

Dokumentenmanagement

Dipl. Ing. Thomas Mickley
jwConsulting GmbH

<http://www.jwconsulting.de>

Marl, den 14.07.2004

Inhalt

- ❑ Anforderungen an ein Dokumentenmanagement
- ❑ Dokumentenverwaltung am Beispiel Ineos
- ❑ Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab
- ❑ **jweb**Dokumentenmanagement
- ❑ Fazit



Inhalt

- ❑ **Anforderungen an ein Dokumentenmanagement**
- ❑ Dokumentenverwaltung am Beispiel Ineos
- ❑ Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab
- ❑ **jwebDokumentenmanagement**
- ❑ Fazit



Dokumentenmanagement

- ❑ **Dokumente können ein beliebiges Format haben z.B.**
 - doc, xls, ppt,
 - html, pdf, xml,
 - jpg, gif, tif, bmp,
 - mpeg,
 - wmp,
 - CAD... , chemische Formeln

Dokumentenmanagement

- ❑ **Dokumente sind Bestandteil der Geschäftsprozesse**
 - **Bestellungen, Lieferavise, Rechnungen**
 - **Spezifikationen, Ausschreibungen, Pflichtenhefte**
 - **Produktdaten (Produktbeschreibungen, Gebrauchsanweisungen, Bedienungshinweise, Packungsbeilagen)**
 - **Arbeitsergebnisse (Forschungsberichte, Analyseergebnisse, Konzepte, Spektren, Bilder)**

Dokumentenmanagement

- ❑ **Geschäftsdokument Untersuchungsbericht ist beispielsweise verknüpft mit:**
 - Textdokumenten (darunter z.B. Methodenbeschreibung)
 - Bildern
 - Spektren
- ❑ **Dokument Methodenbeschreibung ist beispielsweise verknüpft mit:**
 - Geschäftsdokumenten
 - Spektren...
- ❑ **Das heißt es gilt eine $n : m$ Beziehung**

Dokumentenmanagement

□ Dokumente können entsprechend eines Thesaurus in einen Hierarchiebaum eingeordnet werden, z.B.

○ Entwicklungsberichte

■ Anstriche

- Wetterfeste Anstriche
- Innenanstriche

■ Spezielle Beschichtungen

- Kunststoffbeschichtungen
- ...

□ Außerdem oder stattdessen können Dokumente mit Schlagwörtern versehen werden, z.B.

■ bleihaltig

■ wasserlöslich

■ UV-beständig

■ ...

Dokumentenmanagement

- ☐ **Zusätzlich können Hierarchieknoten und Dokumente klassifiziert und mit Attributen versehen werden**

- ☐ **Dokumente können miteinander verknüpft werden z.B.**
 - ☐ **AGB**
 - ☐ **Verfahrensanweisungen**
 - ☐ **Richtlinien**
 - ☐ **...**

Inhalt

- ❑ Anforderungen an ein Dokumentenmanagement
- ❑ **Dokumentenverwaltung am Beispiel Ineos**
- ❑ Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab
- ❑ **jweb**Dokumentenmanagement
- ❑ Fazit



Dokumentenverwaltung am Beispiel Ineos

- ☐ **Systematisierung in Baumstruktur**
- ☐ **Darstellung und Erreichbarkeit der Dokumente über das Intranet mittels Browser**
- ☐ **Einfache Pflege**
- ☐ **Dezentrale Dokumentenablage**



