msgGillardon

NEWS

03/2018

12 | Data Analytics und künstliche Intelligenz

24 | Blick nach vorn

04 | Gesamtbank-steuerung in digitalen Zeiten

Inhalt

04 **Gesamtbanksteuerung in digitalen Zeiten**
Die Studie „banking insight“ von msgGillardon und Handelsblatt

08 **Zeit ist Geld – SEPA Instant Payment**

12 **Data Analytics und künstliche Intelligenz**
Was ist Data Science?

16 **Wir machen Sie zukunftsfähig!**

18 **I, Robot**
Der Einsatz von Artificial Intelligence (AI) im IT-Servicemanagement

24 **Blick nach vorn**
Mit dem Cashflow am Planungshorizont aufsichtsrechtliche Anforderungen erfüllen – und noch mehr

28 **Die Balance wahren: Elemente einer wirksamen IDV-Governance**

30 **Entwicklungen im Post-Trade-Umfeld von Exchange Traded Derivatives**

34 **Der Mainframe im 21. Jahrhundert**
Zurück in die Zukunft?!

36 **Systematische Internalisierung – Ist Ihre Wertpapierfirma betroffen?**

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: Dr. Stephan Frohnhoff, Peter Dietrich, Dr. Frank Schlottmann

Redaktion: Andrea Späth (V.i.S.d.P.) & Karin Dohmann
Konzept und Layout: Stephanie Sauer & Sandra Capuani

Bildnachweis: Adobe Stock, gettyimages, Bildarchiv msgGillardon AG

Auflage: 3000 Print, 7000 Online

Produktion: meisterdruck GmbH, Kaisheim

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

Es kommt nicht darauf an, die Zukunft vorauszusagen, sondern darauf, auf die Zukunft vorbereitet zu sein.

Liebe Leserinnen und Leser,

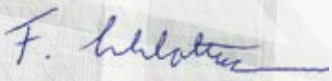
dieses Zitat von Perikles beschreibt sehr zutreffend, worauf sich die aktuelle Ausgabe unseres Kundenmagazins NEWS fokussiert – unsere Autorinnen und Autoren setzen sich in diesem Heft intensiv mit Zukunftsthemen auseinander.

Dass Banken die Herausforderungen und Chancen der Digitalisierung erkannt haben, „Auf dem Sprung von heute nach morgen" allerdings noch einige Hürden überwinden müssen, zeigen die Ergebnisse unserer Studie banking insight. In dieser NEWS finden Sie die wichtigsten Ergebnisse der Studie kompakt zusammengefasst.

Im Artikel „Data Analytics und künstliche Intelligenz" lesen Sie, was genau „Data Science" ist und welchen Nutzen Banken durch die Einführung eines Data-Analytics-Systems auf Basis künstlicher Intelligenz generieren können. Und im Beitrag „I, Robot – Der Einsatz von Artificial Intelligence (AI) im IT-Servicemanagement" erfahren Sie, wie „Kollege Roboter" sinnvolle Unterstützung im Servicemanagement leisten kann.

Auch die Aufsicht verlangt den „Blick nach vorn" und fordert eine stärkere Zukunftsorientierung in der Risikosteuerung und Berichterstattung. Lesen Sie in dieser Ausgabe, wie Sie mit dem Cashflow am Planungshorizont aufsichtsrechtliche Anforderungen – und noch mehr –erfüllen können. Weitere Beiträge beschäftigen sich mit der Einführung von „SEPA Instant Payment", den „Elementen einer wirksamen IDV-Governance", den aktuellen „Entwicklungen im Post-Trade-Umfeld von Exchange Traded Derivatives" und dem „Mainframe im 21. Jahrhundert", dem – obwohl bereits totgesagt – weiterhin eine glänzende Zukunft winkt.

Man braucht keine Glaskugel, um zu prognostizieren, dass künstliche Intelligenz auch die Zukunft der Banken prägen wird. Dass die Zukunft für die Branche Banking aber noch viel mehr Themen bereithält und dass wir darauf vorbereitet sind, zeigen wir Ihnen in dieser Ausgabe der NEWS.
Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.



Dr. Frank Schlottmann

Mathias Steinmann & Andreas Kanz

Gesamtbanksteuerung in digitalen Zeiten

– Die Studie „banking insight“ von msgGillardon und Handelsblatt

Nur wenige Themen beschäftigen die Bankenbranche derzeit so stark wie die digitale Transformation. Doch während diese Herausforderung und Chance zugleich ist, sucht die Mehrheit der Institute noch nach einer klaren Strategie und dem richtigen Transformationsansatz. In Kooperation mit dem Handelsblatt liefert die bereits zehnte Ausgabe der Studie „banking insight“ einen aufschlussreichen Überblick über den derzeitigen Stand der Digitalisierung mit besonderem Fokus auf die Gesamtbanksteuerung. Unter dem Titel „Auf dem Sprung von heute nach morgen“ zeigt sie die größten Hürden auf diesem Weg auf und verdeutlicht, in welchen Bereichen Banken und Sparkassen den dringendsten Handlungsbedarf und die größten Chancen sehen. Für die Studie wurden 110 Fach- und Führungskräfte aus deutschen Kreditinstituten zur Lage der Gesamtbanksteuerung und der Digitalisierung in ihrem Institut sowie zu ihrer persönlichen Einschätzung zu diesen Themen befragt.

AUFSICHTSRECHT UND DIGITALISIERUNG ZWINGEN FINANZINSTITUTE ZUR MODERNISIERUNG

Neben stärkerer Regulierung setzt die voranschreitende Digitalisierung – insbesondere im Hinblick auf die notwendige Modernisierung der IT-Infrastruktur – die Bankenbranche unter Druck. Jenseits bloßer Schlagworte stellt sich für Kreditinstitute die drängende Frage, wie sie die Digitalisierung für ihr Geschäftsmodell konkret nutzbar machen können.

Einig sind sich die Studienteilnehmer darüber, dass die MaRisk-Novelle (86 Prozent) und der neue Leitfaden zur Risikotragfähigkeit (81 Prozent) die regulatorischen Haupttreiber bei der Weiterentwicklung der Gesamtbanksteuerung sind. Ebenso werden der Supervisory Review and Evaluation Process (SREP), die Capital Requirements Directive (CRD IV) sowie die "Bankenaufsichtliche Anforderungen an die IT" (BAIT) mit jeweils 65 Prozent als bedeutende Gründe für die fachliche und technische Weiterentwicklung genannt. Dabei starten die Häuser durchaus von einer sehr unterschiedlichen Ausgangsbasis, wie zum Beispiel ein Vergleich der in den Häusern verfolgten Planungs- und Steuerungsansätze zeigt: Nur etwas mehr als die Hälfte der im Rahmen der Studie befragten Institute verfolgt bereits einen strategischen Planungsansatz. Viele Kreditinstitute müssen sich also noch intensiv mit den neuen Herausforderungen befassen. Geänderte regulatorische Anforderungen und die durch die Digitalisierung der Bankenbranche hervorgerufenen Veränderungen führen außerdem dazu, dass eine tiefgreifende Analyse des Geschäftsmodells unabdingbar wird.

GROSSER NACHHOLBEDARF BEI DER IT-INFRASTRUKTUR

Eine Modernisierung der IT-Infrastruktur ist nicht nur erforderlich, um aufsichtsrechtlichen Anforderungen gerecht zu werden. Gerade auch um den digitalen Wandel zu meistern, ist eine zeitgemäße IT unabdingbar. Die Komplexität durch diesen erheblichen Veränderungsdruck schätzen viele Häuser als sehr hoch ein. So zeigt die Studie, dass in knapp 60 Prozent der Institute noch zumindest ergänzend Tabellenkalkulationssoftware zum Einsatz kommt. Dabei sind sich die Studienteilnehmer jedoch einig darüber, dass neue Technologien die Grundlage für Effizienzsteigerungen bilden. Optimierte Berichtsprozesse stellen zudem nicht nur durch ein schnelleres und zuverlässigeres Reporting die Aufsichtsbehörden zufrieden. Sie realisieren auch das vorhandene Einsparpotenzial. In Verbindung mit dem Schaffen einer einheitlichen Datenbasis bildet dies das Fundament für den Einsatz von Zukunftstechnologien, wie zum Beispiel maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz, die die Erschließung neuer Kundenpotenziale und auch eine bessere Entscheidungsfindung durch eine maschinell gestützte Kennzahlensteuerung ermöglichen.

HÖHERE MARGEN DURCH PREDICTIVE ANALYTICS

Ein vielversprechender Ansatz ist der Einsatz von „Predictive Analytics“. Diese im Onlinehandel bereits verbreiteten Methoden ermöglichen es kurzfristig, mit den Methoden und Werkzeugen der Datenanalyse nachhaltige Erfolge zu erzielen. So wird etwa in der Vertriebssteuerung, im Gegensatz zu klassischen Ansätzen, das zukünftige Potenzial der Kundenbeziehung berücksichtigt. Unter Zuhilfenahme von Predictive Analytics erfolgt die Kundensegmentierung anhand latenter Variablen. Die daraus resultierende zielgerichtete Kundenansprache macht eine margenerhöhende Preispolitik möglich, was gerade vor dem Hintergrund sinkender Erlöse und eines steigenden Wettbewerbsdrucks eine große Chance darstellt. Der Aufwand für die Einführung und Nutzung von Predictive Analytics als Vorstufe von künstlicher Intelligenz ist vergleichsweise gering und überschaubar, das Ertragspotenzial hingegen sehr groß. Auch die für die Studie befragten »

» In knapp

60%

der Institute kommt zumindest noch ergänzend Tabellenkalkulationssoftware zum Einsatz.

SO VERÄNDERT DER EINSATZ DIGITALER INSTRUMENTE DIE GESAMTBANKSTEUERUNG

Traditionelle Gesamtbanksteuerung	Gesamtbanksteuerung 4.0
Keine hinreichende Verzahnung von Planung und Steuerung	Integrierte Betrachtung mehrerer relevanter KPIs → auf dieser Basis unterbreiten Algorithmen Vorschläge, etwa durch stochastische Methoden und/oder künstliche Intelligenz
Betrachtung einzelner Silos wie etwa Ertrag, Liquidität, Risiko etc. → isolierte näherungsweise Optimierung von Einzel-KPIs durch geeignete Maßnahmen	Integrierte Betrachtung mehrerer relevanter KPIs → auf dieser Basis unterbreiten Algorithmen Vorschläge, etwa durch stochastische Methoden und/oder künstliche Intelligenz
Inkonsistenzen durch verschiedene Datenbasen und Methodiken	Einheitliche Datengrundlage für Entscheidungen, einheitliche Methoden für gleiche Sachverhalte in allen Sichtweisen
Daten werden zum großen Teil manuell aufbereitet	Hoher Automatisierungsgrad bei der Datenverarbeitung
Hoher Zeitaufwand bzw. Nachlauf bei Entscheidungsfindung	Höhere Geschwindigkeit bei der Entscheidungsunterstützung und damit Verkürzung der Zeit für die Entscheidungsfindung

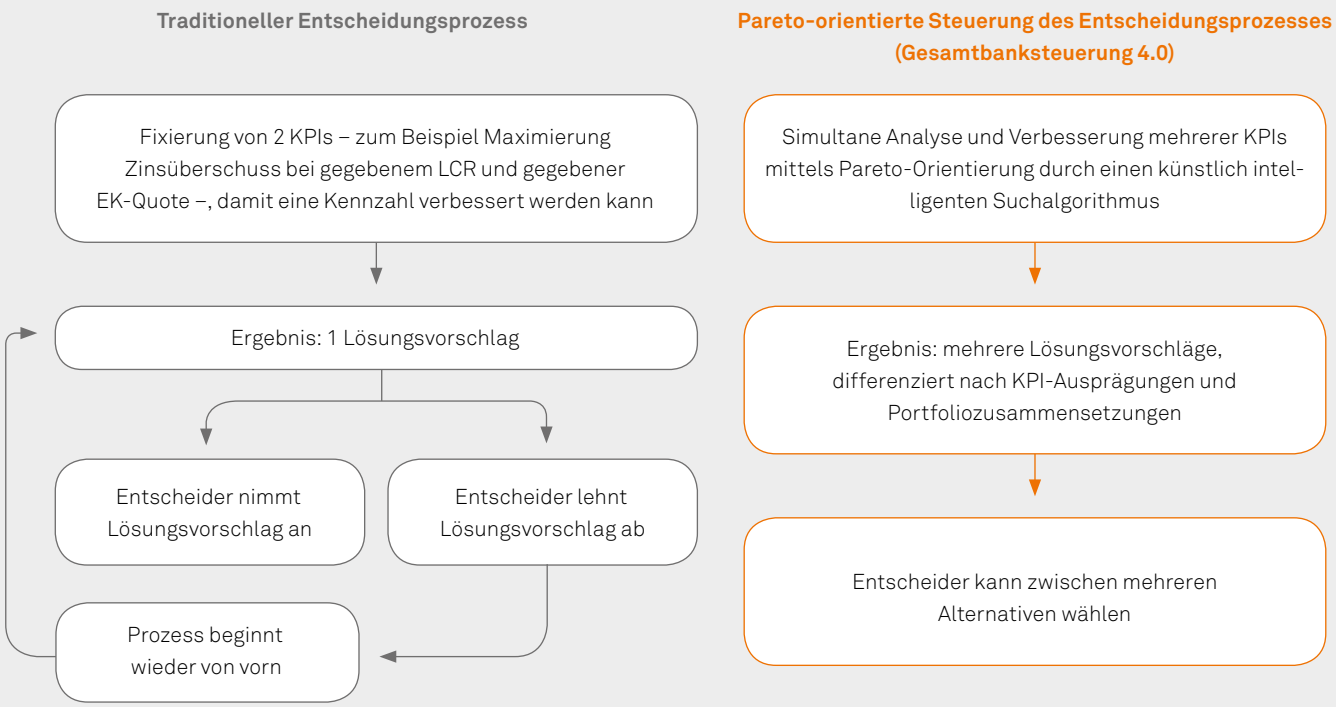


Abbildung 1: Gesamtbanksteuerung 4.0 im Vergleich zur traditionellen Gesamtbanksteuerung, Quelle: Studie banking insight. Auf dem Sprung von heute nach morgen

» Bereits

30%

setzen Algorithmen für strategische Entscheidungen ein.

Experten sind einer Meinung – Predictive Analytics ist für die Kundenansprache in Zukunft ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung. In diesem Zusammenhang, aber auch generell, sind FinTechs weniger als Bedrohung, sondern vielmehr als spezialisierte Anbieter und mögliche Kooperationspartner zu sehen.

ENTSCHEIDUNGSPROZESSE MITHILFE KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UNTERSTÜTZEN

Ein vielversprechender, aktuell noch weniger diskutierter Einsatz künstlicher Intelligenz zeigt sich außerdem in der Gesamtbanksteuerung. Entscheidungsträger in Banken und Sparkassen sind mit einer Fülle interner, aber auch an externe Adressaten gerichteter Zielgrößen konfrontiert, die häufig konträr sind. Eine Optimierung unternehmerischer Entscheidungen ist für den Menschen dabei häufig schon für nur wenige Kennzahlen schwer zu bewältigen.

Eine zeitgleiche Optimierung sämtlicher Steuerungsgrößen ließ sich jedoch aufgrund der hohen Komplexität und der damit verbundenen benötigten Rechenkapazität bislang nicht ohne Weiteres umsetzen. Mit den neuen technischen Möglichkeiten hat sich das geändert. Ein Ansatz ist die Pareto-Optimierung: Übertragen auf die Banksteuerung wird ein effizienter Zustand in dem Sinne erreicht, wenn keine Zielgröße weiter verbessert werden kann, ohne eine andere schlechterzustellen. Damit sind im Gegensatz zu klassischen Entscheidungsregeln mehrdimensionale Betrachtungen bei der Entscheidungsfindung möglich, wie sie im Banking häufig zum Beispiel zwischen den Zielgrößen Ertrag, Risiko, Liquidität und Eigenmittelbedarf oder auch zwischen internen Steuerungsgrößen und (meldepflichtigen) regulatorischen Kennzahlen notwendig sind. Das stellt den Kern der Idee von einer Gesamtbanksteuerung 4.0 dar. Damit werden seit Langem gestellte Forderungen, wie die integrierte Betrachtung und das Überwinden von Silos, Realität.

Gut drei Viertel der befragten Banken wollen derartige Optimierungsalgorithmen in Zukunft einsetzen oder haben sogar schon erste derartige Methoden im Einsatz. Damit zeigt die Studie, dass nicht nur ein großer Bedarf, sondern auch großes Interesse vorhanden ist, die Möglichkeiten der künstlichen Intelligenz in der Gesamtbanksteuerung nutzbar zu machen. ■

Ansprechpartner:

Mathias Steinmann
Partner, Business Consulting
mathias.steinmann@msg-gillardon.de

Andreas Kanz
Business Consultant
andreas.kanz@msg-gillardon.de

Karl Eberle

Zeit ist Geld

SEPA Instant Payment

Tagelanges Warten bei Überweisungen von Bank zu Bank? Seit 21. November 2017 Vergangenheit. Jedenfalls rein theoretisch. Denn mit diesem Datum ließ der Europäische Zahlungsverkehrsausschuss (EPC) für alle EU-Mitgliedstaaten Echtzeitüberweisungen zu. Was steckt hinter diesem neuen, schnellen Überweisungsservice und wie funktioniert er?

Instant Payment bedeutet im Kern eine Erweiterung des bestehenden SEPA-Verfahrens. Die wesentlichen Änderungen beziehungsweise Erweiterungen ergeben sich daraus, dass Instant Payment täglich, rund um die Uhr, an 365 Tagen im Jahr verfügbar ist. Die Abwicklung der Zahlung, inklusive der Bestätigung an den Zahlungsempfänger, erfolgt innerhalb von zehn Sekunden, das Interbankenclearing in Realtime. Ausgeführt werden können (unwiderrufliche) Zahlungen bis zu 15.000 Euro.

Als erstes Institut bot die HypoVereinsbank ihren Kunden ab dem 21. November 2017 Instant Payment an. Seit dem 10. Juli 2018 bietet auch die Finanz Informatik, der IT-Dienstleister der Sparkassen-Finanzgruppe, den angeschlossenen deutschen Sparkassen die Möglichkeit, ihren 50 Millionen Kunden Echtzeitzahlungen – Instant Payment – verfügbar zu machen. Die Volks- und Raiffeisenbanken sind seit dem 27. November 2018 Instant-Payment-fähig.

WIE FUNKTIONIERT DER ZAHLUNGSVERKEHR BISHER?

Um zu verstehen, was sich mit dem neuen Verfahren ändert, ist ein kurzer Exkurs in die alte SEPA-Welt hilfreich. Im Massenzahlungsverkehr werden derzeit zu bestimmten Zeiten mehrmals täglich Zahlungen zwischen Banken ausgetauscht. Die wesentlichen Aufgaben im Clearing lassen sich dabei am besten mit den drei Vs beschreiben:

- Verteilung (das heißt, Routing der Nachrichten/Informationen aus der Zahlung an den Empfänger)

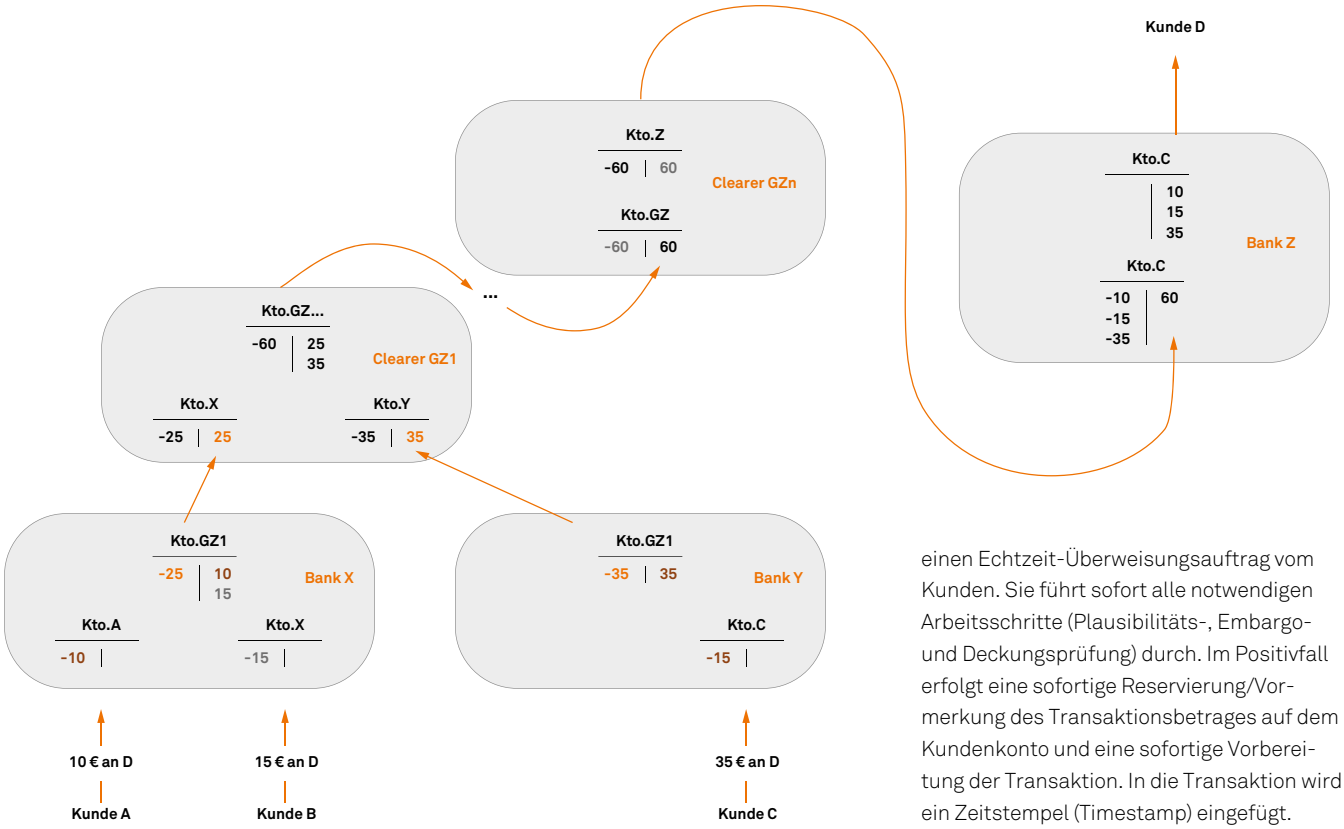


Abbildung 1: Beispielhafte Topologie eines Gironetzes

- Verrechnung (das heißt, der eigentliche Geldfluss) und
- Valutierung

Wesentlich dabei ist, dass die Verteilung und Verrechnung Hand in Hand stattfinden und dabei die netzartige Topologie der Gironetze genutzt wird.

