



Erfahrungsbericht:

Einsatz von Gauss VIP im
Kompetenznetz Maligne
Lymphome

Gliederung

- Vorstellung Institut und KML
- Entwicklungsprozess zum Thema CMS
 - CMS Evaluation I/2000
 - Gauss VIP Architektur, Komponenten
- Einsatz von Gauss VIP am KML
 - Technische Infrastruktur
 - Ergebnisse
 - Geplante Weiterentwicklungen
- Produktpräsentation VIP: LDAP, WebDAV, VIP 5, VIP 8

Universität Leipzig - IMISE

- Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie
 - Gründung / Berufung Prof. Markus Löffler 1994
 - Rund 100 Mitarbeiter
 - Projekte (Auswahl)
 - Kompetenznetz Maligne Lymphome
 - Koordinierungszentrum für Klinische Studien Leipzig
 - Studiensekretariat DSHNHL
 - Deutsche Sepsis Gesellschaft

Kompetenznetz Maligne Lymphome

- Förderung vom BMBF seit 1999 (1. Förderperiode)
- Zusammenschluss führender Forscher- und Versorgungsgruppen
- Ziele
 - Bündelung des Experten-Wissens
 - Wissenstransfer von der Forschung in die Versorgung
 - Medizinische Teilprojekte (Pathologie, Strahlentherapie...)
 - VERBESSERUNG DER PATIENTENVERSORGUNG
- Teilprojekt 2: Telematik in Leipzig

Gründe für Untersuchung und Anschaffung von CMS

- Kompetenznetz Maligne Lymphome (KML)
 - Verteilung (22 Standorte, Zentrale in Köln, Rechenzentrum in Leipzig)
 - Struktur sowohl hierarchisch (Zentrale und medizinische Teilprojekte) als auch flach (Studien und Selbsthilfe-Gruppen)
- Koordinierungszentrum Klinische Studien (KKSL)
 - Unabhängige (teilweise internationale) Studien
 - Remote Data Entry
- Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie (IMISE)
 - Eigener Diplomstudiengang und unabhängige Projekte

Historie

- I/2000: Evaluation im Rahmen des Kompetenznetzes
- I/2000: Gauss-Workshop in Berlin und Testinstallation in Leipzig
- II/2000: Probetrieb mit 5 Redakteuren in Köln und Leipzig
- I/2001: Produktivbetrieb des Kompetenznetz-Portals

