

Financial Information Engineering ermöglicht agilen Informations-Service

Modernes Datenmanagement stellt einheitlichen Service, regulatorische Konformität und Unternehmenssteuerung sicher



THINK SMART. ACT FAST. FLEX YOUR BUSINESS.



EINFÜHRUNG

Die Herausforderungen der digitalen Informationsgesellschaft für Finanzinstitute sind vielfältig. Zwischen Aktienblasen an den Finanzmärkten und terroristischen Bedrohungen zwingen neue regulatorische Vorgaben wie aktuell beispielsweise AnaCredit, Mifid II oder BCBS239 Finanzinstitute dazu, vielschichtige Informations- und Datenvorhaben parallel zu unternehmen – vom Abgleich der Handelspartner ggü. sogenannten „blacklists“ gesperrter Unternehmen bis hin zu globaler Betrugserkennung in Echtzeit. Papierbasierte Verarbeitung, fachbereichsspezifische Produkt- und Kundeninformation, manuelle Arbeitsabläufe und fest programmierte Geschäftsregeln können dies nicht unterstützen. In dieser globalen Umgebung regulatorische Anforderungen zu erfüllen, Kundeninformationsbedürfnissen nachzukommen und erfolgreiche Unternehmenssteuerung zu gewährleisten erfordert real-time Informationsprozesse, agile Datenarchitekturen und -modelle, anpassungsfähige Geschäftsbetriebsregelwerke und hochentwickelte Analyseverfahren. Wir sprechen deshalb im Finanzdienstleistungsmarkt der Zukunft nicht mehr nur von Big Data Verfahren und Business Analytics bei einzelnen monolithischen Marktteilnehmern, sondern von agilem Engineering von und mit Finanzinformationen in einer hochgradig verteilten wie vernetzten Welt unterschiedlichster - regulierter wie unregulierter - Informations- und Wertschöpfungslieferanten. Deshalb hat sich ein wettbewerbsfähiger Finanzdienstleister auf die datenorientierte Zukunft vorzubereiten.

Inhalt

1 Anforderungen der digitalen Informationsgesellschaft	2
2 data for...the authorities: Weshalb Regulierung das Datenmanagement antreibt.....	4
3 data for...the clients: Informationsbedürfnisse 2020	6
4 data for...the professionals: Von Shareholder bis Stakeholder-Informationen	8
5 DEFI-APP-Prinzip: Agiler Ansatz zum Engineering von Daten- und Informationsflüssen	9
6 Grundlagen für flexibles Financial Information Engineering.....	11
7 data for...the future: Nehmen Sie den digitalen Imperativ an.....	13

@2016 NTT DATA Deutschland GmbH

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind Eigentum von NTT DATA. Kopieren, Veröffentlichen oder Verteilen des in diesem Dokument enthaltenen Materials ohne die vorherige Zustimmung von NTT DATA ist untersagt.



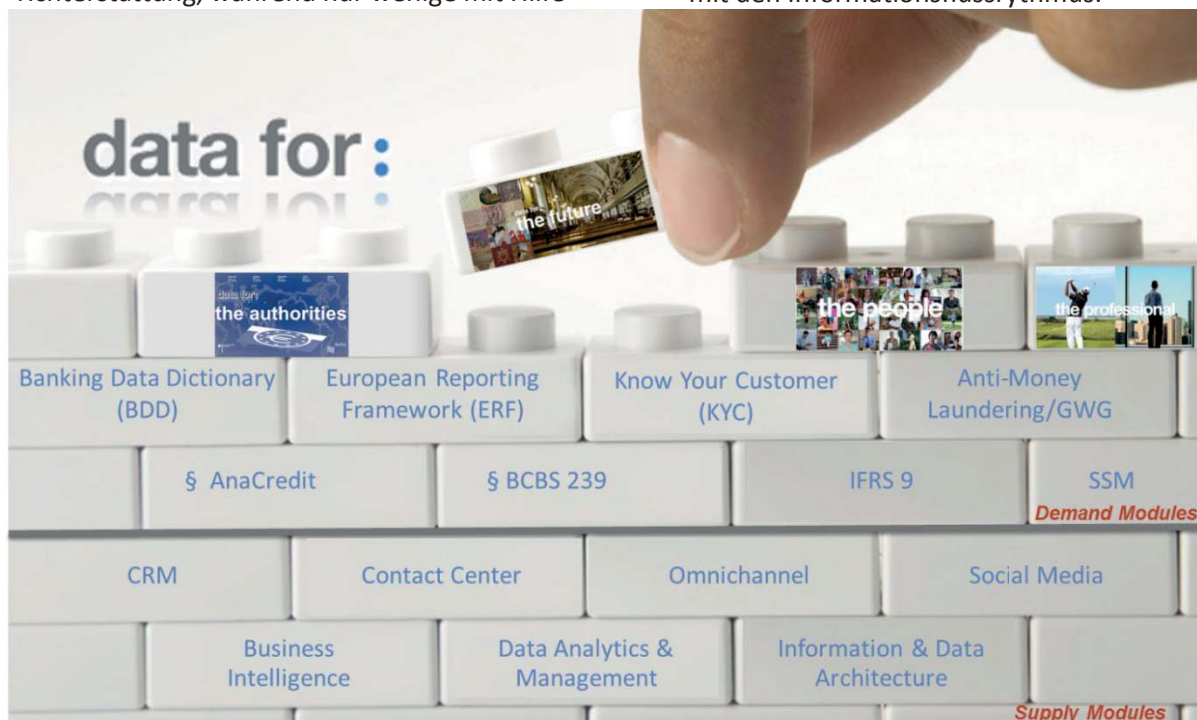
1 Anforderungen der digitalen Informationsgesellschaft

