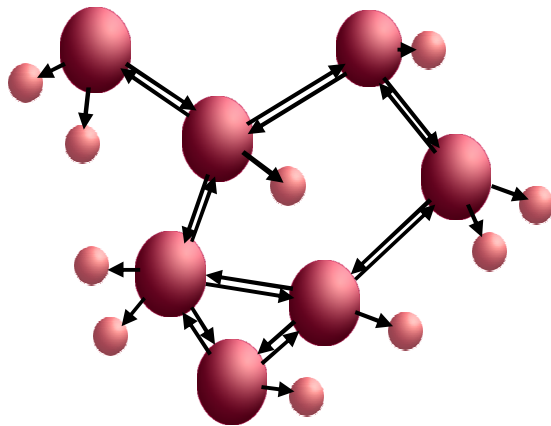




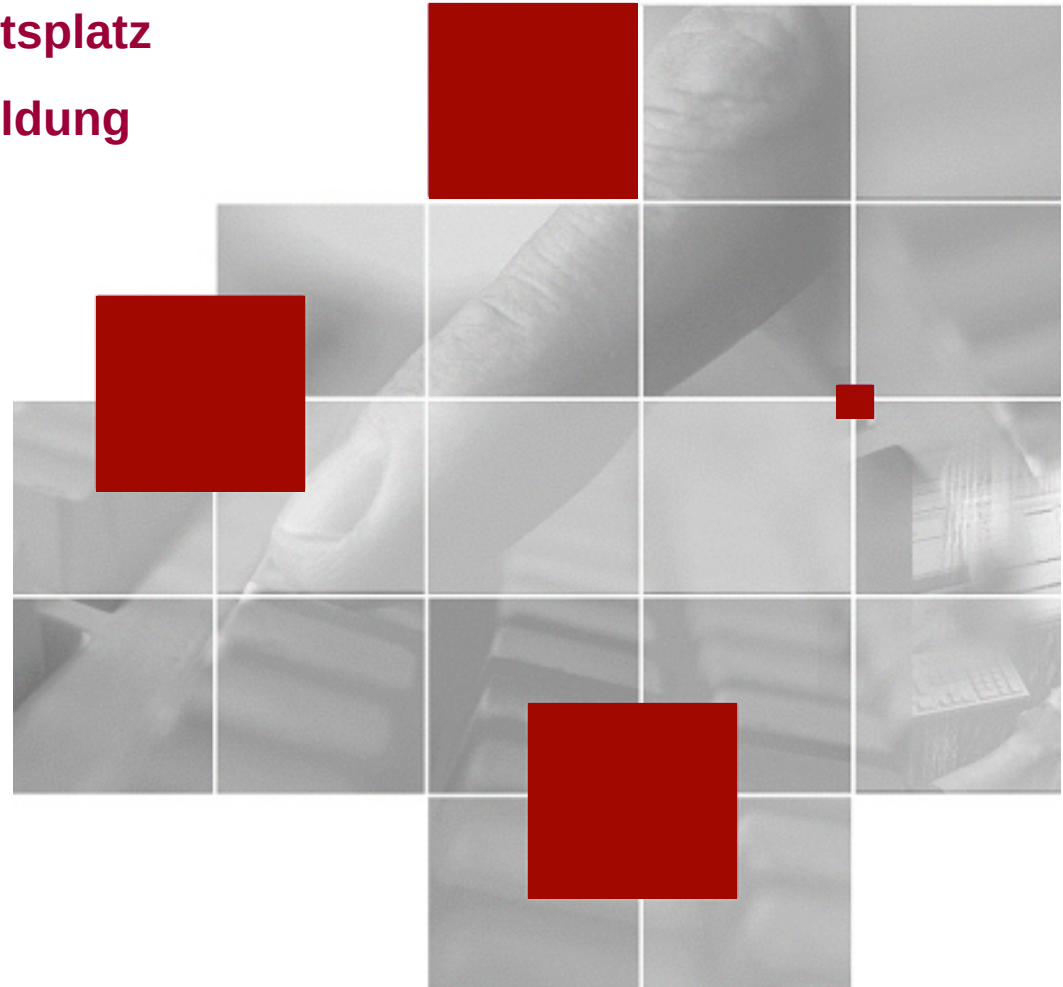
„Situative Ausbildung am Arbeitsplatz durch Kopplung von Fernausbildung und Wissensmanagement“



Dr. Guenter Pees

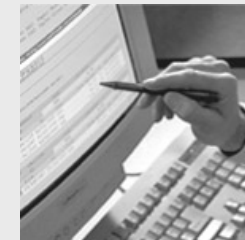
Senior Consultant Wissensmanagement/ E-Learning
Schneider System GmbH

Bonn, den 22. Januar 2008



Agenda

- Problembereich „Informationsablage und -recherche“
- Lösungsansatz:
Der Einsatz semantischer Technologien
- Referenzbeispiele: Wirtschaft/Öffentlicher Bereich



?

