

Erfahrungen mit der Prozessmodellierung in einem mittelständischen Unternehmen

Franz Lehner, Ulrich Remus

Institut für Wirtschaftsinformatik
Universität Regensburg
93047 Regensburg
franz.lehner@wiwi.uni-regensburg.de

Abstract: Im vorliegende Beitrag werden die Erfahrungen aus einem Prozessmodellierungsprojekt in der Praxis dargestellt. Im Rahmen dieses Projekts wurde überprüft, inwieweit Konzepte des Prozessmanagements auch auf mittelständische Unternehmen übertragen werden können und welche Besonderheiten bei der Projektdurchführung zu beachten sind. In Form von lessons learned werden die Erfahrungen wiedergegeben, die während des Projekts gewonnen wurden. Insbesondere werden Probleme, Vor- und Nachteile der gewählten Vorgehensweise aus den Perspektiven der verschiedenen Projektteilnehmer (Berater, Kunde) und aus Sicht der Prozessmodellierung beleuchtet. Damit können auch Aussagen über das 'richtige' Maß an Beratungsleistung für mittelständische Unternehmen abgeleitet werden.

1 Einführung

Weltweit ist derzeit in der gesamten Wirtschaft ein massiver Umstrukturierungsprozess zu beobachten. Den Hintergrund bilden die Umweltdynamik und der Wettbewerbsdruck, die in den Unternehmen die Entwicklung oder die Aktivierung neuer Fähigkeiten erzwingen. Diese Anpassungsleistungen erfolgen in den seltensten Fällen automatisch, sondern setzen (Lern-)Prozesse voraus. Wichtige Ziele sind dabei die Erhöhung der organisatorischen Effizienz und Flexibilität. Um nun weiterhin wettbewerbsfähig zu bleiben, setzen viele Betriebe auf eine Umstellung ihrer Unternehmensstruktur. Dabei zeigt sich ein klarer Trend weg von der funktionalen und hin zu einer Prozessorientierung. Zur Umsetzung dienen Instrumente wie „Business Process Reengineering“, „Geschäftsprozessoptimierung“, „Prozessmodellierung“ oder „Prozessmanagement“. Die Einführung des Prozessdenkens wird von manchen auch als dritte, eigenständige Sichtweise neben Struktur- und Ablauforganisation bezeichnet (z.B. Bierfelder 1991).

Auch im Mittelstand ist man inzwischen mit den Herausforderungen sich ändernder Wirtschaftsstrukturen konfrontiert. Relevant sind in der Folge neue Kooperationsformen, der Einsatz innovativer Computertechnologien (Client/Server, Multimedia, Internet, Intranet etc.) sowie die Differenzierung von Produkten und Dienstleistungen. Eine maßgebliche Rolle für die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit kommt insbesondere den neuen informationstechnischen Möglichkeiten zu. Ihr Einsatz steht jedoch in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Reorganisation bisheriger Arbeitsabläufe. Die Themen Informationsverarbeitung bzw. Informationstechnologien und Prozessabläufe können daher nicht unabhängig voneinander gesehen werden. Das Prozessmanagement, das ursprünglich als Thema für große oder größere Unternehmen entwickelt wurde, gewinnt damit in einem neuen Kontext an Bedeutung, wobei aber eine Anpassung der Methodik an die spezifische Situation im Mittelstand erforderlich ist.

Genau mit dieser Thematik setzt sich der vorliegende Beitrag auseinander. Ziel der Autoren ist die Präsentation und Diskussion der Erfahrungen aus einem Praxisprojekt. Im Rahmen dieses Projekts wurde überprüft, inwieweit Konzepte des Prozessmanagements auch auf diese Zielgruppe übertragen werden können und welche Besonderheiten bei der Projektdurchführung zu beachten sind. Damit können auch Aussagen über das 'richtige' Maß an Beratungsleistung für mittelständische Unternehmen abgeleitet werden. Dies ist insofern wichtig, da im Mittelstand über erbrachte Beratungsleistungen oft große Unzufriedenheit geäußert wird (vgl. Scheuse 97, 79).

2 Fallstudie – Einführung des Prozessmanagements in einem Verlagshaus

Das dem Beitrag zugrundeliegende Projekt wurde gemeinsam vom Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik III der Universität Regensburg mit einem Verlagshaus durchgeführt. Dabei wurde die Grundlage für die

prozessorientierte Neuausrichtung des Unternehmens in Form der Einführung eines Prozessmanagements gelegt. Beim Unternehmen handelt es sich um ein typisches mittelständisches Unternehmen mit ca. 70 Mitarbeitern, das sich auf das Verlegen und den Vertrieb von Schulbüchern spezialisiert hat. Intern sind die Abteilungen des Unternehmens nach den klassischen Funktionen (Beschaffung, Produktion, Vertrieb usw.) gegliedert. Das Funktionsdenken zwischen diesen Bereichen ist aber nicht so stark ausgeprägt, wie bei größeren Unternehmen, da durch die kleine Betriebsgröße durchaus auch ein Verständnis für die anderen Bereiche vorhanden ist. Gewisse Funktionen, wie z.B. die Zuständigkeit für die Informations- und Kommunikationssysteme oder der Vertrieb sind ausgelagert und gehören nicht zum Kerngeschäft des Unternehmens. Einige der später angeführten Probleme stehen in einem direkten Zusammenhang mit diesem 'Outsourcing'. In diesem Punkt ist das Unternehmen gewissermaßen typisch für die eben dargestellte Situation im Mittelstand. Der Stand der eingesetzten Informationssysteme lässt zwar den ebenfalls angesprochenen Erneuerungsbedarf erkennen, die ersten Projekte wurden aber bereits aufgesetzt. Auch der Internetauftritt wurde inzwischen begonnen, sowie die Entscheidung für die Übertragung der fachlichen Verantwortung für alle IV-Belange an einen Informationsmanager getroffen.