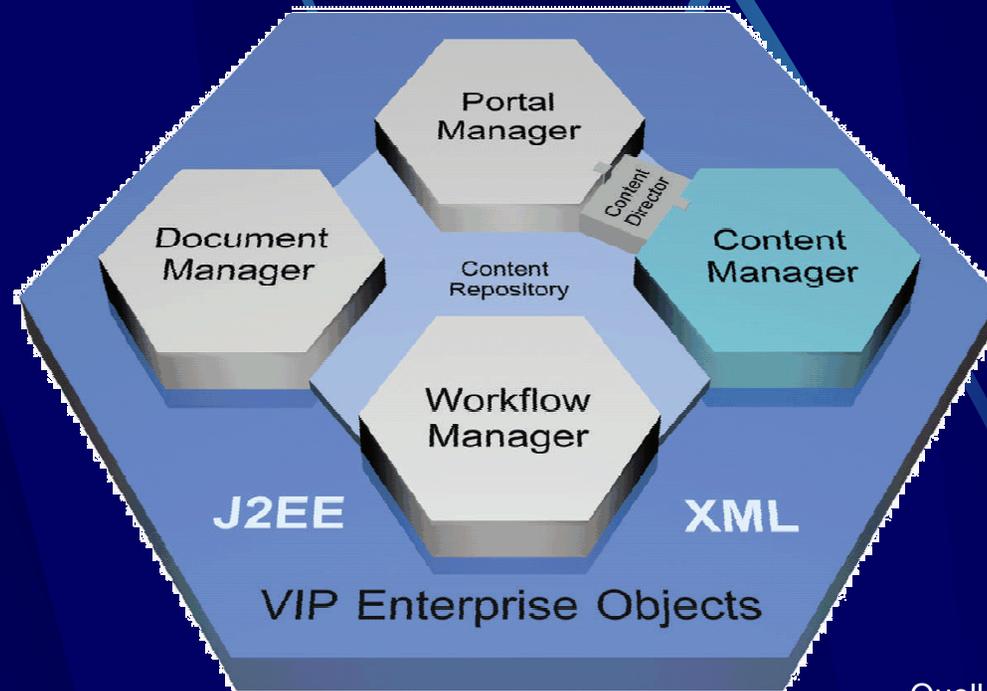
CMS Evaluation I/2000

- **Kriterien:** Plattformunabhängigkeit, keine Softwareinstallation auf Clientseite, intuitive Bedienung, Rechtevergabe, Workflows, definierte Schnittstellen zur Einbindung eigener Applikationen, Import verschiedener Dokumententypen
- **OpenCMS, Jakarta Slide:** Basisfunktionalität vorhanden, aber noch deutliche Schwächen bei Bedienbarkeit usw.
- **InfoOffice/ PanSite:** MS Windows, Solaris als Serverplattform nicht verfügbar
- **Imperia, Infopark NPS, Pironet Pirobase:** Schwächen bei Versionisierung und Import/ Export-Formaten
- **Gauss VIP:** Empfehlung in Fraunhofer-Studie u.a.

Stärken von Gauss VIP

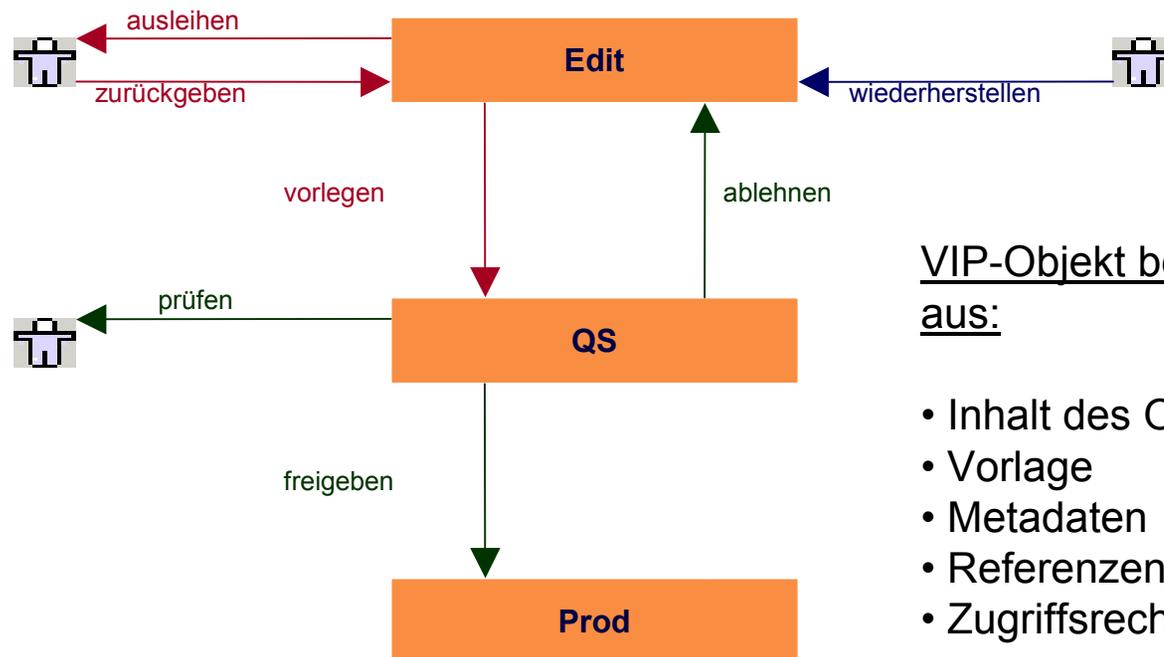
- Basiert auf plattformunabhängigen Standards: Java/ JSP, XML/ XSLT
- Modulare Lösung
- Programmierschnittstellen (APIs)
- Unterstützt LDAP, WebDAV, SSL
- HTML-Client und Java-Client
- Multiimport, Eigene Editoren verwendbar
- Zukunftssicher

