WM2 – Mittwoch 10 - 12.30h

Web 2.0

Potential für das Wissensmanagement

Prof. Dr. Rudi Studer
Institut AIFB, Universität Karlsruhe
& FZI Forschungszentrum Informatik

Das Web 2.0 Phänomen

doIT
IT- UND MEDIENOFFENSIVE
BADEN-WÜRTTEMBERG

Baden-Württemberg

MFG Medienentwicklung Baden-Württemberg

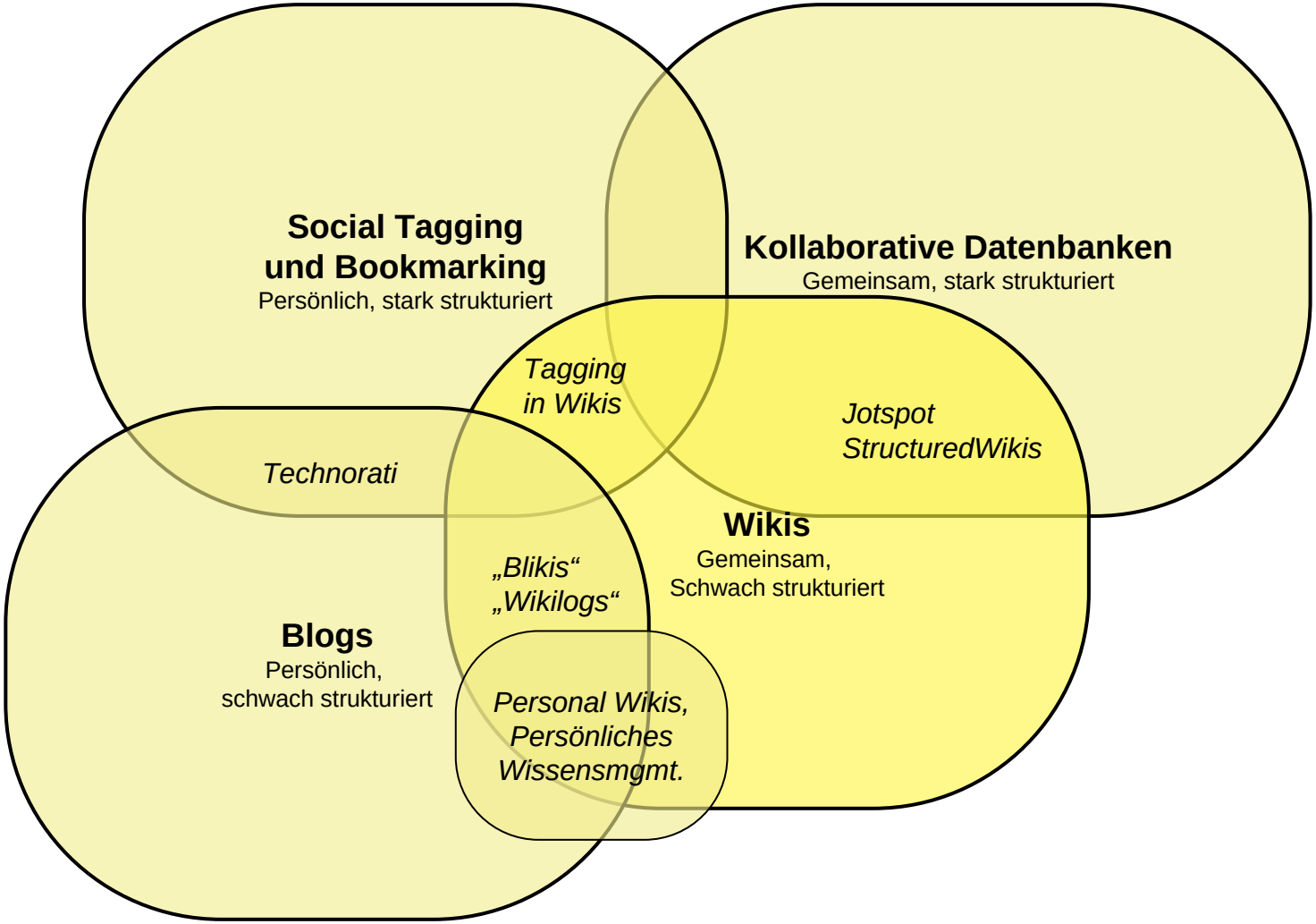
Quelle: Innovationsprogramm Web 2.0

Einsatzcharakteristika von Web 2.0 Werkzeugen

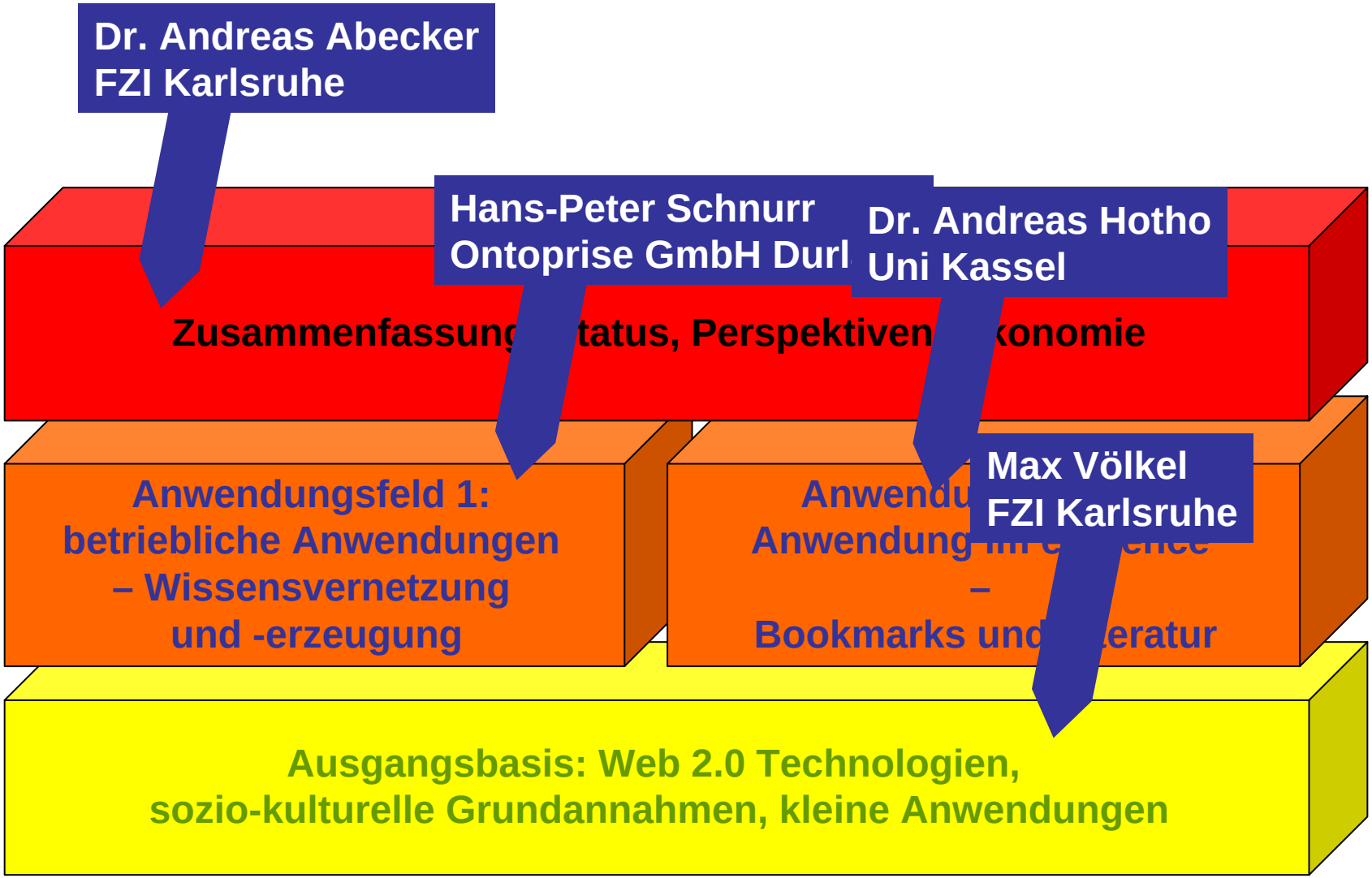
IT- UND MEDIENOFFENSIVE BADEN-WÜRTTEMBERG

	Persönliche Datenbasis Gemeinsamer Extrakt	**Gemeinsame Datenbasis**
Stark strukturiert (Meta-)Daten	**Social Tagging & Bookmarking** Flickr, Del.icio.us, ...	**Kollaborative Datenbanken** Google Base / Calendar
Schwach strukturiert Texte + Hyperlinks	**E-Mail, Foren, Blogs** phpBB, Technorati	**Wikis** Mediawiki, Socialtext

Kombinationen



Die Vorträge heute



Programm-Übersicht

10.00 – 10.15 h	Einführung Prof. Dr. Rudi Studer
10.15 – 11.00 h	Web 2.0 - ein Überblick Max Völkel
11.00 – 11.30 h	Semantisches FAQ bei einem Automobil-Zulieferer Hans-Peter Schnurr
11.30 – 12.00 h	Bibsonomy - Ein soziales System zum Verwalten von Lesezeichen und Literatur Dr. Andreas Hotho
12.00 – 12.30 h	Web 2, 3, 4, ... - Digitale Lebens- und Arbeitswelt "in echt" oder nur die nächste IT-Luftblase? Dr. Andreas Abecker

Web 2.0 – ein Überblick

Max Völkel
FZI Karlsruhe
voelkel@fzi.de

FZI –
Forschungsbereich IPE

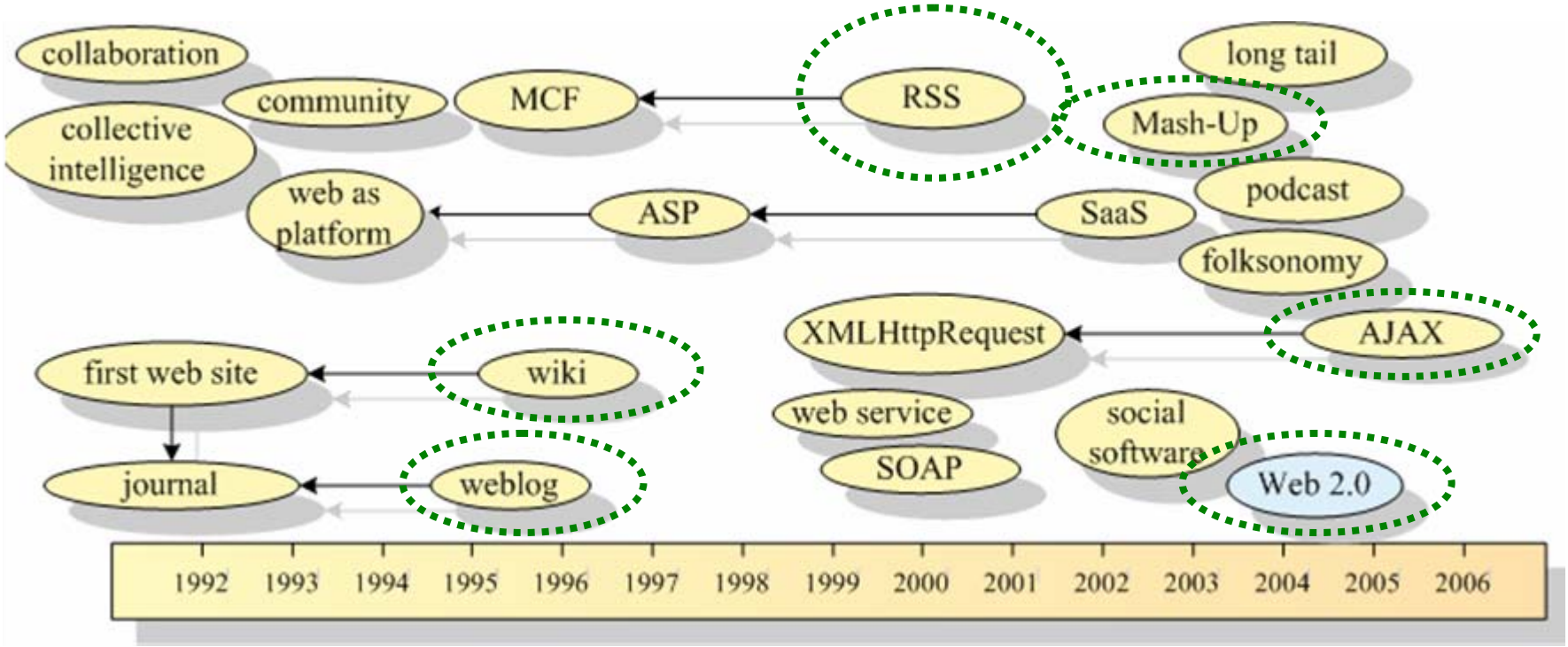
License
http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/de/

URL for the slides http://xam.de/2007/2007-02-14-learntec-web20.ppt

Was ist Web 2.0? „Definition“ von O‘Reilly.

Web 1.0	**Web 2.0**	**Neu**
DoubleClick	Google AdSense	personalisiert
Ofoto	Flickr	tagging, community
Akamai	BitTorrent	P2P
mp3.com	Napster	P2P
Britannica Online	Wikipedia	community, free content
personal websites	**blogging**	dialog
Evite	upcoming.org and EVDB	
domain name speculation	search engine optimization	
page views	cost per click	pay for participation
screen scraping	web services	interoperability
publishing	participation	
CMS	**wikis**	flexibility, freedom
directories (taxonomy)	**tagging** ("folksonomy")	community, freedom
stickiness	syndication	open content

Web 2.0 hat Geschichte



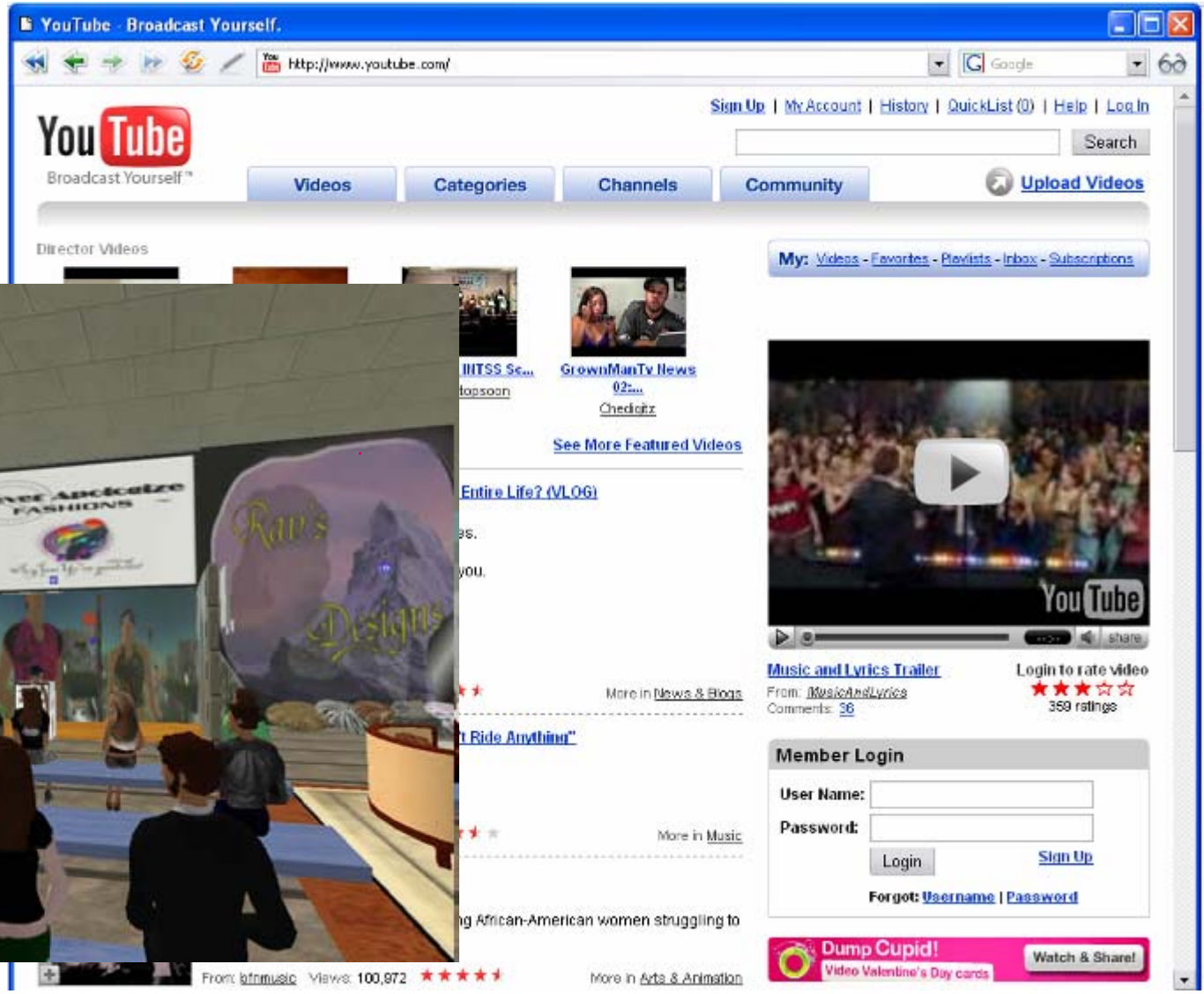
Jürgen Schiller García (2006-09-21). Web 2.0 Buzz Time bar

Was ist Web 2.0?

- Coole Webseite
- Ein Vokal fehlt im Namen
- Runde Ecken
- Easy
- Registrieren in 3 Schritten

Everything 2.0: http://bobstumpel.blogspot.com/

Was ist Web 2.0?



Was ist Web 2.0?

Aktuelle Definition von Tim O‘Reilly:

"Web 2.0 is the business revolution in the computer industry caused by the move to the **internet as platform**, and an attempt to understand the rules for success on that new platform. Chief among those rules is this: Build applications that harness **network effects** to **get better the more people use them**.“

Tim O'Reilly (2006-12-10). Web 2.0 Compact Definition: Trying Again

Tim Bernes-Lee:

Web 1.0 was all about connecting people. It was an interactive space, and I think **Web 2.0 is of course a piece of jargon**, nobody even knows what it means. If Web 2.0 for you is blogs and wikis, then that is people to people. But that was what the Web was supposed to be all along.

developerWorks Interviews: Tim Berners-Lee (7-28-2006)

Web 2.0

- AJAX
- Blogs
- Wikis
- Tagging
- Mash-Ups

Was ist Web 2.0?

- Google Mail – Ein Mailclient im Netz

Google Mail - [tf-ont] NAO & NGM drafts

Google Mail Calendar Photos Docs & Spreadsheets Groups all my services »

max.at.xam.de@gmail.com | Settings | Help | Sign out

Google Mail BETA

nepomuk | Search Mail | Search the Web | Show search options | Create a filter

Compose Mail

Inbox (28934)
Starred
Chats
Sent Mail
Drafts
All Mail
Spam (7177)
Trash

Contacts

Quick Contacts
Search, add, or invi
Max Voelkel
Set status here
timon.schroeter@googlemail.com wants to be able to chat with you. Okay?
yes no
abak-emid0052p3
ademar.aguiar
ademar.aguiar
Alexander Polonsk
Andreas Abecker
Andreas Harth
Andreas Schmidt
Frank Kleiner
heidrun allert
Sudhir Agarwal
Add contact | Show all

Labels

« Back to Search results | Report Spam | Delete | More actions... | ‹ Newer 2 of thousands Older ›

[tf-ont] NAO & NGM drafts Inbox

Simon Scerri to tf-ont show details 12:50 pm (3½ hours ago) Reply

Hello TF-Ont,

The draft documents for the annotation ontology (NAO) and graph metadata (NGM) have been updated. In particular the NGM draft has moved under the NAO folder:

http://svn.nepomuk.semanticdesktop.org/repos/trunk/taskforce/TF-Ont/draft/NAO/NAO.html
http://svn.nepomuk.semanticdesktop.org/repos/trunk/taskforce/TF-Ont/draft/NAO/NGM.html

More feedback/criticism appreciated!

Thanks,

Simon Scerri

Reply | Reply to all | Forward | Invite Simon to Google Mail

Sebastian Trüg <strueg@mandriva.com> to tf show details 3:07 pm (1 hour ago) Reply

Thanks a lot, Simon. Great work.

I still have some questions:

* I still do not understand how to actually use the status and the version. I asked you about it already. I do not see how I can update a graph with new or modified statements without loosing the information when these new statements were created. Unless I put them in the old graph and a new one.

* Would it make sense to introduce a very simplistic nao:Tag class that acts as a simple text/symbol tag? The advantage would be that simple tags could be defined, listed, and used like many applications already do. Otherwise listing tags would mean to search for all resources that are used with the hasTag property. It would however, not allow to create new tags that are not assigned to anything yet (which is the way many users do it today.)

New window
Print all
Collapse all
Forward all
Turn off highlighting

Sponsored Links

RacerPro for Semantic Web
Fast and scalable reasoner on Complex ontology & OWL data
www.franz.com/products/racer

New Ontology Design Tool
Develop & test using RDFS/OWL/ Rules Free trial. Built-in reasoner
www.topbraidcomposer.com

Language and Computing
Provider of robust ontologies and ontology development tools.
www.landcglobal.com

Next Generation KM
Search, Organize, and Share Faster Build Understanding w/ Visual Maps
www.TheBrain.com

SPARQL query language
Query language for RDF data model.
www.profium.com/?sparql

The Top AJAX Framework
Create powerful AJAX applications.
With Java, PHP or .NET
www.backbase.com

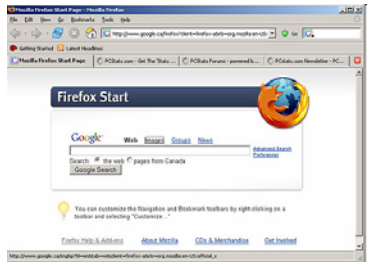
Subversion Diff/Merge
Visual Diff/Merge for Subversion Windows, Linux, MacOS - Free

Was ist AJAX?

- Asynchronous JavaScript and XML

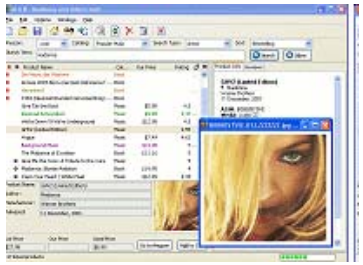
Ohne AJAX

HTML, JPGs, GIFs, …



<Click>

HTML, JPGs, GIFs, …



Mit AJAX

HTML, JPGs, GIFs, **JavaScript**…

<Click>

HTML oder XML

Trend: Blogs

Was ist ein **Blog**?

KURZINFOS

Gedanken

Feedback

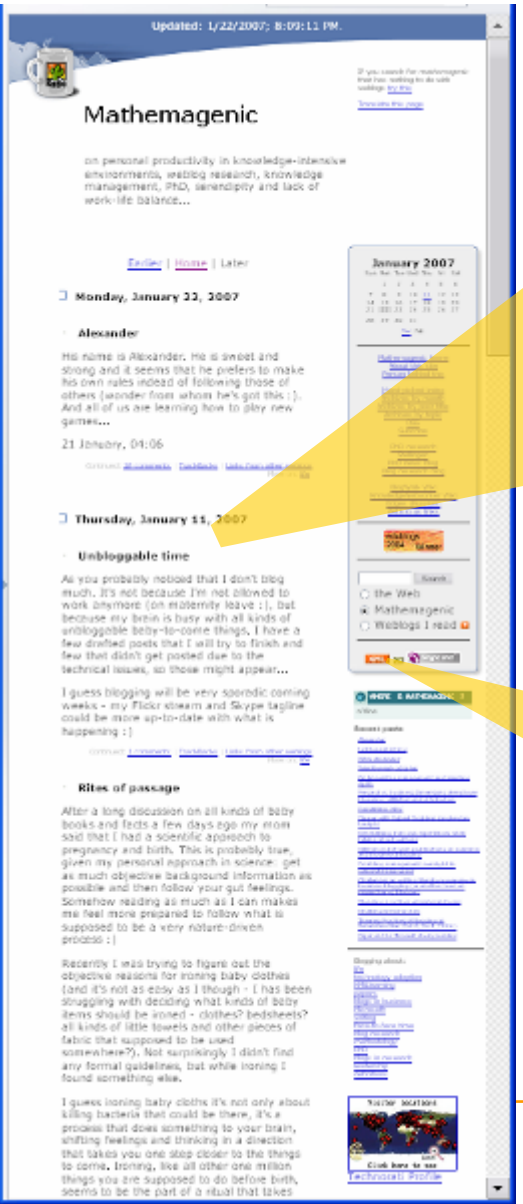
Fotos

Mobil

Ein **Blog** ist eine bedienerfreundliche Website, auf der Sie schnell und **kostenlos** Ihre Ideen, Informationen und mehr veröffentlichen und mit anderen austauschen können.

© FZI Forschungszentrum Info

Anatomie eines Blogs



Thursday, January 11, 2007

Unbloggable time

As you probably noticed that I don't blog much. It's not because I'm not allowed to work anymore (on maternity leave :), but because my brain is busy with all kinds of unbloggable baby-to-come things. I have a few drafted posts that I will try to finish and few that didn't get posted due to the technical issues, so those might appear...