- Dokumente - Wo ist was -**
- [-] Allgemein
 - Organisation
 - Dokumentation
 - Fort- und Weiterbildung
 - Kostenverfolgung
 - [-] Oxidation/Verladung
 - [-] Allgemein, Freigabe-/Erlaubnisscheine
 - Notiz "Änderungen in den Betriebsanlagen"
 - "Befahrerlaubnis für Baugruben"
 - "Gerüstfreigabeschein"
 - "Gerüstfreigabeschein (Ergänzung)"
 - Produktaustritt an der Einspeisstation der Kolonne 1 bei der Aufstellung eines Gerüsts"
 - "Schweißscheinregelung"
 - "Befahrerlaubnisregelung"
 - "Freigabe für Arbeiten in Schaltanlagen"
 - "Handhabung des Formblatts "Arbeitsmeldung/Sicherheitsunterweisung/Umweltschutz"
 - "Regelung für die Ausführung von Erdarbeiten"
 - "Handhabung von Begleitscheinen/Übernahmescheinen zum Nachweis der Entsorgung bzw. der Übernahme von Abfällen"
 - Baw "Freigabe von Apparaten, Behältern und Rohrleitungen zur Durchführung von Schweiß- und Schleifarbeiten im Anlagenbereich bzw. in c
 - [+] Produkte, Gefahrstoffe, Dampf
 - [+] Allgemein Fernleitung
 - [+] Allgemein Sonstiges
 - [+] Allgemein Umwelt
 - [+] Oxidation
 - [+] Konzentrierung

Dokumentenverwaltung am Beispiel Ineos

- ☐ **Einfache Administration in Excel**
- ☐ **Hierarchie ist frei definierbar**
- ☐ **Dokumente können zentral oder dezentral gespeichert werden**

G7	=				
	A	B	C	D	
1	Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5
2					
3	Allgemein	Organisation			
4		Dokumentation			
5		Fort- und Weiterbildung			
6		Kostenverfolgung			
	Oxidation/Verladung	Allgemein, Freigabe-	Notiz "Änderungen in den Betriebsanlagen"		
7		/Erlaubnisscheine			
8			"Befahrerlaubnis für Baugruben"		
9			"Gerüstfreigabeschein"		
10			"Gerüstfreigabeschein (Ergänzung)"		
11			Produktaustritt an der Einspeisstation der Kolonne 1 bei der Aufstellung eines Gerüsts"		
12			"Schweißscheinregelung"		
13			"Befahrerlaubnisregelung"		
14			"Freigabe für Arbeiten in Schaltanlagen"		
15			"Handhabung des Formblatts		
16			"Arbeitsmeldung/Sicherheitsunterweisung/Umweltschutz"		
17			"Regelung für die Ausführung von Erdarbeiten"		
18			"Handhabung von Begleitscheinen/Übernahmescheinen zum Nachweis der Entsorgung bzw. der Übernahme von Abfällen"		
19			Baw "Freigabe von Apparaten, Behältern und Rohrleitungen zur Durchführung von Schweiß- und Schleifarbeiten im Anlagenbereich bzw. in den Werkstätten"		
20		Produkte, Gefahrstoffe, Dampf	Baw "Salz-Entladung"		
21			Baw "Soda-Entladung"		
22			Baw "gemäß § 20 Gefahrstoffverordnung für die Betriebsabschnitte Oxidation/Verladung und Destillation"		
23			Baw "Arbeiten an produktführenden Rohrleitungen"		
24			"Arbeiten im Bereich von freiliegenden Flanschen an phenolführenden Leitungen oder Apparaten"		
25			Baw "Einsatz von Schläuchen"		
26			"Funktionsweise der neuen 40/11 bar-Dampfreduzierung"		
27			Baw "Transport, Lagerung, Umgang mit Druckgasflaschen"		
28			Baw "Trinkwasserzapfstellen"		
			Baw "Durchgangsprüfung der Leitungen von den Reinphenolkolonnen zu den Phenoltanks"		

Dokumentenverwaltung am Beispiel Ineos

- ☐ **Pflege des Menübaumes in Excel**
- ☐ **Aus Excel heraus erfolgt:**
 - ☐ **Aktualisierung der Datenbank**
 - ☐ **Aktualisierung der Benutzeroberfläche**
- ☐ **Effektive und Effiziente Lösung**
- ☐ **Nahezu kein Schulungsaufwand**