VIP Enterprise Suite 8



Quelle: Gauss AG

VIP Prozess-Workflow



VIP-Objekt besteht aus:

- Inhalt des Objekts
- Vorlage
- Metadaten
- Referenzen
- Zugriffsrechten

VIP 8 – HTML-Client

VIP ContentManager: second (Edit-System) - Microsoft Internet Explorer

Adresse: <http://outlaw.imise.uni-leipzig.de/htmlclient/hcl/Main/main1.html>

second (OID = 1) [URL] Version 5.0.0 Ablaufdatum 13.06.2012 16:36:00 vipadmin (Angemeldet als: vipadmin)

second

- 2002_06-24-Erfahrungsbericht-CMS.Works...
- clever_wählen_mit_aktivplus
- doc
 - Doc2
 - Document1
 - Meine Dokumente
 - Ode an Seebi
- src
- Vorlagen
- win

Wechseln zu:
second_qs (QS)

Metadaten für Objekt **second** (OID 1)

Objekteigenschaften

Titel:

Überschrift:

Vorlage: (Dropdown)

URL:

Vorschlag für Dateiname:

Autor	vipadmin	Erzeugt am	13.06.2002 16:36:11
Typ	<input type="text" value="Thema"/> (Dropdown)	Status	freigegeben
Objektkategorie	<input type="text" value="Keine Kategorie"/> (Dropdown)		
Version	5.0.0	Freigabedatum	14.06.2002 14:16:26
		Verzögerte Freigabe	keine

Details...

Ablaufdatum: (T.M.J)

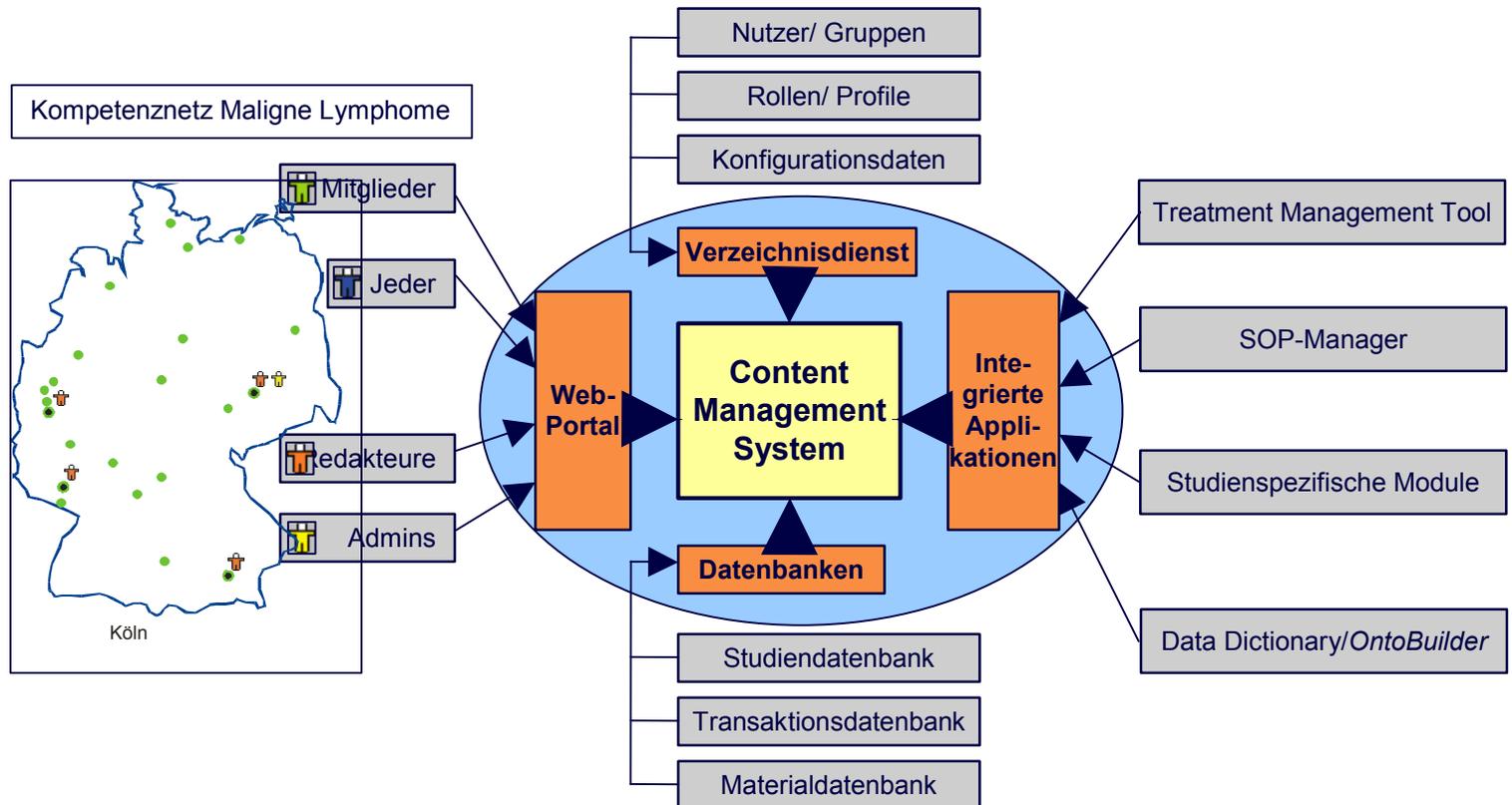
Sprache: (Dropdown)