I guess blogging will be very sporadic coming weeks - my Flickr stream and Skype tagline could be more up-to-date with what is happening :)

Continued: 1 comments | TrackBacks | Links from other weblogs
More on: life

Continued: 1 comments | TrackBacks | Links from other weblogs
More on: life

Add your comment:

Name:

Email:

Web site:

Comment:

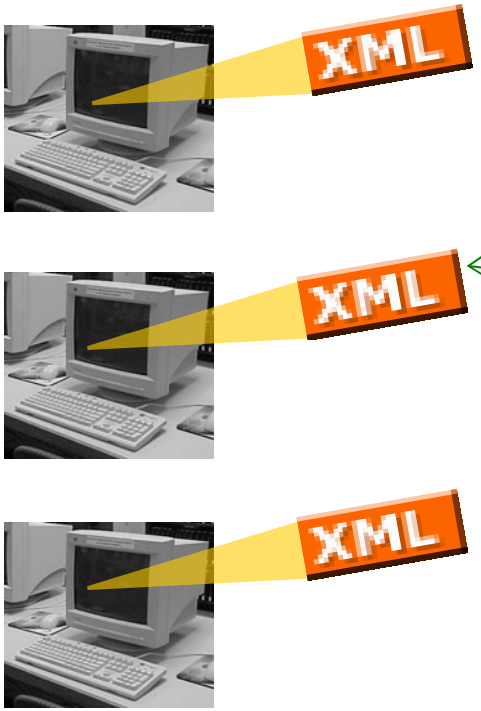
RSS

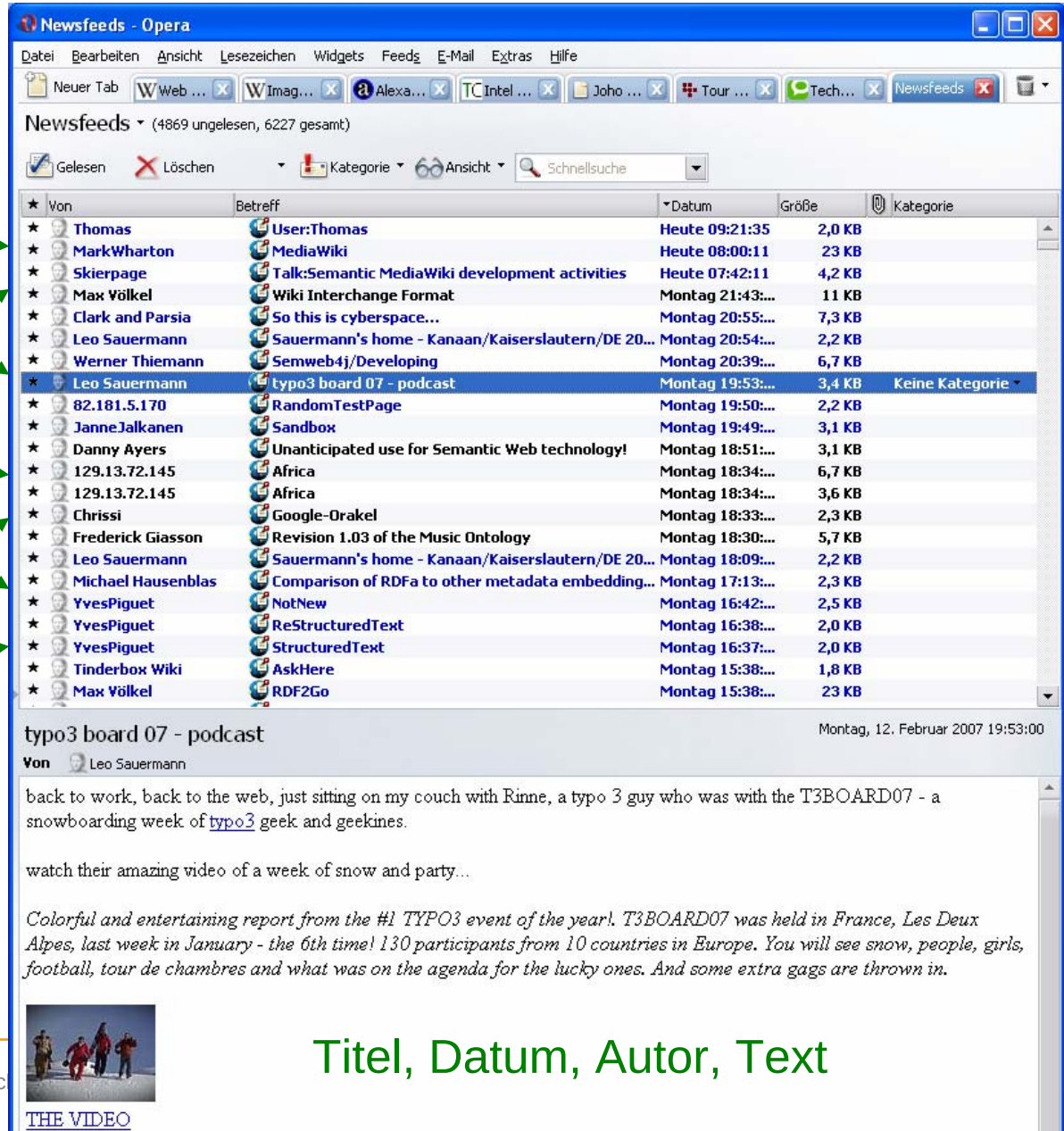
Quelle: http://blog.mathemagenic.com/rss.xml

Speichern Aus dem Cache neu laden


```
<?xml version="1.0"?>
<!-- RSS generated by Radio UserLand v8.2.1 on Mon, 22 Jan 2007 19:09:08 GMT -->
<rss version="2.0">
      <channel>
            <title>Mathemagenic</title>
            <link>http://blog.mathemagenic.com/</link>
            <description>on personal productivity in knowledge-intensive environments, weblog
research, knowledge management, PhD, serendipity and lack of work-life balance...</description>
            <language>en</language>
            <copyright>Copyright 2007 Lilia Efimova</copyright>
            <lastBuildDate>Mon, 22 Jan 2007 19:09:08 GMT</lastBuildDate>
            <docs>http://backend.userland.com/rss</docs>
            <generator>Radio UserLand v8.2.1</generator>
            <managingEditor>mathemagenic@gmail.com</managingEditor>
            <webMaster>mathemagenic@gmail.com</webMaster>
            <category domain="http://www.weblogs.com/rssUpdates/changes.xml">rssUpdates</
category>
            <skipHours>
                  <hour>4</hour>
                  <hour>1</hour>
                  <hour>5</hour>
                  <hour>6</hour>
                  <hour>14</hour>
                  <hour>16</hour>
                  <hour>21</hour>
                  <hour>9</hour>
                  <hour>2</hour>
                  <hour>3</hour>
                  </skipHours>
            <ttl>60</ttl>
            <item>
                  <title>Alexander</title>
                  <link>http://blog.mathemagenic.com/2007/01/22.html#a1879</link>
                  <description>&lt;P&gt;His name is Alexander. He is sweet and strong and it
seems that he prefers to make his own rules indead of following those of others (wonder from
whom he&apos;s got this :). And all of us are learning how to play new games...&lt;/P&gt;
&lt;P&gt;21 January, 04:06&lt;/P&gt;</description>
                  <guid>http://blog.mathemagenic.com/2007/01/22.html#a1879</guid>
                  <pubDate>Mon, 22 Jan 2007 19:09:02 GMT</pubDate>
                  <comments>http://radiocomments.userland.com/
```

RSS – Automatisiertes „abgrasen“ von News-Seiten





Titel, Datum, Autor, Text

© FZI Forsc

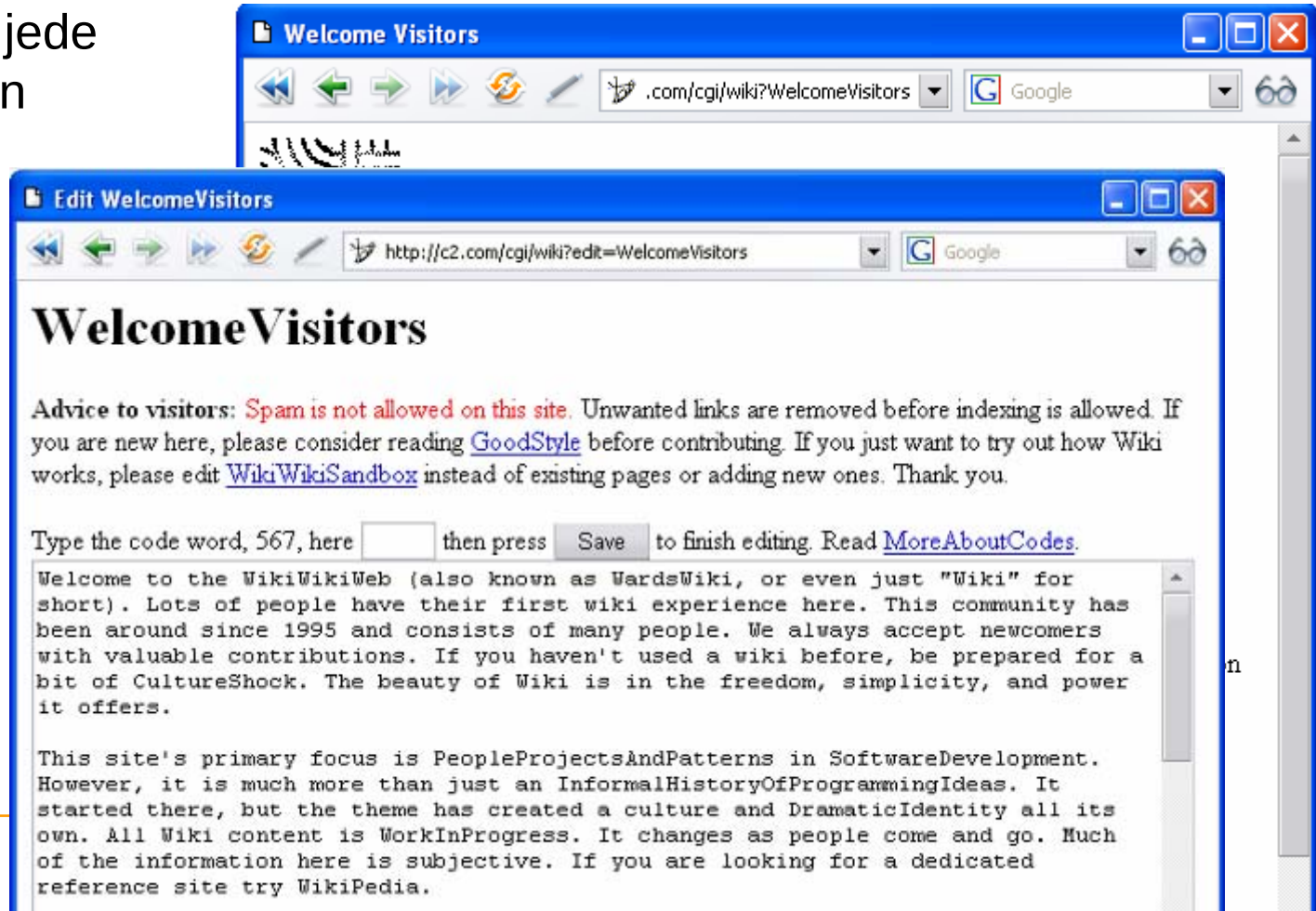
Zusammenfassung: Blogs

- **Einfachere Benutzungsschnittstelle** zum Aktualisieren von Inhalten
  - Webformular & simple Syntax statt FTP-Client & HTML-Editor
- **Einfache Organisation** der Inhalte
  - Automatisch zeitlich (neustes oben) statt manuell & hierarchisch
- **Einfachere Nutzung** der Inhalte
  - Perma-URLs
  - Zunächst RSS-Reader statt Besuch der Webseite
- Öffentliche **Kommentare** (Traceback, Pingback, bidirektionale Links)
  - Auf der Webseite oder per Referenz auf einen anderen Blog
  - Neue Formen des Individual/Spezialjournalismus
  - Neues Problem: Spam
- Zusammenfassung
  - Technisch: Wenig neues
  - Sozial: Kollaborativ (einzeln, aber stark vernetzt)

Trend: Wikis

- Bekanntestes und größtes Wiki: Wikipedia
  - Aber: Auch zahlreicher Einsatz in Intranets (z.B. in unserer Gruppe)

- Jeder kann jede Seite ändern
- WikiSyntax statt HTML



Wiki: Grundprinzipien

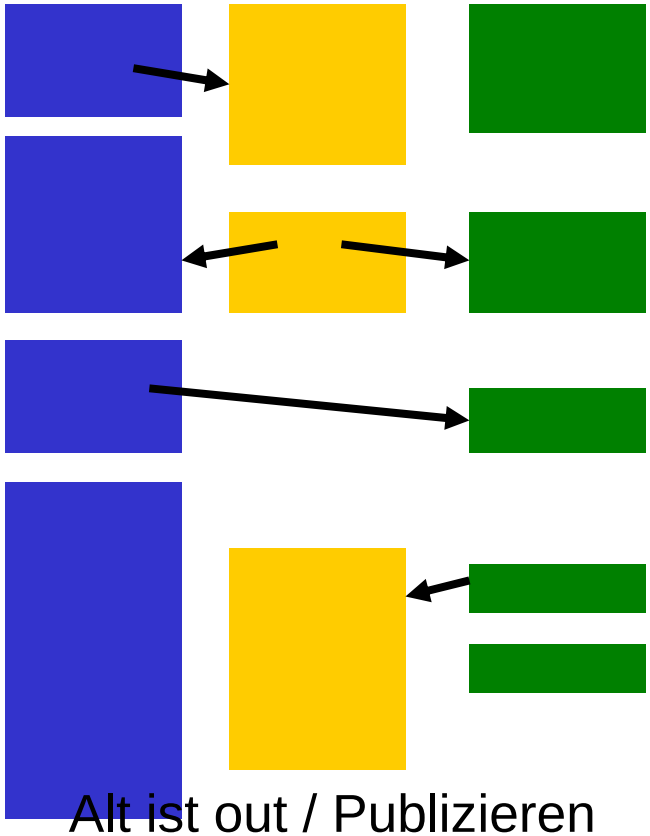
- AutomaticLinkGeneration
  - Einfaches Verlinken z.B. über CamelCase
- ContentEditableByAll
  - Auch wenn “alle” nicht alle sind
- TextFormattingRules
  - Keine HTML-Kenntnisse erforderlich
- BackLinks
  - Welche Seiten linken auf diese Seite?
- RecentChanges
  - Welche Seiten wurden kürzlich geändert? → RSS
- FindPage
  - Suchen nach Titel oder Volltext
- QuickDiff
  - Unterschied zwischen zwei Seitenversionen → Versionierung
- PageList
  - Index aller Seiten

Zusammenfassung: Wikis

- Probleme werden sozial statt technisch gelöst
  - Jeder kann ändern → Änderungen zurücknehmen ist noch leichter
  - Spam → es gibt mehr Nutzer, die Spam entfernen
  - Login → optional für Personalisierung
- Flexible Struktur
  - Navigation über Wiki-Seiten
  - Ein Teil der Software läuft quasi „Im Kopf der Nutzer“ ab
- **Zusammenfassung**
  - Technisch: Wenig neues
  - Sozial: Kollaborativ (kein Besitztum an Inhalten)

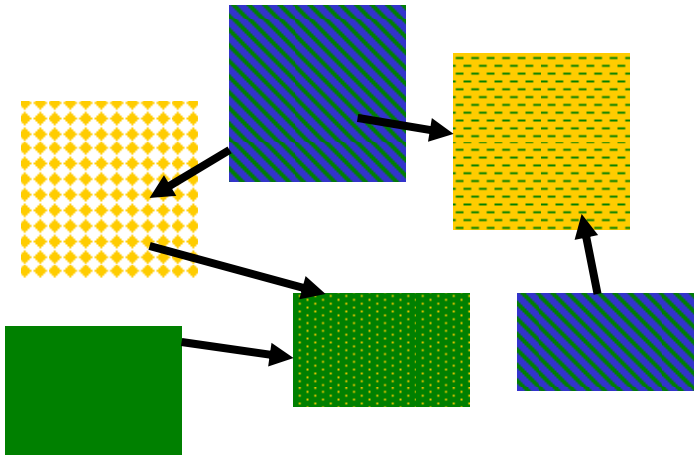
Vergleich: Blogs und Wikis

Blogs
„Gemeinsame denken,
einzeln schreiben“



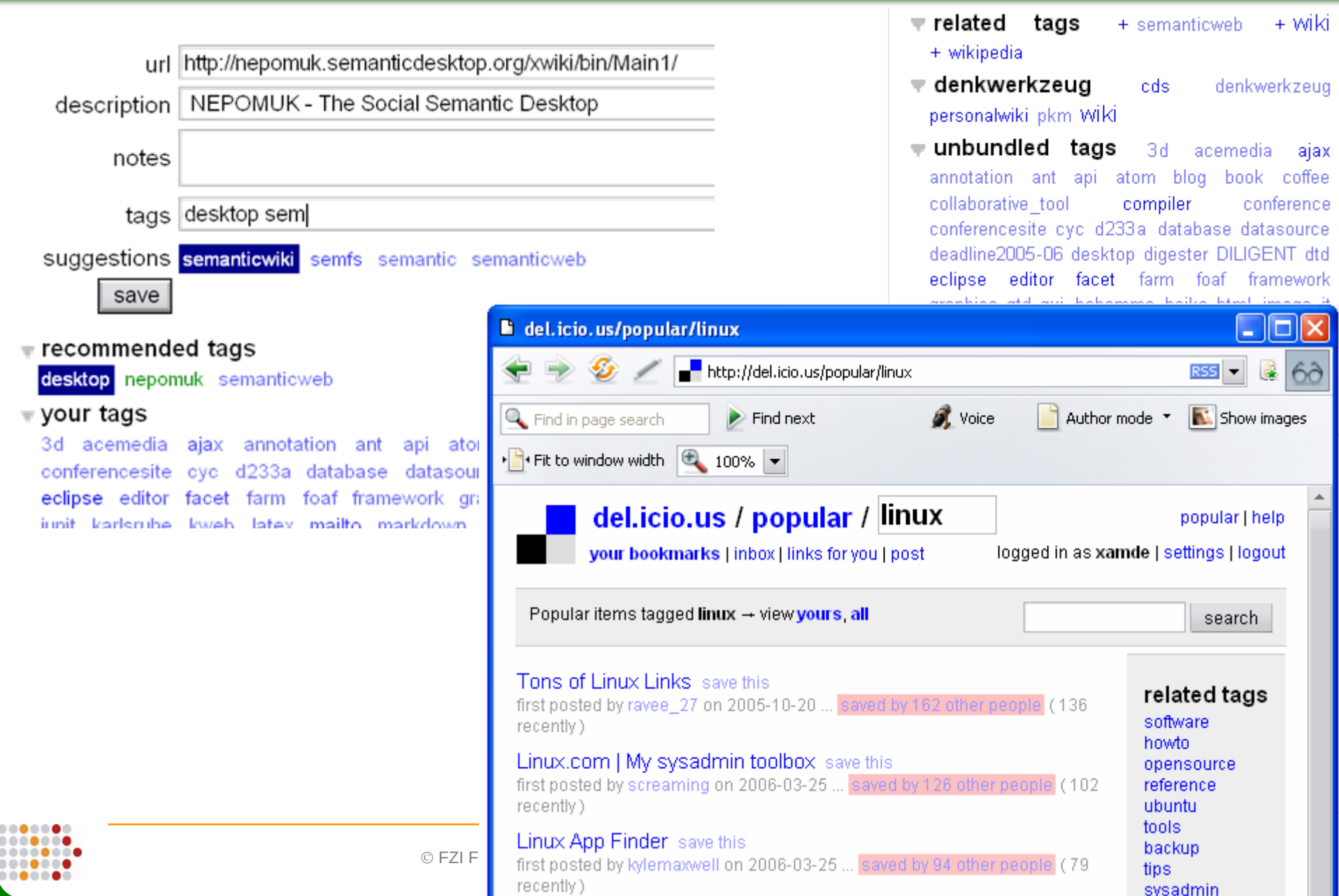
Alt ist out / Publizieren

Wikis
„Gemeinsame denken,
gemeinsam schreiben“



Etwas entsteht / Organisieren

Tagging



© FZI F

Tagging: Flickr.com

Tags / beach / clusters

beach SEARCH

(Or, try an advanced search.)

ocean, sand, sea, water, sunset, waves, sky, sun, blue, clouds

See more in this cluster.

tree, palm

See more in this cluster.

brasil, brazil

See more in this cluster.

Trend: Tagging

- Idee: Auszeichnen von Inhalten mit frei vergebenen Stichwörtern
  - Keywords sind ein alter Hut, aber…
- Neu: Gute (simple) Benutzungsschnittstellen für Tagging und Tag-basierte Suche
- Erste Schritte zum Semantic Web?
  - Tag-Bundles, Tag-Hierarchien, … → Siehe Talk über BibSonomy
- **Zusammenfassung**
  - Technisch: Benutzungsschnittstellen
  - Sozial: Kollaborativ (eigene Inhalte, gemeinsame Tags)

Mash-Up: Beispiel

http://www.housingmaps.com/

For Rent | For Sale | Rooms | Sublets

Powered by cra

City: Denver Price: $1500 - $2000 Show Filters New Refresh Link

Map | Satellite | Hybrid

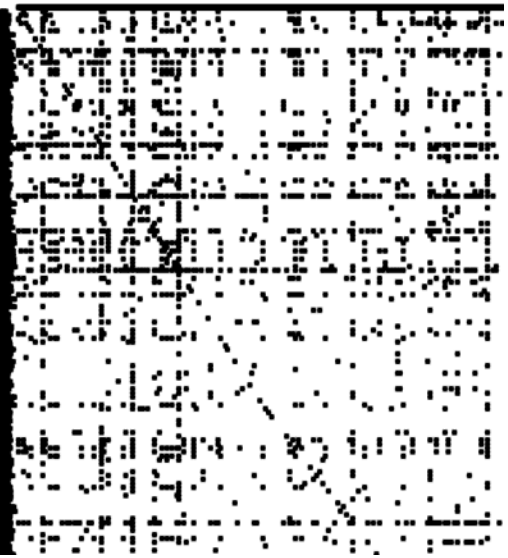
$2,000 – 3bd
Beautifully Renovated Park Hill Tudor
Fairfax At 26th Ave
Denver Co

email

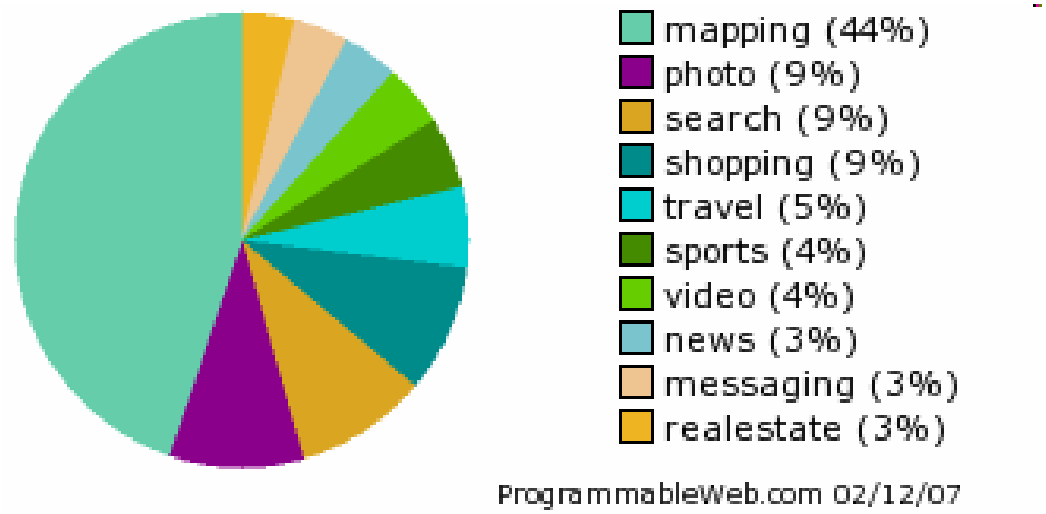
pics	price	bd	description
	$1725	3bd	5 Blocks to C U Campus 3-4 Avail. Fall 07
	$1600	4bd	4 Bedrooms, 2 Full Baths, Ea Denver
	$1795	3bd	3 Bd/2Bath Mapleton Townhc Luxury Short Term Rental
	$2000	5bd	large 5 bedroom
	$1550	5bd	Remolded Ranch Home for R Updated Open Floor Plan
	$1900	3bd	Pre lease fall 07 – Next to ca
	$1850	3bd	Sunny Uni Hill – Chautauqua
	$1650	3bd	Unbelievable Location! 1 Bloc City Park & BlueBird!
	$1700	3bd	Great Deal on Home in on Pe Breckenridge
	$1700	4bd	Huge corner lot home 3600 s next to park large yard
	$1600	4bd	Denver Central Townhouse
	$1800	4bd	Ryland Home In Murphy Cree Rent
	$1650	3bd	Great Washington Park Bung – Near Everything!
	$1600	3bd	Fall Rental- Duplex Condo- W Bike to Campus
	$1650	4bd	Huge Victorian for rent!
	$1850	2bd	Luxury Centennial Loft, 2 htd undergrnd parking, Util/cable incl.

