteilung durch die Aufsicht. In weiteren Artikeln informieren wir Sie über die "Neuen Regeln für den "Zinsschock" durch die BaFin", die "ISO 20022 im Zahlungsverkehr", über das Thema ICAAP und Geschäftsmodellanalyse und vieles mehr.

Freuen Sie sich also wieder auf eine abwechslungsreiche NEWS voll aktueller und spannender Themen. Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.







Profitabilität und Geschäftsmodelle (I)

Die Profitabilität und damit auch die Tragfähigkeit und Stabilität der Geschäftsmodelle beschäftigen zunehmend die Bankenaufsicht. Der folgende dreiteilige Beitrag widmet sich dieser Fragestellung ausführlich. Teil eins stellt die aufsichtsrechtlichen Rahmenbedingungen der Geschäftsmodellanalyse sowie deren Beurteilung durch die Aufsicht vor. Der zweite Teil beschäftigt sich mit den Details zum SREP-Scoringverfahren und den Beurteilungskriterien. Der Schlussbeitrag wirft einen Blick auf die Geschäftsmodelle der Zukunft und die in Entstehung befindlichen Ökosysteme.



AUFSICHTSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN DER GESCHÄFTSMODELLANALYSE

Die Veröffentlichung der Leitlinien zum aufsichtlichen Überprüfungs- und Überwachungsprozess (SREP)1 hatte einen aufsichtlichen Paradigmenwechsel eingeläutet. Die Aufsicht führt in diesem Zusammenhang nunmehr Prüfungen der Geschäftsmodelle der Institute durch, um die Geschäftsrisiken und die strategischen Risiken zu bewerten. Geprüft werden nicht etwa nur die von der EZB unmittelbar beaufsichtigten bedeutenden Institute, die als Significant Instituts (SIs) bezeichnet werden, sondern auch die von der deutschen Bankenaufsicht direkt beaufsichtigten weniger bedeutenden Institute (Less Significant Institutions, LSIs).2 Im Mittelpunkt stehen zwei Aspekte (Tz. 62 f.):3

- Die Einschätzung der aktuellen Tragfähigkeit des Geschäftsmodells unter dem Aspekt der Erzielung ausreichender Erträge in den nächsten zwölf Monaten. Für die Beurteilung werden hierbei unterschiedliche Kennziffern, insbesondere Returnon-Equity (RoE), Return-on-Capital (RoC) und Costs-of-Equity (CoC), sowie die Fundingstruktur und der Risikoappetit herangezogen.
- Die Nachhaltigkeit des Geschäftsmodells setzt die Erzielung ausreichender Erträge in den (mindestens) nächsten drei Jahren voraus. Hierzu müssen die Institute aussagefähige und gut dokumentierte strategische Pläne und Planungsrechnungen vorlegen. Die Aufsicht prüft auch den Risikogehalt der Strategie (Tz. 78 f.) samt strategischen Erfolgsfaktoren und damit verbundenen Planungsrechnungen.

Die Aufsicht prüft das aktuelle Geschäftsmodell sowohl quantitativ, beispielsweise hinsichtlich der Ertragsquellen und Ertragskonzentrationen, als auch qualitativ, etwa bezüglich externer und interner Abhängigkeiten oder der Wettbewerbsstärke. Aber sie analysiert auch die Stabilität der künftigen Erträge (vgl. Score 1, Tz. 87: "The institution generates strong and stable returns with an acceptable risk appetite and funding structure"). Die aufsichtlichen Verweise auf den Forecast, die Mehrjahresplanung sowie den Fundingplan belegen zudem die Wichtigkeit des auch im neuen RTF-Leitfaden der BaFin verankerten Kapitalplanungsprozesses.4

Bereits die 2017 durchgeführte Niedrigzinsumfrage (NZU) von Bundesbank und BaFin hatte den erwarteten Rückgang der Gesamtkapitalrentabilität unter dem Planszenario und damit den erheblichen Druck aufgezeigt, unter dem die Banken im anhaltenden Niedrigzinsumfeld stehen. Aktuell läuft die neue Umfrage, die diesmal als LSI-Stresstest bezeichnet wird. Beide Umfragen unterstreichen die Sorge der Aufsicht bezüglich einer unzureichenden Profitabilität der Institute.

Die deutschen Aufsichtsbehörden setzen in diesem Kontext die Anforderungen der europäischen Aufsicht um, die für das Jahr 2018 "Geschäftsmodelle und Bestimmungsfaktoren der Ertragskraft" als Bereich mit der höchsten Priorität adressiert hatte⁵.

Im Herbst 2018 hatte die EZB ihre Priorisierung nochmals unterstrichen, als sie die Ergebnisse der thematischen Überprüfung der Rentabilität und Zukunftsfähigkeit der Geschäftsmodelle der Institute vorgestellt hatte. Ihre Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass sich die wirtschaftliche Lage der Institute der Eurozone zwar verbessert hat, aber die Rentabilitätsentwicklung und die Perspektive bei den Geschäftsmodellen unbefriedigend ist.⁶

Zusammengefasst rückt nunmehr die künftige Ausrichtung der Institute, die in den jeweiligen Geschäftsmodellen und deren Profitabilität und Nachhaltigkeit zum Ausdruck kommt, in den Fokus der Aufsicht – dies führt auch zu intensiven Prüfungshandlungen, die sie in der Prüfungspraxis naheliegenderweise in die Prüfung des ICAAPs oder der internen Governance einbettet.

Wie erfolgt aber nun die aufsichtliche Beurteilung der Geschäftsmodelle?

AUFSICHTLICHE PRÜFUNG DER GESCHÄFTSMODELLE

Die aufsichtliche Prüfung und Beurteilung der Geschäftsmodelle basiert auf den fünf Kriterien Zielrendite, Vermögens-/Ertragskonzentrationen, Wettbewerbsposition, Prognoseannahmen und strategische Planung, die im Scoringverfahren nach SREP verankert sind.

Einen Schwerpunkt der aufsichtlichen Prüfung bildet die Plausibilisierung der Strategieableitung, beispielsweise hinsichtlich der makroökonomischen Basisdaten. der Wettbewerbssituation sowie deren Übertragung in die mehrjährige Finanzund Kapitalplanung. Die Institute sollten die in der Geschäftsstrategie angeführten externen Einflussfaktoren ausreichend konkretisieren, da diese maßgeblich die Basis für die Wachstums- und Margenannahmen bilden. Die Planungsrechnungen sollten auf plausiblen Planungsprämissen basieren und Transparenz schaffen, wie die zentralen Erfolgstreiber auf das Planergebnis wirken. Hilfreich ist insofern die stringente Transformation der Gesamtbankstrategie in die (wertorientierte) Neugeschäftsentwicklung, insbesondere die Geschäftsfeld- und Vertriebsplanung sowie die Periodenplanung ("GuV-Planung"). Die Planungsprämissen sollten dabei einsichtig und plausibel sein - Anlass für ausführliche Erklärungen könnte z. B. eine vom Trendverlauf stark abweichende Planung sein. Und es ist angesichts der klaren EZB-Vorgaben nicht überraschend, dass die Aufsicht bei der Beurteilung der Tragfähigkeit des Geschäftsmodells insbesondere auf die bereits erwähnten Kennzahlen RoE. RoC. CoC. aber auch auf die CIR (Cost-Income-Ratio) setzt, die jeweils im zweiten Teil dieses Beitrags näher untersucht werden. Nicht zuletzt sollten Klumpenrisiken im Adressenausfallrisiko, wie sie typischerweise in Bezug auf wichtige regionale Arbeitgeber bei Regionalbanken des Sparkassen- und Genossenschaftsbereichs auftreten. konsequenterweise zu korrespondierenden Ertragskonzentration führen.

Um die Schwerpunkte der Geschäftsmodellprüfung bei den LSI nachvollziehen zu können, ist es nützlich, die Scorebewertung der EZB im SREP aufzugreifen (vgl. Abb. 1).

SREP-SCORINGVERFAHREN IM ÜBERBLICK

Die bereits genannten fünf **Beurteilungs-kriterien** "Zielrendite, Vermögens-/Ertragskonzentrationen, Wettbewerbsposition, Prognoseannahmen und strategische Planung" sind bei genauer Betrachtung nicht trennscharf. So betrachtet die Aufsicht das Kriterium Zielrendite nicht als isolierten Wert, sondern die Institute sollen eine hohe und stabile Rendite erzielen, die angesichts des Risikoappetits und der Finanzierungsstruktur akzeptabel ist. **)**

Scoringmodell der Geschäftsmodellanalyse

Gesamturteil | Kriterien

Überlebens- fähigkeit		Ziel- rendite	Vermögens-/Ertrags- konzentrationen	Wettbewerbs- position	Prognose- annahmen	Strategische Planung
Sc	orewert					
Kein erkenn- bares Risiko	1	Hoch, stabil	Keine wesentlichen Konzentrationen	Stark	Plausibel	Angemessen
Niedriges Risiko	2	Durchschnittlich	Einige Konzentrationen	Tlw. gefährdet	Optimistisch	Vertretbar
Mittleres Risiko	3	Schwach, instabil	Beträchtliche Konzentrationen	Schwach	Zu optimistisch	U. U. nicht plausibel
Hohes Risiko	4	Sehr schwach, außer- ordentlich instabil	Sehr hohe, untragbare Konzentrationen	Sehr schwach	Äußerst unrealistisch	Nicht plausibel

10 Analyseschritte der Geschäftsmodellanalyse



Abbildung 1: Scoringmodell und Analyseschritte (EZB-Geschäftsmodellanalyse)

Die Zielrendite darf also z.B. nicht durch eine bezogen auf die Risikotragfähigkeit zu hohe Übernahme von Kreditrisiken erkauft werden. Da es sich um einen Planwert handelt, den die Aufsicht in der Prüfungspraxis mit dem Istwert abgleicht, sind automatisch Planungsannahmen nötig, die wiederum in den Kriterien "Prognoseannahmen" und "strategische Planung" untersucht werden. Aber auch die verbleibenden Kriterien "Vermögens-/Ertragskonzentrationen" und "Wettbewerbsposition" wirken unmittelbar auf die Zielrendite, denn eine hohe Ertragskonzentration kann die Ertragsstabilität gefährden, ebenso wie ein harter (Preis-) Wettbewerb.

Die zehn Analyseschritte, die die EZB auflistet (Tz. 65), stehen in keiner Eins-zueins-Beziehung zu nur einem Kriterium (so beziehen sich mindestens die Analyseschritte 4, 6, 7 und 8 auch auf das Kriterium Zielrendite). Letztlich ergibt sich eine Analogie zum Rating von Firmenkunden durch die Institute. Auch dabei sind zwar die wesentlichen Bestimmungsfaktoren der Ratingnote weitgehend bekannt, nicht aber deren Gewichtung und die Zusammenführung zur Ratingnote.

Ansprechpartner:



Prof. Dr. Konrad Wimmer

Executive Partner
konrad.wimmer@msg-gillardon.de

¹ Supervisory Review and Evaluation Process der European Banking Authority (EBA), EBA/GL/2014/13, aktualisierte Fassung vom 19.07.2018.

² Vgl. SSM-LSI-SREP-Methodik Ausgabe 2018 der EZB.

³ Textziffern (Tz.) beziehen sich auf EBA/GL/2014/13 in der aktualisierten Fassung.

⁴ Vgl. www.bafin.de, veröffentlicht am 24.05.2018 unter dem Titel "Aufsichtliche Beurteilung bankinterner Risikotragfähigkeitskonzepte und deren prozessualer Einbindung in die Gesamtbanksteuerung ("ICAAP")-Neuausrichtung.

⁵ http://docs.dpaq.de/13063-ssm.supervisory_priorities_2018.de_1_.pdf

⁶ Vgl. EZB 09/2018: SSM thematic review on profitability and business models.



Die EZB fordert mit der T2/T2S-Konsolidierung die Banken dazu auf, unter einem strengen Zeitplan TARGET2 von MT auf MX zu migrieren. Warum der Nachrichtenstandard ISO 20022 in aller Munde ist? Wir berichten.

WAS IST ISO 20022?

In der Welt der Zahlungsabwicklung kann die Rolle des Datenformats, das für den Informationsaustausch zwischen den Teilnehmern verwendet wird, mit der Rolle der Sprache in der Kommunikation zwischen Menschen verglichen werden. So gab es früher eine Vielfalt verschiedener Datenformate, um Zahlungen über verschiedene nationale und europäische Clearingsysteme in der Europäischen Union abzuwickeln. Der regelrechte Wildwuchs unterschiedlicher Formate führte nicht selten zu fehlerhaften Transaktionen.

denn sobald die Zahlung das Heimatland verlassen hatte, kommunizierte jeder in einer anderen Sprache. An eine gemeinsame, zuverlässige Kommunikation war gar nicht erst zu denken.

» Finanznachrichtenstandards, die zur Übermittlung von Zahlungsinformationen verwendet werden, stellen ein gemeinsames Verständnis zwischen Absendern und Empfängern sicher.

gemeinsamen Sprache verglichen werden und resultiert aus den frühen 2000er-Jahren, als XML sich gerade als "de facto" offener technischer Standard in der elektronischen Kommunikation etablierte und die Notwendigkeit eines gemeinsamen Standards¹ offensichtlich wurde

In Deutschland ist der Standard vor allem bekannt durch die vom European Payments Council (EPC) festgelegten Datenformate für den Austausch von SEPA-Zahlungen, die auf ISO 20022 basieren. Mittlerweile umfasst der Standard nicht nur Nachrichten des Zahlungsverkehrs, sondern auch anderer Geschäftsbereiche, wie Wertpapiergeschäfte, Außenhandelsfinanzierung und Treasury.

ISO 20022 definiert allerdings nicht nur eine Reihe von Nachrichten. Für die Entwicklung neuer Nachrichten bietet ISO 20022 eine Plattform, die einen einheitlichen Entwicklungs- und Modellierungsprozess von Nachrichten vorgibt. Das bedeutet, dass Finanznachrichten in Standardisierungsorganisationen, wie zum Beispiel bei SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) entwickelt und unter ISO 20022 als weltweit gültiger Standard verabschiedet werden². Der Standard beschreibt das logische Datenmodell, den Ablauf von Finanznachrichten sowie vollständig etablierte Prozesse für die Aufrechterhaltung, Weiterentwicklung und Steuerung dieser Nachrichten. Teilnehmer können ihre Wünsche zur Verbesserung bestehender und zur Entwicklung neuer Nachrichten einreichen und damit Finanznachrichten vereinheitlichen, die bisher keinen Cross-Operation-Betrieb ermöglichten.

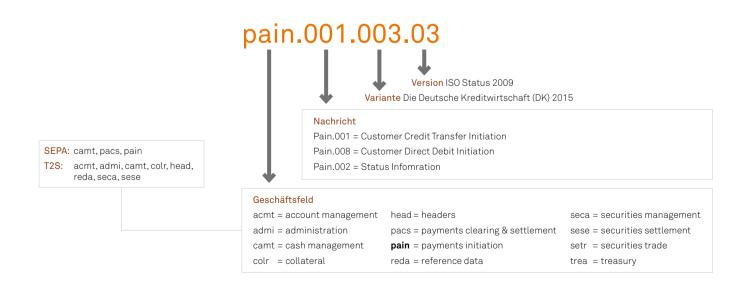
WAS IST DIE VISION HINTER ISO 20022?

Finanznachrichtenstandards, die zur Übermittlung von Zahlungsinformationen verwendet werden, stellen ein gemeinsames Verständnis zwischen Absendern und Empfängern sicher. In der Vergangenheit haben sich mehrere Standards für Finanznachrichten etabliert (zum Beispiel ISO, MT, TWIST, FIX), die in Bezug auf geografische Gebiete und funktionale Geschäftsbereiche nebeneinander bestehen. Die Koexistenz dieser Standards und deren fortlaufende Aktualisierung und Pflege in den Prozessen, Systemen und Produkten vervielfältigt die Komplexität, vermindert die Interoperabilität und verursacht hohe Kosten für Anpassungen. Dabei möchten die Finanzinstitute ihre Zahlungen eigentlich effizienter und kostengünstiger verarbeiten.

Zahlungsinfrastrukturen auf der ganzen Welt setzen sich deshalb für die Standardisierung von Finanznachrichten mithilfe von ISO 20022 ein. In jüngster Vergangenheit wurden mehrere Zahlungssysteme auf Basis des Standards eingeführt, wie zum Beispiel Real Time 1 (EBA RT1) oder Target Instant Payment Settlement (TIPS) für die Abwicklung von SEPA-Überweisungen in Echtzeit. Hinzu kommen die zeitnahen Umstellungen in Großbritannien (CHAPS), Hongkong (HKICL), sowie im Auslandszahlungsverkehr über SWIFT. Die weltweite Adoption von ISO 20022 verdeutlicht das Ziel des Standards: die weltweite Konvergenz von Nachrichtenstandards aus verschiedenen Bereichen des Finanzwesens. Damit wird sich ISO 20022 auch in weiteren Bereichen der Finanzindustrie ausbreiten und geografisch an Akzeptanz gewinnen.

WAS IST DER KONKRETE NUTZEN VON ISO 20022?

Transparenz, Zuverlässigkeit und geringe Kosten sind wesentliche Ziele für grenzüberschreitende Zahlungssysteme. Um die Herausforderungen im Zusammenhang mit mehreren Nachrichtenformaten zu überwinden, gewinnt die Einführung von



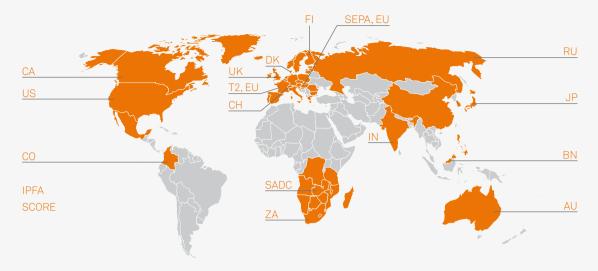


Abbildung 2: Überblick über die weltweite Adaption von ISO 20022 im Zahlungsverkehr

ISO-20022-fähigen Zahlungssystemen an Bedeutung. Dabei ergeben sich diverse Vorteile bei der Standardisierung:

- Erhöhung der STP-Rate (Straight Through Processing) für Zahlungen und Informationen, durch die Eliminierung mehrerer Nachrichtenformate und den Einsatz von ISO-20022-Erweiterungen anstelle von Freitextformaten.
- Reduktion der Wartungskosten der IT-Systeme durch betriebliche Optimierung, indem mehrere koexistierende Nachrichtenformate vermieden werden.
- Reichhaltigere Informationen, Verbesserung der Report-Möglichkeiten und die Option, umfangreiche Informationen in Zahlungsnachrichten einzubetten (zum Beispiel E-Invoicing, Lastschriftmandatverwaltung)
- Höhere Zuverlässigkeit durch die Vermeidung von Übersetzungsfehlern zwischen unterschiedlichen Datenformaten.
- Verbesserte Integration mit Backoffice-Systemen und stringente Datenqualität bei vollständiger Umstellung und Vermeidung von koexistierenden Nachrichtenformaten.

Zudem bieten Nachrichten auf Basis von ISO 20022 zusätzliche Funktionen, wie die Unterstützung für spezielle Sonderzeichen und diverse Erweiterungsmöglichkeiten zum Beispiel im Verwendungszweck. Hier kann der Auftraggeber Referenzen wie beispielsweise Rechnungsnummern der Transaktion mitgeben, damit der Empfänger den Eingang einfach zuordnen und offene Posten ausgleichen kann. Die European Association of Corporate Treasurers (EACT) hat dafür Codewörter sowie Formatregeln definiert.

Die Operationalisierung dieser Vorteile lässt sich aktuell bei der Umstellung auf ISO 20022 im Rahmen der TARGET2-Konsolidierung beobachten. Im Zuge des Konsolidierungsprozesses müssen die derzeit verwendeten SWIFT-MT-Nachrichten (zum Beispiel MT 202, 103, 103+) auf XML umgestellt werden. Für das zentrale Liquiditätsmanagement und das Echtzeit-Bruttoabwicklungssystem (RTGS) ist die Umstellung auf ISO 20022 mit der breiten Anzahl an Nachrichten und den dahinterliegenden Systemen, Prozessen und Berichten be-

sonders kritisch. Hinzu kommen die Vorbereitungen für die Umstellung im Auslandszahlungsverkehr via SWIFT.

HERAUSFORDERUNGEN FÜR DIE BANKEN

Die Implementierung von ISO 20022 ist nicht einfach. Vielmehr ist die Migration von Messaging-Standards mit erheblichen Kosten und großem Aufwand für die Aktualisierung der Zahlungsinfrastruktur verbunden. Unabhängig davon, ob eine Organisation von einem früheren Standard, wie dem Datenträgeraustauschverfahren (DTA), MT oder einem internen Format migriert, die Herausforderungen bei der Implementierung bleiben gleich. Bei ausgehenden Nachrichten müssen Institute sicherstellen, dass ihre Kunden die neuen Nachrichtentypen akzeptieren können und umgekehrt. Andernfalls sind zusätzliche Konvertierungslösungen erforderlich. Zusätzlich zur Komplexität der Einführung gibt es in bestimmten Migrationsinitiativen einen sogenannten Koexistenzzeitraum, in dem eine Institution sowohl die ISO 20022 als auch die MT-Standards unterstützen muss.

Wie in jedem Implementierungsprojekt sind fachlich operative und technische Teams erforderlich, um die Analyse, die Entwicklung und das Testen erfolgreich durchzuführen. Die Bereitstellung und Koordination dieser Ressourcen bedeutet für die Finanzinstitute neben dem bestehenden Tagesgeschäft einen Kraftakt. Die Einführung eines neuen Standards erfordert die Integration der neuen Formate in jedes System, das von dem neuen Nachrichtenformat betroffen ist. Das setzt ein gutes Verständnis der bankinternen Applikationen und Abhängigkeiten in der Zahlungsverkehrslandschaft der Bank voraus. Zudem benötigt es Zeit, die Mapping- und Integrationsanforderungen des ISO-Standards zu verstehen. Systeme müssen neue Nachrichtentypen interpretieren, die Daten entsprechend verarbeiten und ausgehende ISO-20022-Nachrichten generieren. Die operativen Teams müssen sicherstellen, dass die im neuen Format eingehenden Nachrichten korrekt verarbeitet und verbucht werden. Da ISO-20022-Feldlängen in der Regel länger sind, besteht bei der Konvertierung auch die Gefahr des Datenverlustes. Die Umstellungen müssen zusätzlich mit den Kunden kommuniziert und abgestimmt werden. >>

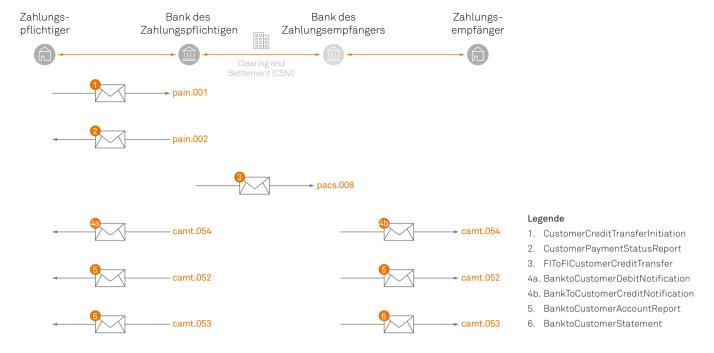


Abbildung 3: Überweisungen auf Basis des ISO-20022-Standards

Das zeigt: Die nachträgliche Implementierung von ISO 20022 in bestehende IT-Systeme ist herausfordernd und die Migration von Messaging-Standards mit erheblichen Kosten und Aufwand für die Aktualisierung der Zahlungsinfrastruktur verbunden. Generell bieten sich für die Einführung von ISO 20022 zwei grundlegende Ansätze an.

1. Der taktische Ansatz: Konvertierung statt Migration

Beim taktischen Ansatz behandelt das Finanzinstitut seine verschiedenen Marktinfrastrukturen als separate Einheiten und implementiert seine zahlungsverarbeitenden Applikationen dementsprechend. Um die Implementierung zu vereinfachen, können Banken mittels Konvertierungslösungen ihre ISO-20022-Nachrichten in ein MT-Nachrichtenformat oder in ein individuelles Nachrichtenformat konvertieren und umgekehrt. Hierdurch bleibt das Kernsystem ohne Änderungen bestehen. Mit Blick auf die weltweite Adaption und auf die Vorteile von ISO 20022 ist das allerdings eine taktische, kurz- bis mittelfristige Lösung. Denn im Allgemeinen tragen die ISO-20022-Nachrichten in einer vollständigen Implementierung mehr und detailliertere Informationen als ihre MT-Äquivalente. In Zahlungsprozessen ordnen die Systeme die Quellfelder einer ISO-20022-XML-Nachricht das passende XML-Zielfeld des darauffolgenden Nachrichtentyps zu. Daher besteht die Gefahr, dass einige Informationen bei der Konvertierung verworfen oder abgeschnitten werden (sogenannte truncation). Trotzdem muss zusätzlich zur Konvertierung der Originaldatensatz aufbewahrt werden, um weitere Prozesse wie die Verarbeitung von Storno-Transaktionen und Embargoprüfungen abwickeln zu können.