Inhalt

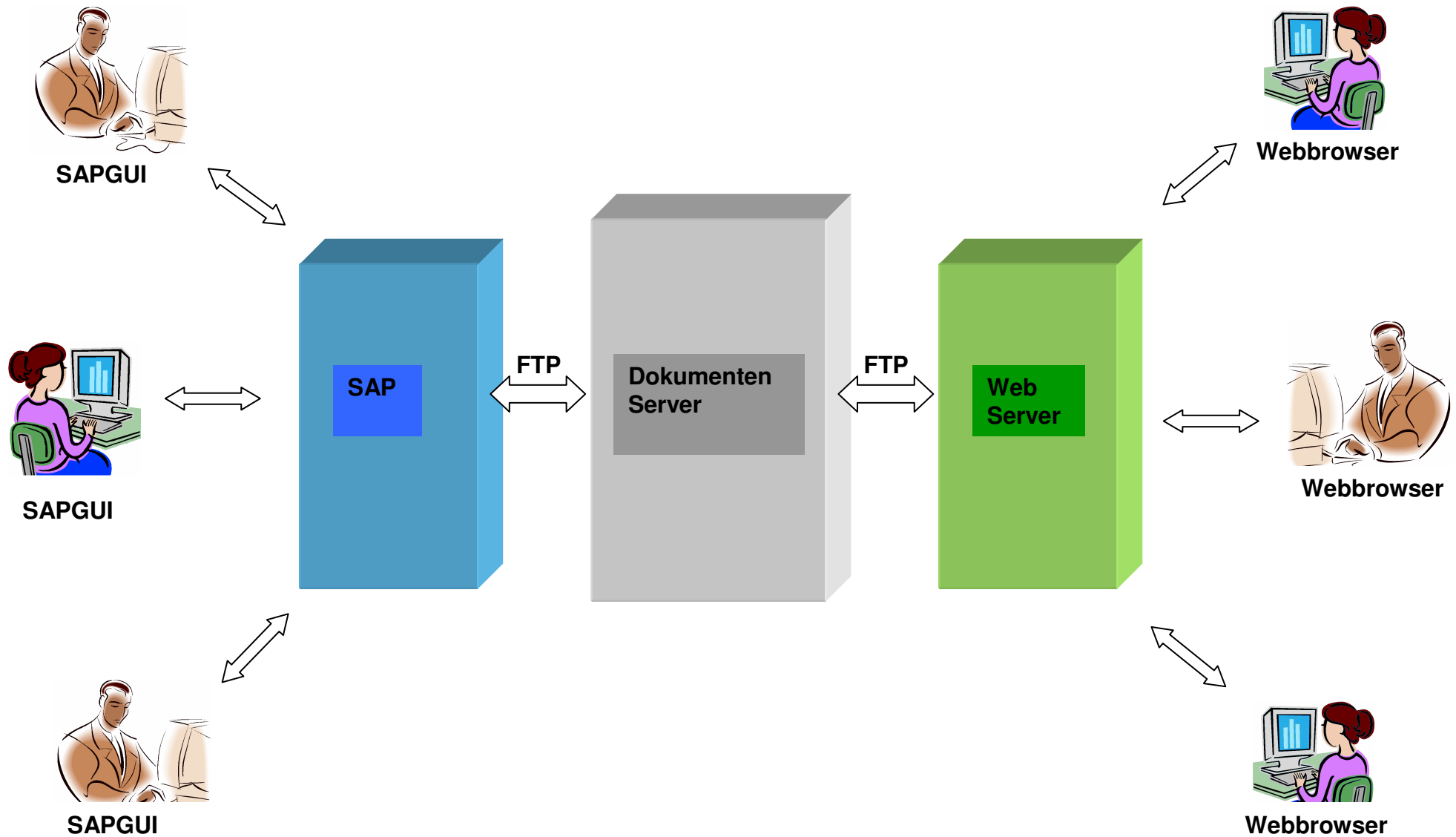
- ❑ Anforderungen an ein Dokumentenmanagement
- ❑ Dokumentenverwaltung am Beispiel Ineos
- ❑ **Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab**
- ❑ jwebDokumentenmanagement
- ❑ Fazit



Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab

- ☐ **Integration der Dokumente in den Geschäftsprozess**
- ☐ **Dezentraler Zugriff auf die Dokumente**
 - ☐ Intranet, Internet
 - ☐ SAP R/3
- ☐ **Zentrale Speicherung der Dokumente**
 - ☐ Schutz vor unberechtigten Änderungen
- ☐ **Erweiterbarkeit**
- ☐ **Möglichkeit der Skalierung**

Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab



Auftrags-Nr.		Auftragsdatum	03.09.2002	Status	
<div>Auftr.kopieren Referenzauftrag Abbrechen Sichern Auftrag erteilen Dokumente ansehen</div>					

Untersuchungsumfang

Leistungen hinzufügen:

Strukturkatalog Weltkatalog Kundenkatalog Leistung löschen

<input type="radio"/>	<input type="text" value="Strukturaufklärung - LC-MS"/>	Parameter		
<input type="radio"/>	<input type="text" value="HPLC, Reinheitsbestimmung"/>	Parameter		
<input type="radio"/>	<input type="text"/>	Parameter		
<input type="radio"/>	<input type="text"/>	Parameter		
<input type="radio"/>	<input type="text"/>	Parameter		

Wunschtermin Hauptauftragnehmerlabor

Problemstellung / weitere Angaben

Die Forschungsproben sind sehr wertvoll, bitte sparsam einsetzen.

Dokumente anhängen

Zurück

Auftrags-Nr.	1LW.02000655	Auftragsdatum	03.12.2002	Status	ANGELEGT
--------------	--------------	---------------	------------	--------	----------

Dokument zum Auftrag hinzufügen

C:\jwconsulting\Projekte\Infracor\Prüfergebnisstabellen.xls Durchsuchen...

Upload Zurück

Suchen in: Infracor

Zuletzt verwendete D...

Desktop

Eigene Dateien

Arbeitsplatz

Netzwerkumgebung

bmeat_base_1_2.dtd

bmeat_light_12.xml

Checkliste1.doc

Checkliste.doc

connection_pool.pdf

Datenentwurf.doc

Einlpg05.doc

Einrichtung_Webserver.doc

eLab To-Do-Liste.xls

Elab.zip

Fakturatabellen.xls

Fehler_web.xls

infracor.mdb

j2ee-1_4-pfd2-spec.pdf

j2ee_connector-1_5-pfd2-spec.pdf

jsp-2_0-pfd-docs.zip

KH.doc

Klassifizierung_01.doc

Labor_neu_inArbeit.zip

Leistung_bsp.ppt

Leistungsgruppierung.doc

Maske_200202.zip

Masken Auftrag.ppt

Masken Auftrag_1.ppt

MyContentHandler.class

MyErrorHandler.class

openTRANS_ORDER_1_0_example_A

Prüfergebnisstabellen.xls

SAXParserDemo.java

Schnittstelle zwischen SAP und Webs

Dateiname: Prüfergebnisstabellen.xls

Dateityp: Alle Dateien (*.*)

Öffnen

Abbrechen

Auftrags-Nr. 1LW.02000655 Auftragsdatum 03.12.2002 Status ANGELEGT

Dokumente

Dokument zu Probe 1 [Prüfergebnisstabellen](#)

Zurück

Kundenauftrag 1LW.02000655

Debitor	1032311	Ferro GmbH	
Befundempfänger	444	Hilgenfeld	Hans +49-69-27116-524

Prüfung Kundenauftrag 1LW.02000655

Objekt

☒ Auftrag ☐ Probe

Beschreibung Dokument zu Auftrag

alternat. Beschreib.

Zweck

Darst-Reihenfolge

☐ unsichtbar

Filename ☒

Upload Dokument

Suchen in: Infracor

Zuletzt verwenden...

Desktop

Eigene Dateien

Arbeitsplatz

Netzwerkumge...

Fehler_web.xls

Infracor.mdb

j2ee-1_4-pfd2-spec.pdf

j2ee_connector-1_5-pfd2-spec.pdf

jsp-2_0-pfd-docs.zip

KH.doc

Klassifizierung_01.doc

Labor_neu_inArbeit.zip

Leistung_bsp.ppt

Leistungsgruppierung.doc

Maske_200202.zip

Masken Auftrag.ppt

Masken Auftrag_1.ppt

MyContentHandler.class

MyErrorHandler.class

openTRANS_ORDER_1_0_example_...

