

Die Evaluation eines Informationssystems in einem Kleinunternehmen

Informationssysteme sind auch in industriell organisierten Kleinunternehmen das zentrale Nervensystem. Sie unterstützen durch das Bereitstellen und Verwalten aktueller Informationen den operativen Ablauf der Haupt- und Nebenprozesse. Angaben über den aktuellen Auftragsbestand, die Lieferbereitschaft von Produkten sowie der momentanen wie auch künftigen Auslastung sind zur Bestimmung eines realistischen Liefertermins entscheidend. Gerade aber der Wechsel eines Informationssystems stellt höchste Anforderungen an das Projektteam und die gesamte Firma. Dieser Anforderung stand im Frühjahr 1998 die Firma CONNEX AG in Reiden gegenüber, als sie durch den Konkurs eines Systemanbieters ihr vorhandenes PPS-System ablösen musste.



Die Firma

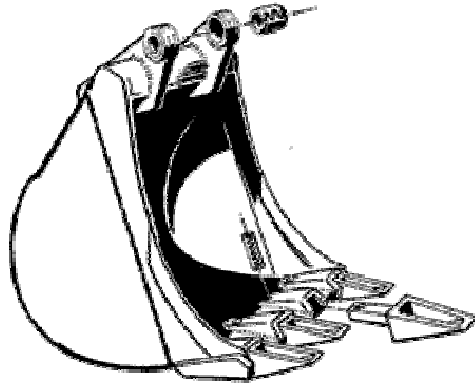
Die CONNEX AG in Reiden ist ein international tätiger Zulieferbetrieb mit 25 Mitarbeitenden und stellt seit über 50 Jahren spezielle Spannstifte und Spannbuchsen sowie Sonderteile der spanlosen Verformung her. Dabei beträgt ihr Exportanteil ca 80%. Die hochwertigen Produkte der CONNEX AG werden vor allem in Bau- und Landwirtschaftsmaschinen, Schienenfahrzeugen sowie Automobilen eingesetzt. Neben Normteilen werden viele Teile ausschliesslich auf Kundenbestellung nach dessen Spezifikationen gefertigt, dies in Losgrößen von 50 bis ca. 500'000 Stück.

Die CONNEX AG verfügt über ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001. Gleichzeitig ist sie im Besitze der QS 9000 sowie der VDA 6 Zertifizierung, welche als Zulieferbetrieb der Automobilindustrie vorteilhaft ist.

Produkteinnovation und die kontinuierliche, qualitative Verbesserung bestehender Sortimente haben einen hohen Stellenwert in der CONNEX AG. Dabei sind motivierte, kompetente und verantwortungsbewusste Mitarbeitende sowie die Geschäftspartner das wertvollste Kapital.



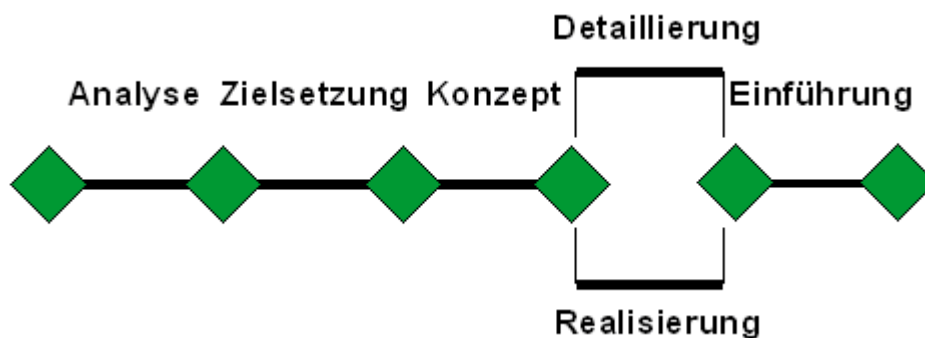
CONNEX Präzisions-Einspannbuchsen mit Wellenschlitz



Anwendungsbeispiel:
Hydraulikbagger-Schaufel

Das Projekt

Zur Durchführung von Projekten dieser Komplexität ist eine klare Methodik unumgänglich. Wir gingen dabei nach dem am CIM-Zentrum Muttenz schon seit Jahren erfolgreich eingesetzten Phasenkonzept vor (vgl. Abbildung), welches über alle Projektphasen den Erfolg der Evaluation und anschließenden Einführung sicherstellen soll.



