

Für Sie gesurft – Neue (und alte) Tipps aus dem WWW

EMISA-Edition, Folge 8

Gottfried Vossen, Universität Münster

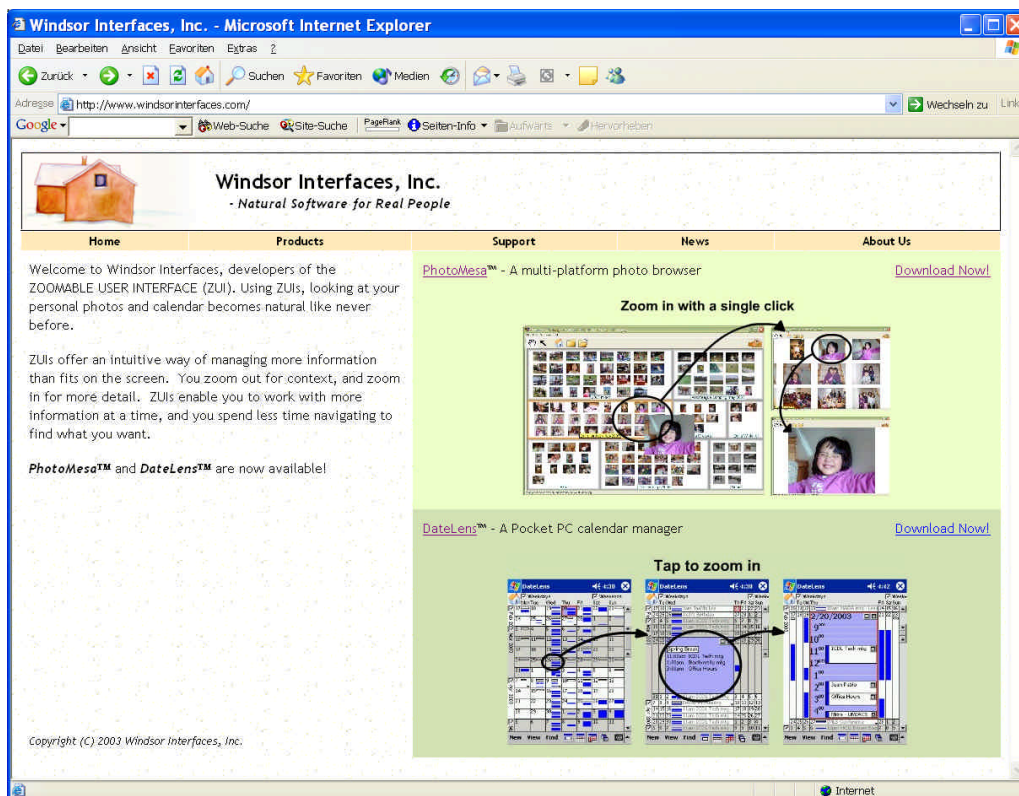
In dieser Rubrik möchte ich Ihnen wieder Websites vorstellen, die mir in letzter Zeit aufgefallen sind. Außerdem möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass die Rubrik im *Datenbank-Spektrum*, dem Publikationsorgan der GI-Fachgruppe Datenbanken, eine Schwester bekommen hat bzw. in Kürze bekommen wird, was zumindest auf ein gewisses Interesse an Hinweisen auf neue Web-Tipps hindeutet. Ich werde mich natürlich bemühen, beide Ausgaben der Rubrik überscheidungsfrei zu halten, wenngleich sich dass bei besonders interessanten Seiten sicher nicht immer realisieren lässt. Ich unterscheide die beiden Rubriken ab sofort mit dem „Editions-Hinweis“ im Titel.