Mash-Ups

- „Aus zwei (webseiten) mach eins“
  - Craigs List: Google Maps und Immobilien-Inserate
- Programmableweb.com: 1535 web-APIs

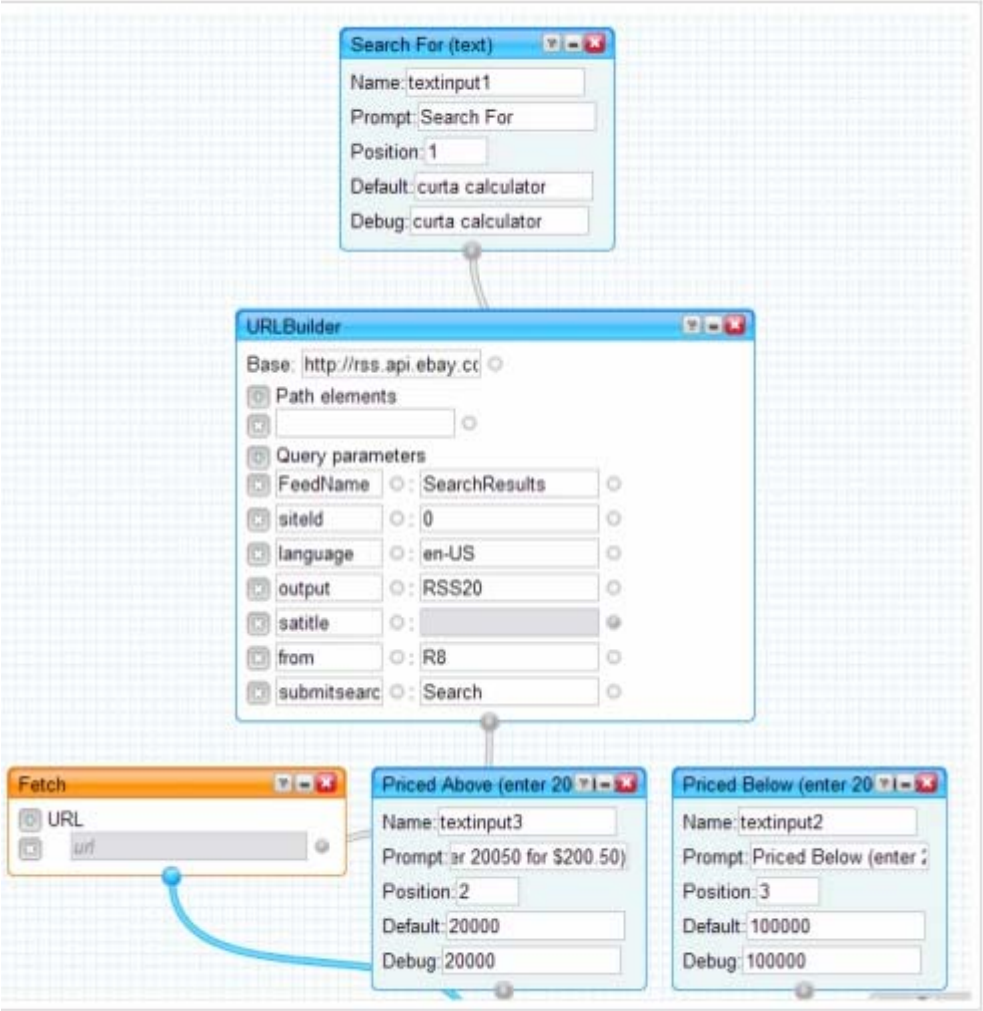


- Amazon
- Delicious
- Flickr
- Google
- GoogleMaps
- Technorati
- Yahoo
- YouTube



Mash-Up: Zukunft

- 1. Yahoo Pipes
- 2. Semantic Web



Was ist Web 2.0? Trends bei Webanwendungen.

- Technische Entwicklung
  - **Web-Benutzungsschnittstellen werden flüssiger** (AJAX)
    - Früher: Click → Refresh
    - Heute: XMLHttpRequest → nachladen von Daten im Hintergrund, Veränderung der Webseite durch JavaScript nur in Teilen, weiche Übergänge → Asynchronous JavaScript and XML
  - **Desktop verlagert sich ins Web** (GMail, Writely, AJAX)

- Soziale Entwicklung
  - **Kollektiv von Nutzern schafft einen Mehrwert** (Wiki, Tagging)
  - **Freie Inhalte werden wichtiger**
    - (DMOZ, Wikipedia, Creative Commons)
  - **Aufmerksamkeit wird monetarisiert** (Text-Ads)
  - **Mehrwert-Webseiten durch Rekombination** (Mesh-Ups, RSS)

Semantic Web

- Idee: Webseiten angereichert mit maschinenlesbaren Annotationen
  - Suche über **eindeutige Konzepte** statt ambige Stichworte
    - Bsp: *Bank (Finanzinstitut)* statt „`Bank`“
  - **Strukturierte Suche** statt nur Stichwortsuche
    - Bsp: <*, *liegt in, Europa*> statt „`Stadt Europa`“
  - **Inferenz** findet auch nicht explizites Wissen
    - Bsp: <Karlsruhe, liegt in, Deutschland> und
      <Deutschland, liegt in, Europa>
      → <Karlsruhe, liegt in, Europa>

- Stand der Technik:
  - Austauschformate RDF, OWL sind W3C-Standards (HTML, CSS, XML)
  - RDF & OWL Tools incl. Inferenz vorhanden

- Beispiel:
  - Friend-of-a-Friend (FOAF) „semantische Visitenkarte“

Semantic Web + Web 2.0 = Web 3.0?

	Web 2.0	Web 3.0
Tagging	▪ annotieren mit **ambigen** Stichwörtern ▪ Singular/Plural-Problem ▪ Synonyme ▪ Keinerlei Intelligenz	▪ annotieren mit **eindeutigen** Stichwörtern ▪ Inferenz (Tag „Hund“ folgert Tag „Tier“)
Rekombination von Daten verschiedener Quellen	▪ Mesh-Ups vorab von Hand programmiet	▪ Spontan durch End-Nutzer (siehe Piggybank)
Suche	▪ Stichwortsuche oder Tag-Suche *findet* Dokumente	▪ Strukturierte Suche kombiniert Daten und *erzeugt* Dokumente
Zeithorizont	▪ 2004 - 2007	▪ 2007 – 2010

Danke, Web 2.0 ist …

- … technisch: wenig neues
  - Web-Benutzungsschnittstellen werden flüssiger
  - Desktop verlagert sich ins Web (Software als Service)
  - Vom Portal zur Plattform
- … sozial: stärkere Ausbildung virtueller Gemeinschaften
  - Kollektiv von Nutzern schafft einen Mehrwert (Netzwerk-Effekte)
  - Aufmerksamkeit wird monetarisiert
- … kulturell: Identitätsstiftend „Ich bin ein Blogger!“
  - Diese Webseite ist im „Web 2.0-Design“
- … letztlich: Vor allem **Benutzungsfreundlicher** ?
  - Ein Hype. Nach 2.0 kommt 3.0. Nach 3.0 kommt 4.0.
    Das Netz entwickelt sich weiter.

BACKUP

Web 2.0: Beobachtungen

- **Blogs**
  - Blogs haben URLs für jeden Eintrag
  - Mein Blog zeigt an, wer auf meine Beiträge verlinkt
- **Wikis**
  - Seiten können einfach verlinkt werden
  - Backlinks zeigen an, welche Seiten auf diese verlinken
- **Tagging**
  - Gemeinsame Tags verbinden Webseiten ohne Links
- **Mash-Ups**
  - Datenquellen werden verbunden
- **Soziale Netzwerke**
  - Menschen verbinden sich (z.B. Orkut, XING, LinkedIn, MySpace)

Kommerzielle Angebote

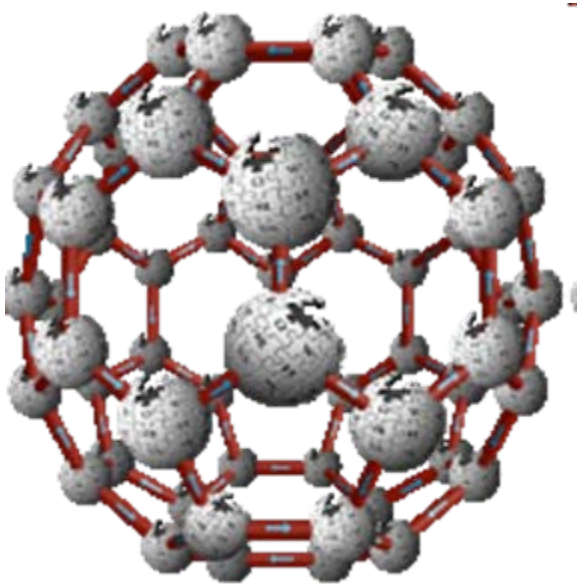
- **IBM**
  - Social Nets Analytics - tracks and analyzes what's being said about you on in blogs, feeds, articles
  - Appliki - an "application wiki" (like JotSpot)
  - Jamalyzer - multi-day cross-company conversations;
  - Dogear - social bookmarking service
  - Fringe - social network tool
  - Blog and Wiki Central - blog aggregator

- **Intel „Suite Two“**
  - MovableType from SixApart (blog),
  - SocialText (wiki)
  - Simplefeed (RSS) and
  - Newsgator (aggregator)

Was ist Web 2.0? Beispiele.

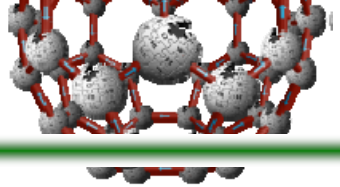
- **Dienst** — **Geschäftsmodell**
- Gmail — Text-Ads
  - Flüssige Bedienung dank Java-Script und XMLHttpRequest
- Backpack — Bezahlte Premium-Dienste
  - Projektmanagement als Webdienst
- Writely — gekauft von Google
  - Mehrbenutzer-Notepad im Web
- Wiki, Wikipedia — Spenden, non-profit
  - Größtes Lexikon der Welt, Top 30 Webseite, 100 Sprachen
- Del.icio.us — gekauft von Yahoo!
  - Tagging für Bookmarks
- Flickr — gekauft von Yahoo!
  - Tagging für Fotos, jeder kann alles taggen
- Blogs, RSS, Blogger.com — Text-Ads, Reputation

Semantic Wikipedia



Siehe auch **http://wiki.ontoworld.org**

Semantic Wikipedia: Vorteile



Strukturiertes Wissen wird exportiert (im RDF-Standard)

- **Neue Web 2.0 Anwendungen möglich**
  - Wie IMDB, CDDB, Amazon, Wikipedia-Daten im Mediaplayer
- **Wiederverwendung von Wissen über Sprachgrenzen hinweg**
  - Berlin, Einwohner, 2800000 = Berlin, population, 2800000
- **Aggregierte Suche über mehrere Seiten**
  - Liste aller Filme, die einen gebürtigen Italiener als Regisseur haben?
  - Welche Städte in Europa haben mehr als 1 Mio Einwohner?
  - Listen können automatisch generiert werden
- **Qualität: Finden von Fehlern und Widersprüchen**
  - Hat jedes Land eine Hauptstadt?
  - Wird jede Person geboren bevor sie stirbt?
  - Passen die Geburtstagsjahreslisten zu den Geburtstagen der Personen?
  - Passt die Bevölkerungsdichte zu Bevölkerung und Fläche?
- **Offene Fragen**
  - Benutzungsschnittstellen zum Formulieren der strukturierten Anfragen

Semantic Wiki = Wiki + Semantic Web

- Semantic MediaWiki
  - Erweiterung der MediaWiki-Software (Technik der Wikipedia)

- Syntaxerweiterung erlaubt **getypte Links**
- Seite **Karlsruhe**
  - Bisher: **… `liegt im Süden von [[Deutschland]]` …**
  - Neu: **… `liegt im Süden von [[liegt in::Deutschland]]` …**

- Syntaxerweiterung erlaubt **annotieren von Werten**
- Seite **Karlsruhe**
  - Bisher: **… `hat eine Bevölkerung von 280,000 Einwohnern.` …**
  - Neur: **… `hat eine Bevölkerung von [[Bevölkerung:=280000]] Einwohnern.`**

Semantic MediaWiki

navigation
- Main Page
- Community portal
- Current events
- Recent changes
- Random page
- Help
- Donations

search

Go | Search

toolbox
- What links here
- Related changes
- Upload file
- Special pages
- Printable version

San Diego

San Diego is a city located in the southwestern corner of California county seat of San Diego County. As of the 2000 census, the city h the city to have 1,305,736 residents. The city is the second-largest many beaches, and sunny weather. The city is named after San Die

Its coordinates are

32°42'54"N, 117°09'45"W, its elevation is 12.8 m

According to the United States Census Bureau, the city has a total

963.6 km². 840.0 km² of it is land and 123.5 km² (47.7 mi²) of it is

Most notably, in San Diego was the located the International Symp the location of the San Diego Zoo and the San Diego Chargers.

Relations to other articles — Click + to find similar articles.

San Diego is a city +
San Diego is located in California +, and United States +
San Diego is county seat of San Diego County +
San Diego is named after San Diego de Alcala +
San Diego is location of WikiSym 2005 +, San Diego Zoo +

Attributes of San Diego — Click + to find similar articles.

population: 1,305,736 +
climate: temperate +
features: many beaches +, and sunny weather +
coordinates: 32°42′54″ N, 117°9′45″ W (32.715° N, 117.163° W)
elevation above sea level: 12.8 m (0.013 km, 0.008 miles) +
area: 963.6 km² (372.048 miles²) +

Editing help on relations and attributes

Categories: Cities

article | discussion | edit | history

Editing San Diego

```
'''San Diego''' is a [[is a::city]] located in the
southwestern corner of the contiguous 48 states of
seat of::San Diego County]]. As of the [[2000]] cen
California Department of Finance estimated the city
largest in California and the seventh-largest in th
climate]], [[features:=many beaches]], and [[featur
de Alcala]].

Its coordinates are [[coordinates:=32°42'54"N, 117°

According to the [[United States Census Bureau]], t
km&sup2;]]. 840.0 km&sup2; of it is land and 123.5

Most notably, in San Diego was the located the [[is
the [[Semantic MediaWiki]] was first shown in publi
San Diego Zoo]] and the [[is location of::San Diego

[[Category:Cities]]
```

Summary:

Save page | Show preview | Show changes | *Cancel* | *Editing h*

What is located in California?

Simple semantic search

Fill in either the upper or lower row of the input form to search for relations or attributes,
However, if an attribute value is given, the attribute name must be specified as well. As

Be aware that you must press the right button to obtain results. Just pressing *Return* mi

Subject article:	Relation name:	Object article:	
	Is located in	California	Search Relations
	Attribute name:	Attribute value:	
			Search Attributes

Search results (relations)

Sacramento County	is located in	California
San Diego	Is located in	California
Sacramento	Is located in	California
Talk:San Diego	is located in	California
San Diego Simple	Is located in	California

963.6 km². 840.0 km² of it is land a

963.6 km²
372.048 miles²

Relations to other articles — Click

article | discussion | edit | history

Relation:Is located in

Something is located in something if it geographically ...

This is a transitive relation, i.e. if *A* is located in *B* and *B* is located in *C*, then the system should also return *A* if users search for everything located in *C*. Such reasoning can greatly reduce the amount of typed links that one needs to specify (consider, e.g., in how many things Berlin is located in). However, at the moment, this feature is not supported or treated in any special way, but this pages gives an example of how one could define such information.

Relations to other articles — Click + to find similar articles.

Relation:Is located in has relation property transitive +

Editing help on relations and attributes View as RDF

ENTWICKLUNG BESCHLEUNIGEN | SERVICE VERBESSERN | VERTRIEB OPTIMIEREN

ontoprise
know how to use Know-how

Semantisches FAQ bei einem Autmobilzulieferer

Semantische Technologien in der Praxis

www.ontoprise.de

Learntec 2007, Karlsruhe, 14. Februar 2007

Hans-Peter Schnurr, ontoprise GmbH

Copyright ©1999-2007 ontoprise GmbH, Karlsruhe

Web2.0 : das „Mitmach“-Web

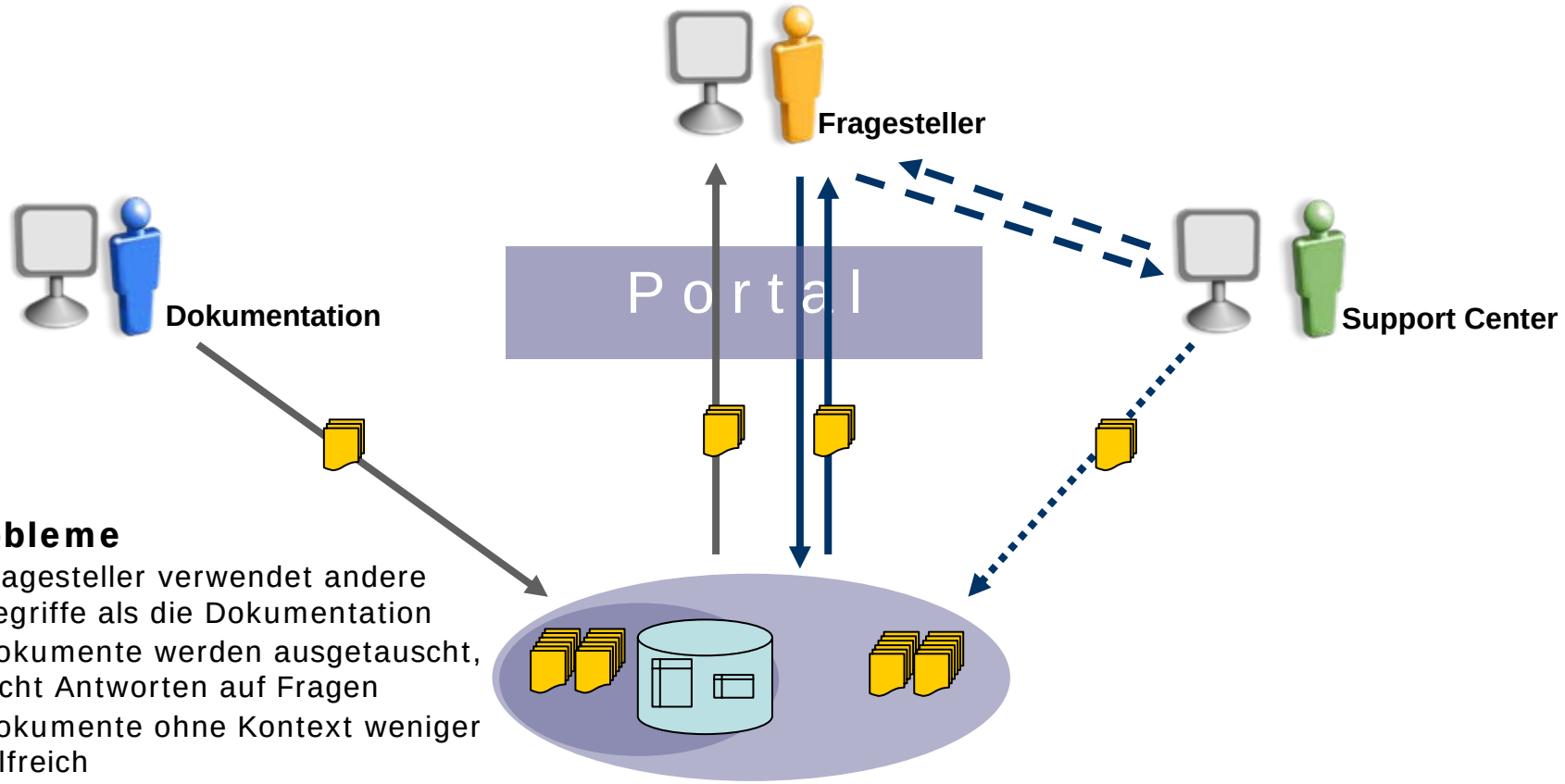
- „Community“
- „Tagging“
- „Open Content“
- „Soziale Systeme“

Kollaborativ
Personalisiert

Interoperabel
Flexibel

© 2007 ontoprise GmbH

Beispiel: Support & Dokumentationsprozess

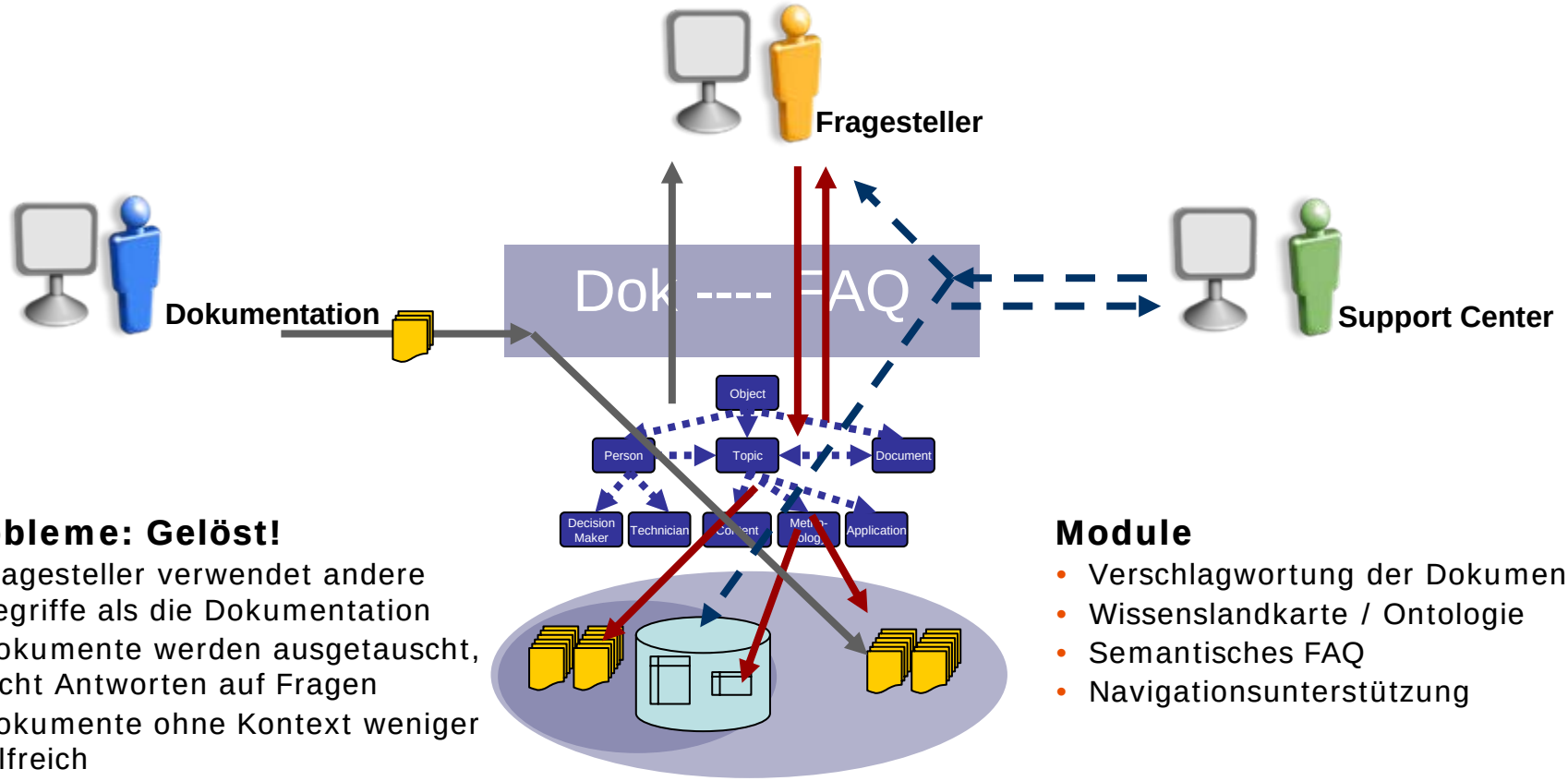


Probleme

- Fragesteller verwendet andere Begriffe als die Dokumentation
- Dokumente werden ausgetauscht, nicht Antworten auf Fragen
- Dokumente ohne Kontext weniger hilfreich
- Support Center archiviert typischerweise unvollständig
- Die Fragestellung selbst ist verloren

© 2007 ontoprise GmbH

Beispiel: Support & Dokumentationsprozess



Probleme: Gelöst!

- Fragesteller verwendet andere Begriffe als die Dokumentation
- Dokumente werden ausgetauscht, nicht Antworten auf Fragen
- Dokumente ohne Kontext weniger hilfreich
- Support Center archiviert typischerweise unvollständig
- Die Fragestellung selbst ist verloren

Module

- Verschlagwortung der Dokumente
- Wissenslandkarte / Ontologie
- Semantisches FAQ
- Navigationsunterstützung

© 2007 ontoprise GmbH

Semantische Suche über FAQ

fmea moderator | Suche | Suchtoleranz: exakt — tolerant | powered by ontoprise know how to use Know-how

SemanticFAQ | Dokumente | Editorial | Visualizer | Navigator | Einstellungen | Administration

Wissensbrowser

FMEA Moderator +/- ist synonym zu: **Moderator**

Fragen 1 bis 2 von 2.

1. Wozu ist ein erfahrener **FMEA-Mod**
   Für eine effiziente und optimale Durchfü
   Erfahrung, die sichere Beherrschung de
   Durchführung einer ...
   In Evaluation - *2006-03-03 11:04:36* De

2. Für
   Erfa
   Durc
   In E

< 1 >

Verwendete Anfrage

(**"FMEA Moderator"** ODER "Moderator")

Frage und Antwort - Details - Microsoft Internet Explorer

Frage

Was ist **FMEA**?

hilfreich ○ ○ ○ nicht hilfreich

Antwort

FMEA (Failure Mode and Effects Analysis) ist eine präventive Analysemethode zur systematischen Erfassung potentieller Fehlermöglichkeiten während der Entwicklungsphase eines Produktes und der Planungsphase eines Produktionsprozesses. Durch Festlegung, Bewertung und Umsetzung geeigneter Maßnahmen werden Fehler vor Eintreten eines Schadens vermieden und somit die geforderte Qualität und Zuverlässigkeit der Produkte und die Störungsfreiheit der Prozesse sichergestellt. Auf diese Weise können beträchtliche Kosten eingespart werden, die sonst durch Ausschuss, Nacharbeit und Garantie entstehen würden. Aufgrund ihres präventiven Charakters ist die **FMEA** zentraler Bestandteil der Qualitätsstrategie.

