

**Pressekonferenz des ZVEI-Fachverbands Automation
Hannover Messe, 26. April 2016**

Ihre Gesprächspartner:

Dr. Gunther Kegel

Vorsitzender des Vorstands ZVEI-Fachverband Automation

Stephan Neuburger

Stellvertretender Vorsitzender Fachbereich Messtechnik und
Prozessautomatisierung

Gunther Koschnick

Geschäftsführer ZVEI-Fachverband Automation

Moderation: Nina Klimpel

Abteilung Kommunikation und Marketing

Sendesperfrist 26. April 2016, 13:00 Uhr

Zusammenarbeit sichert Erfolg bei Industrie 4.0

Dr. Gunther Kegel

Vorsitzender des Vorstands ZVEI-Fachverband Automation

Pressekonferenz zur Hannover Messe 2016

ZVEI-Fachverband Automation

Hannover, 26. April 2016

Es gilt das gesprochene Wort.

Zusammenarbeit sichert Erfolg bei Industrie 4.0

Dr. Gunther Kegel

Meine Damen und Herren,

Industrie 4.0 kommt in den Unternehmen an. Das sehen wir heute an vielen konkreten Industrie-4.0-Anwendungsfällen. Das ist ein sehr gutes Ergebnis – hier auf der Hannover Messe können Sie sich selbst ein Bild davon machen.

Bedarf besteht allerdings noch bei konsistenten branchenübergreifenden Standards. Sie haben es gerade in unserem neuen Erklärfilm zum Referenzarchitekturmodell Industrie 4.0, kurz RAMI 4.0, gesehen. Mit diesem Modell haben wir den Bauplan für Industrie 4.0 geliefert: Es ist das am weitesten entwickelte Referenzarchitekturmodell und gibt der Diskussion eine einheitliche Struktur und ein einheitliches Wording. Das hat so zuvor noch nicht existiert.

RAMI 4.0 liegt bereits als DIN SPEC (91345) vor und kann nun als Basis dienen, um mit internationalen Experten Industrie-4.0-Konzepte zu schaffen, die globale Anerkennung finden. Gemeinsam mit dem Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (Bitkom), dem Verband der Maschinen- und Anlagenbauer (VDMA) sowie der Deutschen Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE) und dem Deutschen Institut für Normung (DIN) haben wir dafür vor kurzem aus der Plattform Industrie 4.0 heraus das „Standardization Council“ gegründet. Ziel der Initiative ist es, Industrie-4.0-Standards zu initiieren und diese national sowie international zu koordinieren.

Damit herzlich willkommen zur traditionellen Automations-
Pressekonferenz des ZVEI auf der Hannover Messe, die wir dieses Mal auf dem ZVEI-Hauptstand ausrichten. Warum diese Änderung?

Vernetzung ist nicht nur ein technologisches Thema: Zusammenarbeit sichert den Erfolg bei Industrie 4.0. Und Zusammenarbeit mit anderen Initiativen, wie beispielsweise dem Labs Network zeigen wir hier auf dem ZVEI-Stand und in Halle 8 bei Labs Network selbst.

Gründungsmitglieder der Initiative sind die Deutsche Telekom, Festo, Giesecke und Devrient, Hewlett Packard Enterprise, SAP, Siemens und die Verbände Bitkom, VDMA und ZVEI. Der Verein berät und unterstützt den deutschen Mittelstand bei Fragen zur Umsetzung von Industrie 4.0.

Vernetzt haben wir uns auf unserem Stand auch mit dem New Automation e.V., einer Initiative, die den Nachwuchs in der Elektroindustrie fördert. Ziel von New Automation ist, Technikunterricht in der Schule spannend und inspirierend mitzugestalten. Langfristig sollen auf diese Weise Fachkräfte für die Elektroindustrie gewonnen und dem Fachkräftemangel in unserem Wirtschaftssektor entgegengewirkt werden.

