

Abstract

Titel: Konzept für die schrittweise und modulare Implementierung eines ERP-Systems

Kurzzusammenfassung: Ein Unternehmen plant die Ablösung eines ERP-Systems. Dabei stand die Frage im Raum, ob die Einführung der neuen Lösung schrittweise oder auf einen einzigen Stichtag hin abgehandelt werden soll. Eine detaillierte Untersuchung der heutigen und zukünftigen IT-Umgebung hat ergeben, dass sich eine Mischung beider Varianten am besten eignet. So kann das Unternehmen von den Vorteilen beider Einführungsstrategien profitieren. Für die Umsetzung ist allerdings der Einkauf von personellen Ressourcen unumgänglich, weil das Unternehmen vor allem für den ersten Schritt zu wenige Kapazitäten besitzt. Weiter muss auf eine frühzeitige Datenbereinigung und eine intensive Schulung der Mitarbeitenden geachtet werden.

Verfasser: Dominic Wanner

Herausgeber: Prof. Dr. Peter Jaeschke

Publikationsformat:

- BATH
- MATH
- Semesterarbeit
- Forschungsbericht
- Anderes

Veröffentlichung (Jahr): 2014

Sprache: Deutsch

Zitation: Wanner, D. (2014). *Konzept für eine schrittweise und modulare Implementierung eines ERP-Systems*. FHS St. Gallen, Hochschule für angewandte Wissenschaften.

Schlagwörter (3-5 Tags): ERP-System, Implementierung, sukzessiv, Standardsoftware

Ausgangslage

Seit dem Jahr 2004 arbeitet das Unternehmen, das diese Bachelorthesis in Auftrag gegeben hat, mit der gleichen ERP-Lösung. Bei einem ERP-System handelt es sich um eine Standardsoftware, die alle unternehmerischen Teilbereiche, wie zum Beispiel Rechnungs- und Personalwesen, Logistik, Produktion, etc., in einer zentralen Datenbank integriert. Aufgrund der immer höheren Ansprüche der Kunden und der stetigen Entwicklung des Wettbewerbs, entspricht die aktuelle Lösung nicht mehr den Anforderungen des Schweizer Technologieunternehmens. Aus diesem Grund und mit der Hoffnung auf Vorteile bei der Weiterentwicklung und der höheren Kundenbindung wurde im Rahmen des Budgets 2014 entschieden, ein neues ERP-System zu evaluieren und einzuführen.

Bei der Prozessoptimierung und der Auswahl des geeignetsten ERP-Systems vertraut das Unternehmen auf die Dienste eines externen Beraters. Die offene Frage, die allerdings noch im Raum steht, ist die Vorgehensweise bei der Implementierung der neuen Lösung. Da die Einführung des Rechnungs- und Personalwesens aufgrund des Abschlussstichtages per 01.01.2015 gegeben ist, wird damit gerechnet, dass die übrigen Module ebenfalls auf diesen Stichtag eingeführt werden. Man ist sich aber nicht sicher, ob dies das Alltagsgeschäft zu stark beeinflussen und die Mitarbeitenden überstrapazieren könnte. Infolgedessen wurde diese Arbeit in Auftrag geben. Es soll überprüft werden, ob anstelle einer Komplett-einführung eine schrittweise und modulare Implementierung in Frage kommt.

Relevanz des Themas und Ziele der Arbeit

Der Stand der Forschung sieht heute prinzipiell zwei Grundstrategien vor, um eine Standardsoftware einzuführen. Einerseits die Einführung auf einen einzigen Stichtag, der sogenannte Big Bang, und andererseits die schrittweise Verlagerung der Prozesse in ein neues System, die sogenannte sukzessive Strategie. In der Praxis greifen die Unternehmen bei einer ERP-Implementierung öfters auf eine schrittweise Implementierung zurück, als auf den Big Bang. Das liegt am tieferen Projektrisiko, der kleineren Belastung aller Beteiligten sowie dem Gewinn von Erfahrungswerten, die auf die nächsten Einführungsschritte angewendet werden können. Allerdings muss im Gegenzug akzeptiert werden, dass man temporäre Schnittstellen programmieren und Doppelarbeiten vornehmen muss, was beides zu inkonsistenten Daten führen kann. Weiter dauert das Projekt sehr lange und man kann erst am Ende von der kompletten Funktionspalette profitieren. Diese Nachteile hat die Big Bang-Strategie nicht. Die Schlussfolgerung lautet daher, dass es keine Einführungsstrategie für ERP-Systemen gibt, die generell für jedes Unternehmen anwendbar ist. Für jedes Implementierungsprojekt muss ein individuelles Konzept erstellt werden.