[illegible]

In welchem Ordner muss diese Information abgelegt werden?

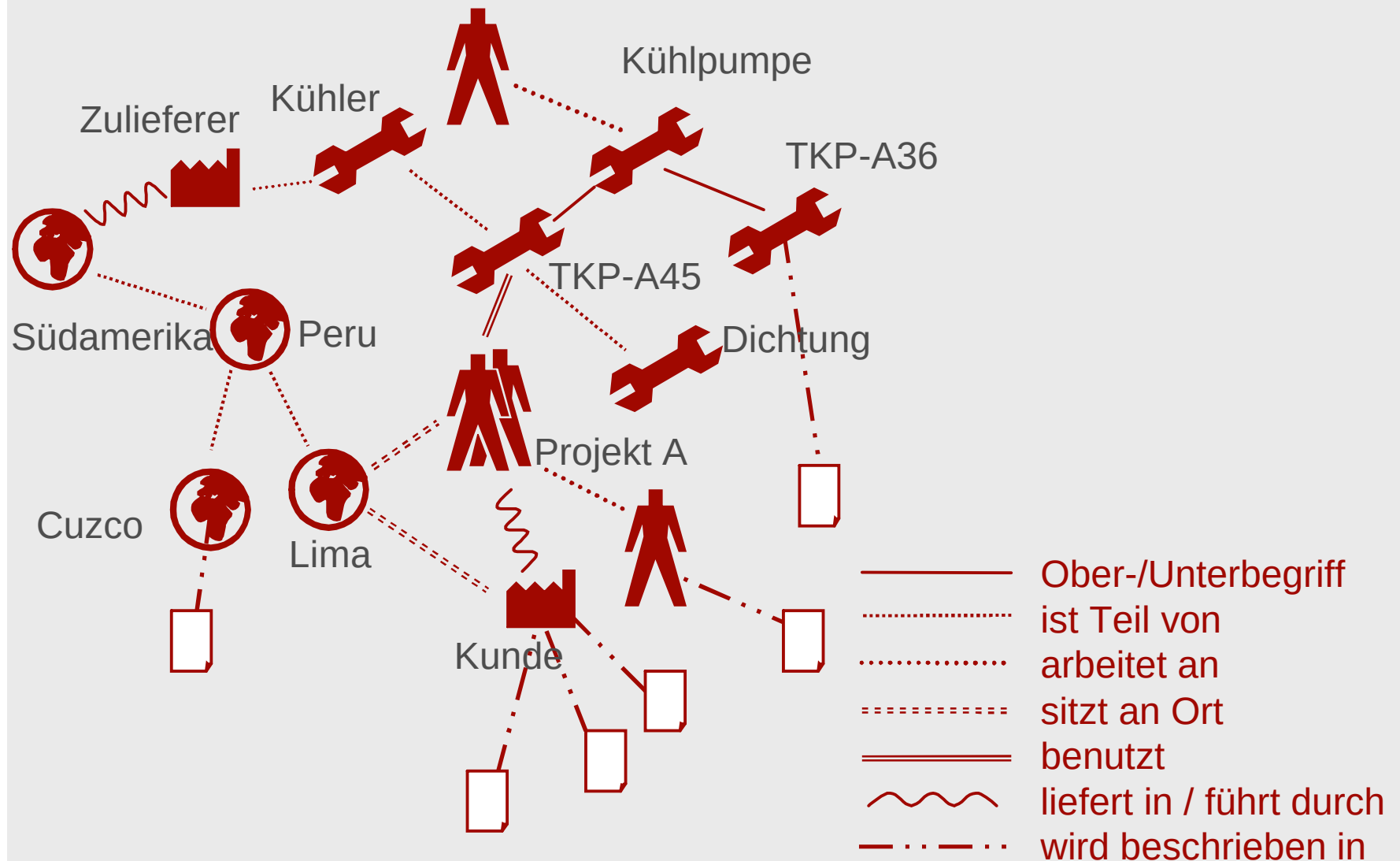
Problembereich: Informationsrecherche

Datenname	Gruppe	Typ	Geändert
drivers		Dateiordner	29.03.2006 10:59
Acquisition		Dateiordner	20.01.2006 12:06
Architecture		Dateiordner	24.01.2006 17:20
Business Process Reengineering&Management&...		Dateiordner	09.02.2006 17:30
CTM - Common Information Model		Dateiordner	19.01.2006 17:09
Components & Objects & Frameworks & Patterns		Dateiordner	14.10.2005 10:25
Configuration-Management		Dateiordner	19.01.2006 12:45
Constructivism		Dateiordner	23.01.2006 16:36
Content Management & Delivery		Dateiordner	24.02.2006 09:40
Continuity Planning		Dateiordner	05.09.2005 09:34
COTS		Dateiordner	03.02.2006 10:27
DataMart & DataBase & DataWarehouse & Busi...		Dateiordner	03.04.2006 15:28
eBusiness & eGovernment & eServices		Dateiordner	31.01.2006 15:21
eLearning & eTesting		Dateiordner	15.03.2006 12:48
Enterprise-Computing		Dateiordner	24.10.2005 15:05
ERP - Enterprise-Resource-Planning		Dateiordner	20.01.2006 11:07
FullInfoSys & MIS & DSS & C2Sys		Dateiordner	20.01.2006 12:34
GIS - GeoInfoSys		Dateiordner	18.01.2006 14:21
Grid-Computing		Dateiordner	23.01.2006 09:25
Hochschulen Ranking & SWOT-Analyse		Dateiordner	09.02.2006 12:48
Internet Technologies		Dateiordner	23.01.2006 09:24
Interoperability & Integration & EAI & Portals & ...		Dateiordner	26.01.2006 11:09
IT-Management & IT-Controlling		Dateiordner	25.01.2006 10:00
Kapazitätsmanagement		Dateiordner	25.01.2006 10:15