Digitale Veränderungen sind die neue Regel, von der existierende Geschäftsmodelle bedroht, aber auch begünstigt werden. Die Beschaffung, Konsolidierung und semantische Vereinheitlichung strukturierter und unstrukturierter Informationen, der Auf- und Ausbau anpassungsfähiger Informationsarchitekturen sowie die Integration neuer Informationsdistributionswege (z.B. wearables, m2m-communication) erfordert von Finanzinstituten, ihre Dienstleistungen zu öffnen, um mit Dritten wie anderen FIs, Non-FIs oder FinTechs zusammenzuarbeiten.

In vielen Finanzinstituten fehlt es an agilen Informations- und Datenarchitekturen, die benötigt werden, um die Finanzinformationsbedürfnisse von heute – und morgen – zu erfüllen. Sie streben nach der kostengünstigen Erfüllung der aufsichtsrechtlichen Anforderungen und Berichterstattung, während nur wenige mit Hilfe

ihrer Daten das Geschäft in Schwung bringen können.

Agile Finanzinformationsarchitekturen fokussieren darauf, Daten zu nutzen, zu organisieren und zu teilen. Daten und Informationen müssen dort sein, wo Unternehmen und ihre Stakeholder sie brauchen – so werden ihre Prozesse effizienter, ihr Geschäftsbetrieb effektiver und der Service für ihre Kunden besser. Das ganzheitliche Management von statischen, Markt- und Transaktionsdaten – wie auch von der Aufsicht über den banking data dictionary (BDD) angestrebt - differenziert das Management von Liquidität, Risiken, Compliance und letztendlich dem Unternehmenswert. Die uneinheitliche Informationsflut strukturierter und unstrukturierter Daten in unterschiedlicher real-time oder batch Bereitstellungsfrequenz und Verfügbarkeit in verschiedenen Geschäftsbereichen führt zu STP Breaks sowie ineffizienten ‚Reconciliation‘-Aufwänden und stört den Daten- und damit den Informationsflussrhythmus.





Die Bewältigung dieser Herausforderungen beeinflusst die Wartbarkeit, verringert die Kosten der erforderlichen IT-Infrastruktur, vereinheitlicht Datentaxonomien und erhöht die Informationskongruenz.

Die Veränderungsgeschwindigkeit makroprudentieller sowie mikroprudentieller, kurzfristiger Informationsbedürfnisse treiben die Entwicklungen von Wettbewerb und Aufsicht. Inzwischen haben Fortschritte in der Rechner- und Speichertechnologie in Verbindung mit aktuellen Netzwerktechnologien zu einer beispiel-

losen Verfügbarkeit von Da-

data for: the authorities



ten geführt. Finanzinstitute müssen sich kontinuierlich der Her-

ausforderung des Wettbewerbs stellen, indem sie Daten in intelligente Prozesse zur Informationsbewertung (z.B. scoring, rating, KYC, AML u.a.) und ins Berichtswesen überführen. Sie bieten zukünftig innovative, omnikanalfähige Informations- und Transaktions-Services, wie sofort disponible instant payments – z.B. unter dem Einsatz von distributed ledger Technologien wie blockchain und ripple protocols - die sich u.a. an Kunden, Aufsicht und Anteilseigner richten.



Nachhaltiges agiles Financial Information Engineering digitalisiert die vorhandenen Prozesse und Daten unter Verwendung modernster Methoden. Der Einsatz von Schwarmintelligenz beim Crowd Investment, Sentiment-Analysen für unstrukturierte textuelle Informationen aus den sozialen Medien oder Voice Mining im digitalen Servicebereich von Finanzinstituten dienen zur Verbesserung der Kundenzufriedenheit.

Wer dies mehr als Chance, statt als digitalen Imperativ in Form einer Pflichtaufgabe versteht, wird mittels des agilen Financial Information Engineering Ansatzes die Zukunft gestalten.

