

E. Foth

# Business Reengineering in der Telekommunikationsbranche



Dr.-Ing. Egmont Foth, Studium und Promotion an der TU Dresden, begann 1984 seine berufliche Laufbahn als wissenschaftlicher Mitarbeiter für Vermittlungssysteme. Nach 10jähriger Tätigkeit in der Forschung und Entwicklung von Telekommunikationssystemen wechselte er 1994 als Assistent des Vertriebsdirektors für Telekommunikationssysteme in den Vertrieb der Alcatel Business Systems Deutschland GmbH.

Von 1996 bis 1998 baute Dr. Foth als Leiter Produktmarketing das Intranet-Geschäft des Unternehmensbereiches Business Systems der Alcatel SEL AG auf. Seit Ende 1998 ist er als Leiter Business Reengineering für die Optimierung von Tools, Prozessen und Strukturen im Unternehmensbereich Enterprise & Consumer der Alcatel SEL AG zuständig.

## ZUSAMMENFASSUNG

Der Unternehmensbereich Enterprise & Consumer der Alcatel SEL AG hat sich zu einer effizienten, ergebnisorientierten Geschäftseinheit entwickelt. Die dafür erforderlichen Veränderungen wurden in relativ kurzer Zeit erreicht. Papierlose Kernprozesse, Durchlaufzeitmessungen und Online-Reports sind ein Teil davon.

## EINLEITUNG

Die Telekommunikationsbranche ist durch kurze Produktlebenszyklen, schnelle technologische Veränderungen und starken Wettbewerb gekennzeichnet. Diesem Umstand muß mit dynamischen Geschäftsstrategien, ständigen Prozeßoptimierungen und dem Einsatz moderner Informationstechnologie Rechnung getragen werden.

Informationssysteme sind heute unternehmenskritisch. Sie müssen die Geschäftsprozesse optimal unterstützen und Transparenz gewährleisten. Erfolgt die Anpassung der Informationssysteme an neue Anforderungen langsamer, als der Markt, das Produkt oder die Unternehmensorganisation es erfordern, geht mit „Work Arounds“ sehr viel Effizienz verloren. Dies kann bis zur Gefährdung der Existenz eines Unternehmens führen.

Alle neuen Überlebensstrategien von Unternehmen sind dynamisch (s. J.J. Donovan: „The Second Industrial Revolution: Business Strategy and Internet Technology“, Prentice Hall):

Alte Strategie	Neue Strategie
Auf Markennamen vertrauen	Ständig Mehrwert zu Produkten und Services hinzufügen
Auf das bisherige Geschäft vertrauen	Ständig neue Geschäftsmöglichkeiten anbahnen
Auf den existierenden Markt aufbauen	Ständig Marktnischen prüfen und ggf. ausbauen
Nur auf sichere Erfahrungswerte vertrauen	Alternative, bessere Geschäftsmöglichkeiten suchen und dabei mit eigenen Produkten konkurrieren, bevor es jemand anders tut
Vertikale Integration, d.h. strikte Branchentrennung	Ständige neue Partnerschaften aufbauen, wobei sich jeder auf das konzentriert, was er am besten kann, aber durch die Kooperation zusätzliche Services oder ergänzende Produkte anbietbar sind
Auf ein lokales Gebiet konzentrieren	Ständig Produkte und Services so gestalten, daß sie weltweit verkauft werden können; Nutzung des Internets zur Vermarktung
Ausschließliches Total Quality Management (TQM)	Ergänzung des TQMs durch ständiges Business Process Reengineering, d.h. permanente Analyse und Verbesserung kritischer Geschäftsprozesse

Um den veränderten Geschäftsbedingungen Rechnung zu tragen, wurde im Unternehmensbereich Enterprise & Consumer der Alcatel SEL AG Ende 1998 ein Business-Reengineering-Projekt gestartet. Dieser Unternehmensbereich vermarktet in Deutschland Telekommunikationsprodukte, Datenkommunikationsprodukte und Services für die Bürokommunikation mit einer flächendeckenden Vertriebs- und Serviceorganisation.

