## **Interview**

## "Konvergenz ist der entscheidende Erfolgsfaktor für Industrie 4.0"



Hans-Georg Scheibe, Vorstand der ROI Management Consulting AG, spricht über Zukunftschancen, Herausforderungen und einen eigenen Award

Herr Scheibe, die diesjährige Hannover Messe steht unter dem Leitthema "Integrated Industry - NEXT STEPS" - ein Zukunftstrend, der gegenwärtig die Industrie beschäftigt. Welche nächsten Schritte sehen Sie in diesem Bereich?

Hans-Georg Scheibe: Klar ist, dass die Verschmelzung digitaler und analoger Elemente stetig zunehmen wird. Die Softwarekomponenten in Maschinen, sowie die "Kommunikationsfähigkeit" von Systemen, spielen eine immer wichtigere Rolle. Die Vision der Industrie 4.0 wird derzeit sehr optimistisch diskutiert. Doch die Entwicklungen dieses Themas sind sicherlich stark branchen- und länderabhängig. Hinsichtlich der nächsten Schritte denke ich, dass gerade in der Variantenfertigung und der variantenreichen Serienfertigung mit einer hohen Produktwertigkeit das Szenario einer umfassenden Umsetzung

von Industrie 4.0 sehr wahrscheinlich ist, wenn wir von einem Zeithorizont bis 2034 sprechen. Daraus kann man als Hauptanwendungsbrachen die Automobil- und Automobilzulieferindustrie sowie variantenreiche Fertiger des Maschinenbaus und der Elektroindustrie ableiten. Prozessorientiere Unternehmen mit geringen Freiheitsgraden in der Wertschöpfungskette profitieren im ersten Schritt weniger stark von der Industrie 4.0. Diese Einschätzung spiegelt sich auch in der Branchenverteilung der Unternehmen, die am Industrie 4.0 Award - der von ROI und der Fachzeitschrift Produktion ausgeschrieben wurde - teilgenommen haben. 40 Prozent der Firmen kamen aus dem Maschinenbau, 30 Prozent aus dem Automotive-Bereich und 20 Prozent aus der Elektrotechnik. Da zeigt sich deutlich, dass man keine allumfassende Prognose treffen kann, die alle Branchen und Unternehmen über einen Kamm schert.

Warum hat ROI einen solchen Award ausgeschrieben?

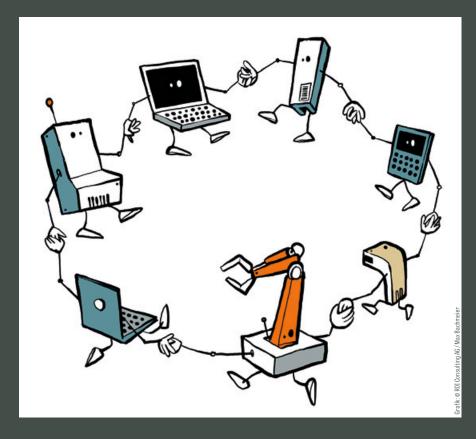
Hans-Georg Scheibe: Im Projektumfeld sind wir tagtäglich in Unternehmen und wissen von den Herausforderungen und Möglichkeiten, die das Thema Industrie 4.0 mit sich bringt.

Wichtig war uns daher nicht zu sehr theoretisch zu bleiben, sondern uns konkrete Praxisbeispiele anzusehen und dieses Thema voranzubringen und vor allem Unternehmen zu zeigen, welche Möglichkeiten und Zukunftschancen sich hinter diesem Schlagwort verbergen. Der Award bewertet Industrie 4.0-Lösungen in der Praxis und zeigt, wie individuell und zukunftsweisend IT-Integration sein kann. Nur so können zukünftig Wettbewerbsvorteile erzielt

Wo sehen Sie die größten Herausforderungen für Unternehmen bei diesem Thema?

Hans-Georg Scheibe: Konvergenz ist der entscheidende Erfolgsfaktor. Das Aufeinanderzubewegen zweier unterschiedlicher Bereiche ist sowohl Chance als auch Problem zu gleich. Eine große Chance, weil aus der Kombination bekannter Elemente Neues entsteht; Neue Produkte, neue Lösungen. neue Geschäftsmodelle. Ein Problem, weil die Komplexität, die durch Integration bislang weitgehend unabhängiger Elemente entsteht, enorm ist: Auf strategischer, technologischer, prozessualer und letztlich auch auf kultureller Ebene. Das passiert auch gerade bei der Integration von IT-Prozessen in der Produktion.

Die Entwicklungen stellen einiges auf den Kopf - wie beispielsweise das Thema Sicherheit, Qualifizierung des Personals oder die notwendige Standardisierung. Ebenso als Herausforderung sehe ich die Entwicklungen der bestehenden Systeme. Wie wird sich beispielsweise die klassische Automatisierungspyramide in 10-20 Jahren verändern? Das sind Fragen, mit denen sich Unternehmen beschäftigen müssen,





Hans-Georg Scheibe

um ihre Vision der Industrie 4.0 in die Tat umzusetzen.

Inwieweit steht Ihrer Meinung nach der Lean-Ansatz in einem Widerspruch zu der Vision einer vollständigen Vernetzung?

Hans-Georg Scheibe: Lean und Industrie 4.0 stehen keinesfalls im Widerspruch, sie ergänzen sich. Lean ist die Basis effizienter Wertschöpfungsketten von Unternehmen. Der zweite Schritt ist die Automatisierung aufeinander abgestimmter Prozesse. Andernfalls würden vorhandene Einspar- und Produktivitätssteigerungspotenziale nicht realisiert – aber die Kosten der Automatisierungslösung steigen trotzdem.

Unternehmen sollten deswegen in erster Linie einen Ansatz fahren, der von einer pragmatischen Vision geleitet wird. Das bedeutet vor allem, das Pferd nicht von hinten aufzuzäumen: Nicht zu überlegen, wie verfügbare Technologien nutzbar gemacht werden können, sondern sich zu fragen, welche technologische Architektur im Hinblick auf konkrete Markt- und Kundenanforderungen entwickelt werden soll und wie umfassend sie sein muss. Die konkrete Umsetzung wird häufig von Eigenentwicklungen und kreativen Lösungen getragen werden müssen. Denn Industrie 4.0 bleibt in den nächsten Jahren vor allem ein Experimentierfeld an der Schnittstelle zwischen Technologien, Prozessen, betriebswirtschaftlichen Notwendigkeiten und Inspiration.

Vielen Dank für das Gespräch.

## www.roi.de