



„Das modulare und skalierbare Konzept von agosense.symphony, bestehend aus der Bustechnologie und den individuell anpassbaren Adaptern, hat Zukunft. Darauf setzt Amadeus Germany!“

Bernd Hellwig, Leiter der Software Engineering Unit

Die Amadeus IT Group ist Anbieter für Technologie-Lösungen für die globale Reise- und Touristikbranche. Hauptsitz des Konzerns ist Madrid mit Niederlassungen unter anderem in Nizza, Erding, Miami, Buenos Aires und Bangkok. Zu den Kunden zählen neben Reiseveranstaltern, Airlines und Hotels, unter anderem auch Reisebüros und Reiseeinkäufer in Unternehmen.

In Deutschland ist die Amadeus IT Group vertreten durch ihre 100prozentige Tochtergesellschaft, die Amadeus Germany GmbH, welche Gegenstand der vorliegenden Case Study ist. Diese wurde 1971 gegründet und ist die größte der weltweit 73 lokalen Amadeus Commercial Organisationen, die rund um die Welt den Vertrieb, Kundenservice und Support von Amadeus Kunden sicherstellen.

Das Portfolio setzt sich aus umfassenden IT-Lösungen für den Vertrieb touristischer Angebote zusammen, wie zum Beispiel Vertriebsplattformen, Ticket- und Buchungssysteme für Hotels, Flüge, Mietwagen oder Fähren. In Deutschland sind über das hochentwickelte Amadeus System rund 425 Fluggesellschaften, über 110.000 Hotels, 30 Mietwagen-Firmen, rund 230 Reise- und Busveranstalter und viele Anbieter mehr buchbar.

Die Ausgangssituation

Um eine koordinierte Entwicklung der Software-Lösungen und einen effizienten Support gewährleisten zu können, arbeiten die knapp 140 Entwickler in Bad Homburg, dem Hauptsitz der deutschen Tochtergesellschaft, mit verschiedenen Application Lifecycle Management Tools.

Im Bereich Anforderungs-, Test- und Änderungsmanagement sind dies zum Beispiel PTC Integrity, Atlassian Jira sowie das selbstentwickelte, proprietäre Tool Win@proach. Darüberhinaus sind je nach Projekt noch weitere Tools im Einsatz, wie zum Beispiel HP Quality Center, IBM Rational ClearCase oder Subversion.

Für die vorliegende Case Study sind vor allem die beiden Tools PTC Integrity und Win@proach von Relevanz. Win@proach stellt bei Amadeus das zentrale Request- und Trouble-Ticket-System dar – für alle Niederlassungen des Konzerns mit weltweit insgesamt rund 10.000 Mitarbeitern. Auch die Kunden haben Zugriff auf dieses System und legen ihre Anforderungen, Änderungsanfragen und Fehlermeldungen darin ab. Die Management-Ebene nutzt das System außerdem zur Gewinnung von Kennzahlen und damit als Statistik- und Business Intelligence Plattform. Demgegenüber wird PTC Integrity als zentrales Werkzeug für das Änderungs- und Konfigurationsmanagement in der Software-Entwicklung eingesetzt.

ZIELSETZUNG

- Reibungslose Integration des Change-Management-Systems PTC Integrity und des selbstentwickelten Request-Systems Win@proach
- Automatisierte Synchronisierung von Änderungsanfragen zwischen den Tools
- Nachvollziehbarkeit des kompletten Entwicklungsworkflows – von der ursprünglichen Anfrage bis hin zur Implementierung in der Software-Applikation

VORTEILE

- Standardisierter, automatischer Datenaustausch
- Komplette Nachvollziehbarkeit der Abläufe
- Dokumentationen auf Knopfdruck vollständig
- Zuverlässiger Prozess durch den Wegfall manueller Zwischenschritte

Die Entwicklung und Pflege der Hauptanwendung wird bei Amadeus in PTC Integrity koordiniert. Die Anforderungen, Änderungswünsche und Fehlermeldungen werden jedoch in Win@proach gepflegt. Die Entwickler auf der einen Seite arbeiten demnach vorzugsweise in PTC Integrity, während die Produktmanager und Kunden auf der anderen Seite mit Win@proach vertraut sind.