Abbildung 1 zeigt beispielhaft den Weg mehrerer Überweisungen (Kunde A, B, C) an einen Empfänger (Kunde D). Die Überweisungen werden auf ihrem Weg über mehrere Girozentralen (GZ) geführt, an denen jeweils Verrechnung und Weiterleitung stattfinden. Die skizzierten Aktivitäten werden in den jeweiligen Girozentralen zu festgelegten Zeitpunkten ausgeführt. Dabei werden die im Zeitraum zwischen zwei Ausführungen eingegangenen Zahlungsaufträge gebündelt und gemeinsam weitergegeben.

WAS IST NEU BEIM INSTANT PAYMENT

In Zeiten der Digitalisierung ist es nur schwer zu vermitteln, warum Überweisungen zwischen unterschiedlichen Instituten nicht sofort verfügbar sein sollen. Eine schematische Beschreibung des konzeptionellen Ablaufs einer Instant-Payment-Überweisung zeigt, welche Änderungen vorgesehen sind. Das gewählte Beispiel beschreibt das SCTInst-Verfahren (SEPA Instant Credit Transfer), so wie es in den Rulebooks des European Payments Council (EPC) vorgestellt wird.
Parteien sind, neben den beiden beteiligten Kunden, die absendende Bank (Originator Bank) und die empfangende Bank (Beneficiary Bank). Bei der Originator Bank wird die Überweisung von der sogenannten G1 vom Kunden entgegengenommen und in den Clearing- und Settlement-Mechanismus (CSM) weitergeleitet. Als Gegenstück hat die Beneficiary Bank die G2, die Zahlungen aus dem Clearing entgegennimmt und den Kunden gutschreibt.

Abbildung 2 findet sich im SEPA Instant Credit Transfer (SCT Inst) Scheme Rulebook, auf dem die folgenden Schritte basieren:

Schritt 1: Die sendende Bank (Originator Bank) beziehungsweise deren G1 erhält einen Echtzeit-Überweisungsauftrag vom Kunden. Sie führt sofort alle notwendigen Arbeitsschritte (Plausibilitäts-, Embargo- und Deckungsprüfung) durch. Im Positivfall erfolgt eine sofortige Reservierung/Vormerkung des Transaktionsbetrages auf dem Kundenkonto und eine sofortige Vorbereitung der Transaktion. In die Transaktion wird ein Zeitstempel (Timestamp) eingefügt.

Schritt 2: Der aufbereitete Auftrag wird sofort an den Clearing- und Settlement-Mechanismus der Originator Bank gesendet. Mittels dieser Nachricht autorisiert die sendende Bank den CSM, den entsprechenden Betrag auf dem Konto der sendenden Bank zu reservieren. Dies bietet Verrechnungssicherheit (Zahlungsgarantie) zwischen den beiden Banken (upfront settlement certainty).

Schritt 3: Der CSM sendet den Auftrag sofort an die G2 der Beneficiary Bank. Die Nachricht bedeutet für die Empfängerbank, dass Verrechnungssicherheit für die Zahlung besteht, sofern die Transaktion angenommen werden kann. Die G2 führt nach Erhalt der Nachricht sofort die notwendigen Validierungen, das heißt insbesondere Existenzprüfung des angegebenen Gutschriftskontos und Compliancеprüfung, durch.

Schritt 4: Die G2 sendet an das CSM eine Nachricht, in der bestätigt wird, dass die Nachricht empfangen wurde und die Zahlung entweder verarbeitet (positive Meldung) oder nicht verarbeitet werden kann (negative Meldung).

Schritt 5: Falls die G2 eine positive Nachricht versendet und eine Bestätigung erhalten »

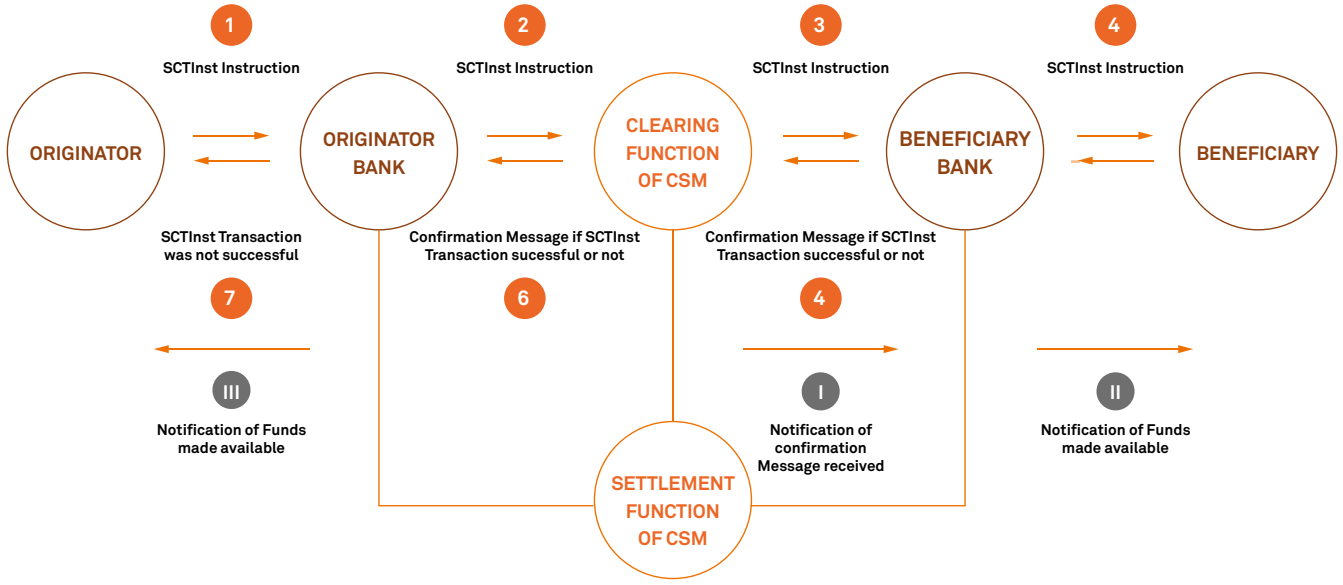


Abbildung 2: Teilschritte im SEPA Instant Credit Transfer

hat, dass diese Nachricht auch vom CSM empfangen wurde, stellt sie dem Zahlungsempfänger den Transaktionsbetrag sofort zur Verfügung, das heißt, der verfügbare Saldo erhöht sich entsprechend. Die Verrechnungssicherheit der G2 beruht hierbei auf der erhaltenen Nachricht vom CSM in Schritt 3.

Schritt 6: Der CSM leitet die erhaltene Nachricht an die G1 weiter (im Positiv- und Negativfall).

Schritt 7: Falls die G1 eine negative Bestätigungsnachricht vom CSM erhält (Negativfall), ist sie verpflichtet, sofort den Zahler hierüber zu informieren und die Reservierung/Vormerkung des Transaktionsbetrages aus Schritt 1 aufzuheben.

ENTWICKLUNGSGESCHICHTE

Im Dezember 2013 wurde das Euro Retail Payment Board (ERPB) durch die Europäische Zentralbank angekündigt, um das SEPA Council zu ersetzen. Das ERPB veröffentlichte im Dezember 2014 eine Definition von Instant Payments (Echtzeit-Massenzahlungen). Diese wurde durch das European Payments Council (EPC) konkretisiert: mit dem SEPA-Instant-Überweisungsverfahren (SCTInst Scheme).

Seit 21. November 2017 ist die Teilnahme am Instant Payment möglich, jedoch für die Kreditinstitute nicht verpflichtend. Echtzeitzahlungen sowohl als Sender (aktive Teilnahme) als auch als Empfänger (passive Erreichbarkeit) sind nur zwischen teilnehmenden Banken möglich.

Im Eurosystem wird das neue Verfahren durch zwei komplementäre Ansätze der Verrechnung unterstützt. Zum einen wurde TARGET2 angepasst, zum anderen wird im Eurosystem ab November 2018 die Verrechnung von Instant-Überweisungen über den neuen Service TARGET Instant Payment Settlement (TIPS) angeboten.

Für die Teilnahme am SEPA-Instant-Überweisungsverfahren ist die Zeichnung des Adherence Agreements gegenüber dem European Payments Council (EPC) erforderlich.

IMPLEMENTIERUNG VON INSTANT PAYMENT IN EINER BESTEHENDEN ZAHLUNGSVERKEHRSLANDSCHAFT

Wie bereits ausgeführt, bieten die im Massenzahlungsverkehr eingesetzten Zahlungssysteme eine Infrastruktur, um Zahlungen zwischen Zahler und Empfänger zu übertragen. Sie bieten die erforderlichen Mechanismen für die Abwicklung im Interbankenverkehr (Clearing) und die Verrechnung zwischen den Teilnehmern der Zahlungskette (Settlement). Weiterhin sind die Banken angehalten, Geldwäsche- und Embargoprüfungen durchzuführen.
Die Abwicklung der Buchung mit Vormerkung und Disposition kann in der bestehenden SEPA-Welt weitgehend durch Dateiaustausch im Batchbetrieb erfolgen. Zahlungen werden dabei zunächst gesammelt und in definierten Abständen gemeinsam ausgeführt. Wie beim SEPA-Zahlungsverkehr basieren auch bei Instant Payment die Datensätze auf ein XML-Schema. Damit ist die Interpretation bereits (ähnlich) implementiert, der zeitliche Aspekt aber nicht gelöst. SCTInst fordert eine Transaktionszeit von maximal zehn Sekunden ab Validierung des Auftrags durch die Originator Bank. Diese Zeitspanne gilt gesamt für alle beteiligten Teilsysteme/Teilprozesse, die für die Durchführung notwendig sind. Die Zahlung ist unwiderruflich und sofort verfügbar, muss also auch online verbucht werden. Daneben darf nicht vergessen werden, dass herkömmliche Zahlungsverkehrssysteme durch den Batchbetrieb nur zu fest vorgegebenen Zeiten, niemals aber 24/7/365 verfügbar sein müssen. Dies gilt auch für die dem Zahlungsverkehr nachgelagerten Systeme, wie beispielsweise die Buchung. Da diese Kernbankanwendungen nicht im Zuge des Einsatzes von Instant Payment auf eine andere technologische Plattform gestellt werden (können), gilt es, geeignete Mechanismen zu entwickeln, mit-

tels derer die benötigte Realtime-Verarbeitung ermöglicht wird.

Für das Institut bedeutet eine Entscheidung pro Instant Payment einen signifikanten Aufwand, der mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht oder nur in geringem Maße mit einem Preis versehen werden kann. Doch aus diesem Grund auf Instant Payment zu verzichten, würde langfristig einen erheblichen Wettbewerbsnachteil bedeuten. Die Echtzeitüberweisung wird für Bankkunden sowohl im Person-to-Person, Person-to-Business als auch im Business-to-Business neue Möglichkeiten eröffnen. Zudem bedeutet ein Verzicht auf Instant Payment neben der vertanen Chance auch, das Feld den Anbietern von Zahlungsgarantien wie paypal, giropay oder paydirekt zu überlassen. Diese bieten Zahlungsgarantien beziehungsweise avisieren den Zahlungseingang quasi in Echtzeit. Tatsächlich wird aber hier – im Gegensatz zu Instant Payment – das Geld nicht in Echtzeit verbucht, sondern über Verrechnungsmechanismen abgewickelt. Diese Art der Zahlung ist widerruflich, bietet also Spielraum für betrügerische Aktionen. Bei Instant Payment kann der Empfänger dagegen unmittelbar über den Überweisungsbetrag verfügen, die Zahlung ist unwiderruflich. Der Überweisende hat nach der Überweisung keinen Zugriff mehr auf den Überweisungsbetrag, solange der Empfänger dem nicht zustimmt.

Instant Payment immer bereits ausgeführt. Eine SEPA-Zahlung kann also gegebenenfalls zurückgefordert werden, ohne dass der Empfänger zustimmt, vorausgesetzt, sie wurde noch nicht am Konto verbucht. Bei einer Instant-Payment-Zahlung muss immer die Genehmigung des Empfängers eingeholt werden. Um diese Erlaubnis kümmert sich das Institut des Empfängers.

WAS KOSTET EINE INSTANT-PAYMENT-ÜBERWEISUNG

Wie bereits angeführt, erfordern sowohl die Bereitstellung als auch der Betrieb einer Instant-Payment-Umgebung erhebliche Investitionen seitens der anbietenden Bank. Im Gegenzug ist es, zumindest für die passive Erreichbarkeit, kaum denkbar, einen Preis festzulegen. Der Zahlungsempfänger kann schließlich nicht dafür verantwortlich gemacht werden, dass der Sender den neuen, schnellen Weg der Überweisung gewählt hat. Bei einer aktiven Teilnahme kann dagegen sehr wohl ein Preis festgelegt werden. Hier gilt es abzuwarten, wie sich die anbietenden Institute positionieren werden.

» Da es sich bei Instant Payment um eine Erweiterung des bestehenden SEPA-Verfahrens handelt, ist es selbstverständlich dennoch möglich, versehentlich ausgeführte Zahlungen zurückzufordern. «

Da es sich bei Instant Payment um eine Erweiterung des bestehenden SEPA-Verfahrens handelt, ist es selbstverständlich dennoch möglich, versehentlich ausgeführte Zahlungen zurückzufordern. Dazu muss ein sogenannter Recall erstellt werden. Während es im SEPA-Verfahren aufgrund der Batch-Verarbeitung möglich ist, dass eine Zahlung noch nicht am Empfängerkonto gutgeschrieben wurde, ist diese beim

AUSBLICK UND FAZIT

Ein Blick auf die Kommentare zu Instant Payment zeigt, dass es sowohl negative als auch positive Einschätzungen gibt. Während auf der Negativseite die Sinnhaftigkeit des Angebots bezweifelt wird, geht die Positivseite davon aus, dass Instant Payment in naher Zukunft der Standard der Überweisung sein und im Zuge dessen SEPA in seiner bestehenden Form durch SCTinst ersetzt wird. Im Firmenkundengeschäft hängt der Erfolg von Instant Payment nicht zuletzt auch davon ab, ob es gelingt, klassische Verfahren und Abläufe mit den durch das Instant Payment gegebenen Änderungen in Deckung zu bringen. Beispielhaft sei hier auf den Kontoauszug verwiesen. Im klassischen Verfahren erhalten Firmenkunden in aller Regel einen sogenannten Sammler, der zunächst keine Auflistung einzelner Zahlungen enthält. Die in der Sammelbuchung enthaltenen Zahlungen, die im Batch zusammengefasst wurden, werden als Sammlerauflösung in einer eigenen Nachricht bereitgestellt. Die Echtzeitüberweisung bedingt, dass jede eingehende Zahlung einzeln gebucht wird, mithin im Kontoauszug keine Sammelbuchung erscheint. Gerade bei großen Firmenkunden kann dieser Umstand, wenn er nicht gelöst wird, zu erheblichen Akzeptanzproblemen führen.

Instant Payment erfordert die Bereitstellung dieses Verfahrens sowohl auf Zahler- als auch auf Empfängerseite. Der Erfolg der Echtzeitüberweisung ist damit eng mit der Verfügbarkeit verknüpft. Soll Instant Payment die optimistischen Erwartungen als zukünftiger Standard erfüllen, müssen neben den bisherigen Anbietern möglichst viele weitere Anbieter folgen. ■

Ansprechpartner:

Principal Business Consultant
Sparkassenfinanzgruppe
karl.eberle@msg-gillardon.de

1 https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/unbarer-zahlungsverkehr/weiterentwicklung-der-marktinfrastruktur/target-instant-payment-settlement--tips-

2 https://www.europeanpaymentscouncil.eu/sites/default/files/KB/files/EPC004-16%202017%20SCT%20Instant%20Rulebook%20v1.0.pdf

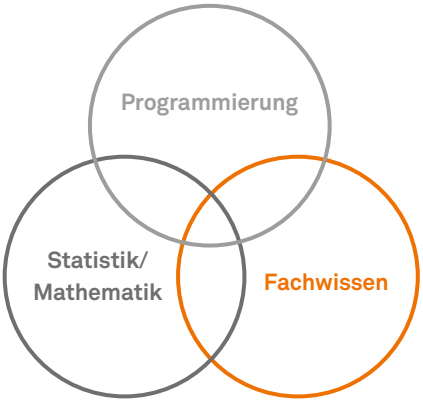
Markus Hausmann

Data Analytics und künstliche Intelligenz

Was ist Data Science?

Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung erfreut sich derzeit kaum ein anderes Thema größerer Beliebtheit als das der künstlichen Intelligenz. In diesem Kontext sind Begriffe wie „Maschinelles Lernen“, „Big Data“, „Data Science“, „Predictive Analytics“, „Advanced Analytics“ und „Künstliche Intelligenz“ (Artificial Intelligence - AI) omnipräsent.

Viele Unternehmen beschäftigen sich aktuell mit dem Nutzen und den Potenzialsteigerungen, die durch Einführung eines Data-Analytics-Systems auf Basis künstlicher Intelligenz entstehen können. Obwohl die Methodiken der künstlichen Intelligenz im wissenschaftlichen Bereich schon seit Langem erforscht werden, haben sie sich bei vielen Unternehmen erst in den vergangenen Jahren etabliert. Maßgeblich verantwortlich für den raschen Erfolg der künstlichen Intelligenz ist zum einen die immer schneller werdende Rechenleistung der Computer, auf Basis derer die Algorithmen der künstlichen Intelligenz laufen. Zum anderen sind die Speicherkapazitäten enorm angestiegen, sodass immer größer werdende Datenmengen kostengünstig archiviert werden können.



Die wesentliche Intention von Data Science besteht darin, eine (bank-)betriebswirtschaftliche Fragestellung in eine datengetriebene Fragestellung zu transformieren. Durch den Einsatz von Algorithmen wird nach Mustern in den Daten gesucht, die zur Lösung der Fragestellung verwendet werden.

Um Data Science betreiben zu können, sind drei Dinge nötig: Idealerweise Kenntnisse

DATA SCIENCE

Als Data Science (Wissenschaft der Daten) werden Methoden und Verfahren bezeichnet, Datenmengen zu strukturieren, zu analysieren, und daraus Entscheidungen abzuleiten. Ein Teilbereich von Data Science ist beispielsweise das maschinelle Lernen.

in einer der dafür relevanten Programmiersprachen (Python, R, Java, Scala ...). Zum anderen Kenntnisse in Mathematik/Statistik, um die Modelle nachvollziehen und erweitern zu können. Und drittens ist domänenspezifisches Fachwissen für die Ergebnisinterpretation und zur passenden visuellen Darstellung erforderlich.

Die Komponente (betriebswirtschaftliches) Fachwissen ist in jedem Finanzinstitut vorhanden und bildet die Basis jedes Data-Science-Anwendungsfalls. Darauf aufbauend können die beiden verbleibenden Komponenten durch darauf spezialisierte externe Dienstleister eingekauft werden. Das Zielbild eines Data-Science-Projektes ist somit die technische Umsetzung einer bankbetriebswirtschaftlichen Fragestellung in eine datengetriebene Fragestellung. Idealerweise erfolgt die Umsetzung direkt in einem Anwendungsprogramm. Somit sind zur späteren Bedienung der Software keine Programmierkenntnisse mehr notwendig.

Um tiefergehende Erkenntnisse aus den Datenmengen ziehen zu können, werden Methoden des maschinellen Lernens verwendet.

Der Vorteil des maschinellen Lernens besteht darin, dass Algorithmen den Datenberg weitgehend automatisiert nach Mustern durchsuchen. Im Vergleich zu einer manuellen Datenaufbereitung durch den Menschen sind Algorithmen emotionslos. Sie können Muster in sehr großen und komplexen Datenstrukturen erkennen, die dem Menschen aufgrund ihrer Größe und Komplexität oft verborgen bleiben. Und sie benötigen im Gegensatz zur klassischen statistischen Datenanalyse keine explizit definierten Modelle.

