

Enterprise 2.0 – Collaboration Management mit SAP ERP und dem aseaco Ubiquitous Information Framework™

- Whitepaper -

Autoren: Manfred Schöpfer und Udo Zabel

Das Whitepaper zeigt das enorme Potential von Collaboration Management bei der Nutzung von Enterprise 2.0 Anwendungen auf. Ein Highlight ist die Berücksichtigung der verschiedenen Interessenlagen von sowohl Information Worker als auch Business Process Worker durch den integrativen aseaco Ubiquitous Information Framework™ Ansatz. Zum Schluss folgt ein kurzer Blick auf die Technologie des aseaco Ubiquitous Information Frameworks™.

Einleitung

Die aseaco AG engagiert sich schon lange und erfolgreich auf dem Gebiet des Collaboration Managements (siehe [Schöpfer, M.: Collaboration Management](#), 2007). Das vorliegende Whitepaper zeigt, wie die aseaco AG Enterprise Wikis, eine Enterprise 2.0 Anwendung, umfassend mit betriebswirtschaftlichen Systemen insbesondere aus dem Hause SAP AG integriert. Es wird deutlich wie der Enterprise 2.0 Ansatz das Konzept des Collaboration Managements unterstützt. Die ganzheitliche Integration von ERP-Anwendungslandschaft und Enterprise 2.0 wird mit dem aseaco Ubiquitous Information Framework™ (UIF) erfolgreich realisiert.

Enterprise 2.0 – Was ist das?

Der Begriff „Enterprise 2.0“ existiert schon ein Weile (siehe [Andrew P. McAfee: Enterprise 2.0 - The Dawn of Emergent Collaboration](#), MIT Sloan Management Review April 2006) hat aber mit dem neuen Buch von [Andrew McAfee, Enterprise 2.0: New Collaborative Tools for Your Organization's Toughest Challenges](#) eine neue Qualität der Wahrnehmung erfahren.

Nach der Definition von [AIIM](#) ist Enterprise 2.0 ein System von web-basierten Technologien, welches schnelle und agile Kollaboration, Austausch von Informationen, [Emergenz](#) und Integration in Unternehmen ermöglicht. Wesentliche Eigenschaften des Enterprise 2.0 Ansatzes sind im SLATES Konzept und im FLATNESSES Konzept beschrieben (siehe dazu den [Blog von Dion Hinchcliffe](#)).

Studien von [McKinsey](#) im internationalen Umfeld und der [BITKOM](#) in Deutschland zeigen beeindruckte Ergebnisse in den Unternehmen, die Enterprise 2.0 verfolgen. So werden bei der internen Kollaboration und bei der Interaktion mit den Kunden durchweg deutliche Verbesserungen erzielt. Die Studien zeigen aber auch, dass es eine Reihe von Unternehmen gibt, die mit dem Enterprise 2.0 Einsatz bisher keine Verbesserungen im Geschäftsbetrieb erzielen konnten.

Häufig anzutreffen bei Enterprise 2.0 Unternehmen sind Wikis. Hier treffen die stark vorstrukturierte, von Geschäftsprozessen bestimmte Welt (Struktur durch [Taxonomie](#)) und die bewusst von „unten“ strukturierte Welt des Web 2.0 (Struktur durch [Folksonomie](#)) aufeinander. Ein Ansatz, um die Vorteile aus beiden Welten zu verbinden, sind [strukturierte Wikis](#). Dabei werden die Wiki Applikationen mit zusätzlichen Applikationen wie Tabellenkalkulationen, Blogs, Tabellenfunktionen, Actiontracking erweitert. Dazu kommt ein durchdachtes Berechtigungskonzept (siehe beispielsweise [TWiki:AccessControl](#)). Mit Hilfe von Enterprise Wikis ist man daher in der Lage, sehr schnell und agil Enterprise Applikationen zu erstellen.

Die aseaco AG hat frühzeitig den hohen Nutzen von Enterprise 2.0 erkannt und setzt seit Jahren [TWiki® - the Open Source Enterprise Wiki and Web 2.0 Application Platform](#) ein. Siehe dazu auch unsere [Success-Story](#).

Enterprise 2.0 als Treiber für Collaboration Management

Schon 2007 hat die aseaco AG gezeigt, wie die Beziehung zwischen Collaboration Management, der Serviceorientierten Organisation, der flexiblen IT-Architektur und der kollaborativen Unternehmenskultur gestaltet werden kann (Schöpfer, M.: [Collaboration Management](#)). In diesem Dokument ist dargelegt, dass ein modernes Unternehmen, dass Innovationsführerschaft anstrebt, ohne Collaboration Management nicht auskommt. Durch Enterprise 2.0 Anwendungen bekommt das Collaboration Management eine erweiterte und tragfähige technologische Basis.

Glossar

Wiki

Ein Wiki ist eine Website, die es auf einfache Weise erlaubt verlinkte Webseiten mit Hilfe eines Webbrowsers zu lesen und zu ändern. Wikis werden durch Wiki Software (Beispiel: [TWiki](#)) betrieben und werden kollaborativ von Gemeinschaften (Communities) genutzt.