Direkte Freigabe

Eingesetzte Komponenten

- Content Manager
- Clients: Java-Client und reiner HTML-Client
 - Erweiterung des HTML-Clients für SOP-Manager
- Portal Manager/ ITF
- XML-Gateway (nur wenig genutzt)
- Geplant:
 - Content Miner (zur Zeit HTDig)

Schematischer Aufbau



Informationsportal KML

- Kompetenznetz
 - Organisation
 - Adressverzeichnis
 - Interner Bereich
 - Darstellung der 11 Teilprojekte: Ziel, Arbeitsgruppe, Aktivitäten
- Maligne Lymphome
- Klinische Studien: Darstellung der 9 Studiengruppen und Aufgabengebiete
- Beratung und Informationen für Betroffene
- Newsletter, Presse, Termine, Aktuelles
- Industrieforum
- Literatur, Verweise und Veröffentlichungen
- Suchfunktionen
- Software-Eigenentwicklungen

Startseite KML

Kompetenznetz Maligne Lymphome - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Verlauf

Adresse <http://www.kompetenznetz-lymphome.de> Wechseln zu Links »

[Home](#) | [Kontakt](#) | [Suche](#) | [Sitemap](#) | [Login](#) | [Patienten & Selbsthilfegruppen](#)

NEWSLETTER Nr. 4 - Juni 2002

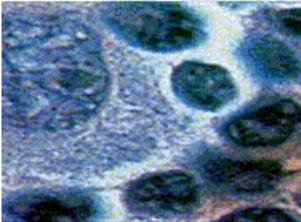
Newsletter:
Neue Ausgabe

Kompetenznetz
Maligne Lymphome
Klinische Studien

Aktuelles
Newsletter
Presse

Industrierausstellung

Links



ZENTRALE DES KOMPETENZNETZES
Klinik I für Innere Medizin
Universität zu Köln
Joseph-Stelzmann-Str. 9
50924 Köln
Tel.: 0221-478 7400
Fax: 0221-478 7406
e-mail: lymphome@medizin.uni-koeln.de

