

IDM – Integriertes Daten Management



Nutzen Sie unser
Know How im Bereich des
Product Lifecycle Management.

Die nachfolgend beschriebene Lösung
wurde als add-on zu SAP PDM
von SHP in Zusammenarbeit
mit einem Kunden entwickelt!



IT-Beratung
SAP-Beratung
SW-Entwicklung
ABAP-Entwicklung
SAP Zusatzmodule
Projektmanagement
eBusiness-Lösungen

Problemstellung - Zielsetzung



■ Problemstellung

- Komplexität und Anzahl der Teile + Zusammenbauten verhindert weitere Produktivität, zunehmende Recherchezeiten, keine Klassifikation
- die dringendsten Probleme werden durch Insellösungen notdürftig “geheilt/bedeckt”: diverse Notes-DB’s, NC-Lösung, Organisation der CAD-Töpfe, Daten auf NT-Laufwerken,
- keine Verbindung von R/3 und ERP
- die am Entwicklungsprozess beteiligten Abt. nutzen ungleiche Methoden und Tools: Folge:
 - Medien- und Verhaltensbrüche
 - Liegezeiten, Reibereien durch häufiges Nachfragen und Antreiben
 - Datenredundanz und Intransparenz des Prozesses

■ Zielsetzung

- einfaches aber effektives Ablagesystem für alle Daten während des Entwicklungsprozesses und darüber hinaus.
- Schutz der Daten durch Projektbezogenes Berechtigungskonzept
- Automatische Verteilung von Information, sobald bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind
- Verzahnung von Meilensteinen zu einem effektiven Gesamtprozess



■ Lösungsansatz

- Entwicklung eines Tools, das den erwarteten Zielsetzungen Rechnung trägt, sich dabei an den Bedürfnissen der Administratoren aber vor allem der Anwender orientiert, ohne jedoch das System zu modifizieren.
- Entscheidung zwischen Standardlösungen (z.B. EasyDMS) oder Eigenentwicklung gegebenenfalls durch Prototyp erleichtern.
- Nutzung des vor Ort vorhandenen SAP Know How und somit Reduzierung von Berater Einsatz

■ Realisierung

- Erstellung eines Prototyps der nach Entscheidung für die Eigenentwicklung (siehe Folie „Vergleich zu Easy DMS“) ausgebaut wurde.
- Umsetzung aller im Pflichtenheft geforderten Punkte durch eine überlagerte Anwendung, die lediglich als Overlay über die SAP Standardtransaktionen bzw. BAPI's implementiert wurde und somit nur geringer Wartung unterliegt.

Einstieg

- Die Auswahl des Einstiegspunktes erfolgt über den Dokumentschlüssel des entsprechenden Ordners. Der Dokumentschlüssel kann mit Hilfe der Suchhilfe (F4-Hilfe) ermittelt werden.
Zukünftig kann der Einstieg auch über „Meine Projekte“ oder Stapelfunktionen erfolgen

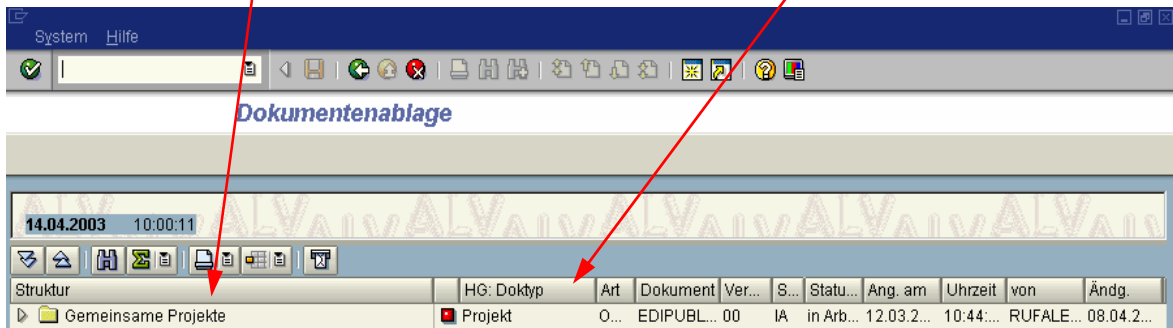


Ordner „Gemeinsame Projekte“ im DMS

- Nach Anklicken des Buttons “Ausführen” (F8) wird der gewählte Ordner im DMS dargestellt (in diesem Falle der oberste Knoten, der alle Projekte beinhaltet)

