

Langzeitarchivierung

Dr. Jochen Winkler
 Consulting GmbH

<http://www.jwconsulting.eu>

Inhalt

- ❑ Langzeitarchivierung (Langzeitserver)
- ❑ Dokumentenmanagement (SAP)
- ❑ Langzeitarchivierung am Beispiel eLab
- ❑ **jweb**Dokumentenmanagement
- ❑ Fazit



Inhalt

- ❑ **Langzeitarchivierung (Langzeitserver)**
- ❑ Dokumentenmanagement (SAP)
- ❑ Langzeitarchivierung am Beispiel eLab
- ❑ jwebDokumentenmanagement
- ❑ Fazit



Warum Langzeitarchivierung ?

- Entwicklung (z.B. Rezepturen, Verfahren...)**
- Recht (z.B. Krankenakte 80 Jahre...)**
- D.h. länger als Speichermedien und Software (z.B. Archiv- oder ERP-Systeme) existieren !!**

Hardware Langzeitserver

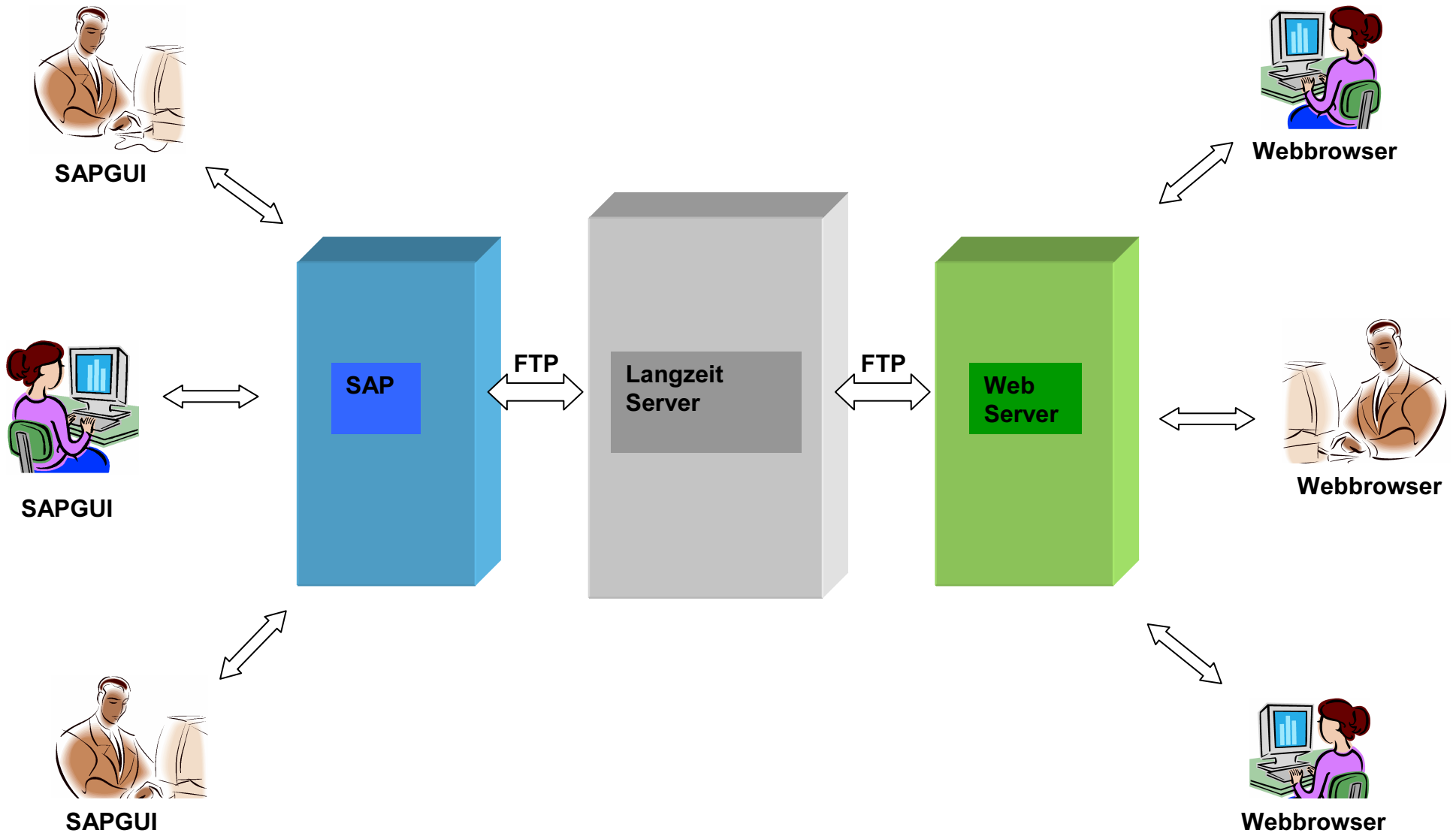
Trennung

- Langzeitserver (Dokumente + Beschreibung / XML)
- Dokumentenzugriffssystem (rel. Datenbank, Inhalt kann aus XML Beschreibung wieder gewonnen werden)

Hardware für Langzeitserver wird rechtzeitig ersetzt

Daten werden auf neues System überspielt

Vernetzung Langzeitserver



Betriebssystem Langzeitserver

- Betriebssystem Update oder Wechsel nach Erfordernis**

Dokumente Langzeitserver

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

- ❑ **Nutzung von Schatten (z.B. pdf für doc, ..)**

- ❑ **Wenn der Zeitpunkt gekommen ist, müssen sie in neue Formate transformiert werden**

Dokumentenbeschreibung Langzeitserver

- Dokumente haben beschreibende Informationen**

- Dokumente sind verknüpft**
