

CEBIT 2015:

Die CeBIT 2015 im Zeichen von d!conomy

Prof. Dr. Klaus Kruczynski, Leipzig



Nach Shareconomy und Datability in den beiden Vorjahren gab es mit d!conomy ein neues vielversprechendes Leitthema auf der diesjährigen CeBIT. Oliver Frese, CeBIT-Vorstand der Deutschen Messe AG, will mit diesem Begriff fokussiert hervorheben, daß die Digitalisierung zu einer rasanten Veränderung von Wirtschaft und Gesellschaft führen wird. Mit d!conomy werden drei Themenfelder angesprochen: „Zum einen verändern IT und Digitalisierung bestehende Geschäftsmodelle. Zum zweiten entstehen ganz neue Geschäftsmodelle. Und drittens sorgen sie dafür, daß ganze Branchen umgewälzt werden.“ Die Wirkung dieser Themenfelder auf ERP-Systeme (Enterprise Resource Planning), Industrie 4.0 und BI (Business Intelligence) habe ich vor allem anhand von Vorträgen mitten im Messegeschehen untersucht. Es gehört zu den Vorzügen der CeBIT, daß man nicht die kostenintensiven Veranstaltungen im Rahmen der Global Conferences besuchen muß, sondern daß in den Ausstellungshallen erstklassig besetzte Foren angeboten werden, an denen man je nach Interessenlage teilnehmen kann. Im Mittelpunkt meines Messtages standen nach Erkundungen zur neuen SAP-Offerte und einem Besuch bei Scheer Management Vorträge in den folgenden Foren:

- ERP-Forum in Halle 5, organisiert von der Trovarit AG,
- Industrial Users Forum in Halle 12 unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie,
- BI/Big Data-Forum in Halle 5, organisiert vom Business Application Research Center (BARC).

Die Vorträge und Diskussionsrunden in den Foren waren durchdrungen von speziellen Aspekten der Digitalisierung und hatten den besonderen Reiz in Synergieeffekten und wechselseitigen Abhängigkeiten.

SAP peilt mit S/4HANA die Zukunft an

SAP S/4HANA ist die Business Suite der nächsten Generation, mit der die digitale Transformation im ERP-Bereich überzeugend gemeistert werden soll. Die Zukunft hat schon begonnen, denn Simple Finance, SAPs neue Finanz-Lösung, ist bereits im Einsatz, und die All for One Steeb AG ist bereit, mittelständische Kunden auf den Einsatz von S/4HANA vorzubereiten. Ausgehend von SAP R/3 ist S/4HANA eine doppelte Steigerung: vom R wie Realtime auf S wie Simplicity und von 3 als Kennziffer für die dritte Produktgeneration auf die 4 als neues Generationsmerkmal. „Simple“ ist omnipräsent in der SAP-Exposition. An der Wand einer Messegaststätte im SAP-Hallenbereich erklärt ein weiser Satz des rumänisch-französischen Bildhauers Constantin Brâncuși programmatisch die neue SAP-Strategie: „Simplicity is complexity resolved“ (Einfach-

heit ist aufgelöste Komplexität). Steve Jobs, Mitbegründer von Apple, handelte nach dieser Aussage und war äußerst erfolgreich damit – zweifellos ein gutes Omen für SAP. Gilt HANA, die leistungsfähige In-Memory-Technologie der SAP, als gesetzt, ergeben sich weitere Performance-Potentiale in der Tat durch kluge Vereinfachung: Das zentrale Repository wird nicht mehr relational dominiert sein, sondern wird auf eine spaltenorientierte Datenbank hin optimiert. Das bisherige Datenmodell wird signifikant verschlankt. Nach Angaben von Sven Denecken, Global Vice President von SAP, hatte das Datenvolumen eines SAP-Systems für ein Unternehmen mit 70.000 Mitarbeitern eine Größe von 7 Terabyte, jetzt kann man von 0,7 TB ausgehen. S/4HANA kann in einer Cloud-Umgebung oder im eigenen Rechenzentrum (On-Premise) eingesetzt werden und führt dazu, die Gesamtbetriebskosten durch die Vereinfachung der Systemlandschaft zu senken.