Prüfresultatstabelle.xls

SAXParserDemo.java

Schnittstelle zwischen SAP und Webs...

screenshot.doc

Sonderzeichen.xls

Stellungnahme IT Start eLab 11.11....

Tätigkeitsnachweis.xls

Webmasken.ppt

Dateiname: Masken Auftrag.ppt

Dateityp: *.ppt

☐ Schreibgeschützt öffnen

Produkt	Rohstoff
Schlüssel	Pfa
20006550000...	00

Auftrags-Nr. Auftragsdatum Status

Prüfgegenstand

Bezeichnung

Gefahrstoff ☒ ja ☐ nein

Untersuchungszweck  Befund/Zeugnistyp 

(optionale Angaben) ☐ GMP relevant

Probenverbleib nach der Messung: ☒ Abholung ☐ Entsorgung ☐ Rücksendung ☐ Rückstellmuster

lfd-Nr.	Probenbezeichnung/-nummer	Chargen-Nr.	Bemerkungstext	Probendokumente
<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Probendokumente"/>
<input type="text" value="2"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Probendokumente"/>
<input type="text" value="3"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Probendokumente"/>
<input type="text" value="4"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Probendokumente"/>
<input type="text" value="5"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Probendokumente"/>

ERTEILT

Industriepark Wolfgang GmbH, Rodenbacher Chaussee 4, D-63457 Hanau



Herrn Dr. Elvira Schulze

FE-PC

Schöne Straße 1

D 63543 Neuberg

Key Account:

Otto

Tel.

+49 (0) 6181-59-1234

Email:

otto@degussa.com

Labormanager:

Dr. Eberhard Busker

Laborbezeichnung:

Massenspektrometrie

Tel.

+49 (0) 6181-59-3946

Email:

eberhard.busker@degussa.com

Verteiler:

Sophia.fischer@degussa.com

Auftragsabschluß:

09.09.2002

Prüfbericht Nr. 1LW.0200459

Auftragsdatum: 05.09.2002
 Auftrags-/Bestellnummer: 87346587658
 Produktbezeichnung: Forschungsansatz

Freigabe Auftrag: Dr. Eberhard Busker

Es wurden die beiden angelieferten Proben des
 Forschungsansatzes analysiert. Die Ergebnisse entnehmen Sie bitte
 der Tabelle.

Ergebnisse:

Nr. Labor	Probenbezeichnung Charge Proben-ID	Leistung Prüfgröße / Merkmal Spezifikation Prüfvorschrift	Ergebnis / Ergebnisun- sicherheit	Bemerkung
1 LCMS	Fi_73_2002 02000347	Strukturaufklärung LC-MS Struktur SOP-LCMS-007	Vereinbar mit Glucose	Stark verunreinigt
1 Chrom		HPLC-Reinheitsbestimmung Gehalt SOP Chrom-005	90 ± 0,5 %	
2	Fi_74_2002 02000348	Strukturaufklärung LC-MS Struktur SOP-LCMS-007	Vereinbar mit Glucose	
2 Chrom		HPLC-Reinheitsbestimmung Gehalt SOP Chrom-005	99 ± 0,5 %	

Bei beiden Proben handelt es sich um Glucose. Wie vermutet ist die
 Probe Fi_73_2002 stark verunreinigt.

Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab

- ☐ **Dokumente können folgenden Objekten zugeordnet werden:**
 - ☐ **Kundenauftrag**
 - ☐ **Probe**
 - ☐ **Stammdaten (Dienstleistungen)**

Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab

☐ Zugriff vom SAP

- ☐ Lesend

- ☐ Schreibend

☐ Zugriff vom Webserver über Browser

- ☐ Lesend

- ☐ Schreibend

☐ Zugriffe werden über Berechtigungen gesteuert

Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab

- ☐ **Alle Arten von Dokumenten sind verwendbar**
- ☐ **Browser lesbare Formate empfohlen**
 - ☐ **Bilder (jpg, gif, bmp)**
 - ☐ **Acrobat (pdf)**
 - ☐ **Word (doc)**
 - ☐ **Excel (xls)**
 - ☐ **usw.**

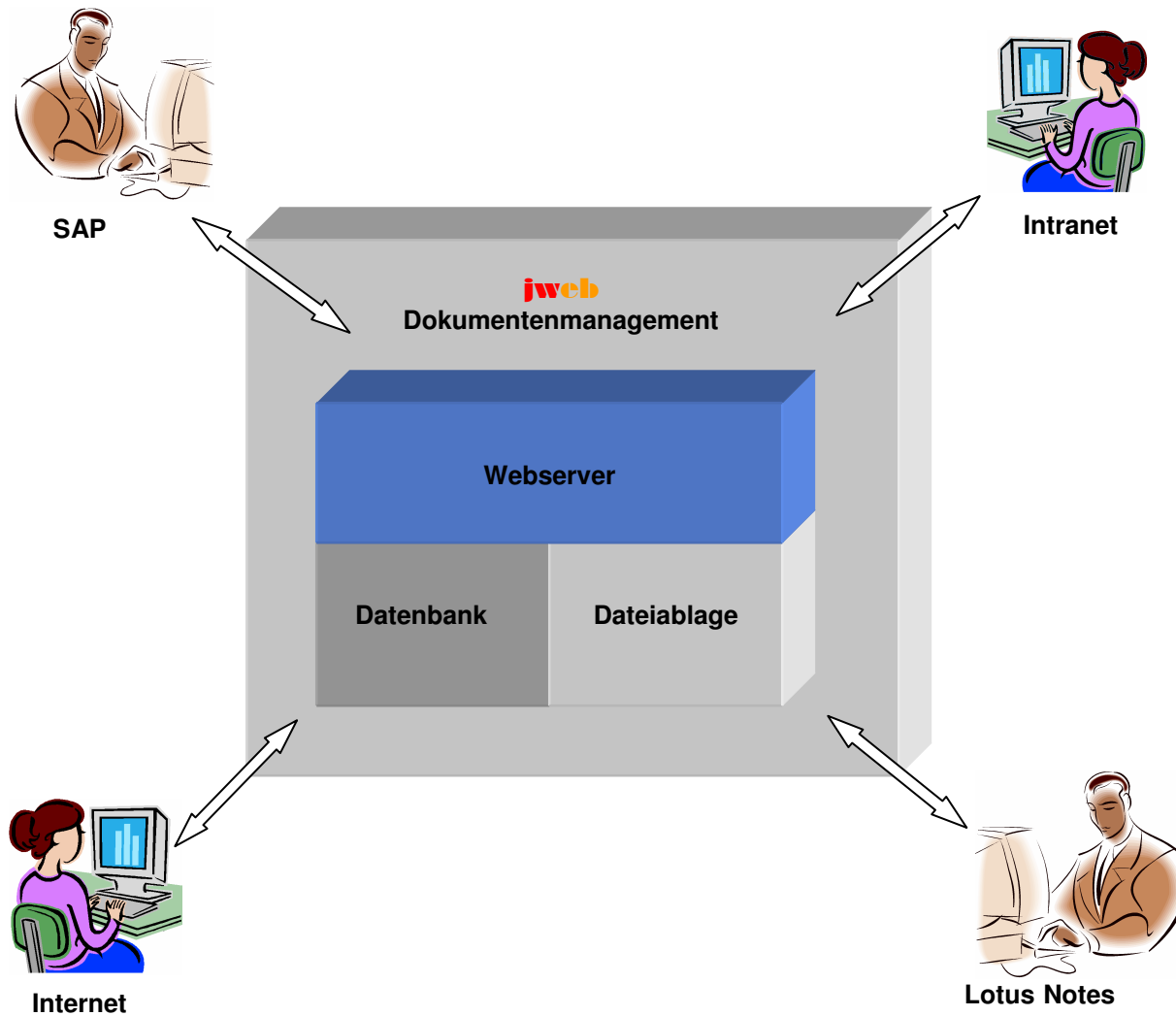
Inhalt

- ❑ Anforderungen an ein Dokumentenmanagement
- ❑ Dokumentenverwaltung am Beispiel Ineos
- ❑ Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab
- ❑ **jweb**Dokumentenmanagement
- ❑ Fazit