Internet

Informationsportal KML (2)

- z.Z. 1400 Objekte: ca. 400 HTML, 200 Grafiken, 400 PDFs und 200 dynamische Skripte
- etwa 100.000 Hits/ Monat (konstant seit 2001)
- Ca. 25 Redakteure für KML und KKSL in einer rollenbasierten Hierarchie
- Wichtigste benutzte Funktionen:
 - Layoutvorlagen/ Templates
 - Navigation/ Filterunterstützung/ Versionierung
 - Referenzprüfung/ WYSIWYG-Ansicht
 - QS-Zwischenstufe (Vorlegen)

Ergebnisse

- Neuerstellung bzw. Integration aller produktiven Sites
- Redakteure arbeiten verteilt auf 4 Standorten (Leipzig, Köln, Homburg und München)
- Integrierte Applikationen
 - OntoBuilder (Modellieren von Medizinischen Ontologien)
 - SOP-Manager (Standard Operation Procedures)
 - OncoWorkstation (Browserbasiertes Frontend für einen onkologischen Arzt-Arbeitsplatz)
 - LDAP-Link-Directory (nach Vorbild von Yahoo)

EAI (1) - OnkoWorkstation

W:\projekte\oncworkstation\dokumentation\Begutachtung-Poster-Bilder\Schemaeditor.html - Microsoft Internet Explorer


Oncological Treatment Management Tool
imise
UNIVERSITÄT LEIPZIG

deutsch | [english](#)

[[SchemaEditor](#) | [ChemoDosis](#) | [Lösung](#) | [SupportSchema](#) | [TagZeitSchema](#)]

Schema/Substanz	Dosis	Einheit	%Soll	App	Tage	Zeit	#
BEACOPP							
Cyclophosphamid(ENDOXAN)	650				01	08:00	#1
Doxorubicin(ADRIAMYCIN)	50	mg/m2	100	i.v.	01	09:00	#2
Etoposid(VEPESID)	125	mg/m2		i.v.	01-03	10:00	#3

Mahlzeiten **Absolut** **Relativ**

1=0=0 0=1=0 0=0=1 08 09 10 11 12 13
 1=1=0 1=0=1 0=1=1 14 15 16 17 18 19
 1=1=1 20 21 22 23 24 01
 02 03 04 05 06 07

Minuten Stunden
 unmittelbar #1 #2 #3
 nach #4 #5 #6
 vor #7

Procarbazin(NATULAN)	100			p.o.	01-07	11:00	#4
Prednison(DECORTIN)	40			p.o.	01-14	11:00	#5
Vincristin	1.4				08	12:00	#6
Bleomycin(BLEOMYCIN MERCK)	10				08	13:00	#7

Bearbeiten : [Hinzufügen: [Schema...](#) | [Substanz...](#)] [[Kopieren...](#)] [[Löschen...](#)]

Version: 2002-05-23 Medical Task Language Document (MeTaLDoc)

EAI (2) - OntoBuilder

Detailanzeige des Begriffes

[Alle Beschreibungen anzeigen](#)

OntoBuilder

Moderator: ---

Blutbild, kleines | Angelegt von **André Wunderlich** am 2002-05-22

 **Abkürzungen:** *keine*

Bemerkung: -

1. Definitionsalternative:

Nebeneinanderstellung der aus einer Blutprobe durch Zählung ermittelten Erythrozyten-, Leukozyten- und Thrombozytenwerte

Quelle: Autoren: -, Jahr: 1994, Titel: Pschyrembel, Klinisches Wörterbuch, Auflage: 257, Verlag: de Gruyter, ISBN: 3-11-012692-3, auf Seite(n): 196

Autor: André Wunderlich | angelegt am: 2002-05-22 15:04:03 | Status: 

-  • *Es gibt keine aktuellen Kommentare*
- *Es gibt keine Kommentare zu vorherigen Versionen*

 **Synonym(e):** [Blutbild](#) , [Blutstatus](#) , [Hämogramm](#) , [haemogram](#) , [complete blood count](#)

 [Beschreibung hinzufügen](#)

