

Analyse einer SAP ERP Einführung in KMU

Bachelorarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades „Bachelor of Science (B. Sc.)“ im
Studiengang Wirtschaftswissenschaften
der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz Universität Hannover

vorgelegt von

Name: Kirchner



Vorname: Lara



Prüfer: Prof. Dr. Michael H. Breitner

Ort, den*: Hannover, den 28.04.2016

*(Datum der Beendigung der Arbeit)

Inhaltsverzeichnis

Abstract	II
Schlüsselwörter	II
Inhaltsverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VI
Abkürzungsverzeichnis	VII
1. Einleitung	1
1.1 Problemstellung und Relevanz der Thematik	1
1.2 Aufbau und Zielsetzung der Arbeit.....	2
2. Theoretische Grundlagen und Begriffsdefinitionen	4
2.1 SAP-ERP-Einführungsformen	4
2.1.1 Traditionelles ERP-System.....	7
2.1.2 Cloud-ERP	11
2.1.3 Vergleich Cloud-ERP vs. traditionelles ERP-System	15
2.2 Klein- und Mittelständische Unternehmen (KMU).....	22
3. Forschungsfragen	26
4. Methoden	27
4.1 Literaturanalyse	27
4.2 Qualitatives Experteninterview	28

5. SAP ERP-Einführung in der Theorie	31
5.1 Entwicklung eines idealtypischen Vorgehensmodells.....	31
5.2 Kritische Erfolgsfaktoren	37
6. Experteninterviews-Einführung in der Praxis	43
6.1 Operationalisierung.....	43
6.2 Ergebnisse.....	46
6.3 Zwischenfazit	50
7. Diskussion und Vergleich.....	52
8. Limitation der Arbeit	55
8.1 Inhaltliche Kritik.....	55
8.2 Methodenkritik	56
9. Fazit.....	57
9.1 Zusammenfassung	57
9.2 Ausblick	60
Literaturverzeichnis	VIII
Internetquellenverzeichnis	XIV
Anlagen.....	XVI
Anlagenverzeichnis.....	XVI
Ehrenwörtliche Erklärung.....	XXXIII

1. Einleitung

„[...]Die erfolgreiche Implementierung eines ERP-Systems ist eine Quelle von nachhaltigen Wettbewerbsvorteilen, die erfolglose Implementierung führt zu häufig schwer und nur unter hohen Kosten revidierbaren Wettbewerbsnachteilen" (Hinterhuber & Rothenberger, 2006, S.306f.; zit. nach: Robey et al., 2002, S.17ff.).

Dementsprechend muss der erfolgreichen Einführung eines ERP-Systems (**E**nterprise-**R**esource-**P**lanning-System) auch zukünftig eine hohe Bedeutung beigemessen werden, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Motivation dieser Arbeit zeigt sich durch die Tatsache, dass eine Veränderung bzw. Ausbreitung der verschiedenen Nutzungsformen (lizenzbasiert, web-/cloudbasiert) von ERP-Systemen erfolgt. Immer weniger Softwaresysteme nutzen die unternehmensinternen Rechenkapazitäten und die Auslagerung von IT-Komponenten zu externen Dienstleistern und in Cloud-Umgebungen nimmt stark zu. Diese Entwicklung macht eine genauere Betrachtung der verschiedenen Nutzungsformen der ERP-Systeme notwendig. Der Fokus dieser Analyse wird auf KMU gelegt, da sie aufgrund ihrer geringen Größe von den neuen Nutzungsformen profitieren, indem sie kostengünstiger, flexibler und schneller IT-Prozesse einführen können.