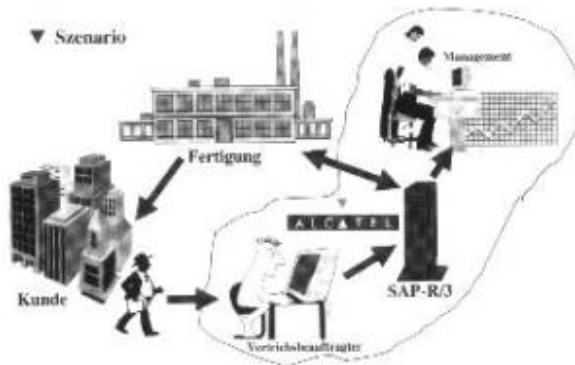
Die Zielstellung des Projektes umfaßte Themen, die auch andere Unternehmen in der Telekommunikationsbranche mit hoher Priorität verfolgen:

- Effiziente, schnelle und transparente Kernprozesse (Just-in-Time-Lieferung ohne kostenintensive Lagerhaltung);
- Konsequente Ergebnisorientierung;
- Effektive Organisationsstrukturen;
- Einführung eines einheitlichen, elektronischen Reportingsystems;
- Konsolidierung einer heterogenen EDV-Landschaft;
- Vertriebstools auf Basis der Webtechnologie;
- Elektronisches Bestellwesen;
- Automatisierte Materialstammpflege.

Bereits nach kurzer Zeit bestätigte sich, daß das Projekt erfolgreich war. Die Geschäftszahlen und Prozeßmeßgrößen sprachen eine unmißverständliche Sprache.

## DIE VISION

Zu Projektbeginn wurde eine Vision entwickelt, die als globale Zielvorstellung diente. Sie beschreibt einen Modellablauf von der Angebotserstellung bis zur Lieferung.



Wird ein Angebot benötigt, greift der zuständige Vertriebsmitarbeiter mittels Webbrowser auf ein webbasiertes Vertriebstool zu, in dem Kunden- und Interessentendaten sowie alle Projektdaten und Termine verwaltet werden. Nach Auswahl des Kunden und des bereits angelegten Projektes wechselt er per Mausclick in die integrierte Angebotserstellung. Dort stehen tagesaktuelle Materialstammdaten aus SAP-R/3 zur Verfügung. Nach Zusammenstellung der anzubietenden Produkte und Dienstleistungen sowie Festlegung des Angebotspreises stellen integrierte kommerzielle und technische Prüfungen sicher, daß das Angebot korrekt ist. Zum Ausdruck des Angebotes wird vom Vertriebstool MS-Word aufgerufen und ein Dokument mit vorformatierten Standardtexten und den Angebotspositionstexten generiert. Adresse und Ansprechpartner entsprechen den vor der Angebotserstellung ausgewählten Daten. Passende Marketingtexte lassen sich ergänzend von einem Webserver herunterladen und als Angebotsbeilage verwenden. Ist das Angebot fertig, wird automatisch der Projekteintrag in der Projektliste aktualisiert. Da der Einstieg zur Angebotserstellung immer über einen angelegten Projekteintrag erfolgt, ist die Projektliste im Vertriebstool weitgehend vollständig. Nur der Eintrag von Projekten, die sich noch in einer vorangehenden Phase befinden, ist von der Disziplin der Vertriebsmitarbeiter abhängig.

Die Arbeit mit dem webbasierten Vertriebstool ist sowohl zuhause als auch im Büro über Zugänge zum Firmennetz möglich. Dabei müssen die Endgeräte keine besonderen Anforderungen erfüllen, nur ein Webbrowser und das MS-Office-Paket sind erforderlich.

Erteilt uns der Kunde zu dem Angebot einen Auftrag, erfolgen gegebenenfalls letzte Anpassungen. Anschließend wird das Angebot per Statusänderung zum Auftrag erklärt und in's SAP-R/3 übertragen. Ohne zusätzlichen Papierfluß erfolgt im SAP-R/3 die automatische Generierung einer auftragsbezogenen Bestellung, die elektronisch an die Fertigung bzw. den Lieferanten verschickt wird. Der Empfänger bestätigt elektronisch den Bestelleingang und aktualisiert dabei im SAP-R/3 den per Standardlieferzeit errechneten Liefertermin. Gleichzeitig erhält der Kunde eine schriftliche Auftragsbestätigung (Annahme: in diesem Fall ist keine vorherige Montagklärung erforderlich).

Die Auftrags- bzw. Vertragsunterlagen werden elektronisch archiviert und sind von jedem Arbeitsplatz per Viewer einsehbar.

Die Lieferung erfolgt nach Wareneingangsregistrierung und Seriennummernfassung direkt zum Kunden. Zwischen Auftragserteilung und Lieferung an den Kunden vorgehen nicht mehr als 2 bis 3 Wochen.

Das Management überwacht die Zielerreichung und die Prozeßdurchlaufzeiten mittels Online-Reports aus SAP-R/3, um gegebenenfalls rechtzeitig Korrekturmaßnahmen einzuleiten.

