



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit:

„Prozessorientierte Anforderungsanalyse bei der
Einführung eines ERP-Systems im Papiergroßhandel“

Verfasser:

Bernhard Zacherl

angestrebter akademischer Grad:

Magister der Sozial- und Wirtschaftswissenschaft

(Mag. rer. soc. oec.)

Wien, 2008

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 175

Studienrichtung:

Wirtschaftsinformatik

Betreuer:

o. Univ.-Prof. Dr. Dimitris Karagiannis

Danksagung:

Zunächst möchte ich mich bei meinen Eltern bedanken, die mir die Möglichkeit gegeben haben zu studieren und mir immer mit Rat und Tat zur Seite standen als ich diesen nötig hatte. Auch möchte ich meine Geschwister erwähnt wissen, die sich auch immer über meinen Fortschritt erkundigt haben und mich motiviert haben mein Studium abzuschließen.

Abschließend möchte ich mich bei der POLO HANDELS AG bedanken und insbesondere bei MBA Brettlecker. Er hat mich bei fast allen Phasen der Arbeit mit hilfreichen Informationen versorgt und mit mir den einen oder anderen Prozess im ERP System hinterfragt.

Eidesstattliche Erklärung:

Hiermit versichere ich, die vorliegende Diplomarbeit ohne Hilfe Dritter und nur mir den angegebenen Quellen und Hilfsmitteln angefertigt zu haben. Alle Stellen, die den Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht worden. Diese Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen und ist auch noch nicht veröffentlicht.

.....

Ort, Datum

.....

Unterschrift Student

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	1
2	Zusammenfassung	4
3	Begrifflichkeiten und Modellierungstool	6
3.1	Begrifflichkeiten.....	6
3.2	Modellierungstool.....	8
4	Prolog.....	13
5	Einführung eines ERP-Systems	16
6	ERP-Systeme im Papiergroßhandel	24
6.1	Überblick über die POLO Handels AG	24
6.2	Status Quo – ERP System	30
6.2.1	Besonderheiten – POLO Handels AG	31
6.2.1.1	Eigengeschäft – Papier	32
6.2.1.2	Agenturgeschäft – Papier	32
6.2.1.3	Maschinenhandel.....	33
6.2.1.4	Ersatzteilhandel	33
6.2.1.5	Holzhandel.....	34
6.2.1.6	Daten Export	34
6.2.1.7	Daten Import.....	34
6.2.2	Zukunft ERP System	35
6.3	ERP Prozesse in einem Handelsbetrieb	37
6.3.1	Eigengeschäft	37
6.3.2	Agenturgeschäft	38
6.3.3	Export der Daten	40
6.3.4	Import der Daten	41
6.3.4.1	Allgemein.....	41
6.3.4.2	Polen	42
6.3.5	Controlling.....	43
6.3.6	Buchhaltung	44
6.3.7	Provisionsabrechnung.....	44

7	Prozessorientierte Anforderungsanalyse.....	45
7.1	IT Infrastruktur	46
7.2	Prozesslandkarte	48
7.3	Stammdatenverwaltung	50
7.3.1	Kundenverwaltung	51
7.3.1.1	Kundenanlage	52
7.3.1.2	Kundenaktivität.....	53
7.3.1.3	Segmentierung.....	54
7.3.2	Lieferantenverwaltung	55
7.3.2.1	Lieferanten löschen.....	56
7.3.2.2	Kontaktanlage	57
7.3.3	Artikelverwaltung.....	57
7.3.3.1	Artikel Anlage.....	58
7.3.3.2	Artikel Budget	59
7.3.4	Fremdwährungen.....	60
7.4	Verkauf / Marketing.....	60
7.4.1	Agenturgeschäft	61
7.4.1.1	Agenturgeschäft Angebotslegung.....	61
7.4.1.2	Deckungsbeitragskalkulation	62
7.4.1.3	Auftragsabwicklung	63
7.4.1.4	Auftragsstornierung	64
7.4.2	Eigengeschäft	65
7.4.2.1	Auftragsabwicklung	67
7.4.2.2	Rahmenauftrag	68
7.4.3	Provisionsabrechnung.....	69
7.4.4	Kampagne	71
7.5	Service	72
7.5.1	Reklamation	72
7.5.2	Gutschrift.....	74
7.6	Controlling.....	75
7.6.1	Externes Berichtswesen	75
7.6.2	Internes Berichtswesen	76
7.7	Schnittstellen	77
7.7.1	Externe Schnittstellen	78
7.7.2	Interne Schnittstellen	79
7.8	Personal.....	80
7.9	Finanzbuchhaltung.....	80

8	Einführung MS Dynamics NAV	81
9	Zukunft.....	84
9.1	MS Dynamics NAV	85
9.2	MS Sharepoint.....	85
10	Verzeichnisse	87
10.1	Abbildungsverzeichnis	87
10.2	Tabellenverzeichnis.....	89
11	Quellenverzeichnis	90
11.1	Literaturverzeichnis.....	90
11.2	Zeitungen, Zeitschriften und Magazine	91
11.3	Internet.....	92

2 Zusammenfassung

Die vorliegende Diplomarbeit beschreibt eine prozessorientierte Anforderungsanalyse bei der Einführung eines ERP-Systems. Hierbei wird vor allem auf die Problematik der Implementierung eines Programms, welches sich auf die Produktion und den Verkauf von real vorhandenen Waren spezialisiert hat, in einem Handelsbetrieb, der hauptsächlich als Agentur auftritt, eingegangen. Der Aufbau der Arbeit schaut wie folgt aus: Zunächst werden die wichtigen Begriffe erklärt um dann in einen theoretischen Teil zu münden. In diesem Abschnitt der Arbeit wird über die verschiedenen Arten der Einführung von Software und der Unterscheid zwischen Standardsoftware und Individualsoftware diskutiert. Die Vor- und Nachteile dieser beiden Lösungen werden aufgezeigt und ein Bezug zu dem exemplarischen Unternehmen hergestellt. Auch beschreibt dieses Kapitel den Nutzen und die Entwicklung von ERP-Systemen. Danach wird auf die Einführung von ERP Software eingegangen um dann mit einer konkreten Beispielfirma über ERP Systeme im Papiergroßhandel zu münden. Dieses Kapitel umfasst auch die wichtigen Geschäftsprozesse eines Handelsbetriebs. In weiterer Folge wird dann eine Anforderungsanalyse an ein ERP System im Papierhandel beschrieben. Die letzten zwei Kapitel entsprechen einem Ausblick auf die Integration des Systems in die bestehende Infrastruktur.

This thesis is about the process-oriented requirement analysis for an ERP-System implementation in a paper trading concern. Especially the problem of implementing software, which is normally used in a producing and selling business, and not in an agency business, will be discussed. Before the decision is made, which Software they are going to use, they did an analysis of their processes that are used in the old ERP System. To reach a common sense concerning the new application in this thesis a business process management software is used to provide an overview of the new implemented processes. This software is called ADOINS from the BOC-Group. In this thesis there is also discussed how to implement an ERP-System and the pros and cons of standard software and individually programmed software. The next big topic of this thesis is about a concrete example company, named POLO Handels AG. Their processes are introduced and furthermore reengineered. The end of this thesis is about the future prospect of the new ERP-System in this company.

3 Begrifflichkeiten und Modellierungstool

3.1 Begrifflichkeiten

Dieses Kapitel geht auf die wichtigsten Begriffe ein, welche in dieser Diplomarbeit verwendet werden. Der zentrale Begriff der Arbeit ist Enterprise Resource Planning (Unternehmens Ressourcen Planung), kurz ERP. Als ERP System versteht man eine betriebswirtschaftliche Software, welche die unternehmerischen Ressourcen, wie zum Beispiel Lager, Beschaffung, Verkauf und Produktion in einer Datenbank abbildet. Das Enterprise Resource Planning entstand aus den beiden System der Material Requirements Planning und dem Manufacturing Resource Planning. In weiterer Folge kann man mit dieser Software auch eine Betriebssteuerung durch Berichte vornehmen, die aus dem ERP System generiert werden. In den letzten Jahren wird auch immer mehr die Finanzbuchhaltung in das ERP System integriert, um Rechnungen nicht nur ausstellen sondern diese auch direkt im System verbuchen zu können. Eine sehr schöne Definition schreibt Siegenthaler in seinem Buch ERP für KMU:

„Unter „Enterprise Resource Planung“ Systemen (ERP-Systemen) versteht man Softwarepakete, welche alle für ein Unternehmen relevanten Daten zur Bewirtschaftung der Ressourcen – Finanzen, Arbeitskräfte, Maschinen, Material, Zeit und so weiter – integrieren und damit operative und strategische Entscheidungen ermöglichen.“ [Siegentahler, 2008]

Man kann also daraus schließen, dass ein ERP System beinahe das „Nervensystem“ eines Unternehmens ist. Sämtliche für das Geschäft wichtige Daten werden in diesem System gespeichert und jegliche Geschäftsprozesse müssen von dem Programm beherrscht werden oder werden an das System angepasst. Durch diese zentrale Bedeutung und Aufgabe des ERP Systems ergibt sich, dass ein ERP System ein „lebendes“ System ist. Es bedarf einer ständigen Anpassung an die

immer wieder neu entstehenden Marktanforderungen. Daher spielt, vor allem nach der Einführung von ERP System, das Change Management eine sehr wichtige Rolle.

Der zweite Begriff der einer kurzen Erklärung bedarf, ist die „Prozessorientierte Anforderungsanalyse“. Am einfachsten dividiert man diesen Begriff in zwei Teile, einerseits in „prozessorientiert“ und andererseits in die „Anforderungsanalyse“.

„Das Ziel der Anforderungsanalyse ist, die Anforderungen zu untersuchen und eine erste Synthese einer Lösung zu liefern. Dabei werden alle Anforderungen im Zusammenhang analysiert, gegenseitige Einflüsse berücksichtigt sowie Aufwende abgeschätzt. In der Regel werden verschiedene Lösungsansätze vergleichend bewertet, bevor eine Lösung dann detailliert im Pflichtenheft beschrieben wird.“
[Pohl, 2008]

Diese Arbeit handelt nur von Projekten im Softwarebereich, wobei sich die Entwicklung der Anforderungen sich generell nicht sehr stark von Projekten in anderen Bereichen wie zum Beispiel in der Bauindustrie oder im Eventbereich unterscheidet. Das Ergebnis der Anforderungsanalyse ist das Lastenheft, welches alle Forderungen eines Unternehmens an die Software und damit auch an den Softwareentwickler stellt. Anforderungen sollten bei der Analyse folgende Eigenschaften besitzen:

- Nachprüfbar
- Notwendig
- Vollständig
- Verständlich
- Identifizierbar
- Einheitliche Dokumentation
- Widerspruchsfrei

Das Wort „prozessorientiert“ ist eine Ableitung des Wortes Prozess, welches „eine Abfolge von Tätigkeiten, die zu einem Ziel führen“ [Ebert, 2008] beschreibt.

Die „Prozesslandkarte“ veranschaulicht grafisch zunächst die Kernprozesse des ERP Systems, wie zum Beispiel: Stammdatenverwaltung, Finanzbuchhaltung, Controlling. Darüber hinaus zeigt die Prozesslandkarte die Subprozesse, welche den einzelnen Kernprozessen zugeordnet sind. Die „Landkarte“ arbeitet mit Symbolen die weiter unten näher erläutert werden.

Der „Geschäftsprozess“ ist eine Abbildung eines Prozesses innerhalb eines Unternehmens, wie zum Beispiel der Warenverkauf oder die Vertriebssteuerung. Er setzt sich aus mehreren Einzeltätigkeiten zusammen die parallel oder hintereinander abgearbeitet werden. Geschäftsprozesse sind in vielen Unternehmen vom Aufbau her gesehen ähnlich, jedoch ist die genaue Ablauforganisation ist bei jedem Unternehmen im Detail recht unterschiedlich. Diese Unterscheidung ist am Beispiel des Warenverkaufs besonders gut sichtbar zu machen. Das Ziel ist bei jedem Unternehmen das gleiche und auch der Weg läuft oftmals über ähnliche Stationen, doch je mehr man ins Detail geht wird man immer größere Unterschiede zwischen den einzelnen Unternehmen finden. Die genaue Symbolik, die in dieser Arbeit verwendet wird, um Prozesse ab zu bilden, werden, genauso wie die Prozesslandkarte, im nächsten Kapitel näher beschreiben.

3.2 Modellierungstool

Die Software, die in dieser Diplomarbeit verwendet wird, nennt sich ADONIS und wurde freundlicherweise vom Institut für Knowledge and Business Engineering zur Verfügung gestellt. Die Entwicklung von ADONIS wurde im Jahre 1996 von der BOC Information Technologies Consulting GmbH¹ gestartet. In dieser Arbeit wird die Version 3.7 zum Einsatz kommen, welche zwar nicht der letzten Entwicklungsstufe entspricht, aber den Anforderungen vollends genügt.

¹ BOC Group: <http://www.boc-group.com>

Es gab auch die Möglichkeit eine englischsprachige Version zu verwenden und zwar die sogenannte Community Edition, welche man aus dem Internet² herunterladen kann. Allerdings ist diese Version trotz der vielen Neuerungen, welche das Arbeiten deutlich erleichtern, nicht zum Einsatz gekommen, da nicht alle benötigten Modellierungsarten zur Verfügung stehen. Somit war klar, dass auf die Version 3.7 zurückgegriffen werden muss. Die Einsatzszenarien von ADONIS sind sehr vielfältig. Wie ein paar Beispiele im Folgenden beweisen:

- Abbilden von Geschäftsprozessen und deren Verbesserung
- Organisationsmanagement
- Controllingstrukturen und Systeme abbilden
- Qualitätsmanagement
- Prozessbasiertes Wissensmanagement
- Prozessbasierte Anwendungsentwicklung
- Informationsmanagement

Wie schon bei dem REFINE Projekt [vgl. Karagiannis, 1996] wird in dieser Arbeit ADONIS dazu verwendet die Prozesse neu zu gestalten. Mit diesen Prozessen werden die Entscheidungsträger innerhalb eines Unternehmens dahingehend unterstützt, dass Sie die erhöhte Effizienz und damit verbesserte Wettbewerbsfähigkeit gut überschauen und vor allem auch mit Hilfe eines Modells greifbar und sogar messbar machen können.

Die Entwicklung neuer Prozesse durchläuft 3 Phasen [Karagiannis, 1996]:

- Die Modellierung der bestehenden Prozesse
- Das Design neuer Prozesse
- Besprechung der Ergebnisse

In dieser Arbeit wird die Phase 1 im Kapitel 6.4. folgendermaßen besprochen und Phase 2 und 3 im gesamten Kapitel 7.

² ADONIS Community <http://www.adonis-community.com>

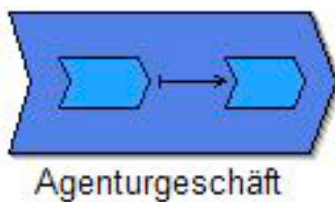
Nachfolgend werden die zwei am Häufigsten verwendeten Modelle einzeln vorgestellt. Dazu gehört neben dem klassischen Geschäftsprozessmodell auch noch die Prozesslandkarte.

Die Prozesslandkarte ist in dieser Arbeit das zentral verwendete Modell. Davon ausgehend wird im Laufe der Untersuchung mit Hilfe von Geschäftsprozessen näher ins Detail gegangen.

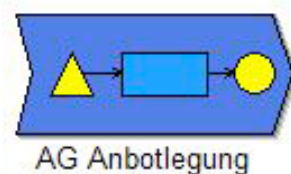
Eine Prozesslandkarte wird mit der folgenden Symbolik erklärt:



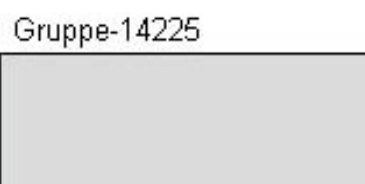
Ein Prozess beschreibt in der Prozesslandkarte eine Systemeinteilung des ERP Systems.



Dieser Prozess beinhaltet eine Beziehung zu einer weiteren Prozesslandkarte.



Dieser Prozess bezieht sich auf einen zugrundeliegenden Geschäftsprozess.



Eine Gruppe fasst Prozesse zusammen, zum Beispiel die Kernprozesse eines ERP Systems.



Beschreibt eine Beziehung zwischen zwei Prozessen.

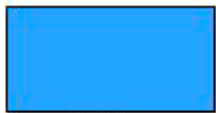
Um Geschäftsprozesse darstellen zu können, bedient sich ADONIS folgender Zeichen:



Prozesstart

Dieses Zeichen stellt den Beginn eines Geschäftsprozesses dar.

Jeder Geschäftsprozess besitzt ein Objekt der Klasse „Start“. Es hat keinen Vorgänger und maximal einen Nachfolger.



Aktivität

Dieses Symbol stellt ein Objekt der Klasse „Aktivität“ dar.

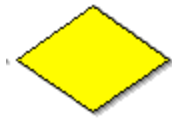
Eine Aktivität beschreibt eine Tätigkeit innerhalb des Prozesses. Sie hat mindestens einen Vorgänger und maximal einen Nachfolger.



Dieses Zeichen ruft einen anderen Prozess auf.

Ein sinnvoller Einsatz dieses Objekts besteht dann, wenn man auf einen Subprozess referenzieren will, dessen Darstellung das Modell unnötig komplizieren würde. Genauso wie die Aktivität hat dieses Objekt mindestens einen Vorgänger und maximal einen Nachfolger.

Dieses Zeichen entspricht einer Entscheidung.



Wenn ein Prozess aufgerufen wird, dann hat die Entscheidung während dieses Prozesses nur einen gangbaren Weg. Im Modell hingegen hat die Entscheidung mindestens einen Vorgänger und mindestens einen Nachfolger.

Dieses Zeichen entspricht einer Parallelität.



Sie macht es möglich, dass Aktivitäten zeitgleich aufgerufen und abgearbeitet werden können.

Dieses Zeichen beschreibt die Vereinigung.



Die Vereinigung ist die Umkehrung der Klasse Parallelität. Sie hat genauso viele Vorgänger wie die Parallelität Nachfolger hat.

Dieses Objekt beschreibt das Ende eines Geschäftsprozesses.



In einem Modell können mehrere Objekte dieser Art bestehen. Das Ende besitzt mindestens einen Vorgänger und hat keinen Nachfolger.

4 Prolog

Die vorliegende Diplomarbeit handelt von der Anforderungsanalyse bei der Einführung eines ERP Systems im Papierhandel. Der Kern der Arbeit besteht aus der Abbildung und Erklärung der Prozesse und Arbeitsabläufe in einem Papierhandelsbetrieb. Diese Prozesse sind grundsätzlich nicht nur im Papierhandel gültig, sondern können auch auf andere Handelsunternehmen transponiert werden. Das von mir gewählte Unternehmen hat durch die jahrzehntelange Erfahrung in bestimmten Bereichen, auf die später gesondert eingegangen wird, allerdings sehr spezielle Anforderungen entwickelt, um in ihrem Geschäftsfeld erfolgreich tätig zu sein. Somit ergeben sich ein paar Abweichungen zu anderen Handelsunternehmen, insbesondere solchen, die nicht im Streckengeschäft tätig sind.

Das Folgekapitel beleuchtet die Einführung von Software im Allgemeinen. Dazu wird zuerst näher auf die Philosophie eines ERP Systems als Werkzeug der Unternehmenssteuerung eingegangen, um in weiterer Folge eine Standard Software mit einer Individualsoftwarelösung zu vergleichen. Dieser Vergleich mündet in der Entscheidungsfindung des von mir gewählten Unternehmens ob eine eigens programmierte Lösung oder eine Standardsoftware verwendet wird. Danach wird in dieser Arbeit noch kurz auf die Risiken, welche bei der Implementierung einer Software entstehen können eingegangen, um schließlich 3 verschiedene Variationen von Softwareeinführung zu beschreiben: Den „Big Bang“, die „Step-by-Step“ und die Pilotierung.

Im 6. Kapitel folgt einen Überblick über die POLO Handels AG³, welche das Unternehmen ist, deren Prozesse und Einführung des neuen ERP-Systems näher beschreiben werden. Dieses Unternehmen weist mehrere Spezifika auf:

³ POLO Handels AG <http://www.polo-ag.com>

Produktvielfalt, Abwicklung von Eigen- und Streckengeschäften, Internationalität der Standorte und der Währungen.

Das heute in Verwendung stehende ERP System ist selbstverständlich parallel zum Wachstum des Unternehmens schrittweise entwickelt beziehungsweise angepasst worden. Die Flexibilität des derzeitigen Systems ist allerdings technische wie wirtschaftlich durch sein Alter begrenzt. Dies wird sich unter vielen Detailaspekten immer wieder verdeutlichen und hat schließlich zur Überlegung geführt anstelle der Anpassung des derzeitigen Systems ein den mittelfristigen Unternehmensbedürfnissen entsprechendes System zu erarbeiten beziehungsweise in einem ersten Schritt die Anforderungsprofile zu identifizieren.

Die zukünftig eingesetzte Software muss die Kernfunktionalitäten des derzeit eingesetzten Programms abdecken und darüber hinaus den inzwischen qualitativ und quantitativ gestiegen Anforderungen modern und effizient gestalteter Betriebsabläufe der POLO Handels AG entsprechen.

Alle Prozesse bis ins kleinste Detail zu beschreiben, würde den Rahmen dieser Arbeit bei weitem überschreiten. Daher werden neben ein paar Standardprozessen hauptsächlich die speziellen Anforderungen modelliert, welche die POLO Handels AG an ein ERP System stellt. Von der Universität Wien, im speziellen vom DKE Institut, wurde mir hierzu freundlicherweise eine Software zur Verfügung gestellt.

Dieses Prozessanalysetool namens ADONIS [BOC Group: <http://www.boc-group.de/>], in der Version 3.7, basiert auf den heutzutage gültigen UML Standards. Somit sind die Modelle für Außenstehende sehr schnell und einfach zu verstehen. Dieser Abschnitt der Prozessmodellierung und –beschreibung wird den Großteil meiner Arbeit ausmachen.

Das 8. Kapitel wird auf die Einführung des ERP Systems und auf die Gestaltung des Projektplans eingehen. Vor allem werden die wichtigen Meilensteine und die zur Erlangung ebendieser notwendigen Schritte und Aktionen erläutert. Im Kern basiert

diese Einführung auf zwei großen Punkten, welche viele wichtige Unterpunkte enthalten. Diese Grobeinteilung wird in Kapitel 9 näher beleuchtet.

Im 9. und letzten Kapitel wird noch einen Ausblick auf die Zukunft geben und den Möglichkeiten die sich durch den Einsatz des neu gewählten ERP Systems ergeben werden. Hierbei soll vor allem die Synergie kurz angeschnitten werden, die sich durch die Integration in die bestehende Microsoft Struktur ergibt. Insbesondere wird die Möglichkeit des Datenzugriffs über ein Webportal von Microsoft namens Microsoft Office Sharepoint Server, kurz MOSS, eingegangen. Denn dieser MOSS erlaubt es den berechtigten Benutzern, gespeicherte Auswertungen und unternehmensrelevante Dateien online zur Verfügung zu stellen und damit neue Berichte zu generieren.

