

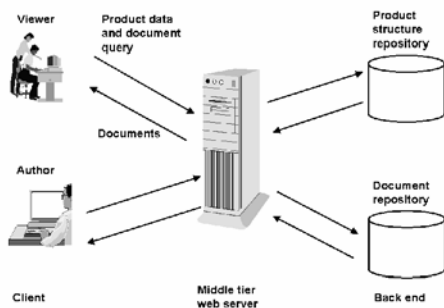
Netzwerk in Echtzeit

Was im kommerziellen Bereich bereits verstärkt genutzt wird, ist in der Produktentwicklung und –erstellung noch Neuland: Die logisch verknüpfte gemeinsame Verwaltung von Engineering-Daten EDM.

Forschen und Entwickeln im stillen Kämmerlein ist Vergangenheit: EDM – Engineering Data Management – Systeme machen alle für das Produkt und den Herstellungsprozess relevanten Daten sowohl für die Benutzer im Unternehmen als auch für Kunden und

für einen transparenten Prozessfluss, der gemeinsame Zugriff auf aktuelle Daten gibt jederzeit Aufschluss über Projektstatus und –fortschritt.

Ziel der Projektpartner war es, Prozesse in ihrem Unternehmen zu identifizieren, die sich zur EDM-Unterstützung eignen. Eine Kosten-Nutzen-Rechnung sollte Aufschluss über die möglichen Einsparungen geben. Im nächsten Schritt war die Umsetzung eines Prototyps geplant, um die wesentlichen Erfolgsfaktoren zu erheben. Als Überleitung zur Praxis war die Erstellung eines Pflichtenhefts vorgesehen..



Grundstruktur PDM/EDM

Lieferanten zugänglich

Die Vorteile überzeugen: EDM-Systeme versprechen eine deutliche Verkürzung der Entwicklungszeit eines Produktes und große Einsparungspotenziale. Änderungen von Kundenwünschen lassen sich in Echtzeit vornehmen, die Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern wird effektiver. Die Steuerung der Zugriffsrechte erlaubt es, auch heikle Informationen sicher über das Internet auszutauschen. Zukunftsweisende Technologien wie XML, Java oder WAP können integriert werden.

Transparenz und Struktur

Die räumliche Aufteilung von Engineering-Leistungen erfordert klare Ablauf- und Projektstrukturen. EDM sorgt

Ansichten & Einsichten

HMH:

Gerald Hanisch

Unser Unternehmen konnte besonders von der konsequenten Durchführung einer unternehmensumfassenden Prozessanalyse profitieren.

Zur Erfassung des IST-Zustands wurden alle Abteilungsleiter interviewt, um die Abläufe zu protokollieren und Lösungsansätze zu entwickeln: Z.B. wurden die Anforderungen an die Schnittstelle zwischen Warenwirtschaft und Technik definiert. Eine Kommunikationsmatrix stellt den gesamten Informationsaustausch im Unternehmen dar und erleichtert die interne und externe Kommunikation.

Für den After-Sales wurden erste Ansätze einer Help-Desk-Lösung zum effektiveren Trouble-Shooting konzipiert.

Das strategische Vorgehen der Voithofer Unternehmensberatung trug mit der individuellen Priorisierung von Modulen wesentlich zum Projekterfolg bei.

VAW:

Ing. Peter Baumgartner

Besonders zugesagt hat uns die Möglichkeit, Sichtweisen und Arbeitspraktiken aus anderen Industriesparten kennenzulernen.

Obwohl zunächst keine großen Investitionsprojekte in unserem Unternehmen vorgesehen waren, werden wir im November 2002 mit der Implementierung eines EDM-Systems beginnen.

Analyse zur Methodenauswahl

Der Wissenstransfer fand hauptsächlich in ERFA-Runden statt. Der intensive Erfahrungsaustausch brachte überraschende Erkenntnisse und Lerneffekte. Gleichzeitig wurden richtungweisende Methoden vorgestellt und die nächsten Projektschritte festgelegt.

Auf den Grundlagen der Vorstudie war die Erkundung des Umfeldes ein wichtiger Eckpfeiler: Wie sehen die Prozesse im Unternehmen aus, wo und wie bzw. in welchem Status werden Dokumente „erzeugt“ und wie erfolgt die interne wie externe Einbindung der Stakeholder? Erst nach dieser Analyse ist es möglich, das bestgeeignete System auszuwählen.

Die Bewertung der Prozesskosten basierte auf der Entscheidung, in welchem Arbeitsbereich der Prototyp erstellt werden sollte. Dementsprechend wurde der benötigte Aufwand berechnet, im Benchmarking wurden die Prozesse der Teilnehmer verglichen und verbessert.

..... Netzwerk in Echtzeit

Anhand der gewonnenen Daten wurde das Grobpflichtenheft erstellt. Es umfasst die Dokumentation des Ist-Stands und die Beschreibung zukünftiger Entwicklungen im Unternehmen.