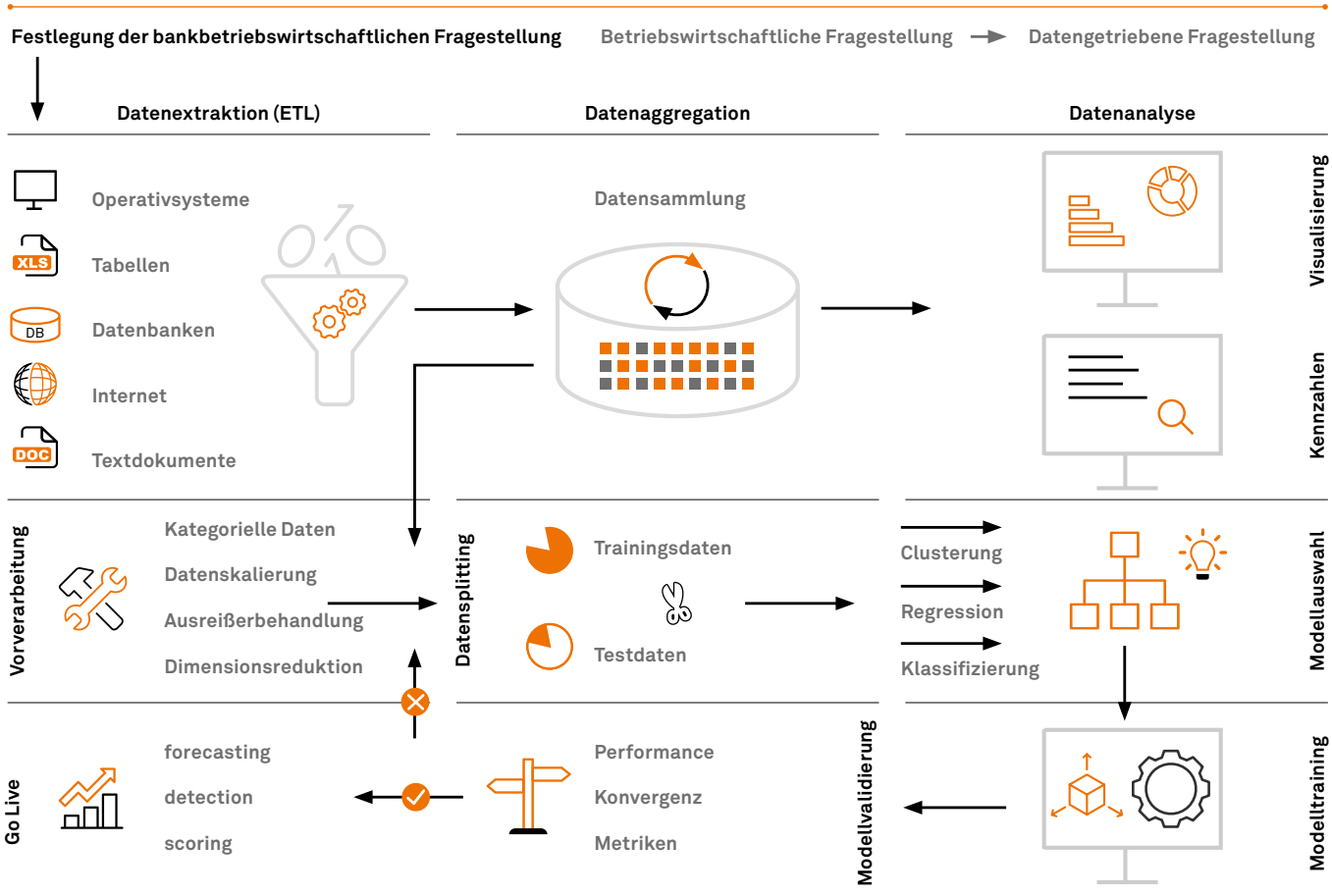
DATA SCIENCE ENTWICKELT SICH RASANT

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz startete seine Erfolgsgeschichte in den Unternehmen der Digital Economy, wie Google, Amazon, Facebook etc. Auch die Branche »

MASCHINELLES LERNEN

Unter maschinellem Lernen (Machine Learning) werden, vereinfacht gesprochen, Algorithmen zur Mustererkennung in Daten bezeichnet. Diese Algorithmen werden auf Basis bestehender Datensätze trainiert. Anschließend werden die Algorithmen zur Entscheidungsfindung auf bestehende oder neue Datensätze angewendet.

DATA-SCIENCE-PROZESSPIPELINE



Automotive beschäftigt sich intensiv mit künstlicher Intelligenz, beispielsweise beim autonomen Fahren. Doch auch die Finanzbranche hat die Vorteile durch den Einsatz von Systemen des maschinellen Lernens erkannt und beschäftigt sich intensiv mit möglichen Einsatzgebieten. Beispielsweise können Algorithmen zunehmend zum Erkennen von Betrugsversuchen (fraud detection) oder zur Identifikation von Vertriebspotenzialen verwendet werden. Auch die Aufsicht setzt sich derzeit intensiv mit dem Thema künstliche Intelligenz auseinander. So schrieb das BaFin Journal (Juni 2018)[1]:

„Aus Perspektive des Marktes zeigt die Studie, dass Big Data und künstliche Intelligenz sowohl bestehenden als auch potenziell neuen Marktteilnehmern erhebliche Wettbewerbschancen bieten."

Dazu betont BaFin-Präsident Felix Hufeld: „Der Innovationswettlauf um Finanzdaten hat längst begonnen." Und er fügt hinzu: „Die Ergebnisse zeigen deutlich, wie wichtig es ist, dass wir uns aufsichtlich und regulatorisch mit diesen Themen befassen."

Somit steht die Notwendigkeit, sich mit den Thematiken auseinanderzusetzen außer Frage. Diejenigen Marktteilnehmer, die diese Aufgabe erfolgreich meistern, werden langfristig einen Vorteil gegenüber ihren Mitbewerbern haben.

ANWENDUNGSGEBIETE

Schon einige ausgewählte Anwendungsfälle aus der Praxis zeigen die Möglichkeiten, die künstliche Intelligenz bietet.

Zum Beispiel werden in der Betrugserkennung (fraud detection) Algorithmen auf Basis des maschinellen Lernens in die Lage versetzt, Betrugsmuster zu erkennen, um der Bank eine frühzeitige Handlungsreaktion zu ermöglichen.

Auch in der Vertriebssteuerung bieten sich mehrere Anwendungsmöglichkeiten. Beispielsweise wird in der Kundensegmentierung maschinelles Lernen dazu verwendet, um Kunden in homogene Segmente einzuteilen. Im Gegensatz zur klassischen Kundensegmentierung müssen die Segmentgrenzen nicht vorgegeben werden, da dies automatisiert durch den Algorithmus erfolgt.
In der Kundenpotenzialanalyse sollen Predictive-Analytics-Modelle auf Basis des bereits bestehenden Datenbestands erkennen, welche Kriterien einen potenziellen Kunden auszeichnen. Über diese Kriterien werden durch den Algorithmus Neukunden identifiziert, bei denen Affinitäten zum Kauf bestimmter Produkte (zum Beispiel Kreditkarten, Fonds etc) bestehen.

Auch in der Datenvisualisierung und Bestandsdatenanalyse bieten sich Einsatzmöglichkeiten, denn viele bankbetriebswirtschaftliche Fragestellungen basieren auf Daten. Doch gerade im Zusammenführen der dafür benötigten Daten aus verschiedenen Teilsystemen ist auch technisches Know-how zu Datenbankabfragen erforderlich, um die Daten effizient zusammenzuführen, auszuwerten und zu visualisieren.

Dieser Anwendungsfall ist definitiv nichts Neues, dennoch nutzen viele Finanzinstitute moderne Auswertungsprogramme zur Visualisierung von komplexen Daten in Dashboards erst in geringem Maße. Hier liefert der Aufbau einer Datenpipeline von

Besitzt einen Fonds	Fondsaffinität
nein	ja
nein	ja
nein	ja
nein	ja
nein	ja
nein	ja
nein	ja

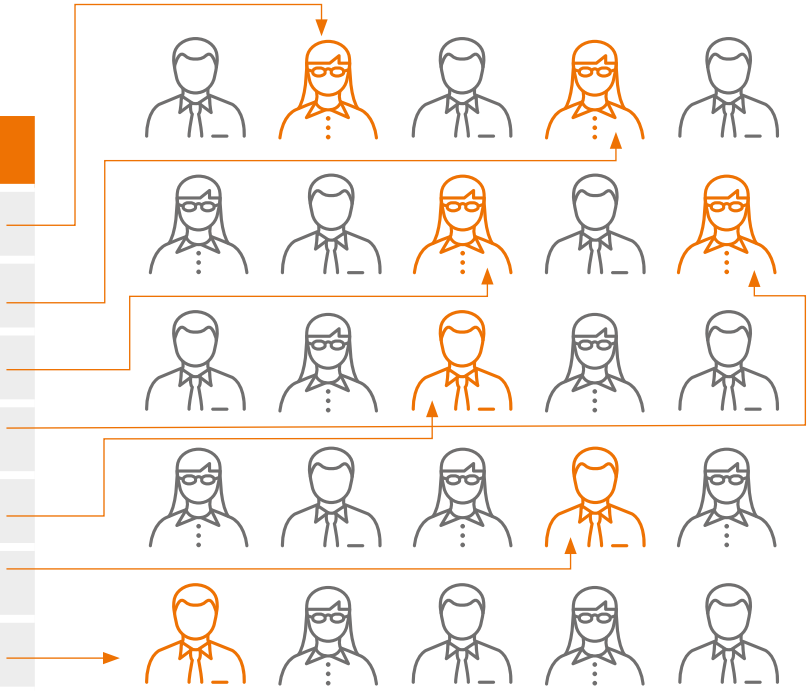


Abbildung 3: Beispiel Provisionsgeschäft: Identifikation von potenziellen Fondskunden durch Algorithmen

1 https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/BaFinJournal/2018/bj_1806.html

» Neben der eigenen Erstellung in einer Programmierumgebung wie Python oder R stehen auch Standardtools zur Datenanalyse zur Verfügung. «

der Datensammlung bis hin zur Abbildung der komplexen Zusammenhänge in einem Dashboard erhebliche Mehrwerte in der Steuerung.

SO KANN ES GEHEN – ABLAUFBESCHREIBUNG EINES DATA-SCIENCE-PROJEKTES

Der elementare Baustein beim Aufbau eines Data-Science-Projektes ist die Definition der zugrunde liegenden bankbetriebswirtschaftlichen Fragestellung. Von dieser Fragestellung ausgehend wird ermittelt, welche Daten für ihre Beantwortung relevant sind.

Somit hängt die darauffolgende Datenextraktion unmittelbar von der vorangehenden Fragestellung ab. Wenn nicht nur auf interne Daten eines bestandsführenden Systems oder des Datawarehouses, sondern auch auf externe Datenquellen aus dem Internet zugegriffen werden soll, müssen entsprechende Schnittstellen zur Datenabfrage implementiert werden. Diese gesammelten Daten werden dann zusammengefasst (Datenaggregation) und strukturiert in einer Datenbank oder in einem bestimmten Datenformat (.csv, xml etc.) abgelegt. Diese Daten bilden die Basis für alle weiteren Prozessschritte. Im nächsten Schritt werden die gesammelten Daten analysiert (Datenanalyse). Dabei geht es im Wesentlichen um die Beschaffenheit der Daten und deren Eigenschaften. Neben der Berechnung der klassischen statistischen Kennzahlen (Maximalwerte, Mittelwert, Standardabweichung, Korrelation etc.) werden die Daten in Diagrammen grafisch aufbereitet. Gegebenenfalls können dabei schon erste erkennbare Abhängigkeiten visuell dargestellt werden.

Neben der Nutzung in einer Programmierumgebung wie Python oder R stehen auch Standardtools zur Datenanalyse zur Verfügung. Je nach Zielbild kann dies jedoch an manchen Stellen erforderlich sein.

Impliziert die Fragestellung ein Entscheidungsverfahren oder eine Voraussage, so können Modelle des maschinellen Lernens angewendet werden. Dabei werden die Datensätze zuerst vorverarbeitet. Beispielsweise können die Einflussfaktoren (Daten) ohne wesentlichen Informationsverlust reduziert werden, um die Modellkomplexität zu verringern. Anschließend werden die Datenbestände in Trainings- und Testdaten zerlegt.

Für den nächsten Schritt – die Auswahl eines passenden Modells – ist eine gewisse Erfahrung erforderlich. Je nach Fragestellung liegt zumeist entweder ein Clusterungs- (unüberwachtes Lernen) oder Klassifizierungsproblem/Regression (überwachtes Lernen) vor.

Dieses Modell wird mit den Trainingsdaten trainiert. Diese Phase wird als maschinelles Lernen bezeichnet. Nun ist das Modell in der Lage, mit den Testdaten validiert zu werden. Dabei sollten die klassischen Metriken – Korrektklassifizierungsrate, Genauigkeit und Sensitivität – betrachtet werden. Bei unzureichenden Ergebnissen sollte der Prozess ab dem Schritt der Vorverarbeitung wiederholt werden, um anschließend eine bessere Modellperformance zu erreichen. Liefert das Modell hingegen zufriedenstellende Ergebnisse, kann das Modell produktiv verwendet werden.

Ein Praxisbeispiel ist die gezielte Identifizierung von Potenzialkunden. So generieren viele Kreditinstitute Erträge durch Provisionserlöse im Fondsgeschäft. Mithilfe des maschinellen Lernens suchen Algorithmen nach Mustern in den Bestandsdaten. Dabei wird zunächst analysiert, welche Merkmalsausprägungen (zum Beispiel Einkommen, Alter etc.) Fondsbesitzer vorweisen. Anschließend wird in den Bestands- und Neukundendaten nach diesen Mustern gesucht. Diejenigen Kunden, die noch keine Fonds besitzen, aber die typischen Kennzeichen aufweisen, identifiziert der Algorithmus als Potenzialkunden.

Auf Basis dieser Berechnungen werden somit die Kunden identifiziert, bei denen entsprechende Vertriebsmaßnahmen vielversprechend sind. ■

Ansprechpartner:

Markus Hausmann
Business Consultant
markus.hausmann@msg-gillardon.de

Unser Seminarangebot im 1. Halbjahr 2019

Wir machen Sie zukunftsfähig!

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 an die Bedürfnissen 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.

05.02./12.02.2019 | Webinar

Rechte & Rollen: Technische Umsetzung des Minimalprinzips nach MaRisk

Die MaRisk-Novelle 2017 fordert Prozesse für eine angemessene IT-Berechtigungsvergabe, die sicherstellen, dass jeder Mitarbeiter nur über die Rechte verfügt, die er für seine Tätigkeit benötigt. Im Webinar lernen Sie die aufsichtsrechtlichen Hintergründe kennen, die bei der Berechtigungsvergabe beachtet werden müssen, und erfahren, wie sie im Rechte-&-Rollen-Administrationstool (RRAdminTool von msgGillardon) technisch umgesetzt sind.

Referenten: Adrian Reich

12.–13.02.2019 | Würzburg

Liquiditätsrisikomanagement unter ILAAP und MaRisk

Die Finanzmarktkrise hat den Faktor Liquidität in den Mittelpunkt einer modernen Banksteuerung gerückt. Das Seminar vermittelt Ihnen einen Überblick über die aktuellen aufsichtsrechtlichen Entwicklungen (z. B. ILAAP). Es erläutert die Verfahren einer ganzheitlichen Messung und Steuerung von Liquiditätsrisiken und zeigt die praktischen Einsatzmöglichkeiten von Liquiditätskosten/-nutzen in der Preispolitik auf.

Referenten: Holger Dürr, Prof. Dr. Konrad Wimmer

15.02.2019 | Webinar

Fachliche Neuerungen für THINC-Anwender

THINC ermöglicht Banken gerade in Zeiten intensiven Wettbewerbs, aufsichtsrechtlicher Herausforderungen und anhaltender 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

29.03.2/28.06.2019 | 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

11.04.2019 | Würzburg

Bankenaufsichtsrecht und Meldewesen kompakt CRR, CRD IV, KWG, SREP, ICAAP, MaRisk

Das Tempo im Aufsichtsrecht und Meldewesen ist hoch, die Anforderungen an Finanzinstitute steigen. Das Seminar vermittelt Ihnen einen aufeinander abgestimmten Überblick zum Bankenaufsichtsrecht und zum aufsichtlichen Meldewesen. So können Sie diese Anforderungen in den aufsichtsrechtlichen Kontext einordnen und den Handlungsbedarf für Ihr Haus erkennen.
Referenten: Alexander Nölle, Carla Krauss, Prof. Dr. Konrad Wimmer, Michael Winkler

14.–15.05.2019 | Würzburg

Kalkulation von Zinsgeschäften Grundlage für die wertorientierte Banksteuerung

Gerade in der Niedrigzinsphase ist eine ertragsorientierte Konditionierung von Zinsgeschäften wichtig. Im Seminar lernen Sie u. a. die Margenermittlung mittels „Strukturkongruenter Refinanzierung" als Basis für die wertorientierte Banksteuerung kennen und anwenden. So sind Sie in der Lage, Ertragsquellen zu identifizieren und im Pricing von Festzins- und variablen Geschäften optimal zu nutzen.
Referenten: Rainer Orywa, Frank Thierolf

21.–22.05.2019 | Würzburg

Gesamtbanksteuerung als Prüfungsfeld CRR, CRD IV, KWG, SREP, ICAAP, MaRisk

Aufsichtliche Anforderungen an die Gesamtbanksteuerung nehmen ständig zu. Parallel kommt ihr als eigenem Prüfungsfeld eine große Bedeutung zu. Das Seminar vermittelt Ihnen in kompakter Form wichtige Kenntnisse und Zusammenhänge zu den wichtigsten (Teil-)Prüfungsfeldern Kredit- und Liquiditätsrisikomanagement, Zinsänderungsrisiken/Marktpreisrisiken sowie Risikotragfähigkeit und Kapitalplanung.
Referenten: Holger Dürr, Prof. Dr. Konrad Wimmer

27.–28.05.2019 | Würzburg

ICAAP/ILAAP und neuer RTF-Leitfaden Reagieren Sie rechtzeitig auf umfangreiche Änderungen

Die BaFin legt in ihrem Anschreiben an die Kreditwirtschaft zum RTF-Leitfaden eine baldige Umsetzung der normativen und ökonomischen Perspektive nahe. Im Seminar lernen Sie die Anforderungen der beiden Perspektiven kennen und diskutieren Auslegungsfragen, z. B. hinsichtlich der im RTF-Leitfaden explizit geforderten Verknüpfung der ökonomischen mit der normativen Perspektive.
Referenten: Holger Dürr, Stephan Vorgrimler, Prof. Dr. Konrad Wimmer

04.–05.06.2019 | Würzburg

Basisseminar Zinsänderungsrisiken

Die hohe Relevanz des Zinsänderungsrisikos im Bankbuch – besonders im Kontext der anhaltenden Niedrigzinsphase – hat zu vielen regulatorischen Anforderungen für die Messung und Steuerung von Zinsänderungsrisiken geführt. Das Seminar vermittelt Ihnen fundierte Kenntnisse im Thema Zinsänderungsrisiken aus wertorientierter und periodischer Sicht im Normal- und Stress-Case sowie sich daraus ergebende Herausforderungen.
Referenten: Rainer Alfes, Dr. Sven Heumann, Klaus Stechmeyer-Emden

06.06.2019 | Würzburg

Kompaktseminar Marktpreisrisiken mit Vertiefung der Zinsänderungsrisiken

Die Aufsicht zählt 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 gibt Ihnen einen kompakten, aber dennoch umfassenden Überblick über Marktpreisrisiken im Anlagebuch mit allen relevanten Teilrisiken.
Referenten: Rainer Alfes, Dr. Sven Heumann, Klaus Stechmeyer-Emden

24.–26.06.2019 | Würzburg

Schätzung und Validierung der Adressrisikoparameter PD, LGD und CCF & aktuelle aufsichtsrechtliche Anforderungen