Um dem auftraggebenden Unternehmen ein solches geeignetes Konzept liefern zu können, wurden am Anfang der Bachelorarbeit vier Ziele definiert. Als erstes muss der Verfasser die IST-Situation genau analysieren. Dabei steht die aktuelle ERP-Lösung mit den Modulen, Stammdaten und Schnittstellen im Mittelpunkt. Im nächsten Ziel ist zu identifizieren, welche Module das neue System prägen und auf welchen Stichtagen diese implementiert werden könnten. Mit den gewonnenen Informationen muss der Bachelorstudent für das dritte Ziel verschiedene Einführungsstrategien ausarbeiten, bewerten und der Big Bang-Strategie gegenüberstellen. Für die geeignetste Alternative ist im vierten und letzten Ziel ein Detailkonzept auszuarbeiten, das das Zeitmanagement der einzelnen Arbeiten aufzeigt.

Vorgehen

Das Vorgehen orientiert sich sehr stark an den Zielen aus dem vorhergehenden Kapitel. Bevor allerdings die aktuelle Situation in Form einer IST-Analyse aufgenommen wird, führt der Verfasser eine Stakeholderanalyse durch. Damit wird das gesamte Projektumfeld genau studiert, um Interessensgruppen zu identifizieren. Von diesen Gruppen werden schliesslich die Bedürfnisse und Anforderungen aufgenommen. Werden diese berücksichtigt, können Missverständnisse vermieden und zufriedenstellende Ergebnisse garantiert werden.

Nun folgt die IST-Analyse. Neben der Betrachtung der IT-Umgebung werden auch die Geschäftsprozesse miteinbezogen. Diese sind daher wichtig, weil das Unternehmen aus vier Produktlinien besteht und die Bereiche daher sehr unterschiedliche Arbeitsweisen haben. Alle Prozesse zu verstehen bringt den Vorteil, bei der Erstellung der Einführungsvarianten die richtigen Entscheidungen zu treffen. Die Informationen für die Analyse der aktuellen Situation gewinnt der Verfasser aus verschiedenen Gesprächen, internen Dokumenten und dem Besuch einer Präsentation des Implementationspartners.

Der nächste Schritt gehört bereits zum Hauptteil der Bachelorthesis und umfasst das Erstellen von möglichen Implementierungsstrategien. Als Grundlage dienen dabei einerseits die Schlussfolgerungen der IST-Analyse und andererseits die Priorisierung der neu einzuführenden Module. Die vier ausgearbeiteten Varianten werden mit einer Nutzwertanalyse bewertet. Mit einer Nutzwertanalyse lassen sich Alternativen nach gewichteten Zielkriterien bewerten und miteinander vergleichen. Da es möglich ist, dass sich die Komplett Einführung am besten eignet, wird bei der Bewertung auch diese Strategie berücksichtigt.

Die geeignetste Variante wird danach noch einmal hinterfragt. So wird gewährleistet, dass die Wahl auf die richtige Strategie fällt. Für diese Variante wird anschliessend in einem Roadmap und einem detaillierteren Zeitplan die Umsetzung geplant. Darin sind die Arbeiten der Phasen Vorbereitung, Datenbereinigung, Umsetzung, Schulung und Go-Live ersichtlich.

Wichtigste Erkenntnisse

Eine zentrale Feststellung, die aus der Nutzwertanalyse abgeleitet werden konnte, ist die Tatsache, dass ein Big Bang ungeeignet ist. Tiefe Werte bei Bewertungskriterien wie „geringe Belastung der Mitarbeitenden“, „überschaubarer Aufwand“, „tiefes Risiko“ und „Flexibilität“, die für das auftraggebende Unternehmen von hoher Bedeutung sind, haben zu diesem Ergebnis geführt. Zwar besser als die Big Bang-Strategie, aber ebenfalls ungenügend hat die Variante abgeschnitten, die das Prinzip der sukzessiven Einführungsstrategie am meisten widerspiegelt. Diese Variante sieht eine Implementierung mit sieben Schritten vor, in denen jeweils nur ein Bereich eingeführt wird.