Ein Projekt von New Automation, an dem sich auch der ZVEI beteiligt, ist das Exponat „Industrie4.0@school“ der berufsbildenden David-Roentgen-Schule Neuwied. Zum zweiten Mal in Folge zeigen Schüler und Lehrer Automation zum Anfassen – hier bei uns auf dem ZVEI-Stand. Mehr darüber erfahren Sie um 15h in unserem Pressegespräch mit den Schülern und Lehrern.

Dass der ZVEI gut vernetzt und einer der zentralen Treiber von Industrie 4.0 in Deutschland ist, zeigt auch das Anfang 2016 gestartete Open-Source-Software-Projekt „openAAS“. Mit „openAAS“ schlagen wir eine Brücke von der Theorie, also den Modellen, in die Entwicklungsabteilungen der Unternehmen. Die Abkürzung AAS steht für Asset Administration Shell, dem englischen Begriff für Verwaltungsschale. Ziel des Projekts ist, die Inhalte der Verwaltungsschale zu definieren: Das ist Voraussetzung für die Kommunikation des Shop Floors ins Internet der Dinge, Dienste und Menschen. Wünschenswert ist die Mitarbeit von Unternehmen aus allen Bereichen der Industrie. Auf diese Weise wird die Lücke zwischen Papierlösungen und der praktischen Umsetzung Stück für Stück geschlossen.

Auf der diesjährigen Hannover Messe sehen wir: Industrie 4.0 ist in den Fabrikhallen angekommen. Ein wichtiger Aspekt bei der Umsetzung ist Cybersicherheit. Sie muss von der Produktentwicklung an mitgedacht und mitentwickelt werden.

Dass das alles andere als trivial ist, zeigt ein ganzer Dschungel an Normen und Papieren zu Cybersicherheit. Der ZVEI arbeitet daher an einem Leitfaden, der einen Überblick über die Vielzahl an Normen gibt und herstellerrelevante Anforderungen herausfiltert. Dieser Leitfaden wird zur SPS IPC Drives 2016 fertig gestellt.

Doch zunächst hat der Verband gemeinsam mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) eine Sicherheitsumfrage unter den Mitgliedsunternehmen des Fachverbands Automation durchgeführt. Dafür wurde im ZVEI ein Fragenkatalog angefertigt, in dem unter anderem nach den verwendeten Standards zur IT-Sicherheit und dem Einsatz von technischen Sicherheitsmaßnahmen gefragt wurde.

Das Neue und Besondere an der Umfrage ist, dass gezielt nach der Produktionsumgebung gefragt wurde. Dabei zeigt sich, ob in den Unternehmen IT-Sicherheit für den Office- und Produktionsbereich gemeinsam betrachtet wird, und ob eine Risiko- und Bedrohungsanalyse speziell für die Produktion durchgeführt wird.

20 Prozent der befragten Automatisierungsunternehmen haben sich bisher an der Umfrage beteiligt. Das ist ein solides Ergebnis. Wir erhalten dabei auch die Rückmeldung, dass unser Fragenkatalog viele Unternehmen dazu angeregt hat, sich mit diesem Thema noch stärker auseinanderzusetzen.

Eben habe ich davon gesprochen, dass die Voraussetzungen für die Kommunikation des Shop Floors ins Internet der Dinge, Dienste und Menschen im Projekt „openAAS“ definiert werden sollen. Das alles hilft aber wenig, wenn die Industrie in Europa durch EU-Regelungen Nachteile bei der Funkübertragung im Automatisierungsbereich erleidet.

In wenigen Wochen tritt die neue europäische Funkanlagen-Richtlinie in Kraft. Trotz intensiver Bemühungen des ZVEIs und der europäischen Elektroindustrie sind zahlreiche Fragen offen geblieben. Beispielsweise muss der Ausschluss von Näherungssensoren aus der Richtlinie erneut

erkämpft werden. Das Ergebnis ist noch offen. Es stellt sich auch die Frage, was mit Maschinen passiert, die über Funk vernetzt sind. Ist die Maschinenrichtlinie durch die neue Funkanlagen-Richtlinie außer Kraft gesetzt? Sie sehen, es gibt viel Klärungsbedarf.