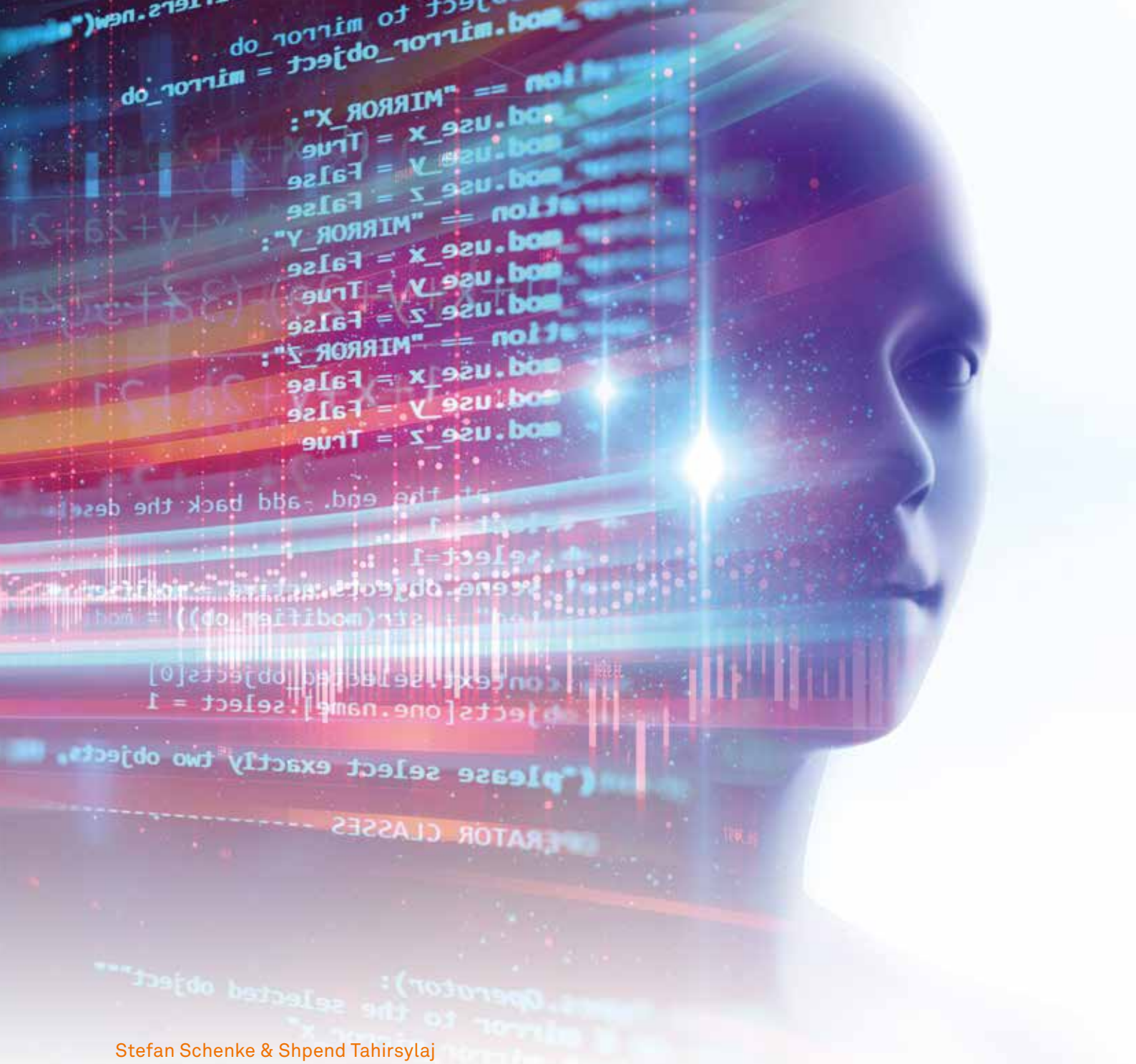
Die Schätzung und Validierung der Adressrisikoparameter PD, LGD und CCF gehört zu den Schwerpunkten bei aufsichtsrechtlichen Prüfungen. Das Seminar zeigt die zentralen Aspekte zu diesen Parametern in der Risikosteuerung mit Fokus auf ihre Modellierung und Schätzung unter Berücksichtigung der sich verändernden aufsichtsrechtlichen Anforderungen.
Referenten: Holger Dürr, Stephan Vorgrimler, Dr. Dirk Schieborn

23.–24.07.2019 | Würzburg

Geschäftsfeldsteuerung: Möglichkeiten zur Ertragssteigerung

Das Seminar verdeutlicht die mit der Gesamtbank- und Kapitalplanung abgestimmte Planung der Ergebnisbeiträge der unterschiedlichen Geschäftsfelder nach den Dimensionen Vertriebseinheiten, Kundengruppen, Produkte, Vertriebswege. So können Sie die Ergebnisbeiträge der einzelnen Geschäftsfelder und deren Stabilität im Zeitverlauf anhand aussagefähiger Kennzahlen beurteilen.
Referenten: Prof. Dr. Konrad Wimmer, Gerd Auschner, Mathias Steinmann

Ansprechpartnerin:
Stefanie Altinger
Leitung Veranstaltungen
+49 7252 9350-110
veranstaltungen@msg-gillardon.de
Infos und Anmeldung:
www.msg-gillardon.de/seminare



Stefan Schenke & Shpend Tahirsylaj

I, Robot

Der Einsatz von Artificial Intelligence (AI) im IT-Servicemanagement

Auch wenn Artificial Intelligence (künstliche Intelligenz – KI) „nur“ ein Computerprogramm ist, das (scheinbar) intelligent selbstständig Aufgaben erfüllt und dabei versucht, die menschliche Intelligenz nachzuahmen, übt ein solches System große Faszination auf Menschen aus. In Gartners Studie „Top Trends in the Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies, 2017“ vom 15. August 2017 lag das Thema AI in Form von Deep Learning und Machine Learning (ML) ganz an der Spitze der Hype-Kurve.

Allerdings gehen in ihrer Begeisterung für diese neue Technologie viele davon aus, dass AI sozusagen als fertiges Produkt gekauft und eingesetzt werden kann. Und sie dann auch sofort eine Funktionsverbesserung feststellen können. Diese Annahme ist leider falsch. Künstliche Intelligenz steht nicht als Produkt zur Verfügung. Im Gegenteil: Ihr Einsatz erfordert Planungs- und Organisationsaufwand und erzeugt Kosten. Unternehmen benötigen geeignete Mitarbeiter, die Implementierung wird darüber hinaus viel Zeit und Nerven kosten.

Laut Gartner wird es bei Deep-Learning- und Machine-Learning-Systemen etwa zwei bis fünf Jahre und bei AI-basierten Virtual Assistants fünf bis zehn Jahre dauern, bevor sich diese neuen Technologien im Alltag etabliert haben. Damit ist auch klar, dass der Hype um AI schnell abflachen wird. Aber verschwinden wird KI nicht. Für Unternehmen lohnt es sich also, frühzeitig den Weg in diese Richtung einzuschlagen. Doch zunächst müssen sie klären, wo im Unternehmen ihnen AI überhaupt nützt.

FÜR UNTERNEHMENSANALYSEN UND ZUR INTERAKTION MIT KUNDEN

Im IT-Servicemanagement bieten sich gleich mehrere Bereiche an, in denen AI sinnvoll verwendet werden könnte. Sie reichen vom First Level Support über das Asset- und Problem-Management bis hin zur Prozessoptimierung. Doch welche KI-basierten Technologien werden bereits konkret eingesetzt? Die Studie zeigt: 76 Prozent der Unternehmen nutzen smarte Algorithmen vor allem zur vorausschauenden Analyse (Predictive Analytics), 36 Prozent setzen auf maschinelles Lesen und 32 Prozent auf Chatbots.

Die Versicherungsbranche setzt bereits in der Praxis auf maschinelles Lesen, um Kundenbriefe zu bewerten und darin enthaltene Unzufriedenheitsäußerungen zu erkennen. Chatbots, also textbasierte Dialogprogramme, werden von Unternehmen aller Branchen genutzt, um Kundenanfragen zu beantworten oder ihren Kunden einen Rund-um-die-Uhr-Service zu bieten. „Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass Unternehmen bereits Einsatzfelder von KI und ML identifiziert haben. Die intelligente Technologie kann insbesondere immer dann unterstützen, wenn es um die Bewältigung von unternehmerischen Standard- oder Routineaufgaben geht“, erklärt Frank Thomas, Managing Director DQ Solutions und Mitglied der Geschäftsleitung bei Uniserv. „Eine KI kann beispielweise einen Standardversicherungsfall deutlich schneller bearbeiten als ein Sachbearbeiter. Oder sie kann Emotionen schneller und zielsicherer identifizieren und Vorhersagen zur Kundenabwanderung treffen als ein Servicemitarbeiter. Gerade in kundennahen Bereichen kann künstliche Intelligenz also wertvolle Dienste leisten.“ »

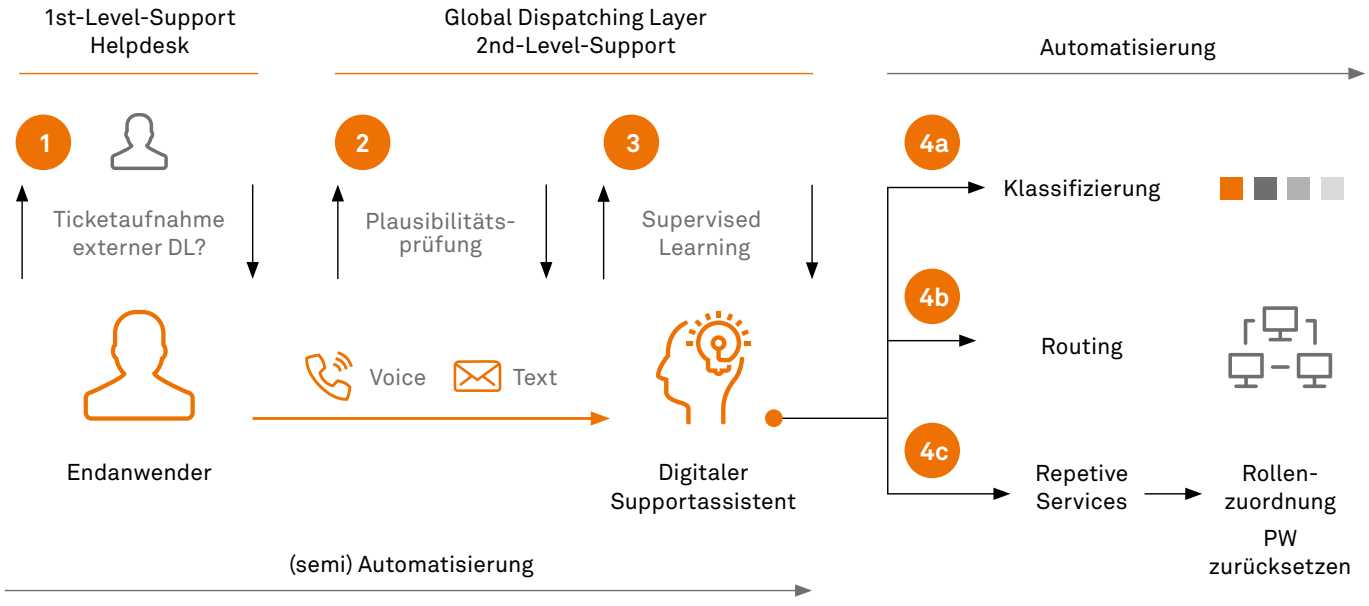


Abbildung 1: Use Case Digitaler Supportassistent

ADVANCED MACHINE LEARNING

Innensicht (Whitebox View)

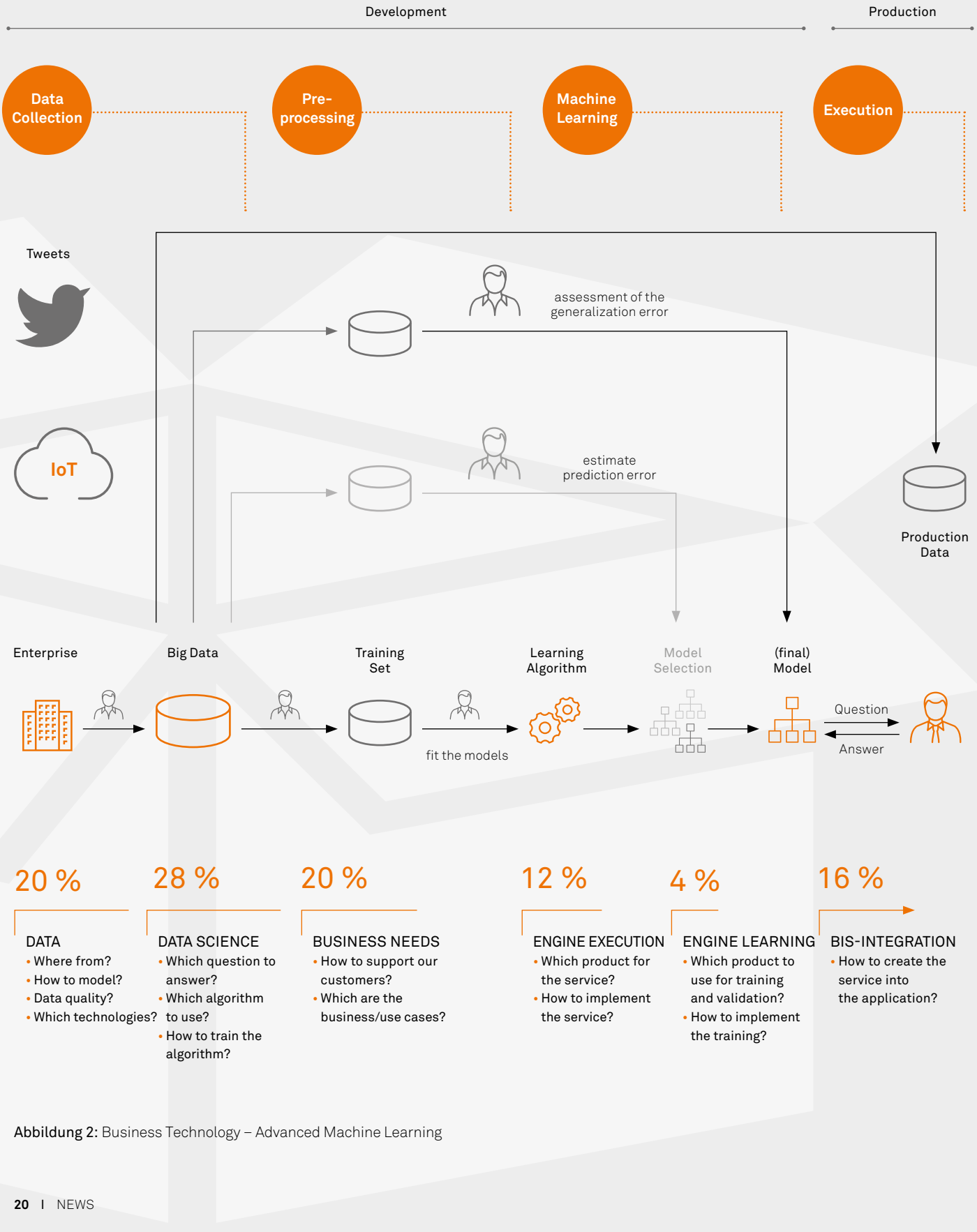


Abbildung 2: Business Technology – Advanced Machine Learning

PRAKTISCHE EINSATZMÖGLICHKEITEN: DIGITALER SUPPORTASSISTENT

Ein digitaler Assistent im Support kann zum Beispiel den gesamten Workflow – von der Ticketaufnahme bis hin zur Erledigung eines Tickets – deutlich beschleunigen (siehe Abbildung 1).

Der typische Workflow beginnt in der Regel damit, dass ein Endanwender beim Helpdesk (1st-Level-Support) ein Problem meldet. Der verantwortliche Mitarbeiter nimmt dazu ein Ticket auf. Kann er das Problem nicht selbst lösen, weist er das Ticket dem 2nd-Level-Support zu. Der führt eine Plausibilitätsprüfung durch und überprüft, ob die Angabe der Daten glaubwürdig und plausibel ist.

An diesem Punkt des Workflows kann, nach einer Anlernphase (supervised learning, überwachtes Lernen), der digitale Supportassistent zum Einsatz kommen. Durch ein gezieltes Anlernen – das heißt durch die Fähigkeit, Gesetzmäßigkeiten nachzubilden – und über eine Vielzahl von Tickets wird ein großer Content aufgebaut.

Durch die Klassifizierung der Tickets ist der digitale Supportassistent in der Lage, sie gezielt bestimmten Gruppen zuzuordnen und in bestimmten Fällen (zum Beispiel Rollenzuordnung oder Zurücksetzen eines Passworts) auch selbst lösen.

Der Supportassistent unterstützt den Mitarbeiter im 2nd-Level-Support mit automatisierten Vorschlägen für seine Entscheidungen. Aktuell kann man hierbei von einer Trefferquote von 80 zu 20 Prozent ausgehen. Das heißt, der digitale Assistent liegt bei 8 von 10 Tickets richtig. Das letzte Wort behält allerdings immer der Supportmitarbeiter – er entscheidet letztendlich, an wen das Ticket weitergeroutet wird.

Für den Service Desk, also den 1st-Level-Support, bedeutet das, dass digitale Assistenten als vorgeschaltete Support-Instanzen helfen, zeitraubende Routinefälle zu automatisieren. So kann sich das IT-Team besser um das anspruchsvollere Exception Handling kümmern. Denn künstliche Intelligenz wird die Support-Mitarbeiter aus Fleisch und Blut bis auf Weiteres nicht ersetzen, sondern bestenfalls ergänzen können. Komplexe Problemfälle erfordern Intuition, soziale Kompetenz und Wissen um den Geschäftskontext – und genau da stößt künstliche Intelligenz an Grenzen.

UM DIE UNTERNEHMENSZIELE NICHT ZU GEFÄHRDEN, MÜSSEN DIE GESTIEGENEN ANFORDERUNGEN MIT KONKRETEN MASSNAHMEN ADRESSIERT WERDEN.

Der Einsatz von AI ist ein wesentlicher Teil einer „Business Technology"-Strategie. Der Einsatz eines digitalen Supportassistenten ist eine konkrete operative Maßnahme, mit der ein erhöhter Standardisierungs- und Automatisierungsgrad erreicht werden kann und die Kosten des Kunden deutlich reduziert werden können. Durch weitere operative Maßnahmen, wie die Erhöhung der Anteile im Shoring-Bereich (Near-/Offshore), die Verbesserung der Kundenansprache oder das Senken der Fehlerquote, könnte der Kunde seinen Umsatz zusätzlich steigern oder den Konsum senken.

ZIEL VON BUSINESS-TECHNOLOGIE IST ES, DASS KI-SYSTEME VON DEN ENDANWENDERN OHNE PROGRAMMIERKENNTNISSE ANGELERNT WERDEN.

Machine Learning als Teildisziplin von künstlicher Intelligenz bezieht sich auf Systeme, die aus beispielhaften oder historischen Daten eigenständig Erkenntnisse gewinnen und diese Erkenntnisse auf andere Daten anwenden können. Die dabei zum Einsatz kommenden Machine-Learning-Algorithmen stammen zwar zum Teil noch aus den 1960er-Jahren. Allerdings existieren erst jetzt Systeme, die Daten in so großen Mengen bereitstellen und verarbeiten können, dass sich Machine Learning in der Breite praktisch einsetzen lässt.

Der Einsatz von Machine Learning bietet sich an, wenn:

- konkrete fachliche Algorithmen und dedizierte Lösungen nicht mehr funktionieren,
- die Entwicklung entsprechender Algorithmen nicht mehr mit vertretbarem Aufwand möglich ist,
- Komplexität und Unschärfe zu groß werden,
- die Zusammenhänge zwischen Eingabe und Ausgabe nicht verstanden werden oder
- es zu starken individuellen Unterschieden kommt.

Vor einem sinnvollen Machine-Learning-Einsatz steht eine penible Datenaufbereitung. Ein Teil der vorbereiteten Daten dient etwa beim supervised learning dazu, das Machine-Learning-Modell zu trainieren. Der andere Teil dieser Daten dient hingegen der Validierung des Modells. Erst ein entsprechend verifiziertes Modell lässt sich produktiv einsetzen. Gute Machine-Learning-Systeme sind zudem in der Lage, die Modelle kontinuierlich selbst zu verbessern und Effizienz sowie Wirksamkeit der Modelle zu steigern.

FAZIT UND AUSBLICK

KI kann man nicht kaufen

KI-Systeme können nur gut funktionieren, wenn sie gut angelernt werden und dazu der entsprechende Content zur Verfügung steht. KI-Systeme sollen die Menschen nicht ersetzen, sondern ihnen zur Hand gehen und sie bestmöglich in ihren Entscheidungen unterstützen. Ein KI-System wird nie eine 100-prozentige Lösung liefern können. Aber wenn das KI-System zu 80 Prozent richtig liegt, sind bereits 80 Prozent der Arbeit eingespart.

KI hat ihre Grenzen

KI wird einen enormen Effizienzsprung bringen – im IT-Servicemanagement sowie auch generell beim Management digital transformierter Geschäftsprozesse. Insbesondere bei der Analyse von Massendaten wird KI ihre Stärken ausspielen. Dabei hat der Einsatz von KI jedoch seine Grenzen, wenn es beispielsweise um die Kenntnis des Kontexts außerhalb der Massendaten und um soziale oder Business-Aspekte geht.

Aber: Die Relevanz von künstlicher Intelligenz steigt

In der Gartner-Studie gehen 72 Prozent aller Umfrageteilnehmer davon aus, dass KI und ML in Zukunft eine wichtige Rolle spielen werden. Nach konkreten Anwendungsszenarien im Marketing, »

Nach dem Zusammenhang zwischen der Qualität der im Unternehmen vorhandenen Kundendaten und dem Thema KI gefragt, zeigt sich, dass

42 %

der Unternehmen die enge Beziehung zwischen beiden Themen bereits erkannt haben.

UM DIE UNTERNEHMENSZIELE NICHT ZU GEFÄHRDEN, MÜSSEN DIE GESTIEGENEN ANFORDERUNGEN MIT KONKRETEN MASSNAHMEN ADRESSIERT WERDEN.

