

Aktuelle Meldung

## CeBIT: HPI-Software hilft Wirtschaft bei blitzschneller Finanzsimulation

CeBIT 2015

Potsdam/Hannover. Ob Wechselkurse sich plötzlich verändern oder Rohstoffpreise drastisch schwanken – in der Wirtschaft spart schnelle Reaktion oft viel Geld. Deshalb stellen Forscher des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) auf der CeBIT 2015 eine neuartige Finanz-Simulationssoftware vor, die es Managern erlaubt, den kompletten Produktionsprozess ihres Unternehmens in Echtzeit zu analysieren. Der so genannte „Business Simulator“, der in Halle 9 am Stand D44 vorgeführt wird, macht es blitzschnell möglich, verlässliche Aussagen zur Gewinn-und-Verlust-Rechnung, zu Produktkosten und Margen sowie Prognosen zu treffen. Entscheider können so ohne Zeitverlust auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren.

„Derzeit dauert es in vielen Unternehmen noch bis zu zwei Wochen, bis die IT-Abteilung alle eigenen Daten zusammengetragen hat, auf deren Grundlage es überhaupt möglich wird, zu handeln“, erklärt HPI-Projektleiter Dr. Matthias Uflacker. Sein fünfköpfiges Forscherteam hat den Business Simulator in nur drei Monaten entwickelt. Technologische Basis ist das am HPI erforschte und mitentwickelte In-Memory Data Management. SAP brachte es mit der Plattform „SAP HANA“ zur Produktreife. „Das ist eine Höchstgeschwindigkeits-Datenbank, die Daten ausschließlich im Hauptspeicher von Mehrkern-Rechnern vorhält und blitzschnelle Analysen überhaupt erst ermöglicht“, erläutert Uflacker.

Mit dem Business Simulator haben die HPI-Forscher ein Werkzeug entwickelt, dass für jedes Unternehmen - unabhängig von Branche und Produktgruppe - präzise Analysen für klar umrissene Fragestellungen liefert. „Derzeit liegen viele Daten dezentral in verschiedenen Systemen in unterschiedlichen Betriebsteilen. Diesen Zustand ändert unsere Software. Alle Finanzdaten laufen nun im Business Simulator zentral zusammen“, sagt Uflacker. Der Ist-Zustand des Unternehmens sei so nun in Echtzeit darstellbar. Zusätzlich lassen sich nach Uflackers Worten präzise Prognosen und Szenarien berechnen, wie schwankende Kennwerte wie Energie- und Rohstoffpreise sich auf die eigene Produktion und letztlich den Gewinn auswirken. „Blitzschneller Rundumblick mit Tiefgang“, nennt Uflacker das.

Für die Erprobung der neuartigen Software konnten Uflacker und sein Team reale Daten eines Backwarenanbieters nutzen. Im Zentrum einer Studie

stand die Frage, wie Lebensmittelgeschäfte so mit Teigrohlingen beliefert werden können, dass möglichst wenig Ware am Ende eines Verkaufstages vernichtet werden muss. Das System fütterten die Forscher mit vier Milliarden Point of Sales-Daten, die deutschlandweit in Filialen einer Einzelhandelskette anfielen.

Um mit dieser großen Datenmenge überhaupt umgehen zu können, wurde das Forschungslabor am Fachgebiet von Prof. Hasso Plattner mit einem Hochleistungsrechner mit 240 Prozessoren und 12 Terabyte Arbeitsspeicherkapazität aufgerüstet. So präpariert gelang es, blitzschnelle Antworten auf Fragen zu finden wie: Welche Produkte werden wo bei welchem Wetter zu welcher Zeit und in Zusammenhang mit welchen Ereignissen verkauft? Was kauft jemand, der sich freitagnachmittags eine Tüte Chips in den Einkaufswagen legt, sonst noch ein?

„Diese gezielten Analysen bedeuten für Unternehmen bares Geld, denn sie liefern in rasanter Geschwindigkeit Antworten auf sehr flexible Fragestellungen“, betont Uflacker. Unternehmen könnten so präziser gesteuert werden. Auf diese Weise werde eine direkte Kooperation von Controlling, Marketing und Geschäftsführung erst ermöglicht, da der Datenfluss keine zwei Wochen mehr dauere.

Das Hasso-Plattner-Institut gehört in diesem Jahr zu den größten Ausstellern im Themenbereich „Research and Innovation“ der CeBIT. Dort präsentieren die Informatikwissenschaftler neuste Forschungs- und Entwicklungsergebnisse aus der Welt der „Big Data“ für die „d!conomy“ – so das Kunstwort für die „digital economy“. Es soll die Transformation hin zur vollständig vernetzten Wirtschaft zum Ausdruck bringen. Das HPI zeigt auf mehr als 380 Quadratmetern Standfläche zum Beispiel, wie Unternehmensentscheider in Sitzungen künftig auf neuartige Echtzeit-Datenunterstützung zurückgreifen können. Wie das HPI demonstriert, gibt es auch innovative Möglichkeiten der Big Data-Analyse im Fußball und für die Eindämmung von Epidemien in aller Welt. Ferner werden neue Lösungen für höhere IT-Sicherheit sowie kostenlose Onlinekurse für jedermann zu Themen der Informationstechnologie vorgestellt.

**Hinweis für Redaktionen:**

Detailliertes Material (Texte, Fotos, Videos) finden Sie auf unserer Website zur CeBIT: [www.hpi.de/cebit](http://www.hpi.de/cebit).

Interviews mit prominenten CeBIT-Gästen zum Thema IT-Standort Deutschland finden Sie während der Messe auf [www.it-gipfelblog.de](http://www.it-gipfelblog.de).

Pressekontakt HPI: [presse@hpi.uni-potsdam.de](mailto:presse@hpi.uni-potsdam.de)

Hans-Joachim Allgaier, M.A., Pressesprecher, Tel.: 0331 5509-119, Mail:

[allgaier@hpi.de](mailto:allgaier@hpi.de). Rosina Geiger, Referentin PR und Marketing, Tel.: 0331 5509-175,

Fax: 0331 55 09-169, [rosina.geiger@hpi.de](mailto:rosina.geiger@hpi.de)