

EAI – Integration statt Migration

von Uwe Frigger

In den letzten Jahren sind die Anforderungen der Ver- und Entsorgungsunternehmen an die IT-Lösungsanbieter deutlich gestiegen. Wo in der Vergangenheit abgeschlossene komplexe Prozesse für sich behandelt wurden, spielt jetzt die Integration dieser Prozesse die entscheidende Rolle. Die Gründe für diesen Integrationsprozess liegen auf der Hand.



Nachdem die Phase der Datenerfassung und Konsolidierung abgeschlossen ist, geht es jetzt, insbesondere durch den zunehmenden Kostendruck darum, dass Daten optimal genutzt werden. Hier nimmt der Bereich Service und Instandhaltung eine entscheidende Rolle ein. Ein weiterer Aspekt, der diese Entwicklung vorantreibt, ist in der Architektur der jeweiligen IT-Lösungen selbst begründet. So bieten die heutigen Systemarchitekturen die erforderlichen Adapter, um auf Basis von Standardtechnologien miteinander Daten auszutauschen zu können.

Betrachtung im Bereich der Prozessleitsysteme:

Der definierte Aufgabenbereich für ein Prozessleitsystem ist bislang deutlich abgegrenzt. Im Kern besteht die Aufgabe darin, dass die Anlagenprozesse bedient, überwacht und dokumentiert werden. Die Bereiche Kostenkontrolle und Instandhaltung werden hier kaum oder nur mit sehr geringer Priorität behandelt. Ein Prozessleitsystem liefert dem Anwender die Information, wann welches Aggregat gewartet werden muss, bzw. an welchem Aggregat eine Störung aufgetreten ist. Hier und da werden aktuelle Zählerstände an eine übergeordnete Instanz weitergegeben. Im Großen und Ganzen wird der Bereich der Prozessleittechnik als abgeschlossenes System betrachtet und behandelt.

Neben der organisatorischen Aufgabenteilung innerhalb der Ver- und Entsorgungsunternehmen liegt der Grund für diesen Zustand im Wesentlichen an der Systemarchitektur und den Schnittstellen der Prozessleitsysteme selbst.

Genau an dieser Stelle liegen die zukünftigen Herausforderungen für einen modernen IT-Lösungsanbieter. Wo heute ein Prozessleitsystem nach der Signalisierung eines Wartungsereignisses diesen Prozess

beendet, wird zukünftig ein Instandhaltungsauftrag in einem ERP- oder Asset-Management-System durch das Prozessleitsystem aktiv initiiert. Weiterhin werden zukünftig online Informationen aus dem Prozess an übergeordnete Systeme weitergereicht. Im Bereich der IPS-Systeme (Instandhaltung Planung Steuerung) können wir ähnliche Parallelen feststellen: Auch hier werden die IPS-Systeme noch häufig in Form von Insellösungen betrieben, wobei jedoch festzustellen ist, dass der Integrationsprozess im Bereich der IPS-Systeme schon heute deutlich weiter vorangeschritten ist als im Bereich der Prozessleittechnik. So bestehen heute schon On- und Offlineschnittstellen zwischen IPS- und Geografischen Informationssystemen sowie ähnlich gestaltete Schnittstellen zwischen ERP- und ERP-Systemen. Technologisch betrachtet handelt es sich hier jedoch häufig um projektgetriebene Lösungen, die leider nicht unmittelbar auf andere Projekte übertragen werden können. Gleiches gilt im Übrigen auch für die Verbindung zwischen der Prozessleittechnik und den IPS-Systemen.

Aus heutiger Sicht liegt der Schlüssel zum Erfolg einer Integrationslösung darin, dass die eingesetzte Technologie auf Standards basiert und somit nicht mehr projektspezifisch, sondern projekunabhängig eingesetzt werden kann.

Ermöglicht wird dieser Schritt durch die heutigen Integrationsmöglichkeiten basierend auf leistungsfähigen EAI-Plattformen wie beispielsweise SAP XI, SAP Netweaver, IBM WebSphere oder Microsoft Biztalk. Unter einer EAI-Plattform (Enterprise-Application-Integration) versteht man eine Middleware, die mit zertifizierten Standard Adapter unterschiedliche Systeme verbindet.

Was ist unter einer Enterprise Application Integration zu verstehen?

EAI ist die prozessorientierte Integration von Anwendungssystemen in heterogenen IT-Anwendungsarchitekturen. Im Gegensatz zu anderen Integrationstechniken, wie der Funktionsintegration oder der Datenintegration, werden beim EAI-Ansatz die Implementationen der einzelnen Geschäftsfunktionen nicht verändert. Alle funktionalen Schnittstellen werden mittels Adaptern abstrahiert.

Welche Vorteile bietet EAI?

Kostenreduktion: Durch eine flexible Prozessgestaltung, verkürzte Bearbeitungszeiten und durch eine erhöhte Automation werden die Kosten reduziert.

Mehr Möglichkeiten: Einfach einzurichtende Verknüpfungen bieten neue flexibel änderbare Nutzungsmöglichkeiten und Funktionen.

Datenkonsistenz: Daten werden nicht mehr redundant, also mehrfach gespeichert, sondern per EAI ausgetauscht.

Herstellerunabhängig: Über EAI können unterschiedliche Softwaresysteme verschiedener Hersteller verbunden werden. **Releasesicher:** Bei einem Tausch einer Softwarekomponente aufgrund eines Releasewechsels muss lediglich der verwendete Adapter zur Middleware betrachtet werden.

Fazit:

EAI bietet als Standardtechnologie eine optimale Integrationsplattform, um prozessorientierte Anwendungen wie ERP, IPS und auch Prozessleitsysteme in einem übergeordnetem System zu integrieren.

