

Optimierung von Finanzprozessen mit Business Process Management-Systemen (BPMS)

Inhalt

1	Executive Summary	2
2	Treiber für BPMS	3
2.1	Transparenz	3
2.2	Änderbarkeit	3
2.3	Optimierungsmöglichkeiten	3
2.4	Automatisierung	4
3	BPMS als Workflow-System	5
3.1	Ausgangssituation	5
3.2	Use-Case	5
3.3	Unsere Lösung	6
4	BPMS als Integrationsplattform	8
4.1	Ausgangssituation	8
4.2	Use-Case	8
4.3	Unsere Lösung	9
4.4	Unsere Rolle	9
5	Schlussfolgerungen und Best-Practices	9



1. Executive Summary

Innerhalb des BPM-Kreislaufs dienen Business-Process-Management-Systeme (BPMS) der automatisierten Ausführung und Überwachung von Geschäftsprozessen. Die Vorbedingung dafür ist die Erfassung der Prozesse in einer geeigneten formalen und maschinenlesbaren Notation. Als IT-Anwendung übernehmen BPMS die zentrale Steuerung und Orchestrierung der Aktivitäten aller voll- oder teilautomatisierten Prozesse einer Organisation und ihrer Partner.



BPM-Kreislauf

Für die Einführung eines BPMS sprechen vier wesentliche Vorteile:

- **Prozesstransparenz:** Laufende Prozesse und ihre jeweiligen Zustände werden zentral erfasst und sind leichter zu überblicken. Abweichungen werden erkannt und Beteiligte über notwendige korrigierende Eingriffe informiert.
- **Änderbarkeit:** Die Zeitspanne zwischen der Identifizierung eines Änderungsbedarfs und der Umsetzung im Tagesgeschäft wird verkürzt. Die Auswirkungen von Veränderungen werden präziser abschätzbar, unnötige oder nicht sachdienliche Eingriffe vermieden und das einhergehende Risiko vermindert.
- **Automatisierung:** Manuell ausgeführte Prozesse und Aktivitäten lassen sich durch Tools unterstützen oder gänzlich automatisieren, was die Durchlaufzeiten und Fehlerquoten reduziert.
- **Erweiterte Optimierungsmöglichkeiten:** Eine zentrale Prozesssteuerung erleichtert die Erkennung von Optimierungspotentialen und die effizientere Gestaltung von Standardprozessen mittels Zentralisierung. Lokale Optimierungen auf Kosten der Gesamtprozessleistung werden vermieden.

Cofinpro hat bereits zahlreiche führende Finanzdienstleister bei der Einführung von Business-Process-Management-Systemen unterstützt. In diesem White Paper erläutern wir zentrale Treiber für die Einführung solcher Systeme und veranschaulichen diese anhand zweier realer Projekte unserer Kunden. Im letzten Kapitel haben wir die daraus gewonnenen Schlüsse und Best Practices zusammengefasst.

2. Treiber für BPMS

Ein BPMS stellt eine automatisierte Ablaufsteuerung bereit. In der Vergangenheit wurde hierfür meist auf eine direkte Implementierung in gängigen Programmiersprachen zurückgegriffen – vier Treiber und Ziele verdeutlichen die Vorzüge von BPMS gegenüber solchen Ansätzen.

2.1 Transparenz

Der Einsatz eines BPMS fördert die Transparenz bestehender Prozesse innerhalb einer Organisation und in Verbindung zu ihren Partnern. Dabei sind drei Aspekte relevant:

- Bei der für eine Automatisierung notwendigen formalen Erfassung von Prozessen wird das Wissen über vorhandene Prozesse dokumentiert, was die Verbreitung des Know-hows fördert.
- Der Einsatz eines BPMS erfordert es, Prozessdokumentation nicht nur einmalig zu erstellen, sondern ständig an die gelebten Gegebenheiten im Unternehmen sowie an neue Anforderungen anzupassen. Im Gegenzug bietet das BPMS Echtzeitvisualisierungen aller in der Organisation laufenden Vorgänge und ihrer Zustände.
- BPMS erfassen Laufzeitinformationen zu den implementierten Prozessen, die sich für automatisierte Benachrichtigungen bei Abweichungen, für Laufzeitanalysen oder in aggregierter Form als Kennzahl nutzen lassen. Die hieraus gewonnene Datenbasis bildet die Grundlage für Optimierungen.