1.1 Problemstellung und Relevanz der Thematik

Durch die wachsende Internationalisierung und Globalisierung ist es auch für Klein- und Mittelständische Unternehmen (KMU) immer entscheidender ERP-Systeme effektiv und effizient einzuführen und zu nutzen. ERP-Systeme ermöglichen die Schaffung einer einheitlichen IT-Plattform und die Fokussierung auf die Kernprozesse der Unternehmung (Forster et al., 2008, S.4f.). Trotz ihrer hohen Bedeutung für Unternehmen scheitern 50-75 % aller ERP-Projekte (Hinterhuber & Rothenberger, 2006, S.306f.). Da KMU im Gegensatz zu Großunternehmen über geringere personelle, technische und finanzielle Ressourcen verfügen, stellt eine ERP-Einführung für sie ein noch größeres Risiko dar. Um die Implementierung erfolgreich umzusetzen, ist die Entscheidung für das richtige Einführungs- bzw. Vorgehensmodell unter Berücksichtigung des Unternehmenskontextes entscheidend. Aktuell bestehende Vorgehensmodelle in der Literatur sind nicht explizit auf die spezifischen Bedürfnisse der KMU zugeschnitten und erlauben keine Berücksichtigung des Unternehmenskontextes. Daher nimmt sich die vorliegende Arbeit dieser Problematik an und entwickelt ein idealtypisches Implementierungsmodell unter Einbeziehung der kritischen Erfolgsfaktoren für KMU. Zusätzlich zu der optimalen Modellwahl unter Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren ist die Wahl der ERP-Nutzungsform entscheidend.

In den achtziger Jahren galt die SAP AG als Vorreiter in Bezug auf Client-/Serverarchitekturen und relationale Datenbanken, daher dominieren die Vor-Ort-Lösungen der SAP-ERP-Systeme bis heute den Markt. Die SAP AG vereinigt rund 55% der deutschen Marktanteile im ERP-Segment auf sich (Statista(c): computerwoche, 2014). Neben den Vor-Ort-Softwarelösungen gewinnt Cloud-Computing als kostengünstigere und einfachere Alternative gerade für KMU immer mehr an Bedeutung. Unter Berücksichtigung der

bedeutsamen Rolle eines ERP-Systems bezüglich der zentralen Bedeutung im Umfeld der Geschäftsprozesse ist die Wahl des Modells im entsprechenden Unternehmenskontext ein erfolgskritischer Faktor, um die langfristige Wettbewerbsfähigkeit zu gewährleisten.

Mit dieser Thematik beschäftigt sich die vorliegende Arbeit und versucht aus der Theorie abgeleitete Vorgehensmodelle und Erfolgsfaktoren zu kombinieren, um sie später mit der in der Praxis verwendeten Vorgehen abzugleichen und zu optimieren. Weiterhin erfolgt die Analyse bzw. der Vergleich der verschiedenen Nutzungsformen von ERP-Systemen, um die optimale Verwendung für KMU zu identifizieren.

1.2 Aufbau und Zielsetzung der Arbeit

Die Grundlagen dieser Betrachtungen in Form von der Vorstellung der verschiedenen ERP-Nutzungsformen und der Abgrenzung von KMU werden in Kapitel 2 vorgestellt. In diesem Abschnitt wird das traditionelle Vor-Ort-ERP-System und das Cloud-ERP-System als SaaS-Modell eingebettet, um diese im Anschluss miteinander zu vergleichen und den Nutzen der jeweiligen Modellvarianten für KMU herauszustellen.

Aus der Problematik des hohen Scheiterns von ERP-Einführungsprozessen und der fehlenden Kombination von Vorgehensmodellen und kritischen Erfolgsfaktoren speziell für KMU lassen sich die beiden zentralen Forschungsfragen ableiten (Kapitel 3). Die erste Forschungsfrage beschäftigt sich mit der Herausarbeitung von kritischen Erfolgsfaktoren in Bezug zu der richtigen Modellwahl für eine SAP-ERP-Einführung im Bereich der KMU.

FF1: Welche Erfolgsfaktoren bedingen die erfolgreiche SAP-ERP-Einführung unter Berücksichtigung der richtigen Modellwahl?

Diese Entwicklung eines idealtypischen Modells wird in Kapitel 5 thematisiert, in dem zunächst allgemein Vorgehensmodelle thematisch eingeordnet werden und im Anschluss daran ein Vorgehensmodell mit direktem Bezug zu kritischen Erfolgsfaktoren für jede einzelne Phase hergestellt bzw. abgeleitet wird.