 - **Zusätzliche XML Files (Plain ASCII) auf Langzeitsystem**

- Kein DMS auf Langzeitsystem, sondern getrennt in operativem System (z.B. SAP)**

BMEcat – Dokumentenbeschreibung Langzeitserver (1)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?> <!-- edited with XML Spy v2.5 NT - http://www.xmlspy.com --> <!-- DOCTYPE BMECAT SYSTEM
"http://www.bmecat.org/bmecat/1.2/bmecat_new_catalog_1_2.dtd" -->
<BMECAT version="1.2">
- <HEADER>
- <CATALOG>
  <LANGUAGE>DE</LANGUAGE>
  <CATALOG_ID>124sd34f</CATALOG_ID>
  <CATALOG_VERSION>001</CATALOG_VERSION>
  <CATALOG_NAME>Laborberichte</CATALOG_NAME>
</CATALOG>
- <SUPPLIER>
  <SUPPLIER_NAME>Infracor GmbH</SUPPLIER_NAME>
  <ADDRESS type="supplier">
    <NAME>Analytisch Technische Services</NAME>
    <STREET>Paul-Baumann-Str. 1</STREET>
    <ZIP>45764</ZIP>
    <CITY>Marl</CITY>
    <COUNTRY>DE</COUNTRY>
  </ADDRESS>
</SUPPLIER>
</HEADER>
<T_NEW_CATALOG prev_version="000">
- <CATALOG_GROUP_SYSTEM>
- <CATALOG_STRUCTURE type="root">
  <GROUP_ID>1</GROUP_ID>
  <GROUP_NAME>Forschungsberichte</GROUP_NAME>
  <PARENT_ID>0</PARENT_ID>
</CATALOG_STRUCTURE>
- <CATALOG_STRUCTURE type="node">
  <GROUP_ID>2</GROUP_ID>
  <GROUP_NAME>Projekt_1</GROUP_NAME>
  <PARENT_ID>1</PARENT_ID>
</CATALOG_STRUCTURE>
- <CATALOG_STRUCTURE type="node">
  <GROUP_ID>3</GROUP_ID>
  <GROUP_NAME>Projekt_2</GROUP_NAME>
  <PARENT_ID>1</PARENT_ID>
```

BMEcat – Dokumentenbeschreibung Langzeitserver (2)