Vor dem Einsatz von agosense.symphony wurden Kommunikationsprozesse zwischen dem Kunden bzw. dem Produktmanagement mit Hauptsitz in Nizza und den Entwicklungsteams in Bad Homburg hauptsächlich manuell gesteuert. Relevante Daten wurden aus Win@proach entweder von Hand oder durch unterschiedlichste Individual-Lösungen in die Entwicklungssysteme kopiert und synchron gehalten.

Problemstellungen

Es wurde nach einer zukunftsfähigen und zentralen Technologie gesucht, mit der eine zuverlässige Durchgängigkeit und Nachvollziehbarkeit der Workflows – vom ursprünglichen Requirement bzw. Request bis hin zur eigentlichen Änderung in der Applikation – gewährleistet werden konnte. Dabei stand eine vollständige Dokumentation der in die Entwicklung eingeflossenen Änderungen im Fokus: Es sollte jederzeit ersichtlich sein, welche Personen was, wann und vor allem warum geändert haben. Darüber hinaus war es ein wichtiges Ziel für Kunden und Produktmanager, eine bessere Transparenz der Entwicklungsprozesse bzw. ein optimales Reporting – über die Toolgrenzen hinweg – zu bieten, um vollständig automatisiert und ohne zusätzlichen Aufwände jederzeit projektrelevante Informationen bereitzustellen. Fragen wie zum Beispiel „Welche Anfragen sind bereits in Bearbeitung?“, „Für welches Release ist die Implementierung geplant?“, „Wann kann mit der Auslieferung gerechnet werden?“ und vieles mehr sollten damit jederzeit und ohne Verzögerung beantwortet werden können.

Die Suche nach einer effektiven Lösung

Aufgrund der bereits langjährigen Zusammenarbeit mit PTC (vormals MKS), einem Partnerunternehmen der agosense GmbH, lag die Lösung für diese Problemstellung recht zügig auf der Hand. Bernd Hellwig, Leiter der Software Engineering Unit, war maßgeblich daran beteiligt, eine neue sinnvolle Lösung zu finden und umzusetzen: „Das modulare und skalierbare Konzept von agosense.symphony, bestehend aus der Bustechnologie und den individuell anpassbaren Adaptern, hat Zukunft. Das hat uns überzeugt und darauf setzen wir!“

Die Umsetzung mit der agosense GmbH

Da Win@proach kein am Markt erhältliches Werkzeug ist, sondern von der Amadeus Germany GmbH selbst entwickelt wurde, wurde die agosense GmbH zunächst damit beauftragt, auf Basis des Adapter-Frameworks der Integrationsplattform agosense.symphony, einen kompatiblen Adapter zu entwickeln. Adapter für Standard-Tools wie z.B. PTC Integrity und weitere Tools waren für die symphony Plattform natürlich bereits als Produkte erhältlich.

Die beiden Tools PTC Integrity und Win@proach wurden schließlich mittels Adapter über die Integrationsplattform agosense.symphony erfolgreich verbunden. Neue Anforderungen, Änderungswünsche oder Fehlermeldungen werden in Win@proach angelegt und automatisch nach Integrity transferiert. Dabei wird der Synchronisationsprozess ereignisgesteuert ausgelöst, denn durch - innerhalb der symphony-Plattform definierte Regeln - wird automatisch ein Entwicklungsauftrag in Integrity erzeugt. In PTC Integrity bleiben diese Entwicklungsaufträge mit den ursprünglichen Anfragen aus Win@proach verbunden. Das bedeutet, Fortschritte im Entwicklungsstatus oder Änderungen an den Anfragen seitens Kunden oder Produktmanagement werden in beide Richtungen anhand von definierten Regeln synchronisiert. Alle Beteiligten sind daher zu jedem Zeitpunkt auf demselben Informationsstand und können ohne Verzögerungen und Medienbrüche kommunizieren und ihren eigentlichen Aufgaben nachgehen.