2.2 Änderbarkeit

Ein BPMS zentralisiert Prozessabläufe, an denen verschiedene Bearbeiter und IT-Systeme beteiligt sind – auch über Organisationsgrenzen (Abteilungen, Standorte, Partnerunternehmen) hinweg. Durch diese Zentralisierung lassen sich leichter und schneller Erweiterungen oder Anpassungen an Prozessen vornehmen und deren Auswirkungen verstehen. Im besten Fall lässt sich durch die Zentralisierung der gesamte Ende-zu-Ende-Prozess für einen Kunden erfassen und über die komplette Wertschöpfungskette hinweg verfolgen und optimieren.

2.3 Optimierungsmöglichkeiten

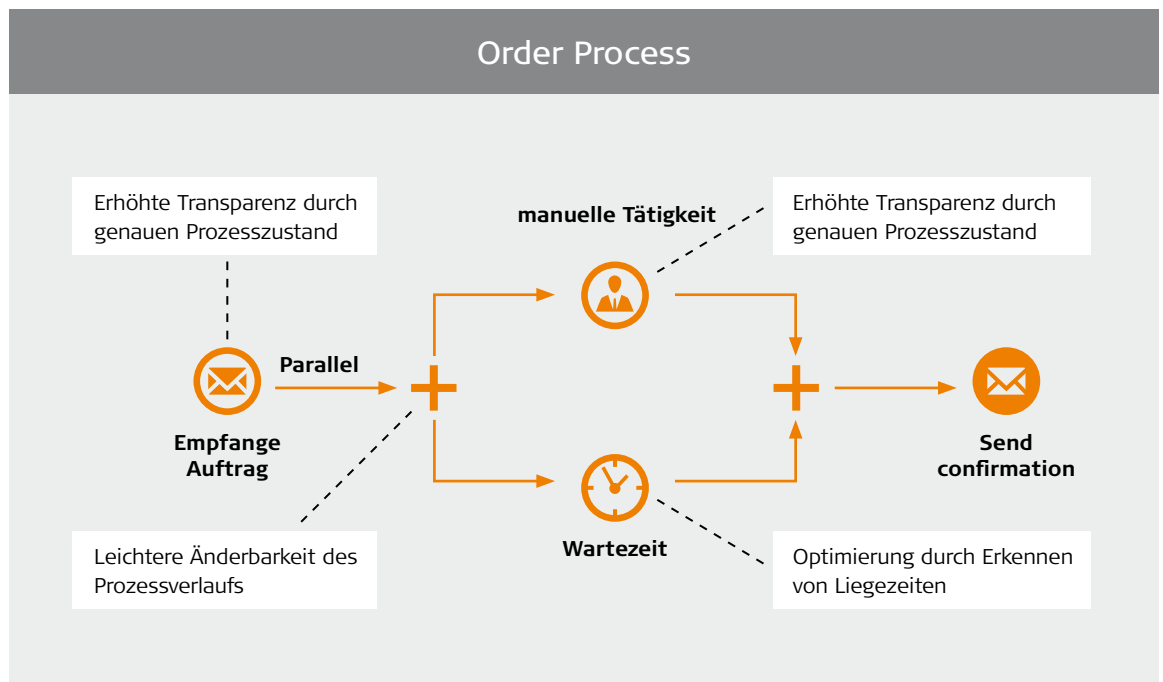
Durch eine (Teil)-Automatisierung werden die dokumentierten Prozesse verbindlich für alle Beteiligten. Es obliegt den Prozessverantwortlichen zu entscheiden, wie viel Flexibilität sie bei der Gestaltung der Abläufe zulassen. Prozesse lassen sich lokal (z.B. innerhalb einer Abteilung oder an einem Standort) oder global wiederholen und die Ergebnisse sind vorhersehbar.