Apropos Funk: Wireless Industrial Applications sind für Industrie 4.0 unverzichtbar. Auch hier müssen wir uns weiter engagieren und ein weltweites Frequenzband für die Automationsindustrie einfordern, die Zuteilung von Spektrumressourcen unter anderen Funkdiensten klären und die Nutzung von Technologien der nächsten Mobilfunkgeneration 5G vorantreiben.

Meine Damen und Herren,

kommen wir nun zur Branchen-Konjunktur.

Vor einem Jahr hatte ich berichtet: „Der ZVEI geht für das Jahr 2015 von einem Wachstum – über alle Segmente der Elektroindustrie gemittelt – von 1,5 Prozent aus. Banken und Forschungsinstitute trauen der Elektroindustrie insgesamt sogar mehr zu. Wir glauben, bei der Automation noch eine Schippe drauflegen zu können.“

Und das haben wir getan: Der Umsatz der Automation in Deutschland ist im Jahr 2015 um 5,4 Prozent auf 49,3 Milliarden Euro gegenüber dem Vorjahr gewachsen.

Dieser Wert wird allerdings von Wechselkursschwankungen zwischen Euro und US-Dollar sowie höheren Ausfuhrpreisen für Automationsgüter positiv beeinflusst. In den Büchern kommen wir auf 5,4 Prozent mehr Umsatz gegenüber 2014, das spiegelt sich aber nicht unbedingt in den Stückzahlen wider, die abgesetzt wurden.

Zusammenfassend für die Automation in Deutschland kann ich berichten:

-) Der Auftragseingang ist 2015 erfreulich mit 6,4 Prozent gegenüber Vorjahr gewachsen.
-) An diesem Wachstum partizipieren die Unternehmen je nach Abnehmerbranche unterschiedlich (z.B. niedriger Ölpreis blockiert Investitionen).

- J Die Zahl der Beschäftigten ist um gut zwei Prozent auf 261.585 gestiegen. Nach wie vor erweist sich die Automation als Job-Garant!
- J Der Fachkräfte- und Ingenieurmangel ist anhaltend deutlich.
- J Beachten Sie bitte, dass die hier auf dem Chart gezeigten Produktionswerte nur die ersten drei Quartale des Jahres 2015 umfassen!
- J Zum Import: 2015 führte Deutschland Erzeugnisse der Automation im Wert von 20,7 Milliarden Euro ein. Dies entspricht einem Anstieg von stattlichen 8,8 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum.
- J Die Einfuhren nach Deutschland kommen mit einem stabilen 52-Prozent-Anteil aus den Ländern der EU28. Die Zuwachsrate betrug 4,5 Prozent. Die Importe aus dem übrigen Europa haben 2015 um 7,7 Prozent zugelegt. Aus China wurden 20,6 Prozent mehr als im Jahr 2014 eingeführt. Am stärksten ist die Veränderung gegenüber 2014 bei den Einfuhren aus den USA: Sie legten um 24,2 Prozent zu.
- J Der Export stellt mit 35,8 Milliarden Euro erneut einen Rekord auf.
- J Die Entwicklung war bei den Ausfuhren regional unterschiedlich. Stärkster Exportmarkt außerhalb Europas war 2015 wieder China, obwohl die Exporte nach China um 2,2 Prozent zurückgingen. Die EU28 zeigt sich wieder mit einem Wachstum von 2,8 Prozent. Der Anteil beträgt 46 Prozent an den Gesamt-Exporten. Am stärksten wuchsen die Ausfuhren ins übrige Südostasien: Gegenüber dem Vorjahr legten sie um 10,1 Prozent zu.

Nach unserem Blick auf die Automation in Deutschland, lassen Sie uns nun auf den Weltmarkt schauen.

Der Weltmarkt

Gesicherte Zahlen liegen aufgrund der aufwändigen Datenerhebung naturgemäß mit Verzögerung vor. Lohnenswert ist es trotzdem, die Bedeutung der deutschen Automatisierungsbranche auf dem Weltmarkt zu beleuchten.