Navigationbereich:
Hier kann man in sich in
der Stückliste bewegen
und zu Folgeaktivitäten
abspringen

Layoutbereich:
Hier können Felder je
nach Bedarf ein- und
ausgeblendet werden.

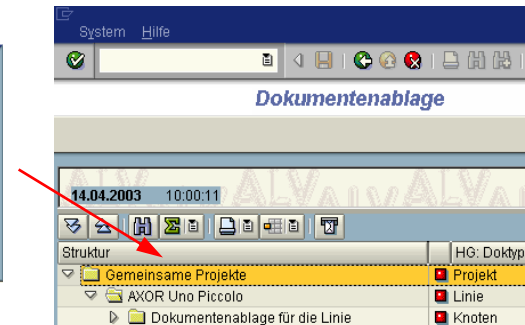
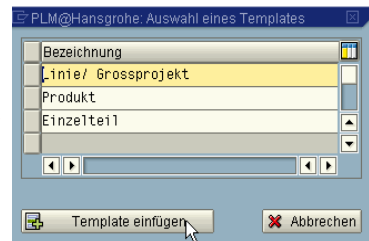
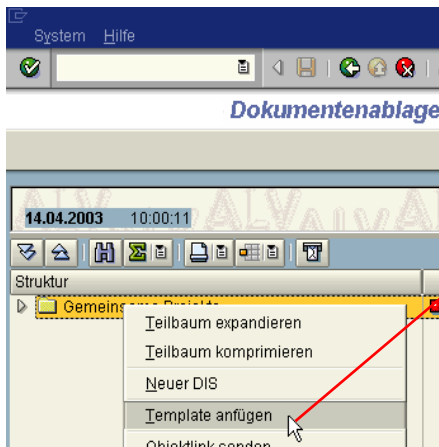


The screenshot shows a software interface with a menu bar (System, Hilfe), a toolbar, and a main window titled 'Dokumentenablage'. The main window displays a folder tree on the left with 'Gemeinsame Projekte' selected. Below the tree is a table with columns for 'HG: Doktyp', 'Art', 'Dokument', 'Ver...', 'S...', 'Statu...', 'Ang. am', 'Uhrzeit', 'von', and 'Ändg.'. The table contains one row: 'Projekt', 'O...', 'EDIPUBL...', '00', 'IA', 'in Arb...', '12.03.2...', '10:44:...', 'RUFAL...', '08.04.2...'.

Struktur	HG: Doktyp	Art	Dokument	Ver...	S...	Statu...	Ang. am	Uhrzeit	von	Ändg.
└─ Gemeinsame Projekte	Projekt	O...	EDIPUBL...	00	IA	in Arb...	12.03.2...	10:44:...	RUFAL...	08.04.2...