2 **data for...the authorities:** **Weshalb Regulierung das Datenmanagement antreibt**

Um zu verstehen, weshalb Regulierung das Datenmanagement zunehmend determiniert, müssen geschäftsbereichsspezifische wie auch geschäftsbereichsübergreifende Vorschriften betrachtet werden. Zu letzteren zählen beispielsweise Bilanzierungsvorschriften wie IFRS9, Kapitalisierungsregeln wie Basel III, aber auch kundenspezifische Anforderungen wie die EU-Grundverordnung zum Datenschutz und Know Your Customer (KYC) oder Anti-Money Laundering (AML). Diese erfordern von Finanzinstitutionen, Privatpersonen und Unternehmen zu überwachen, denen es verboten ist, Geschäfte mit Finanzinstitutionen durchzuführen; wobei sich das Monitoring über die direkten Handelspartner hinaus auch auf Organe der Gesellschaften wie z.B. Vorstandsmitglieder, Konzern- und Schwesterunternehmen und sogar auf Garantiegeber oder sonstige Geschäftspartner der Kunden ausdehnt.

Dies wirft beispielsweise folgende Fragen auf:

- >> Wenn die Liste der gesperrten Parteien hunderte von Seiten lang ist und regelmäßig aktualisiert wird, wie können Institutionen dann überprüfen, ob ein neuer Kunde die AML Richtlinien einhält, während dieser rasch aufgenommen werden soll?
- >> Wie weit reicht die AML-Prüfung in das Kontaktnetzwerk des Kunden, wenn man bedenkt, dass sich die Aufsicht selbst hinsichtlich der Anzahl der zu überwachenden Ebenen verbundener Unternehmen oft im Unklaren ist?
- >> Ist es erforderlich, dass Finanzinstitute unstrukturierte Social Media Daten durchsuchen, um verdächtige Verbindungen oder Aktivitäten zu entdecken?

Die Antwort auf jede dieser Fragen könnte Volumen, Vielfalt und Geschwindigkeit der Daten, die Finanzinstitute bewältigen müssen, drastisch ansteigen lassen.

Betrugserkennung hängt beispielsweise davon ab, dass verdächtige Muster und Verhaltensweisen genau identifiziert werden und dann damit schnelle, technologiebasierte Abstimmungen großer Mengen von weltweiten Kunden- und Geschäftsdaten ermöglicht werden. Insiderhandel aufzudecken kann nicht nur das Prüfen von strukturierten Geschäftsdaten, sondern auch von unstrukturierten Quellen, wie z.B. newsfeeds und kommentierbaren blogs – verfasst zur Beeinflussung von Aktienkursen - erfordern.

Die zunehmenden geschäftsbereichsspezifischen Reportinganforderungen nationaler wie supranationaler Aufsichtsbehörden führen beispielsweise im Wertpapiergeschäft zu Sourcingmodellen, um jüngsten Verordnungen wie z.B. durch EMIR, MIFID II/MIFIR oder SFT gerecht zu werden. Dafür müssen Service Provider zukünft-



tig eine gesonderte Zulassung mittels „Authorised Reporting Mechanism“ für das Transaction Reporting oder „Approved Publication Arrangement“ für das Trade Reporting bei ihren nationalen Aufsichtsbehörden beantragen, um europaweit das Datenmanagement der Marktteilnehmer bzgl. des Meldewesens entlasten zu können.

Im Derivate- und Kreditgeschäft wird dies durch die Bestrebungen der EZB sowie dem Europäischen System der Zentralbanken durch die Konvergenz von statistischen und bankaufsichtlichen Daten durch den Aufbau eines banking data dictionaries (BDD) und einem einheitlichen „European Reporting Framework (ERF)“ vorangetrieben. Allerdings sind die Umsetzungsbelastungen für die Finanzinstitute durch Vorschriften wie EMIR, BCBS239 und AnaCredit ohne kurzfristige zu erwartende Entlastungen – wie beispielsweise den Wegfall der Millionenkreditmeldung – enorm.

Im Zahlungsverkehr sind die Anforderungen an das Daten- und Informationsmanagement ne-

ben den bereits zuvor beschriebenen Regelungen bzgl. der Geldwäsche (4. GWG) durch die Geldtransferverordnung gestiegen.

Die Zunahme der Anforderungen an die Institute zur Belieferung der nationalen, wie supranationalen Datenbanken wie z. B. CSDB¹, SHSDB², RIAD³, MFI-Statistiken oder eben jetzt zusätzlich noch AnaCredit bzw. das nationale Melderegister für private Immobiliendarlehen (WIKrReg) erhöht die Komplexität bzgl. Informations- und Datenschnittstellen der Quellsysteme. Ein agiler Informations- und Daten-Service ist dafür unerlässlich.

Über die Sicherstellung der Erfüllung aufsichtsrechtlicher Anforderungen hinaus unterstützt modernes Datenmanagement das unternehmerische Handeln. Frühzeitige lokationsübergreifende Betrugserkennung noch bevor Geschäfte vollendet sind, begrenzt Unternehmensverluste, verhindert Sanktionen der Aufsichtsbehörden und verbessert letztlich die Profitabilität. Neue Datenmodelle, die von einer produktzentrierten zu einer kundenzentrierten Sicht wechseln, ermöglichen Erkenntnisse, die genutzt werden können, um den täglichen Geschäftserfolg zu verbessern.