Dokumente

FMEA Methodentraining

hilfreich ○ ○ ○ nicht hilfreich

Status

In Evaluation - *2006-03-23 16:54:06*

Autor	Vorname	Telefon	Mail
TKP			

Fertig | Lokales Intranet

© 2007 ontoprise GmbH

Suche sowohl in FAQ als auch Dokumenten

semantic miner | fmea Norm | Suche | Feedback

Ontologie-Explorer | Suchtoleranz: exakt — tolerant

SemanticFAQ | **Dokumente** | Editorial | Visualizer | Navigator | Einstellungen

Wissensbrowser

Gesetzliche Vorschrift +/- ist synonym zu: Gesetz, Gesetze, Gesetzliche Regelungen, Gesetzliche Vorschriften, **Norm**, **Normen**, Vorschrift, Vorschriften
Regelungen FMEA +/- ist synonym zu: **Norm**, **Normen**, Richtlinie, Richtlinien, Vorschriften

Filter: **Kein Filter** - Excel - HTML - PDF - PowerPoint - Project - Text - Visio - Word — **nach Relevanz sortiert** - nach Datum sortieren

Dokumente 1 bis 7 von 7. — 0.42 Sekunden

1. FMEA Methodentraining Unterlagen
Weiterhin gelten darüber hinaus die Methoden und Regeln der SAE J1739 der QS 9000 und des VDA 4.2 zur Erstellung einer FMEA und der Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung. FMEA – Arten Die standardisierten Verfahren, die auch weltweit eingesetzt werden, sind die der: Konstruktions- (Entwicklungs-, Design-) FMEA (Dieser Begriff wird in der QS 9000 verwendet) Beschäftigt sich mit der Untersuchung einer neuen Produktidee oder eines neuen Fertigungs- oder Montageverfahrens. Der ...
\\solutions\Sem...\SemanticFAQ_Dokumente\Richtliniendokumente\FMEA Methodentraining Unterlagen.doc - 2006/03/08 14:30:52 Zusammenfassung HTML Ansicht

Verity

Zusammenfassung
Weiterhin gelten darüber hinaus die Methoden und Regeln der SAE J1739 der QS 9000 und des VDA 4.2 zur Erstellung einer FMEA und der Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung. FMEA – Arten Die standardisierten Verfahren, die auch weltweit eingesetzt werden, sind die der: Konstruktions- (Entwicklungs-, Design-) FMEA (Dieser Begriff wird in der QS 9000 verwendet) Beschäftigt sich mit der Untersuchung einer neuen Produktidee oder eines neuen Fertigungs- oder Montageverfahrens. Der ...

2. FMEA Methodentraining Unterla...
Weiterhin gelten darüber hinaus die ... ualitätssicherung und Qualitätsverbesserung. FMEA – Arten Die standardisierten Verfahren, die auch ... wird in der QS 9000 verwendet) Beschäftigt sich mit der Untersuchung einer neuen Produktic...
\\solutions\Sem...anticFAQ_Dokum... ... TML Ansicht

3. Bedeutung Design-System DE
... - tung Bedeutung der Fehlerfolge (CD-003) Sicherheit Einhalt. gesetzl. **Vorschriften** Funktionalität Komfort Kosten 10 <K> Äusserst schwer- wiegend Lenkunterstützung Einhaltung gesetzlicher **Vorschriften** nicht erfüllt. - EMV-Grenzwerte überschritten - Crash-Funktionen nicht erfüllt - ... auf Hiflsrahmen gesetzlicher **Vorschriften** beeinträchtigt. - - - 8 <H> Sehr hoch - - Schwerwiegender Fehler. Nicht ...
\\solutions\SemanticFAQ_Dokumente\Richtliniendokumente\Bedeutung Design-System DE.pdf - 2006/01/31 16:43:34 Zusammenfassung HTML Ansicht

4. Bedeutung Prozess DE
... - tung Bedeutung der Fehlerfolge (CD-003) Sicherheit Einhalt. gesetzl. **Vorschriften** Funktionalität Komfort Kosten 10 <K> Äusserst schwer- wiegend ätzende Stoffe Einhaltung gesetzlicher **Vorschriften** nicht erfüllt. - EMV-Grenzwerte überschritten - Crash-Funktionen nicht ... lose auf Hiflsrahmen) - Sch beeinträchtigt. - - - 8 <H> Sehr hoch - - Schwerwiegender Fehler. Nicht funktions- ...
\\solutions\SemanticFAQ_Dokumente\Richtliniendokumente\Bedeutung Prozess DE.pdf - 2006/01/31 16:43:36 Zusammenfassung HTML Ansicht

1

Sollte zu den Suchbegriffen kein passendes FAQ-Tupel vorhanden sein wird automatisch eine Dokumentensuche angestoßen.

2

Eine Zusammenfassung des Dokuments wird über die „Tool Tipp“ Funktion bereits in der Ergebnis-liste angezeigt.

© 2007 ontoprise GmbH

Redaktionsumgebung / Editorial

Zur Übersicht

Speichern | Löschen

Frage:* Für welche Anforderungen ist FMEA geeignet?

Antwort:*

Die System-FMEA hat sich in der Praxis für folgende Anforderungen als geeignetes Hilfsmittel bewährt:

- Risiko- und Fehleranalyse für Produkte und Prozesse
- Dokumentation von Fachwissen, Maßnahmen und Analysedaten
- Plausibilitätsprüfung des Lastenheftes
- Beschreibung der Schnittstellen zu Kunden und Lieferanten
- Versuchs- und Prüfplanerstellung
- Diagnosemöglichkeit im Feld, Informationsrückfluss aus dem Feld
- Aufbau von Fehlerstatistiken

Status:	In Evaluation	**Erstellt am:**	03.03.2006, 11:04	**Erstellt von:**	TKP
Ablaufdatum:	11.09.2006, 08:26	**Geändert am:**	15.03.2006, 08:26	**Geändert von:**	anonymous user

Dokument(e):	**Bewertung:***	**Bezeichnung:**	**Link:***	
Neu:				Durchsuchen...

Zur Übersicht

Speichern | Löschen

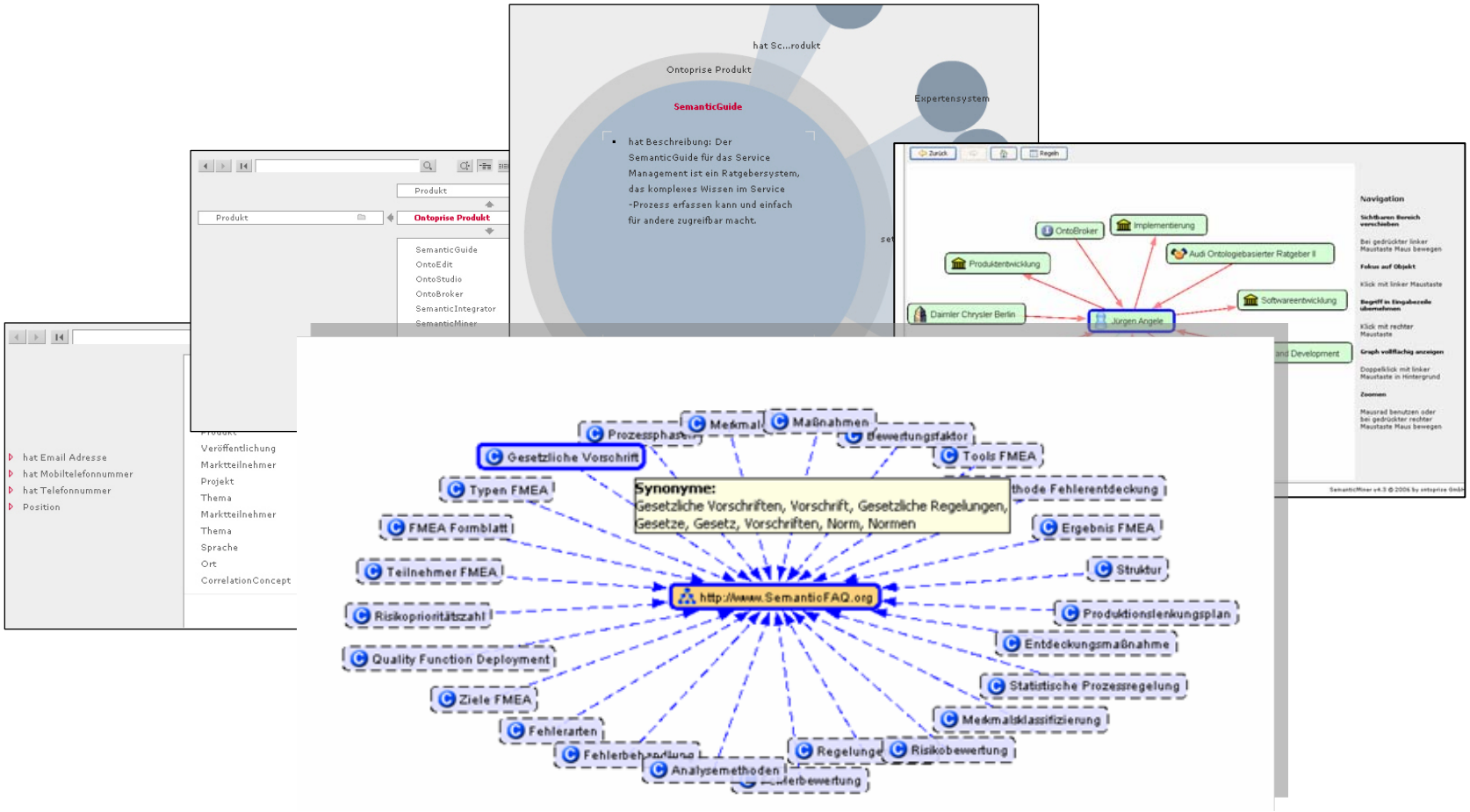
Experte(n):	**Vorname:**	**Name:**	**Telefon:**	**Mail:**	**Login:**
	Dirk	Bechtold	0721 - 509 809 34	bechtold@ontoprise.de	dibe
	Heiko	Rudat	0721 509 809 44	rudat@ontoprise.de	heru

Schmidt, Christian — Hinzufügen

Nutzerbewertung	**Nutzen:**	**Hilfreich:**	**Neutral:**	**Nicht Hilfreich:**
FAQ-Eintrag:	++	2	0	0

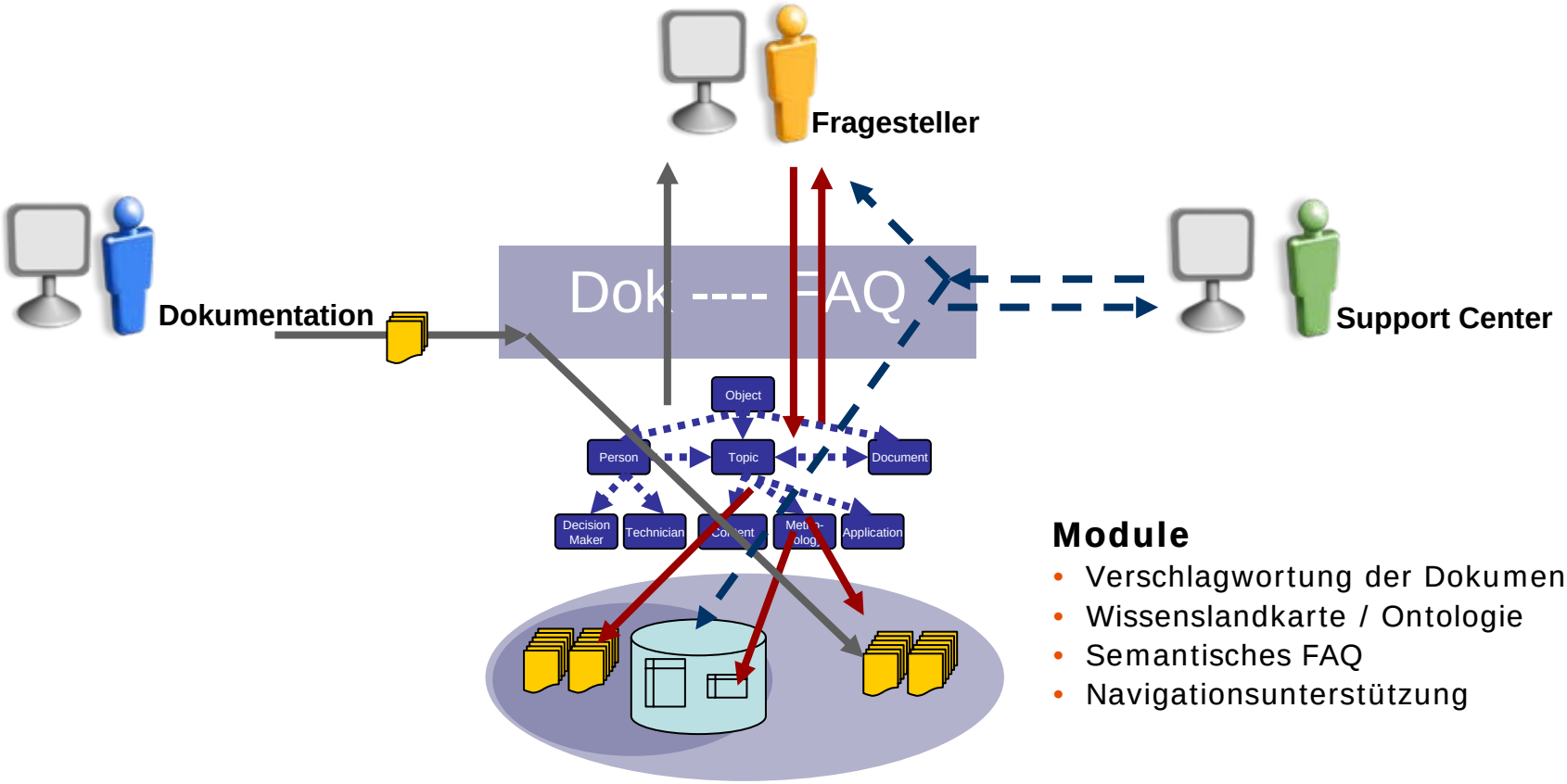
© 2007 ontoprise GmbH

Visualisierungsmöglichkeiten



© 2007 ontoprise GmbH

Beispiel: Support & Dokumentationsprozess



Module

- Verschlagwortung der Dokumente
- Wissenslandkarte / Ontologie
- Semantisches FAQ
- Navigationsunterstützung

© 2007 ontoprise GmbH

Web2.0 : das „Mitmach“-Web

- „Community“
- „Tagging“
- „Open Content“
- „Soziale Systeme“

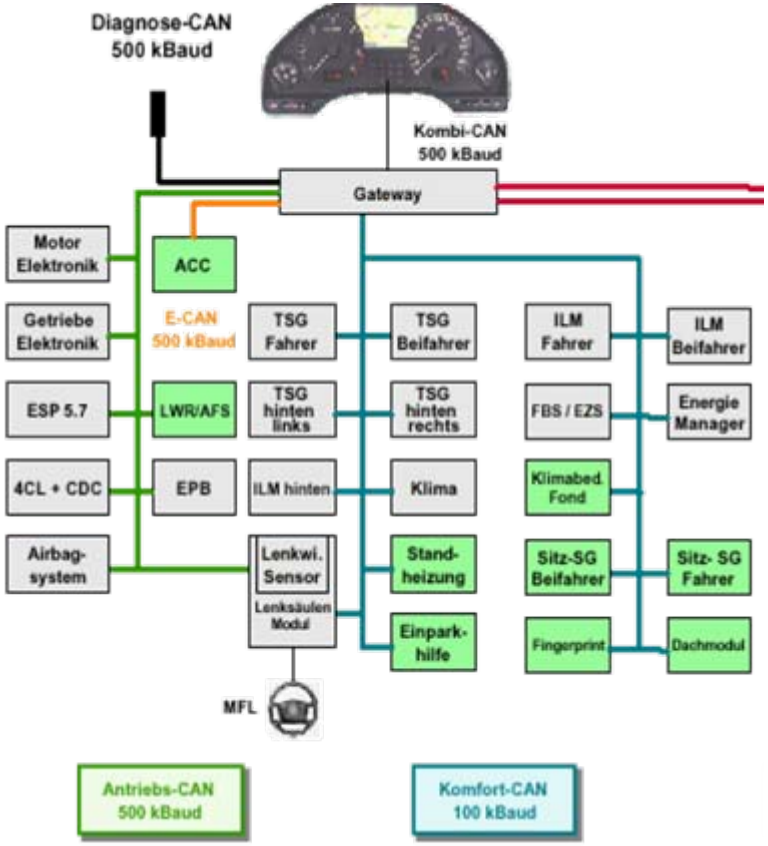
Kollaborativ
Personalisiert

Interoperabel
Flexibel

© 2007 ontoprise GmbH

Motivation: Steuergeräte-Test

- Großteil der Innovationen durch neue, leistungsfähigere Elektroniksysteme
- Komplexität in Entwicklung und Integration nimmt zu
- sinkende Entwicklungszyklen und hohe Qualitätsansprüche der Hersteller
- effiziente Testmethoden werden benötigt, um manuellen Aufwand zu reduzieren

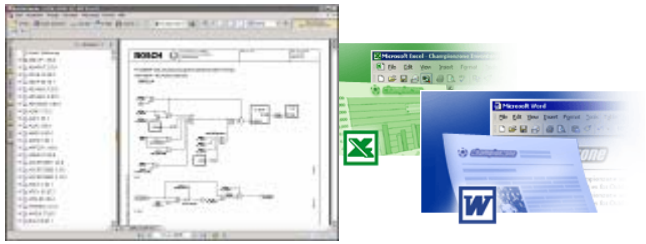


© 2007 ontoprise GmbH

Herausforderung - Verteiltes Wissen

Eine Aktuator-Ansteuerung darf nicht länger als 2 ms dauern.

Es dürfen nie zwei Aktuatoren eines Zylinders gleichzeitig angesteuert werden.



Dokumentation
Lastenhefte, Beschreibungen, Funktionsrahmen (Word, Excel, PDF)

© 2007 ontoprise GmbH

Geteiltes Wissen vs. Black Box

- Herkömmliche Anwendungen sind „Black Boxes“, da die Logik im Code versteckt ist

- Ontologien machen die Logik transparent und können Ergebnisse erklären
- Folglich erhalten Fachanwender einen Einblick in die Logik der Anwendung

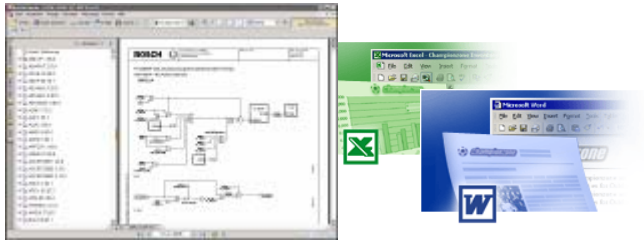
© 2007 ontoprise GmbH

Steuergeräteanalyse - Idee

- Ziel: Abbildung von Steuergeräten mittels einer Ontologie zur Analyse von Testergebnissen
- Grundlage: beobachtbare Größen bei Tests, Dokumentationen, Experten
- Umsetzung: Motorsteuergerät

© 2007 ontoprise GmbH

Vorgehen – Sammlung der Regeln



Dokumentation
Lastenhefte, Beschreibungen, Funktionsrahmen
(Word, Excel, PDF)

Expertenwissen

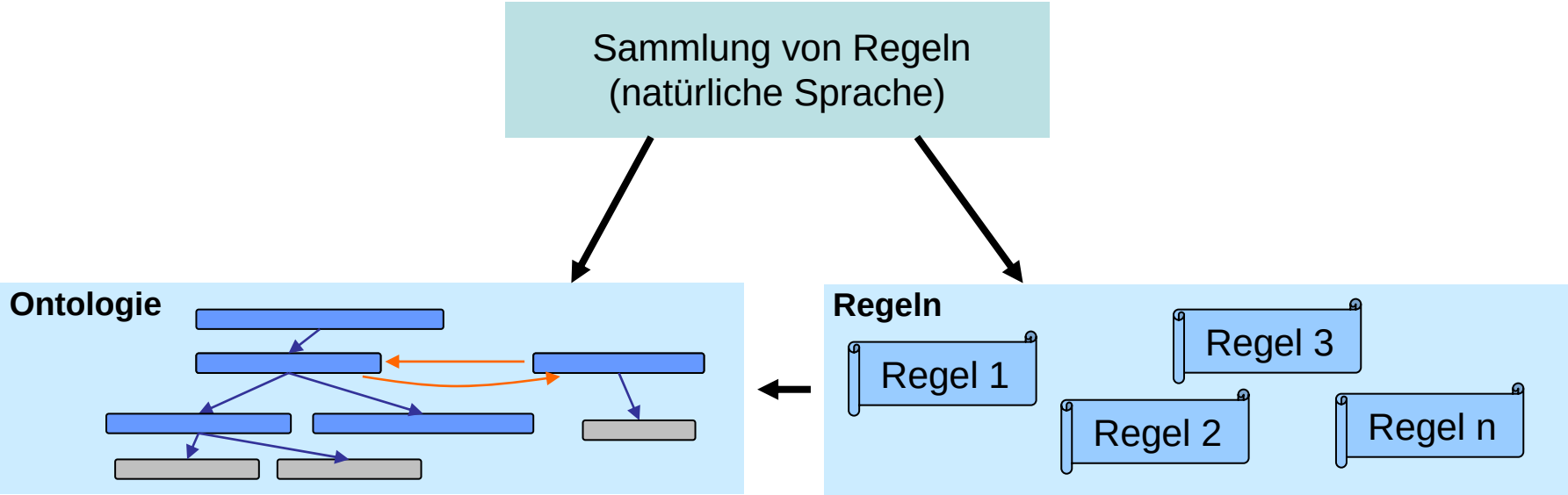
Reverse Engineering
aus Funktionsrahmen

Interviews

Sammlung von Regeln
(natürliche Sprache)

© 2007 ontoprise GmbH

Vorgehen – Ontologie- und Regelerstellung

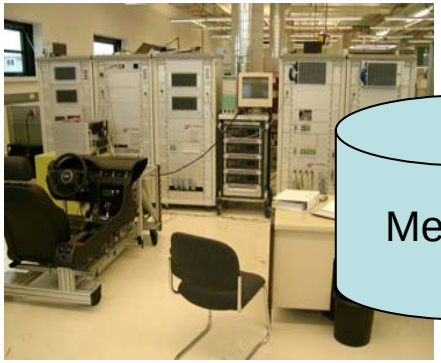


Vorteile:

- **Die Anzahl der Regeln ist inkrementell erweiterbar.**
- **Die Regeln sind nicht in Code versteckt.**
- **Die Regeln enthalten einen Erklärungstext.**

© 2007 ontoprise GmbH

Vorgehen – Anwendung auf Messung



Messung

Ontologie und Regeln

OntoBroker

Analyseergebnis

© 2007 ontoprise GmbH

Analyse der Daten

Ontologie Steuerzentrale - Steuergeraete Analyse

Module Extras Hilfe

Steuergeraet...

Simulationsdaten | Simulationsergebnis

Index	time	EngineSpeed	state	Attribute ...	TCO	TOIL	T_AST	MAF	Attribute_3	Attribute_6	Attribute ...	Att
1	8.923034414	5000	3	2	90	90	137.3	35.53125	1	1	0	0
2	8.931841668	2517	3	2	90	90	137.4	35.53125	1	1	0	0
3	8.941808559	2517	3	2	90	90	137.4	35.53125	1	1	0	0
4	8.953095039	2517	4	2	90	90	137.4	67.09375	1	1	0	0
5	8.962422129	2516	5	2	90	90	137.4	93.96875	1	1	0	0
6	8.971859184	2515	5	2	90	90	137.4	154.71875	1	1	0	0
7	8.981926043	2515	5	2	90	90	137.4	233.6875	1	1	0	0
8	8.993232515	2514	5	2	90	90	137.4	268.21875	1	1	0	0
9	9.002239703	2515	5	2	90	90	137.4	379.09375	1	1	0	0
10	9.011716745	2514	5						1	1	0	0
11	9.021643646	2516	5						1	1	0	0
12	9.033419968	2526	5						1	1	0	0
13	9.042377171	2542	5						1	1	0	0
14	9.052334061	2550	5						1	1	0	0
15	9.062021036	2550	5						1	1	0	0
16	9.073157556	2531	5						1	1	0	0
17	9.081714883	2514	5						1	1	0	0
18	9.091681768	2500	5						1	1	0	0
19	9.102038532	2487	5						1	1	0	0
20	9.113115069	2455	5						1	1	0	0
21	9.122022285	2438	5						1	1	0	0
22	9.131899197	2421	5	2	90	90	137.6	100.8125	1	1	0	0
23	9.141966049	2404	5	2	90	90	137.6	98.8125	1	1	0	0
24	9.153242523	2371	5	2	90	90	137.6	94.84375	1	1	0	0
25	9.163109437	2353	5	2	90	90	137.6	93.28125	1	1	0	0

Statusinformationen

Starte Simulation...

Analysiere Messdaten

Abbrechen | Details >>

Nächster Fehler... | Erkläre Fehler... | Konfiguration... | Lade Simulationsdaten... | Starte Simulation...

Erklärung

Zusammenfassung

Beweisbaum

Keine Fehler gefunden...

© 2007 ontoprise GmbH

Meldung der Fehler

Ontologie Steuerzentrale - Steuergeraete Analyse

Module Extras Hilfe

Steuergeraet...

Simulationsdaten | Simulationsergebnis

Index	time	EngineSpeed	state	Attribute ...	TCO	TOIL	T_AST	MAF	Attribute_3	Attribute_6	Attribute ...	Att
1	8.923034414	5000	3	2	90	90	137.3	35.53125	1	1	0	0
2	8.931841668	2517	3	2	90	90	137.4	35.53125	1	1	0	0
3	8.941808559	2517	3	2	90	90	137.4	35.53125	1	1	0	0
4	8.953095039	2517	4	2	90	90	137.4	67.09375	1	1	0	0
5	8.962422129	2516	5	2	90	90	137.4	93.96875	1	1	0	0
6	8.971859184	2515	5	2	90	90	137.4	154.71875	1	1	0	0
7	8.981926043	2515	5	2	90	90	137.4	233.6875	1	1	0	0
8	8.993232515	2514	5	2	90	90	137.4	268.21875	1	1	0	0
9	9.002239703	2515	5	2	90	90	137.4	379.09375	1	1	0	0
10	9.011716745	2514	5	2	90	90	137.4	368.5625	1	1	0	0
11	9.021643646	2516	5	2	90	90	137.4	273.03125	1	1	0	0
12	9.033419968	2526	5						1	1	0	0
13	9.042377171	2542	5						1	1	0	0
14	9.052334061	2550	5						1	1	0	0
15	9.062021036	2550	5						1	1	0	0
16	9.073157556	2531	5						1	1	0	0
17	9.081714883	2514	5						1	1	0	0
18	9.091681768	2500	5						1	1	0	0
19	9.102038532	2487	5						1	1	0	0
20	9.113115069	2455	5						1	1	0	0
21	9.122022285	2438	5	2	90	90	137.5	103.09375	1	1	0	0
22	9.131899197	2421	5	2	90	90	137.6	100.8125	1	1	0	0
23	9.141966049	2404	5	2	90	90	137.6	98.8125	1	1	0	0
24	9.153242523	2371	5	2	90	90	137.6	94.84375	1	1	0	0
25	9.163109437	2353	5	2	90	90	137.6	93.28125	1	1	0	0

Ergebnis

Anzahl der gefundenen Fehler: 1

OK

Nächster Fehler... | Erkläre Fehler... | Konfiguration... | Lade Simulationsdaten... | Starte Simulation...