In der nachfolgenden Beschreibung der Projekterfahrungen werden zunächst die Ziele, Rahmenbedingungen und Anforderungen dargestellt, die dieses Projekt maßgeblich beeinflusst haben. Danach wird auf die Besonderheiten bei der Projektorganisation und beim Ablauf eingegangen, in denen sich die Einführung des Prozessmanagements gegenüber einem Großunternehmen unterscheidet. Dieses Vorgehen beeinflusst alle typischen Phasen der Einführung eines Prozessmanagements, wie die Prozessidentifikation, die Prozessmodellierung, die Analyse und die Maßnahmen zur Implementierung. Auf die Erfahrungen bei der Modellierung und der anschließenden Umsetzung wird noch etwas näher eingegangen.

2.1 Rahmenbedingungen und Zielsetzungen des Projekts

Ein erfolgsbestimmender Faktor bei der Einführung eines Prozessmanagements ist die Analyse der Geschäftsprozesse. Diese Analyse wird durch die Modellierung dieser Prozesse deutlich erleichtert. Bevor aber mit der Modellierung begonnen werden kann, sollten die Ziele klar definiert werden, die ein Unternehmen mit der Modellbildung verfolgt. Ohne klare Zieldefinition bringen Maßnahmen und Instrumente zur Prozessmodellierung oft nicht den gewünschten Erfolg. Dies liegt daran, dass der Anwendungsbereich breit gefächert ist und die Werkzeugauswahl und das Vorgehensmodell bestimmt. Mag für die Einführung eines Qualitätsmanagement noch eine grobe, teilweise auch textuelle Beschreibung der Geschäftsprozesse ausreichen, so müssen für die Einführung von Workflowsystemen die Geschäftsprozessmodelle weitaus detaillierter und formaler gefasst werden.

Im vorliegenden Projekt standen zunächst die folgenden Ziele im Vordergrund:

Prozesstransparenz: Die Prozessanalyse bzw. -modellierung sollte zu einer ganzheitlicheren Sicht auf das zu modellierende Unternehmen führen und die wesentlichen Unternehmensprozesse für alle Mitarbeiter transparenter machen.

Prozessmanagement: Um die Prozessorientierung auch organisatorisch zu verankern wurde beschlossen, ausgehend von den Ist-Prozessen ein Prozessmanagement einzuführen, das eine kontinuierliche Steuerung und Verbesserung der Prozesse verspricht. Neben der Neueinführung von organisatorischen Verantwortlichkeiten wie einem Process owner und Process teams wurde auch an die Entwicklung und Einführung eines Process Warehouses gedacht.

Die Einigung auf diese Modellierungsziele war nicht ganz einfach, da es dem Unternehmen zunächst nicht bewusst war, dass mit den Zielen das weitere Projekt determiniert wird. Die Wahl der genannten Ziele begründet sich darin, dass man sich zum Zeitpunkt des Projektbeginns in der glücklichen Lage befand, aufgrund einer stabilen Marktposition in unmittelbarer Zukunft keine extern bedingten Anpassungs- oder Reorganisationsmaßnahmen vornehmen zu müssen. Man wollte aber für zukünftige Marktänderungen gerüstet sein und entschied sich daher für eine prozessbezogene Analyse des Unternehmens, ohne dabei gleich an eine Verbesserung der Prozesse im Sinne von "radikalen" BPR-Maßnahmen zu denken. Damit war zugleich garantiert, dass man mit der Methode der Prozessmodellierung Erfahrungen sammeln konnte. Über weitere Ziele, wie Geschäftsprozessoptimierung oder die Geschäftsprozessanalyse als Anstoß zur Einführung von Standard (Verlags-)SW zu benutzen, sollte erst nach der oben definierten Ziele entschieden werden.

Eine wichtige Rahmenbedingung bildete noch der Umstand, dass beim Projektpartner wie vermutlich bei den meisten mittelständischen Unternehmen ein stark kostenorientiertes Denken vorherrschte und überdies nur geringe personelle Ressourcen verfügbar waren. Damit sind Projekte, die neben dem Tagesgeschäft laufen müssen, oftmals nur schwer durchzuführen. Eine Vorgabe bestand also darin, das Projekt mit möglichst geringem Aufwand durchzuführen. Außerdem besaßen die Mitarbeiter beim Projektbeginn keinerlei Kenntnisse über das Themenfeld Prozessorganisation, -management und -modellierung. Sie mussten daher einerseits

geschult und andererseits auch stark motiviert werden. Auch die Tatsache, dass bereits schlechte Erfahrungen mit externen (Management-)Beratern gemacht wurden, führte dazu, dass der Mitarbeiterpartizipation eine besondere Bedeutung beigemessen wurde. Eine große Hilfe war allerdings das ausgezeichnete Arbeitsklima und der Bereitschaft zur Weiterbildung. Auch der Umstand, dass die Fluktuationsrate gering war und die Mitarbeiter sich sehr gut kannten, trug zu einer effektiven Arbeit am Projekt bei. Die üblichen Probleme, die bei einer Projektbesetzung durch Mitarbeiter aus unterschiedlichen Bereichen auftreten, waren somit schon im Vorfeld weitgehend ausgeräumt.

