

ABAP-Entwicklung, SAP Customizing und SAP Fiori: Digitalisierung und Optimierung des Bestell- und Kontraktanlageprozesses mithilfe von Angebotsvergleichen

Aylin Bolat

Technische Hochschule
Mittelhessen

Fachbereich Mathematik,
Naturwissenschaften,
Datenverarbeitung
Wilhelm-Leuschner-Straße 13
61169 Friedberg
aylin.bolat@mnd.thm.de

Prof. Dr. Harald Ritz

Technische Hochschule
Mittelhessen

Fachbereich Mathematik,
Naturwissenschaften und
Informatik
Wiesenstraße 14
35390 Gießen
harald.ritz@mni.thm.de

Rüdiger Schlossnikl

Evonik Industries AG

Business Processes - Process
Officer Procurement
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
ruediger.schlossnikl@evonik.com

Kategorie

Masterarbeit

Schlüsselwörter

ABAP, Applikation, Beschaffung, Bestellung, Cloud, Customizing, Digitalisierung, Einkauf, Entwicklung, ERP, Fiori App, Geschäftsprozess, OData, Kontrakt, Launchpad, Procurement, Sourcing, UI5

Zusammenfassung

Oftmals fällt es Menschen schwer, sich von Prozessen und altbewährten Abläufen innerhalb einer Organisation zu trennen und diese neu zu definieren, um eine Steigerung der Effizienz zu verwirklichen. Insbesondere in großen Konzernen werden oft dieselben Prozesse jahrelang unverändert durchgeführt, da häufig auf Widerstand seitens der Mitarbeiter gestoßen und der Aufwand zur Neudefinition der Prozesse als zu hoch geschätzt wird. Im Zuge der Digitalisierung ist das Optimieren von Prozessen durch Neudefinition jedoch unumgänglich, wenn es darum geht, sich im Wettbewerb zu behaupten.

Mithilfe der SAPUI5-Technologie soll gemeinsam mit den Fiori-Designrichtlinien eine Applikation entwickelt werden, welche das Erfassen von Bestellungen und Kontrakten mithilfe von Angebotsvergleichen vereinfacht, beschleunigt und gleichzeitig eine verbesserte Nutzererfahrung bei den Anwendern hervorruft. Bisher wurden diese Angebotsvergleichsdokumente durch strategische Einkäufer in Form von unstrukturierten Dateien erfasst und per E-Mail an den zuständigen operativen Einkäufer gesendet. Dieser wertet die Datei für die weitere Verarbeitung aus, indem die in der Datei enthaltenen Informationen manuell in entsprechenden Transaktionen im ERP-System zum Erfassen von Bestellungen und Kontrakten eingetippt werden.

In diesem Prozess besteht offensichtlicher Optimierungs- und Standardisierungsbedarf. Die durch die strategischen Einkäufer erstellten Dateien unterliegen unter anderem keiner Struktur und unterscheiden sich stark voneinander. Dadurch ist es kaum möglich Auswertungen basierend auf diesen Angebotsvergleichen durchzuführen. Darüber hinaus besteht eine gewisse Fehleranfälligkeit, wenn es darum geht, die Informationen aus den Angebotsvergleichen manuell im ERP-System zu erfassen. Auch das Versenden der Dateien per E-Mail ist zeitaufwändig und kann automatisiert werden.

Im Rahmen eines Projektes im Konzern Evonik Industries AG wurde eine Fiori-Applikation zum Erfassen von Angebotsvergleichen konzipiert und entwickelt. Zudem wurden entsprechende Transaktionen durch Customizing und einhergehender ABAP-Entwicklung im ERP-System erweitert, sodass operative Einkäufer nun die Möglichkeit haben, Angebotsvergleiche, die über die Fiori-Applikation erfasst wurden, im ERP-System zu referenzieren. Das Informieren der operativen Einkäufer per E-Mail verläuft nun automatisiert durch die Fiori App, sobald ein Angebotsvergleich angelegt wird. Durch das Referenzieren werden die Informationen aus dem Angebotsvergleich automatisch in der entsprechenden Transaktion eingesetzt, sodass der operative Einkäufer nicht mehr alle Informationen manuell eintippen muss.

Da die Angebotsvergleiche mithilfe der Fiori-Applikation nun in Form von Datensätzen strukturiert in der Datenbank abgelegt werden, können diese für Analysezwecke verwendet und technisch in nachgelagerten Schritten zusätzlich mit eingebunden werden. Dadurch, dass das manuelle Versenden der E-Mails und das Eintippen der Daten aus den Angebotsvergleichen im ERP-System nun durch das Referenzieren wegfallen, wurde der Prozess erheblich beschleunigt. Zudem verwenden die strategischen

Einkäufer zur Erfassung der Angebotsvergleiche nun eine rollen- und aufgabenspezifisch konzipierte Fiori-Applikationen, die auf verschiedenen Endgeräten verfügbar ist und zu einer besseren Nutzererfahrung beiträgt, anstelle von unstrukturierten Dateien, die sie selbst Anlegen müssen.

Mithilfe des Projektes konnte die Effizienz im Prozess zur Anlage von Bestellungen und Kontrakten mithilfe von Angebotsvergleichen gesteigert werden. Bevor jedoch ein solches Projekt, welches Customizing im Standard eines ERP-Systems erfordert, durchgeführt wird, muss je nach Anwendungsfall klar abgewogen werden, ob dieses wirklich notwendig ist. Die Erweiterung des Standards geht oft mit einem hohen Implementierungs- und Wartungsaufwand einher und sollte nur in Kauf genommen werden, wenn der Nutzen das Risiko überwiegt. Oft wird an Grenzen im Customizing gestoßen, da nur Schnittstellen verwendet werden können, die im ERP-System zur Verfügung stehen. Dies kann zu Limitierungen führen, die vorab genau analysiert werden sollten.

Literatur

Bönnen, Carsten, et al. 2014. OData und SAP Gateway. [Hrsg.] SAP PRESS. Bonn : Rheinwerk, 2014. 978-3-8362-2538-0.

Deutsche Telekom. 2022. Digitalisierungsindex Mittelstand 2021/2022 - Der digitale Status quo des deutschen Mittelstandes. [Online] April 2022.

URL: <https://www.digital-x.eu/de/magazin/digitalisierungsindex/gesamtbericht>

Feldbrügge, Rainer. 2021. Systemisches Prozessmanagement: Unternehmen digitalisieren - Teams mobilisieren. Freiburg: Schäffer-Poeschel, 2021. 978-3-7910-5263-2.

Freiling-Huber, Sebastian, et al. 2021. ABAP-Entwicklung für SAP S/4HANA : Das Programmiermodell für SAP Fiori. Bonn: Rheinwerk Verlag, 2021. 978-3-8362-7878-2.

Gerbershagen, Johannes. 2020. SAP-Praxishandbuch ABAP Core Data Services (CDS). [eBook] Gleichen: Espresso Tutorials, 2020. 978-3-9601-2710-9 .