Ablöse in einem grossen und drei kleinen Schritten

Als geeignetste Variante hat sich eine Mischung aus der schrittweisen und der Komplett-einführung ergeben. Zu Beginn soll eine Art Big Bang stattfinden, in dem das komplette Altsystem mit den meisten angebotenen Anwendungen abgelöst wird. Damit können auf temporäre Schnittstellen jeglicher Art verzichtet werden. In drei weiteren Schritten folgt anschließend die Implementierung von ergänzenden Modulen. Das heisst, dass diese Arbeiten bis heute nicht im ERP-System, sondern mit anderen Hilfsmitteln abgewickelt werden. Mit diesen Hilfsmitteln können die Arbeiten problemlos solange vorgesetzt werden, bis das entsprechende ablösende Modul eingeführt ist. Das auftraggebende Unternehmen kann mit dieser Einführungsvariante von den Vorteilen beider Grundstrategien profitieren.

Vorbereitungsphase steht im Mittelpunkt

Die gewählte Strategie birgt das Risiko, dass das Unternehmen durch die beschränkten personellen Ressourcen beim ersten Einführungsschritt an ihre Grenzen stossen könnte. Es muss das komplette Vorgänger-ERP-System auf den 1. Januar 2015 abgelöst werden, was eine Menge Arbeit mit sich bringt. Der Bachelorstudent hat herausgefunden, dass das nur bewerkstelligt werden kann, wenn personelle Ressourcen zugekauft werden. Dabei wird an einen externen Projektleiter gedacht, der eine saubere und detaillierte Planung aufsetzt und die Durchführung koordiniert und überwacht.

Eine weitere Voraussetzung ist, dass das Unternehmen so früh wie möglich mit der Datenbereinigungsphase startet. Dabei geht es um die Standardisierung von bis zu drei Jahre alten Stammdaten und um das Korrigieren und Entfernen von Fehlern in diesen Daten. Wird das nicht vor dem ersten Einführungsschritt erledigt, werden alle Ungereimtheiten und Fehler in das neue ERP-System und somit in die neue Arbeitsweise übernommen. Weiter ist die Harmonisierung der Daten, Formulare und Berichte auch von zentraler Bedeutung für die Datenmigration, weil eine saubere Basis bei der Übernahme sehr viel Zeit spart.

Mitarbeitende als Schlüssel zum Erfolg

Die gewählte Einführungsstrategie sorgt dafür, dass die Belastung der Mitarbeitenden nicht zu gross ist. Das bedeutet allerdings nicht, dass sie deswegen den Umstieg auf das neue System akzeptieren. Es gibt immer Beteiligte, die aus Bequemlichkeit oder Angst gegen Erneuerungen sind. Auch wenn sie bei der Evaluation bereits miteinbezogen und angehört wurden. Schliesslich ist es wichtig, dass viel Zeit in End-User-Schulungen investiert wird, um die Mitarbeitenden abzuholen und die Vorzüge der neuen Lösung aufzuzeigen. Sobald der erste Go-Live überstanden ist, müssen die Projektverantwortlichen zudem dafür sorgen, dass alle Beteiligten die Möglichkeit haben, Erfahrungswerte, Verbesserungsvorschläge und dergleichen mit den übrigen Involvierten auszutauschen. Das hilft nicht nur bei der Zufriedenheit der Mitarbeitenden, sondern auch bei den weiteren Einführungsschritten.

Zentrale Literaturquellen

Finger, J. (2012). *Erfolgreiche ERP-Projekte: Ein Rezeptbuch für Manager* (2. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer.

Gadatsch, A. (2013). *Grundkurs Geschäftsprozessmanagement* (7. Aufl.). Wiesbaden: Vieweg und Teubner Verlag.

Hesseler, M. & Görtz, M. (2007). *Basiswissen ERP-Systeme. Auswahl, Einführung & Einsatz betriebswirtschaftlicher Standardsoftware*. Witten: W3L.

Lombriser, R. & Abplanalp, P. (2010). *Strategisches Management. Versionen entwickeln - Erfolgspotenziale aufbauen - Strategien umsetzen* (5. Aufl.). Zürich: Versus Verlag.

Schneider, G. (2013). *Bewertung von ICT-Technologien und Implementation von Standardsoftware*. Zürich: Compendio Bildungsmedien.

Neben dieser Literatur hatte der Bachelorstudent Zugriff auf nicht veröffentlichte Dokumente, die vom auftraggebenden Unternehmen zur Verfügung gestellt wurden.