Eindrücke vom ERP-Forum

Der in Kooperation mit der Trovarit AG organisierte ERP-Park öffnete in Halle 5 wiederum seine Pforten. Zum Messeangebot gehörten 20 attraktive Guided Tours durch ausgewählte Zonen der ERP/CRM-Landschaft sowie 50 Vorträge und Podiumsdiskussionen. Dafür bot das ERP-Forum 30 bewußt angelegten oder spontan entschlossenen Hörern Plätze mit guten akustischen und visuellen Bedingungen. Der Business Guide CRM&ERP zur CeBIT 2015 war sowohl ein guter Ratgeber für direkt an ihren Ständen zu besuchende Lösungsanbieter, als auch ein hilfreiches Nachschlagewerk bei der Aufarbeitung des aktuellen CeBIT-Wissens, das ERP/CRM sowohl mit Industrie 4.0 als auch mit Business Intelligence zunehmend verbindet. Auf den Seiten 18ff des Business Guide werden Ergebnisse der Studie „ERP in der Praxis – Anwenderzufriedenheit, Nutzen & Perspektiven 2014/2015“ der Trovarit AG vermittelt. Diese Studie wendet sich vor allem an mittelständische ERP-Anwender. Sie werden sich in diesem Jahr besonders damit beschäftigen müssen, ob ihre eingesetzte ERP-Lösung noch den deutlich spürbaren Veränderungen des Marktes und den Herausforderungen der digitalen Transformation entspricht. Denn es gilt als sicher, daß ERP-Systeme auch in Zukunft im Zentrum der Unternehmens-IT stehen werden.

Die beiden führenden Nutzenkategorien sind eine hervorragende Bestätigung der von der SAP gestarteten, auf Einfachheit setzenden S/4HANA-Offensive. Von den im ERP-Forum am vierten Messtagen behandelten Themen sei an dieser Stelle auf den zukunftsweisenden Vortrag „ERP 4.0 – ERP im Kontext der vierten industriellen Revolution“ von Dennis Schiemann



aus dem Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) an der RWTH Aachen verwiesen. **Der Referent formulierte die folgenden acht Anforderungen an ERP-Systeme, die in sogenannten Smart Factories eingesetzt werden:**

1. Wahrung des Prinzips Single Source of Truth (SSOT) durch die eingesetzte Software; 2. Erhöhung der Datenqualität durch hoch auflösende Daten aus der Produktion, vermittelt durch Lasertracking, RFID, Laserscanner und Kamerasysteme; 3. Verfügbarkeit simulationsbasierter Entscheidungshilfen; 4. Cloudbasierte echtzeitfähige Simulation; 5. Einsatz selbstlernender Systeme zur Unterstützung der Abläufe; 6. Hochqualifizierte Mitarbeiter als Schlüssel zum Erfolg; 7. Disruptiver Network Approach, also das Aufbrechen gewohnter Beziehungen, Hierarchien und Rollen; 8. Transparenz und Kommunikation.

Zum FIR gehören eine Reihe von Innovation-Labs, in denen zukünftige Fertigungsszenarien, die dem Qualitätsanspruch von Industrie 4.0 genügen, erprobt werden. Zum Beispiel soll es auf Grund optimierter Logistikprozesse und damit verbundener Kostensenkungen möglich werden, auf individuelle Kundenwünsche einzugehen und die Fertigung auch bei einer Losgröße=1 rentabel zu machen. Auf dem ERP-Park der CeBIT war der Logistik-Demonstrator 2.0 ausgestellt. Mit diesem Modell wurde veranschaulicht, wie es gelingt, Produktionsprozesse mit Hilfe fortgeschrittener Sensortechnik und zweier integrierter ERP-Systeme (PSI und assec) zu automatisieren.

Paneldiskussion im Industrial Users Forum

Wie Ikonen für Industrie bzw. Farming 4.0 wiesen ein futuristisch anmutendes E-Auto von Tesla und ein mächtiger Traktor von Claas den Weg zum Industrial Users Forum in Halle 12. Für mich stand eine spannende Paneldiskussion zur Rolle der Informations- und Telekommunikationstechnologie (ITK) für Industrie 4.0 auf dem Programm. Der mit ideenreichen Fragen agierende Moderator Wolfgang Dorst, BITKOM e.V., hatte eine ausgewiesene Expertenrunde um sich versammelt: Dr. Carsten Hentrich, Director Digital Transformation, PwC; Dr. Nils Macke, Leiter Production Network Solutions, ZF Group;