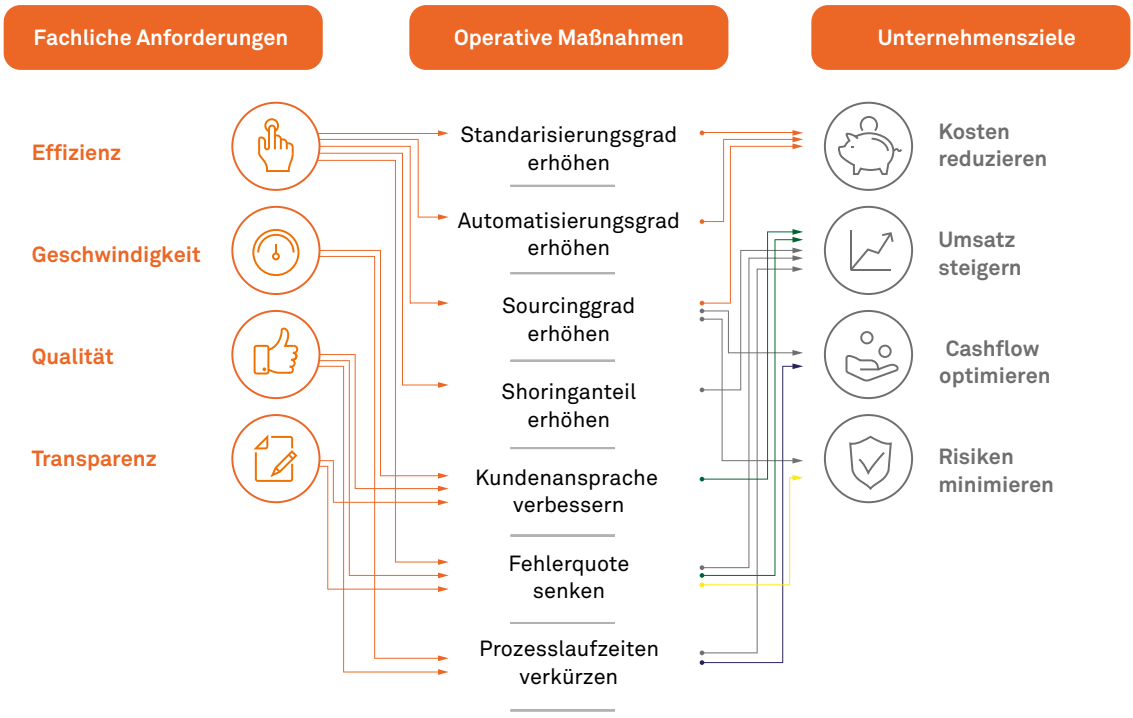


Abbildung 3: Kontext der Digitalisierung

Vertrieb und Service gefragt, sagen 89 Prozent: KI wird besonders bei der Planung von Marketingkampagnen eine große Rolle spielen. 87 Prozent meinen, dass KI vor allem für die Analyse des Kundenverhaltens und der Kundenloyalität wichtig wird. Dahinter folgt mit 67 Prozent die Automatisierung manueller Aktivitäten. Doch gerade wenn KI und ML zur vorausschauenden Analyse und Planung eingesetzt werden, müssen die Voraussetzungen stimmen: die Top-Qualität der Kunden-, Markt-, Lieferanten- oder Unternehmensdaten, auf deren Basis Systeme trainiert werden. Stimmt die Qualität, kann das System nach Beendigung der Lernphase verallgemeinern und auch unbekannte Daten beurteilen. Stimmt sie nicht, sind falsches Lernen und irrtümliche Prognosen nicht ausgeschlossen. Ohne eine gute Datenbasis kann KI also keinen echten Mehrwert liefern.

Nach dem Zusammenhang zwischen der Qualität der im Unternehmen vorhandenen Kundendaten und dem Thema KI gefragt, zeigt sich, dass 42 Prozent der Unternehmen die enge Beziehung zwischen beiden Themen bereits erkannt haben. 40 Prozent konnten keine Einschätzung abgeben. Hier scheint es also noch deutliche Unterschiede beim Informations- und Kenntnisstand in deutschen Unternehmen zu geben. Beim Grundlagenthema Datenqualität und ihrem Zusammenhang mit KI besteht also immer noch ein hoher Aufklärungsbedarf. ■

Ansprechpartner:

Center of Competence
Application
Management

Stefan Schenke
IT-Consultant
stefan.schenke@msg-gillardon.de

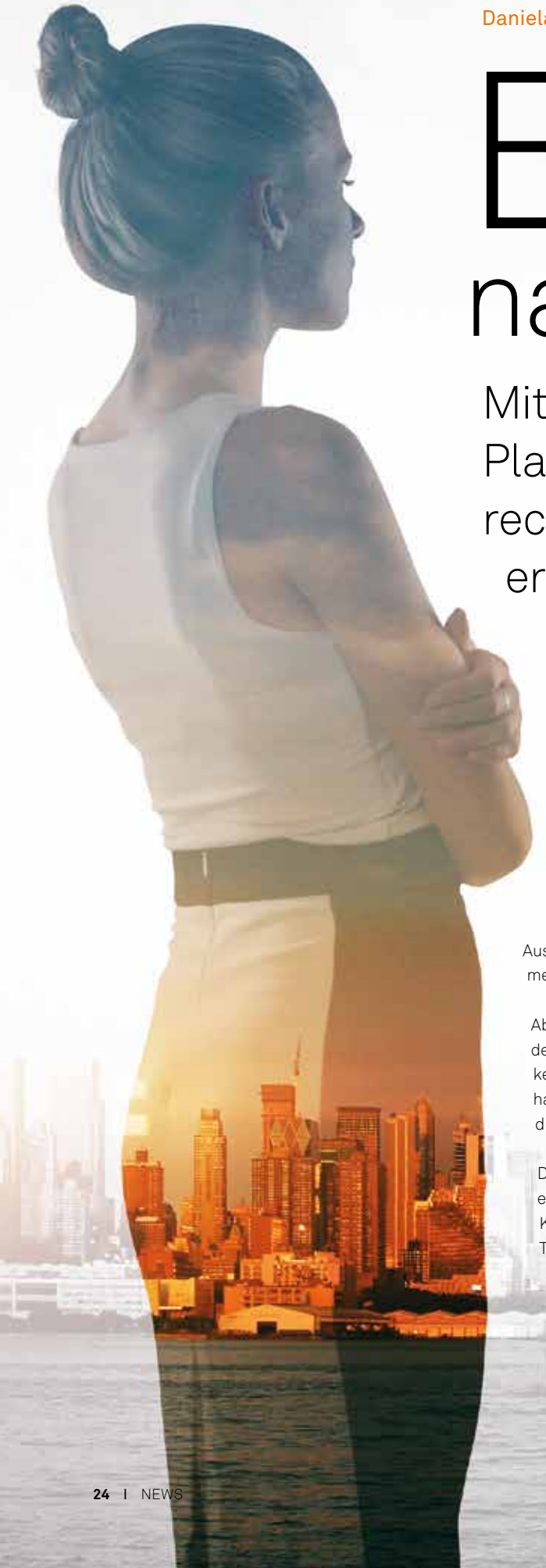
Shpend Tahirsylaj
Bereichsleiter Insurance Business Consulting
shpend.tahirsylaj@msg.group

1 Vgl. Internet: http://www.av-finance.com/aktuelles/newsdetails/artikel/162/ki-noch-nicht-in-den-unternehmen-angekommen/

Daniela Bommelitz & Karsten Schug

Blick nach vorn

Mit dem Cashflow am Planungshorizont aufsichtsrechtliche Anforderungen erfüllen – und noch mehr.



Die aktuelle MaRisk-Novelle fordert von den Instituten eine stärkere Zukunftsorientierung in der Risikosteuerung und Berichterstattung.

So verlangt BT 3.1 Tz. 1, dass die „[...] Risikoberichte [...] auch eine zukunftsorientierte Risikoeinschätzung abgeben [...]“ müssen. Ein solcher Hinweis war bislang in den allgemeinen Anforderungen zu den Risikosteuerungs- und Controllingprozessen in dieser Art nicht enthalten. Weiterhin wird in BT 3.2 Tz. 2 gefordert, neben den wesentlichen Informationen zu den Risikoarten im Gesamtrisikobericht ebenfalls „Prognosen zur Entwicklung der Kapital- und Liquiditätskennzahlen und der Refinanzierungspositionen“ zu machen. Auch das ist gänzlich neu.

Aus beiden Punkten wird klar: Der Blick in den Rückspiegel reicht im Risikomanagement nicht mehr aus! Der Blick muss nach vorn gerichtet werden.

Aber auch eine weitere Tendenz wird deutlich: Betrachtet man Tz. 6 des BTR 2.3 zu den Marktpreisrisiken im Anlagebuch sowie Tz. 2 des AT 4.1 zur Risikotragfähigkeit, dann sieht man in beiden Fällen, dass eine gemeinsame Betrachtung von handelsrechtlichen sowie ökonomischen Ergebnissen gefordert wird. Das heißt, die Sichtweisen der Periodik und Barwertbetrachtung wachsen zusammen!

Dieser Artikel zeigt, wie Institute eine zukunftsgerichtete Risikobetrachtung erreichen und dabei einen weiteren Schritt in Richtung Verzahnung von GuV- und Kapitalplanung mit der wertorientierten Zinsbuchsteuerung auf Basis von THINC-Lösungen gehen können.

WESENTLICHE SCHRITTE ZUR GENERIERUNG UND ANALYSE DES CASHFLOWS AM PLANUNGSHORIZONT

- EVR-Simulation durchführen
- Cashflow-Export und Ablage als CSV-Datei
- Cashflow-Import in sDIS+
- Einmalige Anlage von Skontro und Portfolio
- Wertorientierte Simulationen
- Ergebnisanalyse

SOFTWAREGESTÜTZTE LÖSUNGSMÖGLICHKEIT

Über das Portal msgGillardon wird im Rahmen einer Simulation zur Ergebnisvorschaurechnung (EVR) systemseitig für den angegebenen Planungshorizont stets ein Cashflow gebildet. Hierbei handelt es sich um einen Zinsänderungsrisiko-Cashflow der Zukunft – genauer gesagt den Risiko-Cashflow am Planungshorizont.

Der Cashflow entsteht auf Basis der vorgenommenen Planungsannahmen in der Simulation und beinhaltet alle zum Stichtag des Planungshorizontes noch vorhandenen Cashflows aus den Festzins-Ist- und Plan-Geschäften im Kunden- und Eigengeschäft inklusive der getätigten oder geplanten Swap-Geschäfte. Die variablen Planbestände zum Stichtag des Planungshorizontes fließen mit ihrer Ablauffiktion aus dem hinterlegten Mischungsverhältnis gemäß Planung mit in den Risiko-Cashflow ein.

Der Cashflow beinhaltet keine Zahlungen aus den Erfolgskonten oder Bestandspositionen der GuV-Planung. Es sind nur die zinsbuchrelevanten Zahlungsströme integriert. Dies ermöglicht eine wertorientierte Betrachtung genau dieses Cashflows unter verschiedenen Szenarien. »

> » Im Vergleich zu unserer aktuellen Lösung der konstanten Fortschreibung ist das eine sichtbare Verbesserung. Wir haben lange nach einer integrierten Lösung gesucht. Mit dieser lassen sich auch mögliche Handlungsoptionen besser abschätzen.«
>
> **Martin Schmid,** Leiter Controlling, Kreissparkasse Tübingen

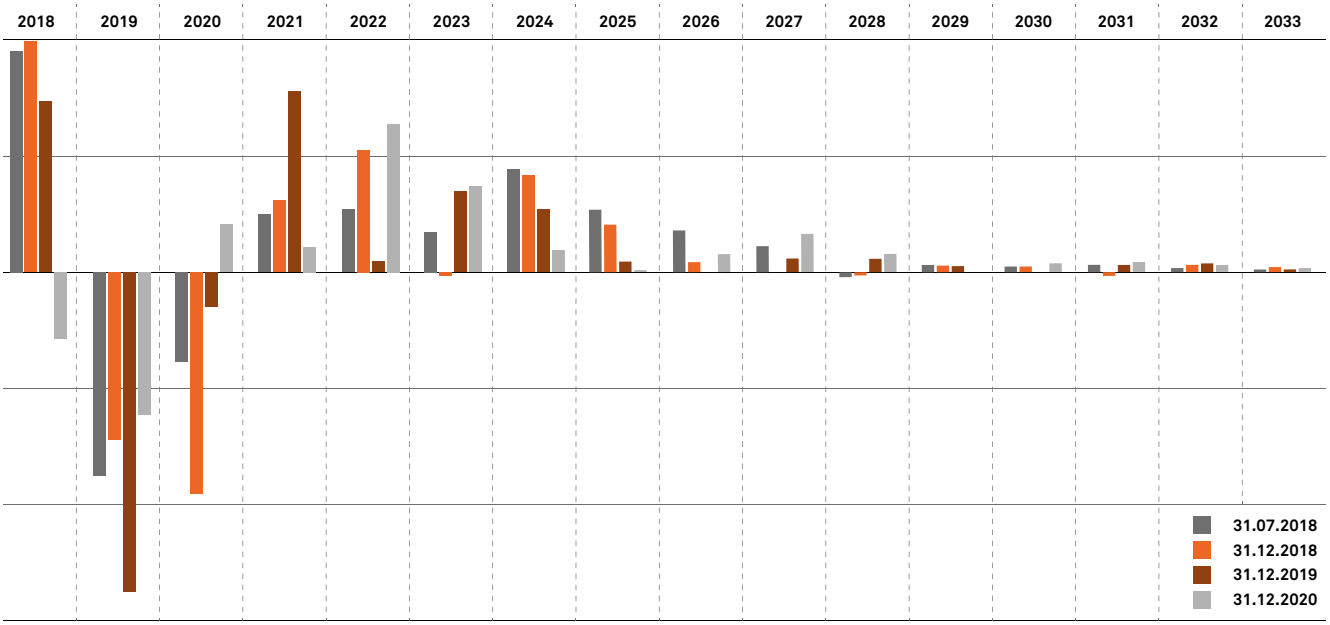


Abbildung 1: Risiko-Cashflow-Darstellung im Zeitverlauf/verschiedene Planungshorizonte

Der Cashflow selbst wird im CSV-Format ausgegeben und ist importfähig für das Modul sDIS+. Auf diesem Wege kann der Cashflow in die wertorientierten Risikosimulationen eingebunden werden.

Sollte das Institut Spezialfonds beziehungsweise Renten- oder gemischte Fonds mit Rentenanteilen im Bestand haben, können diese zinsänderungsrisikorelevanten Bestandteile über zwei Wege – in beiden Fällen ist eine Modellannahme erforderlich – integriert werden. Zum einen kann über die oben aufgeführte Exportfunktionalität ein Risiko-Cashflow für die Fondsanteile auf Basis einer Gleitzinsstruktur (zum Beispiel gleitend zehn Jahre) automatisiert erzeugt werden. Alternativ kann der aktuelle Risiko-Cashflow des Fonds in den Gesamt-Risiko-Cashflow am Planungshorizont integriert werden.

STEUERUNGSIMPULSE

Wie oben ausgeführt, umfasst der Cashflow am Planungshorizont ausschließlich die zinsbuchrelevanten Zahlungsströme. Hierdurch kann das Institut somit die Fristentransformation im Zinsbuch näher analysieren, die sich aufgrund der Neugeschäftsplanung ergibt. Die Berechnungen geben Auskunft darüber, wie sich durch das geplante zukünftige Geschäft, das hinsichtlich der Ertragslage von entscheidender Bedeutung ist, die wertorientierten Steuerungskennzahlen beziehungsweise die aufsichtsrechtlichen Kennzahlen wie zum Beispiel der BaFin-Koeffizient im Zeitverlauf entwickeln. Weiterhin kann auf dieser Basis eine Prüfung erfolgen, ob durch die Planung dieser mögliche „Engpassfaktor" überschritten wird oder sogar erweiterte SREP-Aufschläge in der Zukunft drohen.

Vielleicht etwas „salopp", aber dennoch passend formuliert, könnte man auch sagen, dass durch die gezielten Analysen die Frage beantwortet werden kann, ob sich ein Institut die (Vertriebs-)Planung mit Blick auf ausgewählte, aufsichtsrechtliche und/oder wertorientierte Kennzahlen überhaupt „leisten" kann. Oder ob zu deren Einhaltung doch noch entsprechende Maßnahmen zur Gegensteuerung getroffen werden müssen.

Aktuell steht zudem in der Diskussion, dass im Rahmen der anstehenden Niedrigzinsumfrage 2019 eine Betrachtung des BaFin-Koeffizienten im Zeitverlauf gefordert werden könnte. Analog den obigen Ausführungen könnte dies mittels des Cashflows am Planungshorizont erfüllt werden.

> » Durch die individuelle Aufbereitung haben wir ein besseres Gefühl dafür bekommen, wie sich aufsichtsrechtliche Anforderungen in der Zukunft auswirken können – im vollen Bewusstsein, dass dies eine Planrechnung mit zahlreichen Annahmen ist.«
>
> **Martin Schmid,** Leiter Controlling, Kreissparkasse Tübingen

AKTUELLE PROJEKTERFAHRUNGEN

Diese Aspekte und Fragestellungen sind für die Institute nicht komplett neu und werden immer wieder in Kundenprojekten behandelt, wie die Erfahrungswerte aus zwei aktuellen Projekten zeigen.

In der Kreissparkasse Tübingen entstand die Analyse des Cashflows am Planungshorizont aus der Diskussion über die neuen aufsichtsrechtlichen Anforderungen sowie aus einer generell stärker auf die Zukunft ausgerichteten Steuerung. Im Projektverlauf wurde der Cashflow am Planungshorizont validiert und in verschiedene Analysen integriert. Die erarbeitete individuelle Ergebnisdarstellung hat es der Sparkasse beispielsweise ermöglicht, den Baseler Zinsrisikokoeffizienten im Zeitverlauf auf Basis der strategischen Mittelfrist-/Kapitalplanung aufzuzeigen. Das stellte im Vergleich zur bisherigen statischen Betrachtung einen deutlichen Mehrwert in der Zinsbuchsteuerung dar.

Ein weiterer Mehrwert entstand mit Blick auf das Thema der verlustfreien Bewertung des Bankbuches und der Ermittlung eventuell zu bildender Drohverlustrückstellungen (IDW RS BFA 3). Dieser Aspekt, der bereits heute einen Teil der Risikotragfähigkeitskonzeption der KSK Tübingen darstellt, wird auch in Zukunft ein nicht unbedeutender Faktor sein, was unter anderem durch die explizite Nennung in den MaRisk und im Risikotragfähigkeitsleitfaden sichtbar wird.

Aus diesem Grunde wurde mittels einer individuellen Excel-Lösung eine Möglichkeit aufgezeigt, mit der der Blick auf einen Planungshorizont von drei bis fünf Jahren

Entwicklung Barwertlust und Zinsrisikokoeffizient im Zeitverlauf (03.2018-12.2020)

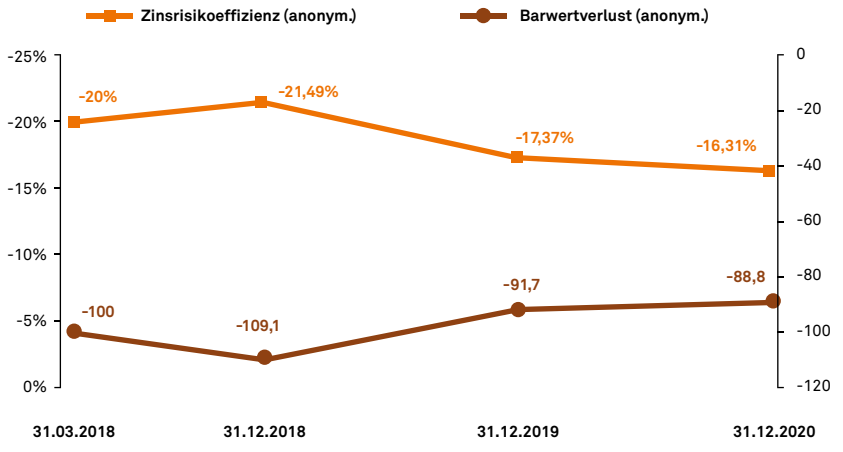


Abbildung 2: Baseler Zinsrisikokoeffizient sowie Barwertverlust (absolut in Mio. EUR) im Zeitverlauf / verschiedene Planungshorizonte; Werte normiert

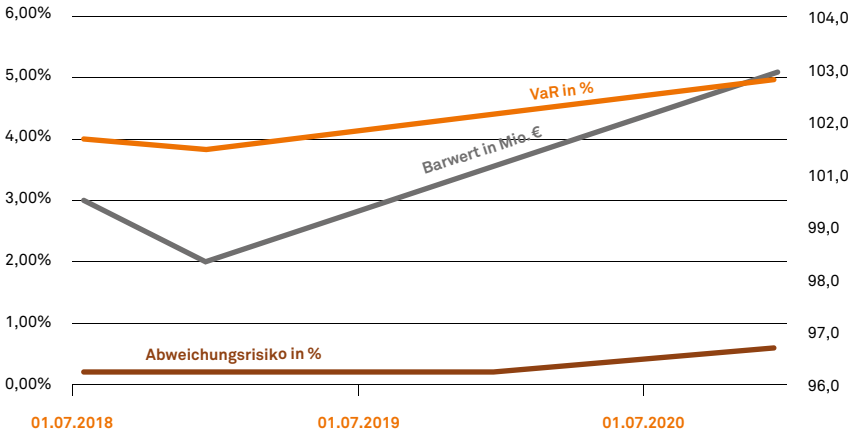


Abbildung 3: Wertorientierte Kennzahlen (Werte absolut in Mio. EUR) im Zeitverlauf/ verschiedene Planungshorizonte; Werte normiert

erweitert wurde, um sagen zu können, ob durch die Planung gegebenenfalls zukünftig ein Rückstellungsbedarf entsteht. Kenntnis darüber zu haben, ist insofern wichtig, um die eventuellen Auswirkungen auf die GuV und die Kapitalplanung frühzeitig erkennen zu können.