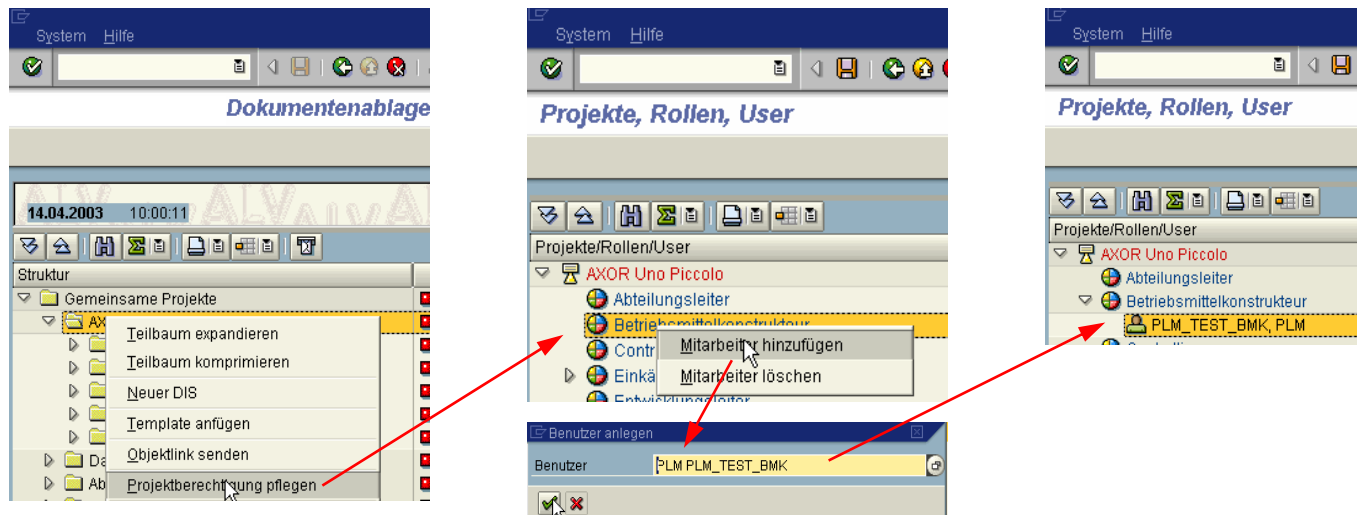
Projekt Neuanlage

- Zum Anlegen eines neuen Projektes im DMS werden als erstes die Ordnerstrukturen mit Hilfe von Templates aufgebaut. Diese beinhalten Strukturen (Dokumentenstücklisten) und zum Teil schon Beispieldokumente damit ein einheitlicher Gesamtaufbau gewährleistet wird.



