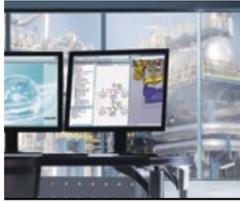




Nachhaltig

CEO-Studie:
Vorstände beklagen
geringe Fortschritte

Seite 4



Anlagenbau

Mit integriertem Engineering
zu verbesserter Effizienz
im Anlagenmanagement

Seite 11



Werkstoffe

Innovative Polymertechnologie
verbindet Kunststoffbauteile
mit Dekorwerkstoffen

Seite 12

Together for Sustainability

Sechs führende Chemiekonzerne gründen Initiative für nachhaltiges Beschaffungsmanagement

Um die Nachhaltigkeit in der Lieferkette zu verbessern, haben BASF, Bayer, Evonik, Henkel, Lanxess und Solvay die Initiative „Together for Sustainability“ (TfS) gegründet. Die zwischen den Einkaufs- und Beschaffungschefs der Unternehmen Mitte 2011 verabredete Initiative hat inzwischen nach einer Aufbauphase die zwölfmonatige Pilotphase mit Erfolg abgeschlossen. Während dieser Pilotphase wurden Assessments und Auditierungen in den globalen Lieferketten der Mitgliedsunternehmen durchgeführt.

Ziel der TfS-Initiative ist die Entwicklung und Umsetzung eines globalen Programms zur verantwortungsvollen Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen und der Verbesserung der ökologischen und sozialen Standards bei Lieferanten.

Vereinfachung für Chemiezulieferer

Teilnehmende Lieferanten der beteiligten Chemieunternehmen brauchen jetzt nur noch ein Assessment- oder Audit-Formular anstatt mehrerer Fragebögen zu beantworten. Die sich daraus ergebenden

Nachhaltigkeitsinformationen der Zulieferpartner werden allen Mitgliedsunternehmen zur Verfügung gestellt, welche ansonsten jeweils separate Assessments oder Auditierungen von den Lieferanten benötigen würden.

Die Initiative basiert auf bewährten Verfahren und etablierten Grundsätzen wie dem United Nations Global Compact (GC) und Responsible Care Global Charter. Darüber hinaus werden die Richtlinien von der Internationalen Organisation für Arbeit (ILO), der Internationalen Organisation für Nor-



mung (ISO) und der amerikanischen Nichtregierungsorganisation Social Accountability International (SAI) berücksichtigt.

Entwicklung zum Industriestandard

Während der im Juni zu Ende gegangenen einjährigen Pilotphase

haben die TfS-Mitglieder rd. 2.000 Assessments und Audits initiiert. Die nächste Ausbaustufe, die gegenwärtig läuft und bis Mitte 2015 abgeschlossen werden soll, zielt darauf ab, die Aktivitäten der TfS-Initiative auf weitere Beschaffungsmärkte auszudehnen und neue Mitglieder zu gewinnen. Anschließend soll TfS

zum weltweiten Industriestandard weiterentwickelt werden.

Lesen Sie weiter und erfahren Sie mehr über die Audits und Assessments und was die Initiatoren der sechs Chemiekonzerne zur TfS-Initiative sagen.

Mehr auf Seite 6

Anlageneffizienz im Fokus

Namur fördert integriertes Engineering, Modularisierung und Industrie 4.0

Integriertes Engineering, Modularisierung und Industrie 4.0 sind Themen, die die verfahrenstechnische Produktion derzeit bewegen und die auf der Namur Hauptsitzung am 7. und 8. November 2013 in Bad Neuenahr im Mittelpunkt stehen werden. CHEManager sprach im Vorfeld der Tagung mit Dr. Wilhelm Otten, Head of Business Line Technical Services bei Evonik Industries in Darmstadt und Vorstandsvorsitzender der Namur. Das Gespräch führte Dr. Volker Oestreich.

CHEManager: Herr Dr. Otten, eine verfahrenstechnische Produktion – ob in Chemie, Pharma- oder Nahrungsmittelindustrie – ist langfristig in Deutschland nicht mehr wirtschaftlich durchzuführen. Wir müssen uns also verstärkt nach neuen Fertigungsstandorten umsehen. Stimmen Sie diesen Thesen zu?

W. Otten: Ganz so einfach lässt sich das nicht sagen. Zweifellos wird die Produktion in den rohstoffintensiven Branchen bevorzugt in die Länder

wandern, in denen die benötigten Rohstoffe vorkommen – zum Beispiel Saudi-Arabien. Die energieintensiven Branchen werden nach Standorten mit niedrigen Energiekosten Ausschau halten – hier spielen die USA mit ihren großen Schiefergasvorkommen eine wichtige Rolle. Generell sehe ich die Grundstoffchemie also mittelfristig nicht mehr in Europa. Das bedeutet für uns einen Druck in Richtung Spezialisierung und in Richtung Effizienzsteigerung. Dann wird die Spezial-



Dr. Wilhelm Otten, Vorstandsvorsitzender, Namur

chemie in Europa zu Hause bleiben – hier ist das besondere Know-How gefragt, was eine unserer großen Ressourcen ist.