5 Einführung eines ERP-Systems

Ein ERP Programm ist eine „Back-Office“ Software, welche die internen Geschäftsprozesse integriert und alle geschäftsrelevanten Informationen speichert. Durch den Einsatz eines ERP Systems möchte man die Prozesse innerhalb eines Unternehmens optimieren. Ein ERP System ist somit der zentrale Bestandteil jeder Unternehmenssteuerung. Sämtliche produzierenden, verkaufenden und überprüfenden Prozesse werden in diesem System abgebildet. Man kann diese Prozesse in zwei große Kategorien einteilen [Siegenthaler 2008]:

- die wertschöpfenden Prozesse und
- die unterstützenden Prozesse.

Der Nutzen eines ERP Systems kann quantitativ und qualitativ gesehen werden. Der quantitative Nutzen ist monetär messbar [vgl. Dibbern 2005] zum Beispiel durch Personalreduktion und beschleunigte Prozesse. Der qualitative Nutzen hingegen ist sehr schwer messbar; bei genauerer Betrachtung merkt man aber eine leichtere Überschaubarkeit der im Unternehmen von statten gehenden Prozesse. Dadurch kann man sehr einfach und rasch genau diese Prozesse auswerten und kommt so schnell zu einem nützlichen Berichtswesen. [Jacob 2008]

Das Beispiel, welches in dieser Arbeit näher betrachtet wird, bringt noch den interessanten Nebenaspekt mit sich, dass es ein international agierendes Unternehmen ist. Dies hat zur Folge, dass die Prozesse innerhalb der Software für eine Vielzahl von verschiedenen Ländern und damit auch Kulturen praktikabel sein müssen.

Dieser kulturelle Unterschied schlägt sich sehr stark auf den Umgang mit den Geschäftsprozessen und damit auf das Bedienen der ERP Software nieder. So schließt man daraus, dass mit diesem großen kulturellen Mix ein effizientes Arbeiten nur dann möglich ist, wenn man eine individuell programmierte ERP Lösung

implementiert. Allerdings hatte man sich in der POLO Handels AG dazu entschlossen eine preislich günstigere Variante einer Standard Software einzuführen. Da viele Geschäftsprozesse über die jahrelange Zusammenarbeit mit den verschiedenen Ländern sich sehr stark angepasst haben. Auch die kulturellen Differenzen haben sich mit fort dauern der Zeit gut eingespielt.

Die grundlegenden Unterschiede zwischen einer Standard Software und einer Individualsoftware zeigen sich sehr klar in der Tabelle von Bernroider und Koch (2000):

Tabelle 1: Vor- und Nachteile von Standardsoftware

Vorteile:	Nachteile:
Schnelle Verfügbarkeit	Herstellerabhängigkeit
Hoher Reifegrad auf Grund von Erfahrungen aus vielen Einsatzfällen	Unübersehbare Auswirkungen bei Anpassungen, Änderungen und Erweiterungen
Wegfall hoher Entwicklungskosten	In der Regel unvollständige Abdeckung der gestellten Anforderungen, so dass zusätzliche Zeit und Ressourcen wie z.B. externe Berater erforderlich sind
Höhere Zukunftssicherheit	Verlust von Wettbewerbsvorteilen
Beschaffbarkeit von externen Know-how	
Integrierte Informationsverarbeitung	

Die zwei Hauptgründe dafür, dass sich die POLO Handels AG für eine Standardlösung entschieden hat, waren die hohe Zukunftssicherheit und der Wegfall der hohen Entwicklungskosten. Die generellen Kosten bei einem ERP System teilen sich in Investitionskosten und Unterhaltungskosten [Siegenthaler 2008]. Natürlich ergibt sich aus der Wahl der Standardsoftware auch, dass man nie alle gewünschten Prozesse so abbilden können wird wie bei einer Individualsoftware. Daher wird man einen Teil der Software anpassen, aber auch einen Teil der im Unternehmen von staten gehenden Prozesse anpassen müssen [Kirchmer 1998].

Um diese Standard Software dennoch effizient und risikolos zu implementieren, kam man zu dem Schluss, dass ein gutes Projektmanagement von Nöten ist. Die Risiken die eine solch gravierende Umstellung der Prozesse mit sich bringen sind sehr groß. Ebert berichtet, dass mehr als 80 Prozent aller abgebrochenen Softwareprojekte deswegen gescheitert sind, weil die Anforderungen und Aufgaben, die vor der eigentlichen Software Auswahl oder Programmierung zu erledigen gewesen wären, schlecht oder ungenügend ausgeführt worden sind. Er teilt diese Risiken, welche die Anforderungen betreffen, in sieben unterschiedliche Kategorien [Ebert 2008]:

- Der Kunde ist unzureichend repräsentiert
- Kritische Anforderungen werden übersehen
- Nur funktionale Anforderungen werden berücksichtigt
- Unkontrollierte Änderungen von Anforderungen
- Beschreibung von Anforderungen als Entwurf
- Anforderungen werden nicht geprüft
- Perfektionierung von Anforderungen und Spezifikationen

Um diese Risiken soweit wie möglich einzudämmen, hat sich die POLO Handels AG dazu entschlossen, eine sehr lange Evaluationsphase vor Auftragsvergabe anzusetzen. In dieser Phase wurde versucht, die besten Softwarelösung zu finden und die typischen „Syndrome“, die den Erfolg des Projektes in Frage stellen, soweit wie möglich abzuklären. Diese Syndrome nennt Becker wie folgt: Das „Mit mir nicht“ das „Not invented here“, das „Macht Ihr mal“, das „Wir fangen schon mal an“, das

„Mal schauen, wie weit wir kommen“, das „Keine Zeit“, das „Ist mir doch egal“ und das „Analyse/Paralyse“ Syndrom [Becker 2008].

Generell ist also die Bereitschaft der Mitarbeiter notwendig diesen Wechsel der Software anzunehmen, um, gerade bei so einem tiefen Eingriff in die Prozesse des Unternehmens, den Erfolg der neuen Software abzusichern. Um diese Bereitschaft und eine bessere Identifikation herzustellen wird versucht, alle Mitarbeiter möglichst weit in das Projekt mit einzubinden. Natürlich sollen auch die wertvollen Ideen der Mitarbeiter in das Projekt mit einfließen. Hier ist das spürbare Engagement der Führungsriege des Unternehmens gefragt. Sie hat die Koordination und Steuerung des Projektes zu übernehmen und eine Vorbildrolle für die Mitarbeiter einzunehmen.

Die beiden Syndrome „Wir fangen schon mal an“ und „Mal schauen wie weit wir kommen“ kann man umgehen, indem man einen klaren und mit Meilensteinen versehenen Projektplan an alle Projektmitarbeiter verschickt.

Zwei sehr häufig auftretende Faktoren, warum ein Softwareprojekt nicht zum versprochenen Erfolg führt sind „Keine Zeit“ und „Ist mir doch egal“. Beide Gründe sind sehr eng miteinander verstrickt und mindestens genauso häufig anzutreffen. Dabei kann man dem „Keine Zeit“ Syndrom entgegenwirken, indem man schon zu Projektstart die erforderliche Arbeitszeit den betroffenen Mitarbeitern klar kommuniziert. Der Einstellung „Ist mir doch egal“ sollte der Projektleiter mit seiner Überzeugung ob der Sinnhaftigkeit der neuen Software von Anfang an entgegentreten und seine Kollegen immer wieder zur Mitarbeit ermuntern.

Aber auch eine gut geplante Einführung minimiert das Risiko des Scheiterns, welchen die neue Software mit sich bringen soll. Es haben sich 3 verschiedene Einführungsmethoden für Software entwickelt [Pietsch 1994]:

- Der Big Bang Ansatz
- Der Step-by-Step Ansatz
- Und die Pilotierung

Der „Big Bang“ ist der bei Standard Software der am häufigsten verwendete Ansatz. Dabei wird an einem bestimmten Stichtag eine neue Softwarelösung eingesetzt. Es erfolgt damit keine Unterteilung dieser Software in kleinere Komponenten. Die große Problematik hierbei ist, dass das Unternehmen während der Einführung einer neuen Software keine Produktivitätsverluste erleiden sollte. Um diesem Problem Herr zu werden bedarf es vieler Projektteams, die in vielen Koordinierungsbesprechungen die Einführung der Software planen.

„Step-by-Step“ oder auch die stufenweise Einführung von Software bedeutet, dass man Schritt für Schritt eine neue Softwarelösung einführt. Dabei wird häufig die Software in verschiedene Module oder Einsatzszenarios unterteilt und diese dann mit einem logischen Konnex nach und nach in einem Unternehmen eingesetzt. Ein Beispiel wäre erst die Einführung der Finanzbuchhaltung, anschließend die Anlagenbuchhaltung und schlussendlich die Personalabrechnung. Danach würde es von der Logik her Sinn ergeben das Controlling etc. einzuführen. [Jochem 1998].

Der große Vorteil der stufenweisen Einführung ist die getrennte Betreuung der Softwaremodule. Dadurch kann man ein kleineres Projektteam mit den Aufgaben betreuen, welches dann schrittweise die Einführung plant. Durch die Trennung in einzelne Einheiten nimmt man dem ganzen Projekt auch ein Stück weit die Komplexität, allerdings muss man ein großes Augenmerk darauf richten, dass die Einheiten untereinander abhängig sein können. Deswegen sollte man die Einführung der einzelnen Module genau planen und auch abstecken, welche Funktionalitäten noch nicht funktionieren, wenn ein Modul noch nicht implementiert ist. Der große Nachteil ist allerdings der hohe Zeitaufwand, um ein Projekt endgültig abgeschlossen zu haben [Hansmann 2008].

Die Pilotierung ist eine Unterform der schrittweisen Einführung von Standardsoftware. Hierbei werden kleine Prototypen geschaffen die nach und nach um ihre Funktionalität erweitert werden. Der Prototyp selber kann mit einem Big Bang oder stufenweise eingeführt werden.

Neben einer gelungenen Einführung einer Software bedarf es zuvor einer guten Analyse. Es gibt zwei verschiedene Arten der Systemanalyse, die Traditionelle und die Essentielle.

Die Traditionelle Systemanalyse umfasst mehrere Methoden. Die Bekannteste ist die von DeMarco [DeMarco 1978]. DeMarco geht bei seiner Analyse von den Informationen über bestehende Prozesse aus und modelliert sodann den „Ist-Zustand“. Von diesem „Ist-Modell“ ausgehend definiert er dann die gewünschten Änderungen an das neue System und formt dann in einem zweiten Schritt das „Soll-Modell“. Auf diesen von DeMarco gelegten Grundsteinen basieren noch eine Vielzahl von anderen Modellen, die aber immer von dem „Ist-Zustand“ ausgehend den „Soll-Zustand“ modellieren [Pohl 2008].

Die essenzielle Systemanalyse ist eine Weiterentwicklung der strukturierten Analyse von McMenamin und Palmer [McMenamin und Palmer 1988]. McMenamin und Palmer unterscheiden bei Ihrer Analyse zwischen Essenz und Inkarnation. Wobei die Essenz die gesamten Anforderungen an die neue Software sind und die Inkarnation das gesamte System inklusive Client PCs und Mitarbeiter darstellt. Der Grundstein der Analyse ist analog zu dem Aufbau der Systemanalyse nach DeMarco. Man geht von einem „Ist-Modell“ aus und vergleicht es mit einem „Soll-Modell“. Der Unterschied liegt allerdings in der Unterteilung des ursprünglichen „Ist-Modells“ in ein physikalisches, also die Inkarnation, und ein logisches, also die Essenz. Dies führt dann auch zu einer Unterscheidung des „Soll-Modells“ in ein logisches und physikalisches Modell. Der Vorteil dieser Methode liegt darin, dass die essenzielle Analyse weitaus beständiger ist als die logische und auch über mehrere Jahre hinweg gültig bleibt.

Das große Ziel bei der Einführung einer Software in einem internationalen Unternehmen ist die Reorganisation, Optimierung und Neugestaltung der bestehenden Prozesse, um näher am Markt arbeiten zu können und so auch schneller auf die immer kurzfristigeren Marktschwankungen reagieren zu können. Bernroider und Koch sehen 8 Gründe, die zur Installierung einer neuen Software führen können [Bernroider, Koch 2000]:

- Unternehmensbezogene Kriterien
- Softwarebezogene Kriterien
- Umweltbezogene Kriterien
- Quality of Service
- Anbieterprofil
- Implementierungsbezogene Kriterien
- Finanzen
- Externe Vorgaben

Eine sehr interessante Studie wurde von Bernroider und Koch im Jahre 1999 durchgeführt. Diese Studie hat deutlich gezeigt, dass die wichtigen Kriterien der Entscheidungsfindung der Informationsfluss, die hohe Transparenz, die Verkürzung der Bearbeitungszeit, die Ausgereiftheit des Systems und die Anpassungsfähigkeit sind. Die damals noch wichtigen Punkte der Jahr-2000-Problematik und der Euro-Umstellung wurden in dieser Studie auch noch angesprochen, sind aber für uns nicht mehr relevant.

Ein wichtiger Schritt nach der geglückten Einführung einer neuen Software wird das Einrichten eines User Supports sein und das damit eng verbundene Change Management.

Der User Support wird in zwei Kategorien eingeteilt: Den First und den Second Level User Support. Denn „die Organisation des First und Second Level Supports für die Benutzung des ERP-Systems ist eine wichtige Aufgabe zur Sicherstellung eines effizienten Tagesgeschäfts“ [Jacob 2008]. Hierzu werden zwei Kategorien von ERP Benutzern geschult, die „Super User“ und die normalen User. Die Super User sollen später erste Hilfestellung bei kleineren Problemen vor allem einfachen Bedienungsproblemen anbieten können. Der Second Level Support wird von dem IT Unternehmen übernommen, welches das System im Unternehmen implementiert hat. Diese Verantwortlichkeiten sollten schon in einem sehr frühen Stadium des Projektes festgelegt werden.

Das Change Management ist ein kontinuierlicher Prozess, der stark von den Usern des Systems abhängt, denn sie geben den Anstoß für spätere Änderungen. Das Change Management ist dafür verantwortlich, dass während der Laufzeit eines Systems Änderungen vorgenommen werden, ohne den Betrieb des Systems gravierend zu stören. Die wesentlichen Aufgaben bestehen hier nach Wierczorrek in [Wierczorrek 2007]:

- Neuerungen und Verbesserungen
- Änderungen
- Korrekturen

Diese Änderungen werden mit Hilfe standardisierter Methoden und Verfahren durchgeführt. Zunächst erfolgt eine „Request for Change“, dem in weiterer Folge eine „Klassifizierung“ unterliegt. Die Änderung wird nun geplant und schließlich eine Entscheidung getroffen, ob die Änderung überhaupt durchgeführt werden soll. Der nächste Schritt bei der Abarbeitung ist die Ausarbeitung des Planes und der anschließende Test der Änderung. Schlussendlich wird die Änderung freigegeben und in das bestehende System integriert. Nach einer gewissen Laufzeit wird eine Auswertung des Erfolges gemacht.

6 ERP-Systeme im Papiergroßhandel

6.1 Überblick über die POLO Handels AG

Die POLO Handels AG, in weiterer Folge auch POLO genannt, war ursprünglich eine Ges. m. b. H., welche gemeinsam von der Frantschach- und Mayr-Melnhof-Gruppe gegründet wurde. Der heutige Vorstand, Johannes Binder-Krieglstein und Wilhelm Masegg hatte 1989 mit freundlicher Zustimmung der damaligen Gesellschafter, deren Tochterfirma gekauft und in eine AG umgewandelt.

Es war die Absicht der Unternehmensgründer durch die POLO den Vertrieb von Karton und Papier besorgen zu lassen. Klarerweise standen jene Produkte im Vordergrund, die von den beiden Unternehmensgründern hergestellt wurden. Der Kundenkreis der POLO rekrutierte sich aus der Gruppe mittelgroßer Papier- und Kartonverarbeiter. Abgesehen von einzelnen Großabnehmern, die von den Produzenten direkt betreut und beliefert werden, übernahm die POLO die Abwicklung der Verzollungsmodalitäten sowie die Organisation logistischer Aufgaben; dabei hat die POLO jedoch stets den Grundsatz, kein eigenes physisches Lager nennenswerter Größe zu unterhalten.

Das Jahr 1989 war weltpolitisch sowie in der Unternehmensgeschichte der POLO Handels AG ein überaus bedeutsames Jahr. Unmittelbar nach der Öffnung der damaligen Ost-Block Staaten wurde recht schnell der Plan gefasst, in diesen großen Wirtschaftsraum zu expandieren. So wurden zügig nach der Grenzöffnung in 10 verschiedenen Ländern Büros, teilweise Niederlassungen, teilweise aber auch Tochtergesellschaften, eröffnet.

Hierbei handelt es sich um folgende Länder:

- Ungarn
- Polen
- Tschechische Republik
- Slowenien
- Kroatien
- Russland
- Bulgarien
- Rumänien
- Slowakei
- Ukraine

In den folgenden Jahren wurden noch weitere Büros in Lettland, Bosnien Herzegowina und Serbien eröffnet. Es gab weiters auch Versuche in den beiden Ländern Italien und China Büros zu unterhalten, doch wegen der großen zeitlichen und kulturellen Distanz einerseits und wegen grober Kommunikationsprobleme andererseits mussten diese beiden Niederlassungen nach ein paar Jahren wieder geschlossen werden.

Um eine gewisse Produktdiversifikation zu erreichen, wurde im Laufe der Jahre die Produktpalette um die Themen Chemikalien, Verpackungsmaschinen samt zugehörigem Service sowie Holz erweitert. Nach einer meist kurzen Phase der Marktbearbeitung schieden einzelne Produkte wiederum aus der Angebotspalette ausgeschieden. Die POLO hat während der Jahre ihres Bestehens den Handel mit Papier als Ihre Kernfunktion betrachtet. Seit 2001 ist neben dem Papierhandel das Geschäftsfeld Verpackungsmaschinen der zweitwichtigste Betätigungsbereich. So hat sich seit dem Jahr 2000 der Umsatz des Unternehmens um etwa 80% gesteigert, nämlich von rund 90 EURO auf knapp 160 EURO Mio. per anno.

Der eindeutige Schwerpunkt der POLO Handels AG liegt im Strecken- oder Agenturgeschäft. Vom gesamten Umsatz fallen in etwa 95% auf diese Geschäftsart. Einzig in den Ländern Polen, Russland und Österreich werden teilweise noch

Eigengeschäfte getätigt. Dabei unterhält die Polo aber kein eigenes Lager, sondern mietet sich zu diesem Zwecke bei dem Papierproduzenten für die Dauer der Geschäftsabwicklung ein.

Das Führungsteam der POLO Handels AG kann mittlerweile auf mehr als 20 Jahre guter Zusammenarbeit zurückblicken und hat sich im Laufe dieser Jahre eine große Wissensbasis erarbeitet. Dieses Know-how verleiht dem Unternehmen ein greifbares Profil als Vertriebspartner, das für große Produzenten – insbesondere im Bereich Karton und Papier – attraktiv ist. Selbstverständlich ist der POLO bewusst, dass ihre Handelsfunktion gegenüber ihren Lieferanten einer laufenden Bestätigung durch entsprechende Markterfolge bedarf.

Ein wesentlicher Teil der Positionierung im Wettbewerb ist die tiefe Kenntnis des Papiermarktes in den einzelnen Ländern, in denen die POLO tätig ist. Über ihr weit verzweigtes Vertriebsnetz generiert die POLO präzise Informationen über:

- Bedarf der Kunden hinsichtlich der unterschiedlichen Sorten von Papier und Karton.
- Saisonale Bedarfsschwankungen
- Vom Markt geforderte Produktentwicklungen
- Preissituation
- Wirtschaftliche Situation der Kunden
- Zielführende Werbemaßnahmen

Parallel zur beachtlichen Ausweitung des Geschäftsumfanges und der geographischen Ausbreitung entstand ein Bedarf an Informationsverarbeitung, der im bestehenden ERP System nicht abgearbeitet werden kann. Durch die immer größer werdende Datenmenge ist das System immer langsamer geworden beziehungsweise lassen sich nunmehr die neuen Geschäftsfelder nicht mehr richtig abbilden. Daher fasste man im zweiten Quartal 2007 den Entschluss, sich nach einer neuen, flexiblen und leistungsfähigen ERP-System umzusehen.

Um die POLO Handels AG besser verstehen zu können, wird zunächst ein grober Überblick über ihre Organisationsstruktur angeführt.

Die POLO Handels AG hat trotz ihres recht weit verzweigten Netzwerkes eine sehr flache Hierarchie. Der Vorstand besteht aus 2 Personen, welche die Aktienmehrheit inne haben. Diese beiden Personen sind Johannes Binder-Kriegelstein, der auch auch die Stellung des Chief Executive Officer bekleidet, und Wilhelm Massegg als Vice President der POLO.

Die einzelnen Organisationseinheiten werden in den Aussenstellen vor allem durch die örtlichen Marktverantwortlichen geprägt. Die Abteilungen Marketing, Controlling, Accounting und Productplacement werden durch Personal der Wiener Niederlassung besetzt.

Die Organisationsstruktur innerhalb des Unternehmens ist, wie im nachfolgenden Diagramm gezeigt, durch die Aussenstellen sehr stark geprägt. Die zum Zeitpunkt meiner Arbeit gültige Organisationsstruktur sieht wie folgt aus:



Abbildung 1: Organigramm der POLO Handels AG – August 2008 (Quelle: <http://www.polo.at/content/unternehmen/struktur.htm>)

Eine besondere Stellung innerhalb der Unternehmensgruppe nimmt die Niederlassung in Polen ein. Sie ist über die Jahre hinweg am meisten gewachsen

und ist von der Mitarbeiteranzahl her gesehen die größte Niederlassung innerhalb des ganzen Konzerns. Selbst das Hauptbüro in Wien beschäftigt zur Zeit weniger Mitarbeiter als die POLO Polska in Bielsko Biala. Durch die Größe ergeben sich einerseits Vorteile, da die Marktposition innerhalb Polens sehr groß ist, aber auch Nachteile, da die POLO Handels AG in Polen konzernintern bei weitem das meiste Eigengeschäft macht und dies nicht nur im Papierhandel sondern auch im Ersatzteilverkauf. Da durch die Größe der Unternehmung in Polen eine eigene Ges.m.b.H., oder Sp. z o.o., wie die Abkürzung auf Polnisch lautet, nötig wurde, ergeben sich weitere Schwierigkeiten in Bezug auf die Buchhaltung. Derzeit ist das Problem noch nicht so zu beachten, da die Buchhaltung noch extern von dem ERP System betrieben wird. Allerdings wird im neuen System die Buchhaltung integriert werden, um so schneller zu konkreten Zahlen zu kommen. Nun müssen aber die Bücher der polnischen Ges.m.b.H. nach polnischem Finanzrecht geführt werden. Durch diese komplexe Situation wurde schon im Vorfeld intern besprochen, dass diese Buchhaltung auch in Zukunft weiter extern geführt wird und die Buchungen des polnischen Eigengeschäfts auf kalkulatorische Konten festgehalten wird, damit man über die Warenbewegungen in der Zentrale in Wien informiert ist. Aus dem zentralen ERP System werden lediglich Rechnungen ausgedruckt ohne Verbuchung in der Finanzbuchhaltung.

In absehbarer Zeit sollte es mit Ausnahme des russischen Marktes keine groben Änderungen in der Unternehmensstruktur geben. In Moskau wurde zwar auch schon eine OOO, also Ges.m.b.H., gegründet, aber da in Russland das Eigengeschäft praktisch nicht stattfindet, wird es in Zukunft auch keine Bestrebungen dahingehend geben, ein Rechnungsformat in dem neuen ERP System zu hinterlegen.