Spezielle Anforderungen und unternehmensspezifische Wünsche fließen in das EDM-Einführungskonzept ebenso ein wie Fragen der Standortverteilung, der Rollendefinitionen und der Vernetzung.

Konkrete Ergebnisse erzielt

Da bei allen Partnern der Start eines EDM-Systems aus unterschiedlichen Gründen verschoben wurde, kam es nicht zur Realisierung eines Prototyps. Das Projekt hat jedoch zu konkreten vorbereitenden Maßnahmen und positiv bewerteten Veränderungen in den Unternehmen geführt.

HMH berichtet über wesentliche Fortschritte in der Neuorganisation der Datenstruktur. Standardabläufe wurden abteilungsspezifisch überarbeitet und definiert, die Gesamtorganisation in Richtung durchgängiges Informationsmanagementsystem optimiert.

TGW profitierte von der positiven Einstellungsänderung gegenüber bestehen-

den Werkzeugen. Verbesserungspotenziale wurden erkannt und umgesetzt. Die Prozessanalyse führte zu Verfeinerungen und ersten Schritten einer Prozesskostenanalyse.

VAW unterzog seine Unterlagen einem Feinschliff und passte seine Prozessmodelle an erweiterte Anwendungen an.

Nächste Schritte angepeilt

Mit zusätzlichen Personalressourcen will HMH nun eine browserähnliche Oberfläche für den After-Sales-Bereich realisieren. Gleichzeitig wird die zentrale Maschinen-Kundendaten-Verwaltung in Angriff genommen. Weitere Innovationen und Investitionen auf dem Weg zu einem umfassenden Informationssystem sind geplant.

TGW beschäftigt sich mit der Implementierung einer gemeinsamen Dokumentenverwaltung im konstruktiven Bereich und erstellt ein Pflichtenheft für ein neues ERP-System.

VAW führt derzeit ein EDM-System ein. Das Produktivsystem am Standort Linz soll auf weitere Standorte im Konzern ausgeweitet werden.

Ansichten & Einsichten

Projektbetreuung:
Mag. Andreas Hubinger, TMG

Die Evaluierung von EDM- und PDM-Systemen gibt Aufschluss darüber, welche konkreten Lösungen für das Unternehmen nutzbringend sind. Damit liegt eine wichtige Entscheidungsgrundlage für das weitere Vorgehen vor.

Die Möglichkeit zum Benchmarking der Engineering-Prozesse erlaubt best-practice-Einblicke und führt zu neuen Ansätzen für die Projektpartner.

TGW:

Mag. Reinhard Schröckner

Als konkretes Ergebnis des Projektes werden Dokumente und Informationen nicht mehr isoliert betrachtet, wichtig ist die Verbindung von Kunde, Auftrag und Projekt. PDM wird als übergreifende Informationsdrehscheibe ähnlich wie das Internet gesehen. Die Prozessunterstützung durch Workflow-Funktionalitäten und abgebildete Regeln führt zur wesentlichen Rationalisierung. Die vorgegebenen und dokumentierten Abläufe tragen zur besseren Organisation und insgesamt zu einer effektiveren und effizienteren Arbeitsweise bei.

Die an der Studie beteiligten Mitarbeiter haben erkannt, wie sinnvoll das bereits existierende Dokumentenmanagementsystem ist und welche Potenziale es birgt. Die Einstellung dazu hat sich positiv verändert: Nicht das Werkzeug alleine ist wesentlich, sondern auch die Verwendung und der Umgang damit. Die bessere Einschätzung der notwendigen Rahmenbedingungen wird als große Herausforderung gesehen.

WSP Code	WSP Name	WSP Status	WSP Typ	WSP Beschreibung	WSP Start	WSP Ende	WSP Dauer	WSP Kosten	WSP Umsatz
10000	10000	0	0	0	0	0	0	26.12.99	21.64.00
10001	10001	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10002	10002	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10003	10003	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10004	10004	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10005	10005	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10006	10006	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10007	10007	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10008	10008	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10009	10009	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10010	10010	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10011	10011	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10012	10012	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10013	10013	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10014	10014	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10015	10015	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10016	10016	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10017	10017	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10018	10018	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10019	10019	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10020	10020	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10021	10021	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10022	10022	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10023	10023	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10024	10024	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10025	10025	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10026	10026	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10027	10027	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10028	10028	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10029	10029	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99
10030	10030	0	0	0	0	0	0	26.12.99	26.12.99

Projektbenchmarking: Beispiele EDM/PDM Lösung: Projektstatus und Projektaufgaben

Kerndaten

Titel	Evaluierung der Kosten- und Nutzeffekte des Einsatzes von PDM/EDM-Systemen im Rahmen einer Kooperation
Partner	<u>Projektkoordinator:</u> Voithofer Unternehmensberatung GmbH, Steyr <u>Projektpartner:</u> TGW Transportgeräte GmbH, Wels; VAW Mandl & Berger, Linz HMH Engineering-Consulting-Trading GmbH, Wels
Laufzeit	November 2001 bis Juni 2002