Zudem erleichtert ein BPMS durch die Aufzeichnung von Laufzeitinformationen während der Ausführung die Erhebung von Kennzahlen. Deren Auswertung ermöglicht ein Benchmarking und die Erkennung von Verbesserungspotentialen, z. B. durch Beseitigung von Engpässen, Parallelisierung oder Eliminierung unnötiger Wartezeiten.

2.4 Automatisierung

Bei der Erfassung von Prozessen dominieren grafische Notationsansätze wie BPMN, die im Gegensatz zu rein textbasierten Ansätzen oder klassischen Programmiersprachen eine verständlichere Formulierung von komplexen Abläufen ermöglichen. Dadurch können auch komplexere Ablaufmuster ohne große Abstriche bei der Transparenz angewendet und somit zusätzliche Automatisierungs- und Optimierungspotentiale ausgeschöpft werden.

Der Standardlieferumfang eines BPMS umfasst häufig auch Schnittstellen zu gängiger Middleware und Standardsoftware und erleichtert die Automatisierung bestehender Geschäftsprozesse. Außerdem unterstützen viele BPMS die Einbindung und Teil-Automatisierung manueller Tätigkeiten, beispielsweise in Form von Postkorb-Konzepten.



Treiber für den Einsatz von BPMS

3. BPMS als Workflow-System

3.1 Ausgangssituation

Im folgenden Fall wird die Modernisierung einer Meldewesen- und Reporting-Anwendung beschrieben, bei der ein BPMS zur Steuerung der zugrundeliegenden Fachprozesse zum Einsatz kam. Die Geschäftsprozesse zeichneten sich dadurch aus, dass sie sowohl aus automatisierten als auch aus manuellen (d. h. durch Sachbearbeiter ausgeführten) Aktivitäten bestanden.

Zur Motivation für die Einführung des BPMS gehörten hohe Wartungs- und Weiterentwicklungskosten durch die enge Verzahnung von Fach- und Anwendungslogik, die sowohl für Anwender als auch für Entwickler zunehmend schwerer zu überschauen wurde. Das führte zu einem für die Fachanwender nicht mehr transparenten Laufzeitverhalten, das sich in einer steigenden Anzahl an Supportanfragen manifestierte. Änderungen an den fachlichen Abläufen, z. B. durch neue regulatorische Anforderungen, gingen mit immer höheren Aufwänden einher, was die Einhaltung der vom Gesetzgeber geforderten Umsetzungstermine gefährdete.

Eine besondere Herausforderung dieses Projekts bestand darin, das Altsystem nicht im Ganzen, sondern schrittweise abzulösen, wobei nach fachlich abgegrenzten Modulen vorgegangen wurde. Somit sollte das Tagesgeschäft der beteiligten Abteilungen so wenig wie möglich beeinträchtigt und das Projektrisiko reduziert werden. Diese fachliche Trennung war zwar auch im Altsystem grundsätzlich vorgesehen, jedoch wegen eines zu starken Fokus auf technische Aspekte bei der Implementierung nicht im gewünschten Maße erreicht worden.

3.2 Use-Case

Der Einsatz eines BPMS bot sich in diesem Projekt vor allem durch die flexible und transparente Gestaltung der stark fachlich getriebenen Reporting-Prozesse sowie deren weitestmögliche Trennung von der technischen Implementierung an. Die Anwender erhielten die Möglichkeit, ihre Prozesse zur Entwurfs- und Laufzeit nachzuvollziehen und gemeinsam mit der IT weiterzuentwickeln. Das diente auch der Steigerung der Qualität der Meldungen: Im Legacy-System waren Qualitätssicherungspunkte und Korrekturmöglichkeiten nach dem Vier-Augen-Prinzip nicht hinreichend berücksichtigt worden. So stand den Anwendern häufig nur das Endergebnis eines Berichts zur Verfügung, Möglichkeiten für Korrekturen, z. B. bei nicht plausiblen Zwischenergebnissen oder fehlenden Eingangsdaten, waren nicht vorgesehen. Somit mussten Berichte häufig manuell angepasst oder nach Zulieferung fehlender Stamm- und Rohdaten gänzlich neu erzeugt werden.