6.2 Status Quo – ERP System

„Viele Warenwirtschaft- oder ERP-Systeme sind vom Aufbau her für Streckengeschäfte ungeeignet, da sie darauf basieren, sämtliche Transaktionen über das Lager abzuwickeln. Finanztransaktionen ohne zugehörige Bewegung am Warenein- oder -ausgang sind nur mit Tricks möglich.“ [Siegenthaler et al., 2008]

Das derzeit in der POLO eingesetzte ERP System wurde im Jahre 1994 nach einer erfolgreichen Ausschreibung von der Firma Multidata programmiert, heißt MbAb und ist mittlerweile in der Version 3.0 erschienen. Der Ausdruck ERP-System im Zusammenhang mit der MbAb ist per Definition nicht ganz zutreffend, da die MbAb im Grunde nur ein Warenwirtschaftsprogramm ist. Der Begriff ERP-System wird dennoch in dieser Arbeit verwendet, da dieser Usus in der POLO Handels AG ist.

Die Ursprünge hatte dieses ERP System vor allem im Maschinenproduktions- und Maschinenservicebereich; Schwerpunkt des Systems war die Ersatzteilverwaltung. Große Teile dieses Programms wurden aber im nach hinein umprogrammiert, um den entsprechenden Papiereigenschaften und insbesondere dem Streckengeschäft genüge zu tun. Das derzeitige System basiert auf einer pervasive Datenbank mit einem C++ Interface, welches die gesamten logischen Operationen übernimmt. Die damals sicherlich sehr fortschrittliche Lösung kam aber mit der immer größer werdenden Datenflut immer schlechter zu Rande.

Trotz der damals sehr kleinen Auswahl an ERP Systemen war man dennoch etwa 10 Jahre lang mit dem System zufrieden. Vor allem die Bewältigung der diffizilen Anbindung der Außenstellen traute sich damals nur die Firma Multidata zu. Diese Problematik wurde so gelöst, dass man einen Export beziehungsweise einen Import der Daten programmiert hatte. Der Export wurde mit Hilfe eines Kompressionsprogramms verkleinert und per E-Mail an die Zentrale geschickt, wo der gesamte Vorgang in umgedrehter Reihenfolge rückgängig gemacht wurde und die Dateien dann direkt in die Datenbank importiert wurden.

Ursprünglich hatte die MbAb eine eigens programmierte Schnittstelle, die bestimmte Daten in das Buchhaltungssystem überführte. Da dieses System aber fehleranfällig war und man häufig direkt in der Datenbank des Buchhaltungssystems Änderungen durchführen musste, welche natürlich sehr viele und grobe Fehler nach sich ziehen können, wurde diese Schnittstelle zwei Jahre nach der Einführung deaktiviert und somit die gesamte Buchhaltung separat geführt.

6.2.1 Besonderheiten – POLO Handels AG

Die POLO Handels AG ist durch Ihre spezielle Lage im Handelsbereich ein in Österreich sicherlich einzigartiges Unternehmen. Vor allem durch die immer weitere Diversifikation der Produktpalette stiegen die Anforderungen an das ERP System. Eine sehr spezielle Anforderung, welche die POLO Handels AG an ein ERP System stellt, ist die Anbindung der Tochterunternehmen an das ERP System. Dabei wollte die POLO Handels AG nicht auf die Mandantenfähigkeit der ERP Systeme zurückgreifen, da die zentrale Buchhaltung in Wien geführt wird und dies bei einer Mandantenlösung nicht möglich ist. Eine Mandantenlösung würde nämlich bedeuten, dass man nach dem Datenexport in der Außenstelle und Import in der Zentrale in Wien, keine Änderung der Daten vornehmen kann.

Die Unternehmensleitung hat zunächst die Anschaffung eines SAP Systems evaluiert. Nach einer kurzen Phase der Analyse war klar, dass dies nicht der geeignete Weg für die Lösung der Herausforderung der Datenverarbeitung sein kann. Die Implementierung eines SAP Systems erspart nämlich nicht die Detailanalyse und Programmierung der Unternehmensprozesse, das heißt eine überaus aufwendige Bearbeitung des SAP Systems bis hin zur letztlichen Herstellung eines benutzerfreundlichen Interface bliebe nicht erspart. Weiters sprach gegen den Erwerb eines SAP Systems der damit verbundene hohe Kaufpreis. Schlussendlich entschied sich die Unternehmensleitung für den Ankauf einer preisgünstigen Standardsoftware, die nunmehr an die Spezifika der Unternehmenstätigkeit angepasst wird. Ziel ist, das neue ERP System mit Jahresanfang 2009 in Betrieb zu nehmen.

6.2.1.1 Eigengeschäft – Papier

In der POLO Handels AG wurde das Papiergeschäft in zwei Sparten geteilt. Der anfänglich größere Teil war das Eigengeschäft, als man noch Papier selber zukaufte und dieses teils von einem eigenen Lager teils vom Lager des Lieferanten wieder verkaufte. Da die Papierhersteller der POLO laufend geringer werdende Handelsmargen zugestanden haben, wurde diese Geschäftssparte zusehends unprofitabl und macht heute nur mehr einen sehr kleinen Teil des Gesamtumsatzes der POLO Handels AG aus.

Das Eigengeschäft der POLO Handels AG wurde durch das zur Zeit noch bestehende ERP System sehr gut abgedeckt, da wie ich schon weiter oben erwähnt hatte, die Ursprünge des Systems im Maschinenhandel bzw. in der Maschinenproduktion liegen. Sprich die Lagerhaltung und Lagerausgabeverfahren (FIFO, LIFO etc.) konnte das System abbilden

6.2.1.2 Agenturgeschäft – Papier

Der zweite und größte Geschäftsbereich fällt in das Agentur- oder auch Streckengeschäft. Hier werden jährlich ca. 150.000 Tonnen Papier, Karton und Verpackungsmaterial umgesetzt. Dies entspricht knapp über 2/3 des Gesamtumsatzes der POLO Handels AG. Damit nimmt es auch die wichtigste Position in dem ERP System ein. Im derzeit verwendeten ERP System wird bei der Auftragsanlage zwischen dem ertragswirksamen Provisionsanteil einerseits und dem dem Provisionsanspruch zugrunde liegenden Handelsgeschäft andererseits unterschieden; nur ersterer findet Eingang in die Buchhaltung des Unternehmens.

Das wirklich spezielle am Agenturgeschäft ist der Weg der Gewinnerzielung und die unterschiedliche Behandlung der Ware zwischen Eigengeschäft und Agenturgeschäft. Denn bei dem klassischen Streckengeschäft wird der Umsatz nicht durch die Differenz zwischen Ein- und Verkauf generiert, sondern durch die Provisionszahlung des Produzenten in dessen Namen man die Ware verkauft. Dadurch ergeben sich mehrere wirtschaftliche Situationen.

1. Die Polo Handels AG stellt die Rechnung in Ihrem Namen aus und hat damit dem Kunden gegenüber eine Forderung, welche Sie nach Erhalt des Geldes abzüglich Ihrer Provision an den Papierhersteller abführt.
2. Die Polo Handels AG vermittelt das Geschäft zwischen Papierhersteller und Kunde und legt nach Lieferung der Ware an den Kunden dem Papierhersteller eine Provisionsrechnung.
3. Der Kunde bestellt direkt bei dem Produzenten ohne Wissen der Polo. Da die Polo aber in vielen Märkten exklusiv Händler des Fabrikanten ist, erhält Sie im Nachhinein eine Provisionsabrechnung des Papierproduzenten.

Diesen unterschiedlichen Geschäftsmodalitäten kann im neuen ERP System automatisiert, das heißt ohne zusätzliche manuelle Erfassung der Einzeltransaktion Rechnung getragen werden

6.2.1.3 Maschinenhandel

Der Maschinenhandel ist erst vor vier Jahren als weiteres Standbein der Polo Handels AG zu dem Kerngeschäft hinzu gekommen. Er unterscheidet sich, obwohl er auch als Streckengeschäft abgewickelt wird, doch sehr grundlegend von dem Papiergeschäft. Das ergibt sich allein aus der Gewinnspanne und den Kosten die aufgewendet werden müssen, um schlussendlich ein Geschäft abwickeln zu können. Der Kern des Transitgeschäftes, und damit die Gewinneinbringung der POLO Handels AG, ist aber sehr ähnlich dem des Papiergeschäfts. Die Unterschiede ergeben sich bei der langen Geschäftsvorbereitungsphase. Nicht jedes ERP System ist für die Abbildung einer längeren Geschäftsanbahnung geeignet.

6.2.1.4 Ersatzteilhandel

Der Ersatzteilhandel hat sich aus dem Maschinengeschäft heraus entwickelt und wird als zusätzliches Service der POLO Handels AG den Maschinenproduzenten gegenüber angeboten. Zurzeit wird dieser Handel mit einer zusätzlichen ERP Software, namens WINLine, gehandhabt. Aus dieser

Software werden Rechnungen gedruckt, Bestellungen ausgegeben und Bestände kontrolliert. Diese Software enthält aber keine konsolidierten Daten, so hat jeder Filiale Ihre eigene WINLine Version. Bisher ist das Ersatzteilgeschäft nur in Polen so groß, dass eine eigene Software eingesetzt werden muss. Alle anderen Länder werden von Österreich aus mit Ersatzteilen versorgt.

6.2.1.5 Holzhandel

Die neueste Geschäftsidee ist der Holzhandel, welcher erst kurz vor dem Sommer 2008 ins Leben gerufen wurde. Dieser Geschäftszweig befindet sich erst in der Aufbau- und Integrationsphase in die bestehenden Geschäftsprozesse und wird momentan noch nicht in dem ERP System erfasst sondern extern mit Hilfe von Excel Tabellen geführt. Das weitere Vorgehen in diesem Geschäftszweig wird aller Voraussicht nach entweder weiter extern geführt werden oder direkt ins neue System übernommen. Das kommt darauf an, wie sich dieser Zweig in Zukunft entwickelt.

6.2.1.6 Daten Export

Der Daten Export folgt analog dem Daten Import. Es wird in den meisten Filialen der Polo Handels AG ein „Dump File“ der örtlichen Datenbank erstellt, wobei aber nur sechs Tabellen berücksichtigt werden, der Kundenstamm und sämtliche Bewegungsdaten. Die Lieferanten werden von Wien aus verwaltet und an die Tochtergesellschaften exportiert. Dieses File wird dann in ein .arj Format komprimiert und in E-Mail als Anlage angefügt. Die E-Mail Adresse, an welche die gepackte Datei geschickt wird, ist in jeder Filialdatenbank gespeichert und kann sehr einfach ausgetauscht werden.

6.2.1.7 Daten Import

Der Datenimport ist im jetzigen System einer der zentralen Punkte gewesen, warum man sich vor über 10 Jahren für die MbAb entschieden hatte. Durch den Import externer Daten konnte man die von der POLO geforderte Filial- / Zentral-

Lösung realisieren. Der Import der Daten ist im Kern ein Abarbeiten von mehreren Text-Dateien, in der jede Zeile einem Eintrag in der externen Datenbank entspricht. Dabei werden allerdings sämtliche Daten der Außenstelle importiert, was unweigerlich einen großen Datenüberfluss produziert, weil die „Neudaten“ nur einen geringen Teil der zu importierenden Menge ausmachen.

6.2.2 Zukunft ERP System

Einer der großen Unterschiede zu dem jetzigen ERP System soll die direkte Integration der Außenstellen werden. Davon verspricht man sich viel näher am Markt interagieren zu können und man hofft sich dadurch einen entscheidenden Vorteil gegenüber anderen Konkurrenten verschaffen zu können. Das ganze System wird, wie bisher auch, in einem einzelnen Mandanten abgebildet. Infolge dessen werden auch alle Geschäftsprozesse in ebendiesem Mandanten abgebildet. So werden alle Streckengeschäfte, das gesamte Eigengeschäft im Papierbereich, das Maschinengeschäft, das Service und Ersatzteilgeschäft und damit auch die gesamte Buchhaltung in Wien auf einem Server abgewickelt.

Dadurch verspricht man sich, einen zeitlichen Unsicherheitsfaktor im alten System ausmerzen zu können. Denn abgesehen von der immer zeitaufwendigeren Importfunktion des alten Systems kommt hinzu, dass man während dieses Imports durch die enorm verlangsamte Systemgeschwindigkeit praktisch keine Neueingaben machen kann. Der Datenimport anderer Lieferanten ermöglicht einen weiteren bedeutsamen Vorteil des neuen Systems. Heute sind teilweise doppelte Eingaben zu erledigen, weil das alte System – im Gegensatz zum neuen - keine flexible Importfunktion anbietet.

Ein weiterer großer Unterschied zwischen dem alten ERP System und dem neuen besteht in der User- und Rechteverwaltung. Hier kommt der POLO Handels AG die Symbiose der schon bestehenden Microsoft Architektur zu Gute, Da die

Userverwaltung von dem bestehenden Active Directory übernommen wird. Dies bedeutet für Mitarbeiter, die in der Zentrale in Wien arbeiten, dass sie sich lediglich an der Domäne anmelden müssen und das ERP-System damit automatisch erkennt, wer in das System einsteigen will. So braucht sich jeder User nur ein Passwort merken. Natürlich bringt dieses System auch Gefahren mit sich. Diesen steuert die POLO Handels AG so entgegen, indem die Benutzerkontensteuerung vorgibt, alle 14 Tage ein neues Passwort einzusetzen.

Die neue Rechteverwaltung im System ist im Gegensatz zu der Userverwaltung nicht im Active Directory hinterlegt, da man bei MS Dynamics Navision⁴ 5.01 auf ein klassisches Rollensystem zurückgreift. Diese Rollen werden von der POLO Handels AG vorgegeben und gliedern sich sehr stark in die Organisationsstruktur ein. Man wird einerseits Länderrollen vergeben, andererseits aber auch innerhalb der Länder Unterscheidungen treffen. Auch wird es nur in Wien gestattet werden, erfolgswirksame Buchungen durchzuführen und selbst in der POLO Wien wird es ein vier Augenprinzip geben, um den österreichischen Rechtsvorschriften genüge zu tun.

Die bisher große Anzahl an Datenbanken in den Außenstellen erfordert entsprechende Sicherheitsvorkehrungen gegen Datendiebstahl sowie gegen fehlerhafte Datenübertragungen. Durch die neue Systemarchitektur wird dadurch Abhilfe geschaffen, dass man die Mitarbeiter der POLO, die Aufträge eingeben, mithilfe des Remote Desktop Clients von Microsoft auf einem zentralen Server (Windows Server 2008) in Wien arbeiten lässt. Dadurch erspart man sich weiters einen sehr teuren und aufwendigen Virenschutz in den Filialen. Falls ein Computer in einer Außenstelle von einem Schädling befallen werden sollte, kann man sich einfach und schnell diesem entledigen, indem man das Betriebssystem des Computers neu aufspielt.

Um dieses Szenario zu testen, wurde vor mehr als 2 Jahren die Filiale in Litauen auf ein Remote System umgestellt. Die Ergebnisse dieses Tests sind ausgezeichnet und ohne große Probleme vonstatten gegangen. Im Büro in Litauen hatte man keine Performance-Engpässe bezüglich der Internetverbindung und die Wartung des

⁴ Microsoft: <http://www.microsoft.com>

Servers in Wien war keine Schwierigkeit mehr. So konnte man bei kleineren Fragen schnelle und praktische Hilfe anbieten.

6.3 ERP Prozesse in einem Handelsbetrieb

Im Folgenden werde ich die bestehenden Arbeitsabläufe der POLO Handels AG so detailliert wie möglich zu erklären versuchen, um dann im darauf folgenden Kapitel auf die einzelnen Prozesse, die für ein Enterprise Resource Planning System im Papierhandel notwendig sind, eingehen zu können.

Ich werde bei den Prozessen allerdings neben der Schilderung des Kerns nur noch auf die speziellen Arbeitsabläufe in einem Handelsunternehmen eingehen. Die Ausarbeitung der standardisierten Prozesse werde ich unterlassen, da dies den Rahmen meiner Arbeit sprengen würde; im Fokus dieser Arbeit steht die Beschreibung der Kernprozesse und nicht die Ausarbeitung ebendieser.

6.3.1 Eigengeschäft

Im ERP-System unterscheidet sich der Prozess im Verkauf beim Eigengeschäft von den Arbeitsabläufen im Agenturgeschäft.

Die Unterscheidung, ob ein Eigengeschäft oder ein Streckengeschäft vorliegt, wird ganz zu Beginn des Geschäftsfalles durch verschiedene Kriterien eindeutig bestimmt:

- Der häufigste Fall hierbei ist, dass der Kunde zu klein ist und somit auch mengenmäßig zu wenig bestellt beziehungsweise bestellen kann.
- Die zweithäufigste Variante ist, dass die POLO Handels AG zu besseren Versicherungskonditionen die Waren von der Fabrik zu dem Verbraucher liefern kann als der Papierproduzent.
- Der seltenste Fall ist, wenn der Kunde bei dem Papierhersteller direkt über sein Kreditlimit Papier gekauft hat und somit keine weiteren Waren mehr direkt vom Papierfabrikant geliefert werden. Dieser Fall wird allerdings nur in den

allerseltensten Fällen wirklich angewandt, da die POLO Handels AG eine sehr konservative und sehr vorsichtige Geschäftspolitik betreibt.

Der Ablauf des Bestellvorganges läuft im Kern so ab, dass der Kunde bei der POLO direkt nach einer bestimmten Ware anfragt. Die POLO wiederum prüft zuerst, ob bei dem Kunden fällige Außenstände unbeglichen sind und bestellt unter Beachtung des Kundenkreditlimits die Ware direkt bei dem Papierhersteller. Der Produzent fakturiert die bestellte Ware direkt an die POLO Handels AG. Der Transport der Ware zum Kunden wird von der POLO Handels AG organisiert und direkt an die POLO fakturiert. Der nächste Schritt ist, dass die Mitarbeiter der POLO eine Rechnung über den Warenwert und den Transport an den Kunden ausstellen. Beim Eigengeschäft lukriert die POLO zwei Ertragstangenten, nämlich aus der reinen Handelsspanne, die dem Kunden verrechnet wird, sowie einen Provisionsanspruch gegenüber dem Lieferanten. Dieser erhöhten Gewinnchance steht gegenüber, dass die POLO das Zahlungsrisiko des Kunden trägt. Darüber hinaus ist von der POLO zu kalkulieren, dass bei dieser Geschäftsart sehr häufig Lagerkosten anfallen und ein gewisses Verwertungsrisiko für die auf Lager liegenden Produkte gegeben ist.

6.3.2 Agenturgeschäft

Beim Streckengeschäft werden die Transaktionsdaten im derzeitigen ERP System der POLO Handels AG gespeichert. Sie werden vor allem zu Controlling- und statistischen Zwecken vom Unternehmen genutzt.

Das Streckengeschäft wird in der Finanzbuchhaltung der POLO jedoch nur hinsichtlich des Provisionsanteils abgebildet. Den Verkauf der Ware selbst verbucht ausschließlich der Fabrikant des Papiers

Der Geschäftsablauf eines Agenturgeschäfts findet auf 2 verschiedene Arten statt:

Die erste Art dieser Vermittlungsgeschäfte ist die geläufigste, nämlich wie folgt: Ein Kunde bestellt bei einem Verkäufer der POLO. Dieser Verkäufer leitet den Auftrag in das Back Office weiter wo der Auftrag in den meisten Fällen in das eigene ERP

System eingegeben wird und per Telefon, Email oder Fax eine Bestellung der gewünschten Menge bei dem Papierhersteller auslöst. Diese Bestellung wird aber noch „zu Fuß“ ausgeführt, das heißt es gibt keine Schnittstelle zwischen den beiden ERP Systemen der POLO und der Papierfabrik. Meistens kümmert sich die POLO auch um den Transport der Ware und damit auch um etwaige zolltechnischen Angelegenheiten.

Der zweite Fall tritt dann ein, wenn der Kunde direkt bei dem Produzenten die gewünschte Ware bestellt. Hier wird die Bestellung direkt im System des Papierherstellers gespeichert und am Ende jeder Woche eine gesammelte Eingabe in das ERP System der POLO eingegeben. Es kommt auch vor, dass die bestellte Menge des Kunden erst bei der Provisionsabrechnung ersichtlich wird.

Beide Geschäftsfälle laufen meistens bei dem nächsten Schritt wieder zusammen, denn der Papierhersteller sendet dem Kunden die Faktura der bestellten Ware zu und eine Rechnungskopie wird an die POLO Handels AG übermittelt. Die Übersendung der Kopie passiert immer häufiger per E-Mail aber auch noch immer per Post und sogar per Fax. Spätestens jetzt wird in der POLO der Auftrag in das ERP-System eingegeben und, falls die Faktura auch eingetroffen ist, wird dieser Auftrag auch als erfolgt vermerkt.

Da der Provisionssatz von Papierhersteller zu Papierhersteller verschieden ist, wird dieser erst bei Auftragsanlage von den jeweiligen Mitarbeitern eingetragen. Die Posten, welche die Provision schmälern, wie zum Beispiel die Prämie für die Versicherung, werden erst bei der Auftragsanlage zu dem jeweiligen Angebot eingetragen.

Ein durchaus geläufiger Geschäftsfall ist der Agentur-Rahmenvertrag, der vor allem von kleineren Kunden genutzt wird, um durch eine höhere Bestellmenge einen größeren Rabatt zu bekommen. Auch diese Rahmenverträge werden derzeit im ERP System wie normale Aufträge festgehalten. Die Besonderheit ist hierbei allerdings, dass es im Laufe des Jahres Abschöpfungen von dieser bestellten Menge gibt. Leider weist genau hier das bestehende System gravierende Mängel auf, da nicht

eindeutig angezeigt werden kann wie groß die Restmenge ist. Somit muss bei jedem Abschöpfungsauftrag von neuem die bestehende Restmenge ausgerechnet werden und dementsprechend im System vermerkt werden. Auch kommt hierbei die zweite große Schwäche des bestehenden Systems zu tragen, da es keine Unterscheidung zwischen den verkauften Einheiten macht. Denn im Papiergeschäft ist es durchaus üblich nicht nur in Tonnen zu verkaufen sondern auch in Bögen. Nur bei genauerer Prüfung des Auftrages kann man logisch erschließen, um welche Mengeneinheit es sich bei dem bestimmten Auftrag handelt; nicht selten kommt es dabei zu Fehlern.

6.3.3 Export der Daten

Der Datenexport war in den Anfängen des alten Systems der große Vorteil, doch mit dem Fortschritt der Informationszeitalters und im speziellen Fall des Internets konnte die MbAb nicht mithalten. Der Datenexport ist im Kern ein einfacher Kopiervorgang bestimmter Tabellen der örtlich installierten Datenbank. Dabei werden folgende Tabellen berücksichtigt:

- Alle fakturierten Aufträge
- Das gesamte Buchungsjournal
- Die gesamten Kundeninformationen
- Das Budget
- Alle Ansprechpartner
- Das Marktpotential
- Sämtliche Besuchsberichte
- Das gesamte Fehlerjournal

Diese Daten werden dann in ein komprimiertes Format, im speziellen Fall .arj, gebracht und über eine Outlook Schnittstelle in ein Email als Attachment verfrachtet. Dieses E-Mail wird dann an einen zentralen E-Mail Account gesendet, dieser Account wird von einer Person überwacht und gewartet.

Der Export in Wien unterscheidet sich insofern, dass von Wien aus andere Tabellen exportiert werden, da beispielsweise nur in Wien die Papierproduzenten verwaltet

werden. Auch die Personalien der Verkäufer werden in Wien angelegt. Die Benutzer des Programms allerdings werden örtlich verwaltet.