Die zweite Forschungsfrage stellt den Bezug der theoretisch hergeleiteten Erfolgsfaktoren und Modellvarianten mit der Praxis her. Diese Bezugnahme geschieht durch die Durchführung und Auswertung qualitativer Experteninterviews.

FF2: Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede ergeben sich durch die theoretische und praktische Datenerhebung für die kritischen Erfolgsfaktoren einer SAP-ERP-Einführung?

Durch diese Bezugnahme kann das theoretisch hergeleitete Vorgehensmodell erweitert und an die Praxisbedingungen der KMU angepasst werden. Anhand dieses Vergleichs und der Optimierung soll der für KMU sehr riskante und teure Einführungsprozess erleichtert und die Wettbewerbschancen erhöht werden.

Dieses zweiseitige methodische Vorgehen durch die Einerseits erfolgte Analyse der theoretisch existierenden Vorgehensmodelle und die Andererseits erfolgte Durchführung von qualitativen Experteninterviews wird in Kapitel 4 näher erläutert. Nach der Darlegung der theoretischen Erkenntnisse (Kapitel 5) und der Vorstellung des zu durchlaufenden Prozesses in Bezug zu den Experteninterviews (Kapitel 6) finden die Ergebnisse der verschiedenen methodischen Analysen in Kapitel 7 zusammen.

Ziel dieses Vorgehens wird die Ableitung eines idealtypischen Vorgehensmodells mit Bezug zu den spezifischen Erfolgsfaktoren unter der differenzierten Berücksichtigung der verschiedenen ERP-Nutzungsformen sein. Diese Ausarbeitung leitet über zu den gesetzten Grenzen der Arbeit sowohl inhaltlich als auch methodisch in Kapitel 8.

Abschließend erfolgt die Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse dieser verschiedenen Herangehensweisen sowie die damit verbundene Überleitung in den Ausblick (Kapitel 9).

9. Fazit

In diesem Kapitel werden zunächst die zentralen Ergebnisse der Arbeit zusammengefasst und anschließend Ausblick darüber gegeben, auf welche Aspekte die Forschung zukünftig ein besonderes Augenmerk legen sollte. Festzuhalten ist, dass ERP-Systemen auch zukünftig eine zentrale Bedeutung im Unternehmen erhalten bleiben wird, aufgrund ihrer Unterstützung und Bearbeitung von unternehmenskritischen und hochsensiblen Unternehmensdaten im Unternehmenskern. Entscheidend für die erfolgreiche Einführung eines ERP-Systems ist die Wahl des richtigen Vorgehensmodells je nach ERP-Nutzungsform und die gleichzeitige Berücksichtigung der zentralen kritischen Erfolgsfaktoren.

9.1 Zusammenfassung

Der Schwerpunkt dieser Arbeit lag in der Analyse eines SAP-ERP-Einführungsprozesses und der damit verbundenen Herausstellung kritischer Erfolgsfaktoren. Zum Einstieg erfolgte zunächst die Erläuterung grundlegender Begrifflichkeiten und Zusammenhänge im Umfeld von ERP-Systemen. Nach dieser kurzen Einführung und der Darstellung des deutschen ERP-Marktes erfolgte der Vergleich des traditionellen ERP-Systems auf Lizenzbasis mit den Cloud-ERP-Angeboten.