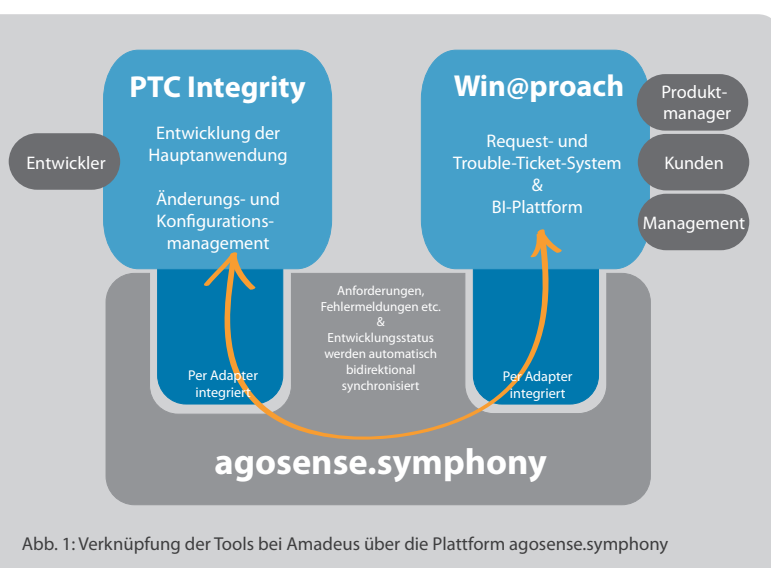


Abb. 1: Verknüpfung der Tools bei Amadeus über die Plattform agosense.symphony

Erzielte Verbesserungen

Durch die Kopplung der beiden Tools ist der Prozess von Beginn an nachvollziehbar. Aus Sicht der Entwicklung ist nun beispielsweise jederzeit sichtbar, welche Änderung der Software zu welcher Anforderung in Win@proach gehört, wie komplex ein Release ist und wie viele „Lines of Code“ dahinter stehen.

Umgekehrt hat das Produktmanagement jederzeit ein aktuelles Bild über den Entwicklungsfortschritt bezüglich offener Anfragen und kann die Release-Planung bzw. die Kommunikation zum Kunden deutlich einfacher und auf Basis von zuverlässigen Informationen gestalten. Zusammenfassend nennt Bernd Hellwig folgende Vorteile und Verbesserungen:

- Standardisierter, automatischer Datenaustausch
- Komplette Traceability der Abläufe
- Dokumentationen nun auf Knopfdruck vollständig
- Zuverlässiger Prozess durch den Wegfall manueller Zwischenschritte
- Jeder Mitarbeiter arbeitet im eigenen Tool, ohne die Applikation wechseln zu müssen

Potenzial für die Zukunft

Bernd Hellwig sieht in der Plattform und der dahinterstehenden Technologie viel Potenzial für die Zukunft. Durch die Verfügbarkeit des Adapters für Win@proach kann das Werkzeug konzernweit an alle notwendigen Tools angebunden werden - bislang sind dafür zum Teil selbst geschriebene Plug-Ins im Einsatz.

Darüberhinaus wird derzeit über eine Anbindung von HP Quality Center, Atlassian Jira und Microsoft Team Foundation Server nachgedacht, um auch die Kollegen aus anderen Entwicklungs- und Unternehmensbereichen in den Workflow einzubetten. Momentan wird dieser Prozess noch manuell und nicht automatisiert gehandhabt.

POTENZIAL

- Konzernweite Integration von Win@proach, Ablösung der bislang z.T. selbst geschriebenen Plug-Ins
- Anbindung weiterer Tools, auch weltweit, z.B. HP Quality Center, Microsoft Team Foundation Server, Atlassian Jira, etc.
- Direkte Anbindung von Kundensystemen über Unternehmensgrenzen hinweg (Bspw. das Requirements-Management-System einer Fluggesellschaft)

Großes Potenzial sieht Hellwig außerdem in der direkten Anbindung von Kundensystemen – also über Unternehmensgrenzen hinweg. So können Kunden von Amadeus ihre eigenen Systeme für Requirements-, Change- oder Defect Management über die agosense.symphony Plattform direkt mit Win@proach integrieren und auf diese Weise hochautomatisiert und regelbasiert Daten austauschen.

Erste Gespräche mit verschiedenen Kunden haben bereits stattgefunden und das Interesse an einer engen Verbindung der Systeme ist sehr groß.