Dieses System war vor mehr als 10 Jahren sehr fortschrittlich. Wenn man bedenkt, dass dieses System sich über einen langen Zeitraum gehalten hat, trotz einer generell rasanten Entwicklung neuer IT-Systeme. Dann bemerkt man erst wie zukunftsorientiert dieses Konzept zu seiner Zeit war. Dennoch ist auch leicht zu erkennen, worin die große Problematik bei diesem Export der Daten liegt. Denn über die Jahre hinweg wurde das mitgeschickte Datenpaket immer größer und somit dauerte der Export der Daten unverhältnismäßig lange und während dieses Exports wurde durch die hohe Inanspruchnahme der CPU die Arbeitsstation so sehr beansprucht, dass man keine weiteren Tätigkeiten an dem Computer ausführen konnte.

6.3.4 Import der Daten

Der Datenimport ist im Kern ein umgedrehter Datenexport mit der großen Ausnahme, dass dieser bei weitem aufwendiger ist als der Export. Der Import wird, wie schon im vorhergehenden Kapitel geschrieben, zu einer zentralen E-Mail Adresse, die in Wien gewartet wird, geschickt. Dort wird je nach Bedarf, aber mindestens einmal täglich der Import der Daten gestartet. Dieser Import dauert je nach Datenmenge unterschiedlich lange. Dabei wird allerdings nicht nur der Client Computer so in Anspruch genommen, dass kein paralleles Arbeiten möglich ist, sondern auch der zentrale Rechner auf dem die konsolidierten Daten gesammelt werden. Für einen kompletten Import der Daten aller Außenstellen werden mittlerweile circa 5 bis 6 Stunden benötigt. Dies ist in auf gar keinen Fall mehr praktikabel und hindert die Mitarbeiter in der Zentrale in Wien an einem geregelten Arbeiten in dem ERP System. Der Import der Daten gliedert sich in zwei Kategorien. Dem allgemeinen Import und den Import der Daten von der Tochtergesellschaft in Polen.

6.3.4.1 Allgemein

Der allgemeine Import beinhaltet, wie ich weiter oben schon geschrieben habe, sämtliche Daten der Filiale des jeweiligen Landes. Im Extremfall kann das

komprimierte Attachment, zum Beispiel von Tschechien, bis zu 9 Megabyte groß werden. Da, wie ich beim Export schon erwähnt habe, die einzelnen Tabellen der verschiedenen Niederlassungen exportiert werden, müssen auch die gesamten Tabellen beim Import überprüft werden, ob es Änderungen gab und ebendiese übernommen werden.

Dieses Importieren birgt aber bei so vielen Datensätzen eine große Gefahr, denn es kommt je mehr Zeilen zu importieren sind in den letzten Jahren zu immer mehr Fehlern und Inkonsistenzen innerhalb der Datenbank. Diese Informationsungleichheit bemerkt man allerdings nur in den seltensten Fällen, da ein wirklicher Zahlenvergleich zwischen der Zentrale in Wien und den Außenstellen nur sehr selten stattfindet. Dabei musste festgestellt werden, dass es hin und wieder zu doch recht großen Differenzen kommt. Insgesamt bleibt nur zu sagen, dass das System des Datenimports beziehungsweise –exports für eine überschaubare Anzahl an Stamm- und Bewegungsdaten sicher praktikabel ist, aber für die POLO Handels AG es mittlerweile vor viel zu große Probleme stellt diese „Datenlecks“ wieder zu stopfen.

6.3.4.2 Polen

Der Datenimport der größten Niederlassung in Polen wurde aus dem Grund der immer größer werdenden Datenansammlung auf ein einfacheres und schnelleres System umgestellt. Hier werden angesichts der Export- und Importzeit nur die Daten exportiert, die seit dem letzten Export geändert oder neu angelegt wurden. Leider hat dieses System nicht nur Vorteile, denn es kann jetzt bei einem Import aus Polen sehr leicht passieren, dass eine Menge an Daten verloren geht. Denn falls ein E-Mail nicht ankommt oder durch den Spamfilter gelöscht wird, ohne dass man eine Benachrichtigung bekommt, fehlen diese Daten im System in Wien. Allerdings ist bei diesem System, auch der eine oder andere Programmierfehler passiert, denn falls man einen Auftrag komplett als gezahlt verbucht, passiert es hin und wieder, dass dieser nicht bei dem nächsten Datenexport berücksichtigt wird.

6.3.5 Controlling

Durch die Größe des Unternehmens und den immer härter werdenden Marktbedingungen wurde in den letzten Jahren das Controlling ein immer wichtigeres Thema in der POLO Handels AG. Das Controlling selber wird mit 3 verschiedenen Werkzeugen gehandhabt:

- Berichte aus dem bestehenden ERP System
- Online-Auswertungen über einen Webserver
- Excel Listen

Das wichtigste Controlling-Instrument sind die über Jahre hinweg angepassten Berichte, die innerhalb des ERP Systems angelegt und verwaltet werden können. Eine ganz besondere Stellung nimmt hier die sogenannte 21a-Liste ein, die auf einem A4 Blatt (quer) einen schnellen Überblick gibt wie hoch die Kosten und die Gewinne sind und im Vergleich dazu wie viele Tage die POLO noch operativ tätig sein kann ohne Verluste schreiben zu müssen. Die Rohdaten zu dieser Liste werden direkt aus der MbAb in eine Excel Datei gespeichert. Nachbearbeitet ergeben sie sich dann zu dem besagten A4 Blatt. Der große Nachteil dieser Auswertungen ist, wie so oft, die Bearbeitungszeit des Programms um die entsprechenden Daten aus der Datenbank in eine .csv Datei zu speichern.

Das vor circa zwei Jahren selbst entwickelte Controlling-Instrument sind Auswertungen, welche über einen Webserver abgerufen werden. Dieser Webserver ist auf dem gleichen physikalischen Rechner wie die MbAb installiert und basiert auf dem Programm Apache mit MySQL und PHP. Mit Hilfe einer Schnittstelle zu der Pervasive Datenbank der MbAb greift nun ein PHP Skript auf die vom Webinterface und somit auf die vom User geforderten Daten zu und schickt die Ergebnisse über den Internet Browser als Excel Datei zurück an den Benutzer. Der große Vorteil dieses Systems besteht darin, dass zeitgleich mit der Erstellung einer Auswertung über einen gewünschten Datensatz innerhalb der MbAb gearbeitet werden kann.

Das dritte Controlling-Werkzeug stellen, leider noch immer, Insellösungen dar, welche mit Hilfe von Excel gelöst wurden. Insbesondere die Auswertungen des Maschinengeschäfts werden noch zur Gänze außerhalb der MbAb gewartet.

6.3.6 Buchhaltung

Bei der Einführung der ERP Lösung wurde eine Schnittstelle zu dem Buchhaltungssystem geschaffen, welche dann auch gute zwei bis drei Jahre genutzt wurde. Die momentan eingesetzte Software stammt von einem sehr kleinen Softwareanbieter, C=C. Nach knapp drei Jahren schlichen sich allerdings so viele Fehler sowohl in der ERP Lösung als auch in der Schnittstelle ein, dass man beschlossen hat, sämtliche Buchungen per Hand in das Buchhaltungssystem einzutragen und die Schnittstelle abzudrehen.

Die Zukunft des alten Buchhaltungsprogramms ist geklärt: In eine eigens gegründet Ges. m. b. H. wird ein Teil der Verpackungshandel ausgegliedert. Diese Gesellschaft verwendet unverändert das alte Buchhaltungsprogramm. Im Rahmen der AG wird hingegen im Zuge der Einführung des neuen ERP das alte Buchhaltungssystem ersetzt.

6.3.7 Provisionsabrechnung

Die Provisionsabrechnung ist der größte Gewinnposten der POLO Handels AG. Die Abrechnung der Provision findet bei dem derzeitigen System der POLO erst nach einer händischen Kontrolle der Zahlen statt. Diese Überprüfung wird durch die Anzahl der steigenden Aufträge immer langwieriger und komplexer. Hierbei werden die offenen Posten des ERP Systems, der Buchhaltung und der Abrechnung des Papierproduzenten verglichen. Bei Übereinstimmung werden die Buchungen durchgeführt; falls dem nicht so ist, wird nachgeforscht wo der Fehler genau liegt und je nach dem darauf reagiert. Der normale Fall ist allerdings, dass im ERP System ein Tipp- oder Import- / Exportfehler vorliegt. Falls die Abrechnung des Lieferanten nicht vollständig ist oder Fehler aufweist, wird an diesen eine Faktura geschickt.

7 Prozessorientierte Anforderungsanalyse

Die Darstellung der prozessorientierten Anforderungsanalyse lehnt sich an das Business Process Management Systems Methodology Framework von Karagiannis [Karagiannis, 1996] an. Dabei wird vor allem der "Business Graph" zur Verwendung kommen. Dieser "Business Graph" basiert auf einem Reengineering Prozess, dessen Hauptziel es ist keine detaillierte Analyse zu geben sondern einen klaren und strukturierten Überblick über die Prozesse zu geben. Das Ziel dieses Graphen ist es also die Geschäftsprozesse neu darzustellen. Die beteiligten Personen sind hierbei das Management einer Organisation oder eines Unternehmens.

Zunächst wird aber die IT Struktur der POLO Handels AG beschrieben um ein besseres Verständnis zu bekommen wie die Prozesse in den einzelnen Niederlassungen von statten gehen können.

7.1 IT Infrastruktur

Bevor ich die für die POLO Handels AG wichtigen Prozesse analysiere möchte ich zum besseren Verständnis einen kurzen Überblick über die IT Infrastruktur geben:

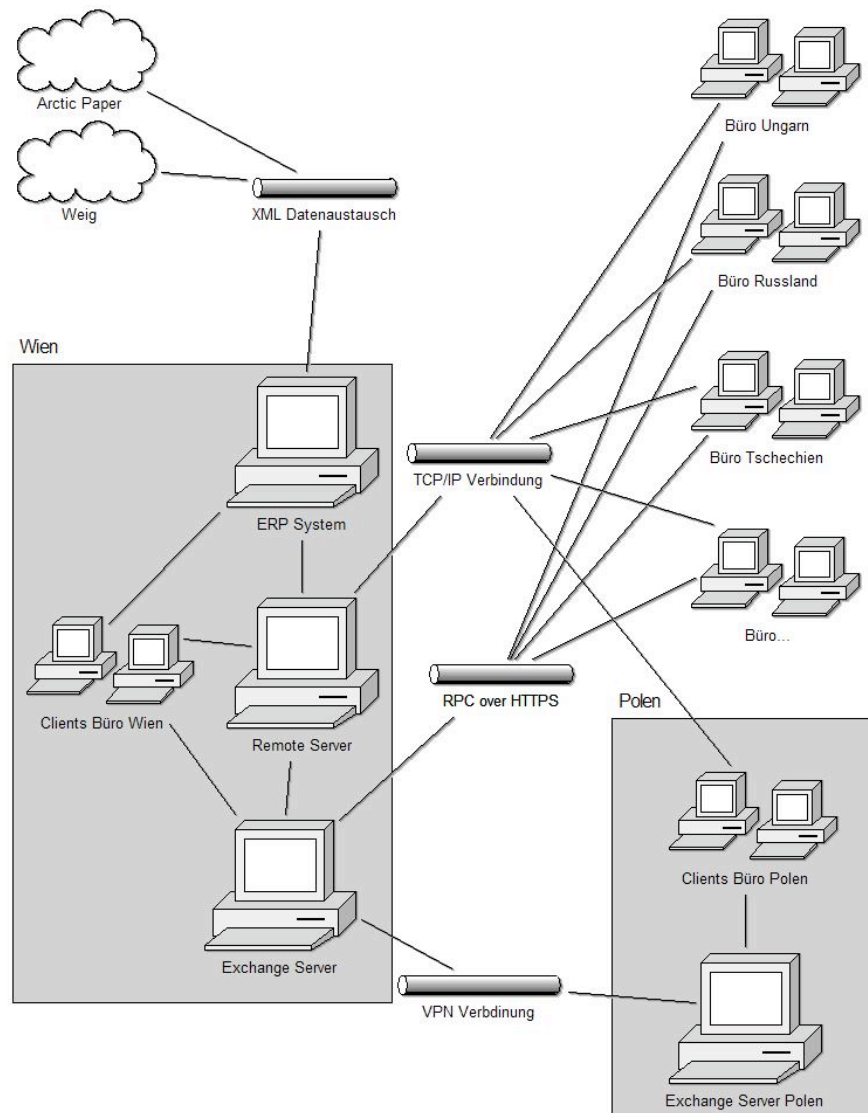


Abbildung 2 IT Infrastruktur POLO Handels AG

Hierbei kommt wieder die Sonderstellung Polens zum Tragen, da im Büro in Polen ein eigener Microsoft Exchange Server eingerichtet ist, welcher für die Domäne www.polo-pl.com zuständig ist. Damit hat die polnische Tochter einen eigenständigen Email Server welcher auch Vorort gewartet wird.

Alle anderen Büros werden mit Hilfe von RPC over HTTPS an den zentralen Exchange Server in Wien angebunden.

Das zukünftige ERP System wird allerdings für alle Außenstellen mit dem gleichen Interface betrieben werden. Dabei wird eine Remote Arbeitsplatz Lösung die zentrale Stellung einnehmen. Das heißt, dass User, die sich außerhalb des Büros in Wien befinden, zwingenderweise eine Internetverbindung benötigen, um in dem neuen ERP System arbeiten zu können.

Die Vorteile dieses Systems liegen dabei vor allem darin, dass es nicht mehr notwendig ist, teure Dienstreisen zu unternehmen um Probleme mit dem ERP System klären zu können. Weiters kommt dazu noch, dass man so eine einfache Wartung des Systems durchführen kann.

Der allerdings zu bedenkende Nachteil ist, dass vor allem in den ehemaligen Ost-Block Staaten die Internetverbindungen teilweise noch nicht auf zentraleuropäischem Niveau liegen und es pro Tag durchaus öfters zu Verbindungsabbrüchen und Qualitätsproblemen kommen kann. Während dieser Unterbrechung kann das örtliche Büro keine Arbeit innerhalb des ERP Systems durchführen. Natürlich ist das Problem von der anderen Seite betrachtet, also wenn in Wien die Internetverbindung zusammenbricht, noch ein viel größeres, da bei diesem Fall dann keine einzige Außenstelle mehr in dem ERP System arbeiten kann. Um diesem Problem Herr zu werden, wurde aber von der POLO Wien eine zweite Internetverbindung bei der Firma COLT bestellt und als drittes Leitungsbackup eine Funkverbindung über das Mobilnetz von A1 eingerichtet. Die letztere Verbindung versteht sich allerdings nur als Administrationseinrichtung und nicht als Backup für normale Benutzer.

7.2 Prozesslandkarte

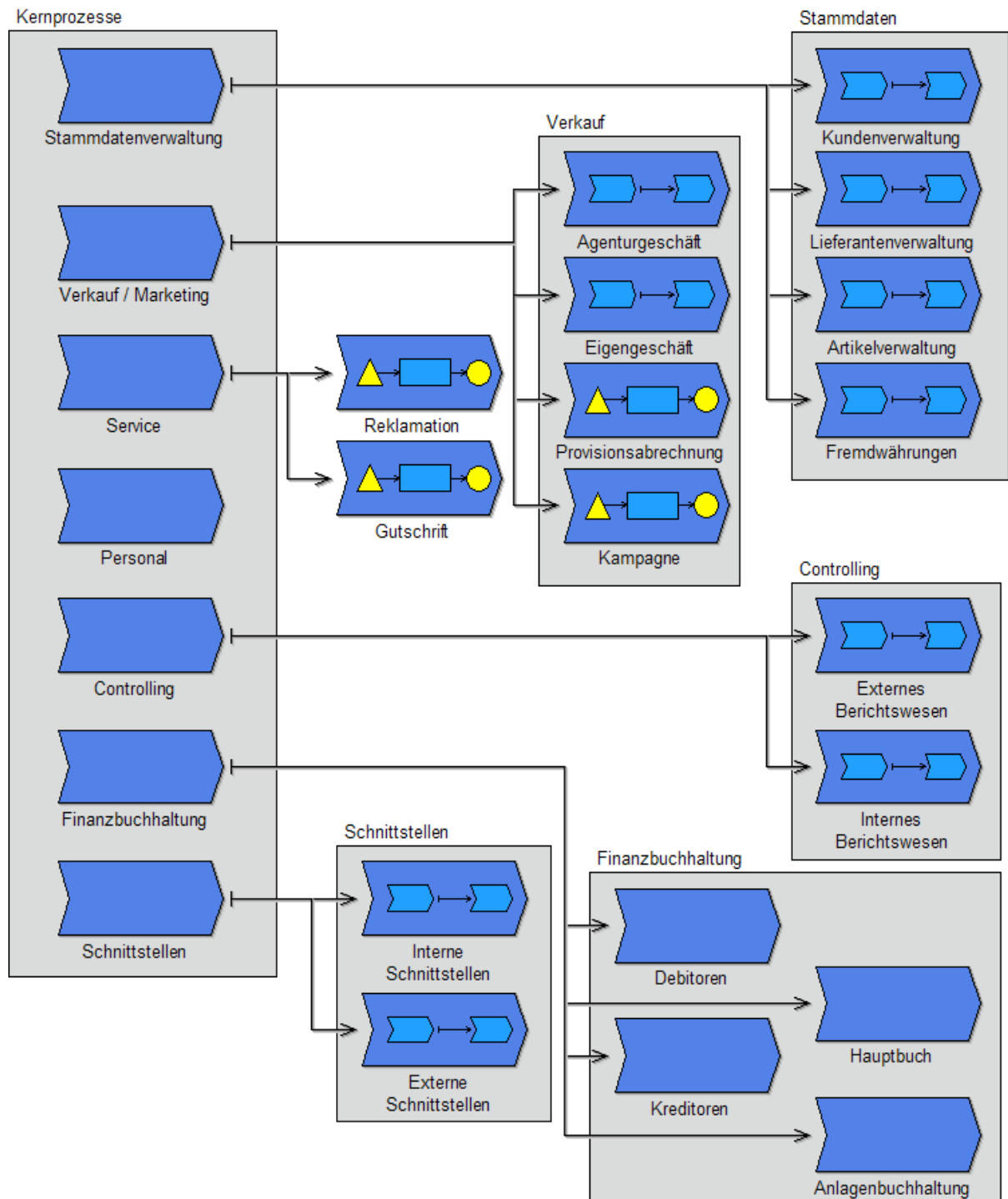


Abbildung 3 Prozesslandkarte POLO Handels AG

Die Prozesslandkarte gibt einen Überblick über die gesamten Prozesse, die in einem ERP-System im Papierhandel eingesetzt werden. Die Kernprozesse bestehen, wie bei vielen anderen Unternehmen aus:

- Stammdatenverwaltung
- Verkauf / Marketing
- Service
- Personal
- Controlling
- Finanzbuchhaltung
- Schnittstellen

Diese Kernprozesse bestehen aus vielen weiteren Unterprozessen, die ich in den folgenden Kapiteln näher behandeln möchte. Die Standardprozesse, welche auch in vielen anderen Unternehmen zum Tragen kommen, möchte ich nur kurz ansprechen und nicht bis ins letzte Detail erklären und mit Hilfe von ADONIS abbilden.

Wie man aus der Grafik entnehmen kann, habe ich die Stammdatenverwaltung weiter unterteilt in die Kundenverwaltung, die Lieferantenverwaltung, die Artikelverwaltung und die Fremdwährungen. Diese einzelnen Sektionen bestehen wiederum aus Prozesslandkarten die ich im Anschlusskapitel einzeln erläutere.

Die zweite große Unterteilung fällt unter den Abschnitt „Verkauf und Marketing“. Hier habe ich in die beiden Großgruppen „Agenturgeschäft“ und „Eigengeschäft“ unterteilt, die wiederum eigene Prozesslandkarten sind. Die anderen beiden Prozesse sind die „Provisionsabrechnung“ und die Kalkulation der Preise, die auch in den beiden Geschäftsarten Gebrauch finden, aber genauso als eigenständige Prozesse außerhalb dieser beiden Verkaufssektionen zum Einsatz gebracht werden. Auch habe ich in diesen Kernprozess das Marketing integriert, da es inhaltlich sehr gut zu dem „Verkauf“ passt. Die Prozesse des Marketings habe ich in meiner Arbeit allerdings nur auf die Kampagne beschränkt, da die POLO Handels AG nur für einen Lieferanten das Marketing in den Ländern übernimmt, in denen die POLO vertreten ist. Hierbei werden meistens nur die Kontaktinformationen an den Papierproduzenten

weitergegeben welcher dann meistens die eigentliche Kampagne startet. Nur anlässlich der großen jährlichen Feiern, wie Weihnachten und Ostern, erlaubt sich die POLO Handels AG Marketing Aktionen in Eigeninitiative zu starten. Hierbei werden meist kleinere Werbegeschenke an die wichtigsten Kunden verschenkt.

Der nächste Prozess auf der Landkarte ist der Service. Die POLO Handels AG bietet Ihren Lieferanten an diverse Serviceleistungen (Maschinenwartung, Ersatzteilhandel) zu übernehmen, um so sämtliche Kundenkontakte über Ihre eigenen Mitarbeiter abwickeln zu lassen. Dabei werde ich vor allem auf den häufigsten Fall eingehen die Reklamation von beschädigter Ware.

7.3 Stammdatenverwaltung

Generell treffe ich bei meiner Arbeit einen Unterschied zwischen Stammdaten und Bewegungsdaten. Stammdaten definiere ich als Daten, die innerhalb der Buchhaltung nicht „bewegt“ werden, sondern an die man Bewegungsdaten knüpft. Um das zu verdeutlichen nenne ich ein kurzes Beispiel, und zwar den Rechnungseingang: Hier gibt es einerseits den Kunden, den Lieferanten/Produzenten/Verkäufer sowie den Artikel und andererseits die Bezahlung der Rechnung, welche im Regelfall aus Mehrwertsteuer und dem Nettobetrag bestehen. Die beteiligten Parteien, denen die Faktura zugewiesen werden kann, sind Stammdaten, die Zahlung die sich innerhalb der Buchhaltung von Konto zu Konto bewegt sind Bewegungsdaten.

Die Prozesse der Stammdatenverwaltung gliedern sich in 4 Hauptpunkte:

- die Kundenverwaltung, welche am umfangreichsten ist
- die Lieferantenverwaltung
- die Artikelverwaltung
- die Fremdwährungsverwaltung.

Wie man in den nachfolgenden Kapiteln sehr schnell ansehen kann, sind viele Prozesse der einzelnen Stammdaten sehr ähnlich und soweit standardisiert, sodass man diese nicht sehr ausführlich beschreiben muss. Hierbei denke ich vor allem an das Anlegen, Löschen und Ändern von Stammdaten.