„Flexibilität, geringe Investitionskosten und hohe Asset Utilization machen die Attraktivität von modularen Anlagen aus.“

Dr. Wilhelm Otten, Vorstandsvorsitzender, Namur

Welchen Beitrag können Verfahrenstechnik und Automatisierungstechnik für die Standortsicherung leisten?

W. Otten: Beide können und müssen ihren Beitrag zur Effizienzsteigerung bringen. Wir müssen aus unseren Assets das Maximum herausholen. Die Verfahrenstechnik hat in den vergangenen Zeiten große Verbesserungen geschaffen, jetzt muss die Automatisierungstechnik die letzten 10% an Effizienzsteigerung aus den Anlagen ermöglichen. Zur Automatisierung gehören für mich

auch die Zustandsüberwachung und die Sicherung der Anlagenverfügbarkeit. Der dritte Bereich zur Effizienzsteigerung ist der der kompletten Logistiksysteme. Wir überwachen heute die komplette Supply-Chain – auch mit Hilfe der Automatisierungstechnik. In der Namur gründen wir gerade einen Arbeitskreis, der sich mit Produktionslogistik beschäftigt, weil dieses Thema immer wichtiger wird.

Inwieweit werden denn in unseren Anlagen die Potentiale genutzt, das Optimum aus den Assets herauszuholen?

W. Otten: Da gibt es in der Tat noch einen Lücke. Wenn ich an Asset Management Systeme denke, die besonders im personalreduzierten Betrieb enorm viel für die Anlageneffektivität leisten können, haben wir schon noch einen Aufholbedarf. Diese Systeme laufen in China in den meisten neu gebauten Anlagen; in den Altanlagen Europas sind sie leider kaum vorhanden. Das liegt zum Teil auch daran, dass in den Altanlagen das entsprechende Know-How hierfür fehlt. Eine der Ursachen ist für mich, dass die Verfahrenstechniker und die Regelungstechniker/Automatisierer zu weit auseinander sind – das beginnt schon im Studium und setzt sich in der Anlagenpraxis leider fort.

Fortsetzung auf Seite 10



Ein starker Partner für Ihre Personalsuche

Als eine der führenden Personalberatungen für die Chemiewirtschaft unterstützen wir seit über 30 Jahren erfolgreich Konzerne und Mittelständler bei der Besetzung von Führungspositionen. Sie vertrauen auf unsere Branchenexpertise, unsere intensiven persönlichen Kontakte und auf unsere individuelle Betreuung.

Barfeld & Partner GmbH
Internationale Managementberatung

Erfahren Sie mehr über uns unter www.barfeld.de oder 0208/45045-0

www.triplan.com TRIPLAN

Ihr Universum im Engineering.



TRICAD MS[®]: Die CAD Lösung auf MicroStation.

www.venturisIT.de VENTURIS IT

NEWSFLOW

Chemieindustrie

BASF erhöht seine Investitionen in die Pflanzenschutzsparte.

Clariant verkauft Geschäftseinheit Detergents & Intermediates an den strategischen Investor ICI.

Oman Oil Company übernimmt Oxo-Produktehersteller Oxea vom Investor Advent.

Solvay übernimmt US-Unternehmen Chemlogics.

Mehr auf Seite 3

Pharmaindustrie

Bayer forciert Medikamentenentwicklung.

Boehringer Ingelheim investiert in China.

Roche kündigt Präparate außerhalb der Onkologie an.

Merck Serono verlegt Hauptsitz nach Darmstadt.

Mehr auf Seite 14

INFORMATIONSVORSPRUNG



Chemie- und Pharma-News für Ihre Geschäfts- und Investitionsentscheidungen

Lesen Sie auf **CHEManager-online.com** täglich die wichtigsten Brancheninformationen!

Oder nutzen Sie den zweiwöchentlichen Newsletter! **Jetzt registrieren!**

CHEManager liefert Ihnen den entscheidenden Informationsvorsprung für Ihren persönlichen Erfolg.



www.CHEManager-online.com

GIT VERLAG
A Wiley Brand

INHALT



Titelseite

Together for Sustainability 1, 6, 7

Sechs führende Chemiekonzerne gründen Initiative für nachhaltiges Beschäftigungsmanagement

Dr. Michael Reubold, CHEManager

Anlageneffizienz im Fokus 1, 10

Namur fördert intergriertes Engineering, Modularisierung und Industrie 4.0

Interview mit Dr. Wilhelm Otten, Vorstandsvorsitzender, Namur

Märkte · Unternehmen 2-5**Chancen der Nachhaltigkeit noch ungenutzt** 4

CEO-Nachhaltigkeitsstudie: Vorstände beklagen geringe Fortschritte und fordern Politik zum Handeln auf

Accenture, United Nations Global Compact

Nachhaltigkeit trifft auf Innovation 4

Der Holzveredlungsspezialist Clou deckt seinen Strombedarf klimaneutral und autark