Als dritte Komponente liefert der zukünftige Risiko-Cashflow ebenso wertvolle Steuerungsimpulse hinsichtlich des Eigengeschäftes. So können beispielsweise gezielt Swap-Maßnahmen zur Risikosteuerung aus der zukünftigen Struktur abgeleitet und in den Planungsprozess aufgenommen werden. Ein hierdurch potenziell entstehender Zinsaufwand kann somit in die strategische Planung der GuV und in den Kapitalplanungsprozess integriert werden – ein entscheidender Vorteil in der Banksteuerung.

Dies war einer der Aufsatzpunkte im Projekt der Sparkasse Wetzlar. Vor dem Hintergrund einer – für Sparkassen üblichen – Planung von ordentlichem Kreditwachstum sollten die Auswirkungen auf die internen Steuerungskennzahlen, wie den VaR, den wertorientierten Risikolimit sowie eine potenzielle zukünftige Benchmarkabweichung berücksichtigt werden.

Gemeinsam mit Controlling und Treasury wurde der Cashflow am Planungshorizont zu den einzelnen Planjahren analysiert, um darauf aufbauend die notwendigen Swapgeschäfte in der strategischen Planung einzubinden. Es folgte eine rollierende Planung mit dem Ziel, den aktuellen Zinsbuchhebel auch in Zukunft erhalten zu können.

Die Folge war auch eine genauere Abbildung des Zinsergebnisses aus Derivaten in der Planung, was für die Sparkasse ebenfalls einen Vorteil brachte.

Eine zukünftige regelmäßige unterjährige Betrachtung des Cashflows am Planungshorizont wird nun in der Sparkasse ein frühzeitiges Agieren durch das Treasury sicherstellen.

» Der Cashflow am Planungshorizont ermöglicht eine realistischere Planung der Swaps beziehungsweise Eigengeschäfte unter Berücksichtigung der Risikolimite «

Frank Lichert, Sachbearbeiter Risikocontrolling

FAZIT

Die Anforderung an eine integrative Betrachtung von periodischer und wertorientierter Steuerungsebene wächst. Die neuen aufsichtsrechtlichen Leitlinien zur Risikotragfähigkeit fordern die Verzahnung von normativer und ökonomischer Sichtweise. Die Integration des Cashflows am Planungshorizont in die Banksteuerung stellt einen Weg dar, diesen Anforderungen zu begegnen.

Institute sollten dabei zunächst prüfen, welche genauen Umsetzungserfordernisse insgesamt bestehen und welche Ziele sie genau mit den dargestellten Analysen verfolgen möchten. Nach Aufbereitung der entsprechenden Zahlungsströme folgen die gezielte Auseinandersetzung mit den Kennzahlen und die Implementierung in die entsprechenden Steuerungsprozesse. ■

Ansprechpartner:

Daniela Bommelitz
Lead Business Consultant
daniela.bommelitz@msg-gillardon.de

Karsten Schug
Senior Business Consultant
karsten.schug@msg-gillardon.de

Martin Mertens

Die Balance wahren: Elemente einer wirksamen IDV-Governance

Die Notwendigkeit, Vorteile und Risiken der individuellen Datenverarbeitung (IDV) in ein Gleichgewicht zu bringen, machen ein geordnetes Verfahren im Umgang mit IDV notwendig. Darauf hat nun auch die Aufsicht reagiert.

WAS HEISST IDV?

IDV ist die Abkürzung für individuelle Datenverarbeitung, häufig wird sie auch als End User Computing (EUC) bezeichnet. Dabei handelt es sich um von Mitarbeitern der Fachbereiche genutzte EDV-Anwendungen, die außerhalb der von der IT betriebenen zentralen Datenverarbeitung (ZDV) liegen, aber Bestandteil eines Geschäfts- oder Steuerungsprozesses sind beziehungsweise einen dokumentierten Geschäftsprozess unterstützen.

Bezüglich Datenschutz und Stabilität der IT-Infrastruktur kann das Schattendasein dieser IDV-Anwendungen schnell zu einem Sicherheitsrisiko für die Unternehmens-IT werden. Eine wirksame IDV-Governance, also ein stringentes Lebenszyklusmanagement von IDV-Anwendungen, ist daher unbedingt erforderlich.

VORTEILE UND RISIKEN VON IDV

Der Einsatz von IDV kann aus gesamtunternehmerischer Sicht durchaus sinnvoll sein. Mitarbeiter nutzen solche Anwendungen, weil IT-Ressourcen fehlen oder diese Tools ihre individuelle Arbeit kostengünstiger und effizienter unterstützen, als es ZDV-Software könnte. Am häufigsten kommen als Plattformen für IDV-Anwendung EXCEL und ACCESS zum Einsatz, wobei nicht jeder Einsatz dieser Software schon in die Kategorie IDV fällt. So ist zum Beispiel eine einmalige Ad-hoc-Auswertung von produktiven Daten noch keine IDV, sehr wohl aber eine EXCEL-Arbeitsmappe, die regelmäßig produktive Daten durch Formeln oder Funktionen verändert oder aus anderen Daten erzeugt. Und zwar auch dann, wenn die veränderten oder erzeugten Daten „nur“ angezeigt werden (Auswertungsfunktionalität). Im günstigsten Fall können damit zwar Geschäftsprozesse beschleunigt und Kosten eingespart werden. Aber während in der zentralen Datenverarbeitung für das Lebenszyklusmanagement der unternehmensinternen Software klar geregelte Prozesse, Werkzeuge und Strukturen zum Einsatz kommen, fehlen diese in der Regel für IDV-Anwendungen. Die Folgen: hohe Intransparenz, das Risiko von Sicherheitslücken und erhebliche Missbrauchsmöglichkeiten.

REGULATORISCHE ANFORDERUNGEN AN IDV

Diese Risiken sind nun auch in den Fokus der Aufsichtsbehörden für Finanzinstitute gerückt. Reagiert hat die Aufsicht mit einer Reihe strenger Anforderungen an das Lebenszyklusmanagement von IDV-Anwendungen. Zwar untersagt sie den Einsatz von IDV nicht per se, fordert allerdings, dass für die IDV im Wesentlichen dieselben Kriterien gelten müssen wie für die ZDV. In den „Mindestanforderungen an das Risikomanagement“ (MaRisk, AT 7.2) vom Oktober 2017 sowie in den im Dezember 2017 von der BaFin veröffentlichten „Bankaufsichtlichen Anforderungen an die IT“ (BAIT, Abschnitt II und Punkte 43 und 44) formuliert die Aufsicht ihre Anforderungen folgendermaßen:

In der IT-Strategie müssen zwingend Aussagen zu den IDV enthalten sein.

Die Vorgaben zur Identifizierung, zur Dokumentation, zu den Programmierrichtlinien und zur Methodik des Testens, zur Schutzbedarfsfeststellung und zum Rezertifizierungsprozess der Berechtigungen müssen in einem Regelwerk, zum Beispiel in einer IDV-Richtlinie, geregelt werden.

Die Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit und Authentizität (VIVA-Eigenschaften) der verarbeiteten Daten muss sichergestellt werden und die Protokollierung beziehungsweise Überwachung der IDV-Nutzung nach Maßgabe des Schutzbedarfs erfolgen.

Es müssen Prozesse zur Berechtigungsvergabe und Rezertifizierung unter Wahrung der Funktionstrennung etabliert sowie Entwicklungs-, Test- und Abnahmeprozesse eingerichtet werden.

Eine strikte Trennung von Test- und Produktionsumgebung ist ebenso erforderlich wie eine adäquate Durchführung von IT-Risikomanagement und Betriebsprozessen (zum Beispiel Datensicherungen).

ELEMENTE EINER WIRKSAMEN IDV-GOVERNANCE

Da ein Ignorieren der IDV nicht zielführend und das Verbieten nicht praktikabel ist, müssen Banken geeignete Maßnahmen und Kontrollmechanismen definieren und in einer IDV-Governance festhalten. Die Elemente einer wirksamen IDV-Governance gliedern sich in Strategie, Aufbau- und Ablauforganisation, Werkzeuge und Best Practices:

Die **IDV-Strategie** ist integraler Bestandteil der IT-Strategie und behandelt im Wesentlichen folgende Fragen:

- Unter welchen Bedingungen ist der Einsatz von IDV zulässig?
- Wie wird der Einsatz von IDV konkret gesteuert, wie sehen die Verantwortlichkeiten aus und welche ZDV-Prozesse und -mechanismen werden auch für IDV eingesetzt?
- Welche mittel- und langfristigen Ziele werden im IDV-Bereich verfolgt, um ein angemessenes Gleichgewicht zwischen erzielbarem wirtschaftlichem Nutzen und dafür einzugehendem Risiko zu erhalten?

Für die Regelung der IDV-Zuständigkeiten ist die **Aufbauorganisation** gefordert. Dazu muss ein IDV-Stab (gegebenenfalls eine Einzelperson) installiert werden, der auf Institutsebene für alle übergreifenden Themen wie Richtlinien, Prozesse, Werkzeuge und Best Practices verantwortlich ist.

Auf Fachbereichsebene sind IDV-Verantwortliche für das Portfolio der IDV des Bereichs zuständig. Außerdem genehmigen sie die Erstellung jeder neuen IDV in den Bereichen der Organisation.

Spezielle IDV-Eigner für jede einzelne Anwendung führen jeden Statuswechsel im Lebenszyklus der Anwendung durch, Freigeber (beide inklusive Stellvertreter) geben jeden Statuswechsel im Lebenszyklus frei.

Die **Ablauforganisation** muss durch definierte Prozesse sicherstellen, dass die Regelungen der IDV-Governance wirksam umgesetzt werden. Dazu definiert und installiert sie einen Erstellungs- beziehungsweise Änderungs- sowie einen Testprozess für die IDV. Dabei müssen im Testprozess ab dem Schutzbedarf „hoch“ besondere Vorgaben eingehalten werden, wie zum Beispiel keine Personalunion von Entwickler, Tester und Freigeber.

Betriebsprozesse regeln den Umgang mit der IDV, insbesondere eine verpflichtende regelmäßige Datensicherung ab der Schutzbedarfsstufe „hoch“.

Der IDV-Zugriffsschutz (Identity & Access Management = IAM) muss im Rahmen der IAM-Prozesse und mittels der IAM-Werkzeuge der ZDV abgewickelt werden, auch bezüglich der Funktionstrennung.

Die **IDV-Werkzeuge** umfassen zwingend ein zentrales IDV-Inventar für Versionsführung und Metadatenpflege für jede IDV, beispielsweise eine SharePoint-Lösung. Optional beziehungsweise bei Bedarf – wenn zum Beispiel Befunde von Revision oder BaFin dies erforderlich machen – ist ein Scan-Werkzeug mit Add-in zur Protokollierung der Nutzung von EXCEL/ACCESS und Musteranalyse zur Identifikation potenzieller IDV-Anwendungen erforderlich. ■

Mit den folgenden Best Practices kann die Handhabung von IDV-Anwendungen erleichtert und für mehr Transparenz gesorgt werden:

- Für jede IDV-Anwendung werden Schutzbedarfsanalyse und Schutzniveaufeststellung analog zur ZDV durchgeführt.
- Die Ablage von IDV-Anwendungen erfolgt ausschließlich in Ordnern auf dafür vorgesehenen zentralen Laufwerken. Die Zugriffsberechtigungen für diese Ordner werden restriktiv gehandhabt und regulär mittels der ZDV-IAM-Prozesse vergeben.
- Der Umfang und die Inhalte der Dokumentation (zum Beispiel Sicherheitskonzept) werden vom Schutzbedarf abhängig gemacht.
- Das Erstellen und der Betrieb von IDV-Anwendungen werden durch entsprechende Regeln auf das sinnvolle Minimum eingeschränkt. Das kann zum Beispiel eine Begründungspflicht für IDV-Anwendungen sowie eine regelmäßige Überprüfung der Notwendigkeit des Einsatzes jeder IDV-Software mit Schutzbedarfsstufe „hoch“ oder „sehr hoch“ sein.
- Die wesentlichen Bereiche der Erstellung für VBA beziehungsweise EXCEL/ACCESS werden in Programmierrichtlinien geregelt.

Ansprechpartner:

Martin Mertens
Principal IT Consultant
martin.mertens@msg-gillardon.de

Center of Competence
Software
Engineering

Frank Dützmann & Frieder Kneer

Entwicklungen im Post-Trade-Umfeld von Exchange Traded Derivatives

Nach Jahr(zehnt)en der zähflüssigen Entwicklung kommt Bewegung ins Post-Trade-Umfeld von Exchange Traded Derivatives (ETD). Viele Finanzinstitute stehen vor der Herausforderung, mit wettbewerbsfähigen Kostenstrukturen kundenorientierte Clearing- und Abwicklungsservices anzubieten. Die ETD-Softwareanbieter sind mit innovativen Lösungen am Markt. Weitere Anbieter treten in den Markt ein, der Konsolidierungsprozess hält jedoch an.

FINANZINSTITUTE

In vielen Finanzinstituten sind die Unterschiede zwischen den auf dem neuesten Stand der Technik basierenden Handelssystemen und der mittlerweile in die Jahre gekommenen Post-Trade-Infrastruktur eklatant.

Im Handelsbereich können durch Algorithmen gesteuerte Geschäfte in Bruchteilen von Sekunden über globale Märkte ausgeführt werden. Die Post-Trade-Verarbeitung wird dagegen in der Regel immer noch im Rahmen eines nächtlichen Batchs durchgeführt – sicherlich auch bedingt durch die zum Teil erst über Nacht von den Börsen bereitgestellten Daten.

In der Vergangenheit gingen die Investitionen der Finanzinstitute im ETD-Bereich in erster Linie in den Handel – also an die Stelle der Wertschöpfungskette, wo die Rendite auf den Umsatz und die Produktivitätssteigerung direkt messbar sind. Die zunehmende Komplexität im Post-Trade-Umfeld wurde größtenteils ignoriert. Strategische Investitionen unterblieben in der Regel. In den letzten Jahren rückten zwar auch hier Kostenaspekte in den Fokus – unter anderem sollen Kosten durch die Verlagerung von Arbeitsplätzen in Regionen mit niedrigeren Löhnen beziehungsweise durch den Abbau von Stellen reduziert werden. Der Effekt auf die Kosten war aufgrund des hohen Fixkostenanteils jedoch überschaubar. Die Komplexität blieb unverändert beziehungsweise erhöhte sich durch neue regulatorische Anforderungen (EMIR, MiFID, MiFIR) weiter.

Die aktuelle Post-Trade-Architektur ist gekennzeichnet durch eine über die Jahre gewachsene, extrem heterogene Systemlandschaft, die gepflastert ist mit unzähligen Workarounds und vielen kleinen Insellösungen. Sie besteht aus einer Vielzahl von Funktionalitäten, deren Zusammenspiel und Abhängigkeiten schwer zu entwirren sind.

SOFTWAREANBIETER

Auf der Softwareanbieterseite hat ein Duopol [FIS (früher SunGard) und ION Trading (früher Rolfe & Nolan)] über die letzten Jahrzehnte die Basis für die ETD-Post-Trade-Infrastruktur bereitgestellt. Noch heute sind teilweise Systeme im Einsatz, deren Ursprünge in den frühen 1980er-Jahre liegen (GMI, RANsys). Diese Systeme sind mittlerweile unbestritten am Ende des Produktlebenszyklus. Im Zuge von Firmenkäufen wurde die Weiterentwicklung anderer ETD-Post-Trade-Systeme eingestellt (Devon, Octagon, Eclipse).

FIS und ION Trading haben marktfähige Nachfolgersysteme entwickelt. Die Entwicklung verlief nicht geradlinig und ist auch noch nicht abgeschlossen. So mündete beispielsweise die Ankündigung der Weiterentwicklung von Rolfe & Nolans RANsys mit dem Projekt Merlin zum Aufbau einer Next-Generation-Plattform letztendlich in einem modularen Ausbau des bestehenden Systems. Die neue Plattform wird heute mit XTP als Basiskomponente vertrieben. FIS bietet mit Derivatives Utility eine komplette Outsourcing-Lösung an, die seit diesem Jahr auch modular für einzelne Post-Trade-Funktionen genutzt werden kann. Mit FIS Cleared Derivatives Solution wurde darüber hinaus eine integrierte Realtime-Post-Trade-Plattform als Inhouse-Variante für Finanzinstitute platziert.

» Auf der Softwareanbieterseite hat ein Duopol [FIS (früher SunGard) und ION Trading (früher Rolfe & Nolan)] über die letzten Jahrzehnte die Basis für die ETD-Post-Trade-Infrastruktur bereitgestellt.«

Neben den etablierten Softwareherstellern treten seit Kurzem weitere Anbieter mit konkurrenzfähigen Lösungen im Markt auf. Beispielsweise bietet revendex mit primedex eine Realtime-ETD-Plattform, die sämtliche Post-Trade-Funktionen umfasst. Anbieter wie Calypso, Broadridge (ehemals Gloss) oder Fidessa[1], die ursprünglich andere Assetklassen bedient haben, weiten ihr Angebot auf den ETD-Post-Trade-Bereich aus. Cinnober[2], ein etablierter Softwareanbieter für Börsen und Clearinghäuser, bietet mit Minium eine weitere Alternative in diesem Bereich an. »

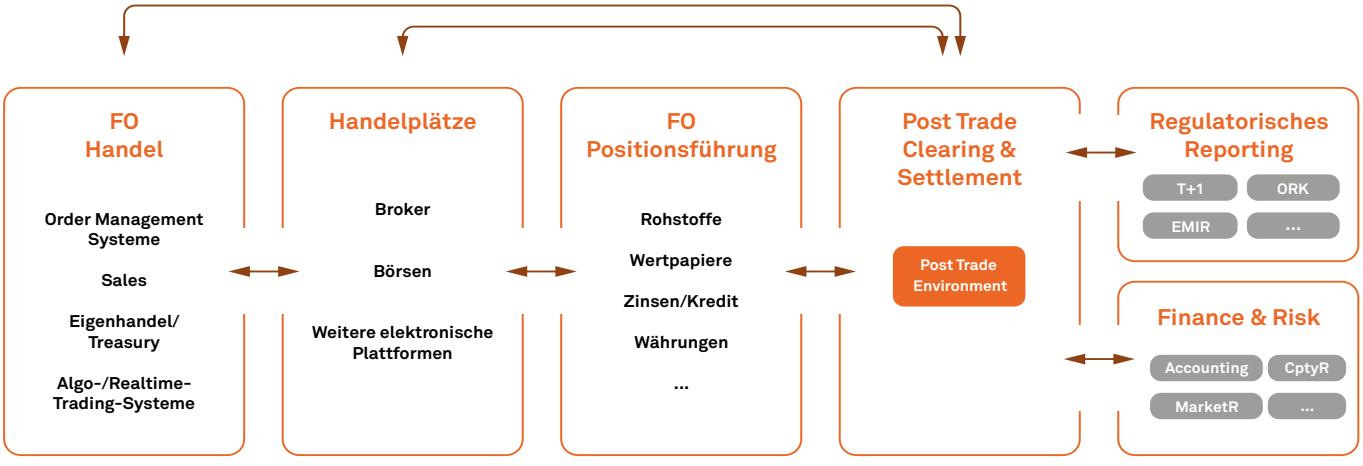


Abbildung 1: ETD-Prozessfluss (stark schematisiert)

» Die Entwicklungen sind geprägt durch den weiter anhaltenden Kostendruck, die gesteigerten Anforderungen an die Risikosteuerung und das Collateral Management sowie durch den Wunsch nach flexibleren Reportingmöglichkeiten.«

Darüber hinaus stellen Softwareanbieter wie bespielweise Murex mit MX.3 oder Finastra (früher Misys) mit Summit ebenfalls ETD-Post-Trade-Funktionalitäten zur Verfügung. Diese sind jedoch nicht für die Unterstützung von Clearingaktivitäten konzipiert.

TREIBER FÜR VERÄNDERUNGEN

Nachdem in den letzten Jahren vor allem regulatorische Anforderungen der Treiber für Veränderungen waren, sind die aktuellen Entwicklungen geprägt durch den weiter anhaltenden Kostendruck, die gesteigerten Anforderungen an die Risikosteuerung und das Collateral Management sowie durch den Wunsch nach flexibleren Reportingmöglichkeiten.

FUNKTIONALE ANFORDERUNGEN

Abbildung 3 zeigt schematisch die Funktionalitäten, die durch die aktuellen Softwarelösungen teilweise oder komplett unterstützt werden. Neben den Workflowkomponenten sind auf der funktionalen Seite vor allem das Settlement/Clearing, das Margin/Collateral Management, das Lifecycle Management, die Risiko-/Limitüberwachung für Retailkunden, die Gebühren- und Provisionsberechnungen sowie die Reconciliationverarbeitung zu nennen. Darüber hinaus müssen Zugänge zu internen und externen Referenzdaten geschaffen werden.