2.2 Projektorganisation und Projektablauf

Das Projekt bestand auf Kundenseite aus einem Projektleiter, der gleichzeitig auch Geschäftsführer des Unternehmens ist. Damit wurde zum einen sichergestellt, dass genügend Ressourcen bereitgestellt werden konnten und auch ausreichen Entscheidungsbefugnis bestand. Zum anderen hatte dies den Vorteil, dass der Geschäftsführer auch den besten Überblick über alle Prozesse besaß und so die Modellierungsteams optimal koordinieren konnte. Die Projektgruppe setzte sich weiters aus den leitenden Mitarbeitern des Unternehmens („Führungskreis“) zusammen. Innerhalb der Projektgruppe wurden noch Modellierungsteams gebildet. Die Modellierungsteams entsprachen den Kernprozessen und besaßen Teamleiter, die später für die Funktion des Prozessmanagers vorgesehen waren. Diese Mitarbeiter waren zudem für die Modellierungsergebnisse verantwortlich, so dass auf diese Weise auch die Qualität der Modelle sichergestellt werden konnte. Diese Mitarbeiter nahmen an allen Modellierungsworkshops teil und waren maßgeblich an der Verteilung der Modellierungskompetenz in die einzelnen Fachabteilungen beteiligt. Durch dieses Schneeballprinzip konnte das Wissen optimal auf die Mitarbeiter verteilt werden, so dass eine dezentrale Modellierung mit zentraler Koordination erst möglich wurde. Für die Vorteile einer dezentralen Modellierung mit einem zentralen Prozessmanagement siehe u.a. Geib und Wagner (1998).

Die Laufzeit des Projekts betrug insgesamt 6 Monate (10/98 bis 4/99). In dieser Zeit wurden 5 Projektsitzungen bzw. Workshops mit externer Moderation und Beteiligung durch den Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik durchgeführt. Vom Verlag waren 8 Mitarbeiter beteiligt. Die Rolle des Lehrstuhlteams bestand in der Projekt- und Prozessbegleitung („Hilfe zur Selbsthilfe“). Die eigentliche Modellierung sollte später dezentral von Mitarbeitern des Unternehmens durchgeführt werden. Mit dieser Konstruktion wurde die Absicht verfolgt, das Projekt zum „Selbstläufer“ zu machen (zentraler Anschub mit einer dezentralen Beteiligung). Ein wesentlicher Beitrag wurde von der starken Identifikation der Mitarbeiter mit den Projektzielen erwartet, die wiederum durch eine enge Zusammenarbeit zwischen Berater (Lehrstuhlteam) und den Projektmitarbeitern aus dem Verlagshaus gefördert wurde. Entscheidende Erfolgsvoraussetzungen liegen also aufgrund der geringen Ressourcen, die eingesetzt werden können, auf der motivationalen Ebene und auf der Beziehungsebene.

In einer ersten Sitzung wurden zunächst die Ziele und Vorstellungen, die mit der Geschäftsprozessmodellierung verbunden sind, dargestellt und geklärt, welche Ziele für dieses Projekt im Vordergrund stehen sollten. Neben einer kurzen Darstellung der bisherigen Erfahrungen mit dem Prozessmanagement wurde ein im Unternehmen bereits vorliegender Entwurf einer Prozesslandkarte gründlich überarbeitet und die Haupt- und Serviceprozesse ermittelt (siehe Abbildung 3).

Der nächste Schritt bestand darin, die Projektmitarbeiter im Rahmen eines Workshops mit den Grundlagen der Modellierung von Geschäftsprozessen vertraut zu machen. Hinter dieser Entscheidung steht die Annahme, dass nur die Mitarbeiter selbst inhaltlich korrekte Prozessmodelle erstellen können. Die Ergebnisse der Modellierung wurden in regelmäßigen Abständen durch eine zentrale Instanz kontrolliert (Lehrstuhlteam). Um die Mitarbeiter in die Modellierungsmethodik einzuführen, wurde ein Prozess ausgewählt und gemeinsam als Musterprozess modelliert. Aus didaktischen Gründen wurde ein Prozess ausgewählt, der gut strukturiert, isolierbar und möglichst vielen Mitarbeitern vertraut bzw. bekannt war.

Im Rahmen dieser 'Vorabmodellierung' sollten Erfahrungen gesammelt werden, die gegebenenfalls auch zur Anpassung des festgelegten Projektablaufs und der Vorgehensweise dabei führen sollten. Wichtige Modellierungsparameter wie das Finden des geeigneten Detaillierungsgrades, die Frage nach den inhaltlichen Aspekten bei der Modellierung ('Was soll modelliert werden'), sowie das syntaktisch richtige Modellieren und das Vorgehen ('wie wird modelliert') standen im Vordergrund. Für die Darstellung wurde die Methode der erweiterten ereignisgesteuerten Prozesskette (eEPK) nach Scheer gewählt, da diese Methode sowohl leicht zu erlernen ist und sich zudem durch eine breite Werkzeugunterstützung auszeichnet. Die Entscheidung über den Werkzeugeinsatz wurde zu diesem Zeitpunkt zunächst offen gelassen. Aufgrund der Erfahrungen bei der Modellierung des Musterprozesses war aber schnell klar, dass eine Werkzeugunterstützung erforderlich sein würde.