- ☐ **Webbasierte Lösung für verschiedene Einsatzgebiete**
- ☐ **Keine Installation von zusätzlicher Software auf den lokalen PC's**
- ☐ **Zentrale Verwaltung der Dokumente**
- ☐ **Dezentrale Zugriffe auf die Dokumente**
- ☐ **Hohes Maß an Integration**

jwebDokumentenmanagement



- ☐ **Dokument hat Attribute wie z.B.:**
 - ☐ **Titel, Autor, Beschreibung**
 - ☐ **Status, Änderungsdatum, ...**
- ☐ **Dokument kann in einen Hierarchiebaum eingeordnet werden**
- ☐ **Dokument hat frei definierbare Merkmale/Suchbegriffe**
 - ☐ **obligatorische Merkmale (z.B. Abteilung)**
 - ☐ **optionale Merkmale**
 - ☐ **Merkmale als Festwerte oder als Freitext definierbar**

- ☐ Dokumentensuche über Attribute
- ☐ Dokumentensuche über Hierarchie
- ☐ Dokumentensuche über Merkmale/Suchbegriffe
- ☐ Indizierte Volltextsuche
- ☐ Dokumentensuche über Objektlink

- ☐ Dokument kann beliebig viele Dateien aufnehmen
- ☐ Jede Datei ist versionsgeführt
- ☐ Zurückholen von alten Versionen oder gelöschten Dateien möglich
- ☐ Check-In und Check-Out Funktionalität
- ☐ Dokument kann geprüft, freigegeben und verteilt werden
- ☐ Dokumentbezogene Berechtigungsvergabe