Kontexte:

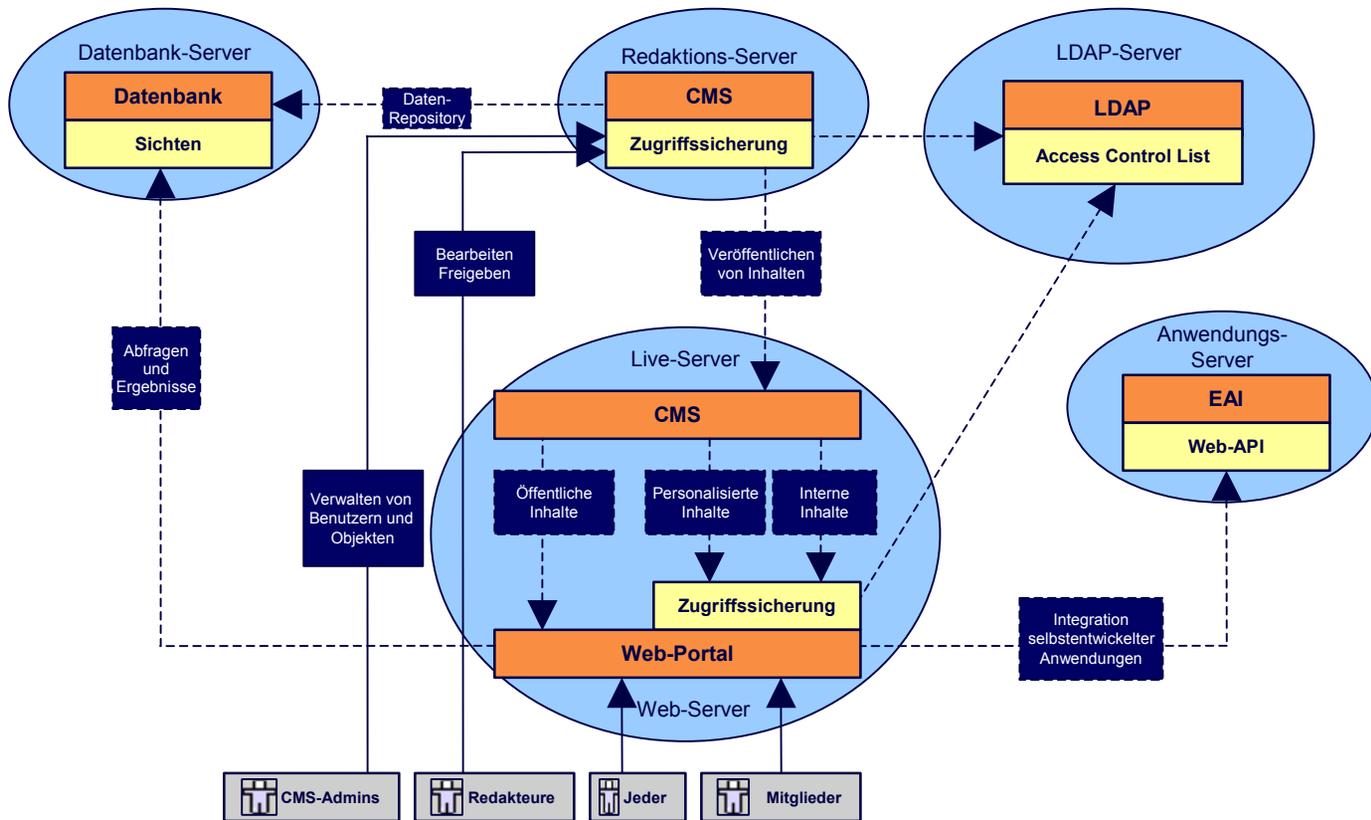
Messverfahren / Labor / Messbare o. Bewertbare Größe (1)
Diagnose / Krankheit / Symptom / Befund (1)
Behandlung / Ereignis / Prozess / Aktion (2)