Beginnen möchte ich heute mit dem Thema *Mensch-Maschine-Schnittstelle*, auf das ich durch einen Artikel von Dan Gillmor, der regelmäßig für den *San Jose Mercury News* schreibt, aufmerksam geworden bin: „Designing new handhelds to improve human-computer interaction“, nachzulesen unter

<http://www.siliconvalley.com/mld/siliconvalley/5593541.htm>

Er berichtet dort von einer großen Tagung zu diesem Thema im vergangenen Frühjahr; wenn man den Verweisen zum Thema folgt, kommt man z.B. auf die Seite von Windsor Interfaces:

<http://www.windsorinterfaces.com/>

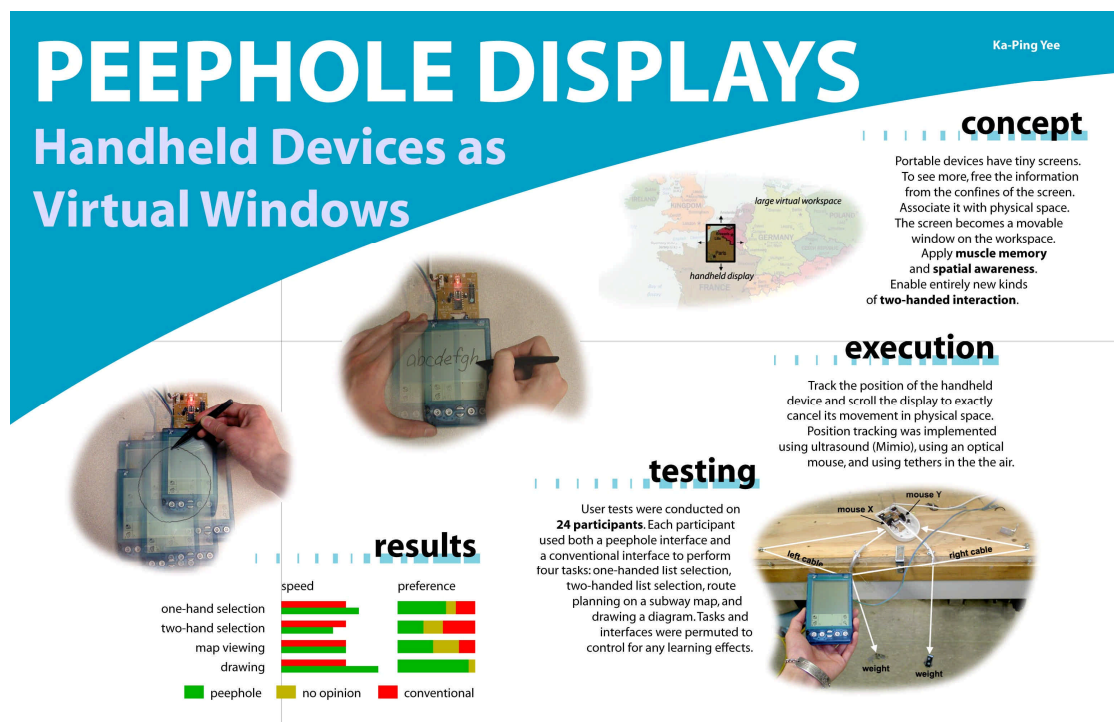


Windsor beschäftigt sich mit dem Entwurf von Benutzerschnittstellen für Handheld-Computer und PDAs und bietet einen Photo-Browser („PhotoMesa“) sowie einen Kalender-Manager („DateLens“) an (Demoversion zum Download). Letzter wurde an der University of Maryland in Zusammenarbeit mit Microsoft Research entwickelt. Dem entsprechend einziger Haken: nicht für Palm-Betriebssystem verfügbar!

Ein weiteres Projekt aus dem Gillmor-Artikel findet sich an der UC Berkeley unter:

<http://www.sims.berkeley.edu/~ping/peep/>

Hier geht es um die Entwicklung eines „virtuellen“ Displays für Handhelds, bei welchem die physisch vorhandene Sichtfläche als „Guckloch“ („Peephole“) auf die Anzeige dient, wie das in folgendem Bild angedeutet ist:



“The small size of handheld computers provides the convenience of mobility at the expense of reduced screen space for display and interaction. Prior research by Fitzmaurice has identified the value of spatially aware displays, in which a position-tracked display provides a window on a larger virtual workspace. This paper builds on that work by suggesting two-handed interaction techniques combining pen input with spatially aware displays. Enabling simultaneous navigation and manipulation yields the ability to create and edit objects larger than the screen and to drag and drop in 3-D. Four prototypes of the Peephole Display hardware were built, and several Peephole-augmented applications were written, including a drawing program, map viewer, and calendar. Multiple applications can be embedded into a personal information space anchored to the user's physical reference frame. A usability study with 24 participants shows that the Peephole technique can be more effective than current methods for navigating information on handheld computers.”