## AUSGANGSSITUATION

Die Realität sah zum damaligen Zeitpunkt anders aus. Eine Analyse ergab folgendes:

Die verschiedenen Vertriebskanäle mit den zugeordneten Logistikbereichen arbeiteten, historisch bedingt, mit unterschiedlichen Prozeßabläufen. Fachabteilungen nahmen jeweils nur Teilverantwortungen wahr. Die Prozeßschnittstellen funktionierten nicht reibungslos.

Die Arbeit mit weitgehend konstanten Standardverrechnungswerten entsprach nicht den Erfordernissen des preissensiblen Telekommunikationsmarktes.

Die Disposition war davon abhängig, daß bestimmte Informationen in Papierform eingingen. Einen vollständigen elektronischen Informationsfluß gab es nicht.

Beim Lieferanten wurde per Fax bestellt. Dies ist nicht nur fehlerträchtig (erfordert eine erneute manuelle Erfassung), sondern führte auch dazu, daß die Bestellungen beim Lieferanten langsamer als die elektronischen Bestellungen anderer Abnehmer bearbeitet wurden.

Da im SAP-R/3 nicht alle zur Steuerung des Geschäftes benötigten Basisreports existierten, mußten sich die Fachabteilungen mit MS-Excel behelfen.

Die Aufträge wiesen im SAP-R/3 zwar in Summe korrekte Ergebnisse aus, aber die Produktlinien-Bewertung wurde durch fehlerhafte Aufwandszuordnungen auf Positionsebene verfälscht.

Die Pflege des SAP-Materialstammes erfolgte mit viel Aufwand manuell. Er war deshalb nie ganz vollständig und aktuell.

Lagerbestellungen, Rücklieferungen und die Beteiligung an „Stock Promotions“ führten zu Lagerbeständen, die sich im Projektgeschäft schlecht abverkaufen ließen.

Der Vertrieb arbeitete mit veraltetem EDV-Equipment. Dies verringerte die Effizienz und Kommunikationsfähigkeit.

Zur Angebotserstellung wurde vom Vertrieb für TK-Anlagen eine eigenentwickelte, 1994 eingeführte Client/Server-Applikation verwendet, die die Vertriebsmitarbeiter mit einer umfassenden technischen Prüfung unterstützte und über eine SAP-R/3-Schnittstelle verfügte. Für den Datenvertrieb war diese Client/Server-Applikation aber ungeeignet. Sie wurde deshalb von ihm nur als Importschnittstelle für MS-Excel-Angebote verwendet. Da es sich um 16 Bit-Software handelte, gab es bei der Arbeit mit der Applikation Performanceprobleme. Die manuell zu startende Datensynchronisation war zudem sehr zeitaufwendig.

Als Vertriebsinformationssystem zur Verwaltung von Kunden-, Interessenten- und Projektdaten verwendete jeder Vertriebskanal ein anderes System. Fehlende Reports für die Vertriebsmitarbeiter führten dazu, daß die Systeme nur als Belastung ohne

Mehrwert angesehen wurden. Dementsprechend erfolgte die Datenpflege.

## VORGEHEN

Aufgrund des Brisanz der Probleme stand das Projekt unter der Prämisse: „schnelle Realisierung von nicht unbedingt 100%igen Lösungen“. Die notwendige hohe Priorisierung erfolgte im Rahmen einer Projekterklärung der Unternehmensleitung. Der Projektleiter berichtet direkt an den Unternehmensbereichsleiter und erhielt Weisungsrecht im Unternehmensbereich.

Zur Lösung der umfangreichen Aufgaben wurden mehrere Teams gebildet, deren Leiter aus den am meisten betroffenen Fachbereichen stammten. Damit konnte gewährleistet werden, daß die für die Fachabteilungen optimalen Lösungen realisiert wurden. Teammitglieder waren externe Consultant, IT-Mitarbeiter und Mitarbeiter der unterschiedlichsten Fachabteilungen.

Nach der Problemanalyse innerhalb des ersten Projektmonats wurden Termin-, Ressourcen- und Budgetpläne ausgearbeitet. Die anschließende Realisierungsphase war durch regelmäßige Reviews, wöchentliches Reporting und die unverzügliche Einleitung von Abweichungsmaßnahmen geprägt.