Die von unserer Abteilung „Wirtschaftspolitik, Konjunktur und Märkte“ berechneten Werte zeigen, dass der Weltmarkt Automation im Jahr

2014 auf 435 Milliarden Euro gewachsen ist. Der Weltmarkt der Automatisierungstechnik hat sich damit auf hohem Niveau stabilisiert.

Im Jahr 2014 haben die USA bei der Produktion einen Prozentpunkt gegenüber dem Vorjahr auf 10,6 Prozent verloren. Der Anteil bei den Anwendungen ist auf 11,5 Prozent gesunken.

Chinas Anteil an der Welt-Produktion ist wieder gewachsen. Im Jahr 2014 um fast 3 Punkte auf 42,7 Prozent. Der Markt in China ist auf einen Anteil von 39,7 Prozent des Weltmarkts gewachsen.

Der deutsche Anteil an der Produktion ist 2015 wieder gestiegen - von 8,6 Prozent auf 8,8 Prozent. Deutschland bleibt weiterhin auf Platz drei sowohl der weltgrößten Anwender als auch Produzenten von Automation. Unverändert ist der hohe Überschuss an Produktion gegenüber den Anwendungen.

Was können wir vor diesem Hintergrund für 2016 erwarten?

Am vergangenen Donnerstag hat der ZVEI seine Gesamtprognose für das Jahr 2016 mitgeteilt und damit die Prognose vom Jahresanfang bestätigt: Wir erwarten für 2016 ein moderates Wachstum der deutschen Elektroindustrie mit einem Plus von einem Prozent bei der preisbereinigten Produktion und plus zwei Prozent beim Umsatz.

Wie Sie auf dieser Folie sehen, spielt die Automation in der Umsatzstruktur der Elektroindustrie eine entscheidende Rolle: 28 Prozent des Gesamtumsatz 2015 – er betrug 179 Milliarden Euro – wurde von den Unternehmen der Automation generiert. Wir gehen daher optimistisch von zwei bis drei Prozent Umsatzwachstum für das Jahr 2016 aus. Nach einem eher zögerlichen Start ins Jahr 2016 bestätigt der Monat Februar diesen positiven Trend in der Automation.

Herr Neuburger, wie ist die Lage bei der Prozessautomatisierung?

Sendesperfrist 26. April 2016, 13:00 Uhr

Verhaltener Optimismus in der Prozessautomatisierung für 2016

Stephan Neuburger

Stellvertretender Vorsitzender des Fachbereich Messtechnik und
Prozessautomatisierung im ZVEI-Fachverband Automation

Pressekonferenz zur Hannover Messe 2016

ZVEI-Fachverband Automation

Hannover, 26. April 2016

Es gilt das gesprochene Wort.

Verhaltener Optimismus in der Prozessautomatisierung für 2016

Stephan Neuburger

Vielen Dank, Herr Dr. Kegel.

Meine Damen und Herren,

auch ich begrüße Sie herzlich zur Pressekonferenz.

Lassen Sie mich gleich unsere Prognose für das Jahr 2016 vorweg nehmen: Auch für die Unternehmen der Messtechnik und Prozessautomatisierung sehen wir mit verhaltenem Optimismus ins neue Jahr – trotz des zähen Starts.

Zu dieser Prognose kommen wir vor dem Hintergrund eines guten Ergebnisses für das Jahr 2015. Letztes Jahr sprachen wir hier von einem Umsatzplus von zwei bis drei Prozent. Das haben wir mehr als erfüllt, wie sie der Folie zur Messtechnik und Prozessautomatisierung in Deutschland 2015 entnehmen können. Das Umsatzplus von 8,5 Prozent ist allerdings stark von Wechselkursen beeinflusst und profitiert vom schwachen Euro. In lokalen Währungen ergeben sich insgesamt zirka drei Prozent. Damit hat sich unsere Prognose für 2015 bestmöglich erfüllt.

Was hat zu diesem Ergebnis geführt? Und warum sind wir „nur“ verhalten optimistisch für das Jahr 2016?