7.3.1 Kundenverwaltung

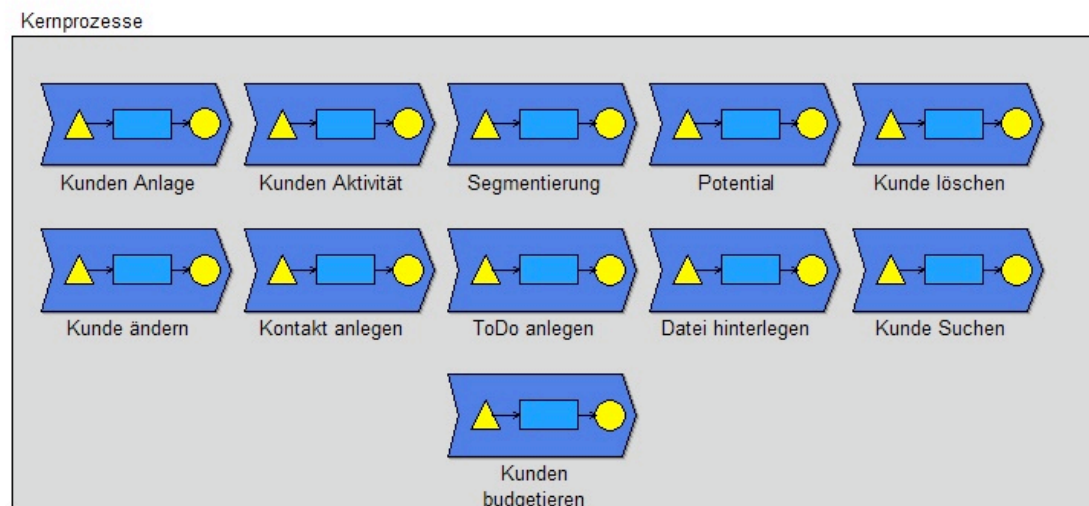


Abbildung 4 Kundenverwaltung Kernprozesse

Die Kundenverwaltung beinhaltet die 10 in Abbildung 4 aufgeführten Kernprozesse; die wichtigeren sind die Segmentierung, das Potential und die Kunden Aktivität. Dennoch möchte ich die restlichen sieben auch noch kurz ansprechen, damit ich sie in den folgenden Stammdaten nicht im Detail erklären muss.

7.3.1.1 Kundenanlage

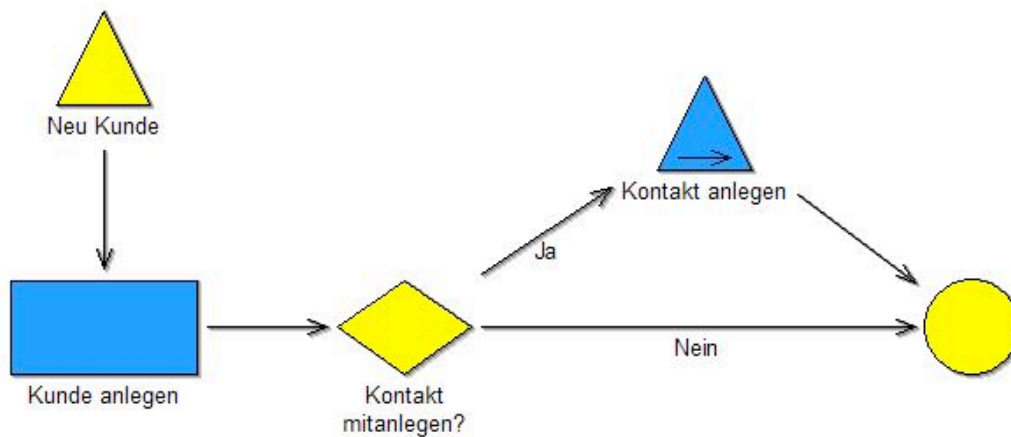


Abbildung 5 Kundenanlage

Die Kundenanlage ist ein sehr einfacher Prozess, bei dem die Kontakthanlage als Option hinzugefügt wurde. Der Prozess selber ist als eigenständiger zu sehen und damit völlig getrennt von der Buchhaltung oder einem Auftrag selber. Erst bei einer Auftragsanlage wird jedem Kunden vom ERP System ein Buchhaltungskonto zugewiesen.

7.3.1.2 Kundenaktivität

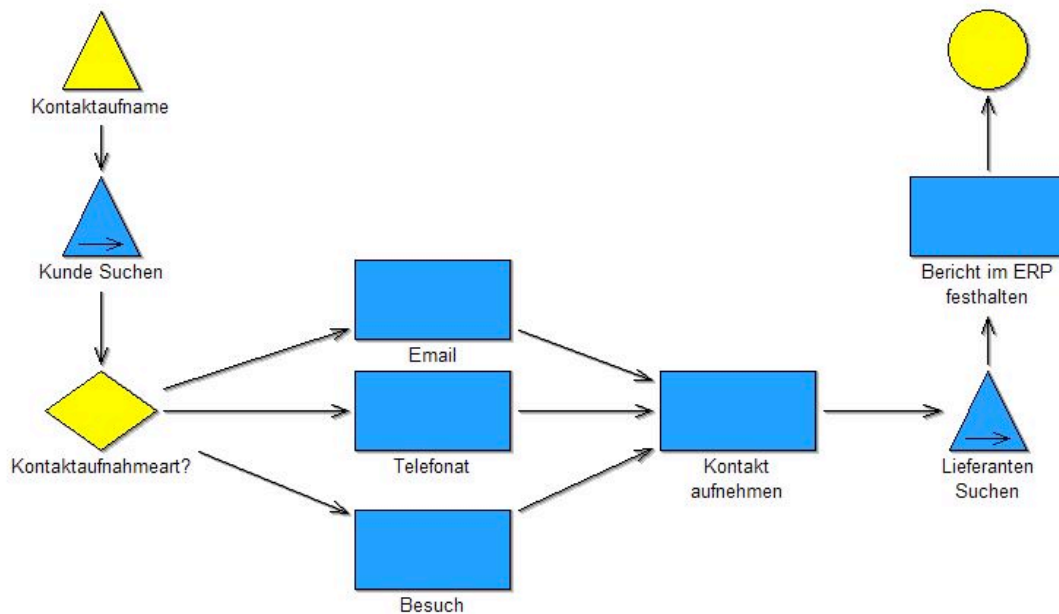


Abbildung 6 Kundenaktivität

Die Kundenbetreuung nimmt in der POLO Handels AG eine immer wichtigere Rolle ein, da man in den letzten Jahren immer mehr den Druck der Lieferanten spürt. Um die Stellung der POLO als wichtigen Partner weiter zu festigen, wurden recht behelfsmäßig in das alte ERP-System die sogenannten Kundenaktivitäten eingegliedert. Dabei spielt vor allem die Auswertung der Aktivitäten, die man für einen bestimmten Lieferanten absolviert hat, eine sehr wichtige Rolle. Das Controlling werde ich aber im Detail erst in einem der nachfolgenden Kapitel besprechen.

Bei dem Prozess der Kundenaktivität ist vor allem die Zuordnung der Aktivität einerseits zu einem Kunden aber auch zu einem oder mehreren Lieferanten sehr wichtig. Der Prozess im ERP-System selber ist dann allerdings ein sehr einfacher und setzt sich im Kern aus der Kunden- und Lieferantensuche zusammen und dem Eintragen der Aktivität zusammen.

7.3.1.3 Segmentierung

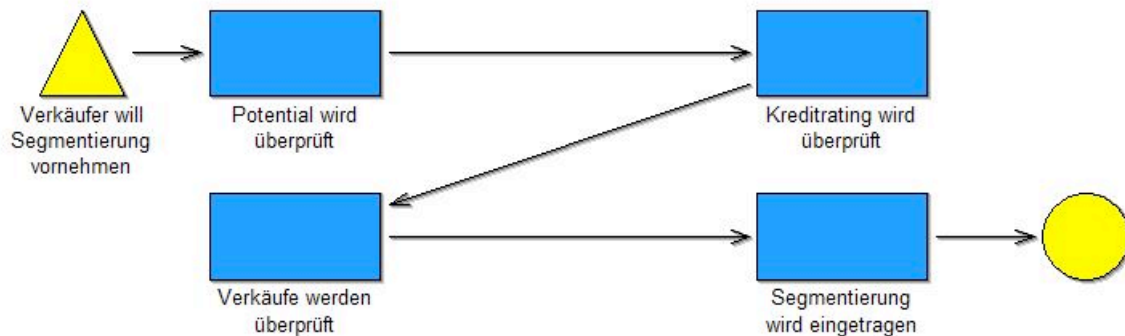


Abbildung 7 Kundensegmentierung

Unter der Segmentierung versteht die POLO die Einteilung der Kunden in 3 verschiedene Bereiche je nach Verkaufschance und Häufigkeit der erforderlichen Kundenbetreuung. Die einzelnen Bereiche sind A, B und C Kunden, wobei A diejenigen Kunden sind, welche am öftesten besucht werden sollen und C die Kunden, bei denen ein oder zwei Telefonate im Quartal ausreichen, um den Kundenkontakt aufrecht zu erhalten. Die Kundensegmentierung wird auch einen zentralen Bestandteil des neuen Systems ausmachen.

Bisher wurden alle Kunden nach einer gewissen persönlichen Einschätzung von den jeweiligen Marktverantwortlichen segmentiert. Dieses System soll zum Teil die Arbeit des Marktverantwortlichen übernehmen und trägt bei noch nicht eingeteilten, aber bereits bebuchten, Kunden ein Segment ein. Im Normalfall aber wird bei der Kundenanlage schon ein standardisierter Fragebogen auszufüllen sein, der schlussendlich mit ein paar Kriterien die Segmentierung vorgibt. Natürlich wird es aber weiterhin möglich sein, diese Einteilung im Nachhinein ändern zu können.

7.3.2 Lieferantenverwaltung

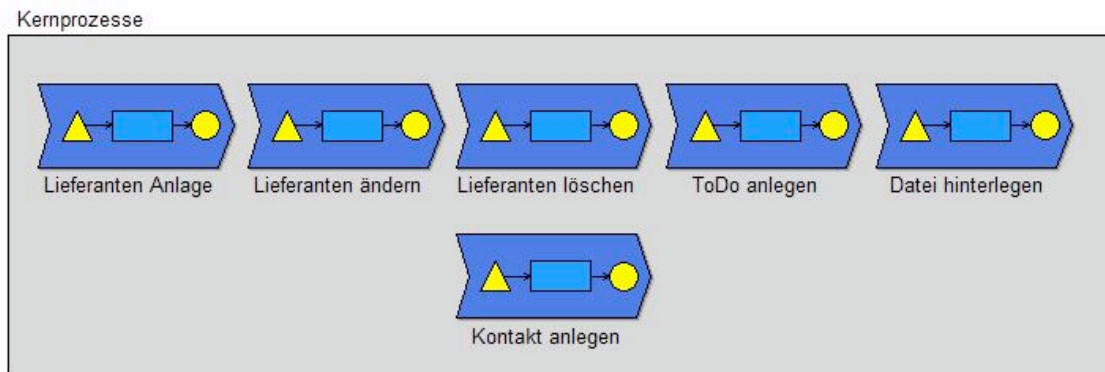


Abbildung 8 Lieferanten Kernprozesse

Die Lieferantenverwaltung besteht aus 6 Prozessen:

- der Lieferanten Anlage
- dem Ändern
- dem Löschen
- dem ToDo anlegen
- dem Datei hinterlegen und
- dem Kontakt anlegen.

Da die meisten Prozesse dem der Kundenverwaltung sehr ähnlich sind habe ich hier nur exemplarisch den Prozess des Löschens ausgewählt. Die Prozesse ToDo Anlegen und Kontakt Anlegen laufen nach genau dem gleichen Schema ab wie bei einem Kunden.

7.3.2.1 Lieferanten löschen

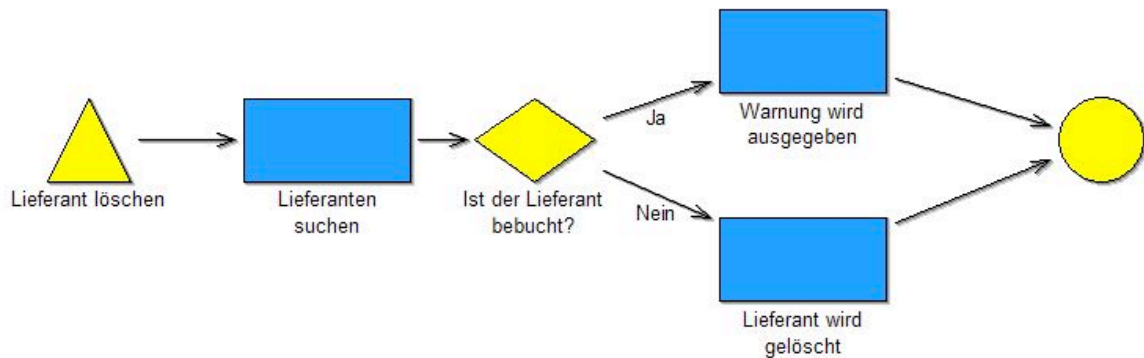


Abbildung 9 Lieferanten löschen

Der wichtigste Punkt des Löschens ist die Überprüfung, ob diesem Lieferanten im Laufe der letzten 7 Jahre Bewegungsdaten zugewiesen worden sind. Falls dem so ist, darf der Lieferant und genauso der Kunde nicht gelöscht werden, da gemäß Handelsgesetzbuch im Paragraf 132 Absatz 1 dies so festgelegt ist. Dies wird standardmäßig von dem Microsoft Navision System beachtet. Das alte System hatte hingegen keine direkte Anbindung an die Buchhaltung und so gingen hin und wieder durch Benutzerfehler wichtige Bewegungs- und Stammdaten verloren oder konnten nicht mehr weiter zugeordnet werden. Das hat in weiterer Folge auch viele Auswertungen beeinflusst.

7.3.2.2 Kontaktanlage

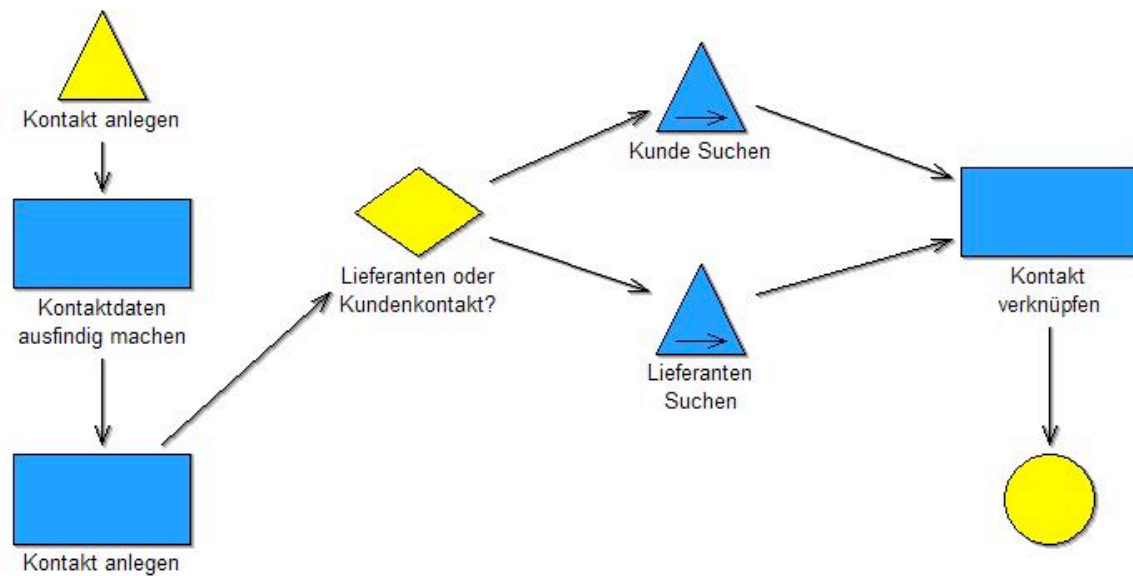


Abbildung 10 Kontaktanlage

Die Kontaktanlage ist ein von der Kunden- oder Lieferantenanlage getrennter Prozess, da er auch als eigenständiger Geschäftsprozess gesehen werden kann. Da sich die Kontaktinformationen beim Einkauf und Verkauf gar nicht unterscheiden, ist dieser Prozess sehr allgemein gestaltet. Erst nach der Eingabe der Kontaktinformationen muss man sich entscheiden, ob es sich hierbei um einen Kunden oder Lieferantenkontakt handelt.

7.3.3 Artikelverwaltung

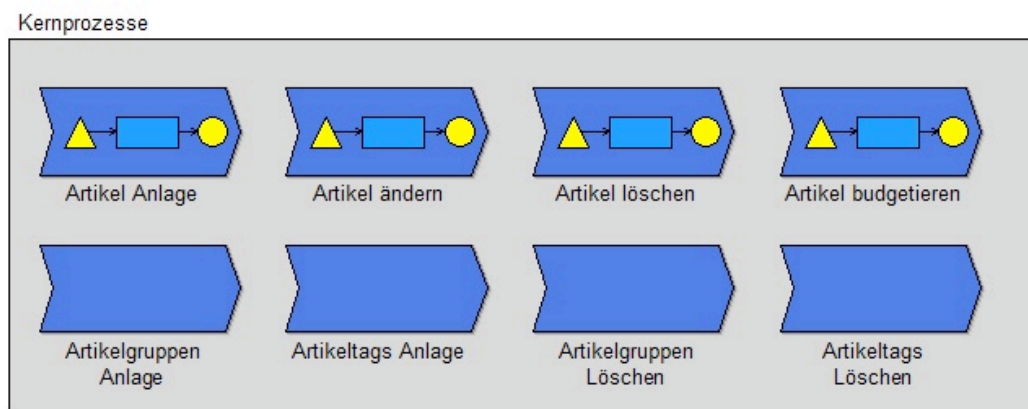


Abbildung 11 Kernprozesse Artikelverwaltung

Die Artikelverwaltung besteht aus 4 Kernprozessen:

- Artikel Anlage
- Artikel ändern
- Artikel löschen
- Artikel budgetieren

Die ersten 3 Kernprozesse bedürfen keiner großen Erklärung, da sie den Kunden- und Lieferantenprozessen sehr ähnlich sind. Der wirklich spannende Prozess ist jener der Artikel Budgetierung.

7.3.3.1 Artikel Anlage



Abbildung 12 Artikel Anlage

Die Artikelanlage unterscheidet sich insofern von der Kundenbeziehungsweise Lieferantenanlage, indem jeder Artikel in einem Baumsystem angelegt wird, um so eine klare, einfache und dennoch übersichtliche und schnell zu findende Struktur der Artikel hat. Gerade in der Papierindustrie gibt es eine nahezu unüberschaubare Anzahl an Papiersorten. Um hier eine klare und schnelle Struktur zu schaffen und um sich schnell anhand des Artikelnamens zurecht zu finden wurden bei dem alten ERP System eine ganz neue Artikelbenennung geschaffen.

Leider bringt so ein System über die Jahre gesehen viele Probleme mit sich, da die Papierindustrie viele Papierqualitäten in mehrere Sorten aufgespaltet hat und so das von der POLO Handels AG entworfene System nicht mit der Einführung neuer Sorten mithalten konnte. Zur weiteren Verwirrung trug auch

bei, dass Papierkategorien doppelt angelegt wurden, was zu einer weiteren Verwirrung führte.

Das neue System arbeitet hingegen mit einer sehr leicht zu editierenden mehrdimensionalen Baumstruktur. Die erste Verzweigung dieser Struktur bringt die Unterscheidung zwischen den einzelnen Produktkategorien Holz, Maschinen und Papier. Neben der Baumstruktur werden den Artikeln weiters auch noch sogenannte tags angeheftet, die man völlig unabhängig von der Baumstruktur sehen muss. Ein gutes Beispiel für eine Papiereigenschaft ist die Grammatur, die unter anderem das Gewicht und die Stärke des Papiers angeben.

7.3.3.2 Artikel Budget

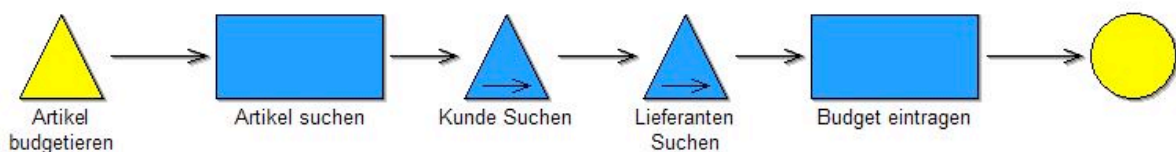


Abbildung 13 Artikel budgetieren

Die Planung der zu verkaufenden Menge des Folgejahres wird in der POLO Handels AG bei jedem Artikel hinterlegt. Hierbei wird von jeder Außenstelle der passende Artikel gesucht und der dazugehörige Lieferant und Kunde ausgewählt. Schlussendlich wird dann die geplante Absatzmenge eingetragen. Allerdings wird es auch möglich sein, bei dem entsprechenden Kunden das Budget einzutragen. Der Prozess bleibt im Kern aber der gleiche, nur sucht man hier nicht nach dem Kunden sondern nach dem passenden Artikel.

7.3.4 Fremdwährungen

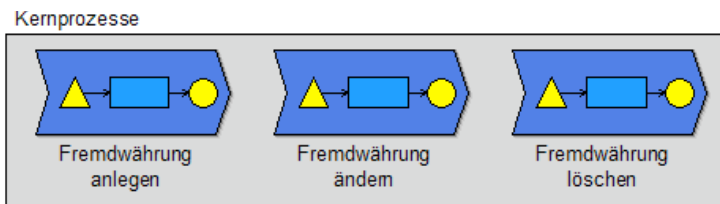


Abbildung 14 Kernprozesse Fremdwährungen

Die Kernprozesse der Fremdwährungsverwaltung bestehen aus:

- der Anlage
- dem Ändern und
- dem Löschen.

Hier möchte ich auch nicht weiter auf die einzelnen Subprozesse eingehen, da diese nicht sehr spezielle Anforderungen an das neue ERP System der POLO Handels AG stellen. Wie oben beschrieben ist die POLO in Ländern tätig die (noch) nicht zur EURO Zone gehören. Das ERP System muss daher in der Lage sein, externe Dokumentationen (Angebote, Bestellungen, Rechnung, Zolldokumente etc.) in verschiedenen Währungen zu erstellen, Gewinne und Verlust aus Kursdifferenzen zu erfassen sowie schließlich Fremdwährungsposten in die Konzernwährung (EURO) umzurechnen und Gesamthaft darzustellen.

7.4 Verkauf / Marketing

Der Verkauf ist das komplexeste Geschäftsfeld der POLO Handels AG, da Ihr Hauptgeschäftsbereich das Agenturgeschäft ist und dieser Bereich wird von sehr wenigen ERP Systemen von Haus aus gut und richtig abgebildet. Da die POLO Handels AG zwar hauptsächlich aber eben nicht nur im Streckengeschäft engagiert ist, habe ich die Anforderungen beim Verkauf in zwei große Teile geteilt: Das Agenturgeschäft und das Eigengeschäft. Weiters werde ich noch auf den größten

Erlösposten der POLO eingehen und zwar die Provisionsabrechnung. Ein weiterer Teil dieses Kapitels wird die Kampagne bilden. Ich beginne mit dem Agenturgeschäft.

7.4.1 Agenturgeschäft

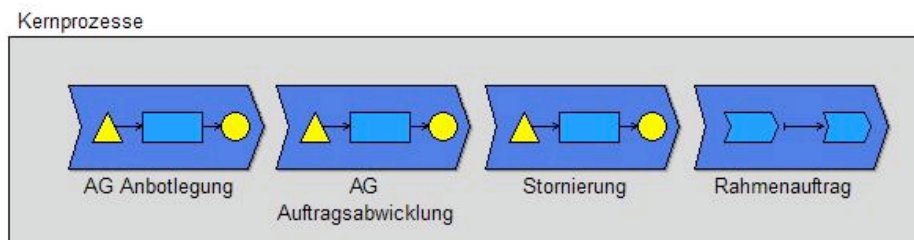


Abbildung 15 Agenturgeschäft Kernprozesse

Die Kernprozesse des Agenturgeschäfts bestehen wie auch bei dem Eigengeschäft aus:

- der Angebotslegung
- der Auftragsabwicklung
- der Stornierung und
- dem Rahmenauftrag.

