

Linked Data in Unternehmen: Die unausgeschöpften Potenziale der Datenvernetzung







Die effiziente Vernetzung und Nutzung von großen Datenmengen stellt für zahlreiche Unternehmen eine große Herausforderung dar. In vielen Bereichen ist zum Einsatz von Big Data noch wenig bekannt, auch die Wissenschaft hinkt der Beantwortung praxisrelevanter Fragen hinterher. An der WU untersuchte Axel Polleres gemeinsam mit einem internationalen ForscherInnen-Team, welche Potenziale sich hinter Linked Data verbergen und identifizierten dabei sowohl Anwendungsgebiete als auch notwendige kurz- und langfristige Maßnahmen. Die Ergebnisse der Studie und vieles mehr werden auch bei der International Semantic Web Conference ab kommenden Samstag am Campus WU diskutiert.

PROPEL nennt sich das vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie finanzierte Forschungsprojekt zum Thema Linked Data, an dem Axel Polleres, Leiter der Instituts für Information Business an der WU, und sein Team ein Jahr lang intensiv gearbeitet haben und dessen Resultate sie vor kurzem in einem über 200-seitigen Forschungsbericht präsentierten. Linked Data bezeichnet die Technologie hinter sogenannten "Wissensgraphen", das heißt strukturierte und verlinkte Wissensbasen, die es ermöglichen, klassische Datenbanken und unstrukturiertes Wissen in Form von Dokumenten oder Web-Inhalten, zu verbinden. Diese Wissensgraphen finden neben der Websuche auch immer mehr in der Datenintegration in Unternehmen Anwendung. In ihren Untersuchungen konnten die WissenschafterInnen ein breites Spektrum an vielversprechenden Anwendungsgebieten für Linked Data und solche Wissensgraphen identifizieren: "Kundenspezifische Anpassungen und Kundenbeziehungsmanagement", "Produktion von automatischen und dynamischen Inhalten, Adaption und Darstellung", "Datensuche, Informationswiederherstellung und Wissensermittlung" sowie im Bereich des Daten- und Informationsaustausches und deren Implementierung. Als problematisch erweist sich allerdings die Tatsache, dass in einigen der potenzialträchtigen Anwendungsgebiete noch kaum eine wissenschaftlich fundierte Basis an Knowhow existiert. "Während Themen wie Datengenerierung, -veröffentlichung und -austausch, Datenmanagement und Projektplanung große Themen der wissenschaftlichen Literatur sind, mangelt es bei interdisziplinären Fragestellungen wie im Bereich von Maschinen-Lernprozessen, Privatsphäre und Datensicherheit an evidenzbasierten Antworten", so Polleres, "Insbesondere die beiden letzteren, ebenso wie die Robustheit von Daten wären für die Industrie von hoher Bedeutung". Gleichzeitig sieht der WU-Experte die effiziente Vernetzung von Daten als Schlüssel für technologische, unternehmerische und ökonomische Veränderung und Innovationen.

Maßnahmenpaket

Im Projekt PROPEL gelang es Polleres und seinen KollegInnen auch gezielte Maßnahmenfelder für den effizienten Einsatz von Linked Data zu identifizieren. Von besonderer Bedeutung ist dabei das Schaffen von Bewusstsein für dessen Potenziale in Unternehmen ebenso wie das Abbauen von Eintrittsbarrieren in die Thematik durch Weiterbildungen. Eine weitere wichtige Maßnahme ist die wissenschaftliche Arbeit in den bislang weitgehend unerforschten Gebieten von Linked Data, insbesondere die Abstimmung mit Fragestellung seitens der Industrie bildet dabei eine wichtige Brückenfunktion. Themen wie Internetsicherheit und Privatsphäre würden interdisziplinäre Forschung zwischen ComputerspezialistInnen und Human- und SozialwissenschaftlerInnen erfordern, so die ExpertInnen.

Zur Studie

Erfolgreiche Industrieanwendungen und offene Forschungsfragen

Vom 21. bis 25. Oktober wird der Campus WU zum Treffpunkt der Semantic Web Community bei der 16. "International Semantic Web Conference" (ISWC), im Rahmen derer unter anderem auch zentral die Thematik Linked Data und Wissensgraphen als Schwerpunkte diskutiert werden. VertreterInnen der akademischen Forschung aber auch internationaler Unternehmen wie Google oder IBM sprechen zudem über Anwendungsgebiete und die Zukunft semantischer Technologien, wobei sowohl offene Forschungsfragen als auch bereits erfolgreiche Industrie-Anwendungen präsentiert werden. Die ISWC2017 ist mit über 600 internationalen TeilnehmerInnen die weltweit größte Konferenz auf diesem Gebiet und heuer erstmals in Österreich. Die Konferenz wird gemeinsam von WU Wien, TU Wien und SBA Research veranstaltet.

Alle Details zur Konferenz finden Sie hier.

JournalistInnen haben mit Registrierung vorab die Möglichkeit zur kostenlosen Teilnahme – TeilnehmerInnenkontingent begrenzt.

Kontakt:

Prof. Dr. Axel Polleres Local chair ISWC 2017 Konferenz

Tel: +43 1 31336-5200 axel.polleres@wu.ac.at

Pressekontakt:

Mag. Anna Maria Schwendinger

PR-Referentin

Tel: + 43-1-31336-5478

E-Mail: anna.schwendinger@wu.ac.at