Eine weitere wichtige Maßnahme, die für den Erfolg eines solchen Projektes unumgänglich ist, besteht im Aufbau der notwendigen Kommunikationsinfrastruktur. Alle Projektpläne, Statusberichte, Protokolle, Spezifikationen, Anweisungen und Ergebnisse wurden auf einem Webserver im Intranet veröffentlicht. Ein im Firmennetz verfügbarer Kalenderserver diente zur Terminkoordination innerhalb der Projektteams.

## ERGEBNISSE

Heute befindet sich das SAP-R/3 des Unternehmensbereiches in einem vertrauenswürdigen Zustand und liefert verlässliche Zahlen. Zur Bereitstellung erforderlicher Online-Reports wurde Mitte 1999 das SAP-VIS (SAP-Vertriebsinformationssystem) in Betrieb genommen. Außerdem wird kurzfristig noch das SAP-EKS (SAP-Einkaufsinformationssystem) aktiviert. Durchlaufzeiten-Reports im SAP dienen der Prozeßüberwachung und dokumentieren die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen.

Kritische SAP-Zugriffsrechte wurden stark eingeschränkt.

Ein zentrales, webbasiertes Sales Quotation Tool (SQT) gewährleistet konsistente, aktuelle Stammdaten für die Angebotserstellung und bietet einen vollständigen Überblick über alle laufenden Angebote. Parallel wurde ein zentrales, webbasiertes Sales Information System (SIS) eingeführt, das mit dem SQT verknüpft ist und über umfassende Reports verfügt.

Der SAP-Materialstamm wird bezüglich der kurzlebigen Datenprodukte maschinell gepflegt. Neue Preislisten und monatliche S-Kursänderungen führen zu Verrechnungswertanpassungen. Soweit noch Lagerbestände existieren, findet auch monatlich eine automatisierte Bestandsbewertung statt.

Projekteinkaufspreise werden so, wie in der Angebotskalkulation vorhanden, in's SAP-R/3 übernommen. Dadurch stehen alle Aufträge bereits kalkulatorisch richtig da. Die Abweichungen zwischen kalkulatorischem Einstand und abgerechnetem Aufwand haben sich stark reduziert.

Über einen Zwang zu SAP-Bestellungen wird die positionsgerechte Aufwandsbuchung und die davon abhängige, korrekte Produktlinienbewertung gewährleistet.

Im SQT dient ein sogenanntes Start/Stop-Verfahren der Kennzeichnung von konfigurierten Datensystemen und ein Bestelltextfeld überträgt notwendige Zusatzinformationen zur Logistik. Dadurch kann die Beschaffung zu richtigen Konditionen papierlos beginnen. Die Bestellung erfolgt bei den Hauptlieferanten elektronisch.

In Papierform vorliegende Auftragsunterlagen werden gescannt und elektronisch archiviert. Dies ermöglicht es, daß im Falle von Kundenbeschwerden ohne lange Postwege schnelle Klärungen in den Vertriebsregionen erfolgen können.

Die beschleunigten Prozesse erlaubten die Einführung von auftragsbezogenen Kundeneinzelbestellungen anstelle von pauschalen Lagerbestellungen. Damit entfallen Bestandsprobleme weitgehend.

Über eine ergebnisabhängige Provision, strikte kommerzielle Vorgaben und diesbezügliche Prüfungen wurde eine umfassende Ergebnisorientierung und Ergebnisverbesserung erreicht.

Die Einführung einer Online-Buchung von Techniker-Lohnstunden ermöglicht einen früheren buchhalterischen Abschluß von Aufträgen.

Alle Vertriebsmitarbeiter erhielten Zugang zum Firmennetz sowie zu E-Mail und Webservern. Als PC/Notebook-Betriebssystem wurde durchgehend Windows-NT eingeführt. Damit konnte auch MS-Office 97 eingesetzt werden.

Der Verkauf von Trainingskursen über das Internet ist die erste Business-to-Consumer-E-Commerce-Anwendung. Weitere sollen folgen.

Wichtige Regeln wurden in Form von Standards publiziert. Deren Einhaltung wird von dediziert benannten Mitarbeitern aus den Fachbereichen geprüft.

## AUSBLICK

Das Projekt ist zwar noch nicht völlig abgeschlossen, aber es läßt sich bereits sagen, daß durch die hohe Priorisierung und die Mitarbeit aller Fachbereiche in kurzer Zeit wesentliche Verbesserungen erreicht wurden. Entscheidend für den zukünftigen Erfolg der eingeleiteten Maßnahmen ist, daß permanente Anpassungen an veränderte Anforderungen zur Unternehmenskultur werden. Dabei ist jeder Fachbereich gefordert. Der Grundstein wurde gelegt.