2. Der strategische Ansatz: Vollständig und ganzheitlich

Beim strategischen Ansatz entscheidet sich das Finanzinstitut für eine vollständige Umstellung und passt seine Infrastruktur

und sein Anwendungssystem an, um eine Architektur mit ISO-20022-Funktionen zu erstellen. Dafür werden alle betroffenen Backoffice-Systeme analysiert und entsprechend angepasst, um die ISO-20022-Nachrichten zu verarbeiten. Dieser Ansatz ist für Institute geeignet, die sich strategisch für die ganzheitliche Adaption von ISO 20022 entscheiden und entsprechende Mittel einplanen. Kurzfristig werden Banken mit erheblichen Anfangsinvestitionen in IT- und Systemupgrades konfrontiert. Dafür kann der einheitliche Zahlungsdatensatz die Gesamtkosten einer Transaktion erheblich senken, die Effizienz steigern und dem Institut helfen, ohne Konvertierungen an internationalen Clearingsystemen teilzunehmen. Vor allem die aktuellen Entwicklungen im Bereich der Echtzeitzahlungen (Instant Payments) und die steigende Bedeutung der Standardisierung im grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr verdeutlichen mehr und mehr, dass Banken, die direkt an Massenzahlungssystemen oder auch an anderen Zahlungssystemen teilnehmen, ISO-20022-fähig sein müssen.

Die Wahl eines geeigneten Ansatzes für die ISO-Verwendung ist tief verzahnt mit der Zahlungsverkehrslandschaft und der Strategie einer Bank. Eine Organisation, die sich dazu entschließt, an verschiedenen Zahlungsinfrastrukturen der Welt teilzunehmen, muss auch eine Vielzahl von Nachrichtenvarianten verarbeiten können. Kurzfristig ist das mit einer Middleware-Lösung, die eine große Anzahl von unterschiedlichen Nachrichten effektiv verwalten kann, leichter. Trotzdem muss sichergestellt werden, dass die Konvertierungslösung einen hohen Durchsatz an Informationen zulässt und die Nachrichten in geringer Zeit verarbeitet. Gerade in der Zeit, in der Echtzeitüberweisungen – zum Beispiel bei SEPA Instant Payments – eine zunehmende Akzeptanz in unserer Gesellschaft finden, spielt die zeitliche Verarbeitung bei steigendem Volumen eine entscheidende Rolle.

FAZIT

Die Implementierung von ISO 20022 ist komplex. Daher halten es die meisten Finanzinstitute für effizienter, die Dienste von Konvertierungslösungen in Anspruch zu nehmen. Die Anbieter solcher Lösungen arbeiten in der Praxis eng mit dem Finanzinstitut und den Behörden zusammen, um eine effektive und effiziente Lösung zu schaffen. Auf der anderen Seite kann die Interoperabilität, und damit die Automationsfähigkeit von Daten, nicht gewährleistet werden, wenn viele Standards parallel existieren. Eine Umstellung auf ISO 20022 muss gut geplant werden und die richtigen Werkzeuge beinhalten. Spezialisierte Test-Tools können Fehler in der Validierung oder Verarbeitung der XML-Nachrichten frühzeitig erkennen und ermöglichen eine automatische Testdurchführung. Das gibt den Banken einerseits mehr Zeit für ausgiebige Testphasen in der anstehenden TARGET2-Umstellung, andererseits mindert es das Risiko unentdeckter Fehler und entlastet die operativen Payments-Teams für die Businessanalyse. Die aktuelle TARGET2-Konsolidierung wird zeigen, wie die Banken bei der Umstellung ihrer Systeme an den Nachrichtenstandard bestehen. Und bis Ende 2022 werden die Massenzahlungssysteme für die fünf meistgehandelten Währungen auf ISO 20022 umgestellt haben. Das verdeutlicht: ISO 20022 ist gekommen, um zu bleiben.

Ansprechpartner:



Christoph Mittmann
Senior Business Consultant
christoph.mittmann@msg-gillardon.de



Markus Nenninger
Abteilungsleiter Payments
markus.nenninger@msg-gillardon.de

² https://bankenverband.de/media/files/ISO-20022_im-ueberblick.pdf



1. Transparenz schaffen

Sorgen Sie für ein gemeinsames Verständnis Ihrer Unternehmensziele im Zahlungsverkehr durch einen deutlichen Blick auf Ihre Unternehmens- und IT-Strategie. Machen Sie sich eine Übersicht über die aktuellen und zukünftigen ISO-20022-Initiativen hinsichtlich der geografischen Abdeckung und der zu adressierenden Geschäftsfelder. Binden Sie betroffene Stakeholder frühzeitig in die Kommunikation ein.



2. Istanalyse

Verstehen Sie Ihre Zahlungsverkehrslandschaft und die Auswirkungen auf Ihre IT-Systeme, Geschäftsprozesse, Produkte und Dienstleistungen, Infrastruktur, Kunden und Provider.



3. Design des ISO-20022-Zielbilds

Entwerfen Sie ein ISO-20022-Zielbild unter Involvierung der aktuellen sowie zukünftigen Geschäftsanforderungen und nutzen Sie die Ihnen zur Verfügung stehende Technologie.



4. Gapanalyse

Identifizieren Sie die zu schließenden Gaps unter den einzuhaltenden internen und externen Voraussetzungen.



5. Bewertung der Optionen

Bewerten Sie die verfügbaren Lösungsoptionen zur Implementierung (Konvertierung, Überarbeitung des Kernsystems, silobasierte Implementierung etc...) von ISO 20022.



6. Roadmap-Planung

Nach Entwurf Ihres fachlichen und technischen Zielbildes brechen Sie die zu erreichenden Zielzustände in Arbeitspakete und Meilensteine herunter und fassen diese in einer ISO-20022-Roadmap zusammen.

¹ https://www.iso20022.org

Wir haben eine Vision!

Die neue Plattform BANKING.VISION by msgGillardon

Mit dem Relaunch unserer Website ist auch die Plattform BANKING.VISION online gegangen. Das Herzstück von BANKING.VISION sind die Blogs. Hier schreiben unsere Experten Alexander Nölle, Dr. Stefan Naumann und Mathias Steinmann mit ihren Teams regelmäßig über die Themen Aufsichtsrecht, Capital Markets und Geschäftsmodelle.

WARUM UNSERE EXPERTEN BLOGGEN

In den Blogs können unsere Experten ad hoc aktuelle Entwicklungen aufgreifen und kurzfristig auf Neuigkeiten in der Branche reagieren. So ergänzen die Blogbeiträge perfekt die fachlichen Hintergrundtexte auf unserer Website. Außerdem bietet der Blog ihnen die Möglichkeit, Denkanstöße zu geben und Diskussionen anzuregen. Per Kommentarfunktion kann jede Leserin und jeder Leser einen Meinungsaustausch anstoßen oder sich an einer Diskussion beteiligen.

Als Abonnent der Blogs haben Sie die Nase vorn. Sobald ein neuer Beitrag erschienen ist, werden Sie automatisch informiert und sind so immer auf dem Laufenden. Also am besten gleich die Blogs abonnieren.

Neben aktuellen Blogbeiträgen finden Sie auf BANKING.VISION außerdem Neuigkeiten aus unseren Themengebieten, aktuelle Publikationen, Termine und vieles mehr.

Unsere Experten

Alexander Nölle



» Aufsichtsrecht ist ein komplexes Thema. Hier ist es wichtig, die Zusammenhänge zu verstehen und die Details zu kennen. Der Blog eignet sich perfekt, um die Leserinnen und Leser informiert zu halten. «

Dr. Stefan Naumann

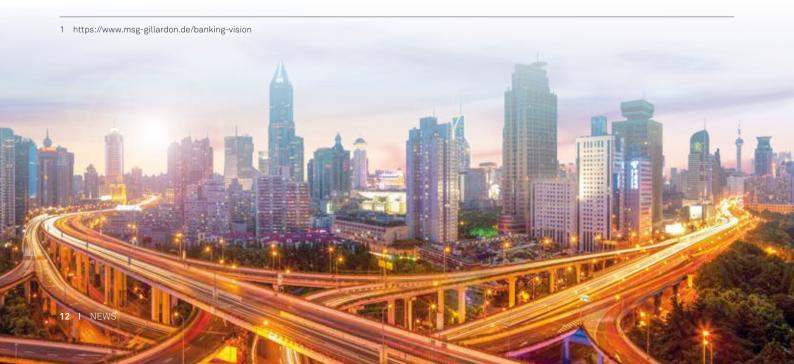


» Unser Experten-Blog ist bestens geeignet, um aktuelle Stellungnahmen zu Konsultationen, Infos zu White Papers und vieles mehr ad hoc zu platzieren. So sind unsere Leser im Thema Capital Markets immer up to date. «

Mathias Steinmann



Die Bankenlandschaft ist in Bewegung und die bestehenden Geschäftsmodelle der Kreditinstitute werden von allen Seiten herausgefordert. Da ist ein Blog zur schnellen Informationsvermittlung für uns ein logischer Schritt. «



Dr. Frank Schlottmann, Prof. Dr. Konrad Wimmer Pareto-orientierte Banksteuerung (I) Der erste Teil dieses Beitrags stellt eine vielversprechende Weiterentwicklung der Gesamtbanksteue-

Der erste Teil dieses Beitrags stellt eine vielversprechende Weiterentwicklung der Gesamtbanksteuerung vor. Die Idee ist zwar schon länger bekannt, aber erst jetzt durch den zunehmenden technischen Fortschritt auch in der Bankpraxis umsetzbar. Zunächst gilt es, die zentralen Steuerungskennzahlen (Key Performance Indicators) festzulegen, die den Erfüllungsgrad wichtiger strategischer wie auch operativer Zielsetzungen messen. Auf dieser Basis setzt der neue, sehr praxisbezogene Optimierungsansatz an. Die Bankpraxis muss in der Gesamtbanksteuerung zunehmend verschiedenen, teilweise auch konfliktionären Zielsetzungen gerecht werden sowie vorgegebene und einzuhaltende Risikolimite beziehungsweise aufsichtsrechtliche Restriktionen beachten. Die Pareto-orientierte Banksteuerung führt trotz dieser komplexen Ausgangssituation zu guten Entscheidungen.

Der zweite Teil dieses Beitrags wird die Pareto-orientierte Banksteuerung anhand eines Beispiels verdeutlichen. Der dritte und abschließende Teil dieser Artikelserie wird den von msgGillardon entwickelten Prototypen zur Pareto-orientierten Banksteuerung vorstellen.

KENNZAHLENAUSWAHL

Die Gesamtbanksteuerung nutzt vielfältige Kennzahlen – hier stellt sich die Frage, welche zum Einsatz kommen sollen. Kennzahlen sollen insbesondere optimale Entscheidungen ermöglichen – d. h., sie müssen künftige Folgen heute getroffener Entscheidungen abbilden – und der Entscheidungsträger muss die Kennzahlen zum Entscheidungszeitpunkt noch beeinflussen können (im Unterschied zu beispielsweise irrelevanten "sunk cost", etwa beim Berliner Flughafen: die Entscheidung Weiterbau oder Abriss und Neubau hängt gerade nicht von den schon "in den Sand gesetzten Kosten" ab). Auch soll der Vergleich

geplanter und realisierter Kennzahlenwerte den Zielerreichungsgrad angeben, den die Entscheidungsträger verantworten müssen (Kontrollfunktion).

Realistischerweise sind drei verschiedene Sichtweisen abzubilden:

- Periodenorientierte Sicht: Sie misst den Periodenerfolg nach den HGB- oder IFRS-Vorschriften.
- Aufsichtsrechtliche Sicht: Sie bildet Kennzahlen ab, die für die Einhaltung regulatorischer Vorschriften sorgen, z. B. die CRR-Eigenkapitalquoten, die LCR bzw. allgemein gesprochen Key Risk Indicators (KRI) des Kennzahlensystems der EZB.

Wertorientierte Sicht: Sie misst die Wertschöpfung betrieblicher Teilbereiche; eine positive Wertschöpfung schließt auch die (Eigen- und Fremd-)Kapitalkostendeckung ein (Economic-Value-Added-Konzeption).

Die Kennzahlenauswahl ist u. a. abhängig von der strategischen Ausrichtung der Bank, z. B. Retail- versus Investmentbank, vom Geschäftsmodell, dem Einfluss der Bilanzierungsregeln (HGB, IFRS) und den verschiedenen aufsichtsrechtlichen Anforderungen, z. B. an ein Handelsbuchinstitut oder ein IRB-Institut. Insofern sind jeweils die bankindividuellen Ausprägungen zu beachten. >>>

System der Gesamtbanksteuerung

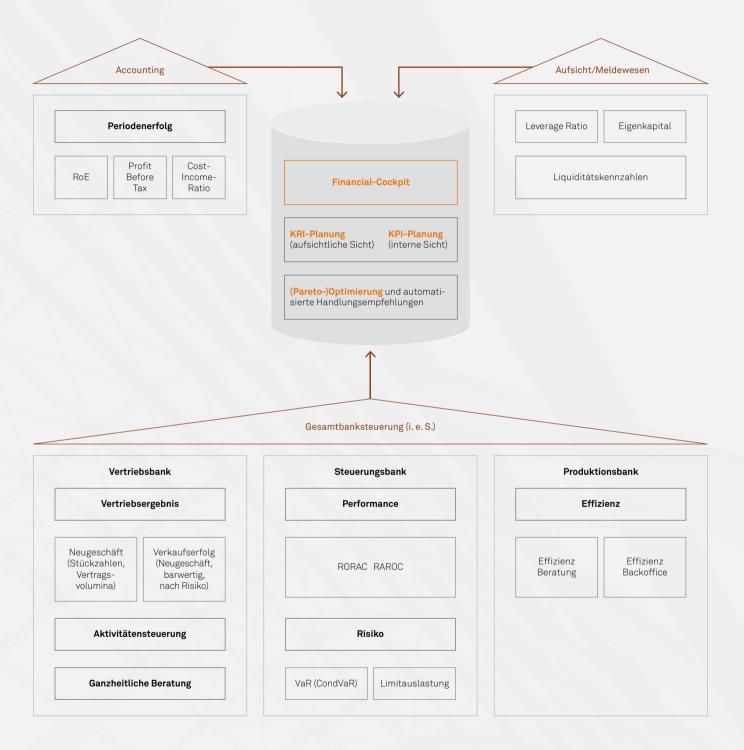


Abbildung 1: System der Gesamtbanksteuerung²

KENNZAHLENSYSTEM

Kennzahlen können in einem (Financial) Cockpit abgebildet werden und sie repräsentieren idealerweise das Gesamtbanksteuerungssystem. Man kann es als **Verrechnungspreismodell** interpretieren, wobei Marktpreise bzw. an Marktpreise angenäherte Verrechnungspreise Verwendung finden.¹

Mittlerweile verschmelzen die eigentliche Gesamtbanksteuerung (Gesamtbanksteuerung i. e. S.), das Accounting und das Meldewesen zunehmend miteinander: Die möglichst simultane Abbildung dieser ehemals meist isoliert betrachteten Säulen stellt eine große Herausforderung an die IT der Institute dar – siehe Abbildung 1.

Wie aber lassen sich das Accounting, hier speziell die GuV. die u. U. bankintern nach betriebswirtschaftlichen Aspekten untergliedert wird ("Controlling-GuV"), und die eigentliche Gesamtbanksteuerung in einer Kennzahlensystematik verbinden? Entscheidungen sollten anhand eines Entscheidungskalküls getroffen werden, z.B. mittels des Barwertkonzepts. Die Konsequenzen daraus sind wiederum in der GuV (-Planung) abzubilden. Diese Vorgehensweise ist keineswegs bankspezifisch. So verweist etwa die BMW Group (Geschäftsbericht 2017, S. 40 f.) darauf, dass Projektentscheidungen auf Basis des Kapitalwerts und der internen Rendite der Projekte getroffen werden, während auf Konzernebene und Konzernsegmenten positive, also mindestens kapitalkostendeckende, Wertbeiträge erwirtschaftet werden sollen.3

Werttreiberbäume verknüpfen Kennzahlen bzw. Kennzahlenbestandteile, vgl. Abbildung 2 (MBW = Margenbarwert).

OPTIMIERUNG DER ENTSCHEI-DUNGSFINDUNG

Wie kann nun aber ein Institut, das die relevanten Kennzahlen ausgewählt hat, bei mehreren konfliktionären Zielsetzungen "optimale" Steuerungsentscheidungen treffen? Institute verfolgen in ihrem Zielmix sowohl aufsichtsrechtliche Kennzahlen (z. B. RWA, LCR, Leverage Ratio) als auch betriebswirtschaftliche Kennzahlen (z. B. CIR, Nettomarge Neugeschäft, Kundenzufriedenheit). Idealtypisch sollen Entscheidungen so getroffen werden, dass Zielkonflikte vermieden werden, alle Restriktionen eingehalten werden und das Gesamt-Kennzahlenbild gegenüber der Ausgangssituation verbessert wird. Diese Anforderung leuchtet unmittelbar ein, aber wie soll ihr in der Praxis Rechnung getragen werden?

Die klassische betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre⁵ hat zwar Entscheidungsregeln für unterschiedliche Informationsstände hinsichtlich der Umweltzustände, insbesondere für Risikosituationen⁶, entwickelt. Die Optimierung verfolgt jedoch zumeist die Maximierung (oder Minimierung) nur eines Ziels, wie die Gewinnmaximierung (oder Kostenminimierung) unter Nebenbedingungen. Komplex werden Entscheidungen offensichtlich, wenn – gerade im geschilderten Kontext der Gesamtbanksteuerung – mehrere Ziele verfolgt werden und dabei Zielkonflikte auftreten. Relativ

einfache Lösungsansätze lösen sich vom Anspruch, optimale Lösungen zu erzeugen: Es erfolgt eine Zielgewichtung oder man stellt in Form des Goal-Programmings auf "second-best-Lösungen" ab. Dabei wird die Aktion gewählt, bei der die Summe der absoluten Abweichungen von den Zielvorgaben minimiert wird. Dieser Ansatz löst sich somit explizit vom in der Bankpraxis meist unerfüllbaren Optimierungsanspruch und der Entscheider akzeptiert bewusst eine Heuristik (Näherungslösung). Zielüber-/unterschreitungen (auch bei jedem einzelnen Ziel) sieht er als gleichbedeutend an oder er gewichtet die einzelnen Zielsetzungen. Die aufgeworfene Fragestellung verschiebt sich insofern auf die nach der "richtigen" Gewichtung.

Das derzeitige Lösungsinstrumentarium der Bankpraxis vermag die geschilderte Problematik ebenfalls nicht auflösen. So werden in der Marktzinsmethode bzw. im Barwertkonzept z. B. aufsichtsrechtliche Restriktionen ausgeklammert. Methodische Weiterentwicklungen, in der Einzelgeschäftskalkulation derartige Restriktionen zu berücksichtigen, sind, soweit ersichtlich ist, nie in die Bankpraxis übertragen worden.

Auch die Asset Allocation nach dem Vorbild der "Portfolio Selection" nach Markowitz bildet mit dem (μ, σ) -Prinzip nur eine vergleichsweise einfache zweidimensionale Zielsetzung ab. Entscheider orientieren sich in dieser Modellwelt ausschließlich an den zwei Zieldimensionen erwartete Rendite (μ) und erwartetes Risiko (σ) . Auch hier bleiben aufsichtsrechtliche Restriktionen unberücksichtigt.

» Ein wesentlicher Vorteil der Paretoorientierten Steuerung besteht darin, ein breiteres Spektrum relevanter Kennziffern und Nebenbedingungen abzubilden und optimale Maßnahmen bei mehreren, auch konkurrierenden, Zielgrößen ableiten zu können.



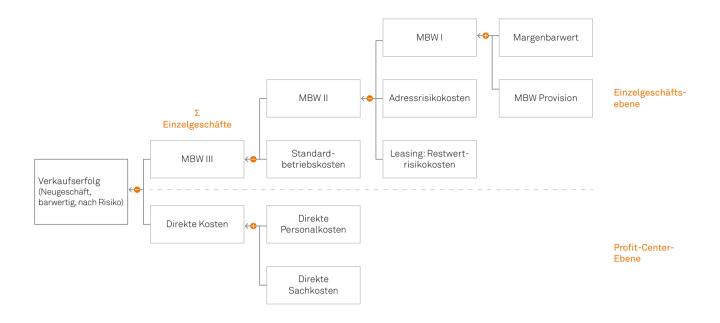


Abbildung 2: Beispiel Werttreiberbaum (Neugeschäftserfolg)⁴

Zusammengefasst blenden die skizzierten Konzepte die infolge der aufsichtsrechtlichen Vorgaben zu konstatierende Vielzahl zu verfolgender Kennzahlen und Restriktionen aus. Aber insbesondere Liquiditätskennzahlen und die Kundenzufriedenheit stellen im Vergleich zur klassischen Ertrags-Risiko-Betrachtung heutzutage weitere relevante Zielfunktionen von Banken dar. Bislang kann diese Komplexität nicht ansatzweise angemessen abgebildet werden.

Andererseits wird eine Optimierung unter exakter gleichzeitiger Berücksichtigung aller relevanten Kennzahlen und Restriktionen auch in naher Zukunft zu aufwendig und komplex sein. Wie in der Informatik würde das dort altbekannte Rucksackproblem ("knapsack problem")8 auftreten: Wie können verschiedene Gegenstände mit einem bestimmten Volumen und einem bestimmten Wert in einen Rucksack mit begrenztem Volumen so gepackt werden, dass der Wert der eingepackten Gegenstände maximiert wird? Wie aber kann man dem geschilderten Dilemma entkommen, nämlich, dass die Optimierung zu komplex ist, aber die Bankpraxis dem Optimum möglichst nahekommende Lösungen benötigt?

Zur Lösung eines Optimierungsproblems mit mehreren Zielen kann das Paretoprinzip verwendet werden. Es ist der Volkswirtschaftslehre entnommen und beschreibt einen effizienten Zustand. Dieser ist dann erreicht, wenn bei der Verteilung von knappen Gütern keine Person bessergestellt werden kann, ohne gleichzeitig eine andere Person schlechterzustellen. Dieses Prinzip wird nachfolgend auf die Gesamtbanksteuerung übertragen.

PARETO-ORIENTIERTE STEUERUNG DER GESAMTBANK

Für die Pareto-orientierte Gesamtbanksteuerung ist folgendes Optimierungsproblem zu definieren.⁹ Es besteht aus:

- mehreren Entscheidungsvariablen,
 z. B. Anteil Immobilienkredite bezogen auf das gesamte Kreditvolumen,
- mehreren Zielfunktionen, die z. B. an die Kennzahlen ROE und CIR geknüpft sind, und
- mehreren Nebenbedingungen,
 z. B. die maximale Auslastung der
 RTF mit x %.

Im Unterschied zur Ein-Ziel-Optimierung sind jetzt die jeweiligen Zielfunktionswerte für verschiedene Lösungsvektoren paarweise miteinander zu vergleichen. Im Sinne des Paretoprinzips dominierte Entscheidungsalternativen werden sukzessive in Form einer heuristischen Suchstrategie aussortiert. Letztere könnte auf einer menschlichen Expertenschätzung als Ausgangsbasis beruhen, die dann per Monte-Carlo-Simulation verbessert werden kann, oder es können angesichts der stark verbesserten Rechenleistungen moderner Workstations gute Lösungen "durch Probieren" per künstlicher Intelligenz gefunden werden. 10

Wesentlicher Vorteil der Pareto-orientierten Steuerung gegenüber herkömmlichen Methoden etwa auf Basis des Markowitz-Ansatzes ist neben der Möglichkeit, ein breiteres Spektrum relevanter Kennziffern und Nebenbedingungen abzubilden, vor allem auch die Erzeugung mehrerer Entscheidungsalternativen, sodass pro Entscheidungsalternative die Kombination der Zielfunktionsergebnisse in Form der resultierenden Werte der jeweiligen Zielfunktion und die Ausprägung der Entscheidungsvariablen durch den Entscheider beurteilt werden kann. Eine "künstliche" Gewichtung von Entscheidungsalternativen

wie etwa beim Goal-Programming oder eine singuläre Lösung statt mehrerer Entscheidungsalternativen hingegen schränken den Entscheider unnötig ein.