Enterprise Wiki

Ein Enterprise Wiki ist ein ([strukturiertes Wiki](#)) im Unternehmenseinsatz.

Web 2.0

Der Begriff [Web 2.0](#) bezeichnet Webanwendungen die die gemeinsame Nutzung von Informationen verbessern, interoperabel und kollaborativ sind. Beispiele für Web 2.0 Anwendungen sind: [social-networking sites](#), [wikis](#) und [blogs](#). Web 2.0 wird als "participatory Web" definiert und unterscheidet sich so vom Web 1.0 ("Web-as-information-source").

Enterprise 2.0

Der Einsatz von Web 2.0 Anwendungen in Unternehmen wird als Enterprise 2.0 bezeichnet. Weitere gängige Begriffe sind Enterprise Social Software und Enterprise Web 2.0

Information Worker

[Information Worker](#) (auch Knowledge Worker genannt) beschäftigen sich im Schwerpunkt ihrer Arbeit mit der Interpretation und Erzeugung von Informationen in einem bestimmten Fachbereich. Beispiele sind Ingenieure, Architekten, Marketingfachleute.

Business Process Worker

Business Process Worker beschäftigen sich im Schwerpunkt Ihrer Arbeit mit dem Umsetzen von Geschäftsprozessen. Beispiele sind operativer Einkäufer und Verwaltungsfachkraft.

Enterprise Wikis und Collaboration Management

Serviceorientierte Organisation: Eine [serviceorientierte Organisation](#) zeichnet sich durch shared services und cluster aus. Ein Enterprise Wiki kann eine Kommunikationsplattform innerhalb und zwischen diesen Einheiten darstellen. Strukturierte Wikis helfen eine Kommunikation nach vorher vereinbarten Regeln (SLAs) sicherzustellen.

Flexible IT: Enterprise Applikationen auf der Basis von Enterprise Wikis lassen sich zügig anlegen. Wiki Applikationen sind Anwendungen, die sich in einem Wiki beliebig kombinieren lassen. Dies gibt Unternehmen die Möglichkeit, schnell und agil Anwendungen auch für temporäre, kurzlebige Collaboration Cluster zu erzeugen. Für Collaboration Cluster und Shared Service Units bilden diese Applikationen dann das virtuelle Collaboration Center.

Kollaborative Kultur: Enterprise Wikis als Kommunikationsplattform sind kulturbildend. Das einfache Austauschen von Informationen ([information sharing](#)) unterstützt den Servicegedanken. Die Art der Informationsdarstellung unterstützt die Mitarbeiter darin, Informationen so darzustellen, dass der Servicepartner (im Sinne der Serviceorientierten Organisation) diese leicht nachvollziehen kann. Die strukturierenden Applikationen unterstützen dabei, dass Regeln und Agreements eingehalten werden (Beispiel: Action Tracker, Wiki Forms).

Kritische Erfolgsfaktoren

Beim Einsatz von Enterprise Wikis sollte bedacht werden, dass Information Worker, wie z.B. Ingenieure, und Business Process Worker, wie z.B. Sachbearbeiter in der Verwaltung, zum Teil sehr unterschiedliche Arbeitswelten haben. Business Process Worker werden durch betriebswirtschaftliche Anwendungen oft hervorragend unterstützt, während sich die Information Worker durch sie eingeengt fühlen. Das Ansinnen der Hersteller von betriebswirtschaftlichen Anwendungen, den Information Worker stärker zu integrieren, muss bis jetzt als gescheitert betrachtet werden. So werden z.B. von Ingenieuren im deutschen Maschinenbau oft Applikationen aus dem Hause SAP kritisch betrachtet. Dies äußert sich auch darin, dass von ihnen statt auf SAP PS (Projektsystem) eher auf Officeprodukte zurückgegriffen wird, mit der Konsequenz der mangelnden Informationsintegration und Informationsverfügbarkeit.

Das Etablieren von Enterprise Wiki Systemen ohne integrale Schnittstelle zwischen den Business Process Workern und den Information Workern gefährdet den Einsatz von Enterprise Wikis und reduziert den Nutzen in Unternehmen nachhaltig. Bedeutet dies doch, dass neben den etablierten betriebswirtschaftlichen Systemen eine eigene Wiki-Welt etabliert wird, die durch Brüche zu den betriebswirtschaftlichen Systemen, Doppelerfassung und entkoppelte Prozesse geprägt ist. So implementiert, ist die Relevanz eines Enterprise Wikis für ein allumfassendes Collaboration Management im Sinne eines Collaborative Business als gering einzuschätzen.

Enterprise 2.0 mit dem aseaco Ubiquitous Information Framework™

Das [aseaco Ubiquitous Information Framework™](#) sorgt dafür, dass Information Worker und Business Process Worker integriert arbeiten können. Die Business Process Worker bleiben bei der gewohnten betriebswirtschaftlichen Anwendung und stellen über Wikis den Information Workern und den Collaboration Partnern die benötigten Informationen zur Verfügung. Weiterhin kann der Business Process Worker aus seiner Applikationslandschaft heraus sehr einfach Wiki Funktionen nutzen. Werden im Enterprise Wiki SAP Informationen und Transaktionen verlinkt, steigert dies weiter die Akzeptanz der Information Worker in Bezug auf die ERP Systeme.