```
-- <CATALOG_STRUCTURE type="leaf">
  <GROUP_ID>4</GROUP_ID>
  <GROUP_NAME>Untersuchung_1</GROUP_NAME>
  <PARENT_ID>2</PARENT_ID>
</CATALOG_STRUCTURE>
-- <CATALOG_STRUCTURE type="leaf">
  <GROUP_ID>5</GROUP_ID>
  <GROUP_NAME>Untersuchung_2</GROUP_NAME>
  <PARENT_ID>2</PARENT_ID>
</CATALOG_STRUCTURE>
-- <CATALOG_STRUCTURE type="leaf">
  <GROUP_ID>6</GROUP_ID>
  <GROUP_NAME>Untersuchung_3</GROUP_NAME>
  <PARENT_ID>3</PARENT_ID>
</CATALOG_STRUCTURE>
-- </CATALOG_GROUP_SYSTEM>
-- <DOCUMENT>
  <SUPPLIER_AID>090418612</SUPPLIER_AID>
  <DOCUMENT_DETAILS>
    <DESCRIPTION_SHORT>EDX-Analyse, quantitativ (standardlos)</DESCRIPTION_SHORT>
    <DESCRIPTION_LONG>EDX-Analyse, quantitativ (standardlos) Langtext</DESCRIPTION_LONG>
  </DOCUMENT_DETAILS>
</DOCUMENT>
-- <DOCUMENT>
  <SUPPLIER_AID>090418629</SUPPLIER_AID>
  <DOCUMENT_DETAILS>
    <DESCRIPTION_SHORT>REM-Standarduntersuchung</DESCRIPTION_SHORT>
    <DESCRIPTION_LONG>REM-Standarduntersuchung, Standardpräparation, 3 Aufnahmen, Kurzbefund</DESCRIPTION_LONG>
  </DOCUMENT_DETAILS>
</DOCUMENT>
```

BMEcat – Dokumentenbeschreibung Langzeitserver (3)