Durch die vielfältigen Bestrebungen in den Kreditinstituten zur Vereinheitlichung der heute noch getrennten Silos zwischen periodenorientierter, wertorientierter und aufsichtsrechtlicher Steuerungsperspektive und zur Vereinheitlichung der zugrunde liegenden Datenbasen ist davon auszugehen, dass das Konzept der Pareto-orientierten Steuerung der Gesamtbank in Zukunft an Bedeutung in der Bankpraxis gewinnen wird. Die stetig steigenden Rechenleistungen in der IT tragen überdies dazu bei, dass immer realitätsnähere Modelle der Gesamtbank in derartigen Verfahren verarbeitet werden können.

Der Folgebeitrag in der nächsten Ausgabe der NEWS wird die Pareto-orientierte Banksteuerung anhand eines Beispiels verdeutlichen. ■

Ansprechpartner:



Dr. Frank Schlottmann
Vorstand
frank.schlottmann@msg-gillardon.de



Prof. Dr. Konrad Wimmer

Executive Partner

konrad.wimmer@msg-gillardon.de

- Verrechnungspreise stellen z. B. die Zinsstrukturkurven bei der Cashflowbewertung nach der Marktzinsmethode oder die Adressrisikoprämien dar. Vgl. z. B. Wimmer, Wertorientierte Steuerung des Unternehmenserfolgs, in: Strategische Gesamtbanksteuerung, hrsg. von M. Riekeberg und E. R. Utz, 3. Aufl., Band 1, Stuttgart 2014, S. 40-67. Hartmann-Wendels/Pfingsten/Weber, Bankbetriebslehre, 6. Aufl., Berlin/Heidelberg 2015.
- 2 Quelle: Schlottmann/Wimmer: Pareto-orientierte Banksteuerung, in: die bank 02/2019, S. 44.
- 3 Vgl. Haupt/Wassmund: Wertorientierte Vertriebssteuerung als Teil der Konzernsteuerung am Beispiel der BMW Group, in: Wertorientierte Vertriebssteuerung in Banken und Sparkassen, hrsg. von Wimmer, K., 3. Aufl., Heidelberg 2010, S. 157-185.
- 4 Quelle: Schlottmann/Wimmer: Pareto-orientierte Banksteuerung, in: die bank 02/2019, S. 45.
- 5 Vgl. zu den nachfolgenden Ausführungen z. B. bereits Bamberg/Coenenberg, Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre, 10. Aufl., München 2000.
- 6 In diesem Fall liegen Wahrscheinlichkeiten für das Eintreten unsicherer Umweltzustände vor, z. B. abgeleitet aus historischen Aktienkursentwicklungen.
- 7 Vgl. bereits Gaida et al, Das erweiterte Marktzinsmodell, in: BFuP 1997, S. 76-99; Wimmer, Bankkalkulation und Risikomanagement, 3. Aufl., Berlin 2004, S. 149-157; kritisch zur Praxistauglichkeit: Hartmann-Wendels/Pfingsten/Weber, Bankbetriebslehre, 6. Aufl, Berlin/Heidelberg 2015, S. 683.
- 8 Lösungen werden mittels der dynamischen Programmierung gewonnen. Vgl. bereits Martello/Toth, Knapsack Problems, Algorithms and Computer Implementations, Chichester 1990.
- 9 Schlottmann, Seese: Modern Heuristics for Finance Problems: A Survey of Selected Methods and Applications; in: Rachev (Hrsg.): Handbook of Computational and Numerical Methods in Finance, 2004 und Mitschele, Mitschele, Intelligente Methoden im Integrierten Risikomanagement, Karlsruhe 2009, S. 76-81.
- 10 Vgl. zu den Methodiken Schlottmann & Seese, a. a. O.



DevOps— mehr als nur Technologie

DevOps - ein Kunstwort, bestehend aus Development (Entwicklung) und Operations (Betrieb) - ist in aller Munde. Dabei geht es eigentlich nur darum, Brücken zu bauen.

Jeder, der sich in den vergangenen Jahren nicht nur mit Softwareentwicklung beschäftigt hat, ist über "DevOps" gestolpert. Angekündigt als ein weiterer heiliger Gral, soll mit DevOps das alte Versprechen, Änderungen schnell umzusetzen und in die Produktion zu bekommen, wieder einmal eingelöst werden. Und doch ist es einerseits "nur" wieder eine Gegenbewegung, aber andererseits auch eine Chance, auch abseits der IT besser - gemeinhin effizienter und effektiver - zu werden. Der vorliegende Artikel greift dieses Thema auf, um den Umgang mit diesem sperrigen Begriff zu erleichtern.

HORIZONTALE UND VERTIKALE **OPTIMIERUNG**

Eine Organisation durchläuft in ihrem Wirken verschiedene Phasen, um auf interne oder externe Herausforderungen zu reagieren, damit der Geschäftszweck (meist: das Erreichen bestimmter monetärer Ziele) erfüllt werden kann.

Die Änderungen finden meist in zwei Bereichen statt: zum einen im Prozess, also im Zusammenwirken von verschiedenen Beteiligten, um ein komplexeres Ziel arbeitsteilig zu erreichen. Und zum anderen in der

Aktivität, also in der Art und Weise, wie und womit eine bestimmte Aufgabe erledigt wird. Das übergeordnete Ziel ist dabei, sowohl insgesamt (Prozess) als auch individuell (Aktivität) besser zu werden: schneller, effizienter, berechenbarer. Zumeist wird ein Prozess mit seinen Aktivitäten aufgestellt und anschließend in den einzelnen Aktivitäten so weit optimiert, bis keine Optimierung mehr möglich ist (oder die hierfür erforderlichen Kosten den Nutzen übersteigen). Eine weitere Optimierung kann dann nicht mehr lokal erzielt werden, sondern nur in Veränderungen des Prozesses (siehe Abbildung 1).

Durch die Verbesserung des Prozesses werden die Verbesserungen in der einzelnen Aktivität oftmals aber obsolet oder die konkrete Ausgestaltung ist nicht mehr optimal. Hierdurch ergibt sich die Notwendigkeit und Möglichkeit, ein neues lokales Optimum zu erreichen

AMAZON WEB SERVICES ALS WEGBEREITER VON DEVOPS

Überträgt man das Prinzip der horizontalen und vertikalen Optimierung auf die IT, so finden sich ebenfalls beide Ansätze und Vorgehen wieder. Allerdings werden Prozesse



in der Aktivität verbessern

im Prozess optimieren

Abbildung 1: Verbesserungen im Prozess und in der Aktivität

zumeist nur dann angepasst, wenn externe Faktoren dies entweder fordern oder einen Vorteil versprechen. Mit dem Schaffen und dem umfassenden Betrieb von Cloud-Infrastrukturen, insbesondere durch die Amazon Web Services (AWS), wurde dieser Weg erneut geebnet. Die Amazon Web Services haben den Weg aufgezeigt, wie IT-Ressourcen auf einfache und skalierbare Art und Weise bereitgestellt, bepreist und verwaltet werden können. Das rasante Wachstum von AWS gibt dieser Entwicklung recht. Auf dieser Entwicklung haben dann verschie-

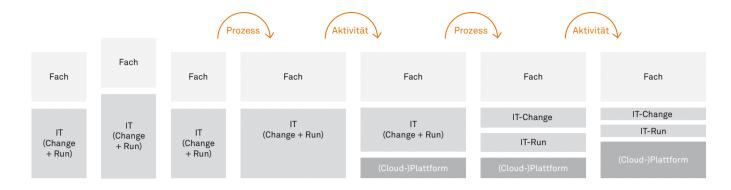


Abbildung 2: Optimierungen in der IT

dene Projekte aufgebaut und Denkansätze angestoßen, um neue Teilbereiche der IT zu industrialisieren – gemäß der obigen Beschreibung eine vertikale Optimierung in einer (oder mehreren) Säule(n).

Wenn eine Säule (oder auch: ein Silo) eine neue Stufe der Optimierung erreicht hat, kann eine weitere Verbesserung meist nur durch eine andere (bessere) Integration in den Gesamtprozess beziehungsweise das Unternehmen erfolgen. Hier kommt DevOps ins Spiel: Der IT-Betrieb wird durch verschiedene Entwicklungen in die Lage versetzt, Infrastruktur-Komponenten schneller und einfacher bereitzustellen, indem bestimmte Vorgehen, Verfahren, aber auch Standardisierungen eingeführt werden. Diese Vorteile können aber nur dann ihr Potenzial entfalten, wenn auch die Softwareentwicklung (beziehungsweise die Anwendungsbereitstellung) diese Möglichkeiten nutzt und sich darauf einstellt (siehe Abbildung 2).

Die Anwendungsbereitstellung – an dieser Stelle ein Synonym für das Erstellen von individuellen Anwendungen wie auch für die Paketierung und Integration von Marktprodukten – muss verstehen, welche Möglichkeiten der IT-Betrieb nun anbietet, und muss sich überlegen, wie diese Möglichkeiten bestmöglich genutzt werden können (siehe Abbildung 3).

DEVOPS - DIE HERAUS-FORDERUNG "GEMEINSAM"

Durch verschiedene interne und externe Faktoren wurden IT-Abteilungen in der Vergangenheit erst zusammengelegt, um Effizienzsteigerungen zu erzielen, dann wieder getrennt, um eine bessere Kontrolle zu erreichen. Beide Ansätze haben ihre Berechtigung: Die Vorteile beider Organisationsformen können durch Kommunikation, Absprachen und Schnittstellen genutzt werden.

Hinter dem Begriff DevOps verbirgt sich:

- Die Einstellung, dass IT-Entwicklung und IT-Betrieb zusammenarbeiten müssen
- Die (An-)Forderung, dass dies standardisiert und nachvollziehbar erfolgen muss
- Die Möglichkeit, Anforderungen der Produktion bereits in der Entwicklung zu berücksichtigen und wertvolle Rückmeldungen aus der Produktion in die Entwicklung einfließen zu lassen

 Die Chance, die IT-Landschaft auf eine neue Stufe der Effizienz zu heben

Auf die Einstellung kommt es an

Kommunikation ist schwierig, ganz gleich auf welcher Ebene sie stattfindet. Und sie ist umso schwieriger, je verschiedener die jeweiligen Ziele sind.

Der Wunsch der Produktion nach einem stabilen IT-Betrieb ist nicht von der Hand zu weisen, kann aber durch verschiedene technologische Entwicklungen (zum Beispiel Container, Infrastructure-as-Code etc.) sehr gut unterstützt werden.

Der Wunsch der Entwicklungsabteilungen, Änderungen schnell umzusetzen und in Betrieb zu nehmen, unterstützt diese technologischen Entwicklungen aber genauso: Die Möglichkeit, eine Zielumgebung zu beschreiben, ein einheitliches Auslieferungsformat zu nutzen und gleichartige Infrastrukturen zu erhalten, sind auch Motivatoren für die Entwicklung, die sich (prozess-)beschleunigend auswirken.

Anwendungsbereitstellung

Entwicklung und Paketierung von Anwendungen

IT-Betrieb

Provisionierung, Installation, Konfiguration, Überwachung von Umgebungen und Anwendungen » Kommunikation ist schwierig, ganz gleich auf welcher Ebene sie stattfindet.

Abbildung 3: Kenntnis und Verzahnung führt zu Verständnis und verbesserten Fähigkeiten

- Vermeidung von unterschiedlichen Umgebungskonfigurationen
- · Nachvollziehbarkeit von der Entwicklung bis zur Produktion



Infrastructureas-Code

· Flexible, einheitliche Laufzeitumgebung

Container

• Vereinfachung von Upgrades



• Abfangen von Lastspitzen

· Flexibler Zugriff auf



Cloud

Standardisierte Artefakte

Verkürzung von

Projektinitialisierungen

 Synergien durch gleiche Entwicklungsumgebung

Abbildung 4: Die Chancen nutzen

Standardisierung und Nachvollziehbarkeit im Blick

Um Kosten zu sparen, werden immer mehr IT-Komponenten und IT-Systeme durch weniger Personal betreut und betrieben. Dieser Entwicklung tragen die technologischen Entwicklungen Rechnung, indem sie standardisierte Werkzeuge und Blaupausen anbieten und somit Skalierung ermöglichen. Diese Skalierung erfordert aber zwangsläufig, dass individuelle (oder auch maschinenspezifische) Vorgänge zugunsten von einheitlichen Verfahren und Methoden zurückgebaut werden. Diese sind somit auch sehr viel einfacher zu dokumentieren und auszuführen.

Insbesondere im Management großer IT-Umgebungen bietet sich dann der Einsatz von Werkzeugen an, die bestimmte Aktionen automatisiert und protokollierbar ausführen können.

Möglichkeiten nutzen

Softwareentwickler, Produkthersteller und IT-Betriebe treiben das gleiche Ziel um: eine stabile, fehlerfreie und performante Lösung. Hierfür sind aber in aller Regel Informationen erforderlich, die die jeweils andere Seite "vielleicht" hat. Durch moderne Überwachungswerkzeuge, das Zusammenführen von Protokolldateien sowie einfache Möglichkeiten, Messpunkte auch für Software einzusetzen, können diese Informationsbedarfe erfüllt werden. Die Anwendungsbereitstellung kann – gerade bei individuellen Lösungen - Messpunkte be-

reitstellen, die eine effektive Überwachung durch einen IT-Betrieb erst ermöglichen. Auf der anderen Seite kann der IT-Betrieb die erhobenen Daten (Speicher, Prozessorauslastung, aber auch Laufzeiten) auf einfache, aber revisionssichere Art und Weise an die Anwendungsbereitstellung zurückspiegeln.

Durch die wechselseitige Diskussion dieser Daten kann gemeinsam daran gearbeitet werden, Laufzeiten zu verkürzen, die Stabilität zu erhöhen und somit die IT sukzessive "geräuschärmer" zu gestalten.

Die Chance im Fokus

DevOps ist mehr Chance als Risiko - dieser Appell wurde bereits oben ausgeführt. Durch die standardisierte Verzahnung von Softwareentwicklung und IT-Betrieb kann das Zusammenwirken sehr viel einfacher und harmonischer gestaltet werden. Die Einführung der erforderlichen Technologien, und vor allem die Veränderungen in den individuellen Einstellungen und Abläufen, ist aber kein kurzfristiges Unterfangen. Wegbereiter für das mittel- und langfristige Ziel, auf Veränderungen schneller und nachhaltiger reagieren zu können, bestehen darin, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter "mitzunehmen", die bisherigen Abläufe zu analysieren und das Was und Wie abzustimmen (siehe Abbildung 4).

AUSBLICK

Der IT wird gerne nachgesagt, Gestaltungsfreiräume für sich zu beanspruchen. Das

ist richtig, aber zumeist aus dem Grunde, eine gute Lösung anbieten zu wollen. Dieser Wunsch steht nicht im Widerspruch zu einer Industrialisierung. Die IT ist weiterhin geprägt von einer hohen Heterogenität, sei es in Technologie oder in Philosophie. Sie ist ein Dienstleister, der sich anpassen muss. Daraus ergibt sich die Anforderung, die "Dinge möglich zu machen". DevOps ist ein Weg und Antritt, die erforderliche Flexibilität zu bewahren, aber in einem effizienten und nachvollziehbaren Rahmen bereitzustellen. Um die Vorteile der Methoden und Technologien zu nutzen, bedarf es sowohl organisatorischer als auch methodischer und technologischer Ansätze.

msgGillardon unterstützt diesen Wandel von der organisatorischen Transformation bis zur technologischen Umsetzung.



Ansprechpartner: Axel Irriger Abteilungsleiter Sparkassen-Finanzgruppe axel.irriger@msg-gillardon.de



SAVE THE DATE

Sparkassenkonferenz 2019

05. bis 06.11.2019 | Hamburg

www.msg-gillardon.de/sparkassenkonferenz



Neue Regeln für den "Zinsschock" durch die BaFin

RECHTLICHER HINTERGRUND

Die BaFin hat am 29. März 2019 (Geschäftszeichen BA 55-FR 2232-2019/0001) die Konsultationsfassung zur Änderung des aktuell gültigen Rundschreibens 9/2018 (BA) für Zinsänderungsrisiken im Anlagebuch (im Folgenden ZÄR-AB) vorgestellt.¹ Die Anforderungen sind im Wesentlichen von allen Kreditinstituten im Sinne von § 1 Absatz 1 KWG, die nicht von der Anwendung des § 10 Absatz 3 KWG ausgenommen werden, sowie der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) zu beachten.

Beim aktuell gültigen Rundschreiben 9/2018 waren folgende Änderungen gegenüber der Vorgängerregelung hervorzuheben, die hier stichwortartig zusammengefasst werden:

- Basis der Berechnung der Barwertänderung sind die institutsinternen Methoden; das sogenannte Ausweichverfahren ist gestrichen worden.
- Margen dürfen aus den Zahlungsströmen eliminiert werden, sofern diese Vorgehensweise mit den institutsinternen Methoden und Verfahren zum Management und zur Absicherung von Zinsänderungsrisiken im Anlagebuch übereinstimmt; dies entspricht einem aufsichtlichen Paradigmenwechsel, da die FAQ zum Vorgängerrundschreiben die Margeneliminierung noch untersagt hatten.
- Der Zinsschock ist mit genau einer risikofreien Zinsstrukturkurve pro Währung zu ermitteln. Mit Blick auf die EZB (EZB Monatsbericht 07/2014, S. 76 ff.) ist die EONIA-Swap-Kurve zu empfehlen, da seit der Finanzkrise die EURIBOR-Swap-Zinsstrukturkurve nicht mehr (adressausfall-)risikolos ist. Als weitgehend risikolos werden seither die Tagesgeldsatz-Swapsätze (OIS)² eingestuft.
- Bei Nichthandelsbuchinstituten sind die Zahlungsströme aus unmittelbaren Pensionsverpflichtungen einzubeziehen.
- Die Zahlungsströme müssen alle wesentlichen impliziten Optionen berücksichtigen.
- Im Zinsschockkontext darf der modellierte durchschnittliche Zinsanpassungstermin für Verbindlichkeiten ohne feste Zinsbindung fünf Jahre nicht überschreiten (Durchschnittsbildung volumengewichtet); vereinfacht formuliert, sind also im variab-

len Einlagengeschäft, das in der Praxis üblicherweise mit dem Gleitzinsmodell gesteuert wird, Bewertungszinsen bis maximal gleitend zehn Jahre zulässig.

Bei negativen Zinsen ist die von der EBA vorgegebene Zinssatzuntergrenze 0 % wie folgt zu interpretieren: Ist der Startzins
negativ, so erfolgt im Szenario –200 bp keine weitere Absenkung
des negativen Zinssatzes (z. B. –0,5 % Startwert: "–200 bp" →
–0,5 %). Ist er hingegen positiv, so wird im Szenario –200 bp der
Zinssatz nicht unter 0 % abgesenkt



Die Konsultationsfassung des BaFin-Rundschreibens berücksichtigt mittlerweile geänderte internationale Regelungen zum ZÄR-AB: Die EBA hat 2018 neue "Leitlinien zur Steuerung des Zinsänderungsrisikos bei Geschäften des Anlagebuchs" (EBA-Leitlinien) veröffentlicht, die wiederum die im April 2016 veröffentlichten Baseler Standards zum Zinsänderungsrisiko abbilden und die ab dem 30. Juni 2019 zu beachten sind. Für Institute der SREP-Kategorien 3 und 4 und damit den LSI räumt die EBA in ihren Leitlinien bezüglich des unten näher erläuterten Frühwarnindikators und des Creditspreadrisikos eine Übergangsfrist bis Ende 2019 ein.

WESENTLICHE ÄNDERUNGEN ZUM BISHERIGEN RUNDSCHREIBEN

Der aufsichtliche **Standardtest** erfolgt analog zur bisherigen Vorgehensweise ("Zinsrisikokoeffizient soll 20 % nicht überschreiten"). Das heißt, es sind für alle Währungen die beiden bekannten Zinsszenarien "Parallelverschiebung +200 Basispunkte" und "Parallelverschiebung –200 Basispunkte" durchzurechnen. Allerdings ändert sich die Verrechnung der einzelnen Ergebnisse zwischen verschiedenen Währungen (s. u.).

Institute, deren Eigenmittel durch die Barwertänderung um mehr als 20 % absinken, gelten als "Institute mit erhöhtem Zinsänderungsrisiko". In diesem Fall muss die Aufsicht Maßnahmen ergreifen, wobei hier insbesondere die Überprüfung der Kapitalfestsetzung im aufsichtlichen Überprüfungs- und Bewertungsprozess (SREP) hervorzuheben ist.

Neu ist hingegen der **Frühwarnindikator**, der Institute mit erhöhtem Zinsänderungsrisiko frühzeitig und zusätzlich zum aufsichtlichen Standardtest identifizieren soll: Hier soll der Barwertverlust erstens **15 %** nicht übersteigen und zweitens wird dieser auf das **Kernkapital** und nicht wie im Standardzinsschock auf die gesamten regulatorischen Eigenmittel bezogen.

Es sind sechs Zinsschock-Szenarien in Übernahme der

EBA GL durchzurechnen [(i) paralleler Aufwärtsschock; (ii) paralleler Abwärtsschock; (iii) Steepener-Schock mit steiler werdender Kurve (Abwärtsbewegung der kurzfristigen Zinsen und Aufwärtsbewegung der langfristigen Zinsen); (iv) Flattener-Schock mit flacher werdender Kurve (Aufwärtsbewegung der kurzfristigen Zinsen und Abwärtsbewegung der langfristigen Zinsen); (v) Aufwärtsschock bei den kurzfristigen Zinsen; (vi) Abwärtsschock bei den kurzfristigen Zinsen]. Diese Zinsschock-Szenarien sind im Gegensatz zum Standardtest währungsabhängig. So beträgt der parallele Zinsschock beispielsweise für CHF nur 100 bp, für EUR und USD 200 bp, für GBP 250 bp und für TRY sogar 400 bp.

Beträgt der barwertige Verlust aus mindestens einem der sechs Szenarien mehr als 15 % des Kernkapitals, kann dies einen verstärkten aufsichtlichen Dialog in Gang setzen, jedoch besteht kein Automatismus, der aufsichtliche Maßnahmen vorgibt.

Dieser Frühwarnindikator führt indessen zu fragwürdigen Ergebnissen. Der Finanzstabilitätsbericht 2016 (S. 35) wies bereits darauf hin, dass dadurch insbesondere bei Sparkassen und Kreditgenossenschaften erhöhte Zinsänderungsrisiken konstatiert werden. Im zweiten Quartal 2016 hatten bereits 55 % der Sparkassen und 68 % der Kreditgenossenschaften die 20-Prozent-Grenze beim Standardtest gerissen. Gemäß dem Frühwarnindikator hätten damals sogar über 90 % der Sparkassen und Kreditgenossenschaften erhöhte Zinsänderungsrisiken aufgewiesen.

Dies wirft offenkundig die Frage auf, ob die Skalierung, die der Baseler Ausschuss mit Blick auf das Geschäftsmodell weltweit operierender Institute entwickelt hatte, hier angemessen ist. Insofern wäre es naheliegend, diese an das mit der Zinsfristentransformation verbundene Geschäftsmodell der Sparkassen und Kreditgenossenschaften anzupassen.

SONSTIGE ÄNDERUNGEN ZUM BISHERIGEN RUNDSCHREIBEN

Zwar sind bei Nichthandelsbuchinstituten bereits aktuell die Zahlungsströme aus unmittelbaren **Pensionsverpflichtungen** einzubeziehen, jedoch ist nunmehr der Zusatz "sofern das Zinsänderungsrisiko dieser Positionen nicht bereits über eine andere Risikomessung berücksichtigt wird" zu beachten. Dieser Hinweis greift eine entsprechende Formulierung aus den EBA-Leitlinien auf [Tz 115 (e)], nach der das Zinsänderungsrisiko für "Pensionsverpflichtungen und Vermögenswerte aus Pensionsplänen [...] auch über eine andere Risikomessung erfasst" werden kann.

Dieser Hinweis ist unseres Erachtens unklar. Möglicherweise wären die unmittelbaren Pensionsverpflichtungen nicht einzubeziehen, wenn in einer separaten Risikoabschätzung die Auswirkungen einer Zinsabsenkung explizit anhand einer echten Barwertberechnung im Unterschied zum Gleitzinsmodell nach HGB quantifiziert würden. Letzteres führt bislang infolge des träge sinkenden Gleitzinses nach der Rückstellungsabzinsungsverordnung zu einem gedämpften Barwertverlust gegenüber der Barwertermittlung zu aktuellen laufzeitkongruenten Marktrenditen. Ebenso könnte man bei einer entsprechenden vollständigen handelsbilanziellen Aktivdeckung der unmittelbaren Pensionsverpflichtungen argumentieren (vgl. § 246 II S. 2 HGB).