Nach dieser gemeinsamen Einführung wurden Kleingruppen gebildet, und zwar für jeden Hauptprozess der Prozesslandkarte ein Team. Diese Teams waren selbständig für die Modellierung ihres Prozesses zuständig. Die

Ergebnisse der Modellierung wurden zuerst in den einzelnen Prozessteams besprochen und regelmäßig im Projektausschuss (Plenum) den anderen Teams vorgestellt und dort diskutiert. Durch mehrere Review-Runden wurde so die Qualität der Modelle sichergestellt. Der Projektplan in Abbildung 1 fasst nochmals die einzelnen Schritte bei der Modellierung in ihrer zeitlichen Abfolge zusammen.

Nach der vollständigen Erfassung der Ist-Abläufe wurden die ursprünglichen Projektziele noch einmal diskutiert und eine kleine Revision vorgenommen. In einem weiteren Schritt sollten die Prozessmodelle zusätzlich auch inhaltlich auf mögliche Schwachstellen analysiert werden. Erkannte Schwachstellen im Prozessablauf sollten von allen beteiligten Mitarbeiter an den Prozessmanager des jeweiligen Teams gemeldet werden. Zusätzlich wurden Ziel- und Steuergrößen für die Prozesse festgelegt, um eine Basis für das spätere Prozessmanagement aufzubauen.

Die durch die Modellierungsteams erstellten Modelle wurden in regelmäßigen Abständen durch Modellierungsexperten kontrolliert, um die Modelle auf Syntax und Qualität zu überprüfen. Dies erfolgte teilweise im direkten Kontakt (Email, Telefon), teilweise bei zusätzlichen Teamsitzungen mit den externen Beratern.

Zeitraum	Beteiligte	Projektschritt
25.9.98	K, B	Projektziele erarbeiten Einführung in das Prozessmanagement und in die Prozessmodellierung Projektplan aufstellen
10/98-11/98	K	Erhebung Musterprozess Modellierungsteam und Prozessverantwortlichen bestimmen Musterprozess in der vereinbarten Form erheben und dokumentieren
12/98	B	formale Analyse des Musterprozesses
11.12.98	K, B	Entscheidung über weiteres Vorgehen (abhängig von der Analyse des Musterprozesses; ggf. noch Anpassung der Dokumentationsmethodik)
12/98	K, (B)	Prozesslandkarte aktualisieren (Klassifikation der Prozesse in Haupt- und Service- und Managementprozesse) Bestimmung der Modellierungsteams
1/99-2/99	K	Erste Erhebung / Modellierung und Dokumentation der Prozesse
3/99- 4/99	B	Mehrere Reviewrunden zur formalen Prozessanalyse (Isolierte Analyse der Prozesse, Integrierte Betrachtung der Prozesse)
	B	Änderungsvorschläge auf Basis der formalen Analyse und Abschätzung Aufwand/Nutzen
	K, B	gemeinsame Abstimmung der formal verbesserten Prozesse
	K	Inhaltliche Prozessanalyse (Arbeitsanalyse durch Modellierungsteams)
5/99	K, B	Projektabschlussitzung: Vorgehen zur Umsetzung des Prozessmanagements: Prozessmanager für die zentralen Prozesse (Vorschlag: Erhebungsteams) Prozessdaten erheben und dokumentieren (Erfolgs- und Messgrößen für die Prozesse) regelmäßige ProcessTeamsitzungen und Bewertung der Prozessqualität auf Basis der vorliegenden Daten durch das Team (ggf. Maßnahmen einleiten) Pflege des Prozessmodells durch das zuständige Team: Ein- zweimal pro Jahr Koordinationssitzung aller Teams (Erfahrungen zur GPO austauschen und Maßnahmen abstimmen, Kurzbericht über Prozessqualität auf der Basis der Erfolgsgrößen durch jeden einzelnen Prozessmanager. Infrastruktur schaffen: intranetbasiertes Process-Warehouse

Abb.1: Projektplan zur Einführung eines Prozessmanagements (K: Kunde, B: Berater)

2.3 Erfahrungen bei der Prozessmodellierung und der Einführung des Prozessmanagements

Ein Problem bei der Modellierungspraxis bestand in der Identifikation und Abgrenzung der Prozesse. In der Theorie finden sich dazu einige Ansätze. Allerdings besitzen diese Ansätze oft kein systematisches Vorgehen (vgl. Hess 1999). Generische Ansätze gehen davon aus, dass jedes Unternehmen die gleichen Prozesstypen besitzt. Diese Prozesstypen werden dann auf der nächsten Ebene unternehmensspezifisch zerlegt. Die zweite Gruppe, die sogenannten spezifischen Ansätze unterstützen die Abgrenzung durch Vorgehensmodelle und eventuell durch Visualisierungstechniken. Darunter fallen auch Abgrenzungen, die auf einer ressourcen- und marktorientierten Sichtweise basieren. Unter den ressourcenorientierten Ansätzen fasst Hess noch transaktions- und problemorientierte Ansätze. Ein Beispiel für die erstgenannte Klasse ist die Gliederung nach Ferstl/Sinz (1998). Die zweite Klasse findet sich bei Gaitanides (1983, 66-71). Dieser Ansatz wurde schließlich zur Abgrenzung der Kernprozesse gewählt.