Erklärung

Zusammenfassung

Beweisbaum

Anzahl der aufgetretenen Fehler: 1

© 2007 ontoprise GmbH

Erklärung der Fehler

Ontologie Steuerzentrale - Steuergeraete Analyse

Module Extras Hilfe

Steuergeraet...

Simulationsdaten | Simulationsergebnis

Index	time	EngineSpeed	state	Attribute ...	TCO	TOIL	T_AST	MAF	Attribute_3	Attribute_6	Attribute ...	Att
1	8.923034414	5000	3	2	90	90	137.3	35.53125	1	1	0	0
2	8.931841668	2517	3	2	90	90	137.4	35.53125	1	1	0	0
3	8.941808559	2517	3	2	90	90	137.4	35.53125	1	1	0	0
4	8.953095039	2517	4	2	90	90	137.4	67.09375	1	1	0	0
5	8.962422129	2516	5	2	90	90	137.4	93.96875	1	1	0	0
6	8.971859184	2515	5	2	90	90	137.4	154.71875	1	1	0	0
7	8.981926043	2515	5	2	90	90	137.4	233.6875	1	1	0	0
8	8.993232515	2514	5	2	90	90	137.4	268.21875	1	1	0	0
9	9.002239703	2515	5	2	90	90	137.4	379.09375	1	1	0	0
10	9.011716745	2514	5	2	90	90	137.4	368.5625	1	1	0	0
11	9.021643646	2516	5	2	90	90	137.4	273.03125	1	1	0	0
12	9.033419968	2526	5	2	90	90	137.5	135.90625	1	1	0	0
13	9.042377171	2542	5	2	90	90	137.5	133.96875	1	1	0	0
14	9.052334061	2550	5	2	90	90	137.5	131.625	1	1	0	0
15	9.062021036	2550	5	2	90	90	137.5	128.5625	1	1	0	0
16	9.073157556	2531	5	2	90	90	137.5	121.5625	1	1	0	0
17	9.081714883	2514	5	2	90	90	137.5	117.71875	1	1	0	0
18	9.091681768	2500	5	2	90	90	137.5	114.25	1	1	0	0
19	9.102038532	2487	5	2	90	90	137.5	111.5	1	1	0	0
20	9.113115069	2455	5	2	90	90	137.5	105.6875	1	1	0	0
21	9.122022285	2438	5	2	90	90	137.5	103.09375	1	1	0	0
22	9.131899197	2421	5	2	90	90	137.6	100.8125	1	1	0	0
23	9.141966049	2404	5	2	90	90	137.6	98.8125	1	1	0	0
24	9.153242523	2371	5	2	90	90	137.6	94.84375	1	1	0	0
25	9.163109437	2353	5	2	90	90	137.6	93.28125	1	1	0	0

Nächster Fehler... | Erkläre Fehler... | Konfiguration... | Lade Simulationsdaten... | Starte Simulation...

Erklärung

Zusammenfassung

"Constraint-Verletzung: in Situation S2 liegt immer noch Zustand STATE_4 vor. In der letzten Situation lag bereits STATE_4 vor und die Drahzahl war größer als der Motordrehzahlschwellwert (5000.0 > 4000.0). Deshalb hätte ein Zustandsübergang erfolgen müssen."

Beweisbaum

- Regelanwendung: i18 ruleid->edb_idb variables->[X3="http://schema.ontopris
  - f19: index -> 2.0
- Regelanwendung: i4 ruleid->Constraint_1A variables->[Y=S2,X=S1,V1=5000.
  - Regelanwendung: i2 ruleid->edb_idb variables->[X0=S1,X1=state,X2=STA
    - f3: state -> STATE_1

Anzahl der aufgetretenen Fehler: 1

© 2007 ontoprise GmbH

Erklärung der Fehler

Ontologie Steuerzentrale - Steuergeraete Analyse

Module Extras Hilfe

Steuergeraet...

Simulationsdaten | Simulationsergebnis

Index	time	EngineSpeed	state	Attribute ...	TCO	TOIL	T_AST	MAF	Attribute_3	Attribute_6	Attribute ...	Att
1	8.923034414	5000	3	2	90	90	137.3	35.53125	1	1	0	0
2	8.931841668	2517	3	2	90	90	137.4	35.53125	1	1	0	0
3	8.941808559	2517	3	2	90	90	137.4	35.53125	1	1	0	0
4	8.953095039	2517	4	2	90	90	137.4	67.09375	1	1	0	0
5	8.962422129	2516	5	2	90	90	137.4	93.96875	1	1	0	0
6	8.971859184	2515	5	2	90	90	137.4	154.71875	1	1	0	0
7	8.981926043	2515	5	2	90	90	137.4	233.6875	1	1	0	0
8	8.993232515	2514	5	2	90	90	137.4	268.21875	1	1	0	0
9	9.002239703	2515	5	2	90	90	137.4	379.09375	1	1	0	0
10	9.011716745	2514	5	2	90	90	137.4	368.5625	1	1	0	0
11	9.021643646	2516	5	2	90	90	137.4	273.03125	1	1	0	0
12	9.033419968	2526	5	2	90	90	137.5	135.90625	1	1	0	0
13	9.042377171	2542	5	2	90	90	137.5	133.96875	1	1	0	0

Nächster Fehler... | Erkläre Fehler...

?=? Erklärung

Zusammenfassung

"Constraint-Verletzung: in Situation S2 liegt immer noch Zustand STATE_4 vor. In der letzten Situation lag bereits STATE_4 vor und die Drahzahl war größer als der Motordrehzahlschwellwert (5000.0 > 4000.0). Deshalb hätte ein Zustandsübergang erfolgen müssen."

Starte Simulation...

"http://schema.ontopris

[Y=S2,X=S1,V1=5000.
0=S1,X1=state,X2=STA

Anzahl der aufgetretenen Fehler: 1

© 2007 ontoprise GmbH

Anzeigen der zu Grunde liegenden Aussage

Ontologie Steuerzentrale - Steuergeraete Analyse

Module Extras Hilfe

Steuergeraet...

Simulationsdaten | Simulationsergebnis

Index	Zustand	Folgezustand
1.0	STATE 1	STATE 1
2.0	STATE 1	STATE 1
3.0	STATE 1	STATE 2
4.0	STATE 2	STATE 3
5.0	STATE 3	STATE 3
6.0	STATE 3	STATE 3
7.0	STATE 3	STATE 3
8.0	STATE 3	STATE 3
9.0	STATE 3	STATE 3
10.0	STATE 3	STATE 3
11.0	STATE 3	STATE 3
12.0	STATE 3	STATE 3
13.0	STATE 3	STATE 3
14.0	STATE 3	STATE 3
15.0	STATE 3	STATE 3
16.0	STATE 3	STATE 3
17.0	STATE 3	STATE 3
18.0	STATE 3	STATE 3
19.0	STATE 3	STATE 3
20.0	STATE 3	STATE 3
21.0	STATE 3	STATE 3
22.0	STATE 3	STATE 3
23.0	STATE 3	STATE 3
24.0	STATE 3	STATE 3
25.0	STATE 3	STATE 3

Erkläre Ergebnis...

Erklärung

Zusammenfassung

"Nach Situation S4 muß ein Wechsel von STATE_2 nach STATE_3 stattfinden, da Attribute_5 > Attribute_4 (14.65625>=6.09375) ist."

Beweisbaum

- Regelanwendung: i2 ruleid->edb_idb variables->[X3="http://schema.ontoprise
  - f3: index -> 4.0
- Regelanwendung: i7 ruleid->Transition_5 variables->[X=S4,V1=14.65625,V2=
  - Regelanwendung: i5 ruleid->edb_idb variables->[X3="http://schema.onto
    - f6: Attribute_4 -> 6.09375

© 2007 ontoprise GmbH

Anzeigen der zu Grunde liegenden Aussage

Ontologie Steuerzentrale - Steuergeraete Analyse

Module Extras Hilfe

Steuergeraet...

Simulationsdaten | Simulationsergebnis

Index	Zustand	Folgezustand
1.0	STATE 1	STATE 1
2.0	STATE 1	STATE 1
3.0	STATE 1	STATE 2
4.0	STATE 2	STATE 3
5.0	STATE 3	STATE 3
6.0	STATE 3	STATE 3
7.0	STATE 3	STATE 3
8.0	STATE 3	STATE 3
9.0	STATE 3	STATE 3
10.0	STATE 3	STATE 3
11.0	STATE 3	STATE 3
12.0	STATE 3	STATE 3
13.0	STATE 3	STATE 3
14.0	STATE 3	STATE 3
15.0	STATE 3	STATE 3
16.0	STATE 3	STATE 3
17.0	STATE 3	STATE 3
18.0	STATE 3	STATE 3

Erkläre Ergebnis...

?=? Erklärung

Zusammenfassung

"Nach Situation S4 muß ein Wechsel von STATE_2 nach STATE_3 stattfinden, da Attribute_5 > Attribute_4 (14.65625>=6.09375) ist."

variables->[X3="http://schema.ontoprise

n_5 variables->[X=S4,V1=14.65625,V2=

_idb variables->[X3="http://schema.onto

© 2007 ontoprise GmbH

Vorteile, Nutzen

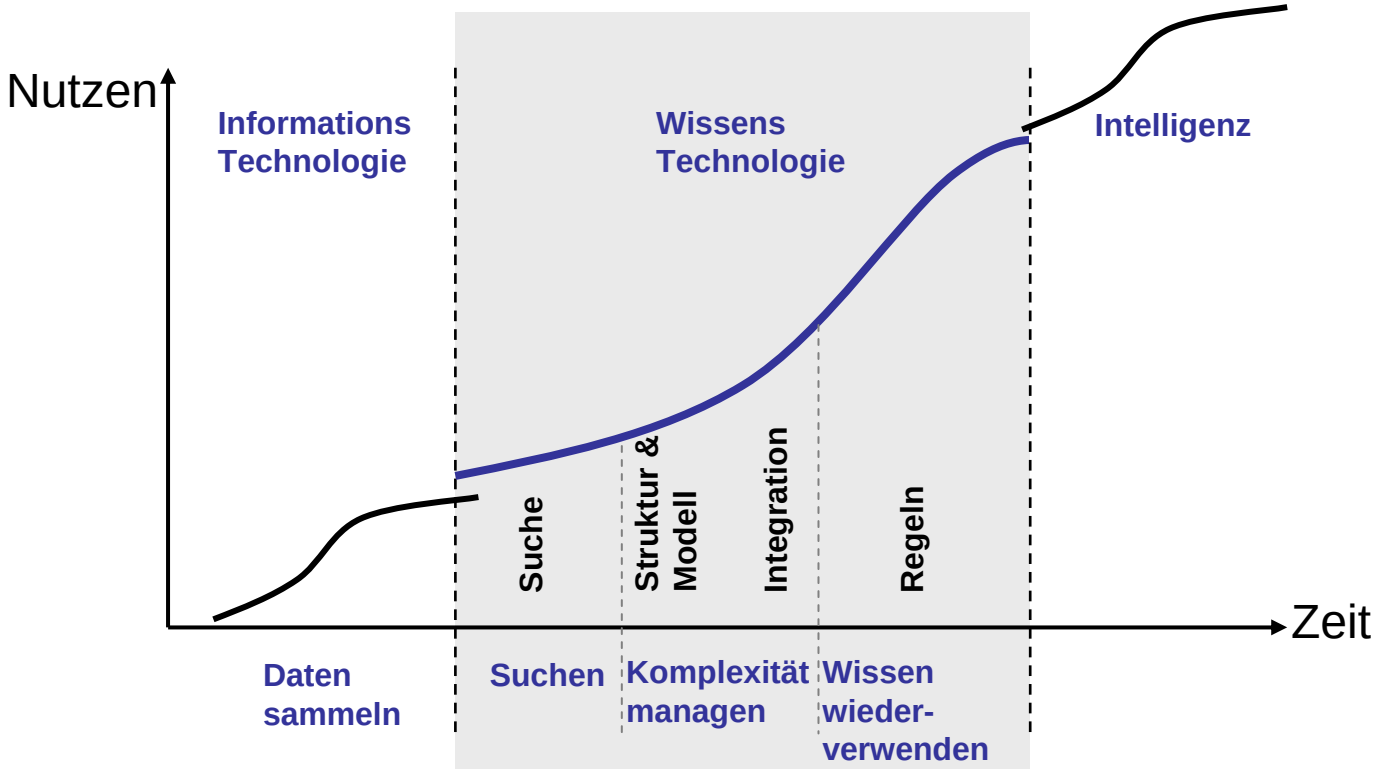
1. Beherrschung der Komplexität:
   - Verteiltes Wissen wird formalisiert und dadurch maschinell nutzbar
   - Wissen kann strukturiert und wieder verwendet werden

2. Steigerung der Transparenz:
   - die Logik wird von Anwendung und Datenhaltung entkoppelt
   - Ergebnisse werden begründet

3. Flexibilität:
   - Regeln können einfach erfasst und weiterentwickelt werden

© 2007 ontoprise GmbH

Von der Daten-Verwendung zur Wissens-Wiederverwendung



© 2007 ontoprise GmbH

know how to use Know-how!

Ontoprise ist führender Anbieter semantischer Technologien, die das Know-how eines Unternehmens sicht- und nutzbar machen

Gegründet: 1999
Team: 50 Mitarbeiter
Standort: Karlsruhe

Markt: >50% der größten deutschen Unternehmen sind ontoprise Kunden

Strategischer Partner von Oracle und Software AG

Einziger Anbieter, der die Standards des W3C vollständig unterstützt („The OWL Company®“)

© 2007 ontoprise GmbH

30 Minuten, um zu erfahren….

… warum auch Computer Hintergrundwissen brauchen

… wie Ingenieure -nebenbei- dem System Hintergrundwissen (Regeln!) verschaffen

… daß Ratgebersysteme (FAQ, Suche…) von Web 2.0 UND semantischen Technologien unterstützt werden

… daß es Namen von grünen Früchten gibt, die man innerhalb von 30 Minuten wieder vergisst.

© 2007 ontoprise GmbH

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Hans-Peter Schnurr
schnurr@ontoprise.de
www.ontoprise.de

Informations technologie

+ Semantik

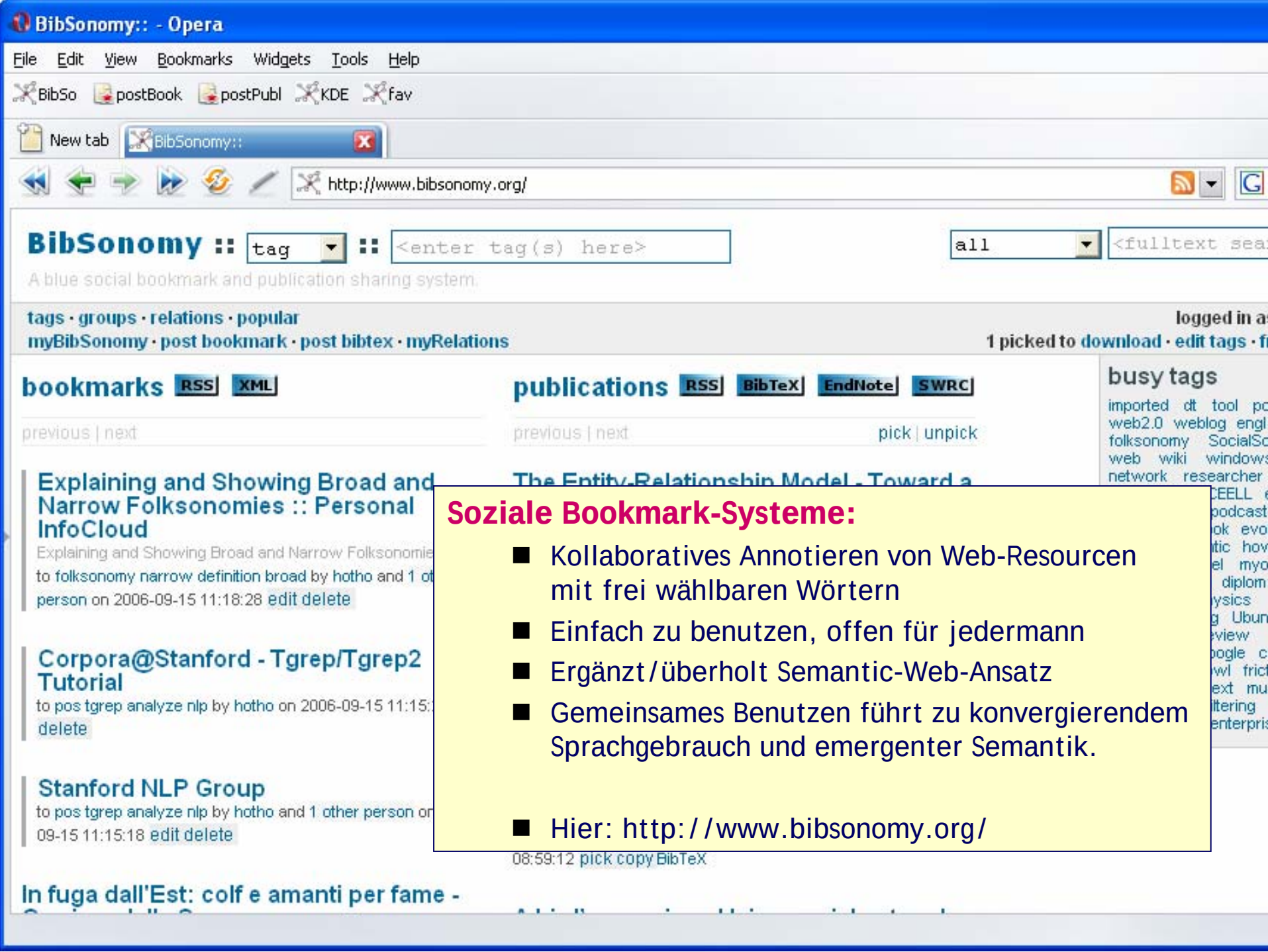
© 2007 ontoprise GmbH

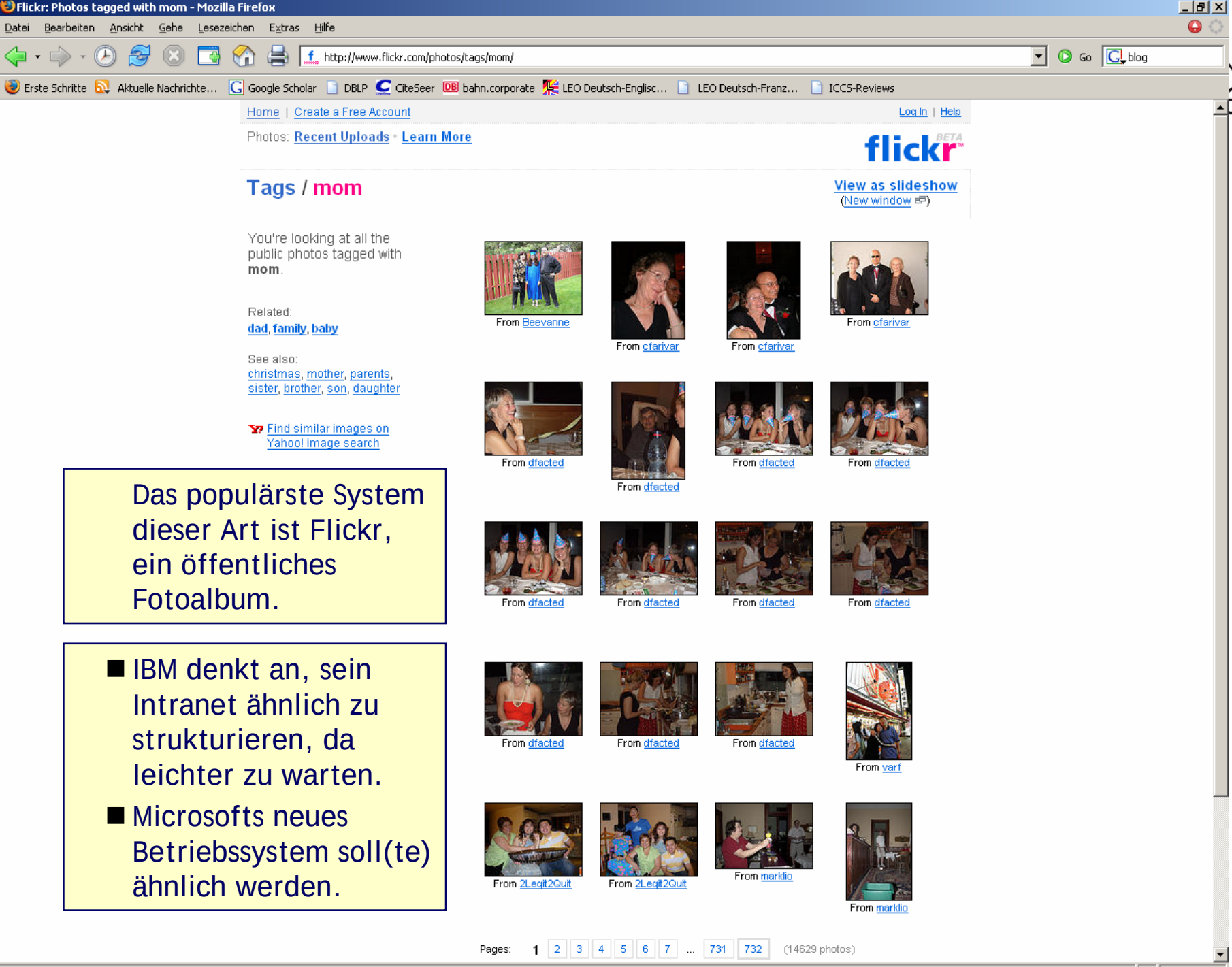
BibSonomy

Ein soziales System zum Verwalten von Lesezeichen und Literatur

Dr. Andreas Hotho

Miranda Grahl, Robert Jäschke, Beate Krause, Christoph Schmitz, Gerd Stumme


BibSonomy:: - Opera
File Edit View Bookmarks Widgets Tools Help
BibSo postBook postPubl KDE fav
New tab
BibSonomy::
http://www.bibsonomy.org/
BibSonomy :: tag :: <enter tag(s) here>
all
A blue social bookmark and publication sharing system.
tags · groups · relations · popular
myBibSonomy · post bookmark · post bibtex · myRelations
1 picked to download · edit tags
bookmarks RSS XML
previous | next
Explaining and Showing Broad and Narrow Folksonomies :: Personal InfoCloud
Corpora@Stanford - Tgrep/Tgrep2 Tutorial
Stanford NLP Group
In fuga dall'Est: colf e amanti per fame -
publications RSS BibTeX EndNote SWRC
previous | next
pick | unpick
busy tags
Soziale Bookmark-Systeme:
Kollaboratives Annotieren von Web-Resourcen mit frei wählbaren Wörtern
Einfach zu benutzen, offen für jedermann
Ergänzt/überholt Semantic-Web-Ansatz
Gemeinsames Benutzen führt zu konvergierendem Sprachgebrauch und emergenter Semantik.
Hier: http://www.bibsonomy.org/

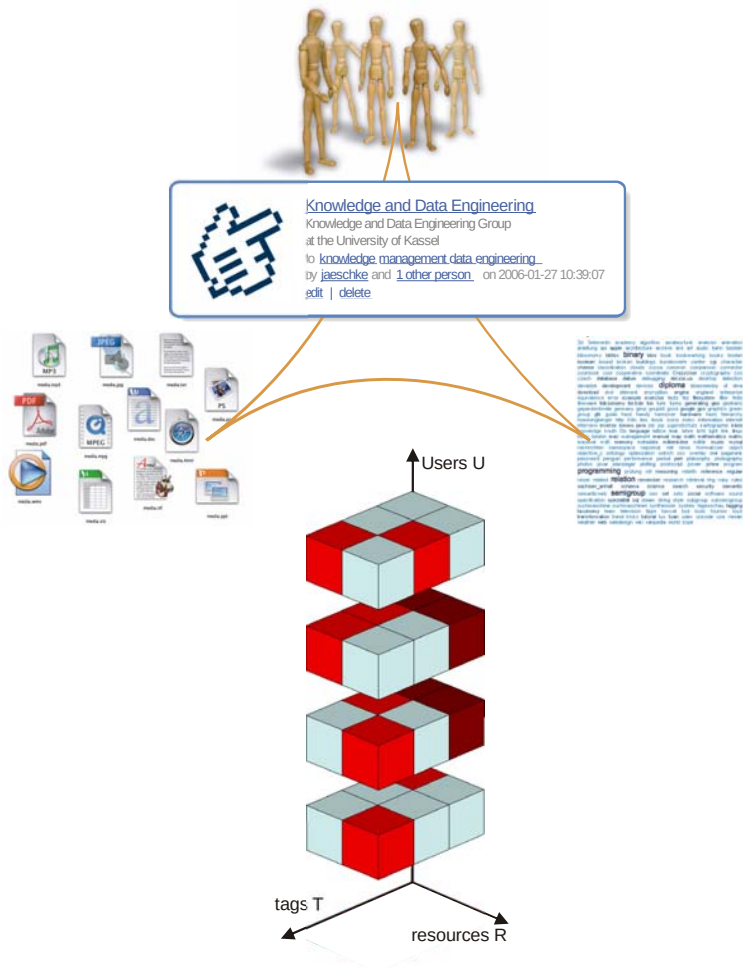


Das populärste System dieser Art ist Flickr, ein öffentliches Fotoalbum.

- IBM denkt an, sein Intranet ähnlich zu strukturieren, da leichter zu warten.
- Microsofts neues Betriebssystem soll(te) ähnlich werden.