Künftig sind sogenannte **Non-Performing Exposures** (NPEs) als erwartete Cashflows – unter Berücksichtigung bereits vorgenommener Wertberichtigungen der NPEs – einzubeziehen, sofern die NPE-Quote (NPEs bezogen auf das Kreditvolumen) 2 % übersteigt. Hier setzt sich der Trend fort, auch NPEs ein Zinsänderungsrisiko zuzuordnen. **>>>**



BERÜCKSICHTIGUNG NEGATIVER ZINSEN

Die bisherige Kappung bei negativen Zinsen wird durch ein abgestuftes Verfahren ersetzt:

1. Schritt

Es wird die laufzeitabhängige Post-Schock-Zinsuntergrenze wie folgt ermittelt. Der Startwert beträgt −100 Basispunkte für Positionen mit sofortiger Fälligkeit; für alle anderen Laufzeiten erfolgt eine Addition von 5 Basispunkten pro Jahr, bis die Zinsuntergrenze bei Laufzeiten ≥ 20 Jahren konstant bei 0 % bleibt.

2. Schritt

Falls die beobachteten Zinssätze ("Istzinsen") die entsprechende laufzeitabhängige Zinsuntergrenze unterschreiten, sind die niedrigeren beobachteten Istzinsen als Zinsuntergrenze zu verwenden.

Beispiel

Istzinsen –0,9 % bei 10 Jahren (gestresste Istzinsen damit: –2.9 % bzw. 1.1 %)

1. Schritt

Laufzeitabhängige Post-Schock-Zinsuntergrenze für die Laufzeit 10 Jahre = -100 Basispunkte + 10×5 Basispunkte = -0.5 %.

2. Schritt

Der Istzins -0.9 % **unterschreitet** die laufzeitabhängige Zinsuntergrenze von -0.5 %; d. h., die Zinsuntergrenze für die Laufzeit 10 Jahre besteht im Istzins von -0.9 %.

Im Detail ist diese Vorgabe abweichend von den EBA GL [Tz 115 (k)], denn dort wird bei gleicher Vorgabe für die laufzeitabhängige Post-Schock-Zinsuntergrenze zum 2. Schritt formuliert: "Es sollte auf jede Währung eine laufzeitabhängige Post-Schock-Zinsuntergrenze – beginnend mit –100 Basispunkten für Positionen mit sofortiger Fälligkeit – angewandt werden. Diese Untergrenze sollte pro Jahr um 5 Basispunkte steigen, bis schließlich für Laufzeiten ab 20 Jahren ein Wert von 0 % erreicht ist. Falls die beobachteten Zinssätze niedriger als der aktuelle untere Referenzzins von –100 Basispunkten sind, sollten Institute den niedrigeren beobachteten Satz verwenden." Es wird somit immer auf die –100 Basispunkte und nicht auf die laufzeitabhängige Zinsuntergrenze referenziert.

Beispiel

Istzinsen wiederum -0,9 % bei 10 Jahren (gestresste Istzinsen wiederum -2,9 % bzw. 1,1 %)

1. Schritt

Laufzeitabhängige Post-Schock-Zinsuntergrenze = -100 Basispunkte + 10×5 Basispunkte = -0.5 %.

2. Schritt

Der Istzins –0,9 % **unterschreitet nicht** den aktuellen unteren Referenzzins von –100 Basispunkten; d. h., die laufzeitabhängige Zinsuntergrenze in Höhe von –0,5 % stellt das Ergebnis dar.

Wir gehen davon aus, dass die Formulierung der Zinsuntergrenze in den EBA-Leitlinien missverständlich ist und analog zur Formulierung aus der Konsultationsfassung des BaFin-Rundschreibens ausgelegt werden sollte.

FREMDWÄHRUNGSPOSITIONEN

Die Konsultationsfassung präzisiert analog zu den EBA-Leitlinien, dass Fremdwährungspositionen als wesentlich einzustufen sind, wenn sie eine 5-Prozent-Schwelle bezogen auf die finanziellen Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten des Anlagebuchs überschreiten, wobei mindestens 90 % aller finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in der Berechnung der Barwertänderung aus Zinsschocks zu berücksichtigen sind.

Neu ist, dass Institute bei der Aggregation der Ergebnisse zu einem Szenario künftig positive Veränderungen in einzelnen Währungen mit einem Anteil von 50 % berücksichtigen dürfen. Auch hier hat die BaFin-Fassung die Vorgaben der EBA übernommen. Dies stellt eine deutliche Erleichterung gegenüber den maximal konservativen Vorgaben des Rundschreibens 9/2018 dar.

CREDITSPREADRISIKO

Die EBA-Leitlinien stellen auch Anforderungen an die Berücksichtigung des Creditspreadrisikos für Aktiva des Anlagebuchs, wobei auffällt, dass diese Anforderungen sehr allgemein und wenig präzise formuliert sind. Für die Umsetzung räumt die EBA den LSI eine verlängerte Frist bis Ende 2019 ein.

In die Berechnungen des aufsichtlichen Standardtests und des Frühwarnindikators geht nur das Zinsänderungsrisiko ein und nicht das Creditspreadrisiko. Deshalb wird das Creditspreadrisiko auch in der aktuellen Fassung des BaFin-Rundschreibens nicht berücksichtigt und einzig im Anschreiben zur Konsultation erwähnt.

FAZIT

Das Rundschreiben der BaFin zum Management der Zinsänderungsrisiken im Anlagebuch setzt in seiner Konsultationsfassung wichtige IRRBB-Vorgaben der EBA in Anforderungen an die

Kreditinstitute unter direkter Aufsicht der BaFin um. Wie auch seine Vorgängerversion beschränkt sich das Rundschreiben auf die Anforderungen an die Berechnung aufsichtlich vorgegebener Zinsschocks einschließlich Ergebnisausweis. Mit dem neuen Frühwarnindikator führt die Aufsicht eine zusätzliche Kennzahl ein, deren Berechnung aber im Wesentlichen auf dem etablierten barwertigen Instrumentarium der Zinsbuchsteuerung beruht.

Der Frühwarnindikator führt den Weg der Aufsicht zu einer stärkeren internationalen Vereinheitlichung des Managements für Zinsänderungsrisiken konsequent fort. Ob er der Aufsicht auch eine wesentliche Zusatzinformation zur Beurteilung der Zinsänderungsrisiken bietet, wird sich erst in einigen Jahren zeigen.

Ansprechpartner:



Prof. Dr. Konrad Wimmer
Executive Partner
konrad.wimmer@msg-gillardon.de



Rainer Alfes
Executive Business Consultant
rainer.alfes@msg-gillardon.de

SEMINARTIPPS

Basisseminar Zinsänderungsrisiken 03. bis 04.12.2019 | Würzburg Kompaktseminar Marktpreisrisiken 05.12.2019 | Würzburg

Mehr Infos und Anmeldung: www.msg-gillardon.de/seminare



¹ Vgl. https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Konsultation/2019/kon_06_19_Rundschreiben_ZAER.html.

² Beim OIS (Overnight Index Swap) erfolgt ein Tausch eines festen Zinssatzes gegen einen geometrischen Durchschnitt von Tagesgeldzinsen für die Laufzeit des Swaps; im Euro-Währungsgebiet handelt es sich um die EONIA-Swapkurve.

Wir machen Sie fit für die Themen der Zukunft!

Wer in der sich stetig ändernden Welt des Aufsichtsrechts, der Banksteuerung und des Rechnungswesens erfolgreich sein möchte, braucht qualifizierte Weiterbildung, und zwar eine, die praxisorientiert auf die Bedürfnisse von Fach- und Führungskräften in Finanzinstituten ausgerichtet ist. Mit unseren Seminaren begleiten wir Sie kompetent auf Ihrem beruflichen Weg und stärken Sie fachlich und persönlich bei Ihren Aufgaben und Zielen.

03. bis 04.09.2019 | Würzburg

Implizite Optionen modellieren, bepreisen und steuern

In diesem Seminar lernen Sie den Umgang mit impliziten Optionen vor dem Hintergrund der aufsichtsrechtlichen Anforderungen, z. B. in den Leitlinien zur Steuerung des Zinsänderungsrisikos des Anlagebuchs (IRRBB) sowie im BaFin-Rundschreiben 07/2018, kennen.

Referenten: Tanja Gerling, Peter Jacob

10. bis 11.09.2019 | Würzburg

Ergebnisspaltung und GuV – Überleitung – Controllingorientierte GuV und Segmentergebnisse

Das Seminar behandelt sämtliche praxisrelevanten Fragestellungen zur Erfolgsspaltung und zeigt Ihnen, wie die klassische Erfolgsspaltung den Zinsüberschuss nach betriebswirtschaftlichen Erfolgskomponenten aufteilt. Insbesondere muss dabei die "Restgröße" Strukturbeitrag detailliert analysiert werden, um u. a. nach Berücksichtigung der Eigenkapitalverzinsung die eigentliche Zinsfristentransformation indirekt ermitteln zu können.

Referenten: Prof. Dr. Konrad Wimmer, Sven Henke

16.09.2019 | Webinar

MaRisk – Data-Governance-Anforderungen und Lösungsansätze

Die regulatorische Forderung nach mehr Datenqualität fordert Banken heraus. Doch hohe Datentransparenz und eine klare Data-Governance bieten auch ein enormes Wertschöpfungspotenzial. Im Webinar können Sie sich kompakt über Lösungsansätze zur Erfüllung der Data-Governance-Anforderungen aus den MaRisk, BCBS 239 und BAIT informieren.

Referenten: Christoph Prellwitz, Bernhard Engelhardt

17.09.2019 | Würzburg

Kompaktseminar Predictive Analytics – Big Data und Artificial Intelligence

Das Seminar vermittelt die wichtigsten Informationen zum Themengebiet künstliche Intelligenz und Predictive Analytics, zeigt anhand von Use-Cases, wie Predictive Analytics ganz konkret in der Praxis genutzt werden können, und gibt einen verständlichen Überblick über die grundlegende Thematik zu Advanced Analytics im Rahmen von Big Data.

Referent: Markus Hausmann



08.10. bis 09.10.2019 | Würzburg

Paradigmenwechsel in der Gesamtbanksteuerung – Neue Lösungen für eine regulierte Steuerungswelt

Das Seminar zeigt den Paradigmenwechsel in der Gesamtbanksteuerung auf – hin zu einer effizienten, säulenübergreifenden Steuerung mit dem Anspruch, optimale Entscheidungen vorzubereiten. Eine Fallstudie zeigt, wie der Pareto-Ansatz die Lösung des komplexen Optimierungsproblems mit mehreren, z. T. konkurrierenden Zielsetzungen ermöglicht.

Referenten: Prof. Dr. Konrad Wimmer, Dr. Frank Schlottmann

08.10. bis 09.10.2019 | Würzburg

Adressrisiken – Lösungen für Ausfall-, Migrations- und Spreadrisiken

Das Seminar gibt einen Überblick über die Varianten für die Messung von Ausfall-, Migrations- und Spreadrisiken und legt den Fokus auf die Unterscheidung zwischen Liquidations- und Going-Concern-Ansätzen in der Bewertung der Risikotragfähigkeit. Die Varianten werden hinsichtlich der Erfüllung aufsichtlicher Normen bewertet und Prüfungsansätze sowie Umsetzungsvorschläge werden erarbeitet.

Referenten: Stephan Vorgrimler, Oxana Brenner

22.10. bis 23.10.2019 | Würzburg

Risikomanagement – Basiswissen für Ein- und Umsteiger/-innen

Das Themenfeld Risikomanagement ist stark gewachsen. Für Neueinsteiger ist es schwer, einen Überblick über alle Themen zu bekommen. Das Seminar vermittelt kompakt, welche aufsichtlichen Regelungen wichtig sind und wie die Risikomodelle funktionieren. Es zeigt Modelle und Methoden zum Risikomanagement und legt dar, welche typischen Problemstellungen in der Praxis auftreten.

Referenten: Holger Dürr, Stephan Vorgrimler

12.11. bis 13.11.2019 | Würzburg

Vertriebssteuerung – Zeit für eine Neuausrichtung

Um erfolgreich zu bleiben, muss die Vertriebssteuerung neue Wege einschlagen. Das Seminar zeigt, wie eine potenzialorientierte Kundensegmentierung funktioniert, wie durch zielgenaue Kundenansprache deutlich höhere Abschlussquoten möglich sind und wie sich der effiziente Einsatz knapper Vertriebsressourcen und die individuelle Preissensibilität ermitteln lassen.

Referenten: Prof. Dr. Konrad Wimmer, Mathias Steinmann

15.11.2019 | Webinar

Fachliche Neuerungen für THINC-Anwender

THINC ermöglicht Banken gerade in Zeiten intensiven Wettbewerbs, aufsichtsrechtlicher Herausforderungen und einer anhaltenden Niedrigzinsphase eine risiko- und wertorientierte Banksteuerung. Im Webinar erhalten Sie einen kompakten Überblick über alle wichtigen Funktionen sowie die wesentlichen Neuerungen im aktuellen THINC-Release.

Referenten: Christoph Maasz, Christoph Morzeck

25.11.2019 | Webinar

MaRisk – Data-Governance-Anforderungen und Lösungsansätze

Die regulatorische Forderung nach mehr Datenqualität fordert Banken heraus. Doch hohe Datentransparenz und eine klare Data-Governance bieten auch ein enormes Wertschöpfungspotenzial. Im Webinar können Sie sich kompakt über Lösungsansätze zur Erfüllung der Data-Governance-Anforderungen aus den MaRisk, BCBS 239 und BAIT informieren.

Referenten: Christoph Prellwitz, Bernhard Engelhardt

03.12. bis 04.12.2019 | Würzburg

Basisseminar Zinsänderungsrisiken

Die hohe Relevanz des Zinsänderungsrisikos im Bankbuch – besonders im Kontext der anhaltenden Niedrigzinsphase – hat zu einer Vielzahl von regulatorischen Anforderungen für die Messung und Steuerung von Zinsänderungsrisiken geführt (MaRisk, EBA, BCBS). Das Seminar fokussiert auf die Messung und Steuerung der "klassischen" Zinsänderungsrisiken – sowohl aus der wertorientierten als auch der periodischen Sicht.

Referenten: Klaus Stechmeyer-Emden, Rainer Alfes, Dr. Sven Heumann

05.12.2019 | Würzburg

Kompaktseminar Marktpreisrisiken mit Vertiefung der Zinsänderungsrisiken

Laut Aufsicht zählen die Marktpreisrisiken zu den wesentlichen Risiken für Banken. Daher stellt sie z. B. in den MaRisk grundlegende Anforderungen an den Umgang mit dieser Risikoart. Das Seminar informiert Sie über die aktuellen aufsichtsrechtlichen Aspekte des Marktpreisrisikos.

Referenten: Klaus Stechmeyer-Emden, Rainer Alfes, Dr. Sven Heumann



Ansprechpartnerin:
Stefanie Altinger
Leitung Veranstaltungen
+49 7252 9350-211
veranstaltungen@msg-gillardon.de
Infos und Anmeldung:
www.msg-gillardon.de/seminare

Digitale Ethik

Esoterik oder realer Bedarf?



Die Begriffe wirtschaftliches Wachstum und Fortschritt sind eng miteinander verknüpft und werden als Voraussetzung für den Wohlstand einer Gesellschaft betrachtet. Das Streben nach Fortschritt und Innovation wurde bereits im Mittelalter geprägt und ist uns über die Jahrhunderte hinweg so selbstverständlich geworden, dass wir deren Ziele und Sinnhaftigkeit nur selten infrage stellen. Der Druck, stetiges Wirtschaftswachstum erzielen zu müssen, beispielsweise um Zinsen zu tilgen oder Investitionen zu tätigen, wird bei Erreichen als Fortschritt wahrgenommen. Zugleich ist er starker Treiber und Motivation, immer neue Ideen zur Steigerung der Effizienz in allen Lebensbereichen zu entwickeln.

Mit der ersten industriellen Revolution im 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts erforderte der rasch anwachsende Maschinenpark in den Fabriken neue Fähigkeiten und Talente. Die Bedeutung unserer motorischen Fähigkeiten wurde zudem sukzessive durch Anforderungen an kognitive Qualitäten ersetzt, die sich vor allem in neuen Berufssparten entfalten konnten und zu weiterem Wohlstand und Fortschritt führten. Die heute vorangeschrittene Entwicklung von Mikroelektronik und IT wird als Industrie 4.0 bezeichnet und repräsentiert die nächste Revolutionsstufe, deren tatsächliches Potenzial und gleichzeitige gesellschaftliche Relevanz durch eine schlichte Versionsnummer "4.0" nur unzureichend beschrieben wird.

HYPERTREND DIGITALISIERUNG

Die Digitalisierung als Basis der Industrie 4.0 eröffnet dabei eine vollkommen neue Dimension der Effizienzsteigerung. Wesentlicher Unterschied digitaler Innovationen gegenüber früheren Fortschrittsmechanismen ist deren globales Wirkungsfeld, das mit vergleichsweise geringen Investitionen erreicht werden kann. Die weltweite Vernetzung macht es möglich, dass digitale Dienstleistungen ganz ohne (oder nur mit minimaler) Vor-Ort-Präsenz global zur Verfügung gestellt werden können. Über – der nahezu weltweit verfügbare Fahrdienst ohne eigene Taxiflotte – ist ein beeindruckendes Beispiel dafür. Die Digitalisierung ist somit einer der Hypertrends, der einzelne Branchen zu neuen Wachstumsphantasien beflügelt und dabei als Treiber für eine Vielzahl von weiteren Megatrends fungiert. Der Gartner Hype Cycle nannte in seiner Ausgabe vom August 2018 hierzu die folgenden fünf Megatrends:

- 1. Künstliche Intelligenz wird zum Massenphänomen.
- 2. Infrastrukturen müssen Ökosysteme ermöglichen.
- 3. Biohacking in der Do-it-yourself-Variante
- 4. Zwischen Menschen und Dingen entsteht Transparenz.
- 5. Infrastruktur ist allgegenwärtig.

Zentrum der Digitalisierung ist der Kunde als Individuum. Das heißt, Bedarfe werden nicht mehr nur für kategorisierte und anonyme Kundensegmente ermittelt und befriedigt, sondern Unternehmen müssen flexibel auf spezifische Wünsche und Situationen des potenziellen Kunden eingehen, um wettbewerbsfähig zu sein. Die zukünftige Kundenkommunikation muss individuell, menschlich, einfach, schnell und zugleich automatisiert sein. Um als Unternehmen in diesem Spannungsfeld erfolgreich zu agieren, sind umfangreiche und detaillierte Informationen über den Kunden notwendig, die er entweder freiwillig zur Verfügung stellt oder über seine Aktivitäten im Internet implizit preisgibt.

» Da wir gelernt haben, der Maschine zu vertrauen, sind Algorithmen und digitalisierte Informationen längst Teil des Entscheidungsprozesses.

DIGITALE TRENDS MIT EINFLUSS AUF DIE GESELLSCHAFT

Hatten frühere technische Entwicklungen zumeist einen branchenspezifischen oder lokalen Charakter, so sind aktuelle Errungenschaften im digitalen Kontext global und nicht selten von disruptiver Ausprägung. Eine dieser Errungenschaften – der als künstliche Intelligenz bezeichnete Megatrend – gewinnt zunehmend an Bedeutung. Und zwar nicht weil das Thema neu wäre, sondern weil heutige IT-Systemleistungen und Methoden eine ökonomische Perspektive und konkrete Einsatzbereiche aufzeigen. Das heißt, das bislang vom Menschen dominierte Wirkungsfeld für kognitive Leistung erfährt durch die künstliche Intelligenz eine ernst zu nehmende Konkurrenz. Wenn aber zukünftig motorische menschliche Fähigkeiten aufgrund von Maschinen und Robotik und kognitive Talente aufgrund semiintelligenter Systeme in geringerem Umfang benötigt werden, besteht nicht nur die Gefahr, dass ganze Berufsgruppen und Gesellschaftsschichten ohne Arbeit sind, sondern dass sie an gesellschaftlicher Bedeutung verlieren.

Digitale Ökosysteme wie zum Beispiel Check24, Apple oder Amazon versprechen ganzheitliche Beratung und Bedarfsbefriedigung für verschiedene Fragen und Lebenssituationen. Da wir gelernt haben, der Maschine zu vertrauen (vom Taschenrechner bis zum Navigationsgerät), sind Algorithmen und digitalisierte Informationen längst Teil unseres Entscheidungsprozesses. Eigene Intuition und Wahrnehmung weichen den Empfehlungen und Nachrichten von Google und Co. sowie Influencern. Digitale Ökosysteme, also branchenübergreifende und offene technische Systeme als Geschäftsplattform für Betreiber, Anbieter und Konsumenten, existieren jedoch nicht zum Selbstzweck. In der Regel verfolgen sie eine ökonomisch oder politisch ausgerichtete Motivationsstrategie¹. Wenn diese Motive nicht transparent oder reguliert sind, ermöglichen diese Ökosysteme im schlimmsten Fall eine breite gesellschaftliche Manipulation.

BESONDERHEITEN DER DIGITALEN TRANSFORMATION

Die Kritikalität von digitalen Transformationsvorhaben liegt unter anderem an der Geschwindigkeit ihrer Verbreitung und der globalen Verfügbarkeit – wenig verwunderlich, da weder große Güter bewegt noch weite Entfernungen physisch überwunden werden müssen. Verbreitungsgeschwindigkeit, Globalität und Komplexität der Lösungen erschweren es zudem, zeitnah Regulierungen zu finden, die Benachteiligungen oder gar Rechtsverletzungen aufdecken und verhindern. Sowohl aufgrund ihres enormen Hebels im Sinne der Effizienz als auch aufgrund ihrer wirtschaftlichen Verdrängungspotenziale und ihrer sozialer Einflussnahme bedürfen digitale Transformationsvorhaben deshalb einer besonderen Aufmerksamkeit.

POTENZIALE UND RISIKEN

Werden künstliche Intelligenz und Big Data als positive Repräsentanten der digitalen Transformation gesehen, so könnten beispielsweise die Früherkennung von Krankheiten anhand von automatisierten MRT-Bilddiagnosen, die Unterstützung beim autonomen Fahren oder vorausschauende Verkehrssteuerungssysteme zukünftig Mehrwerte für unsere Gesellschaft auf Basis von analysierten Massendaten liefern.

Wenn jedoch die Ablehnung einer Krankenversicherung oder eines Kreditantrags anhand von trainierten Daten erfolgt, die gegebenenfalls fehlerhaft oder manipuliert sind oder ein diskriminierendes Denkmuster enthalten, können die ursprünglich sozialen Motive des digitalen Betreibers sehr schnell zu einem individuellen und langfristig zu einem gesellschaftlichen Problem werden.

Selbst korrekt ermittelte und angelernte Datenmuster werden dann zum Problem, wenn sie mit kontextfremden Vorgängen verknüpft werden. Beispielsweise dann, wenn die vermeintliche Kenntnis über das Kaufverhalten einer Person in direkte Verbindung mit deren Essgewohnheiten gebracht wird, um daraus gesundheitliche Risiken abzuleiten. Ethische Bedenken wären insbesondere dann angebracht, wenn diese automatisierten Schlussfolgerungen nicht zur gesundheitlichen Beratung der Person, sondern intransparent zur Ermittlung vertraglicher Risiken oder zu deren Konditionierung genutzt werden.

Die Liste von sowohl positiven Beispielen als auch von kritischen Gegenbeispielen wäre für digitale Transformationsvorhaben beliebig lang, egal welchen technologischen Megatrend man hierzu betrachtet. Der kreative Handlungsspielraum für Innovation scheint nahezu grenzenlos.

DIGITALE ETHIK ALS GEGENGEWICHT ZU WACHSTUMSORIENTIERUNG

Es stellt sich somit die Frage, ob wir uns den Risiken und negativen Auswirkungen der digitalen Transformation bedingungslos ausliefern müssen oder wollen, oder ob wir auch in der digitalen Welt ethischen Grundsätzen folgen.

Ethische Merkmale, also am moralischen menschlichen Handeln ausgerichtete Werte, im Kontext digitaler Vorhaben abzuleiten und

danach zu handeln, erfordert eine durchaus komplexe Abwägung. Denn die Auswirkungen des Vorhabens erfolgen gegebenenfalls nicht unmittelbar oder werden nicht direkt erkannt. Ethisch-moralische Werte wie Aufrichtigkeit und Gerechtigkeit oder politische Werte wie Toleranz und Gleichheit lassen sich jedoch auch auf das Verhalten und die Wirkung eines digitalen Vorhabens abbilden.

Aktuell existieren in der IT hierfür aber weder ein definierter Rahmen noch spezifische Gesetze. Die Anwendung einer solchen Ethik wirkt ungewohnt und widerspricht auf den ersten Blick der Fokussierung auf maximales ökonomisches Wachstum, das mit Fortschritt gleichgestellt wird.