```
- <DOCUMENT_TO_CATALOGGROUP_MAP>
  <DOC_ID>090418612</DOC_ID>
  <CATALOG_GROUP_ID>4</CATALOG_GROUP_ID>
</DOCUMENT_TO_CATALOGGROUP_MAP>
- <DOCUMENT_TO_CATALOGGROUP_MAP>
  <DOC_ID>090418629</DOC_ID>
  <CATALOG_GROUP_ID>4</CATALOG_GROUP_ID>
</DOCUMENT_TO_CATALOGGROUP_MAP>
- </T_NEW_CATALOG>
</BMECAT>
```

Inhalt

- ❑ Langzeitarchivierung (Langzeitserver)
- ❑ **Dokumentenmanagement (SAP)**
- ❑ Langzeitarchivierung am Beispiel eLab
- ❑ jwebLDokumentenmanagement
- ❑ Fazit



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**
 - ...**

Dokumentenmanagement

- ❑ **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

Dokumentenmanagement

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

Dokumentenmanagement

- 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

Dokumentenmanagement

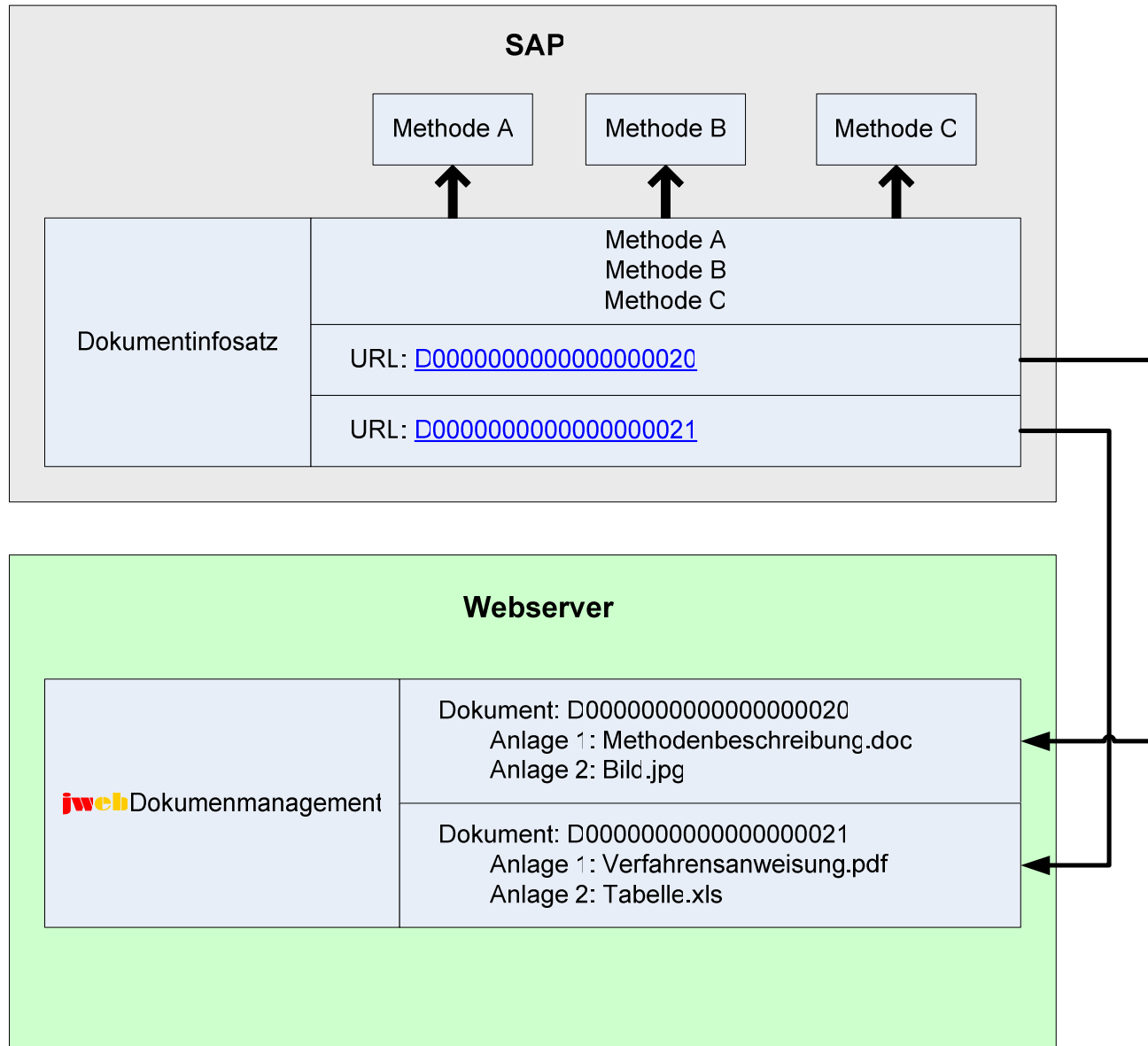
Verknüpfung mit SAP R/3 Objekten z.B.:

- Material
- Prüfmethoden
- Kundenauftrag
- Prüfauftrag

Verknüpfung mit anderen Objekten z.B.:

- Lotus Notes
- Webanwendungen

Dokumentenmanagement



Dokumentenmanagement

Weitere optionale Zusätze

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

Mehrsprachige Auslegung

- Standard Deutsch
- Kunde kann selber leicht weitere Sprachen hinzufügen

Inhalt

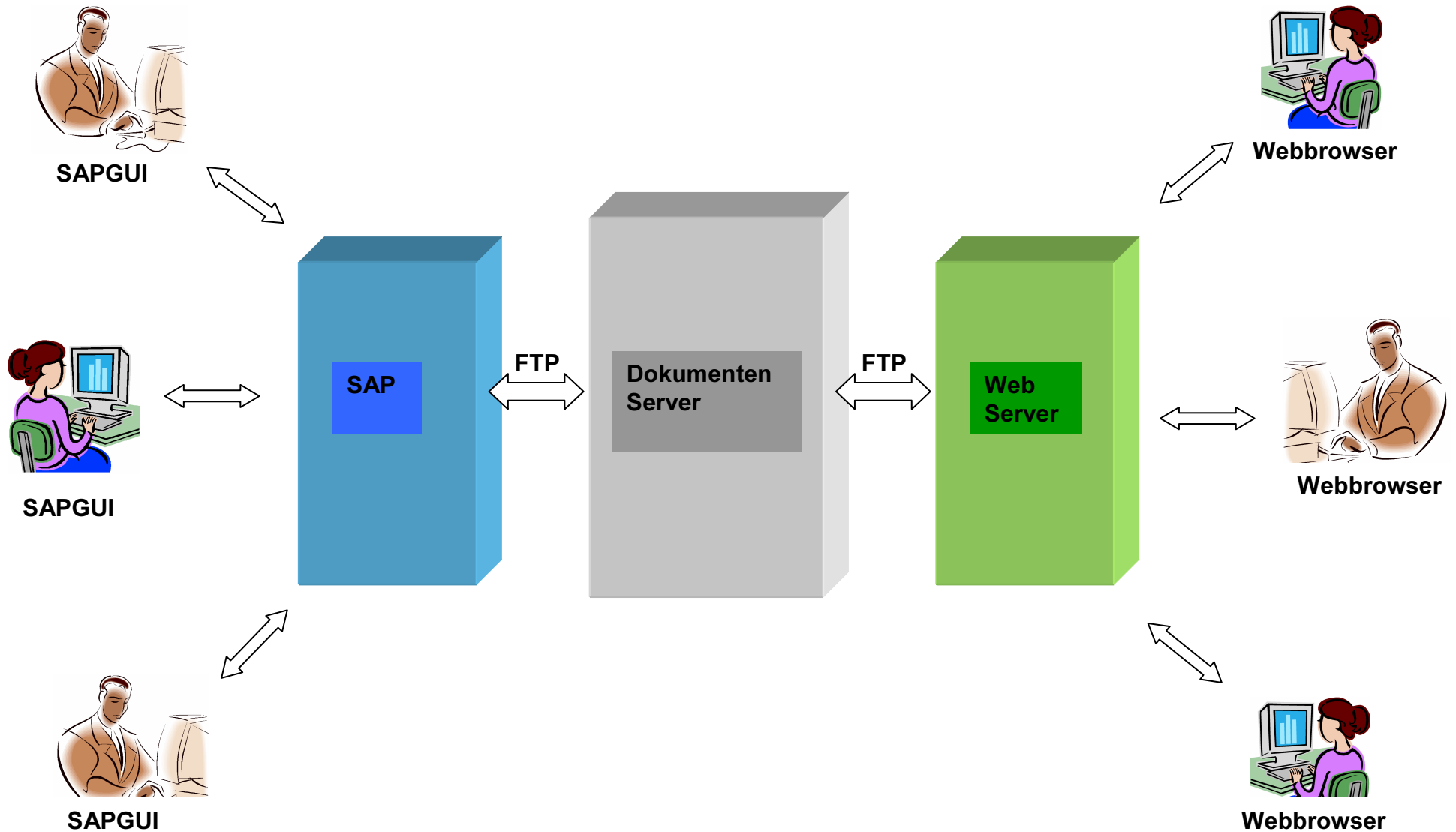
- ❑ Langzeitarchivierung (Langzeitserver)
- ❑ Dokumentenmanagement (SAP)
- ❑ **Langzeitarchivierung am Beispiel eLab**
- ❑ jwebDokumentenmanagement
- ❑ Fazit