Ein ähnliches Projekt ist auch bei IBM Almaden in der Entwicklung; Einzelheiten siehe unter

<http://www.almaden.ibm.com/u/zhai/topics/virtualkeyboard.htm>

Für den Freund modernster Haustechnik gibt es einen neuen Küchenherd, den *Tonight's Menu Intelligent Oven* (TMIO), der von einem PDA aus bedient werden kann:

<http://www.tmio.com/>



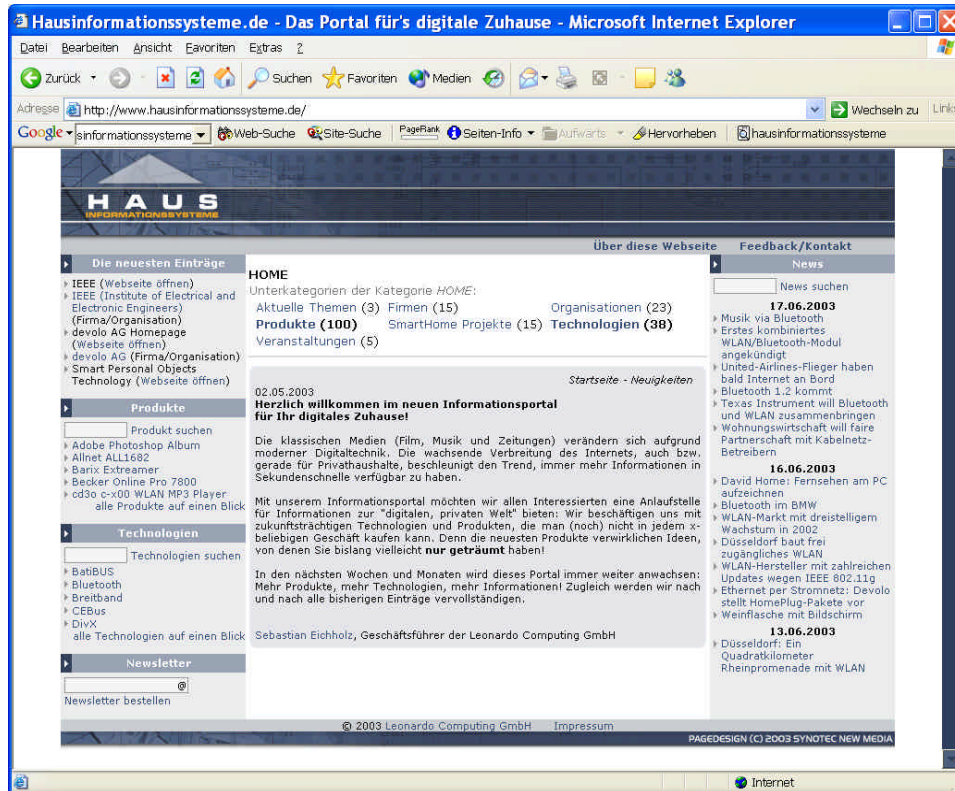
Zum Thema *Intelligente Haussysteme* insgesamt gibt es übrigens ein neues Portal der Münsteraner Firma Leonardo Computing, welches auch auf dem Portale-Workshops am Rande der diesjährigen GI-Jahrestagung in Frankfurt vorgestellt werden wird. Hier findet der interessierte Hausvernetzer und Hausausstatter eine umfassende Sammlung von Hinweisen zu aktuellen Themen, Firmen und Organisationen, Produkten, „Smart Home“-Projekten, Veranstaltungen und verwendeten Technologien. Man kann in dem hinter liegenden Katalog suchen, z.B. unter der Rubrik „Produkte“ nach dem Stichwort „mp3“, was eine Liste aktuellster MP3-Spieler liefert.