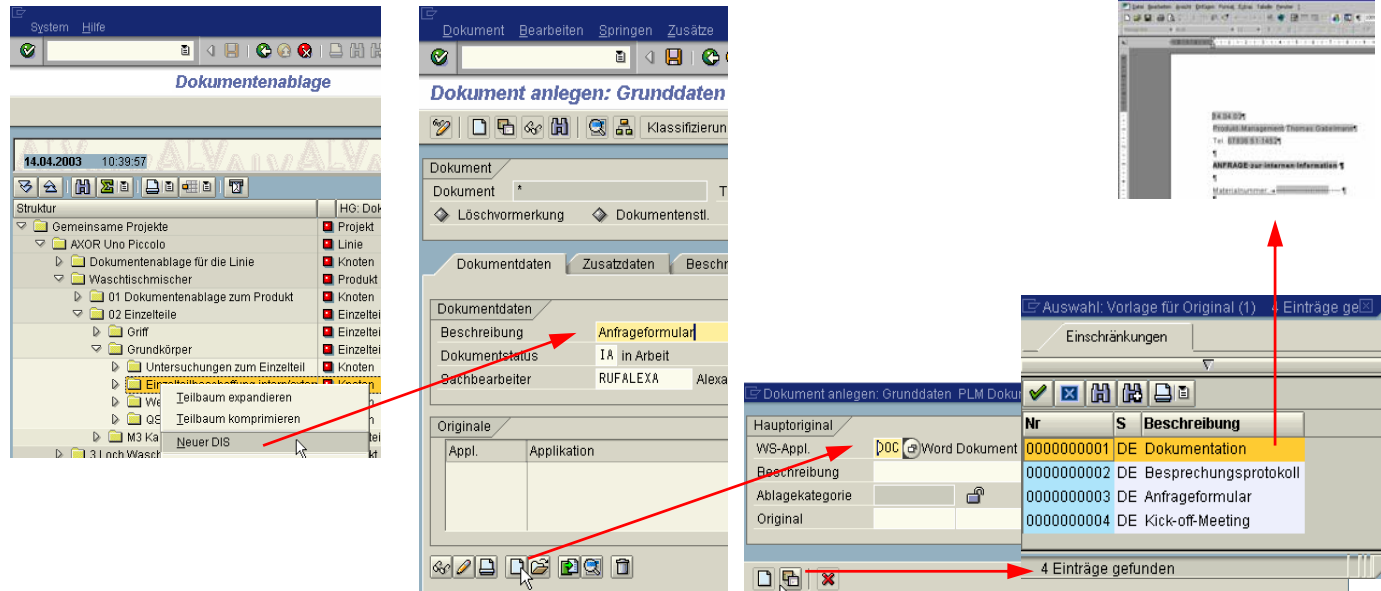
Projektteam Definition

- Nachdem die Projektstruktur mit Hilfe der Templates angelegt wurde, muss vom verantwortlichen Produktplaner bzw. vom Projektleiter das Projektteam angelegt werden.
Über die Eintragungen in dieser Teamtabelle werden Berechtigungen und Dokumentenverteilung (Senden automatischer Emails) gesteuert.



Dokumente hinzufügen

- Die Anlage erfolgt aus der Struktur heraus, wobei aber dann die Standardtransaktion aufgerufen wird.
Um die Arbeit des Anlegens möglichst stark zu unterstützen sind für alle möglichen Fälle Vorlagen vorhanden.



The image illustrates the process of adding documents in SAP, showing the transition from a project structure to a document creation screen and finally to a template selection dialog.

1. Dokumentenablage (Structure View): Shows a hierarchical structure of projects and documents. The 'Neuer DIS' (New DIS) option is highlighted under the 'M3 Ka' folder.

2. Dokument anlegen: Grunddaten (Document Creation - Basic Data): Shows the 'Anfrageformular' (Request Form) template selected in the 'Beschreibung' field. The 'Sachbearbeiter' (Responsible Person) is 'RUF ALEXA'.

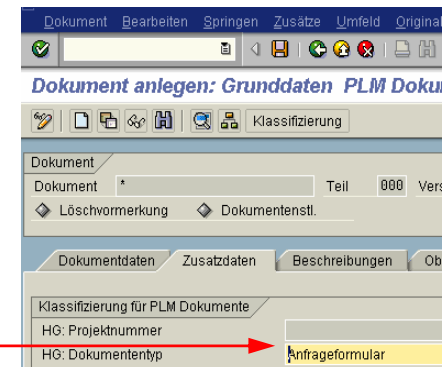
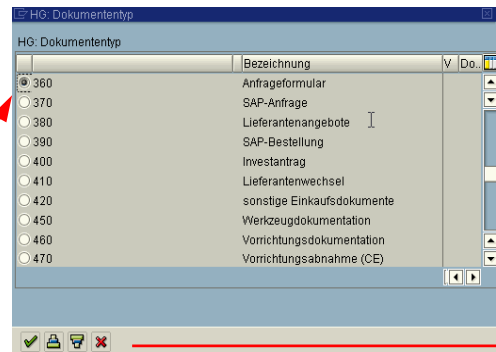
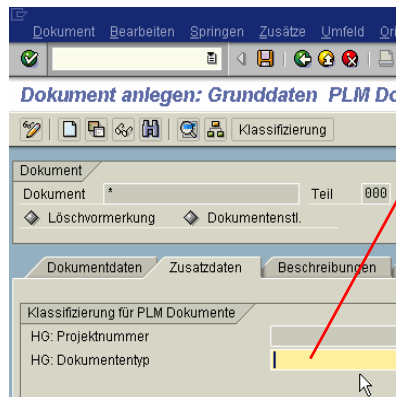
3. Auswahl: Vorlage für Original (1) (Selection: Template for Original (1)): Shows a list of templates available for selection. The 'Anfrageformular' template is highlighted.