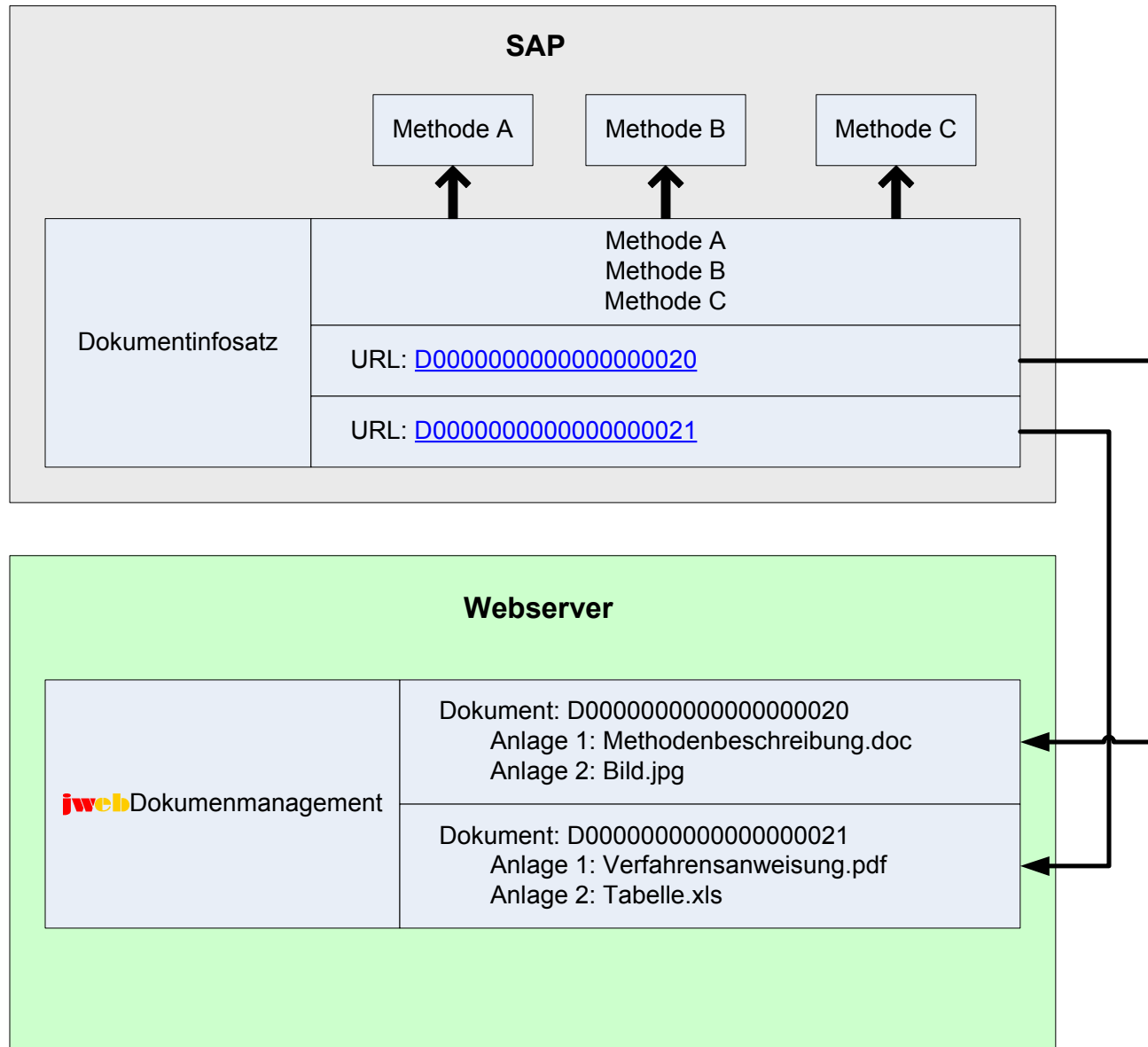
☐ Verknüpfung mit SAP R/3 Objekten z.B.:

- ☐ Material
- ☐ Prüfmethoden
- ☐ Kundenauftrag
- ☐ Prüfauftrag

☐ Verknüpfung mit anderen Objekten z.B.:

- ☐ Lotus Notes
- ☐ Webanwendungen

jwebDokumentenmanagement



☐ Weitere optionale Zusätze

- ☐ Verschlüsselung
- ☐ Dokumentensignierung
- ☐ Access Control Lists
- ☐ ...

☐ Mehrsprachige Auslegung

- ☐ Standard Deutsch
- ☐ Kunde kann selber leicht weitere Sprachen hinzufügen

Inhalt

- ❑ Anforderungen an ein Dokumentenmanagement
- ❑ Dokumentenverwaltung am Beispiel Ineos
- ❑ Dokumentenverwaltung am Beispiel eLab
- ❑ **jweb**Dokumentenmanagement
- ❑ **Fazit**



Fazit

jw hat Erfahrungen und praxiserprobte Lösungen bei

- ☐ dem Aufbau einfacher Dokumentenserver
- ☐ der Verwaltung von Dokumenten mittels SAP R/3 und Webservern
- ☐ der betriebswirtschaftlich richtigen Verknüpfung von Dokumenten mit Geschäftsprozessen
- ☐ der Kopplung von SAP R/3 Systemen mit Webservern und der dafür notwendigen Synchronisation
- ☐ der Programmierung von Dialogen, die ohne Lernaufwand genutzt werden können

Fazit

Ihr Vorteil wäre

- ☐ eine professionelle Beratung und Projektarbeit in der Chemie, Pharmazie und Medizin
- ☐ web- und/oder SAP R/3 basierte Speziallösungen entsprechend Ihren Anforderungen
- ☐ eine garantierte Termineinhaltung und
- ☐ ein vorher vereinbartes Kostenbudget

Dokumentenmanagement

Dipl. Ing. Thomas Mickley
jwConsulting GmbH

<http://www.jwconsulting.de>

Marl, den 14.07.2004