Knowledge Management & Ontologies		Dateiordner	03.04.2006 15:23
Location-Based Services		Dateiordner	22.02.2006 11:30
Logistics & Supply Chain Management		Dateiordner	23.01.2006 15:26
M&S - Modeling & Simulation		Dateiordner	25.01.2006 14:42
Management - Führung - Command&Control		Dateiordner	23.01.2006 15:27
MDA - Model Driven Architecture		Dateiordner	17.01.2006 12:57
Measurement&Modeling - Performance&Quality ...		Dateiordner	06.07.2005 12:35
Medienkonvergenz		Dateiordner	08.03.2006 11:51
Migration & Modernization & Upgrading		Dateiordner	20.01.2006 12:30
Modeling - Data & Functions & Processes & Syst...		Dateiordner	20.01.2006 11:50
NCO & GIG & NetOpFu & CDB& & Transformation		Dateiordner	28.02.2006 10:25
Network&Computer - Monitoring&Management		Dateiordner	20.01.2006 11:42
P2P - Peer-to-Peer		Dateiordner	18.01.2006 15:46
Personalization & Web Usage Mining		Dateiordner	22.02.2006 11:14
Portale		Dateiordner	29.03.2006 10:55
Qualifikation & Training		Dateiordner	20.01.2006 11:38
Security & Risk-Management & Datenschutz		Dateiordner	23.01.2006 09:47
Semantic-Web - Wisdom-Web - Web-Intelligence		Dateiordner	29.03.2006 11:00
Sensor Networks		Dateiordner	23.01.2006 10:28
SOA - Service-oriented Architecture		Dateiordner	25.01.2006 10:16



- Was muss ich bei Thema A außerdem berücksichtigen?
- Wie löse ich dieses Problem?
- Wie hängt Methode X mit Methode Y zusammen?

Lösungsansatz: Prinzip eines semantischen Netzwerkes

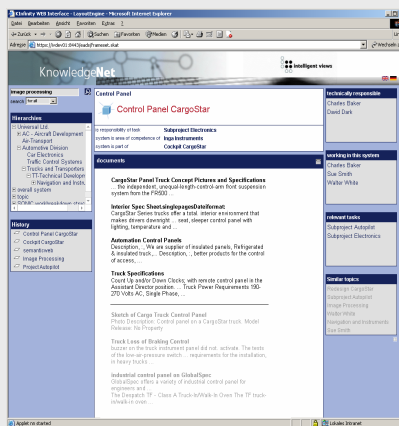




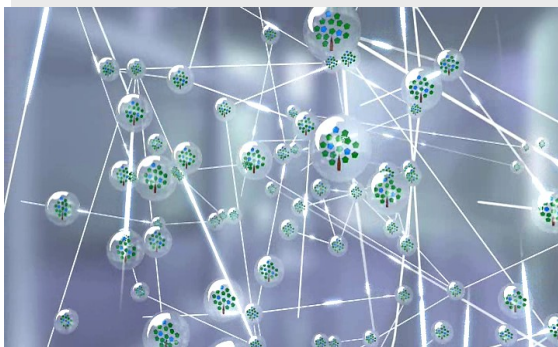
Lösungsansatz: Neue effiziente „Finde“-strategien