Ein zweites Ziel war die Steigerung der Performance durch die Parallelisierung von Datenbeladung und Berechnung für die einzelnen Positionen der Meldungen. Dadurch wurden kürzere Report-Intervalle möglich, die Kunden und Regulierer in zunehmendem Maße fordern.

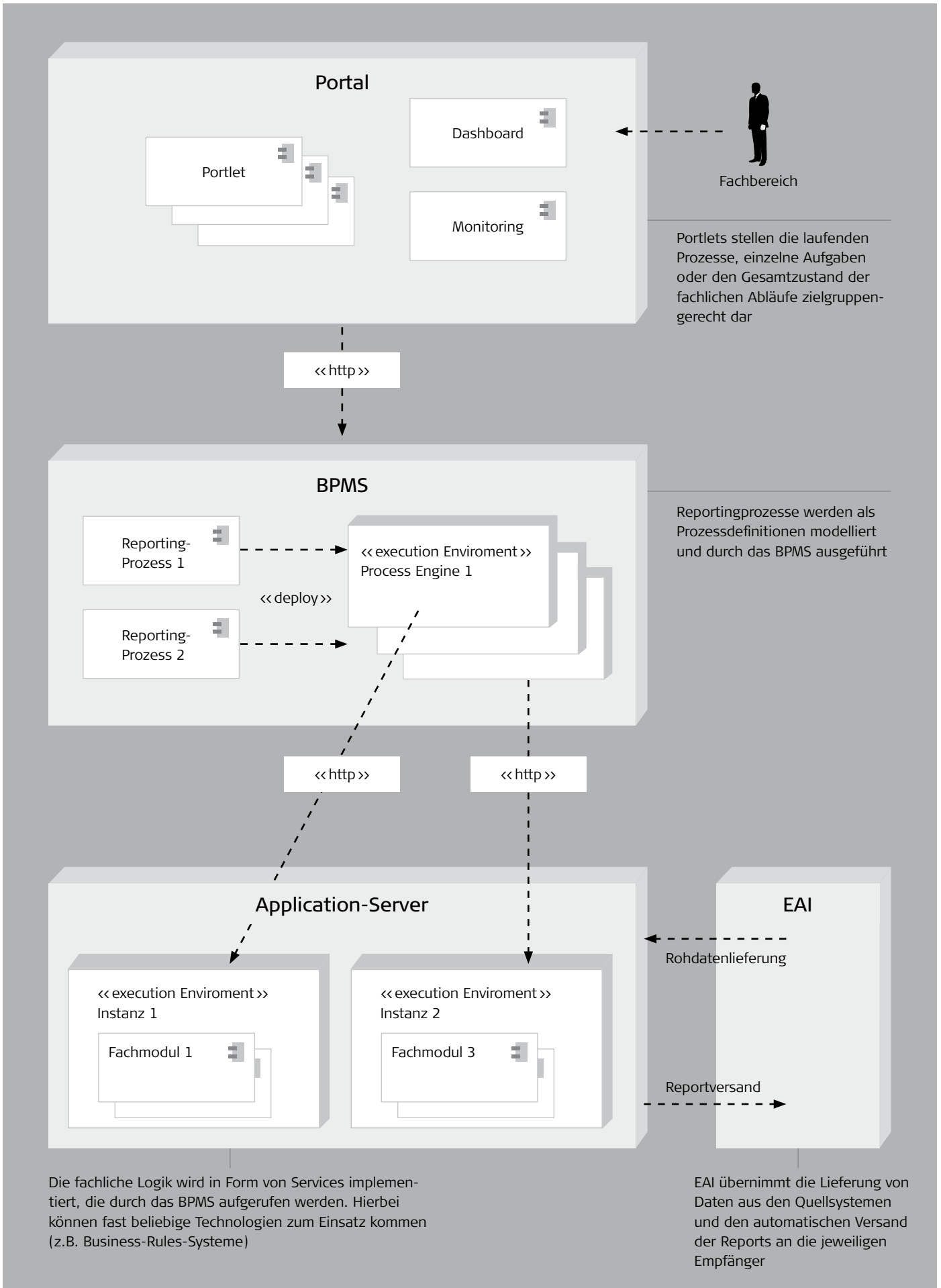
3.3 Unsere Lösung

Im ersten Schritt der Migration wurden die Reporting-Prozesse aus fachlicher Sicht erfasst und mit Hilfe der Business Process Model and Notation (BPMN) modelliert. Ausgehend von diesem fachlichen Prozessmodell fügten Entwickler technische Attribute hinzu und detaillierten gemeinsam mit Fachexperten die Teilprozesse so, dass diese in das BPMS geladen werden konnten. Dabei wurde jeder Aktivität ein Web-Service zugeordnet, wobei für die Wahl der richtigen Granularität vor allem Erfahrungen aus dem Altsystem einflossen. Ein wichtiger Aspekt bei der Modellierung war die konsequente Trennung von Datenbelieferung und Berechnung, da die Belieferung durch die Prozess-Engine lediglich gesteuert und überwacht, jedoch im zentralen Enterprise Application Integration-System (EAI) realisiert war und ist.

Für Pflege- und Freigabeschritte wurde bei der Migration auf User-Tasks zurückgegriffen: Das BPMS erstellt Aufgaben und weist sie den jeweils zuständigen Mitarbeitern oder Bereichen zu. Den Anwendern werden offene Aufgaben in einem Eingangskorb dargestellt, aus dem sie Tasks selbstständig übernehmen. Über besonders kritische Aufgaben informiert das BPMS die Anwender zusätzlich via E-Mail.

Das Herunterbrechen der Reporting-Prozesse in einzelne Tasks, die vom BPMS aufgerufen werden, ermöglicht eine gezieltere Überwachung. Während insbesondere bei umfangreichen und lang laufenden Prozessen der Fortschritt schwer nachzuvollziehen war, sind nun feingliedrige Auswertungen über alle Schritte möglich. Ebenso ist durch die Modellierung der Reporting-Prozesse in der BPMN die Transparenz des Ablaufs sowohl für die Fachanwender als auch für die IT gewährleistet. Die Nutzer können durch die explizite Modellierung der Prozesse die Entstehung der Reports klar nachvollziehen und im Fehlerfall mögliche Ursachen schneller erkennen.