Übersicht

- Motivation
- BibSonomy (Demo)
- Soziale Bookmark-Systeme und Folksonomies
- Suche in Folksonomies
- Trends entdecken
- Lernen von Beziehungen
- Zusammenfassung und Ausblick



Bibsonomy

Bibsonomy ist ein Bookmark-Server:

- Benutzer können ihre Bookmarks hochladen,
- mit frei wählbaren “Tags” versehen,
- und bei sich und anderen danach suchen.

- Online unter: http://www.bibsonomy.org

Folksonomies

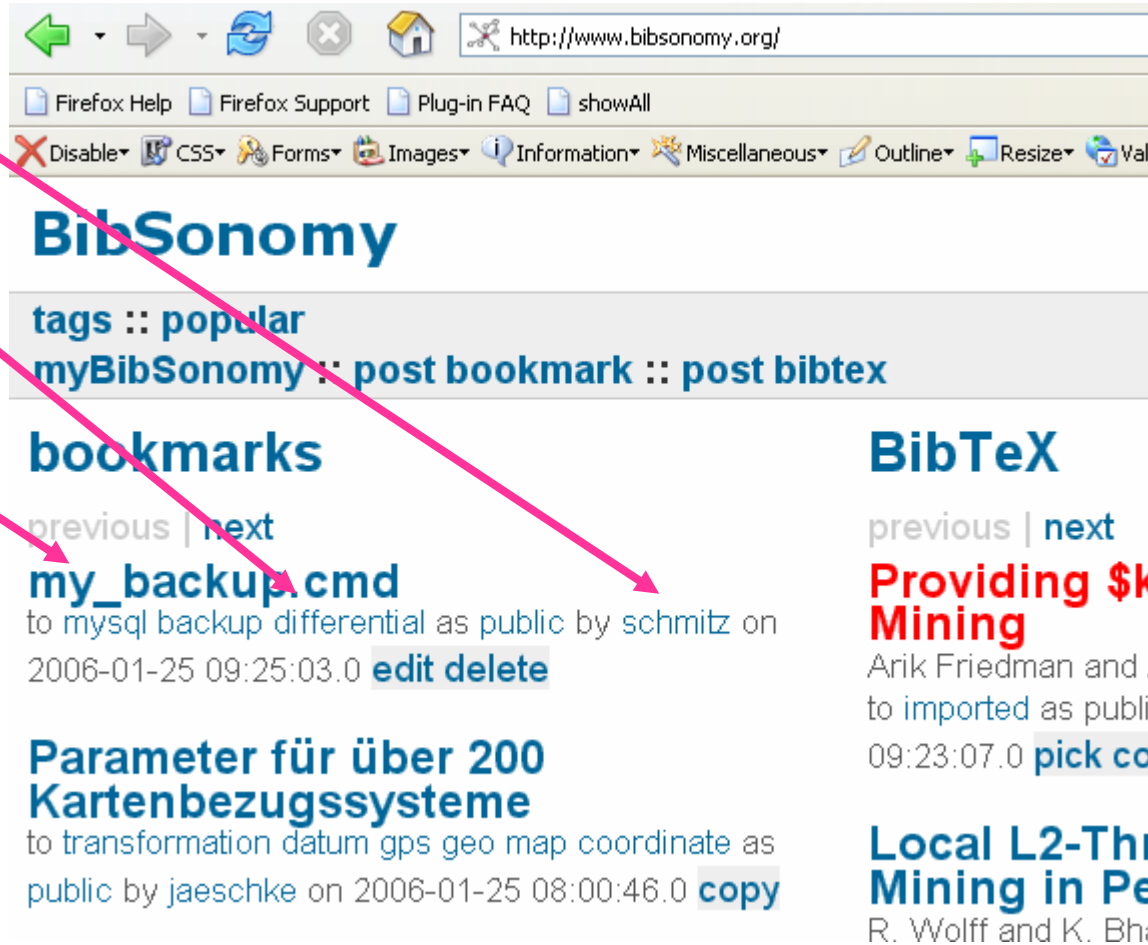
- Eine Folksonomy erlaubt es Nutzern

  mit Hilfe von *Tags*

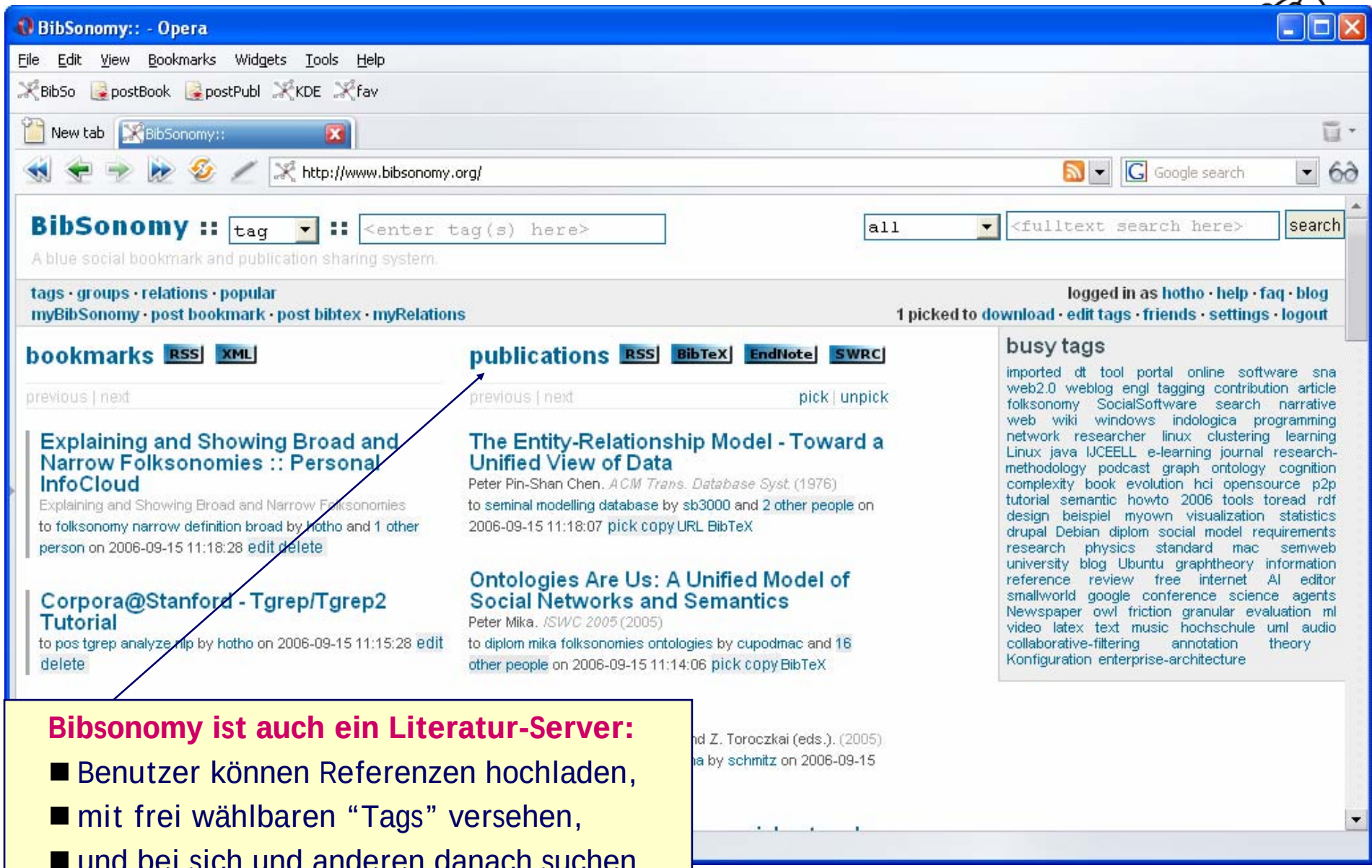
  Ressourcen

  wie Bookmarks, Photos, ... zu beschreiben und zu verwalten

- Leichtgewichtiges Wissensmanagement
  - wenig Overhead
  - gut integriert in die tägliche Arbeit



Bibsonomy



Bibsonomy ist auch ein Literatur-Server:

- Benutzer können Referenzen hochladen,
- mit frei wählbaren “Tags” versehen,
- und bei sich und anderen danach suchen.

Relationen in BibSonomy

BibSonomy::concept::user::hotho::clustering - Opera

File Edit View Bookmarks Widgets Tools Help

BibSo postBook postPubl KDE fav

New tab | BibSonomy::concept::us...

http://www.bibsonomy.org/concept/user/hotho/clustering

Google search

BibSonomy :: concept :: user :: hotho :: clustering | all | <fulltext search here> | search

A blue social bookmark and publication sharing system.

tags · groups · relations · popular

myBibSonomy · post bookmark · post bibtex · myRelations

logged in as hotho · help · faq · blog

1 picked to download · edit tags · friends · settings · logout

bookmarks RSS XML

previous | next edit

Andreas Hotho, KDE Group, University of Kassel
to clustering publication folksonomy dm mining ol ml and 1 other person on 2006-09-12 10:13:57 edit delete

Ron Bekkerman
Multi-way Distributional Clustering via Pairwise Interactions. Joint work with R. El-Yaniv and A. McCallum. In Proceedings of ICML 2005
to to:bibtex coclustering on 2006-09-12 09:31:02 edit delete

Homepage of Chris H.Q. Ding
to clustering book homepage on 2006-09-04 17:50:58 edit delete

Agglomerative Hierarchical Clustering with Constraints: Theoretical and

publications RSS BibTeX EndNote SWRC

previous | next edit | pick | unpick

Text Clustern mit Hintergrundwissen (Dissertationsbeschreibung)
Andreas Hotho. *Künstliche Intelligenz (KI)* (2005)
to clustern myown SumSchool06 hintergrundwissen 2005 on 2006-09-12 09:26:43 pick edit delete URL BibTeX

Efficient Identification of Web Communities
Gary Flake and Steve Lawrence and Lee L. Giles. *Sixth ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining* (2000)
to web max_flow clustering web_graph community and 1 other person on 2006-09-04 15:49:50 pick edit delete URL BibTeX

A partitioning based algorithm to fuzzy co-cluster documents and words
William-Chandra Tjhi and Lihui Chen. *Pattern Recogn. Lett.*

Filter:

clustering from all users
clustering as tag

relations ↑ ↓

↓ clustering ← cbc cluster clustern coclustering kmeans
↓ publication ← article book citation

tags

list | cloud

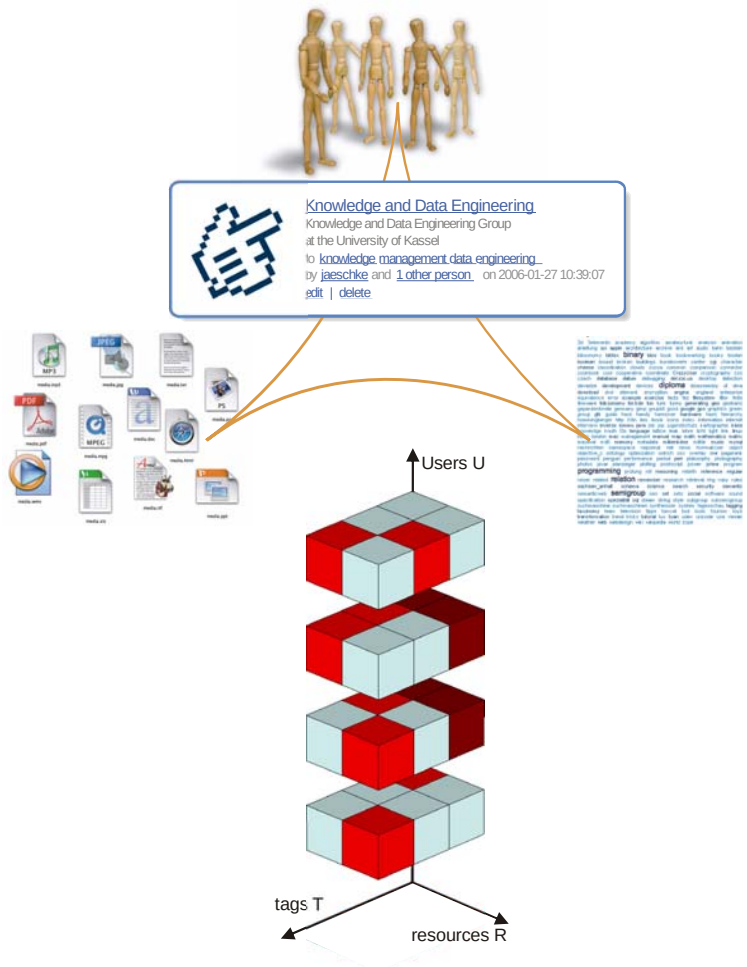
**** ***** 1999 2.0 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 acm acquisition activation adaptive address admin adtree agent aggregation agrovoc ai aifb ajax akkd aktuell alexa algorithm alignment alphaworks amazon amd analyse analysis analyze analyzer anmeldung annotation answer answering ant antispam antwort aol apache api applet application arbeiten arbeitszeit arbeitszeiten arbitrary architecture article artificial arzt ask association atom attach attack atto attribute audio aufladen aufnehmen Auktionen auskunft author authoring authoritative auto automated automatic avi award back background backup

Typische Tag-Wolke

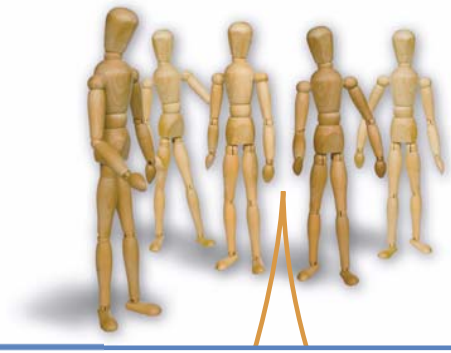
.net advertising ajax apple architecture art article asp.net audio blog blogging blogs
books business comics community computer cool css culture daily database design
development diy download education email english fashion film finance firefox flash
flickr food free freeware fun funny gallery game games geek google graphics gtd
hardware health history home howto html humor illustration images imported information
inspiration interesting internet ipod java javascript jobs language learning library lifehacks
linux mac maps marketing math media microsoft mobile movies mp3 music network
news online opensource osx photo photography photos photoshop php plugin
podcast politics portfolio productivity programming python rails recipe recipes
reference religion research resources reviews rss ruby rubyonrails science search
security seo sga shop shopping social software tech technology tips tool
tools toread travel tutorial tutorials tv usability video web web2.0
webdesign webdev wiki windows wordpress work writing xml youtube

Übersicht

- Motivation
- BibSonomy (Demo)
- Soziale Bookmark-Systeme und Folksonomies
- Suche in Folksonomies
- Trends entdecken
- Lernen von Beziehungen
- Zusammenfassung und Ausblick



Folksonomy



U

Knowledge and Data Engineering
Knowledge and Data Engineering Group
at the University of Kassel
to knowledge management data engineering
by jaeschke and 1 other person on 2006-01-27 10:39:07
edit | delete

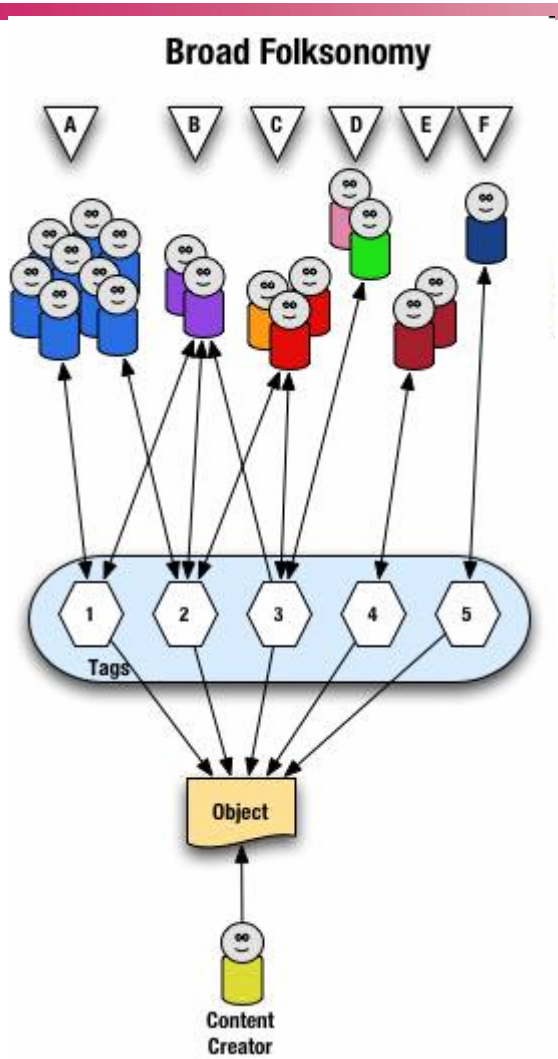
R

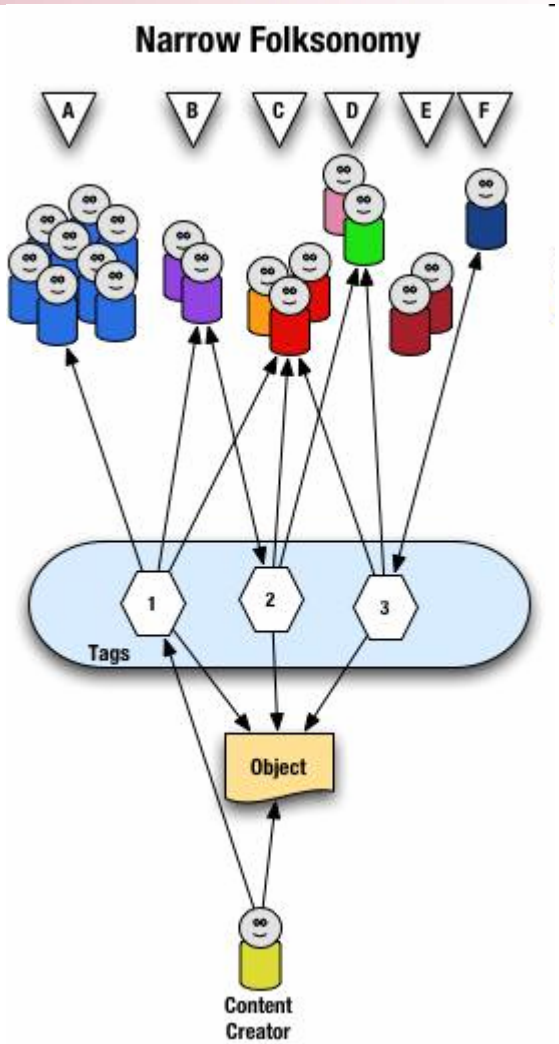
Y

T

Eine *Folksonomy* verbindet Tags, User und Ressourcen über eine Beziehung Y

Folksonomy-Typen





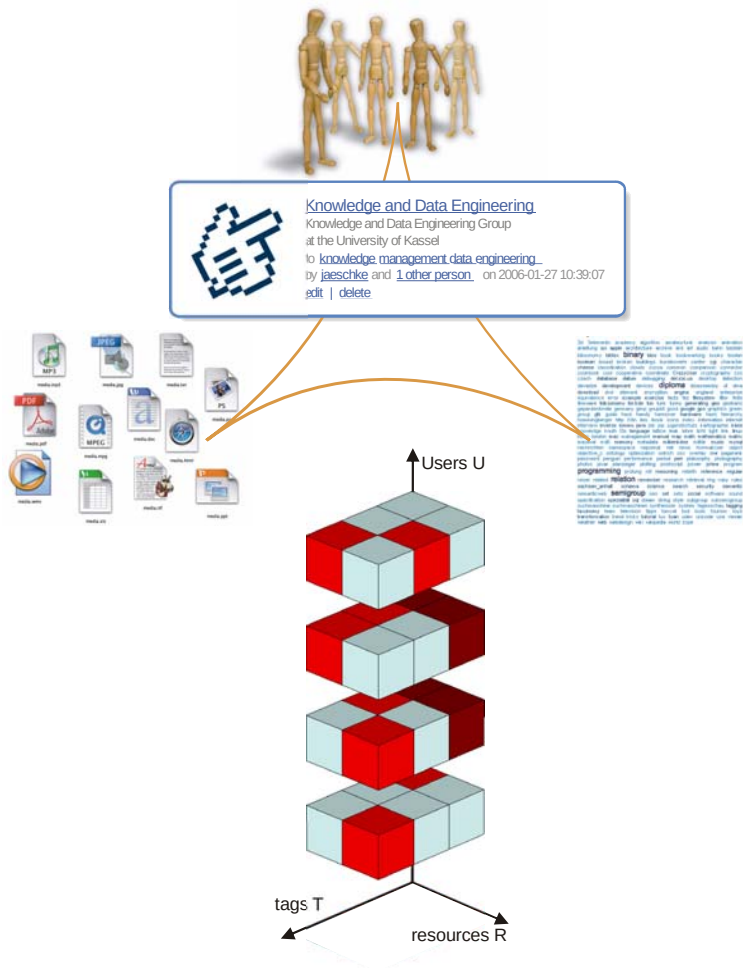
Tagging von Objekten durch die Gemeinschaft (z.B. Webseiten)
http://del.icio.us/

Tagging von Objekten die sonst schwer suchbar sind (z.B. Bilder)
http://www.flickr.com

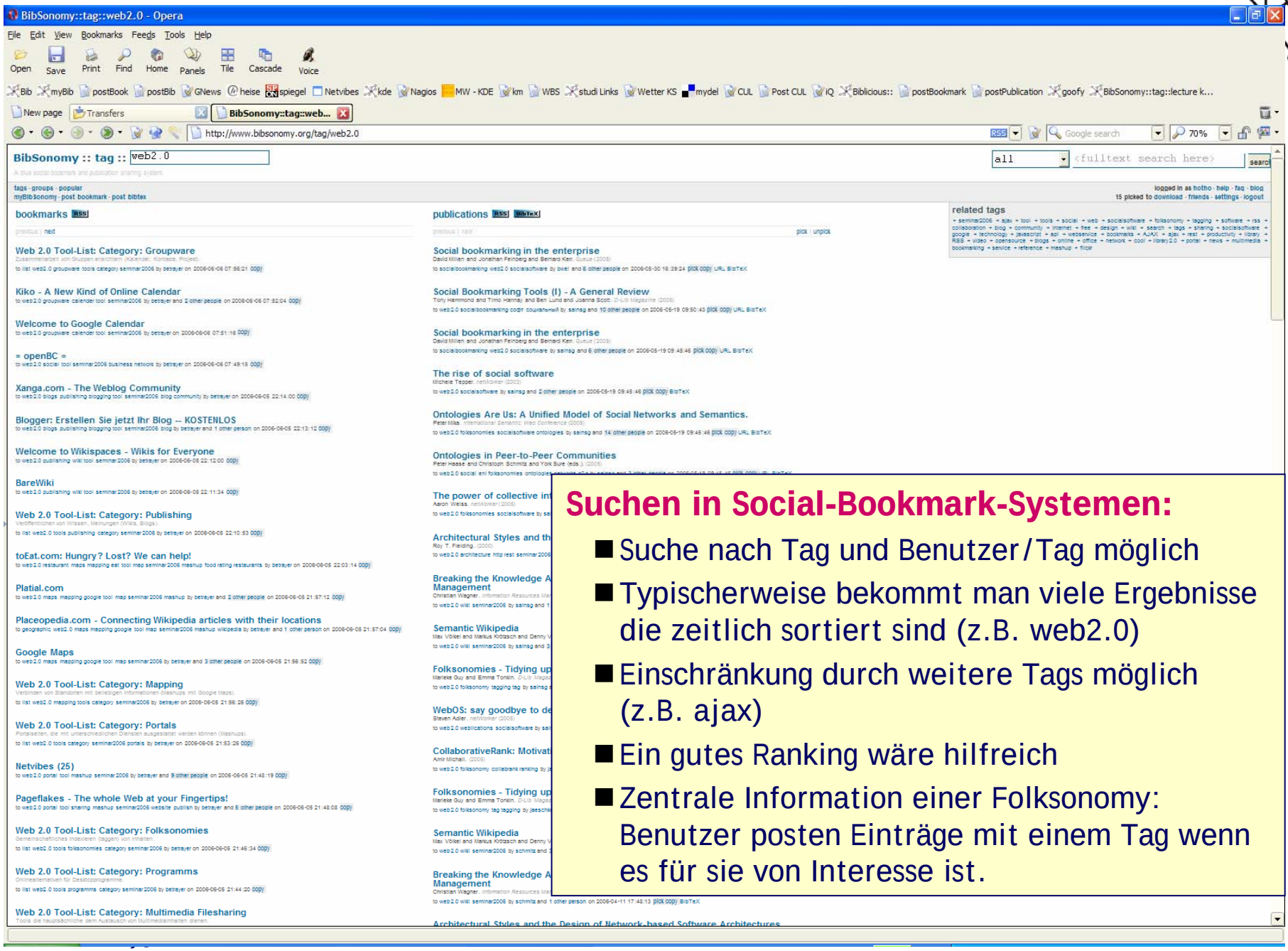
Thomas Vander Wal (http://www.personalinfocloud.com/2005/02/explaining_and_.html)

Übersicht

- Motivation
- BibSonomy (Demo)
- Soziale Bookmark-Systeme und Folksonomies
- Suche in Folksonomies
- Trends entdecken
- Lernen von Beziehungen
- Zusammenfassung und Ausblick



Suchen in Folksonomies

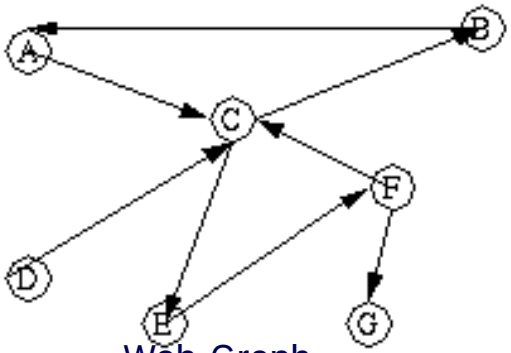


Suchen in Social-Bookmark-Systemen:

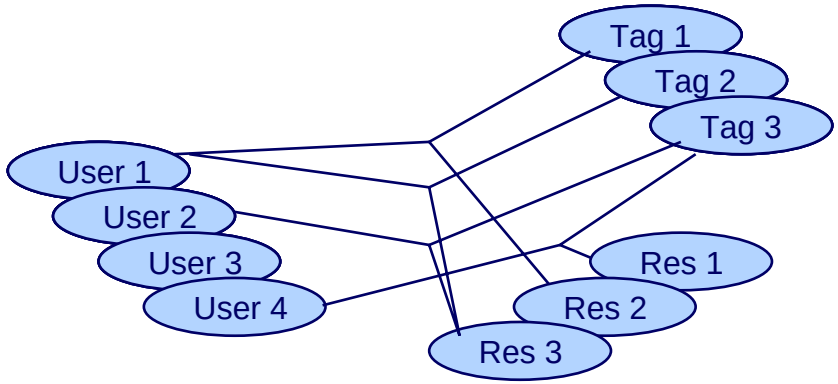
- Suche nach Tag und Benutzer/Tag möglich
- Typischerweise bekommt man viele Ergebnisse die zeitlich sortiert sind (z.B. web2.0)
- Einschränkung durch weitere Tags möglich (z.B. ajax)
- Ein gutes Ranking wäre hilfreich
- Zentrale Information einer Folksonomy: Benutzer posten Einträge mit einem Tag wenn es für sie von Interesse ist.