Die Kern- bzw. Hauptprozesse können dabei nach dem Konzept der Kernkompetenzen abgegrenzt werden. Allgemein können folgende Kernkompetenzen unterschieden werden (vgl. Gaitanides 1994, 101)

- **Kreationskompetenz**
Marktanalysen, Leistungsangebote (auch DL) definieren, marktfähige Leistungen entwickeln
- **Realisationskompetenz**
marktseitige Anforderungen in marktfähige Leistungen umsetzen - Produkte zukaufen, Materialbereitstellen, Produkte fertigen, distribuieren, Zusatzleistungen anbieten
- **Transaktionskompetenz**
marktfähige Leistungen marktgängig machen - Absatzmarkt schaffen, Produkt vertreiben, Aufträge abwickeln, Wartung

Diese Kernkompetenzen werden von den Kunden direkt wahrgenommen und begründen damit die Klassifizierung von Kernprozessen. Die in Abbildung 2 dargestellten Prozesse ließen sich beim Verlagshaus identifizieren und in das Modell der Kernkompetenzen einordnen.

Kreationskompetenz	Realisationskompetenz	Transaktionskompetenz
Marktbeobachtung	Herstellungsprozess	Auftragsabwicklung
Wahl strategischer Partner	Werbematerialerstellung	Handelsprozesse (EH,GH)
Entwicklungsprozess	Analysen für strat. Partner	Absatzmarktadministration
Auftragsgewinnung		- Verkaufsförderung
		- Pressebetreuung,
		- Veranstaltungsorganisation
		- Großkundenbetreuung,
		- Außendienstbetreuung
		Außendienstprozesse

Abb. 2: nach Kernkompetenzen abgegrenzte Prozesse des Schulbuchverlages

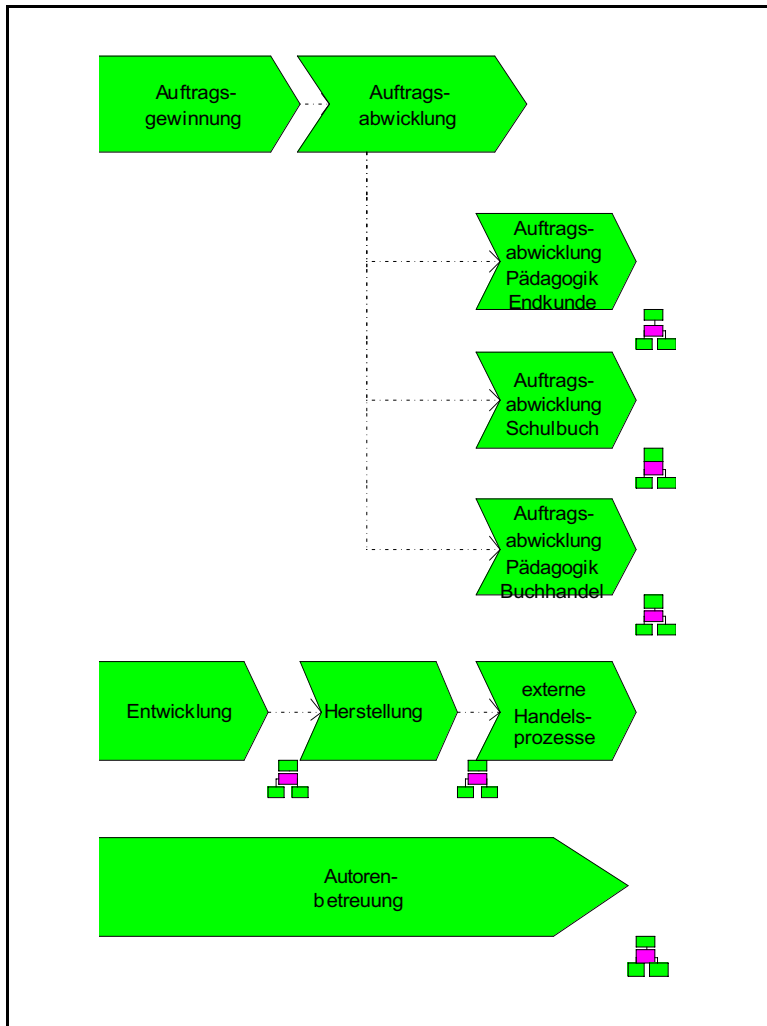


Abb. 3: ausgewählte Kernprozesse des Schulbuchverlages

Die Prozesse werden nachfolgend noch kurz beschrieben. Zum besseren Verständnis wird vorher aber die Aufbaustruktur des Verlages vorgestellt. Diese besteht aus einer Geschäftsleitung und vier Funktionsbereichen: Marketing, Administration, Lektorat und Herstellung. Der Bereich Marketing ist weiter unterteilt in den Vertrieb, die Werbung, und den Außendienst. Das Lektorat besteht aus der Bildredaktion sowie zwei eigenständigen Gruppen, die Lektoratsprojekte durchführen. Der Funktionsbereich Herstellung teilt sich auf der Verlagsseite in Gestaltung und Produktionsplanung auf. Teile der eigentlichen Produktion werden extern an eine Druckerei vergeben.