Karl Tröger, Leiter Produktmanagement, PSIPENTA Software Systems GmbH; Anja Schatz, Abteilungsleiterin, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA); Dr. Jens Reiche, inside M2M GmbH. Industrie 4.0 beschreibt eine Vision, die für 10 bis 15 Jahre gültig sein wird. Der Moderator zählte mehr als 134 Begriffserklärungen und stützte sich dann bei seinen Fragen auf eine umfassende Definition der Plattform Industrie 4.0, die vom Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM), vom Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) und vom Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. (ZVEI) getragen wird (vgl. www.plattform-i40.de). Da diese Definition den Diskussionsrahmen absteckte, war sie während der Diskussionsrunden für die Experten und das Auditorium auf der Projektionsfläche der Bühne gegenwärtig: Die erste Fragerunde bezog sich darauf, ob Industrie 4.0 als Evolution oder Revoluti-

on, als inkrementelle oder disruptive Entwicklung zu verstehen ist. Im Ergebnis zeichnete sich eine zweistufige Bewertung ab: Auf Grund des in Deutschland und in der EU erreichten hohen Standes in der Fertigung wird in diesem Bereich eher mit einer evolutionären Entwicklung zu rechnen sein. Dabei muß im Vordergrund stehen, integriertes Denken in Hardware, Software und Services fließen zu lassen. Eine echte Revolution bezieht sich dagegen im besten Sinne von d/economy auf die erforderliche Geschäftsmodell-Innovation und die Realisierung einer engen horizontalen Integration zwischen Kernunternehmen, Partnern, Zulieferern und Kunden. In der zweiten Diskussionsrunde bezogen sich die Fragen des Moderators auf den zweiten Abschnitt der Begriffsdefinition. Ihm ging es darum herauszuarbeiten, ob Industrie 4.0 zuerst in der Optimierung der Fertigungstechnik oder in den nachfolgenden Phasen der Wertschöpfung zum Ausdruck kommen wird. Wie ist also das Verhältnis zwischen „Smart Factories“ und „Smart Products“? Herr Dr. Hentrich erläuterte den aufgezeigten Spannungsbogen griffig am Beispiel eines Produzenten für Gabelstapler. Dieser bliebe auf halbem Weg stehen, wenn er nur die intelligente Gabelstaplerproduktion in einer Smart Factory im Auge hätte. Um in der globalen Wirtschaft zu bestehen, muß er sich vom Gabelstaplerproduzenten zum Logistik-Service-Provider entwickeln. Er braucht für seine Smart Products ein disruptives Geschäftsmodell, das Lagerkapazitäten einschließt und für Expresszustellungen Drohnen einsetzt. Der Moderator erweiterte die Diskussion, indem er das Auditorium einbezog. Dabei wurde überzeugend herausgestellt, daß es unter den Bedingungen von Industrie 4.0 nicht mehr genügt, lineare Wertschöpfungsketten zu betrachten, die in der Regel aus der Sicht des letzten Gliedes, also vom Kunden her, abgearbeitet werden. Stattdessen muß es Ziel sein, dynamische Wertschöpfungsnetzwerke aufzubauen. Das ist eine disruptive Herausforderung für deutsche Unternehmen, die häufig stolz auf ihre Traditionen sind und starr in ihrer Aufbauorganisation verharren. Aber Industrie 4.0 appelliert zunehmend an die Bereitschaft, heterogene Unternehmen zusammenzuführen.

Die abschließende Diskussionsrunde fragte, wer Industrie 4.0 entscheidend vorantreibt – die Besitzer der Produktionsanlagen oder die der Daten. Googles Erfolg könnte für die Datenbesitzer sprechen. Aber die Produzenten geraten nicht ins Abseits, wenn sie sich IT-Know-how sichern und damit gleichzeitig zum Herrn über die Daten werden. Zukünftige Prozesse werden datengetrieben sein und bedürfen einer neuen Innovationskultur. Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer, Universitätsprofessor, IT-Forscher, ehemaliger BITKOM-Präsident und heute Geschäftsführer der Scheer Group GmbH, warnt im Editorial des

IM+io Fachmagazins: „Überraschenderweise hinken zahlreiche Unternehmen der digitalen Transformation hinterher und laufen aufgrund veralteter IT-Strukturen und mangelnder Prozessoptimierung Gefahr, den Big Change zu verpassen und von ihren Mitbewerbern abgehängt zu werden.“



221.000
CeBIT-Besucher 2015
+ 13.000 Besucher im
Vorjahresvergleich
100.000
Menschen sahen die
gestreamten Global
Conferences