DIGITALE ETHIK ALS POTENZIAL FÜR GESELLSCHAFT UND UNTERNEHMEN

Nicht nur die Technologien entwickeln sich weiter, sondern auch die Gesellschaft und deren Werteempfinden. Forderungen nach mehr Persönlichkeitsrechten im Internet, der Schutz von geistigem Eigentum und persönlichen Daten, Nachhaltigkeit im Sinne von Ressourcenverbrauch, soziale Wertigkeit der eigenen Tätigkeit und vieles mehr sind nur einige Merkmale eines gesellschaftlichen Perspektivenwechsels. Digitale Ethik ist hierbei eine Teilantwort, um auf veränderte gesellschaftliche Anforderungen einzugehen und zugleich neue unternehmerische Handlungsfelder aufzugreifen.

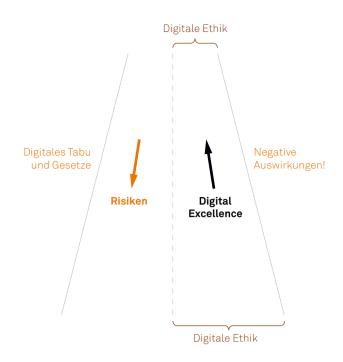
» Digitale Ethik hat eine passive, aber schutzorientierte Rolle, um Mensch und Unternehmen vor negativen Auswirkungen des digitalen Handelns zu bewahren.

Gut ausgebildete Arbeitnehmer werden aufgrund des branchenübergreifenden Fachkräftemangels derzeit von der Wirtschaft stark umworben. Zugleich hat sich das Wertesystem, vor allem das der Generation Y (also der heute 20- bis 35-Jährigen)², verändert. Es existiert unter anderem ein stärkeres ethisch basiertes Bewusstsein zum eigenen Konsumverhalten zur eigenen Umwelt, aber auch zum eigenem Wirken und Arbeiten. Werden diese Werte durch ein Unternehmen und dessen Vorhaben repräsentiert, ist es auch für Fachkräfte attraktiv. Auch das Bewusstsein in den Unternehmen hinsichtlich des gesellschaftlichen und ökologischen Fußabdrucks verändert sich. Getrieben durch öffentlich gewordene Skandale, gesetzliche Forderungen oder einen eigenen verantwortungsbewussten Antrieb verändern sich Produktangebote und Dienstleistungen – auch mit dem Ziel, einen positiveren Beitrag für die Gesellschaft zu leisten. Adaptiert ein Unternehmen dieses Verantwortungsbewusstsein auch auf sein digitales Wertesystem, zum Beispiel, digitale Technik vornehmlich zum Wohle von Menschen zu entwickeln, kann dies zukünftig ein Wettbewerbsvorteil sein. Unternehmen wie beispielsweise das englische Start-up Open Bionics, das mittels 3-D-Druck und Biosensorik günstige und personalisierte Armprothesen für Kinder herstellt, strahlen ein solch positives Image aus, um wertiges Wachstum zu ermöglichen.

Digitale Ethik ist kein vordefinierter Maßnahmenkatalog für ein proaktives Handeln. Sie hat vielmehr eine passive, aber schutzorientierte Rolle, um Mensch und Unternehmen vor negativen Auswirkungen des digitalen Handelns zu bewahren. Der Verlust einer guten Reputation wäre eine solch negative Auswirkung und stellt für ein Unternehmen ein hohes wirtschaftliches Risiko dar. Auch wenn disruptive Geschäftsmodelle, wie beispielsweise Airbnb oder Uber, wirtschaftlich (noch) erfolgreich sind, leidet doch ihre Reputation, wenn die Benachteiligungen von Betroffenen unerträglich werden und letztendlich Politik und Recht auf den Plan rufen. Selbst als Airbnb-Wohnungsvermieter in Venedig oder Barcelona – also nur als Beteiligter dieses digitalen Ökosystems – gehört man nicht unbedingt zu den beliebten Nachbarn, da man die Preisspirale von Wohnraum der Einheimischen forciert. Dieses prominente Extrembeispiel hätte sich wohl auch durch digitale Ethik nicht gänzlich verhindern lassen. Doch mit etwas mehr Weitblick und Selbstreflektion müssten Städte und Bürgervertretungen heute nicht Zeit und Geld investieren, um regulierend entgegenzuwirken. Das heißt, die negativen Auswirkungen eines Vorhabens können auch zum Bumerang werden, indem immer mehr Kritik am Geschäftsmodell laut wird, die dessen Erfolg langfristig gefährdet.

Dieser Spannungsbogen aus der Kreativität und Erfahrung, was in der digitalen Welt technisch und fachlich machbar ist (also Digital Excellence), und zugleich dem Erkennen der potenziellen Auswirkungen, möglichen Gegenmaßnahmen und alternativen Geschäftsszenarien erschließt ein ergänzendes Beratungsfeld. Branchenfokussierte Geschäftsmodelle können durch veränderte Perspektiven im Sinne der digitalen Ethik erweitert und bereichert werden, die sowohl Mehrwert für das Unternehmen aufzeigen als auch gesellschaftliche Bedarfe berücksichtigen. Digital Excellence impliziert somit auch den verantwortungsvollen Beratungsansatz eines IT-Dienstleisters, um die passende Balance zwischen primären ökonomischen Interessen und konkurrierenden ethischen Werten zu finden³.

Digitale Ethik bedeutet letztendlich, nicht all das zu machen, was maximal technisch und wirtschaftlich machbar ist. Vielmehr muss das Handeln zugleich ethischen Grundsätzen folgen. Vergleichbar mit einem Spurassistenten im Fahrzeug definiert es den eigenen Handlungsfreiraum, warnt bei Überschreitung, bremst bei Gefahren, ermöglicht aber die Überschreitung in besonderen und kontrollierten Fällen.



DIGITALE ETHIK ALS CHANCE FÜR BANKEN

Eine Digital Excellence ist maßgeblich dadurch geprägt, die ökonomischen und technologischen Potenziale der zuvor genannten Megatrends zu nutzen. Gerade die Bankenbranche sucht nach Lösungen im digitalen Umfeld, um den Anschluss an die Zukunft nicht zu verpassen. Die Integration von Finanzdienstleistungsangeboten in gegebenenfalls branchenfremden Plattformen oder der Aufbau spezifischer Ökosysteme erfordern sowohl ein radikales Umdenken in den aktuellen Geschäftsmodellen als auch den Umbau der technischen Rahmenbedingungen. Im Spannungsfeld zwischen der Notwendigkeit, sich digital weiterzuentwickeln und zugleich intensiverer Regulatorik gerecht zu werden, wirkt die zusätzliche Forderung nach digitaler Ethik auf den ersten Blick deplatziert.

Auf den zweiten Blick könnte digitale Ethik jedoch eine Chance aufzeigen, um den gesellschaftlichen Mehrwert der Branche auch ins digitale Zeitalter zu transportieren. Vertrauen, Respekt und Sicherheit sind Werte, die Banken über Jahrzehnte attestiert wurden. Die unbedarfte Bereitschaft, den persönlichen digitalen Fingerabdruck zu hinterlassen, endet schnell, wenn Kreditablehnungen intransparent werden oder Zahlungsabwicklungen in betrügerische Hände gelangen. Digitale Potenziale der Banken sind viel weitreichender als nur der Einsatz eines Chat-Bots beim Ausfüllen einer Überweisung oder eines Kreditantrags. Es besteht vielmehr der digitale Bedarf nach einem institutsübergreifenden einfachen, sicheren und vertrauensvollen Umgang mit Zahlungsvorgängen im Internet. Außerdem ist eine tragfähige Betrugsprävention oder beispielsweise eine nahtlose und anonyme Integration von Finanzdienstleistungen in Smart Contracts in Verbindung mit Blockchain-Technologien gefragt, um spontane und verbrauchsgetriebene Zahlungen durchzuführen. Im Mittelpunkt steht hierbei der digitale Bankkunde, der sich eigenverantwortlich außerhalb des Bankenumfelds im Internet bewegt, zugleich aber seine Persönlichkeit gewahrt sieht, sobald er in der digitalen Bankenwelt agiert. >>>

Banken könnten sich zu einem digitalen Wächter, Dienstleister oder gar als Bank-Bot für eine Vielzahl kritischer persönlicher Geschäftsvorgänge entwickeln. Beispiele dafür können Mikro-Zahlungsverkehr, Vertragsmanagement, anonyme Authentizität, qualifizierte elektronische Unterschrift, Dokumentenarchivierungen und vieles mehr sein. Wenn digitale Kunden zukünftig eigene Bots zur Kommunikation mit Unternehmen einsetzen, zum Beispiel zur Auswahl von Kleidung, Musik oder zur automatisierten Lebensmittelbestellung, könnte sich ein Bank-Bot, der eine maximale Sicherheit, Anonymität und Vertrauensstellung garantiert, um besonders persönliche Geschäftsvorgänge kümmern.

INITIATIVEN ZUR DIGITALEN ETHIK

Ein kleiner Schritt in Richtung digitale Ethik ist die freiwillige Selbstverpflichtung von Unternehmen zur Corporate Digital Responsibility (CDR), also zur Erfüllung von gesetzlichen Anforderungen und Standards, aber darüber hinaus auch zur Berücksichtigung grundlegender Wertemuster. Leider sind Selbstverpflichtungen weit weniger wirksam als gesetzliche Bestimmungen. Aus diesem Grund hat das Europäische Parlament auch die DSGVO verabschiedet, statt sich mit einer freiwilligen Selbstverpflichtung zum Schutz von persönlichen Daten zufriedenzugeben.

Das Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) hat bezüglich der CDR eine Initiative gegründet, um ein gemeinsames Verständnis zwischen Politik, Wirtschaft und Gesellschaft in deren Sinne zu schärfen. In Zusammenarbeit mit Wirtschaftsvertretern sollen dabei die Verantwortungspraxis und Lösungsansätze zur Digitalisierung diskutiert und erarbeitet werden.

Das Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) hingegen strebt eine Standardisierung und Normierung des digitalen IT-Designs an. Mit der derzeit in Vorbereitung befindlichen Standardisierung P7000 – Model Process for Addressing Ethical Concerns During System Design könnte hierzu ein weiterer Schritt gemacht werden, um grundlegende ethische Maßstäbe für IT-Systeme festzulegen und bewertbar zu machen. Diese Norm soll ein Prozessmodell definieren, mit dem Ingenieure und Technologen ethische Überlegungen in den verschiedenen Phasen der Systeminitiierung, -analyse und -konstruktion berücksichtigen können.

RESÜMEE

Digitale Ethik und Digital Excellence stehen nicht im Widerspruch, sondern ergänzen sich. Sie wirken gemeinschaftlich darauf hin,

dass ein digitales Vorhaben dem fortschrittlichen und ökonomischen Anspruch gerecht wird und zugleich eine gesellschaftliche Abwägung erfährt. Sie umschließt das Leistungsportfolio eines innovativen und verantwortungsbewussten IT-Dienstleisters im Sinne einer nachhaltigen und ethisch wertvollen digitalen Perspektive. Nicht zuletzt die Tatsache, dass die inspirierende Keynote von Frau Prof. Dr. Sarah Spiekermann auf der OOP 2019 (Kongress für Software-Architektur in München) mit dem Titel "Ethische IT Innovation: Ein wertebasierter System-Design Ansatz" auch die technikbegeisterten IT-Architekten in ihren Bann gezogen hat, unterstreicht, dass selbst in der IT-Branche bereits eine hohe Sensibilität für dieses Wertemuster existiert

Digitale Ethik hat deshalb nichts gemein mit esoterischem und weltfremdem Gedankengut, das uns hinsichtlich der Potenziale der Digitalisierung einschränken soll. Vielmehr ist es ein Synonym für verantwortungsvolles Denken und Handeln im Umgang dessen, was uns als digitale Zukunft, an der wir aktiv mitwirken, prophezeit wird – im Sinne unserer Werte.

Ansprechpartner:





Stephan Bueren
Principal IT Consultant
stephan.bueren@msg-gillardon.de





Oliver Lukas
Leiter CoC Requirements Engineering
oliver.lukas@msg-gillardon.de

 $^{1\ \ \}text{Vgl. www.boersen-zeitung.de/index.php?} \\ \text{li=1\&artid=2018082813 und https://tme-ag.de/loesungen/digitale-oekosysteme} \\ \text{li=1\&artid=2018082813 und https://tme-ag.de/loesungen/digitale-oekosysteme/digitale-oeko$

 $^{2\} www.faz.net/aktuell/beruf-chance/beruf/einstellungen-zur-arbeitswelt-die-generation-y-ist-ein-phantom-15904396.html$

³ www.faz.net/asv/vor-denker/vor-denker-netzwerke-15992753.html



DIE EVR IM PRAXISEINSATZ

Die Ergebnisvorschaurechnung (EVR) wurde als Nachfolger und Erweiterung des Moduls "GuV-PLANER" in den letzten Jahren kontinuierlich weiterentwickelt und ist mittlerweile bei vielen unserer Kunden im Einsatz. Mit einem neuen Look-and-feel auf Basis einer zukunftsorientierten Weblösung hat die Ergebnisvorschaurechnung neben den klassischen Anwendungsfällen des GuV-PLANERs "Prognose und Soll-Ist-Abgleich des Zinsüberschusses und der GuV-Ergebnisse der nächsten Jahre" auch eine Reihe von neuen Features für die tägliche Nutzung bekommen wie zum Beispiel:

- Flexible Hierarchien zur Abbildung von verschiedenen Portfolio- und Vertriebseinheiten sowie von unterschiedlichen Aggregationsstufen für Managementberichte
- Automatisierte Ermittlung und Integration des Bewertungsergebnisses für Wertpapiere sowohl für den aktuellen Stichtag als auch für geplante Zeitpunkte in der Zukunft unter Berücksichtigung von Zinsund Creditspreadinformationen
- Simultaner Start von mehreren Simulationen im Hintergrund sowie automatisierte Regelauswertungen im Batchbetrieb

Diese und viele weitere Funktionen entlasten das Risikomanagement und das Controlling bei ihrer täglichen Arbeit und sorgen für revisionssichere, transparente und für Dritte nachvollziehbare Ergebnisse. Die Planung von Zins- und GuV-Ergebnissen rückt auch immer stärker in den Fokus der Aufsicht, speziell folgende aktuelle Themen:

- Normative Sicht in der Risikotragfähigkeit/ICAAP (3-Jahres-Sicht)
- Geschäftsmodellanalyse (3-Jahres-Sicht)
- EBA- und LSI-Stresstests (3-Jahres-Sicht)

Nicht zuletzt aus diesem Grund werden professionelle, multiperiodische Planungssysteme in der Zukunft eine noch wichtigere Rolle im Risikomanagement und Controlling von Banken und Sparkassen einnehmen.

WAS IST DIE ERGEBNIS-VORSCHAURECHNUNG (EVR)?

Ziel der Ergebnisvorschaurechnung ist die Planung und der Soll-/Ist-Abgleich von Zinsüberschuss und GuV-Ergebnis für die aktuelle und die folgenden Perioden. In dieser Vorschau werden alle relevanten Kennzahlen der Bilanz und der GuV unter

verschiedenen Planparametern hochgerechnet und mithilfe von unterschiedlichen Szenarien (Zins- und Marktdatenveränderungen) simuliert.

Je Szenario können u. a. folgende Planparameter variiert werden:

- Planung unterschiedlicher Neugeschäftsvolumina
- Planung unterschiedlicher Produkt- und Margenannahmen ("Mustergeschäfte")
- Planung von Marktparameterentwicklungen wie Zinskurven und Creditspreadkurven
- Planung und Simulation des Ausübeverhaltens von (impliziten) Optionsrechten

Mit diesen Parametern können für die folgenden Perioden der Zinsüberschuss und die GuV-Ergebnisse berechnet werden. Diese Parametrisierungsmöglichkeiten decken die klassischen Anforderungen an die Planung von LSI/-EBA-Stresstest sowie die Anforderungen an die normative Sicht im ICAAP ab. Durch das Zusammenspiel mit dem Marktpreisrisikomodul sDIS+ können auch die Bewertungsergebnisse für das Wertpapiergeschäft direkt in den Simulationen konsistent berücksichtigt werden.

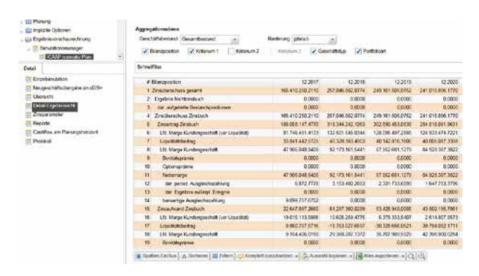


Abbildung 1: Beispielreport aus der EVR – Entwicklung des Zinsüberschusses und seiner Bestandteile für die aktuelle und die geplanten Perioden

Szenariobasierte Veränderungen der Risikovorsorge können aus dem Adressrisikomodul GCPM integriert werden.

Neben Zinsüberschuss und GuV-Ergebnis werden auch die einzelnen Bestandteile und Ergebnistreiber transparent ausgewiesen. Wie in Abbildung 1 zu sehen ist, werden Konditionenbeiträge in Form von Margenergebnissen und Strukturbeiträge in Form von Treasury- und Liquiditätsbeiträgen transparent ausgewiesen. Ebenso können Bonitäts- und Optionsprämien differenziert ausgewiesen werden.

Durch das Konzept von "flexiblen Hierarchien" können verschiedene Sichten und Perspektiven simultan abgebildet werden. So sind nebeneinander Sichten für die Gesamtbank, einzelne Geschäftsfelder oder auch verschiedene Vertriebseinheiten auf Basis einer konsistenten Planungsebene über verschiedene Attribute hinweg gleichzeitig plan- und auswertbar. Je nach Adressat können die jeweiligen Ergebniseffekte separat analysiert und reportet werden.

Auch in der Praxis häufig auftretende "Routine"-Fragestellungen wie die Datenabstimmung zwischen verschiedenen Stichtagen werden durch die EVR automatisiert unterstützt und ermöglichen so auf einen Blick die Analyse und Plausibilitätsprüfung von Portfoliobewegungen.

PRAXIS-EINSATZ: ICAAP MIT DER EVR

Für die normative Sicht der zukünftigen ICAAP-Anforderungen müssen die Kapitalkennzahlen über mindestens drei Jahre unter einem "normal case" - und mindestens einem adversen Szenario prognostiziert werden. Die Basis hierfür bilden eine fundierte Vertriebsplanung und/oder eine anderweitig erhobene und abgestimmte Gesamthausplanung sowie die daraus resultierenden GuV-Ergebnisse. Wie oben beschrieben können diese szenariobasierten Planungen für einen Zeithorizont von drei oder mehr Jahren mit der EVR durchgeführt werden. Bezüglich der adversen Szenarien können sowohl Planannahmen zum Neugeschäft als auch Marktparameterentwicklungen von Zinsen und Creditspreads

gestresst werden. Ebenso können weitere Positionen wie Risikovorsorge oder auch das Provisionsergebnis szenariokonsistent abgebildet werden. Anschließend wird unter Berücksichtigung von Steuern und Ausschüttung die Gewinnthesaurierung szenarioabhängig ermittelt.

Zusätzlich ist für die normative Sicht nun auch noch die Entwicklung der Eigenkapitalanforderungen szenariokonsistent abzubilden. Mithilfe des EVR-Add-ons Kapitalplanung können auf Basis der Planannahmen die zugehörigen RWA-Anforderungen ermittelt und die Entwicklung der Gesamteigenkapitalkennziffer abgeleitet werden. Abbildung 2 stellt die Ergebnisse zur normativen Sicht des ICAAPs auf Basis der EVR-Auswertungen dar.

Neben der normativen Sicht fordert der ICAAP, auch eine klassische barwertige und barwertnahe Abbildung der Risiken durchzuführen. Für diese Fragestellungen können THINC-Nutzer unsere klassischen barwertigen Risikomodule sDIS+ für Marktpreisrisiken und GCPM für Adressrisiken nutzen, um hier diese barwertigen Risikoanalysen durchzuführen.

FAZIT

Auch für die zukünftigen Anforderungen des ICAAP¹ bietet msgGillardon sowohl für die normative Sicht (mit der EVR und der Kapitalplanung².³) als auch für die ökonomische Sicht (mit den barwertigen Risikomodellen sDIS+ und GCPM) passende Lösungen, um diese Anforderungen integriert und nachvollziehbar zu erfüllen.

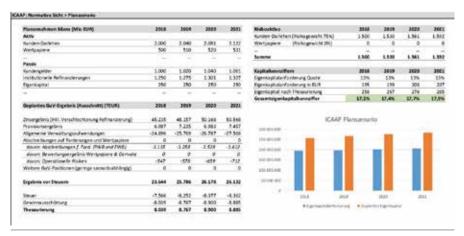


Abbildung 2: Abbildung der normativen Sicht des ICAAPs auf Basis der EVR-Ergebnisse

» Mit der EVR haben wir ein Planungsinstrument im Einsatz, das an verschiedenen Stellen integriert ist und das uns bei der Beantwortung der Durchgängigkeit zwischen Mittelfristplanung, Kapitalplanung, Risikotragfähigkeit und den laufenden Analysen des Risikocontrollings zentral unterstützt.



Stadtsparkasse München Gesamtbanksteuerung Risikocontrolling (GB-RC)

PRAXIS-EINSATZ: GESCHÄFTSMODELLANALYSE MIT DER EVR

Neben dem ICAAP ist die Geschäftsmodellanalyse als zentraler Bestandteil des SREP-Prozesses mittlerweile ein eigenständiges Prüfungsfeld geworden. Auch hier sind multiperiodische Planungsanalysen notwendig, um die Tragfähigkeit des Geschäftsmodells zu analysieren und nachzuweisen. Abbildung 3 zeigt einen Überblick über die Hauptelemente der Geschäftsmodellanalyse⁴. Im Fokus der mehrperiodischen Planungsrechnungen der Geschäftsmodellanalyse ist nachzuweisen, dass das Geschäftsmodell sowohl im normal case als auch in adversen Szenarien tragfähig ist. Bei den Szenarien ist speziell auf Konzentrationsrisiken (z. B. Branchen, große Kreditnehmer, Einleger etc.) sowie auf die Wettbewerbssituation einzugehen (z. B. Neugeschäftsentwicklungen unter Berücksichtigung neuer Tech-Institute). Zusätzlich müssen auch hier wieder die Auswirkungen von Marktparameteränderungen wie Zinsen, Aktienkurse oder Cre-

ditspreadkurven analysiert werden. Es liegt nahe, dass auch die adversen ICAAP-Szenarien im Rahmen der Geschäftsmodellanalyse erneut analysiert werden sollten und beide Themen nicht vollkommen losgelöst voneinander betrachtet werden können.

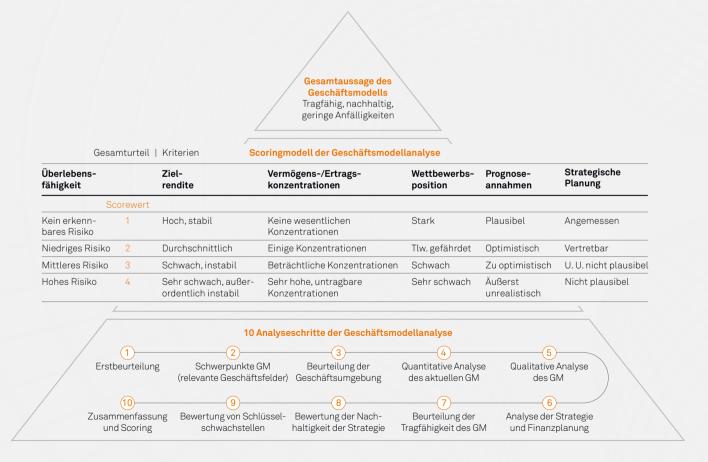


Abbildung 3: Überblick über die zentralen Elemente der Geschäftsmodellanalyse

Umfangreiche Unterstützungsmöglichkeiten mithilfe der Ergebnisvorschaurechnung

Individuell wählbare Planhierarchien (z. B. Geschäftsfelder)

Abbildung von Mustergeschäften

- Vorgabe unterschiedlicher Kalkulationsregeln (Geschäftstyp, Laufzeit, Tilgung, etc.)
- Individuelle Pflege von Refinanzierungsteilmärkten ("2-Kurven-System" für die Liquiditätskosten)
- Abbildung unterschiedlicher Mischungsverhältnisse (ZÄR-MVs und/oder Liqui-MVs)

Volumenplanung in unterschiedlichen Sichtweisen

Margen-bzw. Spreadplanung

 Aufsatzpunkt: Aktuelle Marge (Analyse der jüngsten Historie)

Ganzheitliche Betrachtung der GuV-Planung

- Inkl. Ermittlung Bewertungsergebnis Wertpapier
- · Ermittlung Jahresergebnis und Gewinnthesaurierung

Integration der Maßnahmenplanung (Treasury-Maßnahmen)

Zusammenführung mit der ökonomischen Perspektive

 Benchmarkfortschreibung und Glattstellung der Neugeschäftsinkongruenzen

Abbildung der Ergebnisspaltung

- Konditionenbeitrag, Strukturbeitrag, Treasury-Ergebnis, etc.
- Berücksichtigung von periodischen Ausgleichszahlungen

Szenariofähigkeit

- · Marktdatenszenarien (Zinsen, Kurse, etc.)
- · Volumen, Margen, Produktbausteine, Erfolgskonten ...