Die Auftragsgewinnung erfolgt durch mehrere kleinere Prozesse, die teilweise zeitlich parallel durchgeführt werden. Im einzelnen umfasst dies Prozesse zur Werbematerialerstellung, Pressebetreuung, Veranstaltungsorganisation, Analysen für strategische Partner und der Großkunden- und Außendienstbetreuung. Ein Auftrag kann entweder vom Buchhandel, direkt vom Endkunden oder über Bedarfsmeldungen der Schulen in den Verlag eingehen. Die Auftragsart bestimmt im wesentlichen den weiteren Prozessablauf. Neben dem Bestellvorgang wird auch die Rechnungsabwicklung durchgeführt. Schnittstellen gibt es u.a. zur Herstellung, wenn z.B. durch einen Engpass ein Nachdruck von Schulbüchern angestoßen wird.

Daneben gibt es die „typischen“ Entwicklungs-, Herstellungs- und Vertriebs- bzw. Logistikprozesse. Der Entwicklungsprozess umfasst die Generierung und Prüfung von Ideen für neue Bücher bzw. Buchkonzepte. Wird eine Idee akzeptiert werden Layoutvorschläge erstellt, diskutiert und schließlich über das endgültige Layout entschieden. Parallel dazu wird das Schulbuch-Projekt vorkalkuliert und in einer abschließenden Sitzung über die Annahme dieses Projektes entschieden. Bei einer positiven Entscheidung werden weitere Prozesse angestoßen, wie die Approbation, die Vertragsabwicklung und schließlich die Herstellung.

Nachdem das Projekt in die Verlagssoftware eingetragen wurde, startet der eigentliche Herstellungsprozess. Im Vorfeld wird für das Projekt eine Terminplanung und Kalkulation durchgeführt. Nach der Ermittlung der Druckauflage wird der Druckauftrag erstellt, über die Vergabe entschieden und der Druckauftrag schließlich erteilt. Parallel dazu werden zusammen mit der Produktion und dem Lektorat das Layout entworfen und der Umschlag gestaltet. Nach der Auswahl der Grafiker und der Erstellung der Grafiken werden die Satz- und Reproarbeiten durchgeführt. Weiters werden extern in einem Filmstudio die Filme belichtet und an die Druckerei weitergegeben. Die Druckerei liefert die gedruckten Bücher an den Verlag und nach einer Kontrolle (Lieferung und Rechnung) einschließlich Nachkalkulation wird das Projekt abgeschlossen.

Die nachfolgenden Handelsprozesse sind für den Vertrieb der Produkte verantwortlich. Im Einzelhandel werden Teilprozesse wie die Sortimentsgestaltung, der Ladenverkauf und der Versandhandel ausgelöst. Im Großhandel bestehen die wichtigsten Aufgaben in der Wahl strategischer Partner und dem Angebot von Logistik-Leistungen. Die Administrationsprozesse (Autorenabrechnung, Lieferantenabrechnung, Abrechnung mit Verwertungsgesellschaften, Rechtsauskünfte) sind als Serviceprozesse zu verstehen und werden parallel zu den Kernprozessen durchgeführt.

Durch folgende Maßnahmen, die kontinuierlich durchgeführt werden sollen, wurde das Prozessmanagement schließlich institutionalisiert:

Bestellen jeweils eines Prozessmanagers (bzw. process owners) für die zentralen Prozesse. Vorgeschlagen wurden hier die Verantwortlichen der Modellierungsteams.

Prozessdaten erheben und dokumentieren (Bestimmen der Erfolgs- und Messgrößen für die Prozesse) regelmäßige Sitzungen auf Teamebene und Bewertung der Prozessqualität auf Basis der vorliegenden Daten durch das Team (ggf. Maßnahmen einleiten)

Pflege des Prozessmodells durch das zuständige Team; d.h. dezentrale Verbesserung der Prozessmodelle und Führen eines Prozessstagebuches in dem Verbesserungsvorschläge bzw. Änderungen gesammelt werden.

Regelmäßige Sitzungen der Modellierungsteams, um identifizierte Schwachstellen und Verbesserungsvorschläge zu diskutieren.

Ein- bis zweimal pro Jahr Koordinationssitzung aller Teams (Erfahrungen mit der Prozessmodellierung und dem Prozessmanagement austauschen und Maßnahmen abstimmen, Kurzbericht über Prozessqualität auf der Basis der Erfolgsgrößen durch jeden einzelnen Prozessmanager); gegebenenfalls Einbezug externer Fachleute bei diesen Sitzungen..

3 Zusammenfassung - Lessons Learned

Aufgrund der besonderen Merkmale des Mittelstandes und der Erfahrungen im vorgestellten Projekt bestehen einige Besonderheiten, die bei solchen Projekten beachtet werden sollten und in denen eine Unterscheidung zu vergleichbaren Vorhaben in Großunternehmen besteht. Die wesentlichen Punkte, die auch als Erfolgsfaktoren bei der Einführung eines Prozessmanagements im Mittelstand bezeichnet werden können, werden nachfolgend zusammenfassend aufgelistet:

Minimierung der Beratertage durch geeignete Werkzeuge (die dezentral durch den Kunden eingesetzt werden können, durch praxisorientierten Wissenstransfer in Form von moderierten Workshops und durch Nutzung von Support, wenn dieser benötigt wird (Pull-Prinzip))

Initial Workshops: Wie bei klassischen PM-Projekten ist die Managementbeteiligung und Überzeugung eine der Erfolgsfaktoren. Hier lohnt es sich Zeit und Aufwand zu investieren.