Suche mit „Google“/CMS	Suche mit Semantik
sehr viele Dokumente	wenige, aber zielführende Dokumente
Volltextsuche/ Stichworte	Finden über Thema
zeitaufwendig und ungenau	schnell und exakt
einzelne Informationsbausteine	Informationen im Kontext
Informationen ohne Verknüpfung	Aufzeigen von Zusammenhängen

Lösungsansatz: Semantische Wissensnetze in der Praxis



Wissensportale
Integration
verschiedener
Informationsquellen
und Dokumente mit
zentralem,
personalisiertem
Zugang



Wissensaustausch
Förderung des
Informationsaustauschs in
komplexen
Unternehmensstrukturen



**Publishing und
Dokumentation**
Strukturierung komplexer
Informationswerke und
Handbücher im
Wissensnetz

im Einsatz u.a. bei:
Verfassungsschutz
ThyssenKrupp
Telekom
SAP
Lufthansa
Union Investment
Süddeutsche Zeitung

Referenzbeispiel: ThyssenKrupp, TK-Base

Anforderungen:

- Überblick über Tochterfirmen und Beteiligungen
- Synergien schaffen, Marktkennntnisse anderer Konzerngesellschaften nutzen

Lösung:

- Wissensnetz mit Produkten
- Einbindung von Tochterunternehmen
- Dezentrale Rechtevergabe
- Cross-selling ermöglicht Synergien

The screenshot shows the 'ThyssenKrupp base' web application in a Microsoft Internet Explorer browser. The interface includes a navigation menu with options like 'Start', 'Unternehmen', 'Produkte', 'Schlagwortsuche', 'Netzsuche', and 'Online-Pflege'. A search filter sidebar on the left allows users to define their search criteria by company structure, region, and other attributes. The main area displays search results in a table format.

Typ	Unternehmensname	Stadt	Land	Segment
KU	ASCENSORES CENIA, S.A.	ANDOAIN	Spanien	Elevator
KU	Ascensores OIERKI, S.L.		Spanien	Elevator
KU	Ascensores S.A.	San Sebastian de los Reyes (Madrid)	Spanien	Elevator
KU	ASEL Ascensores S.L.	Madrid	Spanien	Elevator
KU	Astel Manutenção e Assistência Técnica de Elevadores, Lda.	Porto Alegre	Brasilien	Elevator
W	Atos Comércio e Assistência Técnica de Elevadores, Ltda.	Porto Alegre	Brasilien	Elevator
KU	Kone Ascensores C.A.		Venezuela	Elevator
KU	Kone Ascensores S.A.		Argentinien	Elevator
KU	Luukas Industries B.V.		Niederlande	Elevator
KU	MACOSA ELEVACIÓN, S.A.	MADRID	Spanien	Elevator
KU	Tequinor Electromecánica, S.Lda.	Oporto	Portugal	Elevator
W	Thyssen Boetticher S.A., Fabrica de Valencia	Valencia	Spanien	Elevator
KU	Thyssen Eletec Ascensores Stahl, S.A.	Santafé de Bogotá D.C.	Kolumbien	Elevator
KU	Thyssen Eletec de Venezuela, S.A.		Venezuela	Elevator
KU	Thyssen Eletec del Paraguay, S.R.L.	Asuncion	Paraguay	Elevator
KU	Thyssen Eletec del Uruguay, S.R.L.	Montevideo	Uruguay	Elevator
KU	Thyssen Eletec Internacional S.A.	Alcobendas (Madrid)	Spanien	Elevator
KU	Thyssen Eletec S.A.	San Borja-Lima	Peru	Elevator
KU	Thyssen Eletec S.A.	Buenos Aires	Argentinien	Elevator
KU	Thyssen Eletec S.A. (Chile)	Las Condes	Chile	Elevator

At the bottom of the search results, it indicates 'Gefunden: 29 Datensätze' and 'Anzeigen pro Seite: 1 - 20'.