Hintergrund dieses Portals ist die Beobachtung, dass die technischen Entwicklungen der letzten Jahre mehr und mehr auch den privaten Alltag beeinflussen. Während sich im Business-Bereich der Trend zur „Computerisierung“ und Vernetzung bereits seit einigen Jahren erkennbar vollzieht, wird derzeit durch die Vermarktung von Produkten wie HiFi-Geräten mit Netzwerkanschluss, Powerline-Netzwerken und auch in zunehmendem Maße drahtlosen Vernetzungs-Systemen der Schritt zum digitalen Haushalt für den Endverbraucher durchgeführt. Die Vision eines intelligenten Hauses geht aber über die einfache Vernetzung von Kleingeräten hinaus, wie diverse Projekte in diesem Bereich zeigen, in denen neuartige Anwendungsszenarien zur Nutzung von Informationstechniken im privaten Haushalt untersucht werden. Mit der steigenden Akzeptanz von Geräten mit digitalen Technologien gerade bei der jüngeren Generation der Kunden werden diese Anwendungsszenarien eine weite Verbreitung finden.

Durch die hohe Zahl innovativer Technologien und Produkte ist es für Privatkunden derzeit schwierig, eine Markttransparenz zu bewahren und die für ihre individuellen

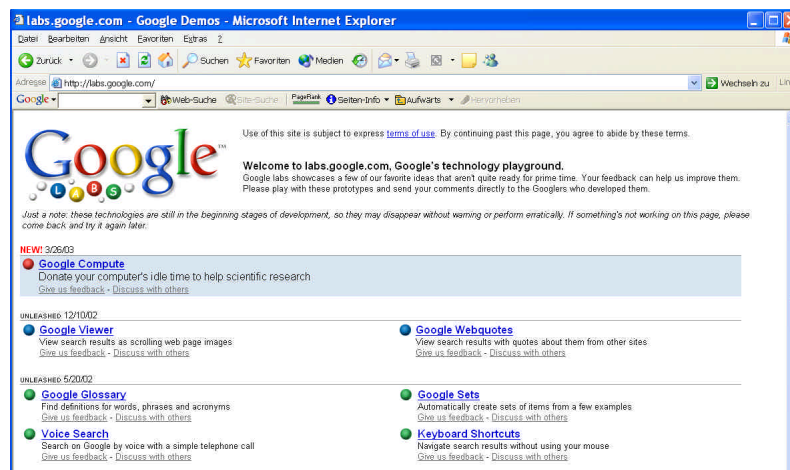
Bedürfnisse passenden Produkte auszuwählen. Insbesondere die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten von verschiedenen Produkten und Technologien in einem Haushalt werden durch die Heterogenität der angebotenen Geräte und Schnittstellen zunehmend problematischer. Hier will das Leonardo-Portal Hilfestellungen geben.

<http://www.hausinformationssysteme.de/>



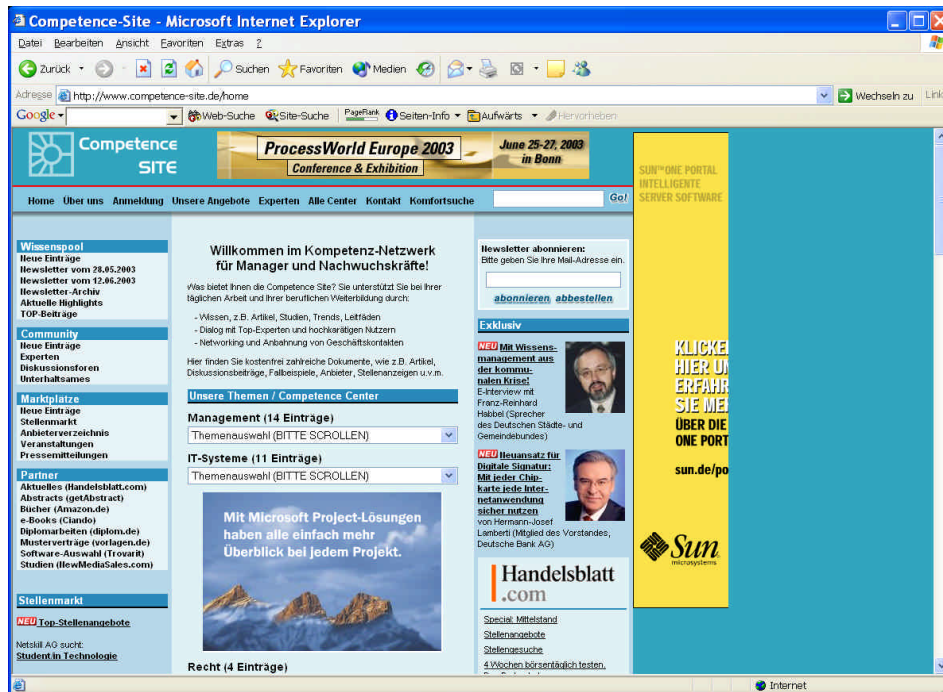
Der nächste Hinweis greift ein schon vertrautes Thema wieder auf, die Einrichtungen und Angebote rund um Google. Neu sind hier die *Google Labs*: “Google labs showcases a few of our favorite ideas that aren't quite ready for prime time. Your feedback can help us improve them. Please play with these prototypes and send your comments directly to the Googlers who developed them.”