Langzeitarchivierung 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**

Langzeitarchivierung am Beispiel eLab



Auftrags-Nr. Auftragsdatum Status

Untersuchungsumfang

Leistungen hinzufügen:

-
-
-
-
-

Wunschtermin Hauptauftragnehmerlabor

Problemstellung / weitere Angaben

Die Forschungsproben sind sehr wertvoll, bitte sparsam einsetzen.

Auftrags-Nr.	<input type="text" value="1LW.02000655"/>	Auftragsdatum	<input type="text" value="03.12.2002"/>	Status	<input type="text" value="ANGELEGT"/>
--------------	---	---------------	---	--------	---------------------------------------

Dokument zum Auftrag hinzufügen

Datei auswählen

Suchen in:

bmeocat_base_1_2.dtd	jsp-2_0-pfd-docs.zip
bmeocat_light_12.xml	KH.doc
Checkliste1.doc	Klassifizierung_01.doc
Checkliste.doc	Labor_neu_inArbeit.zip
connection_pool.pdf	Leistung_bsp.ppt
Datenentwurf.doc	Leistungsgruppierung.doc
Einlpg05.doc	Maske_200202.zip
Einrichtung_Webserver.doc	Masken Auftrag.ppt
eLab To-Do-Liste.xls	Masken Auftrag_1.ppt
Elab.zip	MyContentHandler.class
Fakturatabellen.xls	MyErrorHandler.class
Fehler_web.xls	openTRANS_ORDER_1_0_example_A
infracor.mdb	Prüfergebnisstabellen.xls
j2ee-1_4-pfd2-spec.pdf	SAXParserDemo.java
j2ee_connector-1_5-pfd2-spec.pdf	Schnittstelle zwischen SAP und Webs

Dateiname:

Dateityp:

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

- 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: *.*

Schreibgeschützt öffnen

Produkt	Rohstoff
Schlüssel	Pf...
20006550000...	00



Auftrags-Nr. Auftragsdatum Status