Da das Altsystem bereits weitestgehend automatisiert war, ergaben sich in dieser Hinsicht keine größeren Vorteile durch den Einsatz des BPMS. Das bisher rein seriell arbeitende System profitierte jedoch deutlich von den möglichen Ablaufmustern der BPMN: So werden große Teile der Reporting-Prozesse nun parallel berechnet und anschließend zu einem Gesamtreport aggregiert, was zu einer deutlichen Beschleunigung des Gesamtprozesses führt. Zudem können einzelne Pflegeaufgaben vom Fachbereich bereits bearbeitet werden, während die Generierung für andere Positionen im Hintergrund noch läuft.



4. BPMS als Integrationsplattform

4.1 Ausgangssituation

Im zweiten hier beschriebenen Projekt kam ein BPMS zur Steuerung des Handelsprozesses einer deutschen KVG zum Einsatz.

Dabei wurde auf der bestehenden Plattform zur Datenversorgung aufgesetzt, um Geschäfte von der Erfassung im Front-Office bis zur Verbuchung im Back-Office fachlich überwachen und individuell nach Art des Geschäfts behandeln zu können.

Ausgangssituation war eine bestehende Integrationslösung aus mehreren verzahnten Anwendungen, die jeweils einzelne kleine Teilbereiche des Gesamtprozesses abdeckten. So existierten beispielsweise getrennte Systeme für das Front-Office wie etwa für die Order-Bestätigung oder die Verbuchung. Aufgrund regulatorischer Anforderungen wurden größere Veränderungen am Prozessablauf erwartet, darunter die Anbindung an eine Vielzahl externer Systeme und Partner. Zudem erforderten neue Sonderfälle zusätzliche oder abweichende Prozessschritte, welche insgesamt die Komplexität des Prozesses deutlich erhöhen würden.