Abbildung der Niedrig- bzw. Negativzinsen

- Nominalzinsbegrenzung bei Kundengeschäften (z. B. Sichteinlagen)
- Abbildung von Zinsuntergrenzen bei Eigengeschäften (Floater)

Abbildung 4: Verschiedene Aspekte der EVR für eine aussagekräftige und toolunterstützte Geschäftsmodellanalyse

Mit der oben beschriebenen EVR-Planungsmethodik können auch die Anforderungen an die Geschäftsmodellanalyse adäquat beachtet und gelöst werden. Auch bei dieser Fragestellung sind im Detail viele Besonderheiten bei der Abbildung und Auswertung der Analysen zu beachten. Speziell sind wieder die Themen der Parametrisierung (z. B. flexible Planhierarchien oder flexible Produktbausteine), der Güte der Berechnung (z. B. Ermittlung Bewertungsergebnis, Abbildung von negativen Zinsen) sowie der Auswertungsgranularität (z. B. Abbildung von Geschäftsfeldern, Abgrenzung von Ergebnisbeiträgen, etc.) zu betrachten. Ein Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten, die die EVR im Detail bietet, ist in der Abbildung 4 zusammengefasst.

FAZIT

Neben der normativen Sicht des ICAAP kann die EVR mit ihren vielfältigen Möglichkeiten auch im Kontext der Geschäftsmodellanalyse einen wichtigen Beitrag mit aussagekräftigen, klar nachvollziehbaren und reproduzierbaren multiperiodischen Planungs- und Szenariorechnungen leisten.

Ansprechpartner:



Holger Dürr Principal Business Consultant Produkte holger.duerr@msg-gillardon.de



Alexander Kregiel
Principal Business Consultant
alexander.kregiel@msg-gillardon.de

- 1 Viel zu tun im Risikomanagement ICAAP, ILAAP, RTF neu
 - Autoren: Prof. Dr. Konrad Wimmer, Holger Dürr (msgGillardon AG)
 - Download: www.msg-gillardon.de/images/pdf/publikationen/kundenmagazin-news-2018-02.pdf
- 2 Unterstützung des Kapitalplanungsprozesses beim Sparkassenverband Niedersachsen
 - Autoren: Ulf Schneemann (Sparkassenverband Niedersachsen), Dr. Sven Heumann (msgGillardon AG)
 - Download: www.msg-gillardon.de/images/pdf/fachartikel/2015/NEWS-2015-01/Kapital planung sprozess-NEWS-2015-01.pdf/fachartikel/2015/NEWS-2015-01/Kapital planung sprozess-NEWS-2015-01/Kapital planung sprozess-NEWS-20
- 3 Einführung des Kapitalplanungstools bei der Sparkasse Rhein-Haardt
 - Autoren: Michael Hoffmann, Frank Marschke (Sparkasse Rhein Haardt), Dr. Sven Heumann, Alexander Kregiel (msgGillardon AG) Download: www.msg-gillardon.de/images/pdf/publikationen/kundenmagazin-news-2017-01.pdf
- 4 Geschäftsmodelle auf dem Prüfstand
 - Autoren: Prof. Dr. Konrad Wimmer, Andreas Mach
 - Download: https://www.msg-gillardon.de/docs/670-news-ausgabe-01-2019.pdf



Carla Krauss, Markus Hausmann, Mathias Steinmann

Data Analytics datenschutzkonform nutzen

Den Datenschatz ohne juristische Fallstricke heben

Im Artikel "Data Analytics und künstliche Intelligenz – Was ist Data Science?" wurden Einsatzmöglichkeiten und Nutzen von Data Analytics bis hin zur künstlichen Intelligenz vorgestellt (vgl. NEWS 1/2019). In diesem Beitrag steht die datenschutzkonforme Nutzung dieser Daten im Mittelpunkt. Denn der Schutz sensibler Kundendaten muss für Banken – auch um das Vertrauen der Kunden nicht zu verspielen – oberste Priorität haben.

Gerade Banken verfügen in der Regel über weit umfassendere Informationen über ihre Kunden als realwirtschaftliche Unternehmen. Daher bieten ihnen die Methoden und Werkzeuge der Datenanalyse – neben Anwendungsfällen beispielsweise in Risikosteuerung und Betrugserkennung – die Möglichkeit, vertriebliche Potenziale zu heben. Bei einem Einsatz im Vertrieb ist das Ziel häufig, Kunden zu identifizieren, die einen konkreten Produktbedarf beziehungsweise eine Produktaffinität haben und somit ein vertriebliches Potenzial darstellen. Darüber hinaus bietet eine Datenanalyse aber auch neue Möglichkeiten zur Ermittlung der Preissensibilität oder Vertriebswegepräferenzen von Kunden.

DIE RELEVANZ (DATENSCHUTZ-)RECHTLICHER FRAGEN

Verfahren zur Dimensionsreduktion – Datenminimierung und qualitativ hochwertige Ergebnisse

Grundsätzlich gibt es Möglichkeiten, um die Daten für maschinelle Lernverfahren und Datenanalysen zu komprimieren. Dabei selektieren Algorithmen aus allen vorhandenen Merkmalen (zum Beispiel Alter, akademischer Grad, Einkommen etc.) unter einem gewissen Informationsverlust Teilmengen. Damit können die für Datenanalysen notwendigen Merkmale bereits vorab reduziert beziehungsweise eingegrenzt werden. Die gewünschte Anzahl der Merkmale kann bei einigen Verfahren direkt vom Anwender vorgegeben werden.

Eine Möglichkeit zur Realisierung einer vorgelagerten Datenkomprimierung sind beispielsweise die sequenzielle Rückwärtsauswahl (Sequentiell Backwards Selection) oder eine Merkmalsauswahl mit Random Forests.

Bei der Merkmalsauswahl mit Random Forests werden die relativen Einflüsse der einzelnen Merkmale ermittelt. Somit kann bereits vorab eingeschätzt werden, welche Merkmale einen relativ hohen Einfluss haben und auf welche Merkmale (ohne allzu großen Informationsverlust) verzichtet werden kann (siehe Abbildung 1).

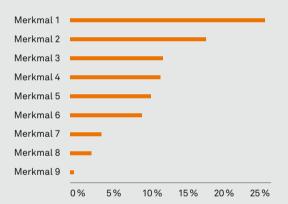


Abbildung 1: Merkmalsauswahl

In der Abbildung ist zu erkennen, dass beispielsweise das Merkmal "Berufsstand" einen sehr geringen relativen Einfluss hat. Möchte man nun den Merkmalsraum, also die Anzahl der Merkmale, verringern, könnte man bei Datenanalysen und maschinellen Lernverfahren auf das Merkmal "Berufsstand" verzichten. Des Weiteren ist erkennbar, dass allein die ersten vier Merkmale einen relativen Einfluss von ca. 60 Prozent aufweisen.

Somit können Verfahren im Bereich der Dimensionsreduktion (der Daten) ideal zur Minimierung (personenbezogener) Daten herangezogen werden.

Gerade das Mengengeschäft entwickelt sich dadurch von einer weitgehend anonymen Beziehung wieder hin zu einer persönlichen Kundenbeziehung.

Aber wer Wissen über den Kunden zum beiderseitigen Nutzen einsetzen kann, kann dies natürlich auch zum Nachteil des Kunden tun. Diese Bedenken müssen ernst genommen werden. Daher hat der Gesetzgeber mit der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) vollkommen zu Recht der Verwertung von Kundendaten Grenzen gesetzt. Der Grund, warum Banken Data Analytics nicht nutzen, liegt daher vielfach nicht in Zweifeln oder Unsicherheiten hinsichtlich der Möglichkeiten von Data Analytics, sondern eher in der Frage nach einem rechtssicheren Einsatz.

Aus den grundlegenden Regelungen der DSGVO ergeben sich eine Reihe von praktischen Fragen. Zu den wichtigsten Fragen gehören insbesondere:

- · Welche Daten werden verarbeitet?
- In wessen Verantwortung liegen die Daten?
- Sollten Daten anonymisiert oder pseudonymisiert verarbeitet werden?
- · Wie wird die Einwilligung zur Datenauswertung eingeholt?
- Wie muss mit Kunden beziehungsweise dem Geschäft in anderen Rechtsräumen umgegangen werden, das heißt insbesondere in Nicht-EU-Ländern?

Die Gültigkeit der neuen europäischen DSGVO seit Mai 2018 war in den Medien ein sehr prominentes Thema. Im Zusammenhang mit dem Einsatz von Data Analytics hat sie die Frage aufgeworfen, wie Datenschutz und Datenanalyse mit den neuen Anforderungen der DSGVO vereinbar sind. Banken befinden sich in einem Spannungsfeld aus verschärften Datenschutzbestimmungen durch die DSGVO und der Erwartung, mittels neuer Technologien innovative digitale Strategien zum Kundenverhalten entwickeln zu können. Doch die neuen Anforderungen der DSGVO bieten Banken auch Chancen, beispielsweise beim Einsatz von Data Analytics Datenmissbrauch zu vermeiden und so das Vertrauen von Kunden zu stärken.

Ziel der neuen DSGVO ist die Verbesserung des Datenschutzniveaus. Gerade beim Austausch und der Analyse von Kundendaten steht der Schutz der Grundrechte und Grundfreiheiten natürlicher Personen und insbesondere deren Recht auf Schutz personenbezogener Daten im Vordergrund. Dieser Zweck des Datenschutzrechts

und der Einsatz von Datenanalysen stehen sich dabei natürlich kontrovers gegenüber. Das Spannungsverhältnis zeigt sich insbesondere mit Blick auf die datenschutzrechtlichen Grundsätze der Datenminimierung und Transparenz nach Art. 5 DSGVO. Diese Grundsätze besagen zum einen, dass bei der Datenverarbeitung nur die personenbezogenen Daten gesammelt werden sollen, die für die jeweilige Anwendung unbedingt notwendig sind und zum anderen, dass Kunden über die Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten und über die Daten verarbeitenden Stellen informiert werden müssen. Das erscheint besonders bei der Nutzung von Data Analytics kontrovers, da gerade hier große Datenmengen benötigt werden, um entsprechende Analysen durchführen zu können. Wie Verfahren zur Dimensionsreduktion dabei helfen können, den Grundsatz der Datenminimierung zu erfüllen, veranschaulicht die Infobox.

Darüber hinaus hat der Gesetzgeber in der DSGVO die Verarbeitung personenbezogener Daten beim Einsatz von Data Analytics nicht explizit geregelt, sondern stellt auf die allgemeinen und sehr abstrakten Regelungen der Datenschutzgrundverordnung ab.

» Die Verarbeitung personenbezogener Daten zu Analysezwecken muss nach den datenschutzrechtlichen Regelungen rechtmäßig erfolgen.

Der Gesetzgeber ordnet dem Einsatz von Data Analytics den Begriff Profiling zu. Artikel 22 DSGVO regelt die Anforderungen an die Verwendung von automatisierten Verarbeitungsvorgängen, die eine spezielle Form der Verarbeitung personenbezogener Daten darstellt, mit dem Ziel, bestimmte persönliche Aspekte der Person zu bewerten und zu analysieren. Dabei handelt es sich im Rahmen von Datenanalyse um Aspekte wie Arbeitsleistung, wirtschaftliche Lage, Gesundheit, persönliche Vorlieben oder Interessen, Zuverlässigkeit oder Verhalten und Aufenthaltsort sowie die Vorhersage des Kaufverhaltens oder die Beurteilung der Kreditwürdigkeit einer Person (vgl. Art. 4 Nr. 4 DSGVO). Profiling schließt die Verwendung von Techniken zur Verarbeitung personenbezogener Daten ein, durch die von einer natürlichen Person ein Profil erstellt wird, das insbesondere die Grundlage für sie betreffende Entscheidungen bildet oder anhand dessen ihre persönlichen Vorlieben, Verhaltensweisen oder Gepflogenheiten analysiert oder vorausgesagt werden

sollen. Welche Möglichkeiten das datenschutzrechtliche Rahmenwerk der DSGVO trotzdem für einen rechtssicheren Einsatz von Data Analytics bietet, wird im Folgenden näher beleuchtet.

Zunächst muss die Frage geklärt werden, was nach der DSGVO die Verarbeitung personenbezogener Daten genau ist. Denn zum einen sind im Rahmen des Einsatzes von Data Analytics bei der Auswertung großer Datenmengen auch regelmäßig personenbezogene Daten vorhanden. Zum anderen ist dies wichtig, da, wie bereits oben gesagt, die Regelungen der DSGVO nur für die Verarbeitung personenbezogener Daten gelten. Sofern beim Einsatz von Datenanalysen und bei der Auswertung großer Datenmengen keine personenbezogenen Daten verarbeitet werden, sind die Regelungen der DSGVO nicht einschlägig. Eine weitere Ausnahme von der Anwendung der Vorschriften der DSGVO bei der Datenanalyse besteht, wenn die personenbezogenen Daten in einer anonymisierten Weise verarbeitet werden. Nachfolgend werden bestimmte Techniken beziehungsweise technisch-organisatorische Maßnahmen untersucht, die im Kontext von Data Analytics eingesetzt werden können, um die Datensicherheit im Rahmen von Analyse-Bewertungsverfahren zu gewährleisten. Weiterhin wird kurz dargestellt, wer für die personenbezogenen Daten verantwortlich ist, wenn große Datenmengen anhand aktueller und historischer Fakten analysiert werden, um Vorhersagen über ein mögliches Kundenverhalten zu treffen.

Die Verarbeitung personenbezogener Daten zu Analysezwecken muss nach den datenschutzrechtlichen Regelungen rechtmäßig erfolgen. Daher ist es unerlässlich, auf die Rechtsgrundlagen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten bei der Nutzung von Data Analytics einzugehen. Abschließend folgt vor dem Hintergrund eines internationalen Datenaustausches eine Erläuterung, was bei der Übermittlung von personenbezogenen Daten in Staaten außerhalb der EU zu beachten ist.

WELCHE DATEN WERDEN VERARBEITET UND IN WESSEN VERANTWORTUNG LIEGEN DIE DATEN?

Ziel der neuen Regelungen der DSGVO ist, den Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten zu stärken. Vor diesem Hintergrund ist es also wichtig, bei der Umsetzung und Implementierung angemessener Datenschutzmaßnahmen immer zu differenzieren, ob die Daten personenbezogen sind oder nicht.



Liegt kein Personenbezug vor, greifen die Regelungen der DSGVO nicht. Dabei sind personenbezogene Daten nach Art. 4 Nr. 1 DSGVO alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person beziehen. Eine Person kann zum Beispiel anhand ihres Namens, ihrer Anschrift, ihres Geburtsdatums etc. identifiziert werden. Darüber hinaus werden Personen als identifizierbar angesehen, die zum Beispiel anhand der Zuordnung einer Kennnummer, Online-Kennung, Kfz-Zeichens etc. identifiziert werden können. Insofern wird bei der Nutzung von Data Analytics regelmäßig eine Vielzahl von Kundendaten auch einen Personen-

» Data Analytics bietet Banken große Chancen zur Steigerung von Kundenorientierung und Erträgen.

bezug aufweisen. Daneben gibt es auch noch besonders sensible personenbezogene Daten. Das sind solche personenbezogene Daten, wie ethnische Herkunft, politische Meinungen etc. Aufgrund der besonderen Sensibilität dürfen diese personenbezogenen Daten im Rahmen des Profilings nicht verwendet werden. Soweit ein Personenbezug bei Daten hergestellt werden kann, müssen diese personenbezogenen Daten verarbeitet werden. Der Begriff der Verarbeitung wird nach der DSGVO weit gefasst. Zur Verarbeitung gehören nach Art. 4 Nr. 2 DSGVO das Erheben, Erfassen, Organisieren, Speichern, Anpassen und Verändern, Auslesen, Abfragen und Verwenden, Übermitteln, Einschränken, Löschen und Vernichten von personenbezogenen Daten. Verantwortlich bei der Verarbeitung dieser Daten ist nach Art. 4 Nr. 7 DSGVO derjenige, der über die Zwecke und Mittel der Verarbeitung von personenbezogenen Daten entscheidet. Er muss im Rahmen eines risikoorientierten Datenschutzes auch sicherstellen, dass die Rechte betroffener Personen in allen Verfahren und Prozessen berücksichtigt werden. Das bedeutet, dass auch im Rahmen des Einsatzes von Data Analytics die Rechte der Betroffenen nach Art. 12 ff. DSGVO berücksichtigt werden. Insbesondere betrifft dies das Recht auf Information, Auskunft, Berichtigung, Datenportabilität, Einschränkung der Verarbeitung, Löschung und Widerspruch gegen die Verarbeitung personenbezogener Daten. Alle Informationen über die Rechte müssen den betroffenen Personen dabei in transparenter Form und in einer leicht verständlichen Sprache übermittelt werden.

SOLLTEN DATEN ANONYMISIERT ODER PSEUDONYMISIERT VERARBEITET WERDEN?

Da die Anforderungen der DSGVO nicht für anonyme Informationen gelten, ist der Einsatz von Anonymisierungstechniken eine vielfach genutzte Möglichkeit beim Umgang mit personenbezogenen Daten im Rahmen von Datenanalysen. Anonyme Informationen sind dabei solche Informationen, die sich nicht auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person beziehen, oder personenbezogene Daten, die in einer Weise anonymisiert worden sind, dass die betroffene Person nicht oder nicht mehr identifiziert werden kann. Der Vorgang der Anonymisierung soll dabei nicht mehr oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand umkehrbar sein. Im Sinne der

Dokumentationspflichten des Datenschutzrechtes müssen die getroffenen Maßnahmen hierzu hinreichend dokumentiert werden. Das heißt, die getroffenen Maßnahmen müssen genau beschrieben werden, um gegebenenfalls nachweisen zu können, welche Datenschutzmaßnahmen implementiert wurden, wie sie die Datensicherheit gewährleisten und wer für die regelmäßige Kontrolle verantwortlich ist.

Beim Ansatz einer pseudonymisierten Verarbeitung müssen – im Unterschied zur anonymisierten Verarbeitung – die Anforderungen der DSGVO erfüllt werden. Dieser Ansatz der Handhabe personenbezogener Daten ermöglicht es, personenbezogene Daten durch ein Pseudonym zu ersetzen. Pseudonymisierung ist nach Art. 4 Nr. 5 DSGVO die Verarbeitung personenbezogener Daten in der Art, dass die personenbezogenen Daten ohne Hinzuziehen zusätzlicher Informationen nicht mehr einer spezifischen betroffenen Person zugeordnet werden können. Dadurch können Risiken bei der Verarbeitung personenbezogener Daten für die betroffene Person reduziert werden.

WIE WIRD DIE EINWILLIGUNG ZUR DATENAUSWERTUNG EINGEHOLT?

Der Umgang mit personenbezogenen Daten muss nach Art. 6 DSGVO rechtmäßig sein. Grundsätzlich gilt dabei das "Verbot mit Erlaubnisvorbehalt". Das bedeutet, dass der Umgang mit personenbezogenen Daten grundsätzlich verboten und nur unter bestimmten Voraussetzung erlaubt ist. Voraussetzung für die Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung ist daher das Vorliegen einer Einwilligung. Eine Einwilligung ist jede für einen bestimmten Fall abgegebene Willensbekundung der betroffenen Person. Diese muss in informierter Weise und unmissverständlich abgegeben werden und eindeutig belegen, dass die betroffene Person mit der Verarbeitung der sie betreffenden personenbezogenen Daten einverstanden ist. Die Einwilligung in die Verarbeitung personenbezogener Daten im Rahmen von Data Analytics kann etwa in Form einer schriftlichen Erklärung erfolgen. Dabei ist zu beachten, dass im Fall einer online abgegebenen Willenserklärung umstritten ist, wann diese wirksam beziehungsweise nachweisbar von Kunden abgegeben worden ist. Die Einwilligung des Kunden muss sich auf einen konkreten Zweck beziehen und auf die Verarbeitung personenbezogener Daten im Rahmen von Data Analytics eingehen. Dient die Einwilligung mehreren Zwecken, muss sie für jeden Zweck eingeholt werden. Dem Kunden muss durch die Ausgestaltung der Einwilligung klar sein, dass seine personenbezogenen Daten für die Zwecke von Datenanalysen verwendet werden. Die Zweckbindung gilt auch, wenn personenbezogene Daten zur Durchführung einer vertraglichen Beziehung zwischen der Bank und dem Kunden verarbeitet werden. Besteht der Zwecke der Vertragserfüllung nicht mehr und werden personenbezogene Daten zu Marketing- und Werbezwecken erhoben und verarbeitet, ist dies jedoch nicht mehr von der Erlaubnisvorschrift umfasst.

Außerhalb der Vorschriften der DSGVO wird in § 31 BDSG n. F. als Erlaubnisvorschrift explizit das Scoring geregelt. Ein Scoring liegt vor, wenn der Verantwortliche Wahrscheinlichkeitswerte über ein bestimmtes zukünftiges Verhalten einer natürlichen Person zum Zweck der Entscheidung über die Begründung, Durchführung oder

Beendigung eines Vertragsverhältnisses mit dieser Person verwendet. Werbe-Scoring beziehungsweise Scoring-Verfahren außerhalb der Begründung, Durchführung und Beendigung eines Vertragsverhältnisses sind durch diese Vorschrift jedoch nicht erlaubt. Die Erlaubnisvorschrift nach § 31 BDSG n. F. zu Score-Verfahren ist nur dann gegeben, wenn die Rechtmäßigkeit der Verarbeitung an die Vorbereitung beziehungsweise die Durchführung eines Vertrages geknüpft ist.

WIE IST MIT KUNDEN BEZIEHUNGSWEISE DEM GESCHÄFT IN ANDEREN RECHTSRÄUMEN UMZUGEHEN, INSBESONDERE IN NICHT-EU-LÄNDERN?

Unabhängig von den spezifischen Anforderungen nach Art. 44 ff. DSGVO an die Übermittlung personenbezogener Daten in einen Drittstaat müssen die allgemeinen Bestimmungen an die Datenverarbeitung im Sinne der DSGVO eingehalten werden. Werden im Rahmen von Datenanalysen personenbezogene Daten in ein Drittland (außerhalb der EU) übermittelt, müssen neben den allgemeinen Bestimmungen an die Datenverarbeitung im Sinne der DSGVO die spezifischen Anforderungen an die Übermittlung beachtet werden. Eine rechtmäßige Übermittlung von personenbezogenen Daten in einen Drittstaat kann nur erfolgen, wenn in diesem Drittstaat ein angemessenes Datenschutzniveau gewährleistet ist. Dies ist dann der Fall, wenn die Angemessenheit des Niveaus der Datenschutzgesetzgebung eines Landes, Gebiets oder Sektors von der EU-Kommission anerkannt ist. Die Angemessenheit der Datenschutzgesetzgebung kann auch durch eine Vereinbarung des Landes mit der EU gewährleistet sein (vgl. Art. 44 DSGVO). Beim Datentransfer in ein Drittland kommt eine weitere Schwierigkeit hinzu. Denn in einem solchen Fall muss der Betroffene zusätzlich ausdrücklich und umfassend über die Risiken der Übermittlung seiner Daten in ein Land ohne ausreichendes Datenschutzniveau informiert werden. Erforderlich ist also die Transparenz gegenüber Kunden bezüglich der Schutzmaßnahmen beziehungsweise Datenschutzgarantien bei der empfangenden Stelle oder im Empfängerland.

FAZIT

Data Analytics bietet Banken große Chancen zur Steigerung von Kundenorientierung und Erträgen. Mit der DSGVO sind der Datennutzung jedoch auch klare rechtliche Rahmenbedingungen gesetzt. Es ist daher unabdingbar, sich intensiv mit diesen Vorgaben auseinanderzusetzen. Dann stellt die DSGVO kein Hindernis dar, sondern bietet klare und verlässliche Leitplanken, innerhalb derer die Bank Kundendaten nutzen darf. Zudem stehen unter anderem mit Pseudonymisierung und Anonymisierung sehr gute Verfahren zur Verfügung, die es erlauben, wesentliche Grundsätze der DSGVO einzuhalten.