<http://labs.google.com/>



Die nächste Seite stammt wieder aus Deutschland und stellt ein Portal für unterschiedliche Arten von Kompetenzen dar. Nach Aussage des Betreibers *NetSkill* versteht sich

<http://www.competence-site.de>



„als eines der führenden Kompetenz-Netzwerke für Fragestellungen aus den Bereichen Management, IT und Recht. Durch die Bündelung und Zusammenführung von hochwertigen Kompetenzträgern konnte NetSkill als noch junges Unternehmen eine herausragende Nischen-Position in dem expandierenden Markt für Kompetenz-/ Wissensmanagement besetzen. Kompetenzmanagement versteht NetSkill (in Anlehnung u.a. an die Delphi-Group, Prof. Probst et al.) als die Fähigkeit, die kontinuierliche Entstehung von Ideen, Produkten und Dienstleistungen durch die systematische und technologieunterstützte Verknüpfung von handlungsorientierten Inhalten, Experten und Netzwerken zu fördern. Ziel ist dabei stets die Erhöhung der Handlungsfähigkeit und Wertschöpfung.“ Interessant ist, wer dort bereits registriert ist ...

Die nächsten Hinweise beziehen sich auf das derzeit besonders aktuelle Thema der *Web Services*. Ich will mich hier nicht an einer Definition dieses Begriffes versuchen, aber ein paar Hinweise zum Thema seien erlaubt. Spätestens seit der letzten BTW in Leipzig wissen wir, dass der neue „Standard“ BPEL4WS heißt: *Business Process Execution Language for Workflow*. Dazu gibt nun sogar bereits erste Tools, etwa von Collaxa: Unter

<http://www.collaxa.com>

findet sich nicht nur ein 7-Minuten-Tutorial zum Thema, sondern auch die Möglichkeit, BPEL auszuprobieren: „Collaxa packages the emerging Web service orchestration standards (WS-Addressing, WS-ReliableMessaging, WS-Transaction and BPEL4WS) into a reliable and easy-to-manage software solution. Collaxa makes it easy for Java developers to publish synchronous and asynchronous Web services and compose them into reliable and transactional business flows.“

Collaxa

<BPEL>The Orchestration is the Application</BPEL>™

Home

Product

BPEL Developer

Blog

Newsroom

About Us

BPEL SERVER

WS-TRANSACTION
BPEL4WS
XML, SOAP, WSDL
JAVA, JMS, JCA

J2EE App. Server

BPEL CONSOLE

TEST/DEBUG
AUDIT TRAIL
REPORTING
VERSIONING

WHAT'S NEW ?

BPEL 1.1

BPEL Primer
A 7-minute introduction to BPEL and how it can be used to integrate a set of services into end-to-end business processes.

2

Try BPEL | Collaxa 2.0 beta 10
Kick the tires. Learn how to build business flows using Web services and BPEL4WS. [Free 30-day trial](#) available for download.

Adam Bosworth
We are very proud to announce that BEA's Adam Bosworth has joined the [Collaxa Advisory Board](#).

KEEP IN TOUCH

Blog: Collaxa's Take
[Murmurs and clipping](#) regarding Web service orchestration and BPEL4WS.