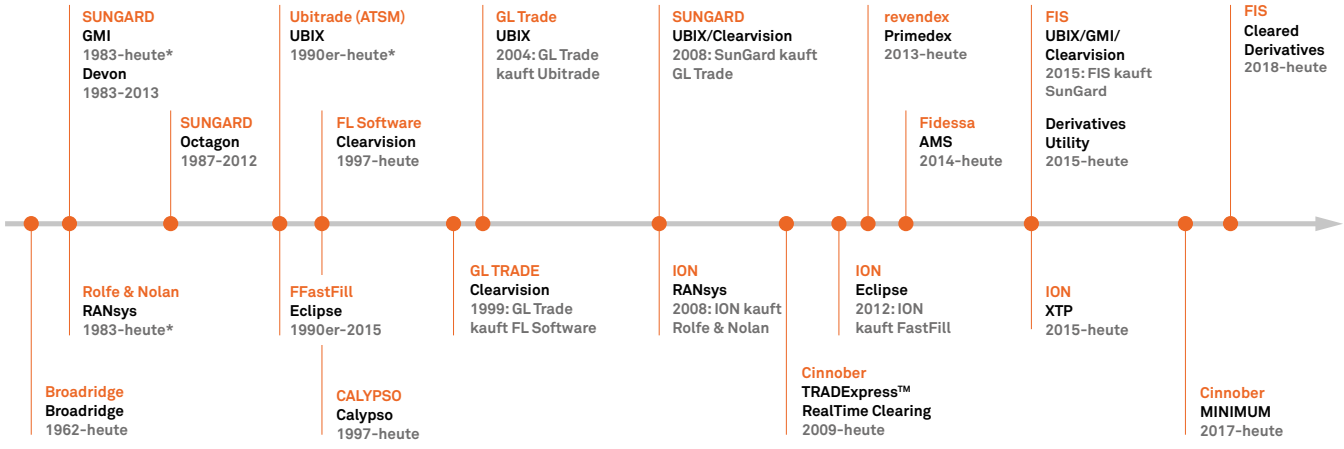
Der Trend im ETD-Post-Trade-Bereich geht von der batchgetriebenen hin zur Realtime-Verarbeitung. Der Vorteil liegt auf der Hand: Die Finanzinstitute bekommen einen unmittelbaren und ganzheitlichen Blick auf das gesamte eigene Geschäft sowie die Positionen der Kunden. In Zeiten, in denen sich die Märkte innerhalb von Nanosekunden bewegen, ist eine Positionsführung auch für Retailkunden in Echtzeit aus Risikogesichtspunkten unabdingbar. Durch die direkte Verfügbarkeit der benötigten Daten können Marginberechnungen, Collateral Management und Limitüberwachung für den Kunden zeitnah durchgeführt werden.

WIRTSCHAFTLICHE ASPEKTE

Durch die Modernisierung der ETD-Post-Trade-Infrastruktur sollen unter anderem der Automatisierungsgrad gesteigert und die Komplexität der Systemlandschaft reduziert werden. In diesem Zusammenhang sollte auch die Fertigungstiefe überprüft werden. Das heißt, es muss die Frage beantwortet werden, welche ETD-Post-Trade-Services und IT-Dienstleistungen künftig weiterhin inhouse betrieben werden sollen und welche effektiver von externen Dienstleistern übernommen werden können. Grundsätzlich muss hierbei entschieden werden, ob

- lediglich einzelne Komponenten ersetzt,
- Investitionen in eine komplett neue Plattform vorgenommen,
- Teile der IT-Infrastruktur ausgelagert oder auch
- komplette Post-Trade-Services outgesourct werden sollen.

Ein weiterer Aspekt ist die Überprüfung der Wirtschaftlichkeit des Post-Trade-Service für einzelne Börsen, Produkt- und Kundengruppen.



* Produkt wird nicht mehr aktiv vertrieben.

Abbildung 2: Softwareanbieter für ETD-Post-Trade-Plattformen

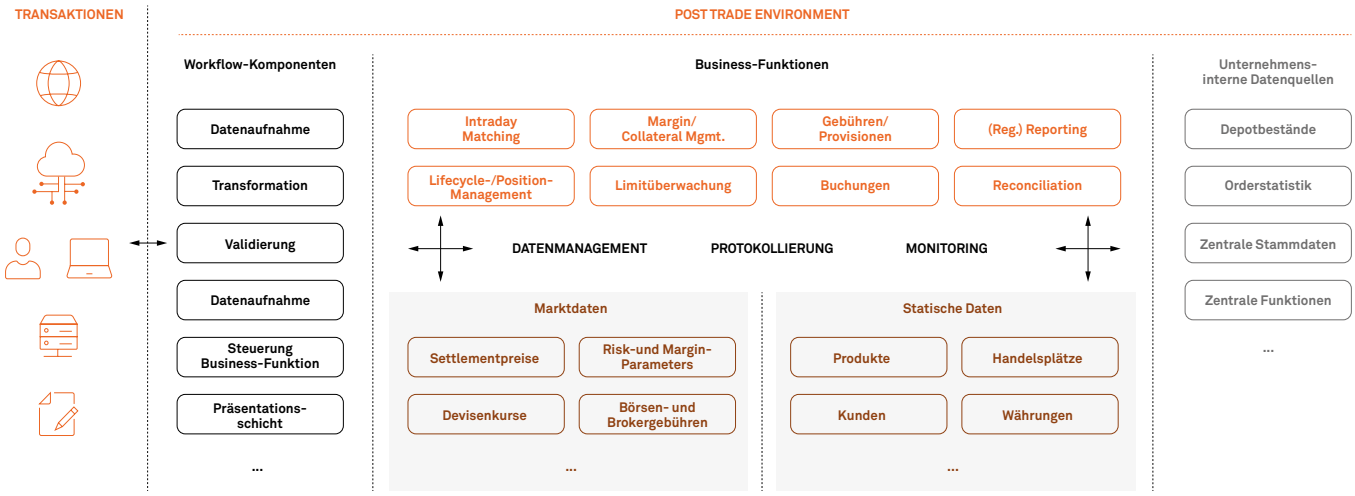


Abbildung 3: ETD-Post-Trade-Grobarchitektur

» Die erfolgreiche Pilotierung der Blockchain-Technologie im Handel und der Abwicklung von Finanztransaktionen kann als Vorlage verwendet werden, um alternative Clearingmodelle in den ETD-Plattformen zu implementieren. «

AUSBLICK

Die Entwicklung geht, beispielsweise mittels Fix-Protokoll, hin zur weiteren Standardisierung der Daten. Ziel ist, die Kommunikation mit den vor- und nachgelagerten Systemen zu vereinfachen. Die enormen Datenmengen bieten eine exzellente Basis für Post-Trade-Analytics-Services, zum Beispiel für ein automatisiertes Retail-Portfoliomanagement. Die erfolgreiche Pilotierung der Blockchain-Technologie im Handel und der Abwicklung von Finanztransaktionen kann als Vorlage verwendet werden, um alternative Clearingmodelle in den ETD-Plattformen zu implementieren. Aufgrund der aktuellen gesetzlichen Bestimmungen muss beim Clearing eine zugelassene zentrale Gegenpartei zum Einsatz kommen. Die Verwendung einer privaten statt einer dezentralen Blockchain erscheint daher naheliegend. Um die aktuellen Abrechnungszeiträume von zwei bis drei Tagen idealerweise auf Neartime zu reduzieren, wäre die Blockchain-Technologie ein Mittel der Wahl. Das Managen von Kontrahentenausfallrisiken würde deutlich erleichtert, neue Collateral-Möglichkeiten entstünden, zum Beispiel durch das Besichern von Rechten an physisch vorhandenen Rohstoffen. Die Blockchain-Technologie kann die Anzahl der Reconciliations reduzieren, da es durch deren Nutzung nur noch eine unabhängige, validierte Quelle gibt, die für alle Beteiligten zugänglich ist. Auch die regulatorischen Prozesse könnten vereinfacht werden, wenn der Regulator Lesezugriffe auf die Blockchain hat.

FAZIT

Die Veränderungsdynamik im ETD-Post-Trade-Umfeld hat erkennbar zugenommen. Die Finanzinstitute, die den ETD-Post-Trade-Service weiter anbieten wollen, bisher jedoch nur zögerlich auf die Weiterentwicklungen reagiert haben, sollten genau überlegen, wie lange sie noch untätig bleiben können, ohne ihre Wettbewerbsfähigkeit in diesem Bereich zu verlieren. ■

Ansprechpartner

Frank Dützmann
Principal Business Consultant
frank.duetzmann@msg-gillardon.de

Frieder Kneer
Lead Business Consultant
frieder.kneer@msg-gillardon.de

1 ION Trading hat ein Übernahmeangebot für Fidessa abgegeben.
2 Die Nasdaq hat für Cinnober ein Übernahmeangebot abgegeben.

Stefan Thiess

Der Mainframe im 21. Jahrhundert - Zurück in die Zukunft?!

Ansätze zur Zukunftssicherung einer nach wie vor nahezu alternativlosen Technologie.

Dass Facebook, das iPhone und der Mainframe eine Gemeinsamkeit haben, liegt nicht unbedingt auf der Hand. Es scheint auf den ersten Blick sogar völlig abwegig, handelt es sich doch bei den ersten beiden um Ikonen der heutigen Social-Media-Welt, bei Letzterem hingegen um einen angestaubten Technologie-Vertreter aus der Mitte des vergangenen Jahrhunderts. Und doch, denn sie alle wurden schon mindestens einmal totgesagt. Für den Mainframe hält sich spätestens seit Ende des 20. Jahrhunderts hartnäckig die vielfach vertretene Prophezeiung, er würde aussterben. Doch auch bald 20 Jahre nach dem Jahrtausendwechsel erfreuen sich Mainframe-Architekturen großer Beliebtheit bei Banken, aber auch in anderen Branchen. Irren ist im Technologieumfeld also menschlich, könnte man sagen. Und man könnte es mit der Prognose von Thomas Watson, damals CEO von IBM, unterlegen, der 1943 vermutete, es gäbe weltweit einen Markt für vielleicht fünf Computer.

Ganz in der Tradition solcher Irrtümer erfreut sich auch der Mainframe im Jahr 2018 bester Gesundheit – trotz moderner Technologien, Plattform- und Cloudansätzen. Doch warum eigentlich?

TECHNOLOGIE „VON GESTERN“ FÜR DIE HERAUSFORDERUNGEN VON MORGEN?

Der Mainframe wurde ursprünglich zur Unterstützung geschäftskritischer Anwendungen entworfen – und genau diesem Konzept ist er auch im 21. Jahrhundert durch drei wesentliche Hauptmerkmale noch treu:

- Seine dezimale Arithmetik resultiert in enormer Betriebsgeschwindigkeit und -sicherheit, die mit binär arbeitender Software bis dato nicht realisierbar ist.
- Der Mainframe benötigt grundsätzlich keine Downtime, sondern bietet 100 % Uptime – alle Daten sind zu jeder Zeit bei voller Rechenkraft verfügbar.
- Der Mainframe ist hochgradig integrationsfähig in andere Technologieplattformen.

Es stellt sich also auch die Frage, ob unter diesen Gesichtspunkten überhaupt eine Notwendigkeit zur Abkehr vom Mainframe besteht – mit mainframebasierter Technologie lassen sich auch heute noch die Probleme lösen, die mit modernerer Hardware nur schwer zu lösen wären. Und das bei unerreichter Zuverlässigkeit und Geschwindigkeit.

Unbenommen dieser Faktoren darf auch nicht außer Acht gelassen werden, dass die auf den Mainframe vertrauenden Unternehmen hohe Investitionen in die Mainframe-Technologie vorgenommen haben. Ein Wechsel in eine (sogenannte) zeitgemäße Technologie erfordert also zum einen erneut hohe Investitionen. Zum anderen haben größere Bank-Architektur-Projekte der jüngeren Vergangenheit gezeigt, dass solche Plattformwechsel auch ein erhöhtes Betriebsrisiko bergen.

Zugegebenermaßen stößt der Mainframe in manchen Aspekten an seine Grenzen. Besonders deutlich wird das im Kontext der einsetzenden Digitalisierung, die ja im Kern eine komplett offene Systemwelt vorsieht.

Vor diesem Hintergrund wurden in den vergangenen Jahren diverse Projekte zum Re-Hosting gestartet – und meist wieder eingestellt. Die an und für sich verfolgenswerte Idee hat schlicht mit einem Mengenproblem zu kämpfen: Die über die Jahre für die geschäftskritischen Anwendungen auf dem Host produzierten Lines-of-Code

gehen vielerorts in den hohen zweistelligen Millionenbereich. Somit ist ein Re-Hosting im traditionellen Ansatz mit immensem Aufwand verbunden. Schenkt man den diversen Internetbeiträgen zum Mainframe Glauben, dann zeichnet sich jenseits der traditionellen Re-Hosting-Ansätze – also dem kompletten Re-Engineering oder der Übersetzung in andere Programmiersprachen – eine technische Möglichkeit durch die Nutzung des Mainframes in Containern ab. Hier bietet der sogenannte Software-defined Mainframe (SDM) eine Laufzeitumgebung, sodass die Anwendung ohne Transformation von Datenformaten und ohne eine Neukompilierung die unterliegende offene Betriebssystemumgebung nutzen kann. Erste Ansätze stellen sich zwar vordergründig positiv dar, aber das angeführte Erfolgsbeispiel eines Financial-Services-Unternehmens verlief auch nicht kostenfrei. Zudem ist die angeführte Umsetzungszeit von nur zwölf Monaten im Kontext der Unternehmensgröße und der über den Mainframe abgebildeten Applikationen zu relativieren. SDM ist somit eine grundsätzlich kostengünstigere Alternative als das traditionelle Re-Hosting – ein Allheilmittel ist es allerdings auch nicht.

Berücksichtigt man nunmehr die eingangs dargestellten Fakten, so kann man sich der Feststellung nicht entziehen, dass der Mainframe keinesfalls in absehbarer Zeit (aus-)sterben wird. Doch augenscheinlich liegen die Herausforderungen weniger in der Technologie als in den Menschen, die diese Technologie bedienen. Genauso wenig wie die Deutsche Bundesbahn heutzutage noch Heizer für dampfbetriebene Züge vorhält, verfügen Banken – aber auch andere Unternehmen – in der Regel über keinen großen oder gar wachsenden Mitarbeiteranteil, der mit dem Mainframe arbeiten kann. Vielmehr schmilzt das interne Mainframe-Wissen immer mehr ab. Es gilt also, dieses Wissen „am Leben" zu erhalten, während mehr und mehr mainframeerfahrene Mitarbeiter ihren verdienten Ruhestand antreten.

Vor diesem Hintergrund bietet ein gemeinsamer Ansatz von Bank und externem Dienstleister, von der Ausbildung bis zum Unterstützungseinsatz, eine Möglichkeit, um dem grundsätzlichen Bedarf gerecht zu werden. Somit wird einerseits externer Mainframe-Nachwuchs ausgebildet und andererseits können bankinterne Mitarbeiter für anderweitige Aufgaben eingesetzt werden; eine Unterstützung findet weiterhin zeitnah und unmittelbar vor Ort statt.

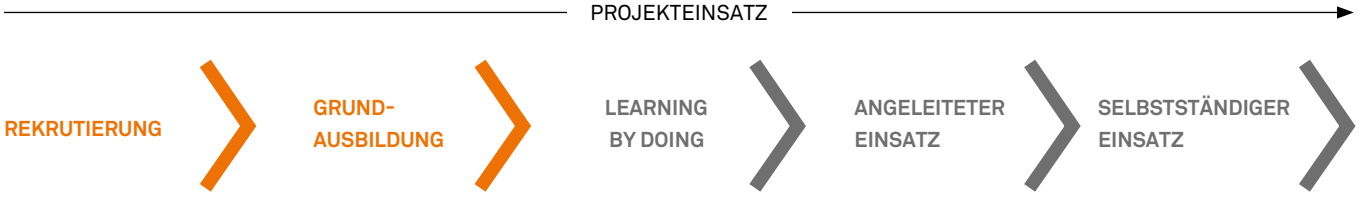
FAZIT

Für die meisten Banken ist der Mainframe auch in absehbarer Zeit ein wesentlicher Bestandteil ihrer Anwendungslandschaft. Folglich besteht in den jeweiligen Unternehmen weiterhin ein steter Bedarf an Mainframe-Nachwuchs. Bereits heute wird die Unterstützungsleistung zu einem großen Teil durch externe Dienstleister erbracht; diese haben jedoch größtenteils ebenfalls mit der bereits erwähnten Überalterung zu kämpfen. Eine rein bankinterne Ausbildung kann zumeist nicht durchgängig dargestellt werden, da sie anderweitig benötigte Mitarbeiter binden würde. Daher bietet ein gemeinsamer Ansatz allen Beteiligten Vorteile. ■

Ansprechpartner:

Stefan Thiess
Executive Sales Manager
stefan.thiess@msg-gillardon.de

USE CASE MSGGILLARDON



Das msgGillardon-Vorgehensmodell besteht aus zwei Blöcken: der eigentlichen Rekrutierung samt Grundausbildung sowie dem Projekteinsatz über mehrere Kompetenzstufen.

Bei der Rekrutierung orientiert sich msgGillardon an den generellen Anforderungen an Mainframe-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter und achtet auf die entsprechende IT-Affinität der Kandidaten beziehungsweise auf deren ausgeprägtes Interesse am Mainframe.

Auf Basis ihrer individuellen IT-Kenntnisse erhalten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Folge eine Schulung zu den Mainframe-Basics in einem breiten Spektrum. Diese Schulungen beinhalten unter anderem die Themenblöcke Anbindung, Files und Datenbanken, Konsolen und Monitoring, Produktionssteuerung und natürlich auch Programmierung.

Der eigentliche Praxis- und Projekteinsatz kann danach über verschiedene Beauftragungs- und Zusammenarbeitsmodelle erfolgen – ganz nach den Bedarfen des jeweiligen Kunden. In der Regel entwickeln sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vom Learning by Doing über den angeleiteten bis hin zum selbstständigen Einsatz.

Michael Slodtke

Systematische Internalisierung – Ist Ihre Wertpapierfirma betroffen?

Erste Schwellenwertberechnungen durch Wertpapierfirmen sind zum 1. September 2018 und 1. März 2019 erforderlich.

Seit Einführung der MiFID 2/MiFIR am 3. Januar 2018 finden die neuen Regelungen für die betroffenen Marktteilnehmer Anwendung. Oberstes Ziel ist ein verbesserter Anlegerschutz und eine höhere Markt- beziehungsweise Handelstransparenz. Ein wesentlicher Bestandteil der Kapitalmarktregulierung ist unter anderem die Systematische Internalisierung (SI) bei Wertpapierfirmen, die neu geregelt, aber auch erweitert wurde. Wertpapierfirmen mussten damit erstmalig aktiv werden: Zum 1. September 2018 mussten sie erste Schwellenwertberechnungen für einen ausgewählten Produktkatalog – unter anderem für Aktien und Bonds – auf Basis der am 1. August 2018 veröffentlichten EU-bezogenen Daten durch die ESMA durchführen. Weitere Schwellenwertberechnungen durch die Wertpapierfirmen sollen laut offiziellem Plan der ESMA zum 1. März 2019 erfolgen, da zum 1. Februar 2019 weitere EU-bezogene Daten, unter anderem für Derivate, veröffentlicht werden sollen.

Dieser Artikel gibt einen Überblick über die Regelungen und Pflichten eines Systematischen Internalisierers und zeigt, wie wichtig es zukünftig als Wertpapierfirma/SI sein wird, einen qualitativen Datenhaushalt in Bezug auf die eigenen Handelsdaten vorzuhalten. Außerdem wird gezeigt, dass es gegebenenfalls vorteilhaft sein kann, bereits schon jetzt „außerplanmäßige" Schätzungen für Schwellenwertberechnungen in Bezug auf Derivate als Steuerungselement und die Ermittlung des SI-Status durchzuführen.

SYSTEMATISCHE INTERNALISIERUNG – NEUREGELUNG UND ERWEITERUNG ZUGLEICH

Der Begriff des Systematischen Internalisierers ist keineswegs neu. Erstmalig wurde er unter MiFID 1 eingeführt und auf die Anwendung bei Eigenkapitalinstrumenten (ausschließlich Aktien und Aktien vertretende Zertifikate) beschränkt. Unter MiFID 2/MiFIR wurde die Systematische Internalisierung in Bezug auf die Produktpalette neu geregelt, aber auch erweitert. Die Eigenkapitalinstrumente wurden vervollständigt und umfassen nun Aktien, Aktienzertifikate, börsengehandelte Fonds, Zertifikate und andere eigenkapitalähnliche Finanzinstrumente[1]. Neu aufgenommen wurden Nichteigenkapitalinstrumente, die Schuldverschreibungen, strukturierte Finanzprodukte, Emissionszertifikate und Derivate beinhalten.[2]

Doch welche Kriterien machen eine Wertpapierfirma per Gesetz zu einem Systematischen Internalisierer? Die MiFID-2-Richtlinie 2014/65/EU definiert dies gemäß Art. 4 Abs. 1 Nr. 20 wie folgt: Ein Systematischer Internalisierer ist eine Wertpapierfirma, die

a) in organisierter und systematischer Weise häufig sowie in erheblichem Umfang handelt und

b) Handel für eigene Rechnung (Handel unter Einsatz des eigenen Kapitals, der zum Abschluss von Geschäften mit einem oder mehreren Finanzinstrumenten führt)[3] bei Ausführung von Kundenaufträgen (Eigenhandel) betreibt und

c) die Ausführung der Kundenaufträge außerhalb eines geregelten Marktes, MTF oder OTF durchführt[4].

den Regelungen der Systematischen Internalisierung unterwirft („Opt-in").[5]

Sofern die zuvor genannten Kriterien erfüllt sind, handelt es sich bei der Transaktion um ein „Internalisiertes Geschäft". Die Prüfung der Systematischen Internalisierung muss von der jeweiligen Wertpapierfirma je Finanzinstrument vorgenommen werden und kann auch nur für einzelne Finanzinstrumente Anwendung finden. Bei Feststellung des SI-Status finden für die Wertpapierfirma innerhalb von zwei Monaten die gesetzlichen Anforderungen, insbesondere Melde- beziehungsweise Veröffentlichungspflichten, Anwendung. Die jeweilige Wertpapierfirma ist verpflichtet, den SI-Status gemäß § 79 S. 1 WpHG unverzüglich der zuständigen Aufsichtsbehörde mitzuteilen, die wiederum eine Meldung gegenüber der Europäischen Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde („ESMA") tätigt.