Dabei wurde festgestellt, dass die Nutzung der verschiedenen ERP-Formen unternehmensabhängig ist. Je nach Lebensphase des Unternehmens und der Unternehmensgröße sollte sich ein KMU bzw. Unternehmen für die lizenzbasierte Vor-Ort-Lösung oder für standardisierte ERP-Templates über die Cloud entscheiden. Anhand der Untersuchungen wurde deutlich, dass in Deutschland die Lizenzvariante von SAP den Markt dominiert. Der deutsche Marktanteil der SAP AG im ERP-Segment lag 2014 bei 55% (Statista(c): computerwoche, 2014). Dies ist damit zu begründen, dass SAP in den achtziger Jahren als Vorreiter in Bezug auf Client-/Serverarchitekturen und relationalen Datenbanken galt und alle Unternehmen flächendeckend SAP-ERP-Systeme eingeführt haben. Diese breite Anwendung hat bis heute Bestand, da die Abhängigkeit vom System groß ist. Der einfache Wechsel in ein anderes Softwaresystem ist nicht möglich. Diese Tatsache lässt sich durch zwei Argumente bekräftigen. Zum einen werden für den Softwarewechsel keine unterstützenden Werkzeuge (z.B. der Implementation Guide) mit automatisierten Schnittstellen angeboten, wie es bei einem Wechsel von SAP auf SAP Module der Fall ist, zum anderen mussten die Unternehmen bereits hohe Summen für die lizenzbasierte Nutzung des SAP-ERP-Systems investieren und der Wechsel auf ein anderes Softwaresystems wäre erneut mit hohen Kosten verbunden. Daher dominiert die SAP AG mit ihrer Vor-Ort-SAP-ERP-Lösung auch weiterhin den Markt.

Die Betrachtung des Cloud-Computing-Marktes hat gezeigt, dass die Konkurrenz hier deutlich größer ist und SAP keine dominante Position einnimmt. Immer mehr Softwaremodule werden in die Cloud ausgelagert. Aufgrund der zentralen Bedeutung des ERP-Systems im Unternehmen und seinem Umgang mit hochsensiblen Unternehmensdaten

ist die Auslagerung des ERP-Systems in die Cloud-Umgebung nach Meinung der Experten nicht denkbar. Eher denkbar ist die Auslagerung weniger zentraler Softwaremodule in die Cloud wie Komponenten einer Verwaltungssoftware. Weiterhin sind sich alle befragten Experten einig, dass die Unternehmen von ihrer durch Customizing individuell angepassten Vor-Ort-Lösung nicht auf eine standardisierte ERP-Template-Variante in der Cloud umsteigen würden. Die Module in der Cloud sind nicht individuell anpassbar, sondern für die Anwendung durch eine breite Unternehmensmasse standardisiert. Durch diese Standardisierung und der fehlenden eindeutigen Nachvollziehbarkeit der Datenspeicherung für die Kunden in der Cloud verwehrt sich der ERP-Cloud-Markt einer breiten Anwendermasse. Die Unternehmen nutzen lieber weiterhin ihre traditionelle Vor-Ort-Lösung, welche durch das Customizing individueller und aufgrund der Datenspeicherung in bekannten Rechenzentren sicherer ist.

Die Cloud-ERP-Variante könnte, laut Expertenmeinung, jedoch für KMU eine interessante Nutzungsform darstellen, welche zum ersten Mal den Markt für ERP-Systeme betreten. Wenn KMU ihre neue Geschäftstätigkeit aufnehmen, haben diese aufgrund ihrer geringen finanziellen, technischen und personellen Ressourcen, keine Möglichkeit in eine teure lizenzbasierte Vor-Ort-Lösung von ERP zu investieren. Daher bietet sich die kostengünstigere und schnell einführbare Cloud-ERP-Variante an. Hier empfehlen die Experten die Nutzung eines Nicht-SAP-Produktes wie z.B. Salesforce für die erste Nutzung, da diese benutzerfreundlicher, individueller und kostengünstiger als die SAP-Produkte sind. Diese Nutzungsform über die Cloud ist solange von Vorteil, bis ein bestimmtes Unternehmenswachstum und die damit verbundene kritische Unternehmensgröße erreicht ist. Zu diesem Zeitpunkt, was auch durch die theoretischen Erkenntnisse belegt werden kann, stellt der einmalige Lizenzkauf für eine Vor-Ort-Lösung langfristig eine kostengünstigere Nutzungsform dar.