BPEL Newsletter
News and code straight to your inbox.
 your email [Sign up!](#)

PARTNERS

THE COLLAXA BPEL ORCHESTRATION SERVER

Integrate services into collaborative and transactional business processes

→ Comprehensive BPEL 1.1 Support
→ Unparalleled Auditing and Monitoring
→ Native Java/J2EE Integration

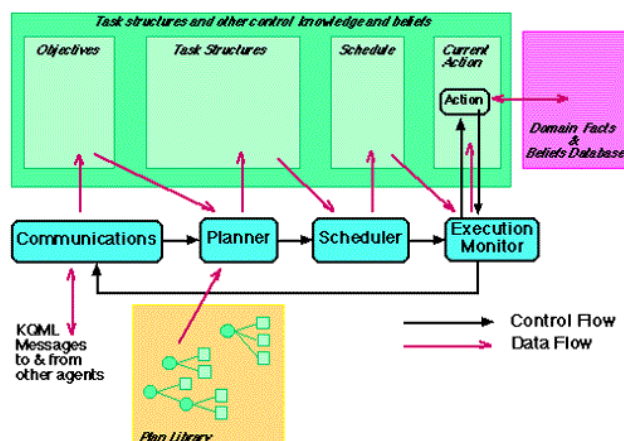
[Product Tour](#)
[Trial Version](#)

WHAT PEOPLE SAY

Using the **BPEL Debugger**, we were able to invoke and examine our BPEL Scenarios in action, see the state of current transactions, drill down to active code, and view live XML. We found this to be an **invaluable tool** for speeding the debug process.

- James R. Borck, **InfoWorld**

Nun ist derzeit ja nicht ganz klar, wie schnell und in welchem Umfang sich die von vielen beschriebene Vision der frei kombinierbaren E-Dienste realisieren lässt, aber zahlreiche Forschungsprojekte lassen hier hoffen. Erwähnt sei hier etwa das Retsina-Projekt (“Reusable Environment for Task-Structured Intelligent Networked Agents”) der Carnegie Mellon University, welches sich mit der Entwicklung von Software-Agenten beschäftigt: „The Software Agents Lab at Carnegie Mellon University's Robotics Institute envisions a world in which autonomous, intelligent software programs, known as software agents, undertake many of the operations performed by human users of the World Wide Web, as well as a multitude of other tasks. The Software Agents Lab has developed the RETSINA multi-agent system infrastructure and has applied that infrastructure and its agents to many domains.” Man stellt sich die folgende Architektur vor:



http://www-2.cs.cmu.edu/~softagents/retsina_agent_arch.html

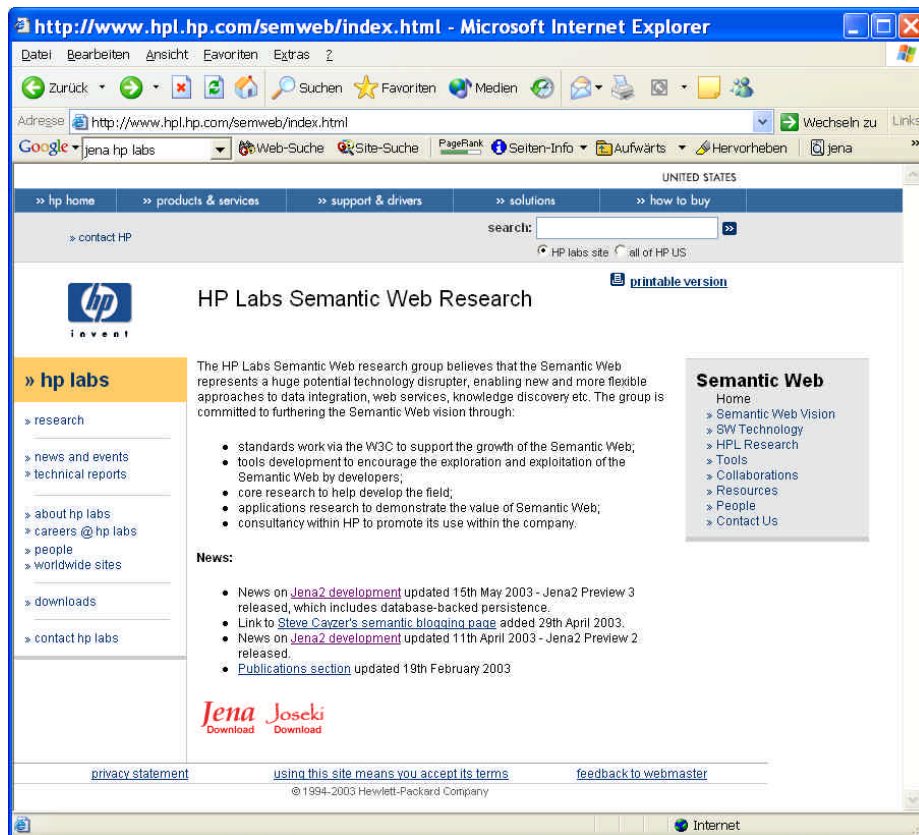
The screenshot shows a web browser window titled "Intelligent Software Agents - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL http://www-2.cs.cmu.edu/~softagents/retsina_agent_arch.html. The page content is titled "RETSINA Agent Architecture". It features a navigation menu on the left with links for Home, Applications, Publications, Research, and Software. The main text describes the Software Agents Lab at Carnegie Mellon University's Robotics Institute, which envisions a world of autonomous software agents. It lists several research areas: financial portfolio management, personalized web information management, book-buying auctions, logistics planning in military operations, and wireless/mobile communications. The page also outlines the RETSINA functional architecture, which consists of four basic agent types: Interface agents, Task agents, Information agents, and Middle agents. A sidebar on the right contains a list of links to various agent types and services.