Ansprechpartner:





Carla Krauss
Senior Business Consultant
carla.krauss@msg-gillardon.de



Mathias Steinmann
Partner
mathias.steinmann@msg-gillardon.de



Auslagerung des Meldewesens

Make-or-buy? Analyse zum Outsourcing einer wesentlichen Tätigkeit

PART 1:

Adam Smith und die effiziente Arbeitsteilung der produktiven Kräfte.1 Wer sich schon einmal mit dem Thema Auslagerung beziehungsweise Outsourcing beschäftigt hat, der kommt an diesem Aufhänger nicht vorbei2. Smith's Analyse des handlungs- und prozessgesteuerten Arbeitens und seine Definition der natürlichen Sinnhaftigkeit des Tauschens traf nicht nur im 18. Jahrhundert die "Stecknadel" auf den Kopf; nein, sein Werk gilt auch jetzt noch immer als lesenswerte Zusammenfassung von damals wie heute gültigen wirtschaftstheoretischen Erkenntnissen. Auch wir können dem Gedankengut von Adam Smith einiges abgewinnen und wollen unerschrocken die vielfältigen Aspekte des Outsourcings auf den komplexen Bereich des Meldewesens applizieren.

Definition

Schaut man in die MaRisk AT9 der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), liegt eine Auslagerung dann vor, wenn ein externes Unternehmen

regelmäßig mit der Wahrnehmung von institutstypischen Aktivitäten beauftragt wird, die andernfalls vom Institut selbst erbracht werden müssten. Unter diese Definition fallen sowohl wesentliche als auch unwesentliche Auslagerungen. Die BaFin und die Europäische Bankenaufsichtsbehörde (EBA) erwarten deswegen von Instituten zu Auslagerungsprojekten eine risikobasierte Analyse und Bewertung, wobei an Unternehmen erhöhte regulatorische Anforderungen gestellt werden, wenn diese wesentliche Auslagerungen vornehmen. Wo die MaRisk sich mit konkreten Anforderungen noch zurückhalten, gibt die EBA mit ihrer "Leitlinie zum Outsourcing"3 einen umfangreichen Katalog möglicher Prüfschwerpunkte vor. Ausgewählte Aktivitäten werden sogar grundsätzlich als wesentlich klassifiziert, worunter auch jedwede Tätigkeit fällt, die zur Erfüllung der regulatorischen Anforderungen notwendig ist. Das Outsourcing des Meldewesens ist somit als wesentliche Auslagerung zu betrachten.

Für und Wider

Um nun die von Smith propagierte enorme Steigerung der Produktivität durch Outsourcing allgemein zu erreichen, bedarf es im Rahmen der Vereinbarkeitsprüfung und der anschließenden Make-or-buy-Decision⁴ einer minutiösen Abwägung aller bekannten Chancen und Risiken.

Für eine Auslagerung sprechen je nach Auslagerungsart⁵ vorrangig Kosten- und Ressourcenersparnisse sowie oft auch dringend benötigte Kompetenzakquisen. Sekundär betrachtet stehen Produktivitäts-, Qualitäts- und Leistungssteigerungen, Prozessoptimierungen und ein Zugewinn an Flexibilität in Anbetracht sich stetig ändernder Marktverhältnisse und Rechtslagen im Fokus.

Gegen eine Auslagerung sprechen die sogenannten Kosten der Kostensenkung, wie zum Beispiel das Risiko des Qualitätsverlusts, Transaktionskosten wie Anbahnungs-, Vereinbarungs-, Kontrollund Anpassungskosten, Kontrollverlust oder auch der Knowhow-Abfluss. So gesehen stehen meist Organisationsbereiche wie zum Beispiel die IT oder das Personalwesen ganz oben auf der Auslagerungsliste, da hier Kompetenzen und Verantwortlichkeiten abgrenzbar und vor allem durch externe Ressourcen leicht ersetzbar sind.

Wie aber sieht es mit dem Outsourcing einer gesetzlichen Verpflichtung wie dem bankaufsichtlichen oder bankstatistischen Meldewesen aus? Lässt sich ein derart komplexes Thema einfach so auslagern? Die kurze Antwort lautet: "Ja, aber …!"

PART 2:

Charakteristik des Meldewesens

Für eine längere Antwort gehen wir beispielhaft, aber so realitätsnah wie möglich, davon aus, dass das relativ kleine Institut Musterbank (MB) aufgrund von Kompetenzschwierigkeiten intern den Bedarf der Auslagerung im Bereich Meldewesen festgestellt hat. Im Rahmen ihrer Vereinbarkeitsprüfung und Due Diligence hat das Institut bereits ermittelt, dass es sich, wie oben beschrieben, gemäß MaRisk und EBA um eine wesentliche Auslagerung handelt. Das bedeutet, dass neben den allgemeinen Anforderungen an die organisatorischen Pflichten nach § 25a Abs. 1 KWG noch weiterführende risikoreduzierende Vorkehrungen getroffen werden müssen. Oberste Priorität hat für (MB) daher die Identifikation eines optimal passenden Dienstleisters. Ihm muss das Institut das Vertrauen aussprechen, Maßnahmen zum Datenschutz gemäß DSGVO und BDSG einzuleiten und die Sicherheit geheimer Informationen zu gewährleisten. Sind diese Punkte geregelt, folgen die üblichen Vertragsverhandlungen mit Spezifizierungen, Abgrenzungen und generellen Vereinbarungen.

Gehen wir jedoch mit dem Beispiel noch einen Schritt zurück und klären, was bei <MB> dazu geführt hat, den Bedarf der Auslagerung festzustellen. Zum besseren Verständnis bedienen wir uns dem im Meldewesen aktuell häufig diskutierten Thema Analytical Credit Dataset (AnaCredit), denn anhand der Entwicklung dieser Meldung lässt sich die steigende Komplexität und Dynamik des Aufsichtsrechts und des Meldewesens am besten veranschaulichen.

Beispiel AnaCredit

Die Komplexität der Kreditdatenstatistik ergibt sich aus deren Gestaltung auf äußerst granularer Datenebene. Für <MB> bedeutet das eine Unzahl an Einzelattributen, die aus den verschiedensten Unternehmensbereichen abzuleiten sind, um die von der Bundesbank und EZB geforderte Datenqualität sicherzustellen. Zu nennen sind unter anderem der Markt mit der Kreditgewährung, die Marktfolgeeinheiten inklusive Intensivbetreuung und Kreditabwicklung, aber auch das Rechnungswesen und das Risikomanagement.

Daraus folgt, dass für <MB> sowohl bei der erstmaligen Implementierung der Datenströme in die Meldewesensoftware als auch bei den folgenden Anpassungen ein fachliches und technisches Know-how des Kernbankensystems unabdingbar ist. Kenntnisse über die Funktionsweise der Meldewesensoftware, der Schnittstellenverarbeitung und bankfachliche Kenntnisse für das eigentliche AnaCredit-Projekt erhöhen die Komplexität weiter.

Zeitlichen Druck erfährt <MB> durch die monatlich widerkehrende Frequenz der Meldungserstellung verbunden mit der

aufsichtlichen Anforderung, beanstandete

Datensätze unmittelbar und gegebenen-

falls auch rückwirkend zu korrigieren.

EXKURS: KREDITDATENSTATISTIK ANACREDIT

Mit der EU-Verordnung (EZB/2016/13) vom 18. Mai 2016 trat die AnaCredit-Meldung 2018 in Kraft. Die Meldung ist ein Rahmenwerk zur monatlichen Kreditdatenerhebung, die auf harmonisierten statistischen Berichtspflichten gegenüber der EZB basiert. Ziel ist die Erstellung einer möglichst granularen Datenbank auf Einzelkreditbasis, die von der EZB beispielsweise für geldpolitische Entscheidungen oder zur makroprudenziellen Aufsicht verwendet werden kann. Dank der einheitlichen Meldepflichten soll es mit AnaCredit möglich sein, die gesamten Kreditrisikopositionen eines Unternehmens gegenüber allen Banken des Euroraums einschließlich der grenzüberschreitenden Risikopositionen zu analysieren und zu bewerten.

Neuigkeiten zu einem möglichen stufenweisen Ausbau der AnaCredit-Meldung, so wie er in der Verordnung (EU) 2016/867 bereits angedacht wurde, gibt es gegenwärtig nicht. Mit einer Ausweitung der Berichtspflicht auf Privatpersonen (zum Beispiel mit Immobilienkrediten), außerbilanzielle Positionen oder Derivate ist in der nahen Zukunft vorerst ebenfalls nicht zu rechnen. Auch angedachte Berichtspflichten auf konsolidierter Basis sind zurzeit nicht Gegenstand einer öffentlichen Diskussion. Vor einer potenziellen Ausweitung der AnaCredit-Berichtspflicht wäre zudem ein Beschluss des EZB-Rats notwendig, der mindestens zwei Jahre vor Inkrafttreten zu fassen wäre.

Dabei muss das Institut beachten, dass für rückwirkende Korrekturen darauffolgende Berichte erneut validiert und unter anderem die statistischen Daten noch einmal auf Konsistenz geprüft werden müssen. Als weiteren Faktor hatte <MB> seit Inkrafttreten der AnaCredit-Meldung damit zu kämpfen, dass zahlreiche Anpassungsvorgaben der Bundesbank zu den Validierungsregeln, den Codelisten, der technischen Meldespezifikation sowie den fachli-

chen Richtlinien zur Kreditdatenstatistik für die Meldungserstellung verarbeitet werden mussten. Inkonsistente Validierungsregeln wurden optimiert und Korrekturvorgaben der EZB durch die Bundesbank übernommen. Mit dieser Dynamik hatte <MB> im Meldewesen nicht gerechnet und die Kreditdatenstatistik ist insgesamt gesehen immer noch nur ein Meldebereich von vielen.

EXKURS: VALIDIERUNGSFEHLER

Bestimmte Validierungsfehler führen bei der Bundesbank zur kompletten Ablehnung einer Meldung, sodass Folgefehler an nachfolgenden Meldeterminen auftreten können. Wird zum Beispiel in der Kreditdatenstatistik eine Stammdateneinreichung abgelehnt, so können Fehler der referenziellen Integrität auftreten, da korrekte Stammdaten zu vorhandenen Kreditdaten fehlen. Das Gleiche gilt bei einer zu hohen Anzahl von Validierungsfehlern. Hier wird die Validierung abgebrochen und nur die bis zum Abbruch erzeugten Fehler werden in die Rückmeldung an das Institut aufgenommen. Grundsätzlich ist somit eine Einreichung aller Meldedateien erneut erforderlich.

Mit dem Rundschreiben der Bundesbank 26/2019 vom 15. April 2019 wurden erst kürzlich neue Typen von Rückmeldedateien angekündigt, die von der EZB identifizierte Validierungsfehler pro Meldetermin und beobachtender Einheit enthalten. Die Kennzeichnung dieser Dateitypen erfolgt durch das Präfix ".ecb". Die Bundesbank wird aus diesen Dateien jedoch nur jene Validierungsergebnisse an die Institute weiterleiten, die nicht bereits in ihren Rückmeldungen enthalten sind. Es erfolgt also eine nachgelagerte Kontrolle durch die EZB.

Datenvolatilität und -qualität

Doch der Anspruch der Bundesbank und der EZB an die Datenqualität ist enorm. Er zeigt sich augenscheinlich am besten im reinen Umfang der vorhandenen Validierungsregeln. So umfasst das vor Kurzem aktualisierte Handbuch zu den AnaCredit-Validierungsregeln (Stand: 5. April 2019) inzwischen 106 Seiten. Die Rückmeldedateien mit den Validierungsfehlern der Bundesbank und der EZB sind oftmals sehr technisch ausgestaltet und für kleinere Institute nicht immer einfach nachzuvollziehen. Für <MB> bedeutete das einen sehr hohen manuellen und prozessualen Aufwand, gerade auch, gerade auch weil in der Vergangenheit die Datenqualität nicht immer zufriedenstellend war. Sowohl Validierungsregeln, die wäh-

rend der Meldungserstellung als fehlerhaft anschlagen, als auch die in den Rückmeldungen angezeigten Fehler hätten von Beginn an systematisch, effizient und abteilungsübergreifend bearbeitet und gelöst werden müssen. Somit wäre nicht nur die Kontinuität der Meldeergebnisse positiv beeinflusst worden, sondern auch das Bewusstsein für die Datenqualität. Mitarbeiterengpässe und fehlende Weiterbildungsmaßnahmen führten allerdings dazu, dass bei <MB> meldungsverhindernde Validierungsfehler zwar kurzfristig behoben wurden, insgesamt sich aber keine Verbesserung entwickeln konnte. Fehler kumulierten sich über Monate hinweg, bis letztlich die Auslagerung des Meldewesens als Lösungsmöglichkeit angeregt wurde.

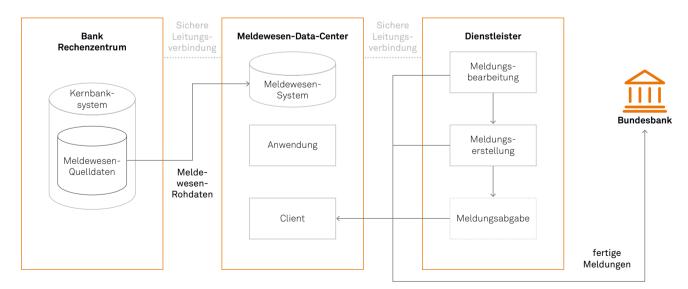


Abbildung 1: Ablauf Meldewesen-Services (Quelle: impavidi GmbH)



PART 3:

Meldewesen-Services

Die Auswahl des richtigen Partners ist für die Auslagerung des Meldewesens essenziell. Gefordert ist ein Spezialist in der Entwicklung, Implementierung und Optimierung von Prozessen für die Finanz- und Versicherungsindustrie, der Meldewesen als Kernkompetenz sieht und sich für die operative Umsetzung der Meldungen zuständig fühlt. Zusätzlich muss er über die technischen, personellen und vor allem fachlichen Ressourcen verfügen, um den Kundenansprüchen mehr als gewachsen zu sein. Dem Dienstleister selbst muss dann seitens des Instituts bei der Planung und Umsetzung des Auslagerungsprojektes jedwede Unterstützung eingeräumt werden, um ihn zum einen schnellstmöglich auf die gemeinsame Spur zu bringen, zum anderen aber auch, um das Vertrauensverhältnis zu stärken, notwendige Prozessabläufe einzuführen und eine gesunde Routine zu etablieren. Besonders wichtig ist daher der ständige Austausch miteinander und die detaillierte Dokumentation aller Problemfelder und Aufgaben. Gemeinsam können dann Institut und Dienstleister das Ziel verfolgen, durch die Entwicklung individueller Lösungen langfristig, ressourcenschonend, vollständig und widerspruchsfrei die Meldungsabgaben termin- und sachgerecht sicherzustellen.

Ansprechpartner:



Torsten Peukert

Managing Director, impavidi GmbH

torsten.peukert@impavidi.com



Bjarne J. Rohrmann

Consultant Meldewesen-Services, impavidi GmbH
bjarne.rohrmann@impavidi.com

¹ Smith, Der Wohlstand der Nationen, 5. Aufl. 2018, Seite 35.

² Siehe z. B. Hannemann et al., MaRisk, 4. Auflage, 2013, S. 543 oder BaFin, Wenn Banken IT-Dienstleistungen auslagern, 2019, www.bafin.de

³ EBA/GL/2019/02.

⁴ MaRisk (2013) zu "Make-or-buy": Diese Analyse muss alle Aspekte der Auslagerung umfassen, die für eine angemessene Einbindung der ausgelagerten Aktivitäten und Prozesse in das Risikomanagement maßgeblich sind.

⁵ Business Process Outsourcing, Shared Service Center bzw. Near- oder Offshoring.



Gesamtbank-	Barwertige	Adressrisiko	Marktpreisrisiken und	Reporting
barwert	Bonitätsprämien	Migrationsrisiko	sonstige Risiken	
Portfoliodefinition Auswertungs- konfiguration	Konfiguration	Konfiguration	Portfoliodefinition Auswertungs- konfiguration	Konfiguration der Reports
Szenariodefinition	Parameter aktualisieren Szenariendefinition	Parameter aktualisieren Szenariendefinition	Szenariodefinition	Ergebnisanalyse in Detailsimulations- ergebnissen
Barwertsimulation	ADR-Prämien-	Risikosimulation	Risikosimulation	Reporting via ETL
durchführen	berechnung	durchführen	durchführen	

Abbildung 1: Prozessübersicht ökonomische Risikotragfähigkeit

Für das Risikocontrolling in der ökonomischen Perspektive ergibt sich schematisch eine Prozesskette auf Basis aufsichtsrechtlicher Anforderungen und fachlicher Abhängigkeiten, siehe Abbildung 1.

Hierbei stehen Institute in der ökonomischen Perspektive für das Adress- und Migrationsrisiko vor folgenden Herausforderungen:

BARWERTIGE ERMITTLUNG DES RISIKODECKUNGSPOTENZIALS

Grundlage des barwertigen Risikodeckungspotenzials ist der Gesamtbank-Cashflow mit den gesamten Aktiv- und Passivpositionen. Hinzu kommen die Optionsbewertung und das außerbilanzielle Geschäft, außerdem die Bewertung des variablen Geschäfts mit Spareinlagen und Kontokorrent sowie gegebenenfalls Ablauffiktionen und vertragliche Optionen. Abzugspositionen vom barwertigen Vermögenswert sind die Standardrisikokosten beziehungsweise erwartete Verluste, die stillen Lasten und die barwertigen Verwaltungskosten. Häufig stellt sich für die ökonomische Sicht auch die Frage, ob Neugeschäftsannahmen im Risikodeckungspotenzial berücksichtigt werden dürfen. Der Risikotragfähigkeitsleitfaden gibt hier eine statische Betrachtung vor, die keine Ertragsbestandteile umfassen darf, die auf geplantem Neugeschäft beruhen. Das barwertige Risikodeckungspotenzial soll andererseits bezogen auf den gleichen Horizont ermittelt werden wie der Value at Risk (VaR) auf der Risikodeckungspotenzialseite, der wiederum auf den rollierenden Einjahreshorizont ermittelt werden muss. Daraus lässt sich schließen, dass der Gesamtbankvermögenswert so zu dynamisieren ist, dass sich die geflossenen Zahlungen zwischen heute und dem Betrachtungshorizont durchaus im Risikodeckungspotenzial wiederfinden. Klassischerweise wird eine Wiederanlagehypothese für die Zahlungen und Erträge aus dem laufenden Jahr angenommen.

Im Hinblick auf den Vermögenswert sollte eine dahingehende dynamische Betrachtung stattfinden, dass er zum Risikotragfähigkeitshorizont "1 Jahr" passt. Im Kundengeschäft ergeben sich barwertige Risikoprämien zumeist als Standardrisikokosten. Im Eigengeschäft sind in der Ermittlung barwertiger Risikoprämien auf Creditspreads basierende Ansätze State of the Art, die sich im Vergleich zum Buchwert in stillen Lasten und Reserven wiederfinden. Für ein barwertiges Risikodeckungspotenzial ist also der Abzug barwertiger Risikoprämien sowohl im Kunden- als auch im Eigengeschäft wesentlich.

BARWERTIGE ERMITTLUNG DER ADRESS- UND MIGRATIONSRISIKEN

Wesentlicher Punkt der ökonomischen Risikotragfähigkeit ist die barwertige Risikomessung für Adress- und Migrationsrisiken. Der erste Blick fällt auf das Eigengeschäft, für das ein barwertiges Adress- und Migrationsrisikomodell als zwingend anzusehen ist. Auch das Kundengeschäft sollte einer barwertigen Betrachtung unterliegen. Da Adressrisiken jedoch häufig nicht gehandelt werden, ist für viele Institute eine Migrationsrisikobetrachtung im Kundengeschäft vernachlässigbar. Für das barwertige Adress- und Migrationsrisiko und das Risikodeckungspotenzial im Eigengeschäft kommen häufig Portfoliorisikomodellansätze zum Einsatz. Dabei ist zu beachten, dass der Adress- und Migrationsrisiko-VaR auf 99,9-Prozent-Konfidenzniveau ermittelt wird, denn der Risikotragfähigkeitsleitfaden stellt für die ökonomische Risikotragfähigkeit explizit auf das 99,9-Prozent-Quantil ab.

KONZENTRATIONENLIMITIERUNG

Weiterhin müssen Konzentrationen für verschiedene Segmente effizient limitiert werden. Grundlage zur Limitierung von Konzentrationen können klassische Adressrisikokennzahlen wie das Blankovolumen oder der erwartete Verlust bilden, die segmentweise limitiert werden. Aber auch Kennzahlen wie der Herfindahl-Index oder die VaR-Risikobeiträge können – segmentweise angewendet – die Grundlage einer Limitierung im Rahmen der Gesamtbanksteuerung darstellen.

STRESSSZENARIEN

Zum einen sollen außergewöhnliche, aber plausible Ereignisse mit Stresstests erfasst werden, die passend zum Geschäftsmodell des jeweiligen Instituts konzipiert werden. Zum anderen dienen Stresstests dazu, Modellrisiken und Risiken sensitiver Eingangsparameter auszuschließen. Insbesondere der Reverse Stresstest vereint hier beide Zielrichtungen der aufsichtsrechtlichen Stresstestinganforderungen.

WERTVERSCHLECHTERUNG BEI AUSGEFALLENEN

Das Risiko weiterer Wertverschlechterung bei Ausgefallenen ist laut Risikotragfähigkeitsleitfaden zu schätzen. Sofern die Risikoinventur eine Einstufung des Verwertungsrisikos als relevante Risikoart ergibt, muss zudem eine barwertige Verwertungsrisikobetrachtung erfolgen.

REPORTING

Ein ICAAP-Report fasst die VaR-Ergebnisse aller relevanten Risikoarten und die Risikodeckungspotenzialseite zusammen. Außerdem betrachtet er die gesamtbankübergreifenden Stressszenarien, die dabei üblicherweise für jede Risikoart durch risikoartspezifische Eingangsparameter operationalisiert werden. Weiterhin zeigt der ICAAP-Report, wie die Stressszenarien die Risikodeckungspotenzialseite beeinflussen.

WAHL DES RISIKOMODELLS

An diese Anforderungen schließen sich für viele Institute direkt Überlegungen zur Wahl des Adress- und Migrationsmodells an. Kleinere Institute arbeiten häufig mit der IRB-Formel aus der CRR oder Abwandlungen davon. Bei Verwendung der IRB-Formel ist laut Gordy-Modell eine zusätzliche Betrachtung des Konzentrationenrisikos erforderlich. Klassische Adressportfoliorisikomodelle, wie beispielweise CreditRisk+ oder CreditMetrics, berücksichtigen direkt die Größenstruktur des Portfolios. Allerdings ist das im Kun-

dengeschäft vielgenutzte Adressrisikomodell CreditRisk+ in seiner Originalveröffentlichung nicht barwertig, wie es der neue Risikotragfähigkeitsleitfaden nun fordert. Im Eigengeschäft sind häufig das etablierte barwertige Modell CreditMetrics oder Verbandslösungen im Einsatz. Auch im Hinblick auf ein integriertes Datenmanagement stellt sich die Frage, ob ein einheitliches Risikomodell für Kunden- und Eigengeschäft nicht zielführender wäre, da es eine einheitliche Modellierung von Korrelationen, Gruppen verbundener Kreditnehmer und Verwertung bei Ausgefallenen ermöglicht. Wenn also das nichtbarwertige Adressrisikomodell CreditRisk+ bezüglich der Umsetzbarkeit der ökonomischen Perspektive auf dem Prüfstand steht, müssen auch die folgenden CreditRisk+-Modellschwächen bedacht werden:

- Schwierige Erweiterbarkeit, zum Beispiel für Verwertungsoder Länderrisiko
- · Loss-Unit-Approximation
- Mehrfachausfälle durch die Poisson-Approximation bei hohen Ausfallwahrscheinlichkeiten

LÖSUNG BARWERTIGES RISIKODECKUNGSPOTENZIAL

Zunächst wird der barwertige Vermögenswert abzüglich barwertiger Verwaltungskosten am Risikohorizont ermittelt. Für das Kundengeschäft werden wahrscheinlichkeitsbasierte Risikoprämien zur Integration von Standardrisikokosten in Abzug gebracht. Analoges geschieht für das Eigengeschäft, bei dem auf Creditspreads basierende Risikoprämien zur barwertigen Abbildung der stillen Lasten in Abzug gebracht werden. Nach dem neuen Risikotragfähigkeitsleitfaden kann es je nach Geschäftsmodell notwendig sein, die Ablauffiktionen und vertragliche Optionen in die Barwertbetrachtung aufzunehmen. Außerdem sollten Prognosewerte beim Vermögenswert und bei den Abzugspositionen wegen des aufsichtlichen 1-Jahres-Risikohorizonts bevorzugt werden. Aufgrund der grundsätzlichen Methodenfreiheit der internen Risikotragfähigkeit stehen in der Praxis hier einige Varianten zur Verfügung. Im Rahmen dieser Methodenfreiheit sind unterschiedliche Ausgestaltun-





Teilportfolio A Aktion A

Branche = Bau und LGD-Stress: 10 %

Besicherung = gedeckt höhere LGD als normal

Teilportfolio C

Branche = Retail und
Besicherung = ungedeckt

Aktion C

Volumen +10 %

Neugeschäft im Teilportfolio C

Restportfolio Normalparameter
LGD, PD, Volumen etc.