7.4.1.1 Agenturgeschäft Angebotslegung

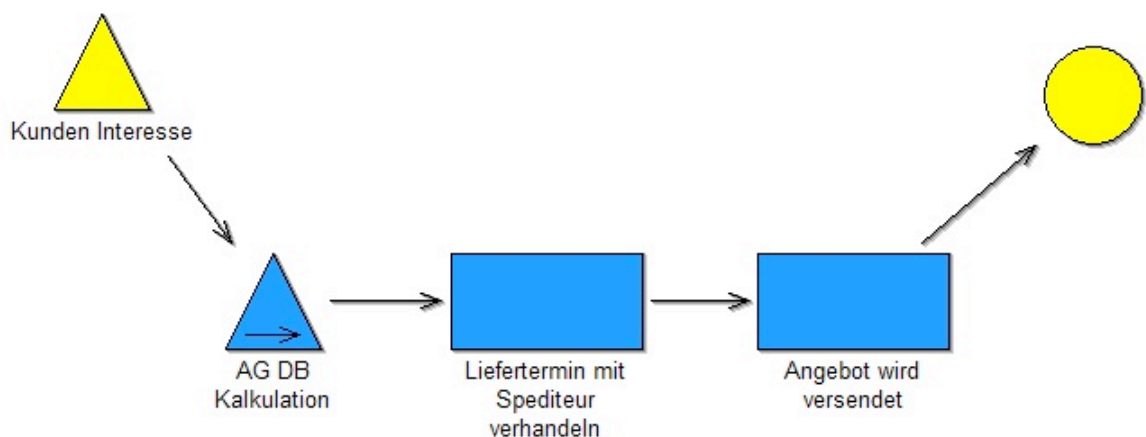


Abbildung 16 Agenturgeschäft Angebotslegung

Die Angebotslegung beim Agenturgeschäft ist der erste Schritt nachdem man erfahren hat, dass ein Kunde an einer bestimmten Ware Interesse zeigt. Der Prozess der Angebotslegung findet in drei Schritten statt. Der erste ist die Deckungsbeitragskalkulation, welche ich im nachfolgenden Punkt genauer beschreiben möchte, der zweite ist die Aushandlung des Liefertermins und der dritte schlussendlich der Versand des verbindlichen Angebots.

7.4.1.2 Deckungsbeitragskalkulation

Die Deckungsbeitragskalkulation findet individuell bei jedem Auftrag statt, das heißt es werden bei keinem Artikel im System Preise hinterlegt, da es sonst zu schwerwiegenden Fehlern kommt. Die Kalkulation dient nicht der Preisfindung sondern der Berechnung der Gewinnspanne.

Die Preise der Artikel werden bei den Agenturgeschäften nicht von der POLO Handels AG vorgeben. Die verschiedenen Abschläge (für Versicherungsprämien, Spedition etc.) werden zu den Wareneinkaufspreisen hinzugerechnet. Diese Deckungsbeitragskalkulation wird bereits bei dem Angebot hinterlegt und kann später bei der Auftragsannahme automatisch übernommen werden.

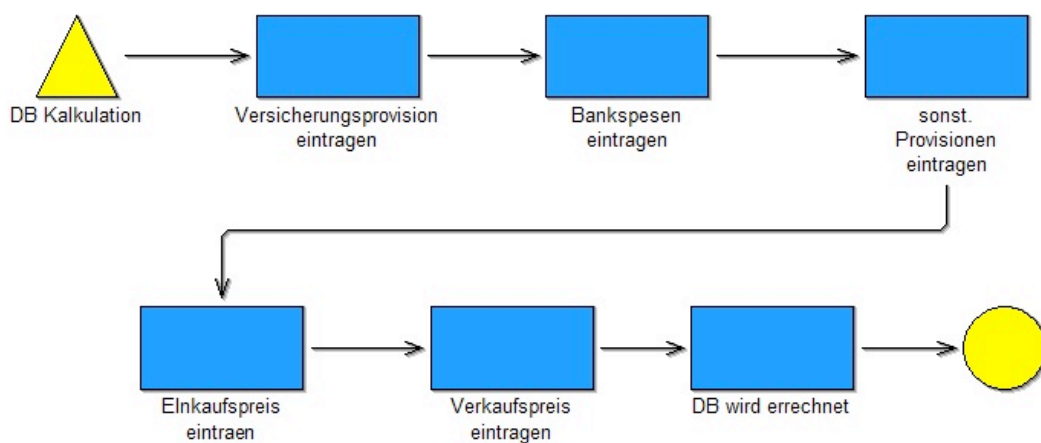


Abbildung 17 DB Kalkulation

Die Deckungsbeitragskalkulation ist das am häufigsten verwendete Instrument bei der Auftragsanlage und sollte somit schnell, einfach, übersichtlich und absolut fehlerfrei sein.

7.4.1.3 Auftragsabwicklung

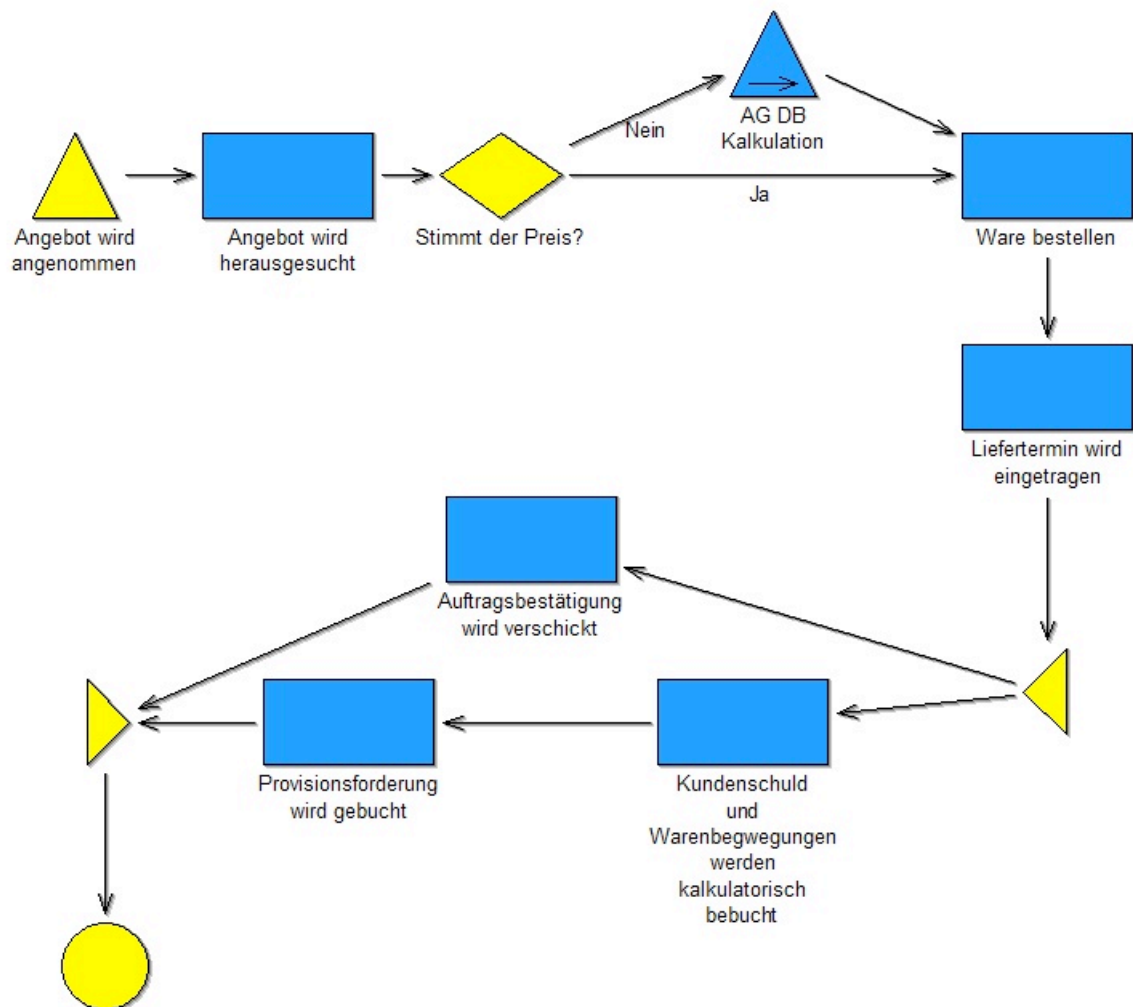


Abbildung 18 Auftragsabwicklung

Die Auftragsabwicklung ist eine der zentral gestellten Anforderungen an das neue ERP System. Sie kombiniert Kundendaten und Lieferantendaten so miteinander, dass sie eine Buchung in der integrierten Buchhaltung ergeben. Die Verbindung dieser beiden Stammdaten passiert durch die Verknüpfung der Bewegungsdaten mit den zwei Handelspartnern. Folgende Daten und Abläufe sollten daher in dem ERP System abgebildet werden können. Die Unterscheidung zwischen Agentur- und Eigengeschäft, die Auftragsposten,

die Deckungsbeitragskalkulation, die Menge und welche Ware genau bestellt wurde, die Spedition, das passende Lieferdatum und schlussendlich die Provisionsforderung gegenüber dem Lieferanten.

Die eigentliche Abwicklung des Auftrags findet so statt, dass der Kunde das Angebot annimmt. Durch die Annahme des Angebotes kann der Mitarbeiter der POLO das Angebot des Kunden gleich als Auftrag übernehmen, da aber der Preis eventuell noch einmal neu verhandelt wurde, besteht hier die Möglichkeit die Kalkulation neu durch zu führen. Sobald der Preis feststeht wird die Ware bestellt und mit der Spedition der Liefertermin festgesetzt. Danach wird die Auftragsbestätigung ausgedruckt und abgeschickt. Zeitgleich wird die Provisionsforderung erfolgswirksam und die Kundensschuld und Warenbewegung kalkulatorisch verbucht.

Eine wichtige Neuerung des neuen ERP System soll eine Schnittstelle zwischen dem ERP System und dem Auftragsystem des Papierherstellers werden. Diese Schnittstelle tritt bei der Auftragsabwicklung insofern in Kraft, dass Sie dem Lieferanten die Menge und das Lieferdatum übermittelt und dieser den Lieferschein und die Rechnung an das System der POLO übersendet.

7.4.1.4 Auftragsstornierung

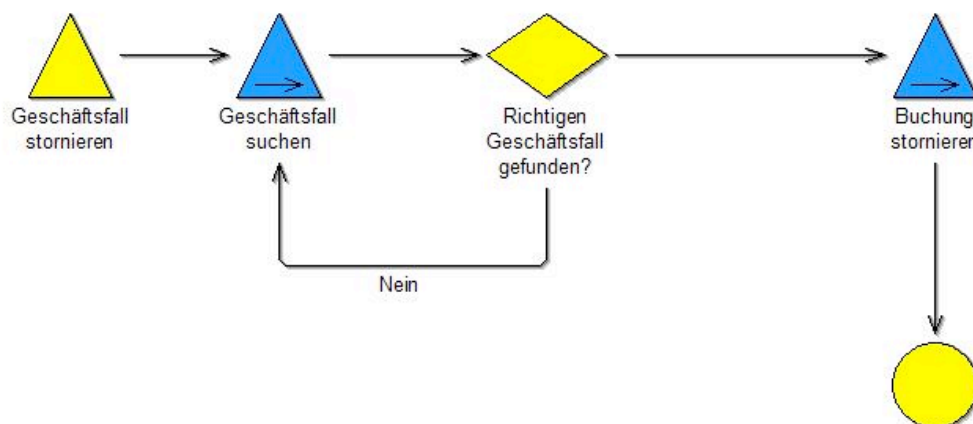


Abbildung 19 Auftrag stornieren

Bei der Stornierung eines Auftrages wird nicht der Auftrag gelöscht sondern eine Umbuchung innerhalb der Buchhaltung getätigt. Zuerst wird aber der passende Geschäftsfall aus dem System heraus gesucht und bei erfolgreicher Suche wird der Posten oder die ganze Rechnung storniert.

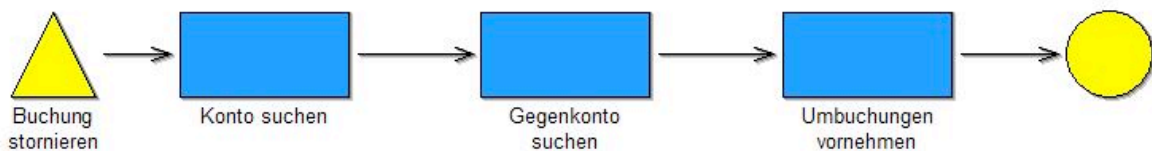


Abbildung 20 Buchung stornieren

Der Grund der Stornierung wird bei dieser Umbuchung auch festgehalten, um so später eine adäquate Ursachenforschung betreiben zu können und um den Partner mit dieser Information zu unterstützen und so die Bindung zwischen der POLO Handels AG und dem Papierlieferanten zu festigen.

Die Umbuchung der Posten ist bei einem genau dokumentierten Verkaufsprozess kein großes Problem mehr. Es müssen nur die verbuchten Gegenkonten gesucht werden und die Umbuchungen schließlich durchgeführt werden.

7.4.2 Eigengeschäft

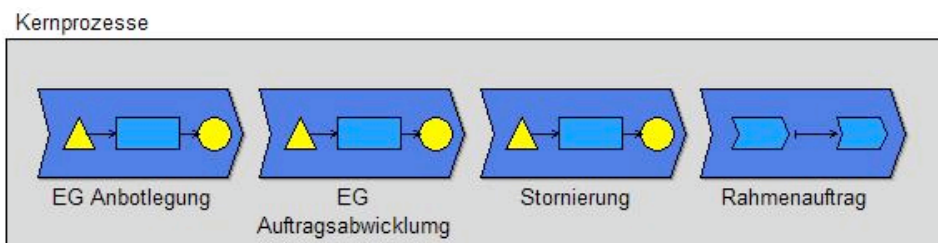


Abbildung 21 Eigengeschäft Kernprozesse

Das Eigengeschäft der POLO Handels AG gliedert sich genauso wie das Agenturgeschäft in 4 Teile:

- die Angebotslegung
- die Auftragsabwicklung
- der Stornierung und
- den Rahmenauftrag.

Der Unterschied liegt allerdings in den Subprozessen, welche in dem ERP System andere Funktionen aufrufen. Denn bei einem Eigengeschäft werden ganz andere Buchungen im Rechnungswesen durchgeführt als bei einem Steckengeschäft. Vor allem bei der Auftragsabwicklung sieht man die Unterschiede sehr genau. Die Angebotslegung und die Deckungsbeitragskalkulation sind der im Agenturgeschäft sehr ähnlich (siehe Kapitel 8.4.1.1. Angebotslegung und 8.4.1.2 Deckungsbeitragskalkulation), weswegen ich sie nicht näher erläutere.

7.4.2.1 Auftragsabwicklung

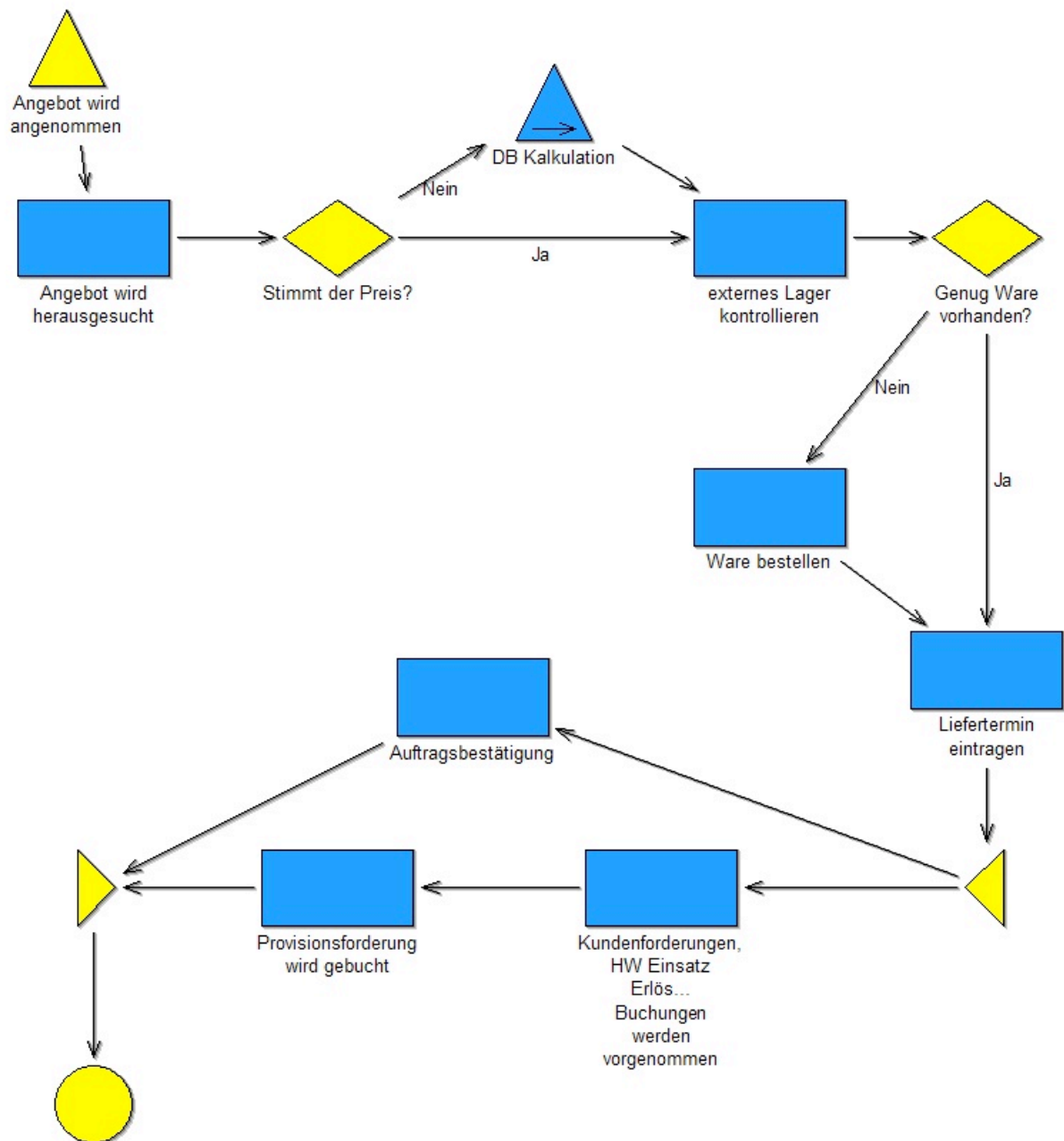


Abbildung 22 Eigengeschäft Auftragsabwicklung

Die einzelnen Ablaufschritte in dem ERP System unterscheiden sich insofern von dem Agenturgeschäft, dass hier auch Lagerbuchungen, erfolgswirksame Buchungen und eine Provisionsbuchung durchgeführt werden muss. Obwohl die POLO Handels AG keine eigene Lagerstätte besitzt, diese vielmehr vom Lieferanten mietet, muss eine Lagerbuchung durchgeführt werden.

In Einzelfällen kann es zu Verzögerungen der Wareneinstellung kommen; beispielsweise verspätete Dienstleistung des Frähters, verzögerte Zustellung durch den Produzenten oder hinausgeschobene Warenübernahme durch den Kunden. Derartige Zeitverschiebungen können zu unerwarteten Kosten (erhöhte Lagergebühren) beziehungsweise Preisminderungen führen. Das ERP-System muss in der Lage sein derartige Geschäftsabwicklungen richtig zu erfassen.

Ansonsten bleibt im Rahmen der Auftragsabwicklung zu berücksichtigen, dass die Buchungen bei einem Eigengeschäft nicht kalkulatorischer Natur sind, sondern einen echten Geschäftsfall im System abbilden. Diese Grundfunktionalität bringt allerdings jedes ERP System von Haus aus mit und muss nicht extra für die POLO Handels AG angepasst werden. Wichtig ist ausschließlich die Unterscheidung zwischen Eigengeschäft und Agenturgeschäft ist wichtig!

7.4.2.2 Rahmenauftrag

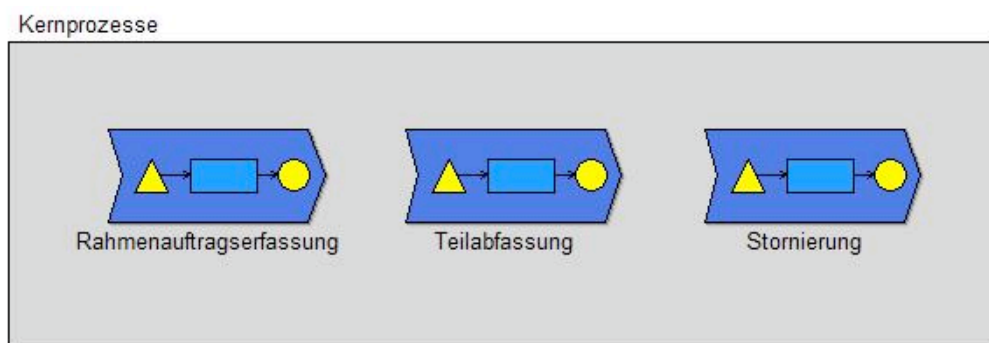


Abbildung 23 Rahmenauftrag

Der Rahmenauftrag ist im Eigengeschäft und im Streckengeschäft innerhalb des Systems gleich zu behandeln. Einzig die Abwicklung der Verrechnung innerhalb der Buchhaltung ist dabei zu unterscheiden. Denn hierbei muss genauso wie bei einem „normalen“ Auftrag die Unterschiede zwischen kalkulatorischen und erfolgswirksamen Buchungen berücksichtigt werden. Die einzelnen Kernprozesse bei einem Rahmenauftrag setzen sich aus der

Auftragsabwicklung, der Teilabfassung und der Stornierung zusammen. Die Preisfindung und Angebotslegung liegen bei der jeweils übergeordneten Kategorie dem Eigengeschäft oder dem Agenturgeschäft.

Die Preisfindung findet bei einem Rahmenauftrag, der auf ein Jahr anberaumt ist, mithilfe von Excel Listen statt. Diese werden auch weiterhin beibehalten, da sonst eine aufwendige und damit teure Umprogrammierung von Nöten wäre. Vor allem auch deswegen, da oftmals ein fixer Verkaufspreis von den Papierherstellern vorgegeben wird, und die Polo dann nach dem „Bottom Up“ Prinzip den Verkaufspreis berechnet.