In der ersten Phase wurde eine IST-Analyse durchgeführt. Neben Angaben über die vorhandene EDV-Infrastruktur, organisatorische sowie applikatorische Probleme, wurden aufgrund der mittel- und langfristigen Strategie der CONNEX AG die Hauptziele des Projektes definiert. Diese waren im Wesentlichen:

- Flexible und schnelle Reaktion am Markt durch hohe Integration und aktuelle Informationen
- Massive Verbesserung der Kundenauftragsabwicklung und Kundenauftragsüberwachung inkl. Angebotswesen
- Unterstützung der internen Logistik
- Bessere Transparenz in der Fertigung und im Lager für eine effiziente Disposition
- Reduktion der Durchlaufzeit in der Fertigung
- Unterstützung im Einkauf
- Aufbau eines Managementinformationssystems

Gestützt auf die Hauptziele des Projektes wurden die Teilziele sowie der Anforderungskatalog für das neue Informationssystem erstellt. Anschliessend wurde eine Grobevaluation mit der CIM-Kompetenzdatenbank durchgeführt. Diese hatte zum Ziel, verfügbare Informationssysteme mit einem hohen Abdeckungsgrad für die Bedürfnisse der CONNEX AG zu ermitteln.

Die CIM-Kompetenzdatenbank wurde eigens zur Durchführung von Grobevaluationen von Informationssystemen am CIM-Zentrum Muttenz entwickelt. Sie klassiert Informationssysteme nach ihrer verfügbaren Funktionalität. Durch die Definition der Kundenanforderungen können so die Systeme, welche für eine Firma bezüglich ihrer Funktionalität in Frage kommen, wesentlich rascher und effizienter eruiert werden.

Als Resultat dieser Grobevaluation ermittelten wir für die Firma CONNEX AG 6 Systemanbieter zur weiteren Überprüfung. Zu diesem Zweck wurden die zuvor gewonnen Erkenntnisse aus der IST-Analyse sowie der erstellte Anforderungskatalog in einem Pflichtenheft zusammengefasst und den 6 Systemanbietern zugesandt. Dieses beinhaltete folgende Punkte:

- Allgemeine Angaben zur Firma und IST-Situation
- Hauptziele / Teilziele
- Allgemeine Anforderungen an die Lösung
- Anforderungen an die Funktionalität der Lösung
- Anforderungen an die Hardware
- Mengengerüst der CONNEX AG
- Anzahl anzubietende Lizenzen
- Allgemeine Bedingungen

Nach einer Angebotsphase von nur vier Wochen konnte die Auswertung der eingegangenen Angebote beginnen. Dabei standen Punkte wie Erfüllungsgrad kritischer Funktionen, die Höhe der Investitions- und laufenden Kosten, das Entwicklungspotential des Anbieters und die Adaption der Lösung auf die CONNEX AG sowie die Vollständigkeit des Angebots im Vordergrund. Die Auswertung und der Vergleich dieser Daten erlaubte es dem Projektteam, drei der sechs Anbieter zu bestimmen, welche bei einer Demonstration in der CONNEX AG vor Ort ihre Lösung vorstellen sollten. Für diese Demos wurde eigens ein Drehbuch erstellt, welches für die verschiedenen Geschäftsbereiche wie Verkauf, Einkauf, Disposition und Materialwirtschaft sowie Produktion in einem Zeitplan festhielt, welche Abläufe und Funktionen vom Anbieter gezeigt werden sollen. Durch das Durchführen der Demos in der CONNEX AG in Reiden war es möglich, einen Grossteil der Mitarbeitenden an den Demos und dadurch auch an der Evaluation zu beteiligen. Dies war für die Akzeptanz bei der Einführung ein wesentlicher Erfolgsfaktor.

