



„Wissensnetze“ – Auswirkungen der Semantic Web Technologien

Die Entwicklung des World Wide Web und unternehmensinterner Netzwerke wird zunehmend durch maschinell verarbeitbares Wissen bestimmt. Die Entwicklung der hierfür benötigten Technologien wird im Rahmen der W3C Initiative Semantic Web von Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam vorangetrieben. Das Projekt Wissensnetze analysiert die Potentiale semantischer Technologien und stellt diese auch auf den Berliner XML Tagen vom 11.-13. Oktober vor.

Das Projekt Wissensnetze ist ein Teilprojekt des Berliner Forschungszentrums Internetökonomie "InterVal" -Internet and Value Chains, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wird. Das Teilprojekt analysiert anhand konkreter Anwendungsszenarien das Potenzial und die wirtschaftlichen Auswirkungen eines globalen Semantic Web sowie wertschöpfungsketteninterner Wissensnetze.

Semantik fragt nach der Bedeutung von Texten. Sie schaut nicht auf die Form des Wortes sondern auf seinen Gehalt. Das Semantic Web zielt auf eine Erweiterung des bestehenden Webs durch semantisch exakt beschriebene und dadurch maschineninterpretierbare Informationen. „Diese Technologie könnte es ermöglichen, differenzierte Such- und Vergleichsmechanismen für elektronische Märkte mit offenen Web-Standards bereitzustellen. Dadurch könnte sich die Markttransparenz im elektronischen Handel erhöhen“ so Professor R. Tolksdorf, Leiter der Gruppe Netzbasierende Informationssysteme am Institut für Informatik der Freien Universität Berlin.

Anhand des ersten Szenarios aus dem Automotive-Bereich wurde festgestellt, dass mit Anwendung von Semantic Web Technologien der Käufer Zugriff auf alle verfügbaren Daten haben wird. Die erhöhte Markttransparenz führt aber zu steigendem Konkurrenzdruck und wachsende Vergleichsmöglichkeiten könnten Anpassungen in zentralen Geschäftsmodellen von Händlern erforderlich machen.

Die weitere Suche nach einem geeigneten Szenario für die Anwendung der Semantic Web Technologien fand im Bereich des elektronischen Arbeitsmarktes statt. Die aktuell vorhandenen Suchmaschinen führen die Suche auf Volltextbasis durch und bilden daher die inhaltlichen Beziehungen zwischen den Beschreibungen nur unzureichend ab. Beim Einsatz von Semantic Web Technologien würden sowohl Bewerber als auch Stellenanbieter einen kontrollierten und inhaltlich beschriebenen Wortschatz benutzen, wodurch genauere Suchergebnisse erzielt werden können, was die Kosten für das Besetzen einer freien Stelle deutlich reduziert.

Forschungszentrum Internetökonomie

Das Berliner Forschungszentrum "InterVal - Internet and Value Chains" wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) als einer von sieben Forschungsschwerpunkten zum Thema "Internetökonomie" gefördert. Ziel von InterVal ist die Analyse und Weiterentwicklung von Internettechnologien im Kontext moderner Wertschöpfungsketten.

Das Forschungszentrum ist interdisziplinär; beteiligt sind Informatiker, Ökonomen und Wirtschaftsinformatiker von drei Berliner Universitäten und das Fraunhofer Institut für Software- und Systemtechnik (ISST).

Leitung: Prof. Oliver Günther, PhD

Mehr Informationen über das Berliner Forschungszentrum Internetökonomie unter: <http://interval.hu-berlin.de>

Pressekontakt

Dipl.-Inf. Malgorzata Mochol
Institut für Informatik
Freie Universität Berlin
Takustr. 9, 14195 Berlin

Telefon: (030) 838-75226
✉ mochol@inf.fu-berlin.de

Zur Kommunikation der Fragestellungen und Ergebnisse des Projektes werden die Berliner XML Tage 2004 vom 11. bis 13. Oktober 2004 genutzt, die die führende Konferenzveranstaltung zu XML-Technologien im deutschsprachigen Raum ist. Besondere Aufmerksamkeit verdienen die Workshops „XML-Technologien für das Semantic Web XSW2004“ und der „International Workshop on Semantic Web Technologies in Electronic Business SWEB2004“. Themen sind unter anderem die Benutzung der Semantic Web Technologien innerhalb der E-Business Anwendungen. Die Workshops werden durch mehrere eingeladene Vorträge bereichert, unter anderem durch die Präsentation von Guus Schreiber von der Freien Universität Amsterdam. Ein weiteres beachtenswertes Ereignis im Rahmen der Berliner XML Tage 2004 ist das Wirtschaftsforum, das Unternehmen die Möglichkeit bietet ihre Entwicklungen einem größeren Fachpublikum zu präsentieren.

Weitere Informationen:

- Wissensnetze - <http://nbi.inf.fu-berlin.de/research/wissensnetze>
- Berliner XML Tage 2004 - <http://www.berliner-xmltage.de>
- InterVal Forschungszentrum – <http://interval.hu-berlin.de>