Minimierung des Zeitaufwands für die Projektmitglieder. Ohne zusätzlichen Zeitaufwand ist eine vernünftige Durchführung eines PM-Projekts nicht möglich. Daher sollte versucht werden, die Projektarbeit in die tägliche Arbeit zu integrieren (Schwachstellen-Analyse und das Sammeln von Prozessinformationen).

Dadurch, dass in der Regel die Prozessteams nicht so umfangreich sind, kann recht schnell ein Konsens über den 'richtigen' Prozessablauf gefunden werden. Dies hängt auch damit zusammen, dass durch den größeren Überblick der Mitarbeiter in KMU auch ein breiteres Verständnis für den Prozessablauf existiert.

Da in KMU sehr viele Mitarbeiter täglich direkt mit dem Produkt bzw. mit den Kunden konfrontiert sind und zu hohe Kosten, zu lange Lieferzeiten und Qualitätsmängel umgehend den verantwortlich Mitarbeitern gemeldet werden, ist es sinnvoll nicht ausschließlich die Führungsebene bei der (Schwachstellen-) Analyse und Verbesserung der Prozesse zu beteiligen, sondern gerade Mitarbeiter aus den Fachabteilungen zu motivieren sich in diesen Prozess einzubringen.

Die hier dokumentierten Projektziele sind im Mittelstand gewöhnlich ohne externe Unterstützung nicht realisierbar. Natürlich gibt es noch weitere Gründe, warum mittelständische Unternehmen immer mehr nach Beratungsleistungen fragen. Allerdings sind die Methoden und Vorgehensweisen der Beratungsbranche eher auf Großunternehmen abgestimmt, mit der Folge, dass mittelständische Unternehmen mit der erbrachten Leistung

häufig unzufrieden sind (vgl. Scheuse 1997). In der Gegenüberstellung in Abbildung 4 wird zusammengefasst, wie diese typischen Probleme im Rahmen des vorliegenden Projektes gelöst wurden.

Probleme bei der Mittelstandsberatung Lösungsvorschläge im Rahmen der Fallstudie	
• eingeschränktes Fachwissen	• Einsatz von "Modellierungsexperten" mit der Rolle als Coach
• zu geringe Branchenkompetenz	• Diese kann nur schwer eingebracht werden, daher Ansatz "Hilfe zur Selbsthilfe"
• unklarer Zeit- Kostenrahmen	• Klares Vorgehensmodell mit Meilensteinen
• keine echte Unabhängigkeit (insb. EDV-Beratung - SAP,...)	• Kein "Methodenzwang" bzw. Einsatz spezieller Tools. Die Entscheidung über Methode und Werkzeug traf der Kunde.
• unzureichende Einbindung der Mitarbeiter	• Dezentrale Modellierung mit zentraler Koordination Rolle des Beraters: Coach, Moderator, Tutor
• unzureichende Umsetzungsorientierung	• Regelmäßige Kontrollen der Umsetzungsaktivitäten durch die Prozessmanager verhindern, dass das Prozessmanagement "versandet"
• Analyseergebnisse veralten durch stetigen Wandel sehr schnell	• Umsetzung eines Prozessmanagements mit einer kontinuierlichen Prozessverbesserung
• oft keine strategisch orientierte Beratung	• Die strategisch wichtigen Kernprozesse wurden identifiziert und analysiert. Die Verbesserung soll in weiteren Projektschritten erfolgen

Abb.4: Probleme und Lösungsvorschläge bei Beratungsprojekten für das Prozessmanagement im Mittelstand.

Bereits bei der Modellierung bzw. nach einer kurzen Analyse der Prozesse wurden folgende Probleme bzw. Schwachstellen erkannt:

- Die Analyse der Datenflüsse in den Prozessen zeigt, dass die Systeme (insb. die Datenarchitektur) wenig integriert sind. Stammdaten werden in zwei getrennten Datenbanken gehalten. Die Daten sind teilweise redundant. Medienbrüche zeigen sich vor allem auch durch Mehrfacheingaben von Daten und durch die Existenz einer Vielzahl von Dateien, die von den Mitarbeitern dezentral gepflegt werden.
- Bei der Analyse des Informationssystems zur Unterstützung der Verlagsprozesse wurde deutlich, dass dieses veraltet ist. Das System kann insbesondere den gestiegenen Informationsbedarf für die mittel- und langfristige Planung nicht mehr erfüllen. Von der Geschäftsleitung und den Leitern der einzelnen Funktionsbereiche (insb. Marketing) werden u.a. komplexere Bestandsauswertungen gewünscht. Ein Abrechnungssystem, zur Abrechnung der Verträge mit Autoren, der Druckerei und anderen externen Partnern reicht alleine nicht mehr aus.
- Weitere, entscheidende Optimierungsmöglichkeiten sind bei den ausgelagerten Prozessen zu erwarten. Durch die Prozessmodellierung wurden die Schnittstellen zu diesen Prozessen transparent und ein verbessertes Verständnis für die gesamte Wertschöpfungskette geschaffen. Gerade die Zusammenarbeit mit den externen Partnern scheint entscheidend für die Erschließung weiterer Optimierungsmöglichkeiten zu sein.

Zusammengefasst wird schließlich auch noch die Erfahrung aus drei zentralen Sichten, nämlich die Aufgabensicht bzw. Modellierung, die Sicht der Projektmitglieder und die Sicht der externen Berater.