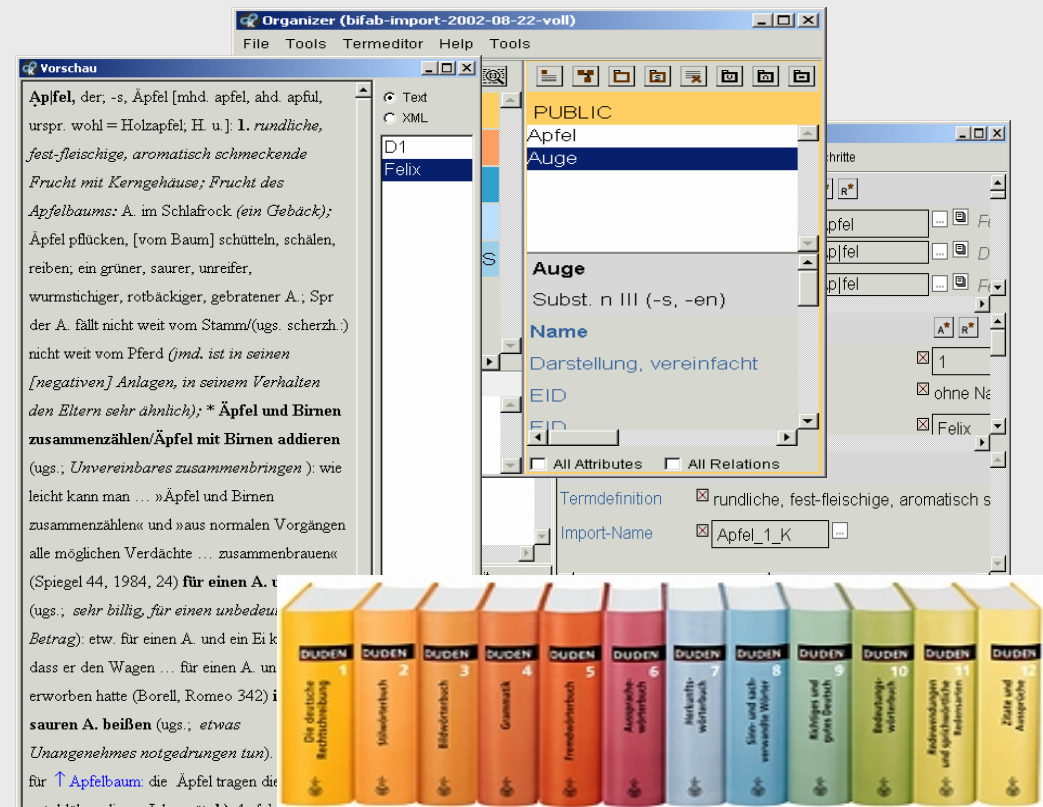
Referenzbeispiel: Brockhaus Duden

Anforderungen:

- Produktion von Wörterbüchern und Lexika aus einer Wissensbasis heraus

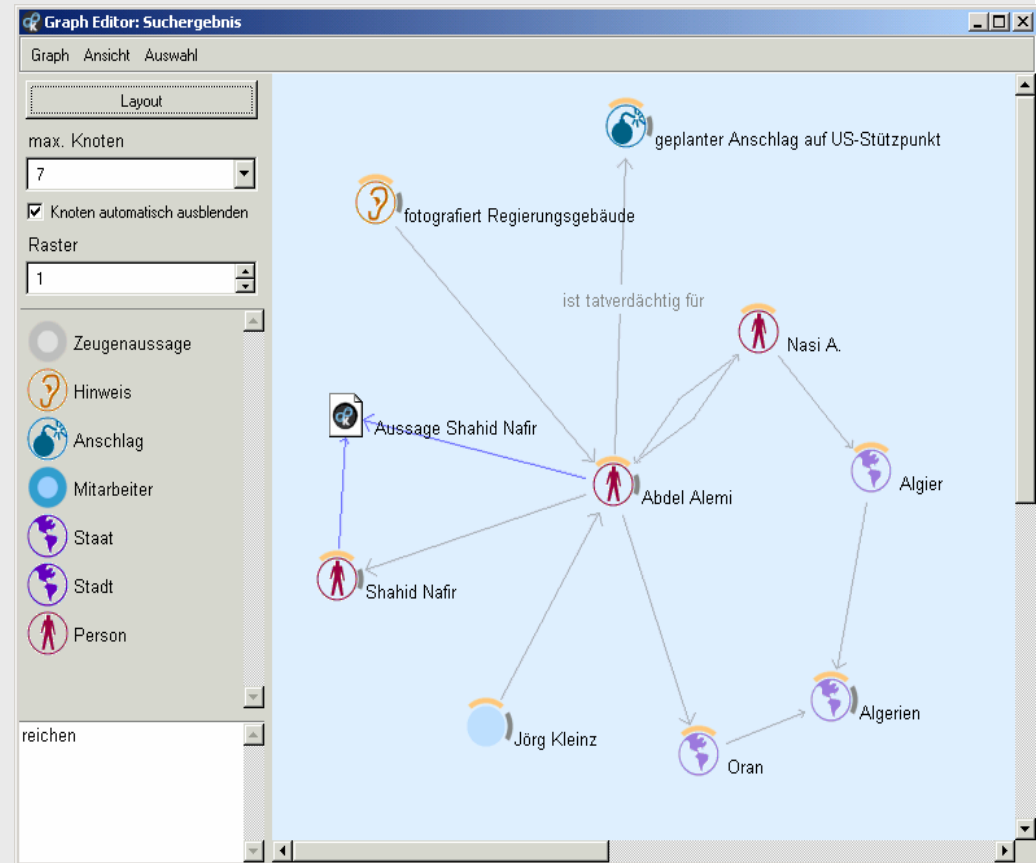
Lösung:

- Vollständige Abbildung der deutschen Sprache in einem Wissensnetz.
- Spezielle Redaktions- und Produktionskomponenten



Referenzbeispiel: Landesamt für Verfassungsschutz

- Aufdecken von Zusammenhängen
- Kombination von Suchtechniken: Volltext, semantisch, fallbasiert, Expertensuche, unscharfe Suche
- Einfachste Pflege
- Strenge Beachtung der (IT-)Sicherheit
- Grafische Navigation in dem Wissensnetz
- Agentenbasierte Analysensysteme





Fazit und Ausblick: Semantische Technologien im WM

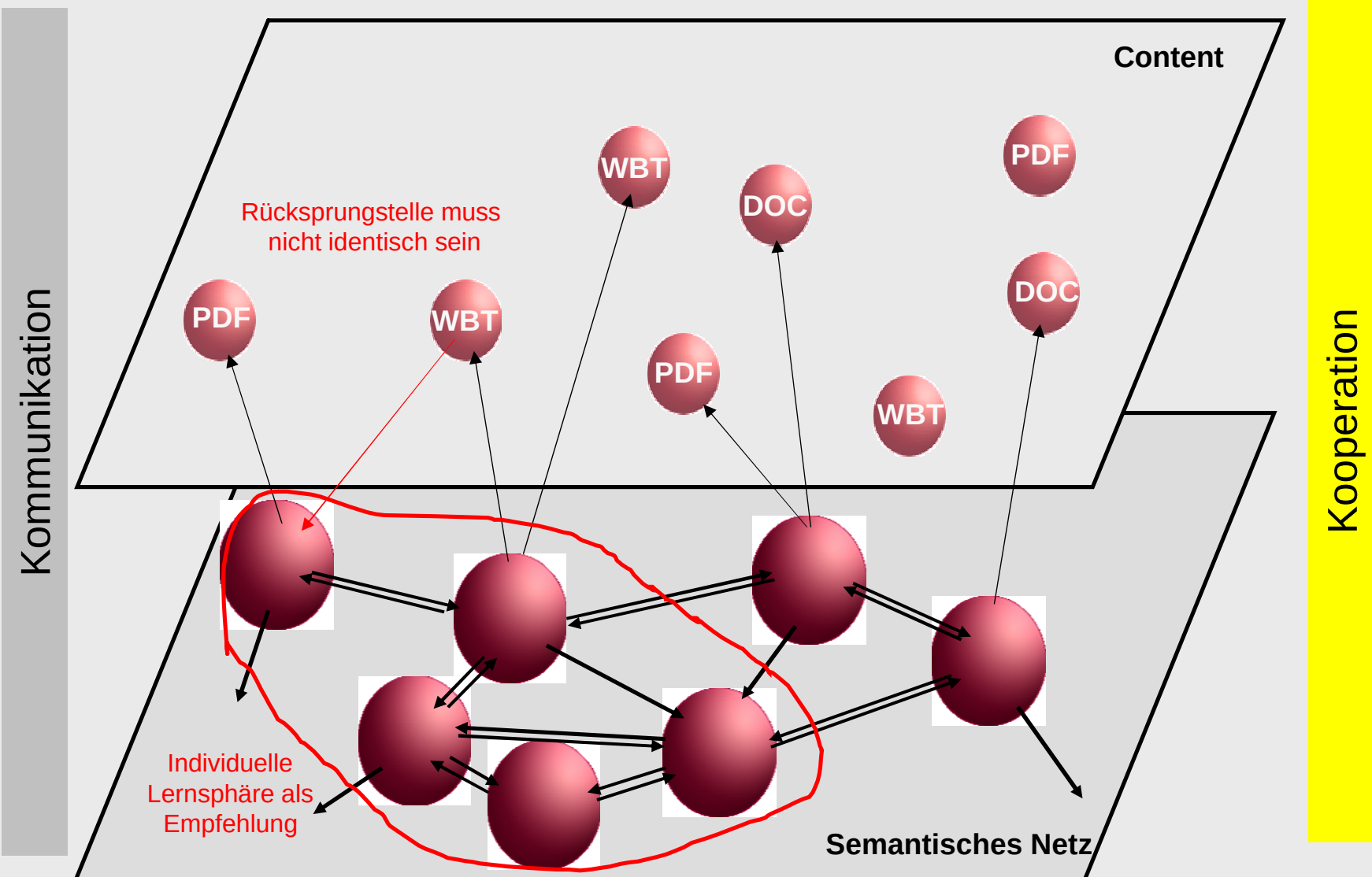
- Semantische Suchanfragen (assoziatives Finden)
- Abbilden und Erkennen von Zusammenhängen (Interdisziplinär)
- Effizienter Umgang mit großen und komplexen Informationsmengen
- Informationsmanagement in vernetzten Strukturen
- Solide Basis zur Entscheidungsfindung
- Orientierung am Informationsbedarf des Einzelnen
- „GPS-System“ für Informationen
- Verknüpfbar mit Aspekten der Fernausbildung