Nr	S	Beschreibung
0000000001	DE	Dokumentation
0000000002	DE	Besprechungsprotokoll
0000000003	DE	Anfrageformular
0000000004	DE	Kick-off-Meeting

4 Einträge gefunden

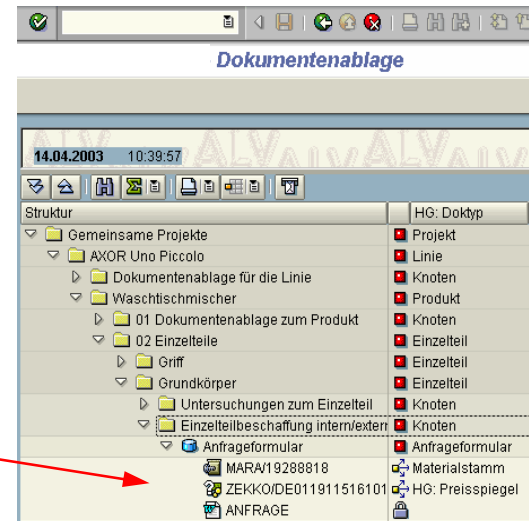
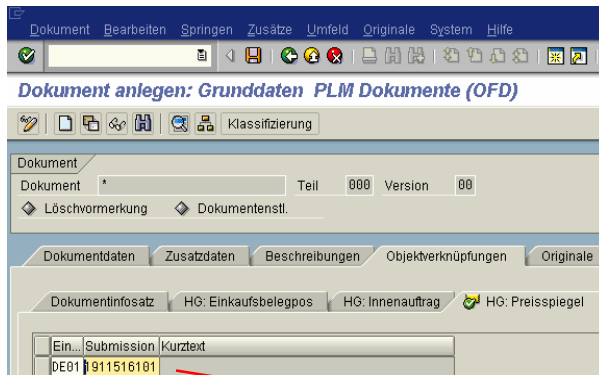
Dokumente bearbeiten & klassifizieren

- Damit die Verteilung und Berechtigung gesteuert werden kann, ist die Eingabe des Dokumententyps erforderlich. Die Projektnummer wird automatisch beim Speichern aus dem übergeordneten Dokument vergeben.



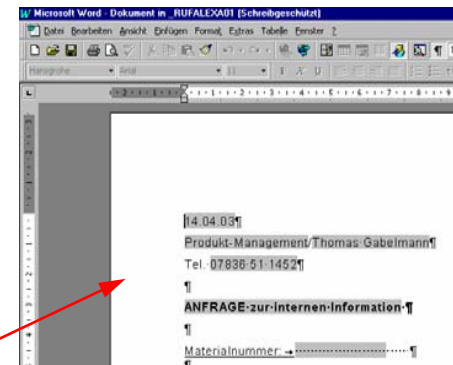
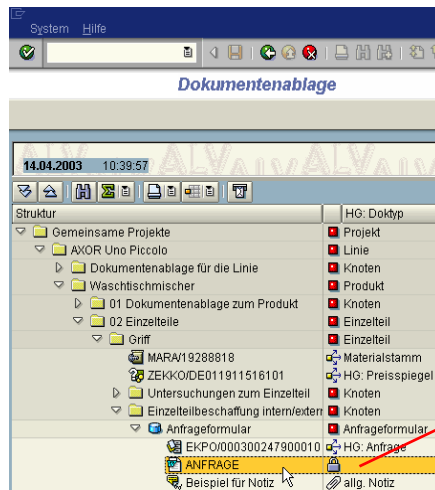
Dokumente - Objektverknüpfungen

- Um einen logischen Bezug zu SAP Objekten aufzubauen (z.B. zum Materialstamm) können Objektverknüpfungen angelegt werden. Somit ist ein Absprung aus dem PLM zum den Objekten aber auch umgekehrt möglich.



