

Visualisierung von Messdaten im Online Kundencenter

Studiengang: MAS Information Technology

Schweizer Energieversorger stehen vor grossen Herausforderungen im liberalisierten Energiemarkt. Sie müssen sich die Frage stellen, wie sie sich in Zukunft organisieren sollen, um die eigenen Ressourcen optimal auf die Kundenbedürfnisse auszurichten und um relevante und vielfach neue Prozesse durchgängig abwickeln zu können. Diese Arbeit leistet einen Beitrag, um den Prozess der Visualisierung von Messdaten im Online-Kundenportal zu unterstützen und nachhaltig zu verbessern.

Problemstellung

Das Online-Kundencenter ist ein Online-Kundenportal für Energieversorger, das von der Talus Informatik AG in Wiler bei Seedorf entwickelt und vertrieben wird. Die service-orientierte Architektur (SOA) ermöglicht über definierte Integration Services die Anbindung ans Kundenportal. Die Systemlandschaft integriert mehr als 20 verschiedene Anwendungen, die mit unterschiedlichen Webservices interagieren. Zu den modularen Anwendungen gehören sowohl Enterprise-Resource-Planning (ERP) Lösungen wie auch Informationssysteme für die Energiewirtschaft und Dokumenten-Management-Systeme. Anlässlich eines Workshops mit Vertretern von schweizerischen Energieversorgern wurde das Bedürfnis aufgenommen, die Last- und Erzeugungsprofile aus Energiedatenmanagement (EDM)- oder Smart-Meter-Systemen an das Online-Kundencenter anzubinden. Um den Bedürfnissen der Energieversorger gerecht zu werden, müssen die Anforderungen an die Visualisierung der technischen Informationen erhoben werden. Ebenfalls sind die Anbindungsmöglichkeiten zu den vorgelagerten Systemen je nach Produktehersteller zu prüfen.

Analyse

Die bestehenden Prozesse und Benutzeranforderungen an die Visualisierung von technischen Informationen wurden in einer umfangreichen Anforderungsanalyse erhoben und in Form eines Lastenhefts dokumentiert. Die Anforderungsspezifikationen im Lastenheft geben einen umfassenden Überblick über den Funktionsumfang und dienen als Grundlage für die Grobevaluation mit den Produktherstellern.

Lösungskonzept

Als Lösungsstrategie wird eine Architektur vorgeschlagen, welche auf folgenden Prinzipien beruht:

- Die Kommunikation zwischen dem Online-Kundencenter und dem EDM oder Smart-Meter-System beruht auf Mobile Device Management (MDM).
- Es wird auf ein agiles Verfahren für die Integration und Umsetzung hingewiesen.
- Das Drittsystem bleibt aus Gründen individueller Workarounds erhalten.



Giampiero Cudde

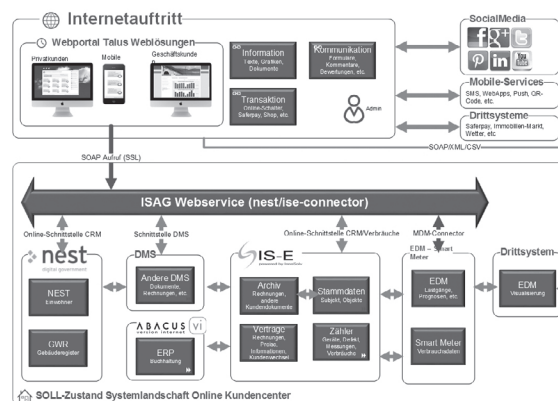


Abbildung 1: Systemlandschaft Online-Kundencenter

Als Ergebnis entstand die Architektur für das neue Online-Kundencenter mit Schwerpunkt auf der Systemintegration von technischen Informationen und deren Visualisierung. Die Arbeit dient als Entscheidungsgrundlage für den Auftraggeber und für ein Software-Entwicklungsprojekt