An diesen Demos wurde weiter ein entscheidendes Killerkriterium der ganzen Evaluation zumindest ansatzweise überprüft. Ein wesentlicher Faktor zur Senkung der Material- und Lagerkosten bei der CONNEX AG ist die Verwertung der Rohmaterialresten. Es war deshalb ein Muss, dass die Verwaltung und Disposition der Rohmaterialresten unter Berücksichtigung von Chargen- und Rollennummern vom neuen Informationssystem unterstützt wird. Der künftige Systemanbieter sollte die Bereitschaft haben, eine entsprechende releasefähige Anpassung des Standards zu vernünftigen Kosten zu realisieren. Aufgrund dieser Anforderung sowie des gesamthaft guten Angebots wurde die Lösung P2 zum Favoriten. Mit der Schweizer Vertretung wurde dann ein zweitägiger Workshop durchgeführt, an dem die Geschäftsfälle der CONNEX AG auf dem System durchgespielt wurden. Gleichzeitig wurde mit dem Entwicklungsleiter des Softwarehauses, der AP in Karlsruhe das Pflichtenheft der Softwareanpassung besprochen und der funktionale wie auch finanzielle Umfang im Detail festgelegt. Nachdem das Resultat des Workshops, eingeholte Referenzauskünfte, sowie die Abklärung bezüglich der Softwareanpassung positiv verliefen und ein erfahrener Projektleiter für die Einführung zur Verfügung stand, konnten im Herbst 1998 die Verträge mit der Firma Infopark AG unterzeichnet werden.

Dank eines straffen Terminplans, des grossen Einsatzes des Kernteams der CONNEX AG sowie des Projektleiters seitens des Softwarehauses, konnten am 1. Feb. 1999 die Module Verkauf, Materialwirtschaft sowie die CONNEX-spezifische Anpassung im Bereich Verwaltung und Disposition der Restrollen in Betrieb genommen werden.

Rückblick

Nachdem die Einführung von P2 in der CONNEX AG ohne nennenswerte Probleme verlief, kann zum heutigen Zeitpunkt gesagt werden, dass das evaluierte Informationssystem P2 die im Pflichtenheft definierten Anforderungen der CONNEX AG erfüllt. Obwohl bei vielen Fragen "der Teufel im Detail steckt", blieben der CONNEX AG dank einer klaren Methodik sowie der Erfahrung aus früheren Projekten seitens des CIM-Zentrums Muttenz, grössere Überraschungen bei der Einführung erspart. Man kann sagen, dass die definierten Hauptziele grösstenteils erreicht wurden. Alles in allem ein gelungenes Projekt, welches nicht zuletzt dank guter Kommunikation und Zusammenarbeit der einzelnen Projektmitarbeitenden zum Erfolg führte.

Philipp Ledermann, Dozent für PPS am CIM-Zentrum Muttenz

Aussage des Projektleiters und Geschäftsleiters

Dank der gewählten Systematik, der grossen Erfahrung des Projektleiters des CIM-Zentrums Muttenz, Herrn Philipp Ledermann, sowie dem konsequenten Einbezug der von der Umstellung betroffenen Mitarbeiter, konnte das Projekt professionell und termingerecht abgewickelt werden. Die konstruktive und motivierende Zusammenarbeit im Projektteam sowie das hohe persönliche und zeitliche Engagement aller Beteiligten hat mich tief beeindruckt und verdient spezielle Anerkennung. Wir verfügen nun über ein modernes Informationssystem, welches wir gezielt ausbauen werden.

Andreas Bucher, Geschäftsleiter der CONNEX AG in Reiden

Philipp Ledermann Leiter IM-T