¹ Centralised Securities Database – Datenbank des ESZB über Wertpapieremittenteninformationen / Wertpapierstammdaten

² Securities Holdings Statistics Database – Datenbank des ESZB über Wertpapierhalter (d.h. Depot-) Informationen

³ Register of Institutions and Affiliates Database



3 data for...the clients: Informationsbedürfnisse 2020

Neben den Sicherheitsaspekten, die durch entsprechende Verbraucher- und Datenschutzrichtlinien verfolgt werden, steht das Informationsbedürfnis bei den Kunden der Finanzdienstleistern im Vordergrund.



Allerdings ist das Bestreben nach dem sogenannten „Security by default“ Prinzip, also alle Identitäten sind sicher, weil verschlüsselt, in den vergangenen Jahren gewachsen. Ebenso stärker ins Bewusstsein ist das „Privacy by default“-Prinzip gerückt, d.h. Privat- und Firmenkunden verfügen über die vollständige Kontrolle ihrer Daten, entscheiden selbst, was sie mit wem teilen wollen und was nicht.

Das führt zum Konzept des Vendor Relationship Management⁴. Dabei steht nicht mehr das Finanzinstitut, das möglichst viele Daten über ihre Kunden sammelt und analysiert, im Mittelpunkt, sondern die Kunden, denen spezielle Tools zur Verfügung gestellt werden, mit denen sie ihre Daten selbst verwalten und den Finanzinstituten dann gezielt Zugriff gewähren können. Dies führt zu einer völlig neuen Definition des Selbstbestimmungsrechts der Kunden über ihre Daten.

Zukünftig bleibt es Kunden vorbehalten, welche Daten, zu welchem Zweck bei einem Finanzdienstleister verwendet und analysiert werden dürfen. Durchaus vorstellbar sind Szenarien, wie wir sie bei Zinsabschlägen im Kreditgeschäft bei der Zustimmung zur Ausplatzierung am Sekundärmarkt bereits kennen. Dies bedeutet also, dass beispielsweise die Zustimmung des Kunden zur Verwertung der Daten außerhalb des eigenen Verwendungszwecks mit einer Incentivierung verbunden sein kann.

Auch die Zugriffsmöglichkeit innerhalb des Instituts bzw. die Verfügbarkeit über unterschiedliche Informationskanäle in einem Omnikanal-Ansatz wird vom Kunden vorbestimmt, wie z.B.

⁴ Bank = Vendor; Konzept von Doc Searls, Erfinder des „Cluetrain-Manifest“



- >> Wertpapier-Alerts werden nur auf wearables und Smartphone gesendet – allerdings real-time und nur in bestimmten timeslots, abhängig vom persönlichen geographischen Standort je nach Zeitzone
- >> Zahlungsverkehrsdaten sind uneingeschränkt über alle Kanäle verfügbar, allerdings ist die Transaktionshöhe kanalabhängig vordefiniert
- >> Kreditinformationen oder Transaktionen in vordefinierten Asset Klassen dürfen nur über PC transferiert werden

So oder so ähnlich könnten Anforderungsprofile definiert werden, um dem individuellen Informationsbedürfnis der Kunden gerecht zu werden.

Das gleiche Prinzip gilt dann auch für die Verknüpfung von Daten und Informationen, die nicht innerhalb desselben Instituts liegen – zu sogenannten smart profiles. Anwendungsbeispiele sind dabei Financial Portfolio Management Ansätze unter Einbezug von Collaterals oder Drittkonten, individuelle Kredittilgungs- bzw. Verwendungspläne unter Einbezug von Zinskurven-, Immobilienmarktpreis- oder lokalen Mietpreisentwicklungen.

Diese Verwaltungs- und Servicemöglichkeiten sollten dann auch für potentielle Interessenten zur Verfügung stehen und falls gewünscht, mit unstrukturierten Daten analytisch in Bezug gebracht werden.



4 data for...the professionals: Von Shareholder bis Stakeholder-Informationen

Abgesehen von der Befriedigung externer Informationsbedürfnisse und -erfordernisse von Interessenten, Kunden und Behörden sind die vorhandenen Daten weiterhin Bestandteil einer betriebswirtschaftlichen und risikotechnischen Unternehmenssteuerung von Finanzdienstleistern.



Dabei stehen Informationen über die Bestimmungsfaktoren für die Ertragskraft der Banken

auf Unternehmensebene und deren angemessene Eigenkapitalausstattung (z.B. bzgl. TLAC⁵ oder MREL⁶) genauso im Fokus, wie die Möglichkeiten angemessene Risikoinformationen anzufordern und zu erhalten. Alles, um fundierte Beurteilungen vornehmen zu können, inwieweit Geschäftsentscheidungen Risikoniveaus enthalten, die von den definierten Standards und Limiten der Risikobereitschaft abweichen⁷.

Die zeitnahe Datenaufbereitung und Informationsdistribution von Risikokonzentration, Wertberichtigungen oder Liquiditätssteuerung (ILAAP) sind dabei nur einige Kerngrößen, die eine zuverlässige Gewährleistung von Datenqualität und –sicherheit durch eine IT-Infrastruktur auf dem neusten Stand der Technik erfordert.