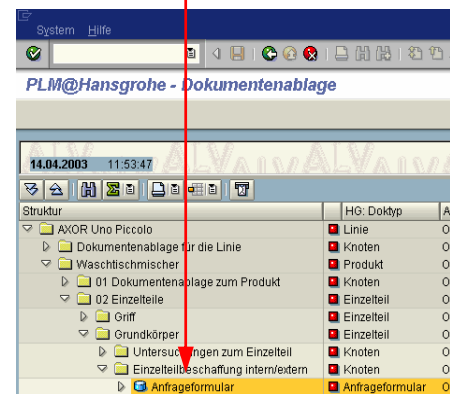
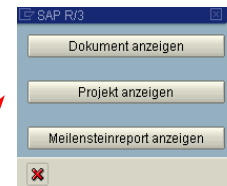
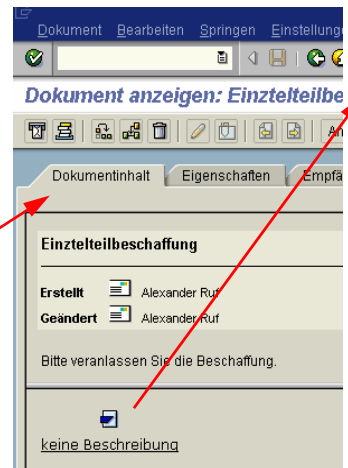
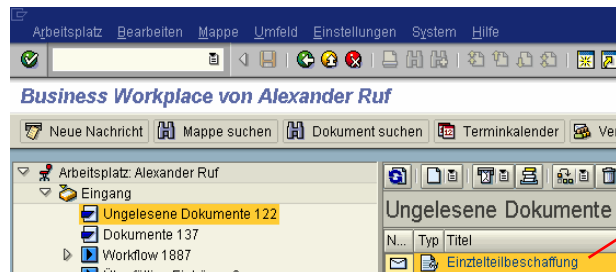
Objektverknüpfungen und GOS

- Innerhalb der Struktur kann mit Doppelklick auf Objektverknüpfungen (z.B. zum Materialstamm), Originaldateien (z.B. ein Word-Dokument) oder auf die GOS (generischen Objektdienste, z.B. Notizen) verzweigt werden:



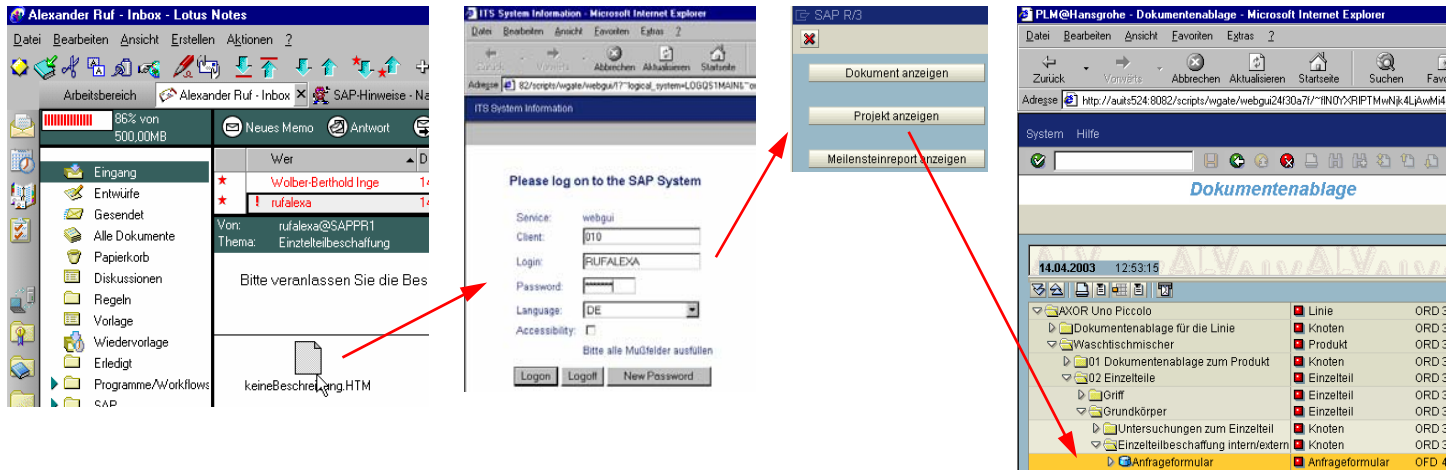
Dokumentenverteilung (in SAP)