Neben der Umstellung im Prozessablauf wurde parallel eine Anpassung in den Datenmodellen notwendig: Um Geschäfte flexibel zwischen den Systemen routen zu können, mussten diese in ein einheitliches und somit systemübergreifend verwendbares Datenformat überführt werden.

Als besondere Herausforderung dieses Projekts stellte sich die Prozesserfassung heraus: Viele Subprozesse waren in existierenden Einzelsystemen realisiert, die nicht immer ausreichend transparent in die zentrale Prozesssteuerung integriert werden konnten. Diese Teilprozesse wurden daher im Gesamtprozess als Black-Box modelliert und sind somit nur eingeschränkt mess- und überwachbar.

4.2 Use-Case

Hauptmotivation für den Einsatz eines BPMS in diesem Projekt war die schnellere Anpassung und Überführung von Prozessen in den Livebetrieb, insbesondere bei neuen regulatorischen Anforderungen. In der vorangegangenen Lösung führte die direkte Verbindung aller Systeme ohne zentrale Ablaufsteuerung zu einer erheblichen Komplexität und vielen Schnittstellen, woraus entsprechend hohe Wartungskosten und Anpassungsaufwände resultierten. In der neuen Lösung gibt es für jedes System genau eine Schnittstelle zur zentralen Datenversorgung und die Aufrufreihenfolge kann flexibel geändert oder erweitert werden, ohne Änderungserfordernis in den Systemen.

Weitere Ziele der Umsetzung waren transparentere Abläufe durch eine verbindliche Prozessdokumentation sowie die Vorbereitung einer anschließenden Prozessoptimierung durch die Bereitstellung von Kennzahlen mittels systemübergreifendem Monitoring.

Der existierende Handelsprozess war bereits vollautomatisiert, weshalb eine weitergehende Automatisierung nicht zum Business-Case dieses Projekts gehörte.

4.3 Unsere Lösung

Die Umsetzung des Projekts erfolgte in zwei Schritten:

Für die bestehenden Integrationsstrecken wurde zunächst ein übergreifendes Datenmodell etabliert, das aus der Obermenge aller verwendeten Datenfelder nach Beseitigung redundanter Informationen bestand. Parallel wurde eine verbindliche Dokumentation des Gesamtprozesses erstellt und mit Vertretern aller beteiligten Organisationseinheiten abgestimmt.

Im zweiten Schritt erfolgte eine Zentralisierung der Einzelverbindungen zwischen den Systemen, so dass jegliche Kommunikation über das BPMS ablief. Dies ermöglichte in Verbindung mit den um technische Aspekte erweiterten Prozessmodellen eine automatisierte Steuerung sämtlicher Abläufe über das BPMS. Innerhalb der einzelnen Systeme abgebildete Teilprozesse und Zustände wurden durch eine schlanke Serviceschicht mit dem BPMS integriert.

Bereits während des Projekts konnten mehrere regulatorische Neuanforderungen im Zuge der Implementierungsphase in den Prozess eingearbeitet und umgesetzt werden. Dabei konnte die neue Lösung ihre Vorzüge in Bezug auf die Flexibilisierung der Abläufe zur vollsten Zufriedenheit des Kunden unter Beweis stellen. Die zentrale Überwachung des Prozessfortschritts führte zu einer verbesserten Transparenz des Gesamtprozesses. Das Ziel einer umfassenden Prozessoptimierung wurde noch nicht voll erreicht – bisher konnten erst kleinere Optimierungspotentiale identifiziert und umgesetzt werden.

4.4 Unsere Rolle

Cofinpro unterstützte den Kunden in allen Projektphasen: zunächst bei der fachlichen Modellierung des systemübergreifenden Datenmodells und der Erhebung der relevanten Prozesse innerhalb und zwischen den verschiedenen Systemen. Die betroffenen Systeme integrierten wir in das durch Cofinpro aufgebaute BPMS, um schließlich zusammen mit dem Kunden die notwendigen Anpassungen zur Erfüllung aller regulatorischen Vorgaben vorzunehmen.