Zuzüglich zu der Analyse der richtigen Wahl bezüglich der ERP-Nutzungsform, die wie oben erläutert von dem Entwicklungsstand, der Lebensphase und der Größe des KMU abhängt, muss dem Einführungsprozess des ERP-Systems große Aufmerksamkeit geschenkt werden. Sowohl die Experten als auch die theoriebasierten Recherchen belegen, dass eine Vielzahl (50-75%) der Einführungsprozesse scheitern, da die Wahl des Vorgehensmodells, die Softwareauswahl sowie die kritischen Erfolgsfaktoren nicht gleichermaßen Berücksichtigung fanden. Je nach Nutzungsform des ERP-Systems müssen verschiedene Schritte bzw. Vorgehensmodelle angewendet werden. Das traditionelle Wasserfallmodell mit seinen aufeinander folgenden Phasen und der fortlaufenden Dokumentation findet sowohl in der theoretischen Recherche, als auch in der Praxis große Verwendung. Alle befragten Experten bestätigen, dass dieses theoretische Modell in der einen oder anderen Form bei Einführungsprozessen von Vor-Ort-ERP-Lösungen verwendet wird. Die SAP AG arbeitet mit dem ASAP-Modell, welches zu den traditionellen Wasserfallmodellen zählt. Ursächlich für die Verwendung dieser traditionellen und strikten Vorgehensweise sind die hochkomplexen und grundlegenden ERP-Module, welche hochsensibel und unternehmenskritische Prozesse

im Unternehmen langfristig erfolgreich unterstützen sollen. Für die Cloud-ERP-Nutzung empfiehlt sich das agile Vorgehensmodell, wie z.B. in Form von SCRUM. Diese Einführungsprozesse sind aufgrund ihrer Standardisierung weniger komplex und unternehmenskritisch und können schnell und vereinfacht eingeführt werden. Die Arbeit erfolgt in kleinen, individuell agierenden und umfassend kommunizierenden Teams.

Die Unterscheidung zwischen klassischen und agilen Vorgehensmodellen wurde bereits durch die Literaturanalyse aufgeworfen, jedoch konnte eine genaue Zuordnung der verschiedenen ERP-Nutzungsformen erst durch die Durchführung der Experteninterviews vorgenommen werden. Die Theorie hat ihre Empfehlungen der unterschiedlichen Verwendung sehr allgemein gehalten und nicht explizit auf ERP-Systeme zugeschnitten. Gleichzeitig zu der hohen Bedeutung des richtigen Vorgehensmodells bei einer ERP-Einführung ist die Berücksichtigung kritischer Erfolgsfaktoren entscheidend. Die durch die Theorie ermittelten Faktoren *Zusammensetzung des Projektteams*, *Kommunikation* (Beteiligung der Geschäftsführung sowie Informationen an Mitarbeiter und Stakeholder) als wichtigste organisatorische Komponenten sowie *Passfähigkeit des ERP-Systems* und *Systemtest und Testverfahren* als wichtigste technische Komponenten konnten durch die Experteninterviews bestätigt werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die SAP AG im lizenzbasierten Marktsegment mit ihrem ERP-System durch ihre Vorreiterrolle in den achtziger Jahren und der damit verbundenen großen Verbreitung und Abhängigkeit auch weiterhin den Markt dominieren wird. In der Cloud-Computing-Umgebung muss SAP seine Produkte zukünftig optimieren und sie benutzerfreundlicher, individueller und kostengünstiger gestalten, um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Wahl der KMU bezüglich der ERP-Nutzungsform sollte individuell und abhängig von der Lebensphase und Unternehmensgröße getroffen werden. Entscheidend für die erfolgreiche Einführung eines ERP-Systems bleiben die Wahl des richtigen Vorgehensmodells je nach ERP-Nutzungsform und die gleichzeitige Berücksichtigung der zentralen kritischen Erfolgsfaktoren. Nach Berücksichtigung dieser drei Komponenten steht einer erfolgreichen Implementierung nichts mehr im Weg.