Verknüpfung von Fernausbildung und Wissensmanagement (1/2)

- In Erweiterung des Münchener Modell (Mandel et. al., 1999)
- Konzeption einer Nutzer- und Kontextzentrierung auf Basis semantischer Bildungsangebote („KnowledgeSphere“, Pees 2003)
 - Vorstellung auf dem 1. Fernausbildungskongress
 - Idee: Wissensvisualisierung (s. Empirische Arbeiten)
 - Kopplung der semantischen Schicht mit Learning Objects
 - Ansätze des Konstruktivismus (Situativ, Anchored Instruction)
 - Derzeitige praktische Verbreitung insb. im Hochschulbereich
 - Einbeziehung von Elementen der Kommunikation/Kooperation
 - Nutzung von Elementen des Web2.0 (Wiki etc.)
 - Aufwertung der „Experten unterschiedlicher Ausprägung“
 - Viel versprechende Ergebnisse aus Evaluierungen
 - Gelungene Verknüpfung von modul. E-Learning und Wissensmanagement

Verknüpfung von Fernausbildung und Wissensmanagement (2/2)



Demo: Wissensportal

K-Infinity Knowledge-Portal - Suche - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Vorwärts Abbrechen Aktualisieren Startseite Suchen Drucken

Adresse http://localhost:3000/tp/ Wechseln zu Links

Wissensportal

intelligent views

Suche

pumpe

Alle Suchen

Hierarchien

- Universal Ag
 - Projekt
 - Dokument

Verlauf

- Sterling Isolated 206
- Wurzelbegriff

Strahl-Vakuumpumpe

Sterling Isolated 206

(I) wird genutzt von

- Lebensmittel
- Vakuumerzeugung (Jug Rusi)

enthält

- Dosapro - LE-86N
- Durchgangsventil 241

ist Expertise von

- Dietrich Distel
- Eva Extern

Produkt hat Technik

- Mobilfunknetze

wird genutzt von

- WP Vakuum-Desodorierung

wird hergestellt von

- Sterling Ltd

Zentrale Dokumente

- Datenblatt Sterling Isolated Demote
- Richtlinien Kreispumpen Demote

interner Ansprechpartner

Werner Wohlgeruch

getestete Anwendungen

- Speiseöl
- Lebensmittel
- Destillation unter Vakuum (jug Rusi)