- Bei Statuswechsel wird ein Mail versendet, welches einen Link zum PLM beinhaltet. Somit wird gewährleistet, dass man an die entsprechende Stelle geführt wird, aus der das Dokument versendet wurde



Verteilung extern (z.B. mit Lotus Notes)

- Um Entscheidungsträger mit einzubeziehen, die sich nur selten in SAP anmelden, wurde die Möglichkeit einer Weiterleitung der Mails in externe Systeme geschaffen. Durch den angehängten Objektlink wird man über einen IST/WebGUI an die entsprechende Stelle im SAP System geführt.



The image illustrates the process of external mail distribution. It consists of three main screenshots:

- Lotus Notes:** Shows an email from 'Alexander Ruf - Inbox' with the subject 'SAP-Hinweise - Neues Memo'. The email content includes 'Bitte verlassen Sie die Bes...' and an attachment named 'keineBeschreibung.HTM'. A red arrow points from the attachment to the next screenshot.
- SAP WebGUI Login:** Shows a 'Please log on to the SAP System' page. The login details are: Service: webgui, Client: 010, Login: RUF.ALEXA, Password: [redacted], Language: DE. A red arrow points from the 'keineBeschreibung.HTM' attachment to this page.
- SAP R/3 Interface:** Shows a small window with three buttons: 'Dokument anzeigen', 'Projekt anzeigen', and 'Meilensteinreport anzeigen'. A red arrow points from this window to the final screenshot.
- SAP Document Management:** Shows a 'Dokumentenablage' (Document Management) interface. The address bar shows a URL starting with 'http://aut:524:8082/scripts/wgate/webgui24f30a7f...'. The main content area displays a list of documents, including 'Anfrageformular' (Request Form) with document ID 'OFD 4'.

Verteilung – technischer Hintergrund

- Bei setzen diverser Stati werden die Projektteilnehmer automatisch per Mail informiert. Die Steuerung erfolgt ebenfalls über ein eigens entwickelte Customizing-Table.

Z-Team-PLM Über eine projektspezifische dynamische Z-Tabelle wird gepflegt, wer welche Rolle (Konstr./Eink./...) besitzt. Berechtigung und Verteilung wird aus den statischen Tabellen ermittelt.

Projektname	Rollen					
	PMgr	PPI	Eink	Konstr.	QS	BMK
User						
Dieterle		X				
Heisterhagen	X					
Günther			X			
Glunk				X		
Blessing				X		
Raddatz				X		
...						
...						

Herr Glunk ist der Rolle <Konstrukteur> im Projekt <Raindance> zugeordnet. Ein User kann auch mehreren Rollen zugeordnet

Einmalig je Projekt sind die Mitglieder im Team vom PPI zu pflegen! PMgr als Projektstarter gibt den Anstoß dazu.

Über eine statische Z-Tabelle wird gepflegt, welche Dok.-Typen bei Setzen des Status FR an welche Rollen verteilt werden.

Z-Verteiler-PLM

Typ	Rollen				
	PMgr	PPI	Eink	QS	...
MAK	X				
Pflichtenheft					
Projektplan	X				
Prüfbericht					
EMP		X			
...					
...					

Der EMP wird bei Setzen des Dok.-Status FR an alle PPI des Projektes als Link zum



Berechtigungskonzept – technischer Hintergrund

- Übergreifend werden die SAP-Standardberechtigungen geprüft. Da Projekte aber separate Berechtigungen benötigen, die im Laufe der Zeit wechseln können, wurden zusätzlich Z-Customizingtabellen hinterlegt. In Verbindung mit den in der Projekttable hinterlegten Bewegungsdaten werden die Berechtigungen zusätzlich geprüft (Realisierung über BADI's)

Z-Team-PLM Über eine projektspezifische dynamische Z-Tabelle wird gepflegt, wer welche Rolle (Konstr./Eink./...) besitzt. Berechtigung und Verteilung wird aus den statischen Tabellen ermittelt.