In diesem Zusammenhang wird das Erfüllen der Grundsätze für die effektive Aggregation von Risikodaten und die Risikoberichterstattung des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht nicht nur für die globalen und national systemrelevanten Finanzinstitute (G-SIBS, D-SIBS) von Bedeutung sein, sondern durch deren Überführung in die

⁵ Total Loss-Absorbing Capacity

⁶ Mindestanforderung an Eigenmittel und berücksichtigungsfähige Verbindlichkeiten zur Anwendung

für die Mindestanforderungen „bail-in fähiger“ Kapitalinstrumente

⁷ EZB-Bankenaufsicht – Prioritäten des SSM im Jahr 2016



überarbeiteten MaRisk auch von allen anderen Finanzdienstleistern zu befolgen sein.

Neben den Informationsbedürfnissen der Unternehmenssteuerung sind die Shareholder mit proprietären Informationen nicht nur einmal jährlich zur Hauptversammlung zu versorgen. Zukünftig sieht die Datendistribution bestimmte Kanäle für Investor Relations als auch für Einzelaktionäre bzw. Teilhaber vor.

Diese Daten- und Informationsservices könnten analog auch Firmenkunden im Sinne eines SaaS (Software as a Service) offeriert werden.

Schließlich ist auch der Einbezug von kanalabhängiger Informationsdistribution oder Datenverfügbarkeit für Stakeholder, wie beispielsweise Medienvertretern oder sonstigen Organisationen denkbar.



5 DEFI-APP-Prinzip: Agiler Ansatz zum Engineering von Daten- und Informationsflüssen

Stellen Sie sich eine Welt vor, in der verbesserte, automatische Betrugserkennungs- und Compliance Plattformen sowohl Streaming Daten von Scannern, Logs, Druckerspools als auch andere strukturierte Quellen in nahezu Echtzeit integrieren. Fach- und IT-Mitarbeiter beobachten anpassbare real-time Darstellungen und Warnsignale verschiedener geographischer Märkte auf ihren Smartphones und Tablets.

Wenn eine neue Vorschrift, ein wichtiger Kunde oder ein interner Mitarbeiter einen besonderen Bericht oder Buchungsnachweis fordert, kann die IT diesen innerhalb weniger Tage oder Wochen liefern und nicht erst in Monaten oder sogar Jahren. Das Aufbrechen interner Silos über Produktlinien hinweg vereinfacht nicht nur Buchungskontrollen, sondern deckt auch völlig neue Geschäftsmöglichkeiten auf, indem Manager einen besseren Überblick über alle Geschäfte, die jeder Kunde mit der Bank abgeschlossen hat, erhalten.

Das Herzstück dieses digitalisierten, nach Erkenntnissen strebenden Ansatzes bilden Daten. Jeder kleine Informationsbruchteil, der zur verbesserten Kundenzufriedenheit, Unternehmenssteuerung und der Erfüllung der Aufsichtserfordernisse benötigt wird, muss identifiziert, beschafft, konsolidiert und integriert werden (siehe Abbildung 1). Vorlagen und Regeln müssen implementiert werden, um die Auswertungen auf die Verwendung in Berichten, Analytik und Dashboards vorzubereiten. Geschäftsregeln müssen von festprogrammierten Alt-systemapplikationen befreit werden, um sich einfach an veränderte Regulierungs- und Geschäftsanforderungen anzupassen. Letztlich muss die Technologiearchitektur an die in Echtzeit anzuwendenden geänderten Geschäftsregeln angepasst werden.

Um diese neue „Welt“ zu realisieren, sind signifikante Veränderungen in den Daten und Technologien erforderlich. Diese zentrieren sich nicht nur um Big Data Technologien und Fähigkeiten, um das gesteigerte Volumen, die Vielfalt und Geschwindigkeit von Daten zu verarbeiten – sondern gemeinsam mit natürlicher Sprachverarbeitung, um Erkenntnisse aus Dokumenten und Social Media zu gewinnen.



Um die Defibrillation strukturierter und unstrukturierter Finanz-Informationen aus verteilten Quellen in einen interoperablen Rhythmus zur Bereitstellung für Behörden, Kunden und Unternehmensentscheider durchzuführen, sind je nach Finanzinstitut spezifische Engineering Modelle adaptierbar, nach dem sogenannten „DEFI-APP⁸“-Prinzip.

Dabei sind Datenbeschaffung, Datenkonsolidierung, Daten- bzw. Informationsintegration sowie die Regeln der Informationsdistribution und Visualisierung in disjunkten technologischen Bereichen zu operationalisieren, um maximale

Agilität und Veränderungsbereitschaft für zukünftig notwendige Anpassungen zu antizipieren.