7.4.3 Provisionsabrechnung

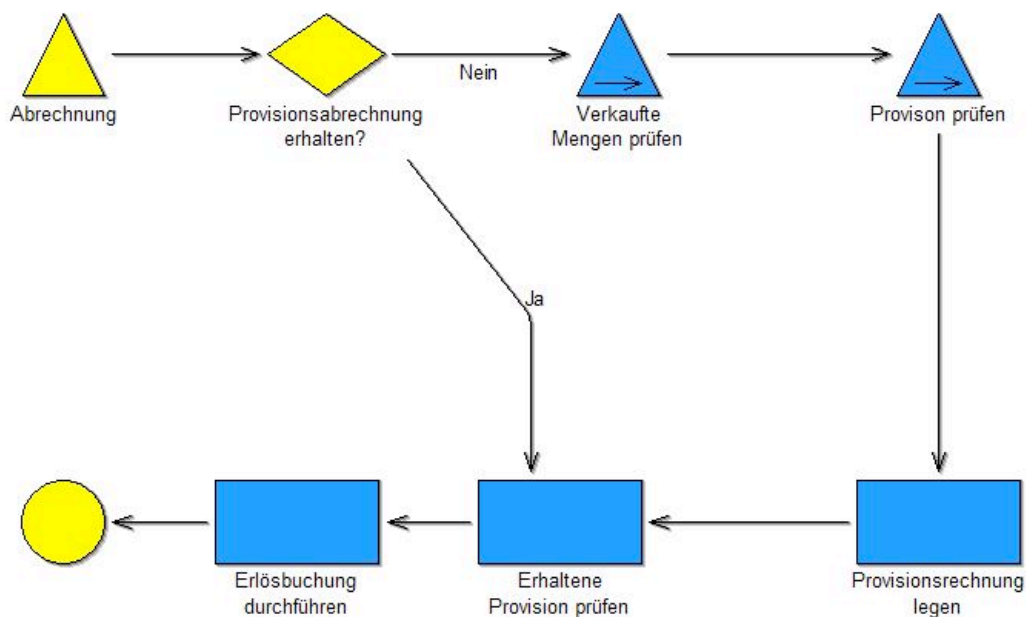


Abbildung 24 Provisionsabrechnung

Die Provisionsabrechnung ist ein komplexer Prozess; es gibt 3 verschiedene Szenarien, wie der Prozess von statten gehen kann.

Der erste und häufigste Fall ist, dass die POLO Handels AG ihre verkaufte Mengen prüft und einen Bericht aus dem ERP System generiert. Zu diesem Bericht wird dann jeweils händisch die Provision überprüft und dann eine zusammenfassende Rechnung an den Papierlieferanten ausgestellt. Zeitgleich wird im Buchhaltungssystem die Forderung an den Lieferanten verbucht. Nach Zahlung der Faktura wird die erhaltene Provision mit der Forderung verglichen und bei Übereinstimmung der Summe wird der Erlös umgebucht.

Der zweite Fall ist, dass der Papierlieferant an die POLO Handels AG eine Provisionsabrechnung schickt. Hierbei wird die erhaltene Provision gleich mit der offenen Forderung verglichen. Die Geschäftsabwicklung kann auch so gelagert sein, dass ein Kunde direkt bei dem Papierhersteller seine Ware bestellt ohne die POLO Handels AG darüber zu informieren. Da die POLO Handels AG allerdings exklusiv Händler dieser Ware in bestimmten Ländern ist, wird das Unternehmen erst im Nachhinein von dem Papierproduzenten darüber informiert, dass ein Kunde Ware direkt bestellt hat. Dadurch entsteht im Nachhinein eine Provisionsforderung und der Auftrag wird erst dann in das ERP System der POLO eingetragen.

7.4.4 Kampagne

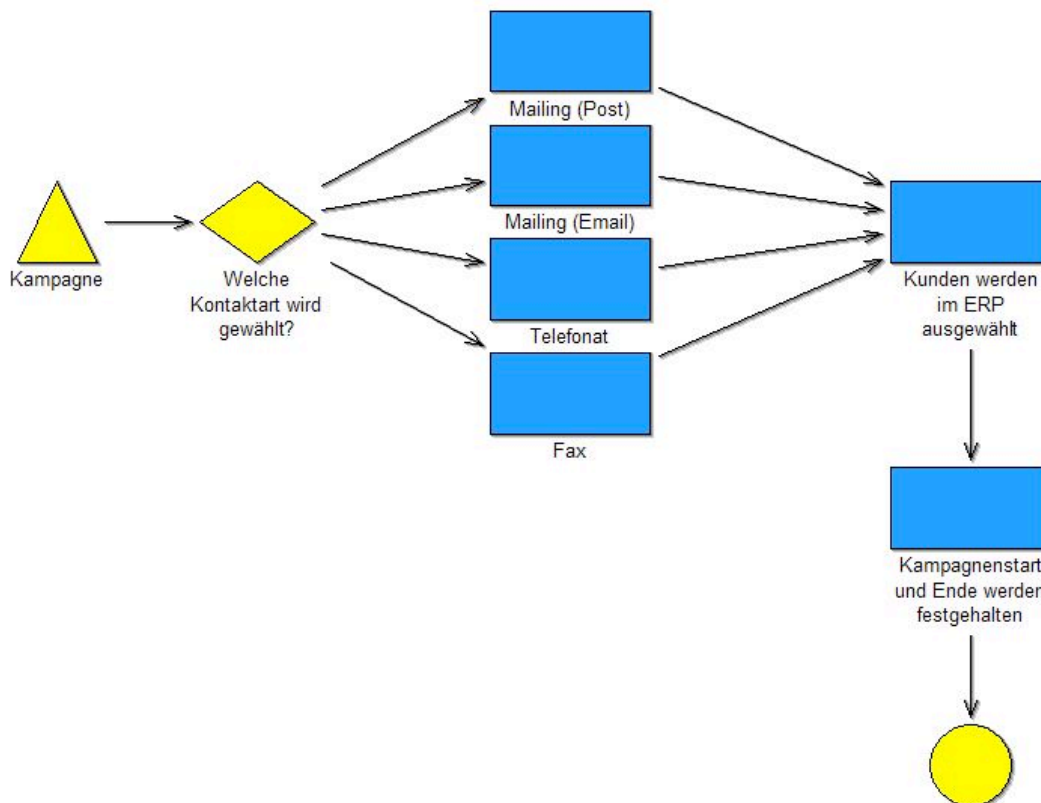


Abbildung 25 Kampagne

Zur Zeit wird das verkaufsfördernde Marketing (zum Beispiel befristete Preisaktionen) von den Papierproduzenten gemanagt. Die POLO beschränkt sich darauf zu Weihnachten und zu Ostern ihre Kunden mit Werbegeschenken oder zugehörigen Mailings zu bedenken, die jedoch keine „Aktion“ im Sinne von begünstigen Bezugsmöglichkeiten beinhalten.

Allerdings ist man im Moment dabei, sich zu überlegen, ob man nicht Teile des Marketings (Verkaufsaktionen) für die Papierhersteller übernehmen soll; schließlich ist man dem Kunden doch näher und besitzt mehr Marktinformationen, um verkaufsfördernde Maßnahmen zur richtigen Zeit und mit den richtigen Produkten zu platzieren. Die POLO verfolgt diesen Gedanken um die Bindung mit den Lieferanten zu stärken.

7.5 Service

Unter Service versteht die POLO nicht das Service an Maschinen oder anderen technischen Geräten, sondern das Service gegenüber ihren Lieferanten. Denn die Bindung zwischen POLO und Lieferant ist für die POLO lebensnotwendig. Um diese „Ehe“ aufrechterhalten zu können und für den Partner so attraktiv wie möglich zu machen, möchte die POLO für den Lieferanten nicht nur die Produkte verkaufen sondern auch einen gewissen Service bieten. Dieser Service sieht dem Kunden gegenüber vor allem so aus, dass die POLO die Reklamationsverfahren aufnimmt und die anfallenden Gutschriften im Namen des Papierhändlers an den Kunden weitergibt. Das externe Berichtswesen und die Schnittstellen dem Produzenten gegenüber führe ich später aus.

7.5.1 Reklamation

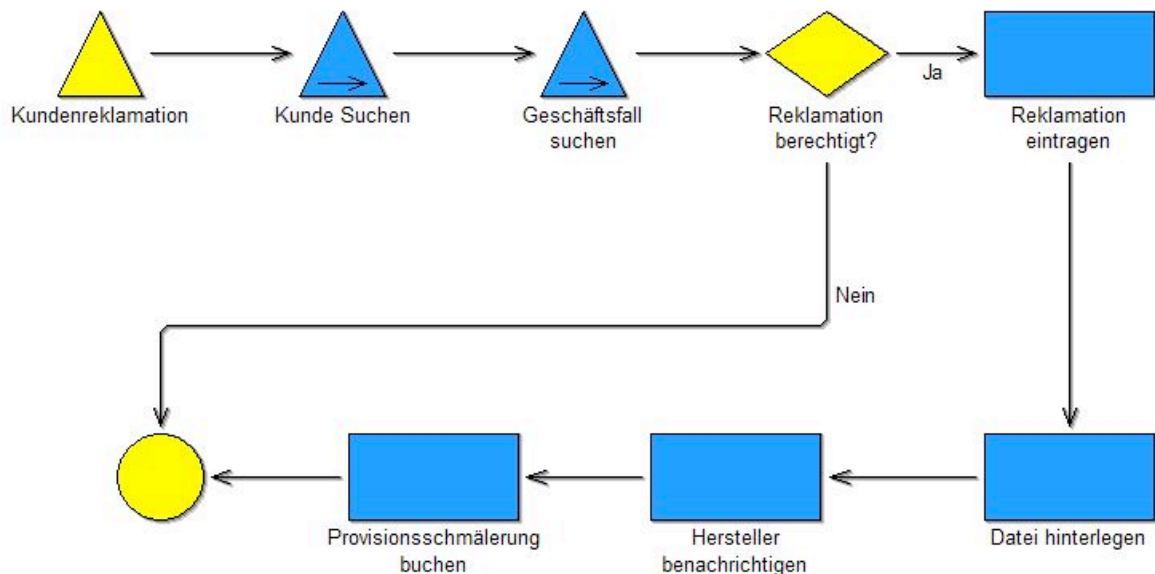


Abbildung 26 Reklamation

Die Aufnahme und Bearbeitung von Reklamationen übernimmt die Polo als zusätzliches Service dem Lieferanten gegenüber. Der Prozess der Reklamation innerhalb des ERP Systems sieht so aus, dass zuerst der Kunde und dann der

passende Geschäftsfall gesucht werden. Nachdem man die Informationen von dem betreffenden Auftrag gefunden hat, werden alle Daten kontrolliert, die der Kunde an die POLO übermittelt hat. Diese Kontrolle kann auf zwei verschiedene Arten geschehen:

- ein Vertreter der POLO fährt direkt zu dem Kunden und sieht sich die beschädigte Ware an oder
- der Kunde sendet per E-Mail Fotos oder ähnliche Beweisstücke.

Wenn die Reklamation berechtigt ist, werden im System die Beweisfotos hinterlegt und der Hersteller der Ware benachrichtigt. Der Produzent vereinbart mit dem Kunden entweder einen etwaigen Preisnachlass oder die Retournierung der Ware. Dem entsprechend wird die Provision der POLO Handels AG im Nachhinein noch geschmälert.

7.5.2 Gutschrift

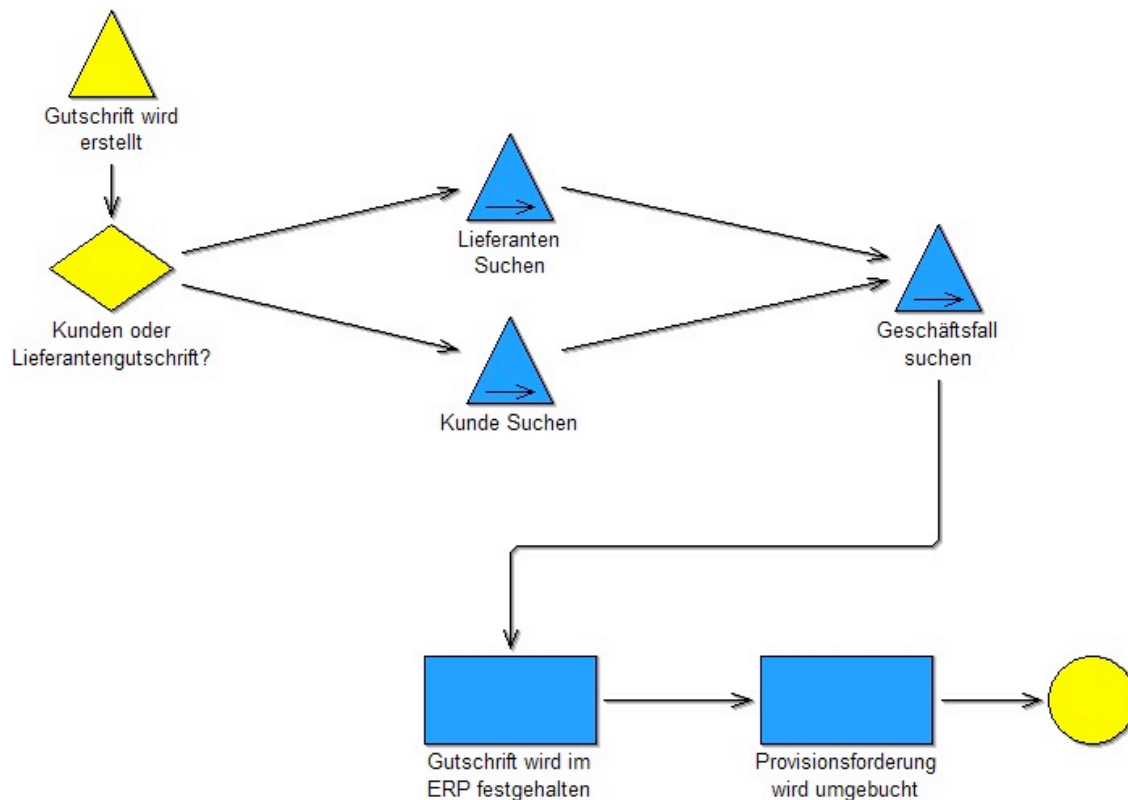


Abbildung 27 Gutschrift

Die Gutschrift läuft im Grunde genauso ab wie die Reklamation. Der einzige Unterschied ist, dass es bei der Gutschrift keines Schadenfalls oder einer Reklamation bedarf, um im System vermerkt zu werden. Eine Gutschrift kommt dann zu tragen wenn der Liefertermin nicht eingehalten werden konnte. In diesem Fall bleibt die Provisionshöhe unverändert, allerdings wird die Forderung gegenüber dem Kunden berichtigt. Dieser Fall tritt nur dann ein wenn die POLO Handels AG die Rechnung direkt an den Kunden übermittelt, was in den meisten Fällen nur bei einem Eigengeschäft der Fall ist.

7.6 Controlling

Dem Controlling wurde in dem neuen System besondere Beachtung geschenkt. Im noch genutzten ERP-System war es vor allem in den letzten Jahren immer wieder problematisch Standardberichte zu generieren und neue Berichte einfach und schnell zu kreieren. Das Berichtswesen wurde von Seiten der POLO in 2 Übergruppen geteilt: Dem externen und dem internen Berichtswesen.

Das externe Berichtswesen umfasst Berichte, die für Lieferanten und Kunden, also externe Personen und Unternehmen, gedacht sind. Dabei werden keine Umsatz- oder andere interne Unternehmenszahlen genannt, sondern lediglich die Kennzahlen welche für den jeweiligen Ansprechpartner relevant sind.

Das interne Berichtswesen hingegen ist für das Controlling im eigentlichen Sinn erforderlich, also für die Betriebssteuerung. Hier werden vor allem Aufträge, Absatzzahlen, Gewinne, Besuchsberichte, Mitarbeiter usw. analysiert und mit Benchmarks verglichen.

7.6.1 Externes Berichtswesen

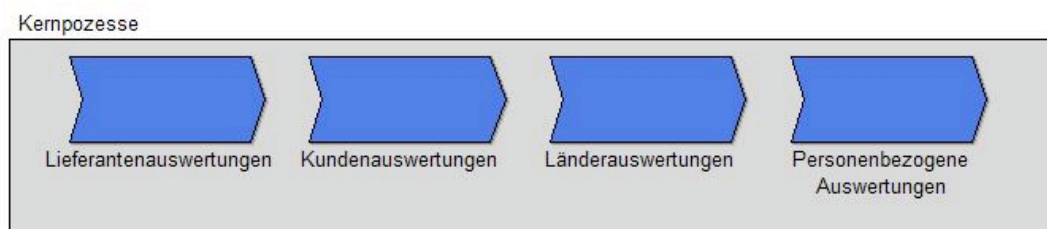


Abbildung 28 Externes Berichtswesen

Das externe Berichtswesen nimmt für die POLO durch den steigenden Preiskampf und den sich dadurch erhöhenden Druck der Papierproduzenten in den letzten Jahren eine immer wichtigere Rolle ein. Aber nicht nur gegenüber den Papierproduzenten sollen diese Berichte die eigene Handelsfunktion nachweisbar

legitimieren; man versucht auch, mit eindrucksvollen Zahlen der POLO auf die Kunden positiv einzuwirken. Hierbei spielen vor allem die Berichte der Lieferanten- und der kundenbezogenen Auswertungen eine wichtige Rolle.

Länderauswertungen werden zumeist nur dem Lieferanten gegenüber gemacht. Diese Auswertungen ermöglichen es, die umfassenden Marktkennntnisse der POLO (Mengen- und Preispotentiale) mit den erzielten Ist-Werten je Lang zu vergleichen.

Personenbezogene Auswertungen werden grundsätzlich nicht nach Außen getragen und wenn dann auch nur dem Lieferanten gegenüber, da der Kunde keine Information über die Mitarbeiterauslastung der POLO Handels AG erhalten soll. – Personenbezogene Auswertungen dienen ausschließlich zur Erfassung der Aktivitäten und Erfolge einzelner Mitarbeiter, sowie zur Identifikation geeigneter Maßnahmen zur Unterstützung in der Marktbearbeitung. Hauptsächlich werden die externen personenbezogenen Auswertungen über die Anstrengungen gemacht, welche die POLO unternimmt, um ein Produkt bei einem Kunden zu verkaufen.

7.6.2 Internes Berichtswesen

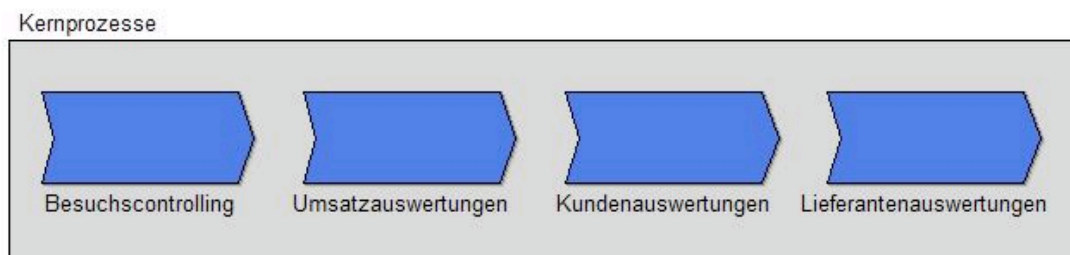


Abbildung 29 Internes Berichtswesen

Das interne Berichtswesen besteht zum Teil aus den gleichen Abfragen wie das externe. Der Unterschied liegt bei dem internen allerdings darin, dass hier Kunden, Papiersorten und –produzenten, Mitarbeiter, Provisionsergebnisse je Absatzgebiet und so weiter untereinander im Detail analysiert werden, um derart eine Optimierung der Deckungsbeiträge erkennen zu können.

Einen hohen Stellenwert wird der Kontrolle der Kundenbesuche eingeräumt. Mit dem Besuchscontrolling wird eine intensivere von Alt- und Neukunden bewirkt und die Erwartung auf eine Umsatzsteigerung verbunden.

Die Umsatzauswertungen sind innerhalb der POLO Handels AG ein wöchentlicher Begleiter des Arbeitslebens. So wird zum Beispiel jeden Freitag eine Auswertung über die Umsätze der Niederlassungen an die jeweiligen Verantwortlichen des Marktes per E-Mail geschickt.

7.7 Schnittstellen

Das Thema Schnittstellen ist im Vergleich zu dem alten ERP System auch ein gänzlich neues, da eine Anbindung an Lieferanten völliges Neuland für die POLO bedeutet. Diese Schnittstellen werden aber zum Teil erst nach und nach implementiert. Auch hier kann man eine logische Unterteilung der Schnittstellen in „externe“ und „interne“ vornehmen.

Die externen Schnittstellen werden in der ersten Einführungsphase bis auf zwei Lieferantenschnittstellen nicht berücksichtigt. Die Option auf weitere Schnittstellen zu weiteren Lieferanten, aber auch Kunden und Speditionen bleibt offen.

Die internen Schnittstellen sind hauptsächlich Verzahnungen in die bereits bestehende Infrastruktur der POLO.

7.7.1 Externe Schnittstellen

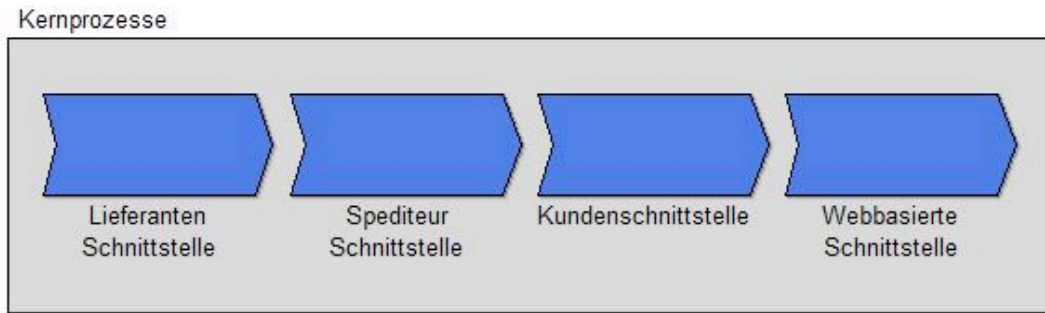


Abbildung 30 Externe Schnittstellen

Die externen Schnittstellen lassen sich in 4 Einheiten teilen:

- Lieferantenschnittstellen
- Kundenschnittstelle
- Webbasierte Schnittstelle
- Spediteurschnittstelle

Davon sind aber nur zwei Lieferantenschnittstellen für den Starttermin des ERP am 1.1.2009 vorgesehen.

Das erste System basiert auf dem speziell für den Papierhandel geschaffenen Standard namens „Papinet“. Diese Schnittstelle ermöglicht der POLO ihre ERP Daten fast in Echtzeit mit dem Bestellvorgang des Lieferanten „Weig“ zu kommunizieren. Weiters werden über diesen Standard Auftragsbestätigung, Lieferschein und die Faktura übermittelt. Dadurch verspricht sich die POLO eine noch engere Bindung an den Lieferanten, da man ihm durch dieses System hilft schneller und effizienter arbeiten zu können. Ein angenehmer Nebeneffekt ergibt sich für die POLO: Man kann so Telefonkosten und Zeit einsparen, ohne lange Telefongespräche mit zum Beispiel Deutschland, wo ein wichtiger Papierproduzent seinen Unternehmenssitz hat.

Das zweite System wird eine einfacher XML Import von Daten werden, da der zweite Lieferant aus sicherheitstechnischen Gründen keine externen Daten in sein Produktions- und Verkaufssystem zulassen will.