» Bei Feststellung des SI-Status finden für die Wertpapierfirma innerhalb von zwei Monaten die gesetzlichen Anforderungen, insbesondere Melde- beziehungsweise Veröffentlichungspflichten, Anwendung. «

Ein besonderes Augenmerk ist bei der gesetzlichen Definition auf die Vorgabe der quantitativen Bemessungskriterien „häufig" und „systematisch" sowie „in erheblichem Umfang" zu legen. „Häufig" und „systematisch" bemisst sich anhand der Anzahl der OTC-Geschäfte mit einem Finanzinstrument, die eine Wertpapierfirma für eigene Rechnung bei der Ausführung von Kundenaufträgen durchführt (Handelsfrequenz). „In erheblichem Umfang" ermittelt sich im Gegensatz dazu entweder anhand des Anteils, den der OTC-Handel am Gesamthandelsvolumen einer Wertpapierfirma in einem bestimmten Finanzinstrument hat, oder nach dem Umfang des OTC-Handels einer Wertpapierfirma bezogen auf das Gesamthandelsvolumen in der EU in einem bestimmten Finanzinstrument (Handelsvolumina).

Eine Anwendung der Systematischen Internalisierung erfolgt bei einer Wertpapierfirma nur dann, wenn entweder beide Merkmale, häufiges und systematisches Handeln (Handelsfrequenz) sowie Handel in erheblichem Umfang (Handelsvolumina), kumuliert vorliegen oder wenn sich eine Wertpapierfirma „freiwillig", erstmalig ab dem 3. Januar 2018,

In welchem Umfang gesetzliche Pflichten bei einem SI Anwendung finden, hängt vom Volumen des Geschäftes und dem vorgegebenen Maßstab der ESMA (Eigenkapitalinstrumente = Standard Market Size; Nichteigenkapitalinstrumente = Size Specific To Instrument) sowie vom Liquiditätsgedanken ab. Letzteres spielt insbesondere bei der Beurteilung der Handelsfrequenz (häufig und systematisch) eine entscheidende Rolle, denn hiernach wird nach dem Bestehen beziehungsweise Nichtbestehen eines liquiden Marktes für das jeweilige Finanzinstrument unterschieden.[7] Die Liquiditätsermittlung erfolgt durch die ESMA anhand unterschiedlicher Ansätze, zum einen nach dem „Class Of Financial Instrument Approach" (COFIA) und zum anderen nach dem „Instrument By Instrument Approach" (IBIA).

FREQUENZ UND ANWENDUNGSZEITRAUM DER SCHWELLENWERTKALKULATION

Wann und auf welcher Basis eine Schwellenwertkalkulation erfolgen muss, ist in der DelVO (EU) 2017/565 Art. 17 geregelt. Sie besagt, dass die Prüfung der Schwellenwerte »

TABELLE 1: EINORDNUNG DES SI IN DIE HANDELSPLATZSYSTEMATIK NACH MIFID 2/MIFIR

	Multilateraler Handel/Handelsplatz[12]			Bilateraler Handel/OTC	
Handelsmöglichkeiten	Geregelter Markt (RM)[13]	Multilaterales Handelssystem (MTF) [14]	Organisiertes Handelssystem[15]	**SI[16]**	OTC[17]
Handelbare Finanzinstrumente	alle Finanzinstrumente	alle Finanzinstrumente	Schuldverschreibungen, strukturierte Finanzprodukte, Emissionszertifikate oder Derivate	**alle Finanzinstrumente**	alle Finanzinstrumente

bei der jeweiligen Wertpapierfirma vierteljährlich auf Basis der Datengrundlage der vergangenen sechs Monate vorgenommen werden muss. Der Beginn des Beurteilungszeitraums ist jeweils am ersten Werktag der Monate Januar, April, Juli und Oktober. Bei der Beurteilung werden neu ausgegebene Finanzinstrumente nur dann berücksichtigt, wenn für den nachfolgend benannten Zeitraum historische Daten vorliegen, und zwar bei Eigenkapitalinstrumenten für einen Zeitraum von mindestens drei Monaten, bei Nichteigenkapitalinstrumenten für einen Zeitraum von sechs Wochen.[8] Auf dem Primärmarkt getätigte Geschäfte werden bei der Schwellenwertkalkulation grundsätzlich nicht berücksichtigt.

Im Rahmen der Schwellenwertermittlung ist als Datengrundlage, neben der Angabe der eigenen Handelsdaten der jeweiligen Wertpapierfirma, auch die Bereitstellung EU-bezogener Daten erforderlich, die nun erstmalig am 1. August 2018 durch die ESMA veröffentlicht wurden. Die Daten decken einen Zeitraum vom 1. Januar 2018 bis zum 30. Juni 2018 ab und beinhalten vorerst 9.173 Eigenkapitalinstrumente (Aktien und aktienähnliche Finanzinstrumente) sowie 73.828 Nichteigenkapitalinstrumente (Bonds).

Die Durchführung der ersten Schwellenwertberechnungen musste durch die jeweilige Wertpapierfirma zum 1. September 2018 vorgenommen werden. Sofern bei der Ermittlung die Schwellenwerte in einem oder mehreren Finanzinstrument(en) erreicht/überschritten wurde(n), unterliegt die jeweilige Wertpapierfirma ab diesem Zeitpunkt erstmalig den SI-Pflichten und klassifiziert sich demnach als SI gemäß §2 Abs. 8 Nr. 2 lit. b. WPHG. Eine aktuelle Liste der derzeitig registrierten Systematischen Internalisierer kann der Register-Datenbank der ESMA entnommen werden.[9]

Der Plan der ESMA sieht vor, dass am 1. Februar 2019 die nächsten EU-bezogenen Daten für die Periode vom 1. Juli bis 31. Dezember 2018 veröffentlicht werden. Diese sollen dann weitere Nichteigenkapitalinstrumente umfassen (ETC, ETN, strukturierte Finanzinstrumente, verbriefte Derivate, Derivate, Emissionszertifikate). Wertpapierfirmen haben dann bis zum 1. März 2019 Zeit, die Berechnung der Schwellenwerte durchzuführen und sich gegebenenfalls als SI kategorisieren zu lassen.

SI-PFLICHTEN IM ÜBERBLICK

Hat sich eine Wertpapierfirma in einem oder mehreren Finanzinstrument(en) identifizieren können, sind die regulatorischen Anforderungen, die erfüllt werden müssen, umfangreich. Die folgende Übersicht gibt einen ersten Eindruck über die Pflichten:

- Registrierung als SI gemäß Mitteilungspflicht nach § 79 S. 1 WpHG. Gegebenenfalls auch Abmeldung des SI-Status, wenn die Wertpapierfirma ihren SI-Status nach erfolgreicher Schwellenwertberechnung nicht mehr in einem oder mehreren Finanzinstrument(en) hält, oder auch „Opt-out" für freiwillig gemeldete Wertpapierfirmen.

- Transparenzpflichten (insbesondere Vorhandelstransparenz) für Finanzinstrumente nach den Art. 14 ff. (Eigenkapitalinstrumente) und/oder Art. 18 (Nichteigenkapitalinstrumente) gemäß MiFIR.[10]

- Reporting von Referenzdaten an die zuständige Behörde gemäß Art. 27 MiFIR i. V. m. DelVO 2017/585/EU – Meldung von Referenzdaten in Bezug auf andere unter Art. 26 Abs. 2 MiFIR fallende Finanzinstrumente, die über sein System gehandelt werden.

» Die Durchführung der ersten Schwellenwertberechnungen musste durch die jeweilige Wertpapierfirma zum 1. September 2018 vorgenommen werden. «

- Best-Execution-Reporting gemäß Art. 27 MiFID 2[11] – Veröffentlichung der Top-5-Handelsplätze gemäß Art. 27 Abs. 6 MiFID 2 und Best-Execution-Verpflichtung gemäß Art. 27 Abs. 3 MiFID 2.

- Regelmäßige und kontinuierliche Veröffentlichung von SI-Kursofferten während der üblichen Handelszeiten gemäß den Art. 15 und 18 MiFIR.

- Vierteljährliche Überwachung/Durchführung der Schwellenwertberechnungen durch Wertpapierfirmen/SI gemäß den Art. 12 bis 17 DelVO 2017/565.

Die Melde- beziehungsweise Veröffentlichungspflichten des SI werden über das System des jeweils geregelten Marktes, an dem das betreffende Finanzinstrument zum Handel zugelassen ist, über ein genehmigtes Veröffentlichungssystem (Approved Publication Arrangement – APA) und mittels eigener Vorkehrungen (Homepage der Wertpapierfirma) erfüllt.

TABELLE 2: SCHWELLENWERTE FÜR EIGENKAPITALINSTRUMENTE[18]

Häufiges und systematisches Handeln	**Liquide Finanzinstrumente**	Zahl der OTC-Transaktionen auf eigene Rechnung bei der Ausführung von Kundenaufträgen im relevanten Zeitraum ist (i) >/= 0,4 % des Gesamthandelsvolumens in diesem Finanzinstrument innerhalb der EU und (ii) durchschnittlich >/= 1 Transaktion pro Tag
	Illiquide Finanzinstrumente	Durchschnittlich >/= 1 Transaktion pro Tag
und		
a) Handeln im erheblichen Umfang Schwellenwert 1	**Liquide Finanzinstrumente/ Illiquide Finanzinstrumente**	>/= 15 % des Gesamthandelsvolumens der Wertpapierfirma in diesem Finanzinstrument im relevanten Zeitraum besteht aus OTC-Transaktionen auf eigene Rechnung bei der Ausführung von Kundenaufträgen
oder		
b) Handeln im erheblichen Umfang Schwellenwert 2	**Liquide Finanzinstrumente/ Illiquide Finanzinstrumente**	OTC-Transaktionen auf eigene Rechnung bei der Ausführung von Kundenaufträgen im relevanten Zeitraum >/= 0,4 % des Gesamthandelsvolumens in diesem Finanzinstrument innerhalb der EU

TABELLE 3: SCHWELLENWERTE FÜR NICHTEIGENKAPITALINSTRUMENTE[19]

			Schuldverschreibungen	Strukturierte Finanzprodukte	Derivate	Emissionszertifikate
Häufiges und systematisches Handeln	**Liquide Finanzinstrumente**	Zahl der OTC-Transaktionen auf eigene Rechnung/Zahl der Transaktionen in diesem konkreten Finanzinstrument innerhalb der EU	>/= 2,5 % und im relevanten Zeitraum durchschnittlich mindestens 1 Transaktion pro Woche	>/= 4 % und im relevanten Zeitraum durchschnittlich mindestens 1 Transaktion pro Woche	>/= 2,5 % und im relevanten Zeitraum durchschnittlich mindestens 1 Transaktion pro Woche	>/= 4 % und im relevanten Zeitraum durchschnittlich mindestens 1 Transaktion pro Woche
	Illiquide Finanzinstrumente	Handelsfrequenz der Wertpapierfirma	Im relevanten Zeitraum durchschnittlich mindestens 1 Transaktion pro Woche			
und						
a) Handeln im erheblichen Umfang Schwellenwert 1	**Liquide Finanzinstrumente/Illiquide Finanzinstrumente**	OTC-Transaktionen auf eigene Rechnung/Gesamtnominalvolumen des eigenen Handels in diesem konkreten Finanzinstrument	>/= 25 %	>/= 30 %	>/= 25 %	>/= 30 %
oder						
b) Handeln im erheblichen Umfang Schwellenwert 2	**Liquide Finanzinstrumente/Illiquide Finanzinstrumente**	OTC-Transaktionen auf eigene Rechnung/Gesamtnominalvolumen des Handels in diesem konkreten Finanzinstrument innerhalb der EU	>/= 1 %	>/= 2,25 %	>/= 1 %	>/= 2,25 %

FAZIT

Durch die Verabschiedung der neuen Regelungen für die Systematische Internalisierung unter MiFID 2/MIFIR ist das Regelwerk nicht nur umfangreicher geworden, sondern wird auch operationell, sowohl personell als auch von der Ausstattung der IT-Infrastruktur, um einiges aufwendiger. Denn in regelmäßigen Abständen muss die jeweilige Wertpapierfirma für ihren internen Produktkatalog in Bezug auf Eigenkapital- und Nichteigenkapitalinstrumente umfassende Schwellenwertberechnungen zu bestimmten Stichtagen durchführen. Hierbei muss sie die Analyse beziehungsweise Verarbeitung großer Datenmengen sowie deren Qualität, insbesondere in Bezug auf die eigenen Handelsdaten, gewährleisten. Identifiziert sich eine Wertpapierfirma erst mal als SI, muss sie einen umfassenden regulatorischen Pflichtenkatalog erfüllen. Der tatsächliche Umfang wird sich in einer Einzelfallprüfung am jeweiligen Finanzinstrument herausstellen. Um den daraus resultierenden Veröffentlichungspflichten nachzukommen, wird in der Praxis der APA genutzt. Ein Blick auf die Liste der registrierten APA auf der ESMA-Homepage zeigt insbesondere bei Deutschland ein überschaubares Bild, das zukünftig weitere Marktinitiativen erfordert. Potenzielle APA-Marktanbieter werden unter Kosten-Nutzen-Aspekten diesen Service abwägen müssen, um zu prüfen, ob dies ein mögliches Geschäftsfeld für sie ist, das wiederum aber auch für die Wertpapierfirma/den SI attraktiv sein sollte. Des Weiteren wird die Wertpapierfirma/der SI für sich langfristig abwägen müssen, ob sie/er versucht, den kompletten APA-Service von einem Marktanbieter zu erhalten oder ob es vorteilhaft sein kann, diesen sogar aufzuteilen. Am Beispiel der EMIR zeigt die Erfahrung, dass die Verabschiedung eines Gesetzes sowie die Transformation der IT nicht zwingend Hand in Hand gehen. Daher ist mit weiteren regulatorischen Anpassungen von Seiten der ESMA zu rechnen, die Veränderungen der IT-Infrastruktur nach sich ziehen werden.

Am 1. Februar 2019 möchte die ESMA planmäßig die nächsten EU-bezogenen Daten für die Periode vom 1. Juli bis 31. Dezember 2018 für weitere Nichteigenkapitalinstrumente veröffentlichen. In Bezug auf OTC-Derivate lassen sich jedoch bereits vorher Schätzungen der Schwellenwerte durchführen, indem man beispielsweise öffentlich zugängliche Daten der in Europa registrierten EMIR-Transaktionsregister nutzt und sie in der Schwellenwertberechnung als EU-Wert unterstellt. Wertpapierfirmen/SI haben nun folgende Handlungsmöglichkeiten, um sich für die Zukunft vorzubereiten:

- Qualitätssicherung der eigenen Handelsdaten über die gesamte Wertschöpfungs- »

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN UND LINK-BIBLIOTHEK

Weitere Informationen zur Mitteilungspflicht und zum Meldeformular, siehe Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin):

https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/BoersenMaerkte/SystematischeInternalisierung/systematische_internalisierung_node.html oder
https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Formular/WA/fo_170105_wphg_si.pdf;jsessionid=7A4A5E083AE7C84A87369541BD3C5BC5.1_cid298?__blob=publicationFile&v

ESMA-Link SI-Kalkulationen:

https://www.esma.europa.eu/data-systematic-internaliser-calculations

Link zur Datengrundlage für Eigenkapitalinstrumente:

https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/equity_si_calculations.xlsx

Link zur Datengrundlage für Nichteigenkapitalinstrumente:

https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/nonequity_si_calculations.xlsx

Datenquellen zur Schätzung der Schwellenwerte sind unter anderem die Transaktionsregister Regis-TR S.A., UnaVista Limited und Krajowy Depozyt Papierów Wartosciowych S.A. (KDPW), die erfreulicherweise die Daten in einem ähnlichen Format zur Verfügung stellen:

- http://www.regis-tr.com/regis-tr/public-data/emir-public-data/aggregate-transaction-volumes
- https://www.lseg.com/markets-products-and-services/post-trade-services/unavista/unavista-solutions/regulatory-solutions/emir-reporting/trade-repository-public-data/historical-trade-repository-public-data
- http://www.kdpw.pl/en/Trade%20Repository%20EMIR/Application/Aggregated%20data%20searching/Pages/AggregateTransactions.aspx

kette des Geschäftes im jeweiligen Finanzinstrument hinweg (front-to-back), die als Berechnungsgrundlage für die SI-Schwellenwertberechnungen sowie für Veröffentlichungspflichten nützlich sein werden.

- Beobachtung des regulatorischen Umfeldes, denn erfahrungsgemäß ist mit weiteren Anpassungen von Seiten der ESMA sowie damit einhergehenden Feinadjustierungen der bestehenden IT-Infrastruktur zu rechnen, die wiederum weitere Implementierungskosten und personellen Aufwand bedeuten.

- Beobachtung des Markts für APA-Anbieter, denn wahrscheinlich werden weitere Marktanbieter das Geschäftsfeld APA-Service für sich prüfen und sich etablieren.

- Nutzung der öffentlich zugänglichen Daten der Transaktionsregister für die Ermittlung erster Schätzungen in Bezug auf die Schwellenwertkalkulation für Derivate.

Generell wird das Handelsumfeld mit OTC-Produkten weiterhin spannend bleiben. Die Zukunft wird zeigen, wie sich Wertpapierfirmen mit ihrem OTC-Produktkatalog aufstellen und die regulatorischen Anforderungen eines SI langfristig bewältigen können. Möglich ist sogar, dass sich der Handel solcher Produkte nach und nach auf Handelsplätze im Rahmen des multilateralen Handels aufgrund der regulatorischen „Daumenschraube“ verlagern wird. ■

Ansprechpartner:

Michael Slodtke
Senior Business Consultant
michael.slodtke@msg-gillardon.de

Dr. Stefan Naumann
Partner, Head of Capital Markets
stefan.naumann@msg-gillardon.de

[1] Vgl. MiFIR Verordnung (EU) Nr. 600/2014 Art. 14; Konkretisierung der Produktpalette in DelVO 2017/587/EU
[2] Vgl. MiFIR Verordnung (EU) Nr. 600/2014 Art. 18; Konkretisierung der Produktpalette in DelVO 2017/583/EU
[3] Vgl. MiFID 2 Richtlinie 2014/65/EU Art. 4 Abs. 1 Nr. 6
[4] Vgl. MiFID 2 Richtlinie 2014/65/EU Art. 4 Abs. 1 Nr. 20
[5] Vgl. MiFID 2 Richtlinie 2014/65/EU Art. 4 Abs. 1 Nr. 20
[6] Vgl. WpHG § 79 S. 1
[7] Vgl. MiFIR Verordnung (EU) Nr. 600/2014 Art. 2 Abs. 1 Nr. 17
[8] Vgl. DelVO (EU) 2017/565 Art. 17
[9] https://registers.esma.europa.eu/publication/searchRegister?core=esma_registers_upreg
[10] Vgl. MiFIR-Verordnung (EU) Nr. 600/2014 Art. 14 bis 17 i.V.m. Art. 4 sowie 18 i.V.m. Art. 9
[11] Erläuterungen: ESMA Final Report MiFID2/MIFIR Kapitel „Best Execution“ und Annex 1 RTS 27 und 28
[12] Vgl. WpHG § 2 Abs. 22 und MiFID 2 Richtlinie 2014/65/EU Art. 4 Abs. 1 Nr. 24
[13] Vgl. MiFID 2 Richtlinie 2014/65/EU Art. 4 Abs. 1 Nr. 21
[14] Vgl. MiFID 2 Richtlinie 2014/65/EU Art. 4 Abs. 1 Nr. 22
[15] Vgl. MiFID 2 Richtlinie 2014/65/EU Art. 4 Abs. 1 Nr. 23
[16] Vgl. MiFID 2 Richtlinie 2014/65/EU Art. 4 Abs. 1 Nr. 20
[17] Vgl. MiFIR Verordnung (EU) Nr. 600/2014 Art. 23 Abs. 1 a) und b) i.V.m. S. 4 Abs. 11
[18] Vgl. DelVO (EU) 2017/565 Art. 12
[18] Vgl. DelVO (EU) 2017/565 Art. 13 bis 16w

msgGillardon

SAVE THE DATE

7. Trendkonferenz Aufsichtsrecht + Workshop Risikomanagement

9. & 10.04.2019 | Frankfurt a. M.

wwww.msg-gillardon.de/termine

Kundenmagazin NEWS regelmäßig erhalten!

Alle Hefte und ein Aboformular finden Sie online unter:

www.msg-gillardon.de/news