Autor: André Wunderlich

Probleme

- **VIP Secure**
 - Keine Möglichkeit zur Nutzung mit SSL/TLS
 - Keine Unterstützung für Virtual Hosts
 - generisches Access-Control Modul (jedoch ungenügende Integration in Content Manager)
- **Dynamische Content Generierung mit PHP**
 - PHP Thema nicht vorhanden
 - Unangenehmes Handling von PHP-Objekten
 - Umgehung der Probleme möglich, aber unelegant
- **Nutzerakzeptanz**
 - Einsatz eines CMS beschränkt Freiheiten des Nutzers

Logischer Aufbau



Infrastruktur

- Server-Hardware: SUN E450 4x330MHz und 1,5 GB RAM als Produktivsystem bzw. E250 2x330MHz und 1 GB RAM als Redaktionssystem
- Server-Software:
 - CMS: VIP 5.05e,
 - Web-Server: Apache 1.3,
 - App-Server: Resin JSP 1.2,
 - Datenbank Oracle 8.1,
 - Directory: OpenLDAP 2.0
- Client-BTS: Windows 2000/NT, Linux, Solaris
- Browser: MSIE, Netscape, Opera

Verzeichnisdienst (1)

- LDAP: Lightweight Directory Access Protocol
- Zentrale Instanz für Nutzer-, Rollen- und Gruppen-Informationen; Rechner-/ Domain-Informationen
- Informationsmodell: Einträge, Attribute und Werte
- Namensmodell: hierarchischer Aufbau (Directory Information Tree), Distinguished Names
- Funktionales Modell: Verbinden, Suchen (Filter), Einfügen
- Sicherheitsmodell: Authentifikation und verschlüsselte Übertragung

Verzeichnisdienst (2)

- Spezialisierte Datenbank mit Betonung auf Lese-Operationen
- Kleine Datenmengen schnell ausliefern
- Etablierter Standard (X.500 1988, LDAP v3 1997)
- Single Sign-On
- Betriebssystem unabhängig
- Einfacher Zugriff von Applikationen über APIs
- Sicher, flexibel, erweiterbar, skalierbar, dynamisch

LDAP-Browser

The screenshot shows the LDAP Browser Editor v2.8.2 interface. The left pane displays a directory tree with the following structure:

- Root DSE
 - c=de
 - o=IFOMIS
 - o=IMISE
 - oidc=11593
 - ou=Groups
 - ou=People
 - cn=Matthias Loebe 1
 - cn=Roland Muecke 1
 - cn=Sebastian Dietzold 1
 - cn=Sebastian Staeubert 1
 - cn=Thomas Sobik 1
 - ou=Roles
 - o=IZBI
 - o=KKSL
 - o=Kompetenznetz Maligne Lymphome
 - oidc=8123
 - ou=Groups
 - ou=People
 - cn=admin
 - cn=qsNutzer
 - cn=vipadmin
 - ou=Roles
 - o=other
 - cn=Directory Manager
 - dc=de
 - dc=net

The right pane displays the attributes for the selected user 'vipadmin':

Attribute	Value
cn	CMS Administration
cn	vipadmin
displayName	Administrator
mail	admin@kompetenznetz-lymphome.de
mailAlternateAddress	trouble@kompetenznetz-lymphome.de
mailForwardingAddress	sebastian.dietzold@imise.uni-leipzig.de
mailForwardingAddress	matthias.loebe@imise.uni-leipzig.de
mailForwardingAddress	sebastian.staeubert@imise.uni-leipzig.de
mailForwardingAddress	roland.muecke@imise.uni-leipzig.de
objectClass	qmailUser
objectClass	person
objectClass	vipUser
objectClass	inetOrgPerson
objectClass	pilotPerson
preferredLanguage	de_DE
sn	Admin
uid	vipadmin
userPassword	BINARY (33b)
vipAccess	true
vipFuncarea	ADVANCED
vipFuncarea	DIRECT_RELEASE
vipFuncarea	DYNAMIC
vipFuncarea	VIP
vipFuncarea	FORM
vipFuncarea	ITF
vipFuncarea	PERSONALIZATION
vipInitPassword	false
vipTrustedLogin	false
vipWebsite	kml
vipWebsite	sops
vipWebsite	wwwtest3
vipWebsite	second
vipWebsite	mint
vipWebsite	telematics