Suche in Folksonomies

- PageRank-Ansatz ist sehr erfolgreich im Web (s. Google): Autoritätswerte werden entlang der Hyperlinks propagiert.
- Folksonomies haben eine andere Struktur als der Web-Graph:



Web-Graph



Folksonomies

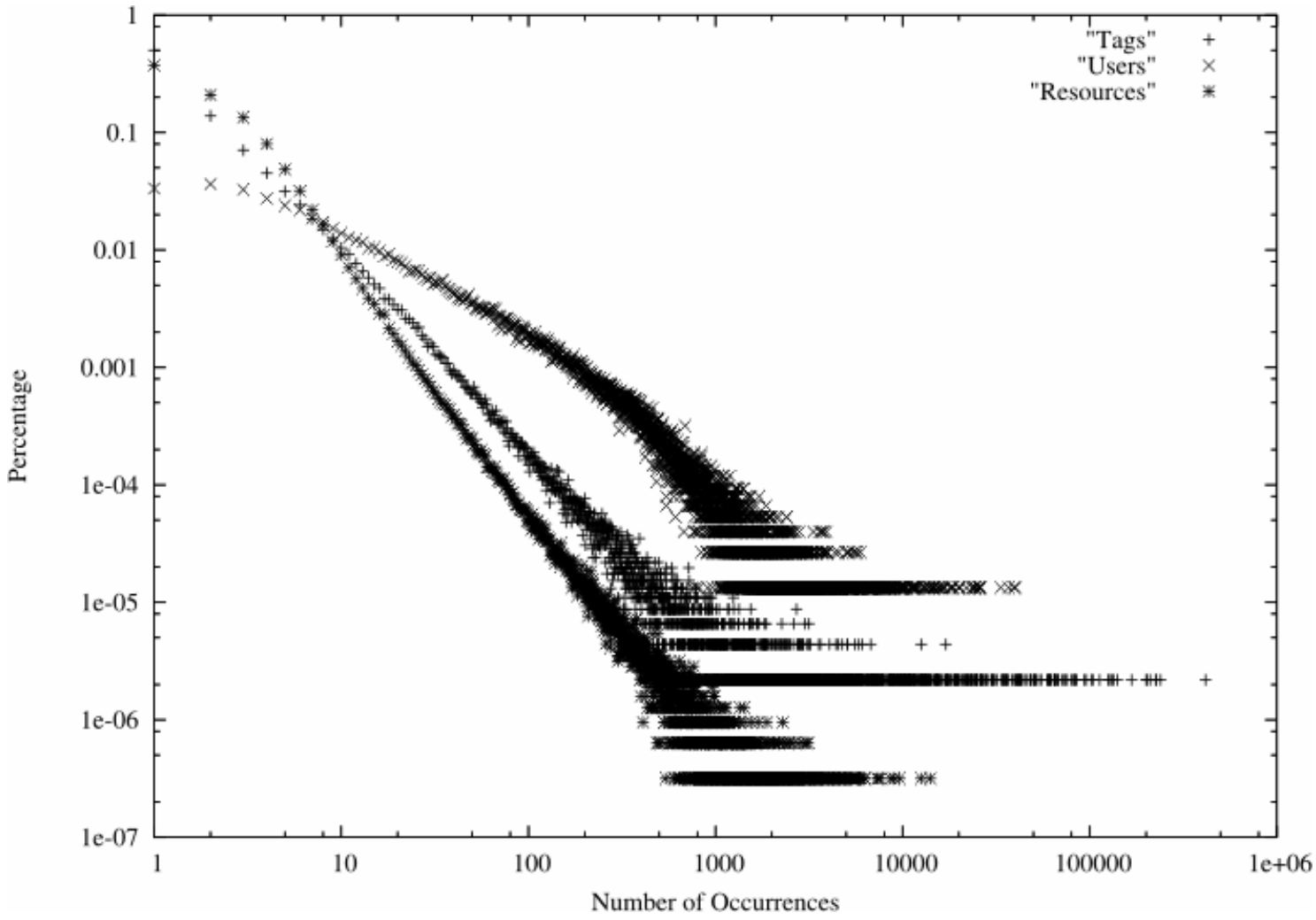
- **Wie kann ein Ranking-Verfahren für diese neue Struktur aussehen?**

Evaluierung auf del.icio.us-Daten

Wir crawlten del.icio.us vom 27. bis 30.7.2005 und erhielten

- $|U|$ = 75,242 Nutzer,
- $|T|$ = 533,191 Tags,
- $|R|$ = 3,158,297 Resourcen, und
- $|Y|$ = 17,362,212 Tag-Zuordnungen.

Ergebnisse: Power-Law-Verteilung



Ergebnisse: Adaptierter PageRank

Tag	ad. PageRank
system:unfiled	0,0078404
web	0,0044031
blog	0,0042003
design	0,0041828
software	0,0038904
music	0,0037273
programming	0,0037100
css	0,0030766
reference	0,0026019
linux	0,0024779
tools	0,0024147
news	0,0023611
art	0,0023358
blogs	0,0021035
politics	0,0019371
java	0,0018757
javascript	0,0017610
mac	0,0017252
games	0,0015801
photography	0,0015469
fun	0,0015296

User	ad. PageRank
shankar	0,0007389
notmuch	0,0007379
fritz	0,0006796
ubi.quito.us	0,0006171
weev	0,0005044
kof2002	0,0004885
ukquake	0,0004844
gearhead	0,0004820
angusf	0,0004797
johncollins	0,0004668
mshook	0,0004556
frizzlebiscuit	0,0004543
rafaspol	0,0004535
xiombarg	0,0004520
tidesonar02	0,0004355
cyrusnews	0,0003829
bldurling	0,0003727
onpause_tv_anytime	0,0003600
cataracte	0,0003462
triple_entendre	0,0003419
kayodeok	0,0003407

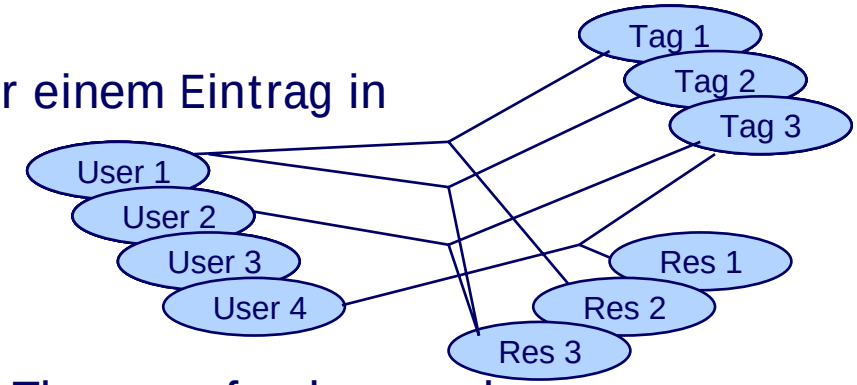
Ergebnisse: Adaptierter PageRank

http://slashdot.org/	0,0002613
http://pchere.blogspot.com/2005/02/absolutely-delicious-complete-tool.html	0,0002320
http://script.aculo.us/	0,0001770
http://www.adaptivepath.com/publications/essays/archives/000385.php	0,0001654
http://johnvey.com/features/deliciousdirector/	0,0001593
http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page	0,0001407
http://www.flickr.com/	0,0001376
http://www.goodfonts.org/	0,0001349
http://www.43folders.com/	0,0001160
http://www.csszengarden.com/	0,0001149
http://wellstyled.com/tools/colorscheme2/index-en.html	0,0001108
http://pro.html.it/esempio/nifty/	0,0001070
http://www.alistapart.com/	0,0001059
http://postsecret.blogspot.com/	0,0001058
http://www.beelerspace.com/index.php?p=890	0,0001035
http://www.techsupportalert.com/best_46_free_utilities.htm	0,0001034
http://www.alvit.de/web-dev/	0,0001020
http://www.technorati.com/	0,0001015
http://www.lifehacker.com/	0,0001009

FolkRank: Thematisches Ranking

- Durch Zuordnung von Gewicht zu nur einem Eintrag in Präferenzvektor $\boldsymbol{p}$ in

$$\boldsymbol{x} \leftarrow d\,A\boldsymbol{x} + (1\text{-}d)\,\boldsymbol{p}$$



können relevante Seiten zu einem Thema gefunden werden.

- Problem: In Folksonomies ist die globale Struktur zu dominant.

- **FolkRank**-Lösung:
  - Berechne ausserdem iterativ den Fixpunkt von

$$\boldsymbol{x}_0 \leftarrow A\boldsymbol{x}_0$$

und bilde den Vektor $\boldsymbol{x} - \boldsymbol{x}_0$.

Ergebnis für das tag: boomerang

PageRank ohne Präferenz

Tag	ad. PageRank
system:unfiled	0,0078404
web	0,0044031
blog	0,0042003
design	0,0041828
software	0,0038904
music	0,0037273
programming	0,0037100
css	0,0030766
reference	0,0026019
linux	0,0024779
tools	0,0024147
news	0,0023611
art	0,0023358
blogs	0,0021035
politics	0,0019371
java	0,0018757
javascript	0,0017610
mac	0,0017252
games	0,0015801
photography	0,0015469
fun	0,0015296

PageRank mit Präferenz

Tag	ad. PRank
boomerang	0,4036883
shop	0,0069058
lang:de	0,0050943
software	0,0016797
java	0,0016389
programming	0,0016296
web	0,0016043
reference	0,0014713
system:unfiled	0,0014199
wood	0,0012378
kassel	0,0011969
linux	0,0011442
construction	0,0011023
plans	0,0010226
network	0,0009460
rdf	0,0008506
css	0,0008266
design	0,0008248
delicious	0,0008097
injuries	0,0008087
pitching	0,0007999

FolkRank mit Präferenz

Tag	FolkRank
boomerang	0,4036867
shop	0,0066477
lang:de	0,0050860
wood	0,0012236
kassel	0,0011964
construction	0,0010828
plans	0,0010085
injuries	0,0008078
pitching	0,0007982
rdf	0,0006619
semantic	0,0006533
material	0,0006279
trifly	0,0005691
network	0,0005568
webring	0,0005552
sna	0,0005073
socialnetworkanalysis	0,0004822
cinema	0,0004726
erie	0,0004525
riparian	0,0004467
erosion	0,0004425

Ergebnisse: Suche nach “Semantic Web”

PageRank ohne Präferenz

Tag	ad. PageRank
system:unfiled	0,0078404
web	0,0044031
blog	0,0042003
design	0,0041828
software	0,0038904
music	0,0037273
programming	0,0037100
css	0,0030766
reference	0,0026019
linux	0,0024779
tools	0,0024147
news	0,0023611
art	0,0023358
blogs	0,0021035
politics	0,0019371
java	0,0018757
javascript	0,0017610
mac	0,0017252
games	0,0015801
photography	0,0015469
fun	0,0015296

PageRank mit Präferenz

Tag	ad. PRank
semanticweb	0,0208605
web	0,0162033
semantic	0,0122028
system:unfiled	0,0088625
semantic_web	0,0072150
rdf	0,0046348
semweb	0,0039897
resources	0,0037884
community	0,0037256
xml	0,0031494
research	0,0026720
programming	0,0025717
css	0,0025290
portal	0,0024118
.imported	0,0020495
imported-bo...	0,0019610
en	0,0018900
science	0,0018166
.idate2005-04-11	0,0017779
newfurl	0,0017578
internet	0,0016122

FolkRank mit Präferenzz

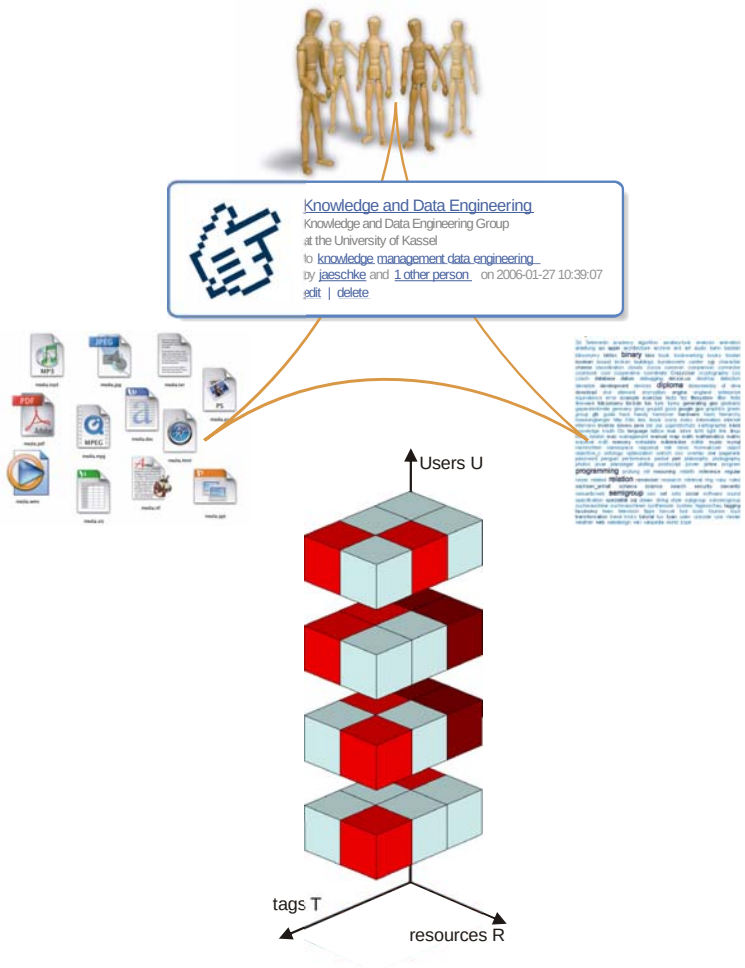
Tag	FolkRank
semanticweb	0,0207820
semantic	0,0121305
web	0,0118002
semantic_web	0,0071933
rdf	0,0044461
semweb	0,0039308
resources	0,0034209
community	0,0033208
portal	0,0022745
xml	0,0022074
research	0,0020378
imported-bo...	0,0018920
en	0,0018536
.idate2005-04-11	0,0017555
newfurl	0,0017153
tosort	0,0014486
cs	0,0014002
academe	0,0013822
rfid	0,0013456
sem-web	0,0013316
w3c	0,0012994

Ergebnisse: Suche nach “Semantic Web”

http://www.semanticweb.org/	0,3761957
http://flink.semanticweb.org/	0,0005566
http://simile.mit.edu/piggy-bank/	0,0003828
http://www.w3.org/2001/sw/	0,0003216
http://infomesh.net/2001/swintro/	0,0002162
http://del.icio.us/register	0,0001745
http://mspace.ecs.soton.ac.uk/	0,0001712
http://www.adaptivepath.com/publications/essays/archives/000385.php	0,0001637
http://www.ontoweb.org/	0,0001617
http://www.aaai.org/AITopics/html/ontol.html	0,0001613
http://simile.mit.edu/	0,0001395
http://itip.evcc.jp/itipwiki/	0,0001256
http://www.google.be/	0,0001224
http://www.letterjames.de/index.html	0,0001224
http://www.daml.org/	0,0001216
http://shirky.com/writings/ontology_overrated.html	0,0001195
http://jena.sourceforge.net/	0,0001167
http://www.alistapart.com/	0,0001102
http://www.federalconcierge.com/WritingBusinessCases.html	0,0001060
http://pchere.blogspot.com/2005/02/absolutely-delicious-complete-tool.html	0,0001059
http://www.shirky.com/writings/semantic_syllogism.html	0,0001052

Übersicht

- Motivation
- BibSonomy (Demo)
- Soziale Bookmark-Systeme und Folksonomies
- Suche in Folksonomies
- Trends entdecken
- Lernen von Beziehungen
- Zusammenfassung und Ausblick



Zusammenfassung

- Verwalten von Bookmarks und Literaturreferenzen mit Folksonomy-Systemen
- Begriff Folksonomy definiert
- Ranking für Folksonomy basierte Systeme
  - Geeignet für
    - Multimedia-Suche
    - Suche im Intranet

Ausblick

- Rankingverfahren kann zum Empfehlen von:
  - anderen Benutzer mit verwandten Interessen
  - anderen Tags zum selben Thema
  - interessanten Ressourcen
- Extraktion von Beziehungen zwischen Tags
- Einsatz von Social Bookmarking System in Unternehmen

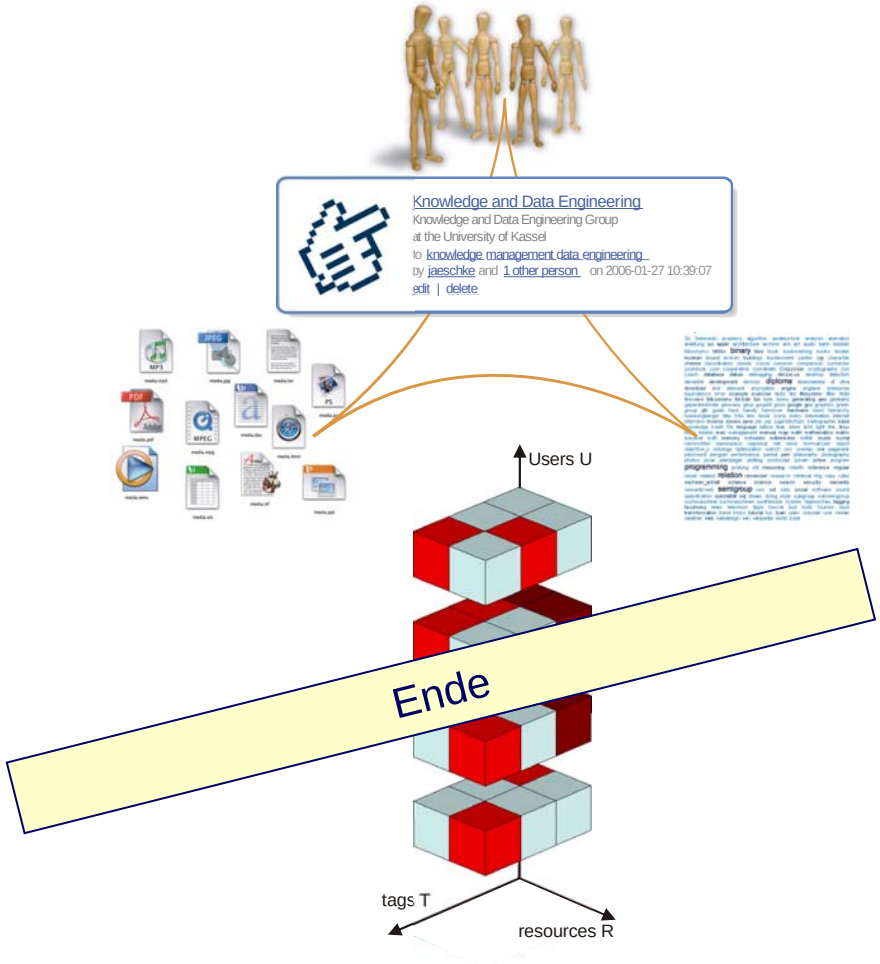
Zu guter Letzt:

Folksonomies werden uns bei allen relevanten Dingen des täglichen Lebens begleiten. ☺

Übersicht

http://www.kde.cs.uni-kassel.de/

- Motivation
- BibSonomy (Demo)
- Soziale Bookmark-Systeme und Folksonomies
- Suche in Folksonomies
- Trends entdecken
- Lernen von Beziehungen
- Zusammenfassung und Ausblick



http://www.bibsonomy.org/

WM2 – Mittwoch 12 - 12.30h

Web 2, 3, 4, ...

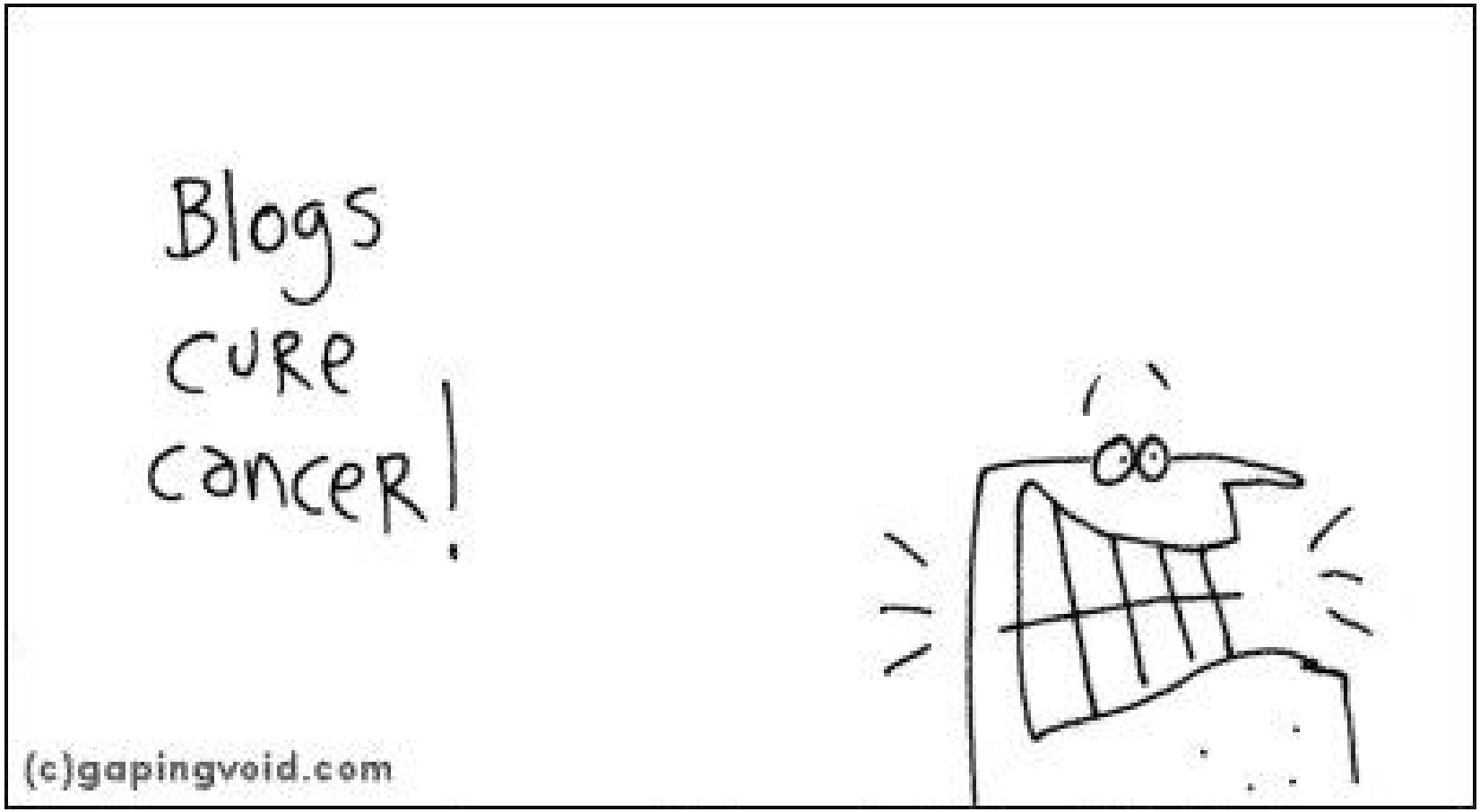
Digitale Lebens- und Arbeitswelt "in echt"

oder nur die nächste IT-Luftblase?

Dr. Andreas Abecker

FZI Forschungszentrum Informatik

Teamleiter „Wissensmanagement & Semantische Technologien“


Blogs
cure
cancer!
(c)gapingvoid.com

Really ???

