



3.204 Zeichen
Abdruck honorarfrei
Beleg wird erbeten

Prozesse erfassen und automatisieren –
so, wie sie tatsächlich ablaufen

Informatiker der Universität Bayreuth präsentieren neuartiges Prozessmanagementsystem auf der CeBIT 2014

Prozesse sind das Herzstück von Unternehmen. Deren Erfolg hängt wesentlich davon ab, dass beispielsweise die Entwicklungen neuer Produkte, organisatorische Abläufe oder Fertigungsprozesse optimal geplant und aufeinander abgestimmt werden. Ein Forschungsteam am Lehrstuhl für Datenbanken und Informationssysteme der Universität Bayreuth hat für diese Herausforderung jetzt ein neues Prozessmanagementsystem namens „Process Workbench“ konzipiert. Vom 10. bis 14. März stellen die Wissenschaftler um Prof. Dr.-Ing. Stefan Jablonski und Bastian Roth M.Sc. diese Entwicklung am Gemeinschaftsstand von „Bayern Innovativ“ (Halle 9, Stand A40) auf der CeBIT 2014 in Hannover vor.

Um Prozesse abzubilden, die sich über eine lange Zeit unverändert wiederholen und insofern einen statischen Charakter haben, hat sich in der Industrie die Prozesssprache BPMN etabliert. Sie ist gut für die Modellierung von Routineprozessen geeignet, die in der Regel



Das Forschungs- und Entwicklungsteam der "Process Workbench" am Lehrstuhl Angewandte Informatik IV der Universität Bayreuth: Matthias Jahn, Michael Zeising M.Sc. und Bastian Roth M.Sc. (von li.).

einem festgelegten Schema folgen und nicht ständig neu angepasst werden müssen. Anders verhält es sich mit Entwicklungsprozessen. Diese erfordern eine hohe Flexibilität; denn für eine erfolgreiche Produktentwicklung ist es entscheidend, spontan auf unvorhergesehene Ereignisse und Randbedingungen angemessen reagieren zu können. Mit Unterstützung regelbasierter Sprachen lassen sich solche Prozesse aber mit der erforderlichen Flexibilität modellieren. Eine derartige, besonders leistungsfähige Sprache ist CMMN. Derzeit arbeiten Informatiker weltweit daran, die Standardisierung dieser Prozesssprache in naher Zukunft abzuschließen.

Die in Bayreuth entwickelte Process Workbench ist ein Prozessmanagementsystem, das den Vorzug hat, die beiden Sprachen BPMN und CMMN zu integrieren. Dadurch wird es möglich, sämtliche Prozesse eines Unternehmens in einem System zu automatisieren. Es entfällt der – in der Regel hohe – Aufwand, der erforderlich ist, um verschiedene Prozessmanagementsysteme zusammenzuführen.



Falls die Darstellungsmöglichkeiten von BPMN und CMMN nicht ausreichen, bietet die Process Workbench die Möglichkeit, beide Sprachen auf intuitive Weise zu erweitern. „Diesen Mechanismus haben wir insbesondere für Anwender konzipiert, die nur geringe technische Kenntnisse mitbringen“, erklärt Bastian Roth. „Eine gegebene Modellierungssprache lässt sich in der Process Workbench auf intuitiv plausible Weise erweitern, ohne dass der Anwender komplexe formale Methoden beherrschen muss.“

Zudem bietet die Process Workbench eine Alternative zur klassischen Prozessmodellierung. Denn sie versetzt ein Unternehmen in die Lage, Prozessmodelle mithilfe von Protokolldaten automatisch zu rekonstruieren. Hierfür müssen die Aktivitäten aller beteiligten Akteure zuvor aufgezeichnet werden. Unter dieser Voraussetzung übermittelt das System dem Anwender intelligente Handlungsempfehlungen auf der Basis von bisher gelernten Teilprozessen. „Wir freuen uns, dieses leistungsstarke und zugleich auf Bedienungsfreundlichkeit ausgerichtete Prozessmanagementsystem auf der CeBIT 2014 präsentieren zu können“, meint Bastian Roth. „Interessierte Unternehmen sind herzlich eingeladen, uns am Stand zu besuchen und ihre spezifischen Fragestellungen mit uns zu erörtern.“

Die Entwicklung der Process Workbench wird vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Rahmen des Projekts „Kompetenzzentrum für praktisches Prozess- und Qualitätsmanagement“ gefördert.

Lehrstuhl:

Prof. Dr.-Ing. Stefan Jablonski
Lehrstuhl Angewandte Informatik IV
– Datenbanken und
Informationssysteme –
Universität Bayreuth
D-95440 Bayreuth

Ansprechpartner:

Bastian Roth, M.Sc.
Tel.: +49 (0)921 55-7625
Fax: +49 (0)921 55-7621
E-Mail: bastian.roth@uni-bayreuth.de



Text und Redaktion:

Christian Wißler M.A.
Stabsstelle Presse, Marketing und Kommunikation
Universität Bayreuth
D-95440 Bayreuth
Tel.: 0921 / 55-5356 / Fax: 0921 / 55-5325
E-Mail: mediendienst-forschung@uni-bayreuth.de

Abbildungen:

Logo (S.1), Foto (S.2) und Screenshot (S.3):
Lehrstuhl Angewandte Informatik IV, Universität Bayreuth.

In hoher Auflösung zum Download unter:
www.uni-bayreuth.de/presse/images/2014/029

Kurzporträt der Universität Bayreuth

Die Universität Bayreuth ist eine junge, forschungsorientierte Campus-Universität. Gründungsauftrag der 1975 eröffneten Universität ist die Förderung von interdisziplinärer Forschung und Lehre sowie die Entwicklung von Profil bildenden und Fächer übergreifenden Schwerpunkten. Die Forschungsprogramme und Studienangebote decken die Natur- und Ingenieurwissenschaften, die Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie die Sprach-, Literatur und Kulturwissenschaften ab und werden beständig weiterentwickelt.

Gute Betreuungsverhältnisse, hohe Leistungsstandards, Fächer übergreifende Kooperationen und wissenschaftliche Exzellenz führen regelmäßig zu Spitzenplatzierungen in Rankings. Die Universität Bayreuth belegt 2013 im weltweiten Times Higher Education (THE)-Ranking „100 unter 50“ als eine von insgesamt drei vertretenen deutschen Hochschulen eine Top-Platzierung.

Seit Jahren nehmen die Afrikastudien der Universität Bayreuth eine internationale Spitzenposition ein; die Bayreuther Internationale Graduiertenschule für Afrikastudien (BIGSAS) ist Teil der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder. Die Hochdruck- und Hochtemperaturforschung innerhalb des Bayerischen Geoinstituts



genießt ebenfalls ein weltweit hohes Renommee. Die Polymerforschung ist Spitzenreiter im Förderranking der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die Universität Bayreuth verfügt über ein dichtes Netz strategisch ausgewählter, internationaler Hochschulpartnerschaften.

Derzeit sind an der Universität Bayreuth rund 13.000 Studierende in mehr als 100 verschiedenen Studiengängen an sechs Fakultäten immatrikuliert. Mit ca. 1.200 wissenschaftlichen Beschäftigten, davon 224 Professorinnen und Professoren, und rund 900 nichtwissenschaftlichen Mitarbeitern ist die Universität Bayreuth der größte Arbeitgeber der Region.