7.7.2 Interne Schnittstellen

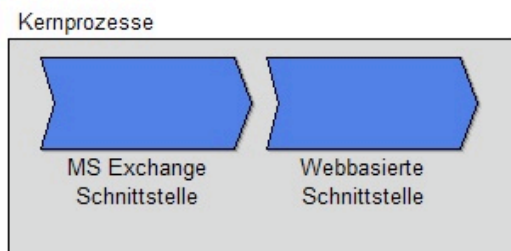


Abbildung 31 Interne Schnittstellen

Es gibt zwei große interne Schnittstellen:

- die Verbindung des Systems zu dem MS Exchange Server und
- eine Verbindung zu dem MS Sharepoint.

Die Verbindung zu dem Exchange Server wird aus zweierlei Gründen genutzt. Einerseits werden hier die Benutzer, die das ERP System später bedienen werden, angelegt und andererseits werden durch den Datenaustausch zwischen Exchange Server und ERP System die Kontakte des ERP Systems mit den für den Benutzer relevanten Kontakten in dessen Outlook abgeglichen. Auch kann man mit Hilfe dieser Schnittstelle eine Aufgabenverwaltung für eine bestimmte Benutzergruppe festlegen.

Die Verbindung zu dem MS Sharepoint wird gebraucht, damit man ohne Remote Desktop Client und dazu nötiger Breitbandverbindung schnell eine Auswertung vornehmen kann. Da in diesem Sharepoint auch eine Wikipedia integriert ist, versucht man so die Mitarbeiter mit der Attraktivität des Web 2.0 enger kommunizieren zu lassen. Dadurch erhofft man sich auch ein besseres Verständnis

der Mitarbeiter untereinander und damit ein attraktiveres Betriebsklima. Der erwünschte Nebeneffekt ist, dass so mehr geschäftlich relevante Informationen aus den breiten Erfahrungen der Mitarbeiter generiert werden können und anderen Mitarbeitern zur Verfügung gestellt werden können.

7.8 Personal

Der Personalposten innerhalb des neuen ERP Systems hat keine tragende Rolle. Da die POLO bisher keine Mannstunden an Lieferanten oder Kunden verrechnet, sind die Personalinformationen nur für interne Auswertung wichtig. Die Lohnverrechnung wird zwar im System verwendet, ansonsten wird dem Personalwesen aber keine wichtigere Bedeutung zukommen.

Die Benutzer des Systems müssen nicht innerhalb des Systems registriert sein, da die Anmeldeinformationen aus dem zentralen Active Directory Server entnommen werden.

7.9 Finanzbuchhaltung

Die Finanzbuchhaltung bedarf außer der Einrichtung der kalkulatorischen Konten keiner besonderen Beachtung. So werde ich auch nicht genauer auf die Buchhaltung in meiner Arbeit eingehen. Die zu bebuchenden Konten bei den entsprechenden Geschäftsfällen müssen zwar im System hinterlegt werden, damit es automatisch bei Rechnungsein- beziehungsweise bei Rechnungsausgang die Konten vorschlägt, aber die Übertragung der Zahlen muss vorher noch von der Abteilung Buchhaltung kontrolliert werden. Die Buchungen und sonstigen Einträge werden streng nach dem österreichischen HGB vorgenommen. Auch deswegen ist bis auf die Einrichtung des Kontenplans keine Änderung innerhalb des Systems erlaubt.

8 Einführung MS Dynamics NAV

Die Einführung des neuen ERP Systems geht im Vergleich zu der Ausschreibung sehr rasch von Statten. Da man bisher zwei getrennte Systeme zwischen der Buchhaltung und der Warenwirtschaft hatte, hat man beschlossen, mit einer Mischform aus „Big Bang“ und iterativer Einführung umzusteigen. Der Hauptgrund für den Umstieg an einem Stichtag ist, dass man sich die teure und nicht wirklich notwendige Migration der Bewegungsdaten ersparen möchte.

Die iterative Vorgehensweise findet Anwendung, da doch eine gewisse Anpassung des Microsoft Dynamics NAV 5.01 vonnöten ist, damit es die Spezifika der POLO Handels AG beherrscht. Ein weiterer Punkt der iterativen Einführung ist die von langer Hand geplante Schulung der Mitarbeiter, welche schließlich auf ihrem Client PC in einem vorgeschrittenen Stadium des Projektes eine Testversion installiert bekommen. Diese Testversion wird nach und nach um die Eigenschaften des Papierhandels erweitert.

So hat man bei der POLO eine Art Mischform, die durch den Einsatz von Prototypen auf einzelnen Client PCs, nicht nur aus den beiden Einführungsarten des „Big Bangs“ und der schrittweisen Einführung besteht sondern auch aus der Pilotierung.

Da die Standardsoftware „Out of the Box“ nicht alle Funktionen beherrscht, die die POLO benötigt, ist eine Art Anpassung notwendig. Teilweise besteht diese Anpassung, auch Customizing oder Tailoring [Becker 2008] genannt, aus relativ einfachen Einrichtungsanforderungen, zu denen man allerdings ein sehr tiefgehendes Verständnis des MS Dynamics NAV braucht, und aus tiefergehenden programmiertechnischen Änderungen, die direkt von dem IT-Partner der POLO übernommen werden. Die Einrichtung der Software wird von der POLO Handels AG in Zusammenarbeit mit der engagierten IT-Unternehmen übernommen, wobei die IT Firma nur Ihr Fachwissen zur Verfügung stellt und die Projektleitung der POLO die eigentliche Anpassung vornimmt. Um bei späteren Fragen die Einrichtung einfacher

anzupassen und zu ändern wird sowohl von der POLO aus als auch von dem IT Unternehmen jeder Schritt genau dokumentiert.

Dieses Customizing der Software ist der wichtigste Prozess vor der Einführung und nach der Anforderungsanalyse, da hier sämtliche Prozesse der POLO, die man in der Anforderungsanalyse analysiert und visualisiert hat, in das Programm übertragen werden. Um diese Anpassungen genauestens durchführen zu können, wurde die Projektleitung der POLO in einem Workshop genauestens geschult und projektbegleitend werden von dem IT Unternehmen in vorher bestimmten Abständen zwei- oder mehrtägige Workshops abgehalten. Bei denen wird zumeist der erste Tag dazu verwendet, den Status Quo zu überprüfen etwaige Hilfestellungen bei der Einrichtung zu leisten und neu programmierte Module vorzustellen. Die restlichen Tage werden dann zu Key User Schulungen verwendet um den späteren Anwendern das Programm näher zu bringen. Nach den Schulungsterminen wird der POLO eine To-Do Liste überreicht, die bis zu dem nächsten Workshop zu erledigen ist.

Die anstehende Programmierung betrifft vor allem die Einrichtung der Schnittstellen, das Anpassen der Eingabemasken und das Konfigurieren der Datenbank bezüglich der POLO Spezifika. Diese Schritte werden extern von dem IT Unternehmen übernommen. Dabei spielt allerdings die Projektleitung innerhalb der POLO eine große Rolle, da sie der Dreh- und Angelpunkt zwischen dem IT Unternehmen und den externen Partnern der POLO ist.

Die Schulungen werden je weiter das Projekt voran schreitet immer intensiver und es werden auch immer mehr Mitarbeiter teilnehmen. Zunächst wird nur die Projektleitung geschult, die auch bei den restlichen Schulungsterminen anwesend sein wird. Sie wird später den „First Level User Support“ übernehmen, also die erste Ansprechstation bei Problemen der ERP-Benutzer sein. In einem späteren Schritt werden dann die sogenannten Key-User mit dem Programm vertraut gemacht. Sie sollen vor allem innerhalb des Unternehmens ein breites Verständnis für die Software besitzen und auch Zuversicht und „gute Stimmung“ gegenüber dem neuen Programm verbreiten. Damit wird versucht ein paar, der von Becker genannten Syndrome, in den Griff zu bekommen [Becker 2008].

Der Projektplan sieht vor, dass Anfang Dezember die Standardsoftware soweit angepasst ist, damit man die Testversion nach dem Löschen der Testdaten eins zu eins in die echte POLO Version umwandeln kann. Zwei Schritte sind nach der Umwandlung noch zu tun. Der Erste ist der, dass die bis dahin gepflegten Stammdaten in das neue System übernommen werden.

Der zweite Schritt sieht vor, dass die Abschlussbilanz für das Jahr 2008 aus dem alten Buchhaltungssystem in das Eröffnungsbilanzkonto der neuen kombinierten Lösung des Microsoft Dynamics NAV 5.01 umgewandelt wird und man so alle wichtigen und aktuellen Zahlen im neuen System gespeichert hat.

Die sehr wichtige Frage der Dokumentation wird von beiden Partnern, also der POLO Handels AG und dem beauftragten IT Unternehmen, übernommen. Die Protokolle der Besprechungen und Workshops werden von dem IT Unternehmen geführt, die Dokumentation der Begriffe und Funktionen in dem Programm wird von der Projektleitung der POLO übernommen. In einem späteren Schritt versucht man mithilfe des Sharepoint Servers das Web 2.0 als Dokumentationstool einzusetzen. Dies erfordert aber eine aktive Mitarbeit der Kollegen, da diese Wissensplattform sonst gänzlich an ihrem Ziel vorbei geht und es sich keine Eigendynamik unter den Usern bildet.

9 Zukunft

Die POLO Handels AG möchte mit dem neuen System viele Probleme aus der Welt schaffen. Vor allem die langwierigen Importe und Exporte der Daten, die oftmals nicht nur Zeit sondern auch Konzentration bei der Arbeit gekostet haben, sollen der Geschichte angehören. Hauptsächlich aber erhofft man sich in Zukunft einen gewissen Synergieeffekt durch die neue Software da mit Hilfe der Schnittstellen eine gute Möglichkeit installiert wird, um den Papierproduzenten noch enger an sich zu binden. Man setzt alles daran, nach einer anfänglichen Skepsis der Mitarbeiter durch intensives Schulen und gutem Support die Key-User des neuen Systems von MS Dynamics NAV 5.01 zu überzeugen und so auch eine angenehmere Arbeitsatmosphäre zu schaffen. Man wünscht sich, dass durch die gute Integration des ERP Systems in die bestehende Serverlandschaft ein positiver Nebeneffekt erzielt wird: Dieser Effekt zielt vor allem auf den MS Exchange Server ab, der es ermöglicht, die für jeden Benutzer relevanten Kontakte direkt in sein Outlook zu speichern und vor allem zu synchronisieren. Auch eine gewisse Agenda kann jedem User so einfach in seine Outlook-Installation übermittelt werden.

Die drei zentralen Elemente der POLO werden in Zukunft sicher das MS Dynamics NAV, der MS Sharepoint und der MS Exchange Server 2008 werden.

9.1 MS Dynamics NAV

Die POLO bezweckt durch gute Planung und Realisierung der neuen Software, dass die neu strukturierten Prozesse so zu gestalten, dass eine gestärkte Marktposition realisiert wird. Vor allem möchte man damit näher am Markt stehen und sich eine engere Bindung an den Lieferanten verschaffen, von dem die POLO abhängt.

Die neu gestalteten Geschäftsprozesse im Verkauf und bei der Zusammenführung der Daten der Außenstellen sind für die POLO Handels AG sehr entscheidend, ob das Programm ein Erfolg wird oder nicht. Die dritte große neue Einführung ist die der Anbindung der Lieferanten und in einem späteren Schritt die der Spediteure. Dieser Prozess ist aber ein gänzlich neu geschaffener und bedarf sicher noch einer gewissen Einarbeitungszeit um schlussendlich den Erfolg beurteilen zu können. Auch werden diesbezüglich noch Nachjustierungen vorzunehmen sein, um die Schnittstelle vollkommen fehlerfrei und vollautomatisch ihren Dienst aufnehmen zu lassen.

9.2 MS Sharepoint

Der MS Sharepoint Server ist ein Webportal das zu 100 Prozent in die Microsoft Systemlandschaft integriert ist. Das beginnt bei der Integration in das Active Directory und endet bei dem Berichtswesen aus dem MS Dynamics NAV. Durch die Lizenzpolitik von Microsoft fand man, nach der Entscheidung für das MS Dynamics NAV, den Sharepoint Server eine passable Lösung um die Useranzahl so gering als möglich zu halten. Denn Microsoft verkauft für das Dynamics NAV System keine Lizenz pro Benutzer, sondern eine Lizenz pro im System angemeldeten Benutzer. Das bedeutet, dass man mit einer relativ geringen Anzahl an Lizenzen auskommen kann, wenn man Beispielsweise das Berichtswesen aus dem System ausgliedert. Dadurch benötigen nur jene User einen Zugang die auch direkt im System eingaben machen müssen.

Diese Auswertungen sollen in Zukunft über das Webportal des Sharepoint Servers abgewickelt werden. Natürlich sollen in Zukunft nicht nur diese Auswertungen von dem Sharepoint Server generiert werden.

Man erhofft sich auch so den Sprung in das Zeitalter des Web 2.0 zu schaffen. Web 2.0 kann nur durch seine Benutzer überleben und ist somit eigentlich mehr eine Philosophie als ein mechanisches Werkzeug. So wurde im Rahmen der Einrichtung des MS Sharepoints zeitgleich auch eine Polopedia, die einer unbenannten Wikipedia entspricht.

Auch soll der neue Webserver dazu genutzt werden eine zentrale Plattform für wichtige Unternehmensinterne Dateien zu bieten. Dabei hilft nicht nur das leicht zu bedienende Interface sondern auch die sehr mächtige Suche die es ermöglicht neben Dateinamen auch nach Dateiinhalten suchen zu können. Natürlich wird hier die Berechtigung der verschiedenen Benutzer berücksichtigt und somit auch die Ergebnisse der Suche dementsprechend zu filtern.

10 Verzeichnisse

10.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Organigramm der POLO Handels AG – August 2008 (Quelle: http://www.polo.at/content/unternehmen/struktur.htm).....	28
Abbildung 2 IT Infrastruktur POLO Handels AG	46
Abbildung 3 Prozesslandkarte POLO Handels AG	48
Abbildung 4 Kundenverwaltung Kernprozesse.....	51
Abbildung 5 Kundenanlage	52
Abbildung 6 Kundenaktivität	53
Abbildung 7 Kundensegmentierung	54
Abbildung 8 Lieferanten Kernprozesse	55
Abbildung 9 Lieferanten löschen	56
Abbildung 10 Kontakanlage.....	57
Abbildung 11 Kernprozesse Artikelverwaltung	57
Abbildung 12 Artikel Anlage	58
Abbildung 13 Artikel budgetieren.....	59
Abbildung 14 Kernprozesse Fremdwährungen	60
Abbildung 15 Agenturgeschäft Kernprozesse	61

Abbildung 16 Agenturgeschäft Angebotslegung	61
Abbildung 17 DB Kalkulation	62
Abbildung 18 Auftragsabwicklung	63
Abbildung 19 Auftrag stornieren	64
Abbildung 20 Buchung stornieren	65
Abbildung 21 Eigengeschäft Kernprozesse.....	65
Abbildung 22 Eigengeschäft Auftragsabwicklung.....	67
Abbildung 23 Rahmenauftrag	68
Abbildung 24 Provisionsabrechnung	69
Abbildung 25 Kampagne	71
Abbildung 26 Reklamation.....	72
Abbildung 27 Gutschrift	74
Abbildung 28 Externes Berichtswesen	75
Abbildung 29 Internes Berichtswesen	76
Abbildung 30 Externe Schnittstellen	78
Abbildung 31 Interne Schnittstellen	79

10.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vor- und Nachteile von Standardsoftware	17
--	----

11 Quellenverzeichnis

11.1 Literaturverzeichnis

- Alpar, Paul et alt. – Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik: Strategische Planung, Entwicklung und Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen; Vieweg + Teubner Verlag, 2008
- Abran, Alain et alt. – Guide to the Software Engineering Body of Knowledge: 2004 Edition.
- Becker, Jörg et alt. – Prozessmanagement – Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung; Springer Verlag; 2008
- DeMarco, T. – Structured Analysis and System Specification; Yourdon Press, 1978
- Ebert, Christof et alt. – Software Measurement; Springer Verlag 2007
- Ebert, Christof - Systematisches Requirements Engineering und Management Anforderungen ermitteln, spezifizieren, analysieren und verwalten; 2. Auflage 2008 dpunkt.verlag
- Hansmann, Holger et alt. – Prozessorientierte Einführung von ERP-Systemen S. 329 bis 372 in Prozessmanagement; Springer Verlag 2008
- Hammer, M. et. alt. – Reengineering the Cooperation: A Manifesto for Business Revolution; HarperBusiness, 2001
- Jacob, Olaf et alt. – ERP Value Signifikante Vorteile mit ERP Systemen; Xpert.press Springer Verlag
- Jochem, Michael – Einführung integrierter Standardsoftware – Ein ganzheitlicher Ansatz, 1998
- Karagiannis et alt. – Introduction to Business Process Management Systems Concepts, 1996
- Kess DV-Beratung – IT Service Management – Eine Einführung; 2002
- Kirchmer, M. – Business Process Oriented Implementation of Standard Software. How to Achieve Competitive Advantage Quickly and Efficiently; Springer Verlag, 1998

- McMenamin, S.F. et. alt. – Strukturierte Systemanalyse; Hanser Fachbuch, 1988
- Pietsch, M. – Beiträge zur Konfiguration von Standardsoftware am Beispiel der Geschäftsprozessimplementierung und der Parameterinitialeinstellung bei der Einführung eines großintegrierten PPS-Systems; Dissertation Universität Erlangen-Nürnberg 1994
- Pohl, Klaus - Requirements Engineering Grundlagen, Prinzipien, Techniken; 2.Auflage 2008 dpunkt.verlag
- Siegenthaler, Marcel et alt. – ERP für KMU Business-Software für Produktion, Handel und Service; 3. Überarbeitete Auflage 2008; BPX (Best Practice Experts)
- Wierczorrek, Hans W. et alt. – Management von IT-Projekten; 2. Auflage Xpert.press Springer Verlag; 2007
- Welti, N. – Successful SAP R/3 Implementation. Practical management of ERP projects, Addison-Wesley Longman, 1999

11.2 Zeitungen, Zeitschriften und Magazine

- Computerwoche 25/2006 – ERP II – Die Zukunft hat erst begonnen; Michael Gottwald
- Computerwoche 32/2007 – ERP: Einer gegen alle – alle gegen einen; Frank Niemann et. alt.
- Computerwelt Special 2008 vom 12.09.2008 – ERP Trends
- ERP Management 1/2005 – Produktivitätsmessung von ERP-Lösungen; Peter Dibbern
- Monitor 6/2006 – Risikomanagement bei der Einführung von Business-Software; Eric Scherer, Christoph Weiss
- Seminararbeit aus Informationswirtschaft WU-Wien 2003 - ERP-Implementierung: Big Bang Ansatz vs. Stufenweiser Einführung von ERP Systemen; Günter Klein
- Spectrum IEEE 42/2005 – Why Software fails; Robert N. Charette
- Wirtschaftsinformatik 5/1995 – Geschäftsprozessorientierte Einführung von Standard-Software am Beispiel des SAP-Systems „R/3“; Stefan Meinhardt

- Wirtschaftsinformatik 5/2000 – Ein Geschäftsprozessmanagement-Werkzeug der nächsten Generation – ADONIS: Konzeption und Anwendungen, Dimitris Karagiannis, Stefan Junginger, Harald Kühn, Robert Strobl
- Wirtschaftsinformatik 42/2000 – Entscheidungsfindung bei der Auswahl betriebswirtschaftlicher Standardsoftware – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in österreichischen Unternehmen; Edward Bernroider, Stefan Koch
- Wirtschaftsinformatik 48/2006 Volume 2 - Einsatz der Informationsmodellierung bei der Einführung betrieblicher Standardsoftware; Kamyar Sarshar, Peter Loos, Michael Weber

11.3 Internet

- BOC Gruppe: <http://www.boc-group.de/> 20.08.2008
- Bernroider und Koch Empirische Untersuchung der Entscheidungsfindung bei der Auswahl von betriebswirtschaftlicher Standardsoftware in österreichischen Unternehmen WU Wien: http://epub.wu-wien.ac.at/dyn/virlib/wp/showentry?ID=epub-wu-01_47f&from=DL 13.09.2008
- Computerwoche: <http://www.computerwoche.de/heftarchiv/2006/18/1214399/> 10.09.2008
- Der 7 Stufen Plan zur ERP-Einführung: http://www.it-production.com/index.php?seite=einzel_artikel_ansicht&id=23068 12.09.2008
- Einführung von Standardsoftware: http://ortw.in/wp-content/uploads/2008/01/einfuehrung_standardsoftware.pdf 7.09.2008
- ERP Expo: <http://www.erp-expo.de/> 08.09.2008
- ERP Implementierung: Bing Bang vs. Stufenweiser Einführung von ERP Systemen: <http://www.wai.wu-wien.ac.at/~koch/lehre/inf-sem-ss-03/klein/klein.pdf> 10.09.2008
- ERP Workshop von Oesterreich.com: http://einkauf.oesterreich.com/ERP_Workshop_20070307/workshop/11.htm 11.09.2008
- Grundfragen bei der Einführung betrieblicher Standard Software: <http://www.baw.de/vip/abteilungen/fit/event/2006-09-28/ditzen.pdf> Guide to the

- Software Engineering Body of Knowledge:
<http://www.swebok.org/htmlformat.html> 30.08.2008
- Heise Whitepapers: <http://www.heise.de/whitepapers/So-bekommen-Sie-Ihre-Geschaeftsprozesse-in-den-Griff-/detail/29> 23.08.2008
 - Kanton Basel: http://www.baselland.ch/2007-302_3-htm.292928.0.html 22.08.2008
 - Mit der UML 2.0 Geschäftsprozesse Modellieren Rolf Scheuch: http://www.uml-trainer.at/mediafiles/pdf/35_scheuch_OS_03_04.pdf 12.09.2008
 - Microsoft Office SharePoint Server: <http://office.microsoft.com/de-de/sharepointserver/default.aspx> 13.09.2008
 - MS Dynamics Navision - <http://www.microsoft.com/germany/dynamics/produkte/nav/ueberblick/default.aspx> 7.9.2008
 - MIT Process Handbook: <http://ccs.mit.edu/ph/> 27.08.2008
 - OPUS Geschäftsprozessmodellierung der „Unified Modelung Language (UML)“: <http://www.opus.ub.uni-erlangen.de/opus/volltexte/2004/98/> 28.08.2008
 - POLO Handels AG: <http://www.polo-ag.com/> 21.08.2008
 - Prozessorientierte Anwendungsentwicklung mit ADONIS Withepaper: http://www.boc.at/boc_opendoc.jsp?file=WP_3467df26314c0cac.6a435f.116a964ce82.-7ffd&lang=de 24.08.2008
 - Sigs: http://www.sigs.de/publications/os/2007/01/bauer_lautenbacher_OS_01_07.pdf 02.09.2008
 - The Business Performance Improvement Consultancy <http://www.bpic.co.uk/jargon.htm> 15.09.2008
 - Wikipedia: Geschäftsprozess <http://de.wikipedia.org/wiki/Gesch%C3%A4ftsprozess> 22.08.2008
 - Wikipedia: Anforderungserhebung http://de.wikipedia.org/wiki/Anforderungserhebung#cite_note-0 25.08.2009
 - Wikipedia: Standard Software: <http://de.wikipedia.org/wiki/Standardsoftware> 7.09.2008

- Wikipedia – Change Management:
http://de.wikipedia.org/wiki/Change_Management 10.09.2008
- Ulrich Ditzen, Bundesrechnungshof – Grundfragen der Einführung von betrieblicher Standardsoftware in der Bundesverwaltung aus Sicht der externen Finanzkontrolle: <http://www.baw.de/vip/abteilungen/fit/event/2006-09-28/ditzen.pdf> 12.09.2008