Ein paar Fragen

- **Ist Web 2.0 wirklich so ein Hype?**
- **Und wieso eigentlich?**
- **Was wird davon bleiben?**
- **Was hat das mit Wissen und Lernen zu tun?**

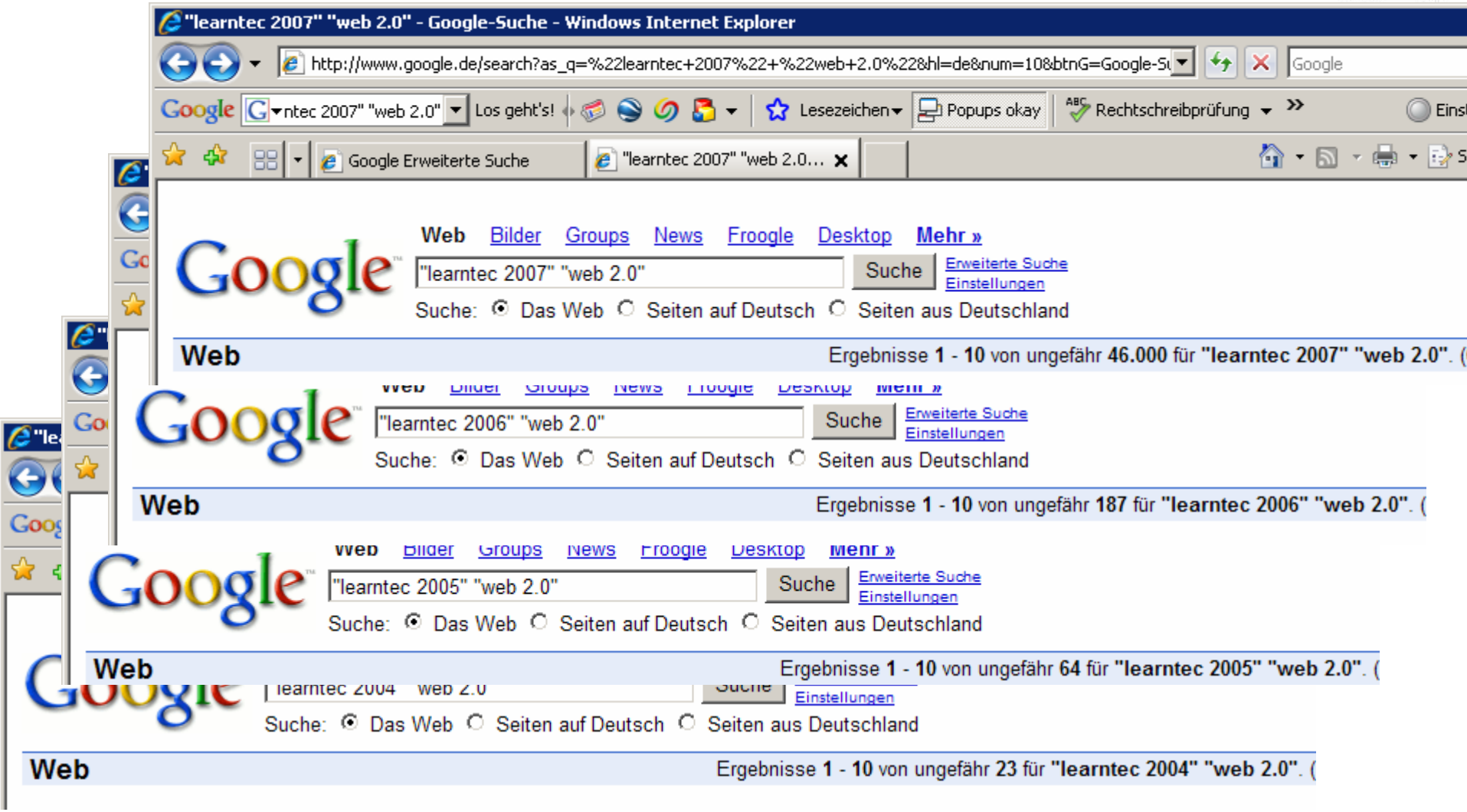
Ein paar Fragen

- **Ist Web 2.0 wirklich so ein Hype?**
- **Und wieso eigentlich?**
- **Was wird davon bleiben?**
- **Was hat das mit Wissen und Lernen zu tun?**

Web 2.0:
The Inevitable Trough of Disillusionment

Die Macht der Blogs
Robert Scoble/Shel Israel
naked conversations
Jeremy Wright
FZI
AJAX
schnell + kompakt
Die heimliche Medienrevolution
Wie Weblogs, Wikis und freie Software die Welt verändern
Weblogs professionell
Grundlagen, Konzepte und Praxis im unternehmerischen Umfeld
Social Software
schnell + kompakt
BLOGS!
BLOGS! - TEXT UND FORM IM INTERNET
LEITFADEN
Integriert
Kommunikation
Wie Web 2.0 das Marketing revolutioniert
Ajax in action
Jeremy Wright

Fragen wir Google

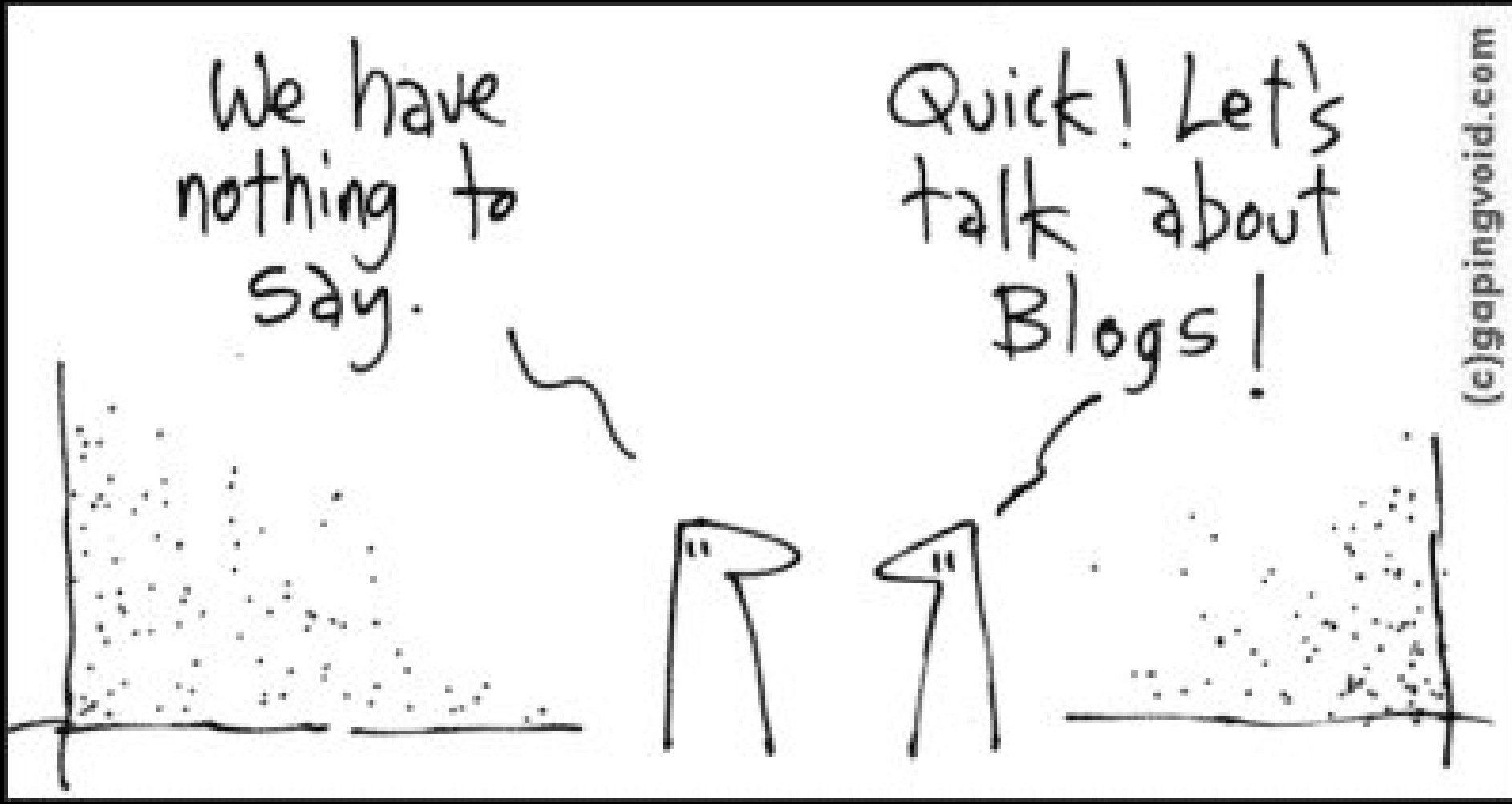


Ein paar Fragen

- **Ist Web 2.0 wirklich so ein Hype?**
- **Und wieso eigentlich?**
- **Was wird davon bleiben?**
- **Was hat das mit Wissen und Lernen zu tun?**

Ein paar Fragen

- **Ist Web 2.0 wirklich so ein Hype?**
- **Und wieso eigentlich?**
- **Was wird davon bleiben?**
- **Was hat das mit Wissen und Lernen zu tun?**



Wer bloggt? Warum?

42 million; Globals, home offices, kids.
sharing; wisdom; personal brand

(c) Shel Israel, 2006

Blogging is ...

words of mouth ...

on steroids

Erfolgsfaktor Information Push

Information Transfer		Evolution of the Internet		
Messaging	**80s**	Email	What's your email address?	Sending
Request Response	**90s**	Web Browser	What's your Website?	Searching
Publish Subscribe	**00s**	**3rd App**	**What's your Feed?**	***Watching***

Blogs are Publish & Subscribe

Graphik: (c) Salim Ismail, 2006

Was ist anders?

- Breitbandzugänge
- Kostengünstiger Speicherplatz
- Flatrates und allgegenwärtiger Internet-Zugang (WLAN, Handys, ...)
- Einfacher; ergonomischer; billiger >> „menschlicher“

Und: Konvergenz >> das wird weitergehen!

Und: die Menschen !!

Ein paar Fragen

- **Ist Web 2.0 wirklich so ein Hype?**
- **Und wieso eigentlich?**
- **Was wird davon bleiben?**
- **Was hat das mit Wissen und Lernen zu tun?**

Ein paar Fragen

- **Ist Web 2.0 wirklich so ein Hype?**
- **Und wieso eigentlich?**
- **Was wird davon bleiben?**
- **Was hat das mit Wissen und Lernen zu tun?**

Was bleibt?

- Die Technik sowieso!
  - Ergonomie; Kombinierbarkeit; Günstige Lösungen
  - wechselseitige Hebeleffekte mit dienste-orientierten Architekturen (SOA)
- Inhaltlich:
  - Geschäfte sind EREIGNIS-getrieben >> push; syndication
  - „Hidden web“ erschließen
  - Strukturiertes Blogging
- Sozio-ökonomisch:
  - Nischenmärkte bedienbar (long tail)
  - Economies of scale; intelligence of the crowd
- Aber innerbetrieblich?
  - Qualität; Compliance; Standard-Prozesse; Motivation?

Was kommt danach?

- Spam, Trust, Betrug, Qualität, ...
- Large-scale: GUI
- Filtern, Finden, Zusammenführen?
  - Semantische Technologien?

Ein paar Fragen

- **Ist Web 2.0 wirklich so ein Hype?**
- **Und wieso eigentlich?**
- **Was wird davon bleiben?**
- **Was hat das mit Wissen und Lernen zu tun?**

Ein paar Fragen

- **Ist Web 2.0 wirklich so ein Hype?**
- **Und wieso eigentlich?**
- **Was wird davon bleiben?**
- **Was hat das mit Wissen und Lernen zu tun?**

Wissensmanagement / Web 2.0

FAQs, Best Practice DBs, Lessons Learned, Intranet, CoPs, CMS	Wikis
Storytelling, Information Push, Personalized Information Services	Blogs, Podcasts, RSS Feeds
Expert Finders, Yellow Pages	Social Networking Software
Intelligent Retrieval, Semantic Search, Information Integration, Corporate Taxonomies	Tagging, Collaborative Search
	Social Bookmarking, Annotation Sharing

Was ist anders?

- Breitbandzugänge
- Kostengünstiger Speicherplatz
- Flatrates und allgegenwärtiger Internet-Zugang (WLAN, Handys, ...)
- Einfacher; ergonomischer; billiger

Und: Konvergenz >> das wird weitergehen!

Und: die Menschen ??

Funktioniert das auch im Betrieb?

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Gründe für die Blognutzung

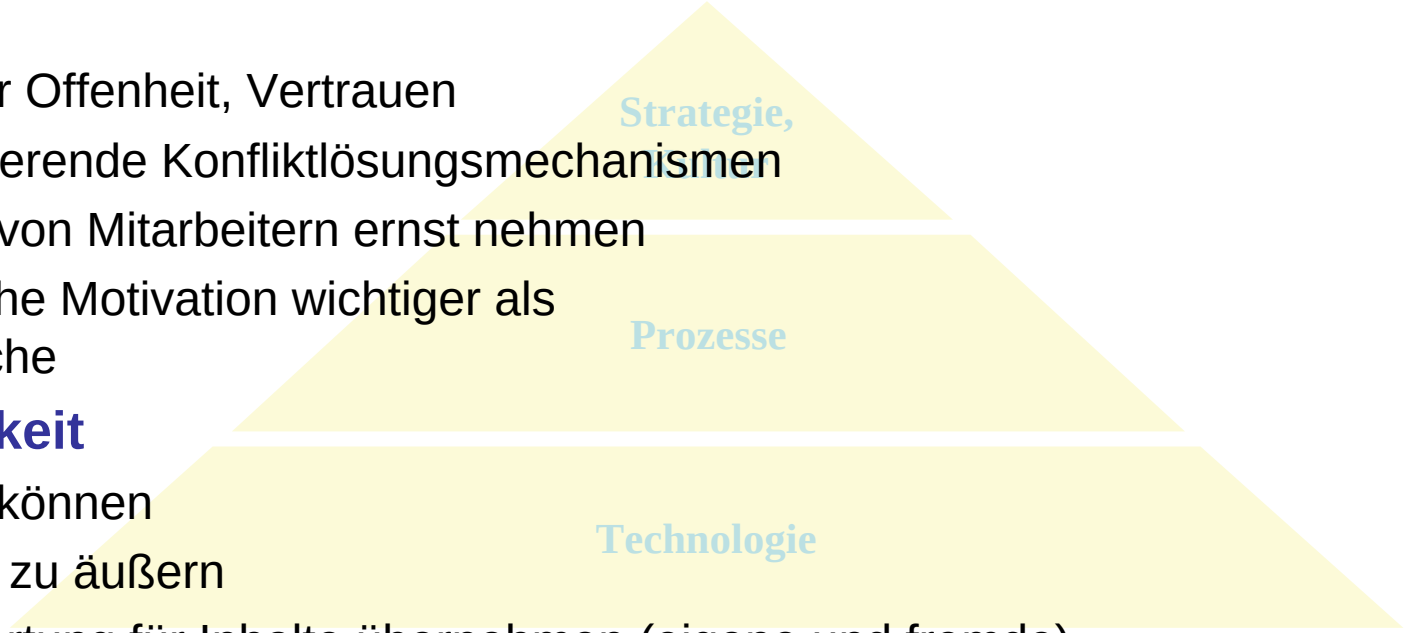
» Blognutzer sind an neuem, schnellen, hintergründigem Wissen interessiert

www.blogstudie2007.de – Frage: „Warum nutzen Sie Blogs?" n= 474

Beispiel: Wiki-Kultur

IT- UND MEDIENOFFENSIVE BADEN-WÜRTTEMBERG

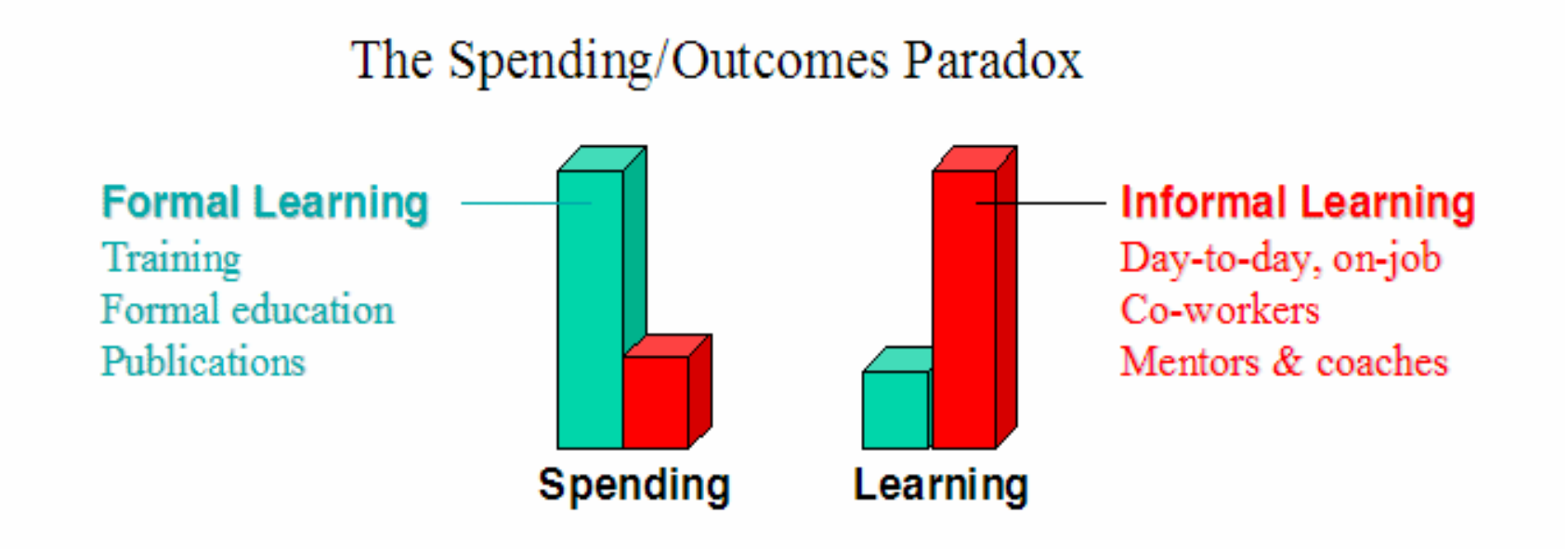
- **Strategie**
  - Innovation als Unternehmensziel
  - Der Mitarbeiter als selbstständiger Wissensarbeiter
- **Kultur**
  - Kultur der Offenheit, Vertrauen
  - Funktionierende Konfliktlösungsmechanismen
  - Beiträge von Mitarbeitern ernst nehmen
  - Intrinsische Motivation wichtiger als extrinsische
- **Persönlichkeit**
  - Zuhören können
  - Mut, sich zu äußern
  - Verantwortung für Inhalte übernehmen (eigene und fremde)



Ein paar Fragen

- **Ist Web 2.0 wirklich so ein Hype?**
- **Und wieso eigentlich?**
- **Was wird davon bleiben?**
- **Was hat das mit Wissen und Lernen zu tun?**

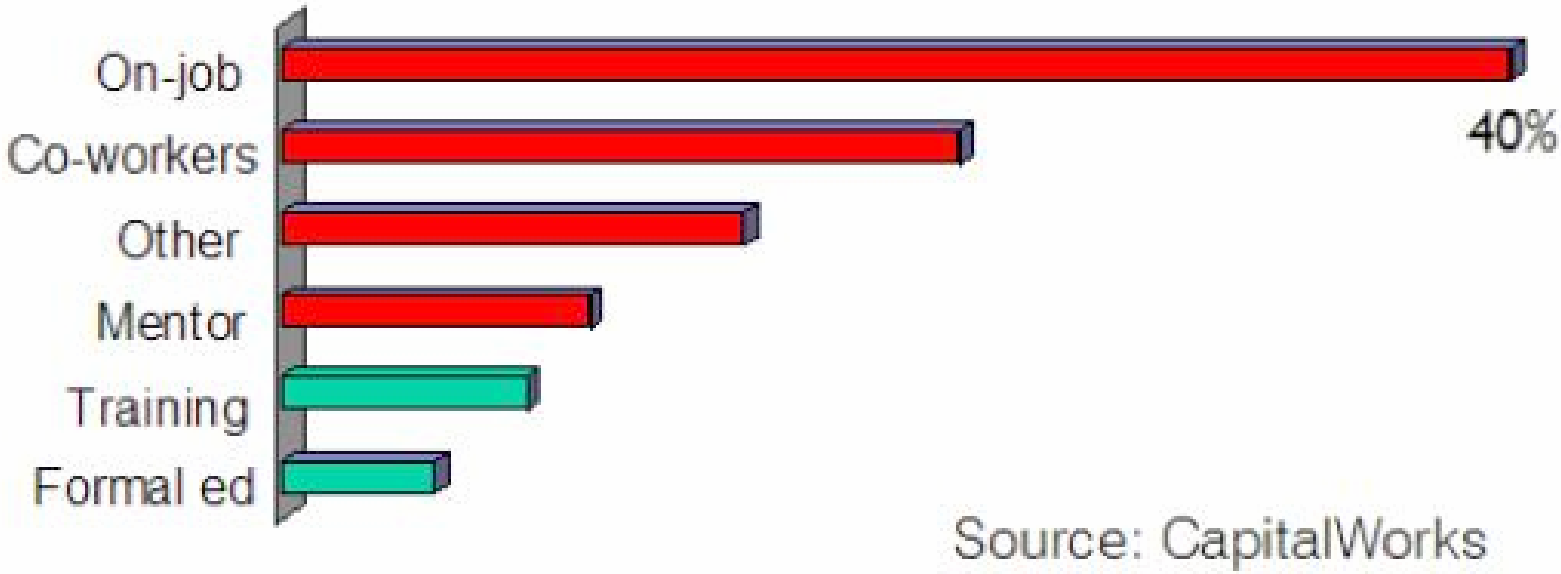
Informelles Lernen



http://www.internettime.com/Learning/The%20Other%2080%25.htm

by Jay Cross, Internet Time Group, May 08, 2003

Impact von Lerntypen



(C) Peter Baumgartner

Social Software

- ... enables people to rendezvous, connect or collaborate through computer-mediated communication and to form online communities
- ... facilitate "bottom-up" community development, in which membership is voluntary, reputations are earned by winning the trust of other members, and the community's mission and governance are defined by the communities' members themselves

(Quelle: Wikipedia)

5 Thesen von Peter Baumgartner

1. **Lernen ist überwiegend ein sozialer Prozess.**
2. **Wissen wird durch die Praxis generiert.**
3. **Lernen benötigt aktive Teilnahme (Verantwortung).**
4. **Inhalt wird (auch) in kooperativen Lernsituationen erzeugt.**
5. **Wir müssen neben dem Inhalt auch die Kommunikationsstrukturen gestalten (und lehren)**

user vs. author

learners as creators

local vs. remote

learning is ubiqitous

private vs. public

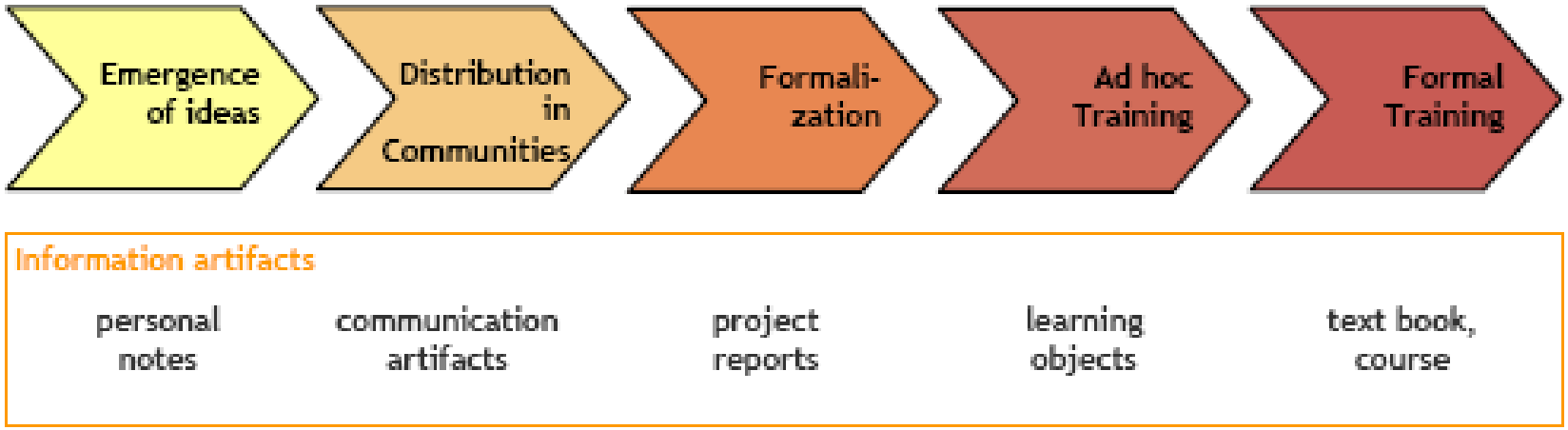
learning = performing

Learning 2.0

(C) Michael Kerres

Wie kann das weitergehen?

- Wissensreifungsprozesse



(c) Andreas Schmidt

Take home messages (1/3)

- **<u>Web 2.0</u>** ist stark gehyped, aber:
  - die **technischen Aspekte** werden bestehen bleiben
  - in der **Privatsphäre** wird die Bedeutung stark zunehmen
  - im kommerziellen Bereich werden sich durch einige quick wins, Synergien mit SOA, und neuartige Kombinationen, auch mit Standardtechnologien, **Effizienzsteigerungen und neuartige Geschäftsmodelle** ergeben

Take home messages (2/3)

- In Verbindung mit **<u>Wissensmanagement</u>**
  - stellen Web 2.0 Techniken und Social Software Ansätze die **nächste Generation** leicht bedienbarer und kostengünstig einsetzbarer Werkzeuge für Basisfunktionalitäten dar
  - das enthebt einen aber nicht der – schwereren – Aufgabe, sich um **Kultur, Strategie, Prozesse** und **Rollen** zu kümmern
  - allerdings gibt es ergänzend zum top-down Ansatz weiter um sich greifende grass roots Initiativen

Take home messages (3/3)

- In Verbindung mit **eLearning**
  - haben wir sehr gute Werzeuge für **informelles und workplace-embedded learning**
  - ist die Nutzung in formellen Lernszenarien partiell sinnvoll
  - geschieht der Übergang von informell zu formell durch **Wissensreifungsprozesse** >> Verbindung zum Wissensmanagement
  - sind die Auswirkungen von mobilen, dezentralen, lebenslangen Ansätzen noch nicht absehbar

ENDE !

doIT
IT- UND MEDIENOFFENSIVE
BADEN-WÜRTTEMBERG

Montag, 05.03.2007, 18.30 h
Literaturhaus Stuttgart
Treffen der Arbeitskreise
- Geschäftsmodelle
- Marketing & PR
- Leben online
- Wissensmanagement

www.internet2null.de

Innovationsprogramm Web 2.0