Projektname	Rollen					
	PMgr	PPI	Eink	Konstr.	QS	BMK
User						
Dieterle		X				
Heisterhagen	X					
Günther			X			
Glunk				X		
Blessing				X		
Raddatz				X		
...						
...						

Herr Glunk ist der Rolle <Konstrukteur> im Projekt <Raindance> zugeordnet. Ein User kann auch mehreren Rollen zugeordnet

Einfmalig je Projekt sind die Mitglieder im Team vom PPI zu pflegen! PMgr als Projektstarter gibt den Anstoß dazu.

Z-Berechtigung-PLM Über die statische Tabelle Z-Berechtigung wird festgelegt, welche Rolle im Projekt welche Rechte auf die Dokumententypen hat.

Typ	Rollen						Start Progr.
	Status	PMgr	PPI	Eink	Konstr.	QS	
MAK	IA,IP,FR						
Pflichtenheft	IA,IP,FR						Wflow x
Projektplan	IA,IP,FR						
Prüfbericht	IA,IP,FR						
EMP	IA,IP,FR	L	L	L		S	Wflow y
...	IA,IP,FR						
...	IA,IP,FR						

Der EMP darf von PMgr, PPI und Eink gelesen werden. Die Rolle QS darf erstellen/ändern (hier H. Raddatz).

Vergleich IDM von SHP ↔ EasyDMS von SAP




- Zur Verwaltung der Office-Dokumente steht das Easy DMS Interface zur Verfügung. Hiermit können projektspezifische Ordnerstrukturen aufgebaut und direkt im Windows Explorer integriert dargestellt und verändert werden. Alle Ordner und Dokumente werden als Dokumentinfosätze im R/3 abgelegt, so dass die Integration zu anderen SAP-Objekten möglich ist.
- Entscheidung, ob Kosten/Nutzen-Verhältnis des Easy DMS stimmt (bei 100 Usern):

<i>IDM von SHP</i>		<i>EasyDMS von SAP</i>	
Kosten pro User:	-	Kosten pro User:	€ 250,00
Einmalkosten:	€ 10.000,00	Einmalkosten:	€ 25.000,00
3 Jahre Wartung:	-	3 Jahre Wartung:	€ 12.750,00
Summe	€ 10.000,00	Summe	€ 37.750,00

Vergleich IDM von SHP ↔ EasyDMS von SAP



Kriterien	IDM von SHP	EasyDMS von SAP
Basis	SAP	Windows 
Suchhilfe	ja	nein
Drag/Drop	nein	ja
Stückliste bearbeiten	ja	ja
DIS bearbeiten	ja	ja
Dokument bearbeiten	ja	ja
Übersichtlichkeit der Projektstruktur	ja	ja
Integration in R/3	gut	mittel
Layout - Feldauswahl	frei	gebunden
Recherchen	gut	gut
Ordner, Stücklistenstrukturen, Templates	gut (Problem: Auffrischen)	gut
Punktgenaues Anspringen von Ordnern	möglich	über suche
Links übergeben	gleich umständlich	gleich umständlich
Meilensteinübersicht	individuell	Abhängig vom Standard Felder/Design)
Reporting	gleich	gleich

Kontakt



■ Deutschland

SHP-Consulting
Draisstr. 21
76135 Karlsruhe-Baden

Hr. Philipp Hillens
☎ +49 (721) 8317044
✉ hillens@shp-consulting.de

■ Österreich

SHP Austria / Selected Services
Hondastrasse 3, Top 6
2351 Wiener Neudorf

Hr. Thomas Dieringer
☎ +43 (664) 22 22 002
✉ thomas.dieringer@selected.co.at
✉ dieringer@shp-consulting.de