Viele Rahmenbedingungen sind nicht optimal für die Messtechnik und Prozessautomatisierung:

-) Öl- und Gaspreise sind auf niedrigem Niveau und verhindern weltweit Investitionen in diesem Bereich der Prozessindustrie
-) Das Wirtschaftswachstum in China hat sich verlangsamt. Im Jahr 2015 gingen die deutschen Ausfuhren um 0,9 Prozent zurück.
-) Der Russland-Ukraine-Konflikt wirft noch immer seine Schatten. Die Ausfuhren gingen 2015 um 21,2 Prozent zurück.
-) In Südamerika spürten wir noch die Nachwirkungen der Finanzkrise, niedriger Ölpreise und politischer Instabilität. Beispielsweise exportierten wir 2015 17,2 Prozent weniger nach Brasilien.
-) Einziger Lichtblick unter den BRIC-Staaten war Indien. Nach Indien nahmen die Ausfuhren um 17,6 Prozent zu.

Ein interessantes Bild ergeben auch die deutschen Exporte von Messtechnik und Prozessautomatisierung in den Nahen und Mittleren Osten:

- J) Im Iran nahm das Geschäft nach dem Ende des Wirtschafts- und Finanzembargos wieder an Fahrt auf: Wir verzeichnen ein Plus von 28,1 Prozent im Jahr 2015. Allerdings starteten wir hier von einem sehr niedrigen Niveau aus.
- J) In den Irak gingen die Ausfuhren um 22,7 Prozent zurück. Grund dafür ist die politisch angespannte Lage.
- J) Obwohl die Ausfuhren nach Saudi-Arabien um 3,9 Prozent sanken – ein Grund ist der niedrige Ölpreis – sind wir für dieses Land relativ positiv gestimmt.

Positiv ist auch das Plus von 4,5 Prozent mehr Ausfuhren in die USA im Jahr 2015. Unsere Exporte in die EU-Staaten wuchsen gemächlich um 1,5 Prozent, im restlichen Europa waren es mit 5,1 Prozent etwas mehr.

Für die einzelnen Abnehmerbranchen lässt sich sagen: Chemie, Pharma, und Nahrungs- und Genussmittel haben sich gut entwickelt, die Öl- und Gasindustrie schlecht.

Alles in allem waren und sind viele Rahmenbedingungen nicht optimal, dennoch besteht Hoffnung auf Besserung in diesem Jahr – wir sind verhalten optimistisch.

Meine Damen und Herren,

Dr. Kegel sagte es bereits: Industrie 4.0 kommt in den Unternehmen an. Das gilt auch für die Unternehmen der Prozessautomatisierung und der Prozessindustrie. Über einige entscheidende Trends möchte ich Sie heute informieren.

Das Thema modulbasierte Produktion hat stark an Fahrt gewonnen. End-User sehen Wettbewerbsvorteile durch eine schnellere, flexiblere und kosteneffizientere Produktion. Intelligente Automation, Aktorik und natürlich Sensorik gewinnen dadurch an Bedeutung, denn die einzelnen Module müssen mit Intelligenz ausgestattet werden. ZVEI und NAMUR arbeiten beim Thema eng zusammen und binden auch die potenziellen Anlagen- und Modulbauer mit ein. Auch die Normung wird von ZVEI und NAMUR in Kooperation mit GMA und DKE in Angriff genommen.

Lassen Sie mich nochmal besonders auf smarte Sensorik eingehen, die immer wichtiger im Zusammenhang mit Industrie 4.0 wird. Diese Sensoren von morgen erstellen Diagnosen, nutzen Informationen und vernetzen sich untereinander intelligent und ziehen daraus die richtigen Schlüsse. Smarte Sensorik ist in hohem Maße applikationsorientierte Sensorik. Sensorikhersteller sind nun gefordert, Produkte und Lösungen an moderne Informations- und Kommunikationstechnik anzupassen und gegebenenfalls neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es immer wichtiger wird, neben den Hauptparametern auch stoffspezifische Eigenschaften zu erfassen. Insgesamt wird die smarte Sensorik auch Auswirkungen auf die Kommunikationstechnik haben, „Ethernet in the field“ könnte dabei der Schlüssel sein.

Vielen Dank.