Sicht der Modellierung:

Sicherstellen der inhaltlichen Modellierungsqualität durch mehrere Review-Runden und dezentrale Modellierung

Sicherstellen der formalen Modellierungsqualität durch externe Berater (Modellierungsexperten)
Mitarbeiter werden anhand eines Musterprozesses im Rahmen eines Workshops in die Prozessmodellierung (Vorgehen und Methode) eingelernt. Dieser Prozess wird von ihnen selbst bestimmt (starke Mitarbeiterpartizipation)

Die Mitarbeiter werden an der Entscheidung über den Werkzeugeinsatz beteiligt.

Die Ergebnisse der formalen Überprüfung (d.h. Die am häufig gemachten Fehler) sollten direkt mit den Modellierungsteams besprochen werden.

Modellierung ist nur mit einem Werkzeug sinnvoll durchführbar. Dies trifft auch für den Mittelstand zu, der zwar kleinere Prozesse besitzt, die aber trotzdem zu groß und oft zu komplex sind, um sie ohne einem professionellen Werkzeug zu modellieren.

Die Methode sollte an den Zielen und Anforderungen angepasst sein und zudem schnell erlernbar sein. Schnelle Erfolgserlebnisse am Anfang der Modellierung sind wichtige motivationale Elemente.

Sicht der Projektmitglieder:

Aufwertung der eigenen und fremden Arbeit durch mehr Prozesstransparenz
Der Prozessablauf stellte sich oft als anders heraus als gedacht.
andere Prozesse kennengelernt
Schwachstellen und Lücken werden in den Prozessen transparent
Wissen wird auf individueller Ebene transparent (die eigene Tätigkeit wird überprüft)
Wertschätzung gegenüber anderen Abteilungen
Schnittstellen zu anderen Abteilungen werden transparent
QS durch mehrere Review-Runden ist sinnvoll
PM muss organisatorisch durch Prozessverantwortlichen verankert werden
die Arbeit mit dem Werkzeug war nach einer kurzen Einarbeitungsphase einfach
Problem: abteilungsübergreifende Dokumentation organisieren
Outsourcing von wichtigen Bereichen wurde transparent, sowie die damit verbundenen mangelnden Eingriffsmöglichkeiten

Sicht der externen Berater:

Qualität der Modelle ist enorm wichtig
Initialzündung muss zentral gesteuert werden, danach ist die dezentrale Einbindung der Fachabteilungen für die Sicherstellung der inhaltlichen Qualität der Modellierungsergebnisse wichtig.
Die Rolle des Beraters besteht mehr im Support, Moderation und Qualitätssicherung des Projekts, als in der Umsetzung ('die Umsetzung erfolgt dezentral')
PM macht auch Sinn für kleine Unternehmen

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Darstellung der Geschäftsprozesse mit Hilfe von Prozessmodellen neben der reinen Dokumentationsfunktion zu einem besseren Verständnis der Prozessabläufe bei den Beteiligten führt. Dadurch wird sowohl das Denken in Prozessen als auch das Verständnis für fachfremde Prozesse gefördert. Bei der Zielfindung für das dargestellte Projekt wurden absichtlich die Erstellung von Soll-Modellen und damit auch Fragen des Reengineering der untersuchten Prozesse ausgeklammert. Mit der Einführung eines Prozessmanagements wurde aber klar, dass die Dokumentation der Ist-Prozesse nur ein erster Schritt hin zu einer kontinuierlichen Verbesserung und Weiterentwicklung der Prozesse sein kann. Ein Schritt hin zur Identifikation von Schwachstellen im Prozessablauf wurde bereits während der Modellierung durch die Dokumentation dieser potentiellen Schwachstellen getan. Der Einsatz eines sogenannten Prozessstagebuches sollte dagegen bereits während der täglichen Arbeit in den Prozessen mögliche Schwachstellen dokumentieren.

Die Erfahrungen bei der Einführung des Prozessmanagements waren im vorgestellten Beispiel insgesamt positiv. Es wird daher die vorsichtige Vermutung ausgesprochen, dass bei entsprechender Anpassung die Instrumente der Prozessmodellierung auch auf den Mittelstand anwendbar sind. Um das Wissen über die Prozessabläufe für möglichst alle Mitarbeiter zugänglich zu machen, wird am Aufbau eines Process Warehouses und der Grundstein für ein Wissensmanagement gelegt.

Literatur

- Bierfelder, W.: Entwicklungsdynamik von Unternehmen. Wiesbaden 1991
Ferstl, S., Sinz, E.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. München/Wien 1998
Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation: Wettbewerbsfaktor Wissen. Leitfaden zum Wissensmanagement. Frankfurt 1999
Gaitanides, M.: Prozeßorganisation. München 1983
Gaitanides, M. et al.: Prozeßmanagement. München 1994
Geib, T.; Wagner, K.: Neue Wege der Geschäftsprozeßgestaltung, in Information Management & Consulting 12 (1997) Sonderausgabe
Hess, T.: Abgrenzung von Geschäftsprozessen, in HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik, Heft 207, 7/99, S.95-102
Lehner, F. et al: Organisationslehre für Wirtschaftsinformatiker, München, Wien 1991
Lehner, F.: Organisational Memory. Konzepte und Systeme für das organisatorische Lernen und das Wissensmanagement. München 2000
Scheuse, T.: Der Beratungsmarkt im Mittelstand. In: Information Management & Consulting 4 (1997)