Stresstests

Teilportfolio	Veränderte Eigenschaft	Aktion	Wert
Nur S&P	Ratingklasse auf Kundenebene	Downgrade um (mit Kappung)	2 Klassen
Ohne S&P	Ratingklasse auf Kundenebene	Downgrade um (mit Kappung)	1 Klasse
Ohne S&P	LGD	Prozentual verändern um (multiplikativ, mit Kappung)	+30 %
Besicherung gedeckt	Ausfallwahrscheinlichkeit (PD) auf Kundenebene	Prozentual verändern um (multiplikativ, ohne Kappung)	+10 %

Abbildung 2: Lösung Adress- und Migrationsrisiko-Stressszenarien

gen der wahrscheinlichkeitsbasierten Risikoprämien im Einsatz. Fortgeschrittene Institute setzen hier beispielsweise auf eine Abbildung des Besicherungsauslaufs. Die im Zeitablauf steigende Besicherungsquote verringert die Risikoprämien im Vergleich zu konstanten Besicherungsabbildungen. So wird das Risikodeckungspotenzial entlastet.

LÖSUNG ÖKONOMISCHES ADRESS- UND MIGRATIONSRISIKO

Für die Risikoauslastungsseite kommen in der Praxis etablierte Risikomodelle, der Gordy-Ansatz oder Stresstests zum Einsatz. Weiterhin setzen zahlreiche Institute eine VaR-Berechnung mittels einer CreditRisk+-Variante oder einer CreditMetrics-Variante ein. Im Sparkassensektor spielt das Modell CPV die führende Rolle. Im Modell CreditMetrics werden Risikokonzentrationen über Mehrsektorkorrelationen abgebildet, die über das Kunden- und Eigengeschäft integriert werden können. Die integrierte VaR-Messung für Kunden- und Eigengeschäft stellt das klassische Simulationsmodell CreditMetrics gewöhnlich vor Performanceherausforderungen. Dem kann man mittels der in der Literatur bekannten Large-Homogenous-Portfolio-Ansätze (LHP-Ansätze) sowie einer skalierbaren, performance- und serviceorientierten Softwarearchitektur begegnen. Bei der Performanceoptimierung kommen zudem varianzreduzierende Verfahren wie Importance Sampling zu Einsatz.

Die etablierten Adressportfoliomodelle CreditRisk+, CreditMetrics und CPV führen eine Berechnung des aufsichtsrechtlich geforderten 99,9-Prozent-Konfidenzniveaus statistisch verlässlich durch

und umfassen jeweils systematische und unsystematische Risikoanteile, die für die Konzentrationenrisikobetrachtung wesentlich sind. Das Konzentrationenrisiko umfasst per Definition das Risiko von individuellen Größenunterschieden bezüglich des Gesamtportfolio-VaR sowie von Sektorgrößenunterschieden und ihren Wirkungen auf die Risikokennzahl. Im alternativen Gordy-Ansatz wird ein eindimensionaler systematischer Risikofaktor vorausgesetzt, sodass das Gordy-Modell nur einen Teil des Konzentrationenrisikos abgedeckt. In den klassischen Portfoliomodellen, wie beispielsweise CreditMetrics, sind jedoch beide Bestandteile des Konzentrationenrisikos vollständig integriert. Außerdem können die Modelle um Risikokonzentrationen aus Gruppen verbundener Kreditnehmer ergänzt werden. Wie für die Risikodeckungsseite können auch in der Risikoauslastungsseite Ablauffiktionen und vertragliche Optionen berücksichtigt werden. Im Rahmen der Risikokonzentrationen-Limitierung nach MaRisk sollten die Gesamtportfoliokennzahlen zusätzlich auf Einzelebene heruntergebrochen werden, sodass Beiträge zum erwarteten Verlust und unerwarteten Verlust wichtige Teilergebnisse je Einzelposition darstellen.

LÖSUNG STRESSSZENARIEN

Die Stressszenarien der Risikotragfähigkeit auf Basis von Konjunkturprognosen oder des Geschäftsmodells werden zumeist in eine Veränderung der VaR-Modell-Eingangsparameter übersetzt. Dazu werden häufig einzelne Veränderungen der Eingangsparamete miteinander zu Stressszenarien kombiniert. Um für das Geschäftsmodell des Instituts passgenaue Stressszenarien modellieren zu können, ist es häufig notwendig, einen Adressrisikoparameter,

beispielweise die PD, für verschiedene Teilportfolios unterschiedlich zu verändern. Im Rahmen der korrelierten Adressrisikomessung ist es außerdem weiterhin notwendig, auf das gesamte Portfolio abzustellen, um Diversifikations- und Korrelationsaspekte in der Risikokennzahl korrekt abzubilden. Denn der VaR zweier Teilportfolios ist für gewöhnlich nicht additiv. Wünschenswert ist es, alle Adress- und Migrationsrisikoeinflussfaktoren auf flexiblen Teilportfolios zu verändern und beispielsweise einen Zweiklassen-Downgrade-Stresstest mit einem 10-Prozent-LGD-Shift zu kombinieren. Das aufsichtsrechtlich geforderte Szenario des konjunkturellen Abschwungs lässt sich somit durch die Kombination von Stresstests einzelner Einflussfaktoren detailliert abbilden.

LÖSUNG WERTVERSCHLECHTERUNG

Zur Bewertung von Wertverschlechterungen bei Ausgefallenen können ein LGD-, ein Sicherheitenstresstest oder Verwertungsrisikomodellkomponenten zum Einsatz kommen. Während es sich beim LGD- und Sicherheitenstresstest um eine einfache Herangehensweise zur Erfüllung der aufsichtsrechtlichen Anforderung handelt, bewertet eine Verwertungsrisikomodellkomponente auf Basis einer Verteilungsannahme gleichzeitig viele Szenarien. Sie macht zugleich eine Aussage über die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Szenario als das schlimmste Szenario gewertet werden kann. Falls das Verwertungsrisiko in der Risikoinventur als relevante Risikoart identifiziert wurde, stellt der Verwertungsrisiko-VaR eine unabdingliche Komponente des ICCAP dar. Auf Basis der Simulationsmodelle (CreditMetrics-Varianten, CPV) lassen sich Verwertungsrisikokomponenten relativ einfach in die Risikoberechnung integrieren und das Verwertungsrisiko sowohl mit systematischen als auch mit idiosynkratischen Konzentrationsrisikokomponenten umsetzen. Das Modell CreditRisk+ erweist sich für eine Abbildung von Korrelationen zwischen Ausfall und Verwertung als nicht direkt zugänglich.

AUSBLICK

Eine Risikotragfähigkeitslösung für das Adressrisiko ermittelt das ökonomische Risikodeckungspotenzial sowie Migrations- und Adressrisiken für die Risikotragfähigkeit in der ökonomischen Perspektive. Besonderes Augenmerk verdienen die barwertige Betrachtung des Kundengeschäfts zur VaR- und Risikodeckungspotenzialermittlung. Insgesamt stellt das Portfoliorisikomodell CreditMetrics in einer performanceoptimerten, barwertigen Umsetzung eine integrierte Betrachtung für Kunden- und Eigengeschäft inklusive Konzentrationsrisikoabbildung zur Verfügung. Eine komfortable Szenariofähigkeit und eine Verwertungsrisikokomponente runden den Lösungsumfang ab. Das Modell CreditRisk+ kann ebenfalls zu einer barwertigen Variante der ökonomischen Risikotragfähigkeit ausgebaut werden. Bekannte Modellschwächen von CreditRisk+ und die vergleichsweise leichte Anpassungsfähigkeit von Simulationsmodellen, wie CreditMetrics oder CPV, verschieben die Modellbewertung jedoch zugunsten der Simulationsmodelle. Nah verwandte Controllingprozesse, wie die Risikolimitierung und normative Risikotragfähigkeit, sollten unterstützt oder komplett abgebildet werden. Im Falle der Risikolimitierung geschieht dies über eine Zulieferung der zu limitierenden Einzelpositionskennzahlen, wie Blankovolumen, Expected Loss und Risikobeiträge. Im Falle der normativen Perspektive mit ihrer Herausforderung zur Abbildung der Neugeschäftsannahmen geschieht dies über Neugeschäftsszenarien und eine buchhalterische Sicht auf den Expected Loss. Im Falle der normativen Perspektive mit ihrer Herausforderung zur Abbildung der Neugeschäftsmaßnahmen geschieht dies zum einen über Neugeschäftsszenarien, zum anderen durch eine buchhalterische Sicht auf den Expected Loss, die im Übrigen für die normative Perspektive im Einklang mit den neuen Rechnungslegungvorschriften zu den Pauschalwertberichtigungen steht.

Ansprechpartnerin:



Susanne Hagner
Lead Business Consultant
susanne.hagner@msg-gillardon.de



Anforderung	Aufsichtsrechtliche Grundlage	Umsetzungsvarianten
Barwertiges Risikodeckungs- potenzial	ICAAP-Leitfaden Absatz 41	Gesamtbankbarwert abzüglich barwertiger Verwaltungskosten
Verwaltungskosten	ICAAP-Leitfaden Absatz 44	Gesamtbankbarwert
Standardrisikokosten/erwartete Verluste im barwertigen Risikodeckungspotenzial	ICAAP-Leitfaden Absatz 44	 Wahrscheinlichkeitsbasierte Risikoprämien im Kundengeschäft Creditspread-basierte Risikoprämien im Eigengeschäft
Adress- und Migrationsrisiko integriert über Kunden- und Eigengeschäft	ICAAP-Leitfaden Absatz 58	Kreditportfoliomodell CreditMetrics oder CreditRisk+ Performanceoptimierung LHP CreditMetrics Skalierbare, serviceorientierte Softwarearchitektur
Risikodeckungspotenzial inklusive Creditspreadrisiken	ICAAP-Leitfaden Absatz 54	 Creditspread-basierte Risikoprämien im Eigengeschäft Spreadrisiko VaR
Wertverschlechterung bei Ausgefallenen	ICAAP-Leitfaden Absatz 56	Szenario LGDSzenario SicherheitenVerwertungsrisiko
Verwertungsrisiko	MaRisk AT 2.2 Satz 1	Verwertungsrisiko
Risikokonzentrationen	MaRisk AT 2.2 Satz 1, MaRisk AT 4.3.4 Satz 5, BTR 1 Satz 1 und 2	 Gruppen verbundener Kreditnehmer Korrelationenabbildung im Kreditportfoliomodell Segmentweiser Herfindahl-Index
VaR auf 99,9-Prozent-Quantil	ICAAP-Leitfaden Absatz 61	Kreditportfoliomodell
Stressszenarien	ICAAP-Leitfaden Absatz 63, 64	Flexible Gesamt- und Teilportfolio-Stressszenarien (Downgrade, LGD- und PD-Shift etc.)
Limitierung von Risiko- konzentrationen	MaRisk BTR 1 Satz 1, 5 und 6	Exposures und Sicherheitenbewertung sowie erwartete Verluste und Risikobeiträge je Einzelposition
PWB nach Expected-Loss-Methodik für die normative Perspektive	IDW RS BFA 7	Neugeschäftsszenarien in flexibler Szenariologik
Integriertes Datenmanagement	Neufassung der MaRisk vom 27.10.2017	Einheitliches Portfoliorisikomodell für Kunden- und Eigengeschäft
Ablauffiktionen, Ausübungen, vertragliche Optionen	ICAAP-Leitfaden Absatz 43	Integration von Sondertilgungen und Prolongationen in das Risikodeckungspotenzial und in die Risikoauslastung

Abbildung 3: Herausforderungen und Umsetzungsmöglichkeiten auf einen Blick

Banksteuerung und Meldewesen wachsen zusammen

In der NEWS 01/2019 haben wir über die Weiterentwicklung unserer Softwarelösung THINC zur Banksteuerung der dritten Generation berichtet. Ein zentraler Treiber dieser Weiterentwicklung ist, dass sich die Banksteuerung zunehmend mit dem Meldewesen verzahnt. In diesem Beitrag gehen wir darauf ein, warum die Anforderungen der Aufsicht zu einer immer stärkeren inhaltlichen Überschneidung von Banksteuerung und Meldewesen führen. Wir zeigen, wie wir durch ein sukzessives Zusammenführen unserer Banksteuerungslösung THINC und unserer Meldewesenlösung BAIS diese Anforderungen abbilden und die damit verbundenen Synergien heben werden.

ANFORDERUNGEN AN EINE ZEITGEMÄSSE LÖSUNG FÜR BANKSTEUERUNG UND MELDEWESEN

Die Aufsicht, vom Baseler Ausschuss über die europäischen Institutionen bis zur BaFin, fordert in den letzten Jahren zunehmend konsistente und transparente Prozesse in der Banksteuerung. Dies beginnt mit der Datenbelieferung und -haltung, setzt sich fort im Risikomanagement und in der Steuerung und endet mit dem internen Reporting und externen Meldewesen. Die Anforderungen beziehen sich sowohl auf die Datenströme als auch auf die zur Berechnung der Kennzahlen verwendeten Methoden und Modelle.

Eine zeitgemäße Umsetzung dieser Anforderungen muss daher den gesamten Verarbeitungsprozess umfassen und sicherstellen, dass das interne Reporting der Ertrags- und Risikosituation mit dem externen Meldewesen synchronisiert ist.

Bisher hatten Softwaresysteme für das Meldewesen einen überwiegend stichtagsbezogenen Blick auf Kennzahlen, während Softwaresysteme für die Banksteuerung den Fokus auf vorausschauende Simulationen legten. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass das Risikocontrolling und das Meldewesen in Banken und Sparkassen meist getrennte Abteilungen mit unter-

schiedlichen Blickwinkeln sind, zwischen denen in der Vergangenheit nur wenig Austausch stattfand.

Eine Softwarelösung, die die angesprochenen Aspekte adressiert, muss unterschiedliche Punkte berücksichtigen. Zunächst muss sie Mechanismen bereitstellen, damit Eingangsdaten für die Banksteuerung und das Meldewesen gemeinsam in ihrer Qualität gesichert und gemeinsam genutzt werden können. Zusätzlich muss sie sicherstellen, dass die Vorschaurechnungen des Risikomanagements zu den gemeldeten Kennzahlen konsistent sind und nach Möglichkeit die gleichen Berechnungsmethoden verwenden. Die Ergebnisse des internen und des externen Reportings sollten ineinander überleitbar und gemeinsam nachvollziehbar sein.

THINC UND BAIS WACHSEN SCHRITTWEISE ZUSAMMEN

Vor dem Hintergrund dieser aufsichtlichen Anforderungen an Kreditinstitute verzahnen wir THINC und BAIS schrittweise mit dem Ziel, eine Softwarelösung zu schaffen, die in der Lage ist, Kennzahlen für die normative und die ökonomische Steuerung der Bank zu liefern, die stichtagsbezogene Informationen berechnet und die Zukunft simuliert sowie auf Basis der Ergebnisse aufsichtliche Meldungen und interne Risikoberichte erstellt. Dieses Zusammenwachsen bezieht

sich sowohl auf die Datengrundlage als auch auf die verwendeten Methoden und auf die Abbildung von automatisierten oder durch Oberflächen gesteuerten Prozessen.

THINC-BAIS-Datenadapter

In einem ersten Schritt haben wir mit dem THINC-BAIS-Datenadapter eine Softwarelösung umgesetzt, die es unseren Kunden ermöglicht, die BAIS-Datenbelieferung auch für THINC zu nutzen. Der THINC-BAIS-Datenadapter verwendet Meldewesendaten aus BAIS, um Einzelgeschäftsinformationen nach THINC zu übertragen. Institute, die heute BAIS im Einsatz haben, können damit ohne großen Integrationsaufwand Funktionalitäten von THINC einführen, auf gemeinsamen Daten aufsetzen und gegebenenfalls bestehende IDV-Lösungen ablösen.

THINC kann mit dieser Datenbelieferung beispielsweise das Adressenausfallrisiko simulieren und die entsprechenden Risikokennzahlen für die Risikotragfähigkeitsanalysen und für das interne Risikoreporting berechnen. Diesen wichtigen Anwendungsfall werden wir in der kommenden NEWS-Ausgabe aufgreifen und detaillierter vorstellen.

Erste Institute haben mit dem THINC-BAIS-Datenadapter bereits ihre Datenbelieferung Richtung Banksteuerung und Meldewesen vereinheitlicht und damit die Konsistenz ihrer Ergebnisse verbessert. >>>

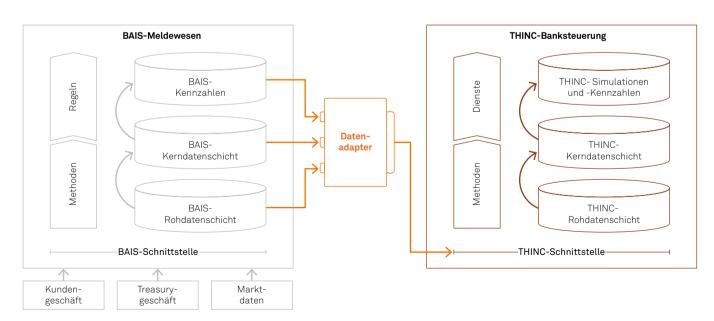


Abbildung 1: Der THINC-BAIS-Datenadapter vereinfacht die Systemintegration und erhöht die Konsistenz zwischen Meldewesen und Banksteuerung.

Übergreifendes Datenmodell

In einem nächsten Schritt weiten wir die Lieferstrecken auf ein konsistentes und übergreifendes Datenmodell aus. Hierfür führen wir sukzessive und gemeinsam mit Pilotkunden die Datenmodelle für THINC und BAIS zusammen, sodass am Ende eine echte, redundanzfreie Synchronisation der Banksteuerung mit dem Meldewesen möglich ist.

Mit dieser Lösung können unsere Kunden nicht nur die Datenbelieferung deutlich vereinfachen. Außerdem haben sie den Vorteil, dass sie ihre Eingangsdaten nur einmal abstimmen müssen. Mögliche Datenkorrekturen erfolgen synchron für die Banksteuerung und das Meldewesen. Die Data Lineage, also die von der Aufsicht geforderte Nachvollziehbarkeit der Datenflüsse, wird erheblich vereinfacht und die Konsistenz der Ergebnisse verbessert.

Gemeinsame Methoden

Zusätzlich zur gemeinsamen Datennutzung ist die Methodenkonsistenz ein entschei-

dender Faktor für das Zusammenwachsen von Banksteuerung und Meldewesen. Eine echte Methodenkonsistenz erreicht man, indem für gleiche Berechnungen in der Banksteuerung und im Meldewesen gemeinsam dieselben Methoden verwendet werden.

Im ersten Schritt haben wir die Berechnung der Liquiditätsdeckungsquote LCR (Liquidity Coverage Ratio) mit einer zentralen Methode realisiert. Institute müssen die LCR monatlich melden, aber täglich einhalten, weshalb diese Kennzahl der Liquiditätssteuerung für die Banksteuerung und das Meldewesen eine gleichermaßen hohe Bedeutung hat. Zudem ist die Berechnung der LCR komplex, sodass eine doppelte Implementierung ein erhebliches Risiko von Inkonsistenzen bergen würde.

Zusätzlich verwenden wir für die Ermittlung der risikogewichteten Aktiva eine gemeinsame Methode im Meldewesen und in der Banksteuerung. Die Banksteuerung benötigt die risikogewichteten Aktiva für die Vorschaurechnung auf die regulatorischen Eigenkapitalquoten im Rahmen der normativen Risikotragfähigkeit. Auch in diesem Anwendungsfall erhalten unsere Kunden den großen Mehrwert einer Vorschaurechnung, die in der Banksteuerung auf den aktuell gemeldeten Kennzahlen aufsetzt und somit konsistent zum Meldewesen ist.

Viele unserer Kunden ermitteln den Zinsrisikokoeffizienten schon lange gemäß den Vorgaben der BaFin beziehungsweise EBA mit THINC im Risikomanagement, um diese Kennzahl anschließend über BAIS zu melden. Hier ist die Methodenkonsistenz und Nachvollziehbarkeit ebenfalls sichergestellt. Diese Kunden werden auch den künftig vorgeschriebenen Frühwarnindikator¹ auf ähnliche Weise mit THINC berechnen und über BAIS melden.

Ausblick: Weitere gemeinsame Methoden

Wir setzen den Weg der gemeinsamen Methodennutzung konsequent fort – priorisiert durch die Anforderungen des Marktes.

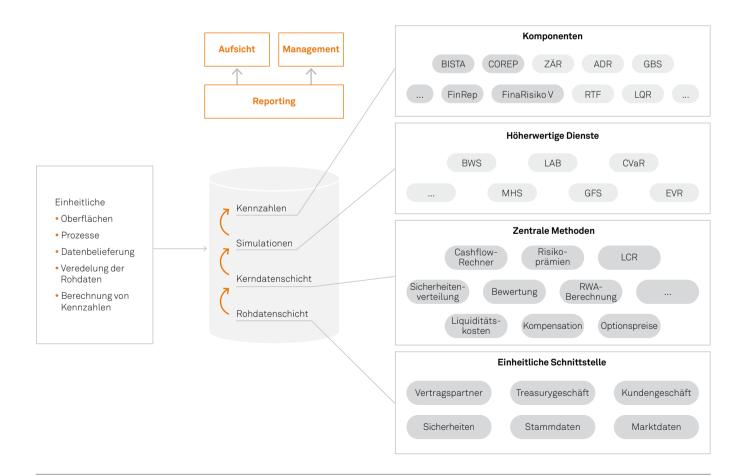


Abbildung 2: Unser Zielbild ist eine gemeinsame hoch integrierte Lösung für Banksteuerung und Meldewesen



Große Synergien zwischen Meldewesen und Risikomanagement ergeben sich insbesondere da, wo Kennzahlen stichtagsbezogen gemeldet und im Risikomanagement für einen künftigen Zeitraum prognostiziert werden müssen.

Die nächsten Kennzahlen, die wir mit zentralen Methoden sowohl in der Banksteuerung als auch im Meldewesen ermitteln, sind die strukturelle Liquiditätsquote NSFR (Net Stable Funding Ratio) und die Verschuldungsquote Leverage Ratio. Beide Kennzahlen werden mit der kommenden CRR II² als verbindlich einzuhaltende Mindestquoten "scharfgeschaltet" und sind damit nicht nur im Meldewesen, sondern auch in der Banksteuerung als wichtige normative Größen zu beachten.

Neben den komplexen aufsichtlichen Kennzahlen gibt es viele Methoden, die auf den ersten Blick weniger auffällig sind, etwa für das Generieren von Cashflows oder für die Verteilung von Sicherheiten, die sowohl für die Banksteuerung als auch für das Meldewesen unverzichtbar sind. Auch diese Methoden werden wir im Zusammenwachsen der beiden Themengebiete berücksichtigen und zentral für THINC und BAIS bereitstellen.

MEHRWERT FÜR UNSERE KUNDEN

Die obigen Beispiele zeigen, dass insbesondere die neuen Anforderungen von EBA und BaFin an die normative Perspektive der Risikotragfähigkeit das Zusammenwachsen von Banksteuerung und Meldewesen beschleunigen. Für die Banken und Sparkassen stellen diese neue Perspektive und die damit einhergehenden Konsistenzanforderungen eine enorme Herausforderung dar.

Wir bieten unseren Kunden mit der Vereinheitlichung unserer bewährten Produktlösungen THINC für die Banksteuerung und BAIS für das Meldewesen einen Weg, diese Herausforderungen schrittweise zu meistern. Schon jetzt ermöglichen der gemeinsame Datenadapter und die gemeinsamen Methoden eine deutliche Vereinfachung von Prozessen und konsistente Ergebnisse.

Das positive Feedback des Marktes zeigt uns, dass dieser eingeschlagene Weg richtig und notwendig ist. Es bestärkt uns darin, diese Strategie gemeinsam mit unseren Kunden konsequent weiterzuverfolgen und mit einem deutlichen Investitionsvolumen in den nächsten Jahren vollständig umzusetzen.

Ansprechpartner:



Rainer Alfes
Executive Business Consultant
rainer.alfes@msg-gillardon.de

¹ Siehe auch Artikel "Neue Regeln für den Zinsschock durch die BaFin" in dieser NEWS-Ausgabe.

² Am 15.02.2019 haben die EU-Botschafter dem Bankenpaket zugestimmt, auf das sich der Rat der Europäischen Union und das Europäische Parlament am 04.12.2018 geeinigt haben. Das Bankenpaket wird insbesondere über die Verordnung CRR II in europäisches Recht umgesetzt.

Kundenmagazin NEWS regelmäßig erhalten!

Alle Hefte und ein Aboformular finden Sie online unter:

www.msg-gillardon.de/news