5. Schlussfolgerungen und Best-Practices

Die Modellierung von Prozessen in Verbindung mit einer anschließenden Automatisierung macht Abläufe verbindlich. Prozesse können einfach kommuniziert und die Effizienz über die Zeit gesteigert werden. Aufgrund der durch das BPMS erzwungenen Einhaltung der Prozesse muss jedoch bei der Konzeption ausreichend Flexibilität für Fehler- und Sonderfälle berücksichtigt werden. Selten lassen sich alle Eventualitäten voraussehen, so dass schrittweise Verfeinerungen notwendig und zu berücksichtigen sind.

Während der Prozessaufnahme und -modellierung offenbaren sich schnell Optimierungspotentiale wie die mögliche Parallelisierung von Abläufen, wiederkehrende Muster oder zeitgesteuerte Ereignisse. Hier lassen sich durch die von der BPMN vielfältig gebotenen Ablaufmuster elegante Lösungen erarbeiten. Das sollte jedoch nicht zu Lasten der Übersichtlichkeit und Verständlichkeit der Prozesse gehen, da diese ein wesentlicher Erfolgsfaktor für ein BPM-Projekt sind. Außerdem ist zu beachten, dass nicht jedes Element der BPMN von allen BPMS unterstützt wird.

Nach der Automatisierung eines Prozesses mittels eines BPMS sollten dessen Kennzahlen konsequent erfasst und der Prozess iterativ verbessert werden. BPMS bieten die Möglichkeit, Anpassungen an fachliche Abläufe schnell umzusetzen, was insbesondere in volatilen Umfeldern ein großer Vorteil ist. Wird die Umsetzung neuer Anforderungen zu lange aufgeschoben, sammeln sie sich und die notwendigen Anpassungen werden sowohl fachlich als auch technisch schwerer beherrschbar.

Die sorgsame Evaluierung von BPMS sowie die retrospektive Auswertung nach einem Projekt, ob alle Erwartungen tatsächlich erfüllt wurden, ist zu empfehlen. IT-Landschaften sind sehr vielfältig und nicht jedes BPMS ist für jeden Anwendungsfall geeignet. Auch Marketingaussagen sind dabei kritisch zu hinterfragen: Erweist sich ein dringend notwendiges Feature als unzureichend oder instabil, kann das aufgrund der zentralen Position eines BPMS schnell zum Projektrisiko werden. Supportverträge bieten zwar zusätzliche Sicherheit im Betrieb, können aber nicht jedes Problem in der Entwicklungsphase aus dem Weg schaffen.

Insgesamt bieten BPMS sowohl für die Fachseite als auch für die IT interessante Vorteile und eignen sich gut, komplexe Prozesse und Landschaften aufzubrechen und flexibler zu gestalten. Der mögliche Nutzen muss gegen die erhöhte Gesamtkomplexität der Architektur sowie gegen den damit verbundenen Aufwand abgewogen werden.

Fragen zu diesen oder anderen Themen beantworten wir Ihnen jederzeit gerne.

Cofinpro AG

Untermainkai 27-28, 60329 Frankfurt am Main

Tel: +49 (0) 69 - 2 99 20 87 60

Mail: welcome@cofinpro.de

www.cofinpro.de



Cofinpro unterstützt Deutschlands führende Finanzdienstleister bei der Verbesserung von Geschäftsprozessen. Wir transformieren Strategien in Prozesse und implementieren diese Prozesse in der IT. Durch Business Transformation schaffen wir für unsere Kunden entscheidende Wettbewerbsvorteile in einem Finanzmarkt, der sich immer noch sehr schnell verändert und vor spannenden Herausforderungen steht. Unser Erfolgskonzept ist dabei ein ganz besonderes: Wir kombinieren hohe Fach- und Technologiekompetenz mit den Methoden unseres Business Engineering Frameworks – durch diese einzigartige Kompetenzbündelung erreichen wir für unsere Kunden exzellente Ergebnisse: „Finest Processes in Finance“.