Ready. U

Geplante Erweiterungen

- Migration auf VIP 8.1
- Integration weiterer Applikationen
 - Studienmanagement (eResearchNet)
 - Oracle Report Generator
 - Knowledge Base
 - GroupWare-Funktionalitäten
- Diskussionsforen
- Erweiterung Personalisierung/ Nutzerprofile
- Dokumentation
- (Einsatz Workflow-Engine)

WebDAV (1)

- Web-based Distributed Authoring and Versioning
- Erweiterung des HTTP-Protokolls
- Sperren von Dokumenten: Ermöglicht das gleichzeitige Arbeiten von räumlich verteilten Personen (Locks)
- Metadaten: XML-Properties, z.B. Liste der Autoren, Suche über Attributwerte (DASL)
- Namensraum für Ressourcen: ermöglicht z.B. das Kopieren/ Verschieben ganzer Ordnerstrukturen über HTTP

WebDAV-Properties

The screenshot shows the DAV Explorer application interface. The main window displays a file list for the URL `http://outlaw.imise.uni-leipzig.de/vipdav/second_daw/second`. The file list contains three files: `cms.htm` (334 bytes, modified Fri, 21 Jun 2002 20:14:13 GMT), `test2.html` (43 bytes, modified Fri, 21 Jun 2002 20:25:44 GMT), and `test3.html` (43 bytes, modified Sun, 23 Jun 2002 10:20:44 GMT).

Two windows are open in the foreground:

- View/Modify Properties**: Shows properties for `http://outlaw.imise.uni-leipzig.de/vipdav/second_daw/second/win/test2.html`. The table below lists the properties:

Tag	Namespace	Value
creationdate	DAV:	2002-06-21T20:25:38Z
getcontenttype	DAV:	text/html
getetag	DAV:	W/"0.0.2"
getlastmodified	DAV:	Fri, 21 Jun 2002 20:25:44 GMT
lockdiscovery	DAV:	
resourcetype	DAV:	
supportedlock	DAV:	
displayname	DAV:	test2.html
getcontentlanguage	DAV:	de-DE
getcontentlength	DAV:	43
subtitle	http://www.gaussvip.com/MIP/prop...	test2
keywords	http://www.gaussvip.com/MIP/prop...	
target_group	http://www.gaussvip.com/MIP/prop...	
description	http://www.gaussvip.com/MIP/prop...	
oid	http://www.gaussvip.com/MIP/prop...	15
title	http://www.gaussvip.com/MIP/prop...	test2

- Lock Information**: Shows lock details for the selected file:
 - Lock Type: write
 - Lock Scope: exclusive
 - Lock Depth: 0
 - Lock Owner: vipadmin
 - Lock Token: viplocktoken:AMMfTKTjXjfd1/eY51wEg==
 - Timeout: Infinite

WebDAV (2)

Geplante Erweiterungen:

- Kollektionen: Web-Server verwalten sortierbare Objektmengen und Verweise
- Versions- und Konfigurationsmanagement (CVS): Archivierung und Wiederherstellung von Dateien
- Zugriffskontrolllisten: granulare Abstimmung der Zugriffsrechte möglich

WebDAV (3)

● Vorteile:

- Kommunikation über TCP-Port 80
- keine Probleme mit Firewalls, Proxy- und Cache-Servern
- verschlüsselte Übertragung möglich, sichere Authentifizierung
- wesentliche Vereinfachung der Arbeit mit dem CMS und daher höhere Akzeptanz

● Nachteile:

- Zur Zeit noch geringe Verbreitung
- VIP Workflow muss weiterhin mit dem Content Manager bearbeitet werden