Prüfgegenstand

Bezeichnung

Gefahrstoff ja nein

Untersuchungszweck Befund/Zugnistyp

GMP relevant

Probenverbleib nach der Messung: Abholung Entsorgung Rücksendung Rückstellmuster

lfd-Nr.	Probenbezeichnung/-nummer	Chargen-Nr.	Bemerkungstext	Probendokumente
1				Probendokumente
2				Probendokumente
3				Probendokumente
4				Probendokumente
5				Probendokumente

Dokumente

- Kopfdokument [Prüfbericht](#)
- Kopfdokument [Anlage 1: Spektrum](#)

Zurück

Navigation area with a search bar and a button labeled "Wechseln zu Links". Below it is a grey box containing the text "ERTEILT".

Vertraulich

degussa.

Industriepark Wolfgang

Analytisch Technische Services

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.

Langzeitarchivierung am Beispiel eLab

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

Inhalt

- ❑ Langzeitarchivierung (Langzeitserver)
- ❑ Dokumentenmanagement (SAP)
- ❑ Langzeitarchivierung am Beispiel eLab
- ❑ **jweb**Dokumentenmanagement
- ❑ Fazit



- Langzeitarchivierung und SAP-integriertes Dokumentenmanagement**
- Web- und SAP-basierte Lösung für verschiedene Einsatzgebiete**
- Keine Installation von zusätzlicher Software auf den lokalen PC's**
- Zentrale Verwaltung der Dokumente**
- Dezentrale Zugriffe auf die Dokumente**

Fazit

jw hat Erfahrungen und praxiserprobte Lösungen bei

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

Langzeitarchivierung

Dr. Jochen Winkler
 Consulting GmbH

<http://www.jwconsulting.eu>