Mit Ihrem aseaco UIF™ hat die aseaco AG Enterprise 2.0 in die Welt der betriebswirtschaftlichen Anwendungen gebracht. Integrierte Collaboration Center, an denen sich interne und externe Business Process Worker und Information Worker gemeinsam beteiligen können, werden hervorragend unterstützt. Ein weiteres Highlight des aseaco UIF™ ist: Der Life Cycle und die Struktur von Enterprise Wiki Topics können aus dem SAP System heraus gesteuert werden.

Zur Veranschaulichung dient folgendes **Beispielszenario**:

Für ein Team von Ingenieuren generiert das aseaco UIF™ zu einem gegebenen Projekt Wiki Seiten aus dem Modul PS des SAP Systems heraus. Relevante Dokumente können direkt in das Dokumentenverwaltungssystem (DVS) abgelegt werden. Links auf Funktionen zur Zeiterfassung erleichtern den Umgang mit dem SAP System. Die pünktliche Zeiterfassung wird zum großen Teil über „Action Tracker“ sicher gestellt. Auf SAP PS Ebene wird das Hauptprojekt und das Kosten- und Zeitcontrolling gemangt. Die Kollaboration des Gesamtteams wird auf der Ebene des Enterprise Wikis unterstützt. Auf Basis von Wikis können beispielsweise externe Ingenieurbüros sicher integriert werden. Metainformationen zu Dokumenten lassen sich mit wenig Aufwand pflegen.

Nutzenbetrachtung von Enterprise 2.0 mit dem aseaco UIF™

Collaboration Management ist für ein Innovationsunternehmen unerlässlich.

Enterprise Wikis bilden eine hervorragende Informations- und Integrationsplattform für die unternehmensübergreifende Kollaboration.

Enterprise Wikis werden ohne Integration mit dem Business Backbone auf Dauer keine Akzeptanz haben.

Nur die Integration von Enterprise 2.0 Anwendungen mit dem Business Backbone mittels des **aseaco UIF™** stellt eine dauerhafte Akzeptanz sicher.

- Der Life Cycle von Topics des Enterprise Wikis kann durch Business Objekte des Business Backbone gesteuert werden (System- und Anwenderstatus).
- Schnelle und agile Implementierung von kollaborativen, unternehmensrelevanten Webanwendungen.
- Optimale Unterstützung von kurzfristigen und kurzzeitigen Collaboration Clustern, die ansonsten als temporäre Einrichtungen nur schwerlich und unzureichend durch Software unterstützt werden können.
- Implementierung von optimalen Schnittstellen zwischen Business Process Workern und Information Workern (siehe SAP PS Beispiel).
- Unternehmensübergreifendes Collaboration Management geschieht in sicheren Bereichen, die die Betriebsgeheimnisse schützen (Berechtigungskonzepte).

Technische Aspekte der Enterprise Wiki aseaco UIF Integration

Das aseaco UIF™ ermöglicht eine einfache Integration von ERP Systemen mit Web 2.0 Technologien. So können damit z.B. Geschäftsobjekte aus beliebigen ERP-Modulen direkt zur Organisation, Vorbefüllung und Aktualisierung von Enterprise Wikis genutzt werden. Das aseaco UIF™ ermöglicht eine außerordentlich flexible Implementierung von Kollaborationsszenarien.

In ERP-Systemen enthaltene Informationen liegen oftmals in hierarchischer Form vor: Stücklisten, Projektpläne, u.s.w. Diese Hierarchien bilden das Strukturmodell für das aseaco UIF™. Das aseaco UIF™ hat eine Konfigurationsumgebung, die Hierarchien, damit verknüpfte Objekttypen und Funktionen in Form von anwendungsunabhängigen FunctionTags beschreibt. Diese Konfiguration wird zur Laufzeit durch den aseaco UIF-Prozessor geladen und durch relevante Daten des ERP-Systems ergänzt. Eine eigene MetaWiki-Sprache generiert zur Laufzeit Wikis, die Inhalte und Funktionalität des ERP-Systems in Wiki-Applikationen bereitstellen. Auf diese Weise können entlang der Wertschöpfungskette von Unternehmen Collaboration Center auf Basis des Enterprise 2.0-Konzepts effizient generiert werden.

Das aseaco UIF™ basiert auf einer serviceorientierten J2EE Architektur. Kern ist der aseaco UIF-Prozessor, der auf einer universellen XML-Struktur arbeitet. Diese beschreibt und speichert das Beziehungsnetz der Informationsobjekte und garantiert die informationale Kohäsion. Die Technologie des aseaco UIF™ verfügt über ein eigenes innovatives Programmiermodell – ein optimiertes MVC-Design-Pattern. Dieses erhöht die Entwicklungsproduktivität, da Front-End-Programme nur mit dem Prozessor arbeiten und die Geschäftslogik dazukonfiguriert wird.