Eine interessante (und offensichtlich funktionierende) Anwendung ist der Retsina Semantic Web Calendar Agent, dessen Ziel eine Interoperabilität zwischen RDF basierten Kalenderbeschreibungen im Web und z.B. Kalendertools wie Microsoft Outlook ist.

The screenshot shows a web browser window titled "Retsina Semantic Web Calendar Agent Homepage - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL <http://www-2.cs.cmu.edu/~softagents/cal/>. The page content is titled "Introduction" and "Features". It describes the Retsina Semantic Web Calendar Agent, which provides interoperability between RDF based calendar descriptions on the web and Personal Information Manager (PIM) Systems such as Microsoft's Outlook. The agent assists in organizing and scheduling meetings between several individuals, and coordinates these based on existing schedules maintained by MS Outlook. The "Features" section lists several capabilities: Schedule meetings with other users using the Agent (Distributed Meeting Scheduling), Browse schedules available on the Semantic Web, Import selected schedules and events into Microsoft Outlook and maintain an accurate model of the users schedule, Send email to attendees listed within the marked up schedules, Request and organize meetings with event attendees, and Interact with the RETSINA E-Secretary which is a Web based front end to the RETSINA Semantic Web Calendar Agent. The page also includes a "Calendar Agent - Meeting Information" form with fields for Attendees, Subject, Location, Start Time, End Time, and Duration. A sidebar on the right contains a list of links to various agent types and services.

In diesem Kontext sei auch verwiesen auf eine neue Seite der HP Labs in Palo Alto zum Thema Semantic Web, von der aus auch das Jena-Toolkit heruntergeladen werden kann:

<http://www.hpl.hp.com/semweb/index.html>



Bei Jena handelt es sich um ein Java API für Anwendungen des Semantic Web, das von den HP Labs als Open Source-Software entwickelt wurde; es umfasst einen Satz von implementierenden Klassen, ferner eine Kollektion von Interfaces für RDF- und DAML-Modelle, Abfrage- und Speicherungsmöglichkeiten.

Abschließend möchte ich noch darauf hinweisen, dass die Inhalte sämtlicher hier beschriebenen Webseiten urheberrechtlich geschützt sind, allerdings ist nach Auskunft des diese Zeitschrift publizierenden Verlages das Copyright nur relevant für die Verwendung in anderen Webseiten bzw. wenn Gestaltungselemente für andere Designs übernommen würden, was beides nicht der Fall ist. Insofern betrachte ich das Beschreiben von Seiten in der hier vorgenommenen Form weiterhin als eine Art Werbung für diese.