Die Heterogenität von Informationszu- und -abflüssen bzgl. Geschwindigkeit (man vergleiche nur Informationsflüsse im Hochfrequenzhandel mit denen eines 30 Jahre laufenden Bausparvertrags), Interaktionsrichtung (Transaktion vs. Information) oder dynamischer Komplexität (wie z.B. beim Profile Enrichment oder bei Kundenverhaltensanalysen i.V.m. unstrukturierten externen Informationen), erfordert über omnika-

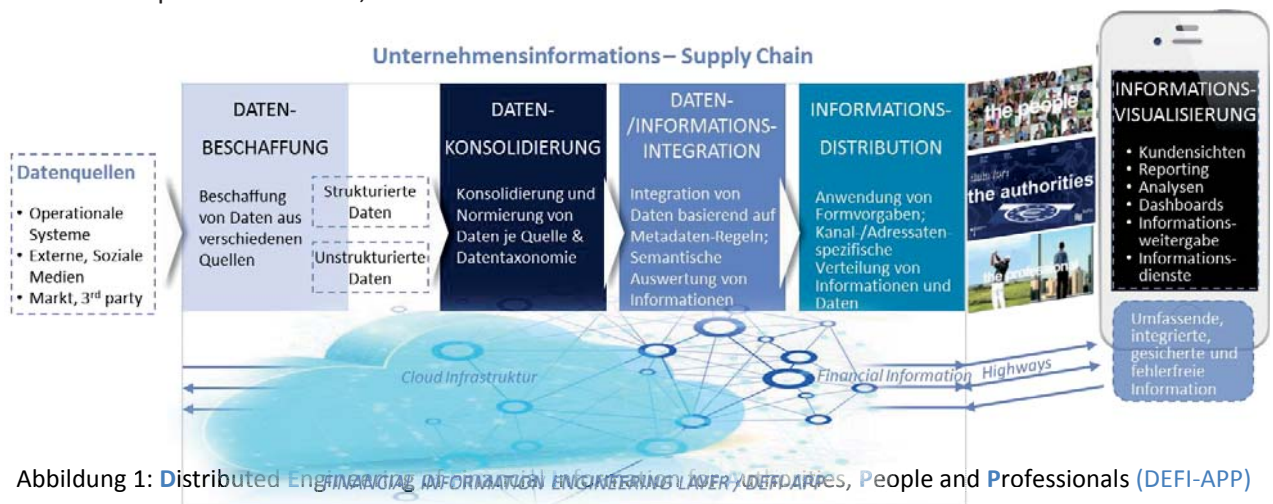


Abbildung 1: Distributed Engineering of Financial Information for Authorities, People and Professionals (DEFI-APP)

⁸ DEFI-APP:
Distributed Engineering of Financial Information for Authorities, People and Professionals



nalfähige Architekturen und den darin integrierten Financial Information Highways eine sowohl modulare als auch maximal flexibel anwendbare Agilität. Dabei sind sowohl one-way in und out Optionen im push- und pull-Modus als auch both ways und sogenannte Intersection- mit externen Informationsflüssen zu berücksichtigen.

Inwiefern die Module der Unternehmens-Informationen-Supply Chain zukünftig cloudbasiert oder/und unter Einsatz von distributed ledger Technologien zu orchestrieren sind, hängt vom Geschäftsmodell des Finanzdienstleisters ab. Wesentlich ist dabei das Bestreben, das Behördeninformationen wie Financial Reporting und Meldewesen, Managementinformationen wie das Risk- und Capital Reporting sowie Kundeninformationen bei Transaktionen und im Service entweder integriert über eine einheitliche Datenschicht bzw. direkt auf das Kernbankensystem zugreifen. Der dafür notwendige Transformationsaufwand ist abhängig von aktuell vorrangig betriebenen Modellen, wie gemeinsam für Informationsgewinnung betriebene Funktions- und Rechenkerne, völlig getrennten Zugriffen der eben beschriebenen Bereiche auf das Kernbankensystem, ein separates Zugreifen über eine Datenschicht auf das Kernbankensystem oder das Zugreifen der Meldeweseneinheit über die Informationen des Finanz- und Risikomanagements.

Die Veränderungen erfordern allgemeine Datenmodelle, einfach veränderbare Geschäftsregeln, neue Transaktions-Plattformen - um große Mengen an Daten schnell zu verarbeiten, erweiterte Darstellungsmöglichkeiten und neue, transparentere Arbeitsabläufe und Prüfprozesse.

6 Grundlagen für flexibles Financial Information Engineering

Unter den Basistechnologien für diese neue Vorgehensweise für Financial Data & Information Engineering sind...:

1. **Integrierte allgemeine Datenmodelle in Altsystemen und neuen Systemen.** Die erste Anforderung ist eine verbesserte Anbindung von Altsystemen. Dies reicht von Mainframe Datenbanken, Dokumentenmanagement-Systemen bis zu moderneren Komponenten, damit ältere Systeme koordinierten Echtzeit-Informationsaustausch nicht verlangsamen. Viele Organisationen haben mit der Nutzung von sogenannten „Wrappers“ oder ähnlichen Technologien zur grundlegenden Verbindung derartiger älterer Systeme mit neueren Plattformen zur end-to-end Integration bereits den ersten Schritt vorgenommen. Beschleuniger wie in-memory Datenbanken stellen eine Skalierbarkeit bereit, um das Volumen und die Schnelligkeit moderner Datenstreams zu bewältigen. Kostengünstige, hochkonfigurierbare open-source Werkzeuge erfassen und analysieren eine Vielzahl von Daten, wie sie beispielsweise in sozialen Medien entstehen, während maschinelles Lernen und Ressourcen zur natürlichen Sprachverarbeitung diese Daten durch Klassifizierung, Regression und vorausschauende Modellierung integrieren.
2. **Geschickte Geschäftsregeln.** Die Geschäftsregeln, die determinieren, wie das Geschäft abläuft, zu finden, prüfen und zu verändern ist für eine effiziente Erfüllung neuer aufsichtsrechtlicher und marktwirtschaftlicher Anforderungen wesentlich. Doch Geschäftsregeln sind



oft in instabilen, schwer veränderbaren Altsystem-Applikationen fest programmiert. Um immer komplexere Vorschriften über alle denkbaren Themen von der Risikoübernahme bis hin zu Kapitalanforderungen zu erfüllen, benötigen Finanzinstitute einen zentralen Verwahrsort, wo sie solche Regeln einfach auffinden und modifizieren können. Sowohl die Anzahl als auch die Komplexität an Geschäftsregeln wächst weiter an und sie müssen immer öfter und schneller angepasst werden. Organisationen sollten daher die Verwendung von modernen Datenmanagement-Technologien und -Beschleunigern berücksichtigen, die es ihnen erlauben diese Regeln effizient und effektiv zu verwalten, abzurufen und auszuführen.

3. **Echtzeit-Verarbeitung von großen Datenmengen.** Dies hilft interne und externe Informationen - von neuen Regeln und Verordnungen bis hin zu Aktualisierungen von Kundengeschäften und anderen Vertragsparteien, mit denen der Kunde verbunden ist - schnell zu synchronisieren. Die Aufbewahrung aller Daten an einem einzigen Standort ist dafür nicht erforderlich, allerdings die Möglichkeit diese Daten schnell abzurufen, selbst wenn Millionen Konten oder mehrere Millionen Transaktionen betroffen sein sollten. Auch hier können moderne Datenmanagement-Lösungen wie in-memory, multi queue oder streaming Verarbeitung helfen die erforderliche Größenordnung und Geschwindigkeit zu erlangen.
4. **Transparente Arbeitsabläufe und Kontrollmechanismen.** Die Visualisierung

und Nachvollziehbarkeit von Arbeitsabläufen erlauben es Organisationen festzustellen, welche Regeln zu einer bestimmten Zeit in Kraft waren, ob sie ordnungsgemäß befolgt wurden und wer die richtige Aktivität ausgeführt hat (oder eben nicht). Diese rückwärtsblickende Sicht, die alle Geographien und Anlageklassen umfasst, unterstützt nicht nur AML- und Compliance-Prüfungen sondern verbessert auch den Geschäftsbetrieb. Wenn eine Organisation beispielsweise eine Serie von Transaktionen mit einer anderen Institution unabhängig von den Anlageklassen nachvollziehen kann, ist sie in der Lage den kompensationsfähigen Transaktionswert festzustellen und zurückzumelden und so ihre Kapitalanforderungen zu reduzieren. In einem anderen Szenario ermöglichen multikanalfähige Werkzeuge das Teilen von Informationen von Altsystemen über Mobilgeräte, währenddessen Rapid Prototyping Organisationen das einfache Experimentieren zum Herausfinden der effektivsten Formate und Präsentationsarten für beschleunigte Arbeitsabläufe ermöglicht. Individuell auszugestaltende Echtzeit-dashboards ermöglichen es Finanzinstituten Alerts und andere Daten auf sich verändernde Vorschriften und Geschäftsbedürfnisse bedarfsgerecht zu konfigurieren.

5. **Die Integrität von Originaldatenquellen.** Letztendlich müssen Organisationen akzeptieren, dass traditionelle papierbasierte Informationen nicht verschwinden werden. Aufgrund dessen benötigen sie die Möglichkeit, gesetzliche Dokumente in ihre komponenten-



basierte Datenstrukturen zu überführen, so dass Geschäftstransaktionsregeln angewandt und dann zum Originaldokument zurückverfolgt werden können. Diese Möglichkeit die Authentizität des Originaldokumentes im Zusammenhang mit einer Reihe von Transaktionen herauszufinden, zu prüfen und nachzuweisen ist für die Compliance wesentlich.

All diesen Fähigkeiten liegen geschäftliche, technologische und Daten-Modelle zugrunde, die die Datentypen definieren, die für die Compliance und geschäftliche Zwecke jeder Nutzergruppe benötigt werden.

Jede dieser Fähigkeiten modernisiert schrittweise verschiedene Aspekte von Unternehmenssteuerungs-, Kundenzufriedenheits- und Regulatorik-Prozessen. Gemeinsam ermöglichen sie es Finanzdienstleistern den Anforderungen der Gesetzgeber nachzukommen und mit der Nutzung von Erkenntnissen aus der Datenanalyse zu beginnen, ein bedarfsgerechteres und profitableres Geschäft zu entwickeln.