verwendet in

- WP Vakuum-Desodorierung
- Speiseöl-Raffinerie Jug Rusi

bei Änderungen benachrichtigen

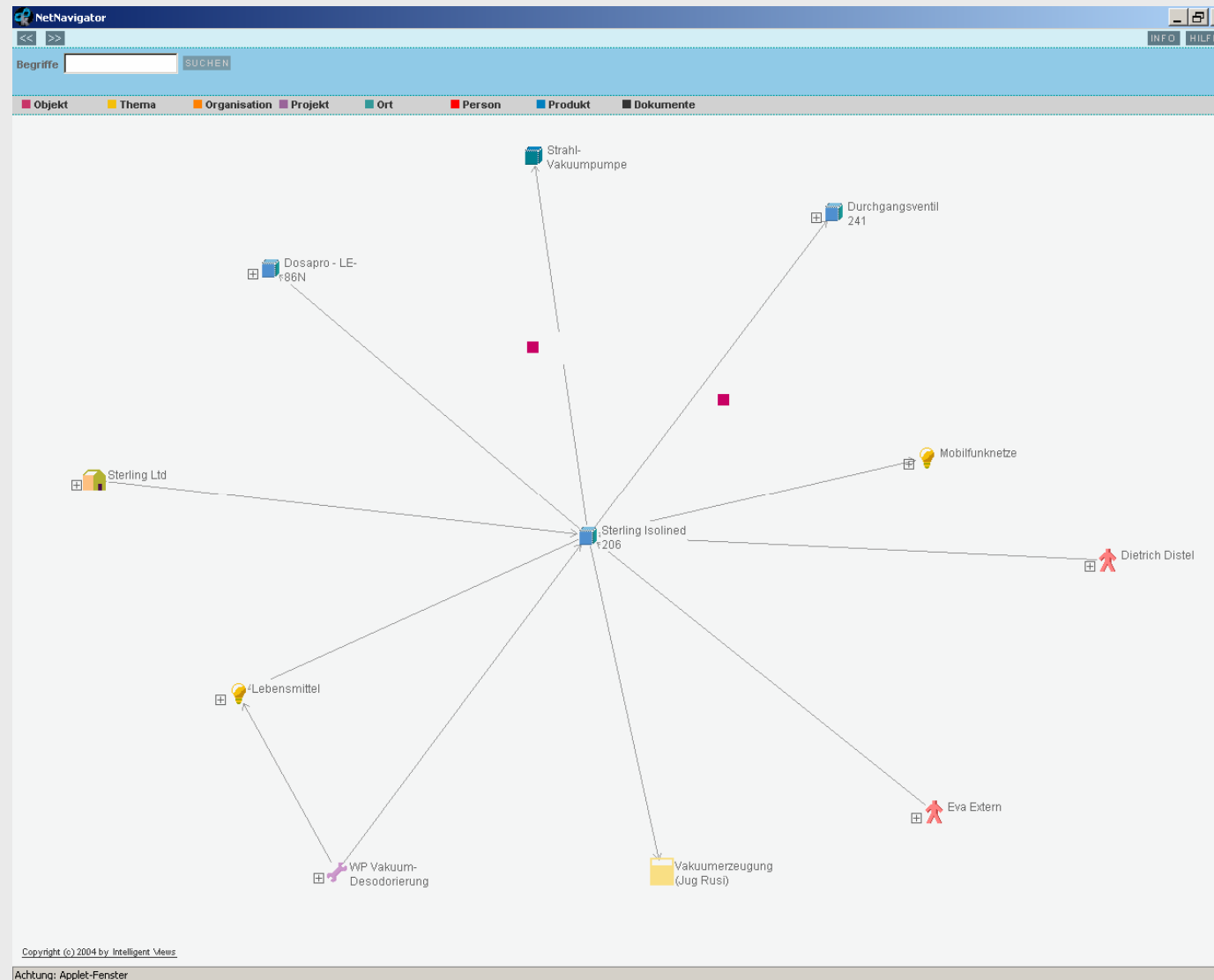
- Werner Wohlgeruch
- Paula Projekt
- Kerstin Kühlung
- Ludwig Leere

Ähnliche Themen

- Abteilung Fördertechnik und Transport
- GPRS
- Linde AG
- Sprachnetze
- UMTS
- WP Destillation

Lokales Intranet

Demo: Semantisches Netz des Wissensportales



Demo: Kopplung mit Lernprogrammen

K-Infinity Knowledge-Portal - Suche - Microsoft Internet Explorer

Adresse: http://localhost:3000/kp/

Wissensportal intelligent views

Suche

pumpe

Alle Suchen

Hierarchien

- Universal Ag
- Projekt
- Dokument

Verlauf

- Mobilfunk
- Mobilfunknetze
- Sterling Isolated 206
- Wurzelbegriff

Sprachnetze

Mobilfunknetze

Unterthemen: GPRS, UMTS

Technik verwendet Produkt: Sterling Isolated 206

Technik wird behandelt von Lerneinheit: Mobilfunk

Zentrale Dokumente: keine

Welche Lerneinheiten haben wir zu diesem Thema?

Mobilfunk

Ähnliche Themen

- Dietrich Distel
- Dosapro - LE-86N
- Durchgangsventil 241
- Eva Extern
- Lebensmittel
- Sterling Ltd
- Vakuumherzeugung (Jug Rusi)
- WP Vakuum-Desodorierung

Lokales Intranet

Demo: Aufruf des modularisierten Lernprogrammes

K-Infinity Knowledge-Portal - Suche - Microsoft Internet Explorer

Adresse <http://localhost:3000/kp/>

Wissensportal intelligent views

Suche

Alle Suchen

Hierarchien

- Universal Ag
- Projekt
- Dokument

Verlauf

- Mobilfunk
- Mobilfunknetze
- Sterling Isolated 206
- Wurzelbegriff

Lerneinheit

+ Mobilfunk

Einheit

Lerneinheit behandelt Technik

[eIng_6-7_mobilfunk.exe](#)

Mobilfunknetze

Ähnliche Themen

- GPRS
- Sprachnetze
- Sterling Isolated 206
- UMTS

Zentrale Dokumente

keine

http://localhost:3000/kp/download.skat?callerId=1143189682534%3A1%3A1%3A332%3AKEMInstanceEditor%3AID5246_449821926&rootEditorId

Lokales Intranet

Kontakt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

SCHNEIDER SYSTEM GMBH

Dr. Günter Pees

Heerstraße 59

56179 Vallendar bei Koblenz

Tel. (02 61) 9 62 50 - 15

Fax (02 61) 9 62 50 - 19

Mobil (01 62) 2 96 67 51

eMail: guenter.pees@schneider-system-gmbh.de

<http://www.schneider-system-gmbh.de>