7 **data for...the future:** **Nehmen Sie den digitalen Imperativ an**

Die wiederholte Überarbeitung ihrer traditionellen Kundeninformations-, Unternehmenssteuerungs- und Regulatorik - Prozesse kann Ihnen nicht die umfangreiche Sicht bieten, die sie benötigen, um aufsichtsrechtliche Anforderungen sicherzustellen, Ihre Kunden und Märkte zu verstehen und effektiv wettbewerbsfähig zu sein. Eine neue und effektivere Daten- und Informationsstrategie zu entwickeln erfordert eine Kombination aus wachsendem Volumen,

Vielfalt und Geschwindigkeit von Informationen mit flexiblen, just-in-time Analysen, da sich gesetzliche Vorgaben und Geschäftsanforderungen stets weiter entwickeln.



Durch die Einführung innovativer Financial Information Engineering Ansätze bei Finanzdienstleistern, können sich Risikomanagement und Compliance von rein reaktiven, operativen Funktionen zu leistungsfähigen Quellen von Geschäftseffektivität und strategischer Aufsicht entwickeln, und Unternehmenssteuerung sowie Kundenmanagement-Einheiten eine mehrwertige Steigerung von Kunden- und Unternehmenserfolg sicherstellen.

Allerdings ist eine schrittweise Vorgehensweise bei der Transformation essentiell, da es den operativen Betrieb nicht gefährdet. Nehmen Sie sich zunächst modular einen Ansatz zur Erfüllung der AnaCredit, BCBS239 oder MaRisk neu - Anforderungen vor.

Wenn Sie dabei die ganzheitliche Sicht auf die Thematik in der Erstellung ihrer zukünftigen Financial Information Engineering Architektur im Blick behalten, gelingt Ihnen schrittweise der Zugang in die digitale Form der Informationsfluss-Steuerung.

NTT DATA ist ein erstklassiger Dienstleister für Finanzinstitute auf der ganzen Welt, mit tiefem Fachbereichs-, Technologie- und Operationsknowhow, um Institutionen dabei zu helfen ihre wachsenden Daten- und Informationsziele zu erfüllen. Wir haben vielen von unseren Kunden aus der Finanzdienstleistungsbranche bereits



geholfen, einen neue Daten- und Informations-Ansatz zu erzielen, u. a. durch...:

- >> EMIR Trade Repository
- >> Risiko und Compliance Operation-Dash-

Über NTT DATA:

NTT DATA bietet innovative Business- und IT-Lösungen, die seinen Kunden einen messbaren Mehrwert verschaffen. Der japanische Konzern mit Hauptsitz in Tokio ist in über 40 Ländern weltweit vertreten. Der Schwerpunkt von NTT DATA liegt auf langfristigem Engagement: Das Unternehmen kombiniert seine globale Reichweite mit lokaler Marktkennntnis und ist damit in der Lage professionelle Dienstleistungen von der Beratung und Systementwicklung bis hin zum Outsourcing anzubieten. NTT DATA verbindet lokale Flexibilität und Agilität mit dem Zugang zu globalen Ressourcen. Die langjährigen Kundenbeziehungen des Unternehmens sind der Beweis für die Fähigkeit, das Beste aus beiden Welten zu kombinieren: die Größe und die Ressourcen einer global agierenden Gruppe mit der tiefen Marktkennntnis und Expertise lokaler Teams. Diese Arbeitsweise ermöglicht es NTT DATA die Erwartungen seiner Kunden weltweit in Bezug auf Qualität, Aktualität und lokalem Know-how zu übertreffen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.nttdata.com/de

boards

- >> Vorstudie und Zielbild AnaCredit
- >> BCBS239 Proof of Concept
- >> Automatisierte Betrugserkennungs- und Überwachungs-Lösungen
- >> Unternehmens-Daten Hub und Big Data Plattformen
- >> Real-time Verarbeitungs-Engines für große Datenvolumen

Daten können erstaunliche Dinge bewirken. Menschen dabei zu unterstützen, zur richtigen Zeit die richtigen Entscheidungen zu treffen – genau das machen wir.

Daten sind überall. Sie für alle nutzbar zu machen ist das, was wir am besten können.

NTT DATA kann Ihnen helfen, Ihre Daten nutzbar zu machen, zu organisieren und zu teilen. Denn wir denken, dass Daten und die daraus gewonnenen Informationen dann und dort verfügbar sein sollten, wo Sie sie benötigen, um Ihre Prozesse noch effizienter, Ihr Unternehmen noch erfolgreicher und das Leben Ihrer Kunden

noch besser zu gestalten. Wenn Sie einen Partner suchen, der die Kompetenz hat, einzigartige globale Beratung und IT Lösungen zu entwickeln mit Blick auf die Menschen, die sich auf Ihr Unternehmen verlassen, ist NTT DATA der richtige Partner für Sie.

Ihr FIE-Kontakt bei NTT DATA:

Martin Brugger

Banking.Info@nttdata.com