Marcus Bölz, Fachhochschule des Mittelstands Bielefeld

Strategie & Management

6-8

Celanese vereinfacht Markenarchitektur 7**Neues aus dem VAA** 8**BusinessPartner** 7**Produktion** 9-11**Russland erweitert Chemieproduktion** 9

Mehrere Investitionsprojekte für aromatische Kohlenwasserstoffe in der Projektierungsphase

Stillstand der Superlative 9

Ineos führt Stillstandsarbeiten am Standort Köln mit Investitionsvolumen von über 100 Mio. € durch

Virtuelle Realität 11

Verbesserte Effizienz im Anlagenmanagement

Siemens Industry Automation

Werkstoffe

12-13

Innovative Verbindungen mit PIT 12

Plastics Interface Technology – nicht nur geeignet zur Herstellung hochwertiger Oberflächen

Dr. Erik Licht, Business Development Manager; Klaus Müller, Technical Service und PIT Project Manager; Andreas Anker, Senior Marketing Communications Manager, LyondellBasell

Pharma

14

Ruf nach Verstärkung 14

Der Pharmaaussenendienst auf der Suche nach einem starken Partner für die Marktbearbeitung

Dr. Matthias Staritz und Karl-Hubertus Gruber, Homburg & Partner

Personen · Publikationen · Veranstaltungen 15**Umfeld Chemiemärkte** 16**Index** 16**Impressum** 16

SGL schließt Werk in Kanada

Die SGL Group hat die Schließung ihres kanadischen Graphitelektrodenwerks in Lachute in der Provinz Québec angekündigt. Diese Entscheidung wurde im Rahmen der globalen Neuausrichtung und dem Kostensenkungsprogramm „SGL2015“ getroffen, mit dem der Konzern eine nachhaltige Verbesserung der Wettbewerbsposition bei gleichzeitiger Steigerung der Rentabilität anstrebt.

Die Produktion in Lachute wird zum Jahresende heruntergefahren und soll voraussichtlich im 1. Quartal 2014 ganz eingestellt werden. Vor diesem Hintergrund muss die SGL Group Abschreibungen auf Anlagevermögen in Lachute in Höhe von ca. 25 Mio. € im 3. Quartal 2013 vornehmen. Etwa 110 Arbeitsplätze sind von der Schließung betroffen. Im Werk in Lachute werden Graphit- und Kohlenstoffelektroden hergestellt. Der Markt für Graphitelektroden ist seit fast fünf Jahren von einer schwachen Nachfrage gekennzeichnet. Die Schließung des Werks mit einer

Kapazität von circa 30.000 t Graphitelektroden ist ein erster Schritt im Rahmen einer unternehmensweiten Reduzierung der Kapazitäten, um die Kostenführerschaft zu verteidigen.

Mit dem Kostensenkungsprogramm „SGL2015“ reagiert die SGL Group auf die schwierige Marktsituation, die insbesondere durch ungünstige Preisentwicklungen bei Graphitelektroden, den zyklischen Abschwung im Bereich Graphite Specialties sowie durch anhaltende Verluste im Geschäftsbereich Carbon Fibers & Composites aufgrund von Verzögerungen in der Entwicklungs- und Einführungsphase gekennzeichnet ist. Das Maßnahmenpaket umfasst das weltweite Produktionsnetz, die Organisationsstruktur sowie das Portfolio der Gruppe und hat Kosteneinsparungen von insgesamt etwa 150 Mio. € bis Ende 2015 (basierend auf den Ist-Kosten von 2012) zum Ziel. Davon werden Einsparungen in Höhe von 50 Mio. € bereits im Jahr 2013 erreicht.

Der Energieversorger RWE treibt Insidern zufolge den Verkauf seiner milliardenschweren Öl- und Gasförderer Tochter DEA voran. Der Konzern habe potenzielle Käufer aufgefordert, bis Ende Dezember Gebote einzureichen, sagten drei mit der Angelegenheit vertraute Personen der Nachrichtenagentur Reuters. Interesse hat bereits die BASF-Tochter Wintershall angemeldet. Zudem könnten Finanzinvestoren wie Blackstone und KKR zu den Bietern gehören, sagten zwei Insider. Banker brachten auch den britischen Versorger Centrica ins Spiel. Die Unternehmen lehnten ebenso wie RWE eine Stellungnahme ab.

RWE-Chef Peter Terium hatte im Frühjahr den Verkauf von DEA angekündigt und einen Abschluss für das kommende Jahr in Aussicht gestellt. Finanzkreisen zufolge könnte der Essener Versorger für DEA bis zu 5 Mrd. € erhalten. RWE DEA mit Sitz in Hamburg ist in 14 Ländern vertreten, darunter Deutschland, Großbritannien, Norwegen und Ägypten und beschäftigt rund 1.400

Mitarbeiter. Das Unternehmen hat Anteile an rund 190 Öl- und Gaslizenzen in Europa, dem Nahen Osten und Nordafrika. Im vergangenen Geschäftsjahr fuhr die RWE-Tochter einen Betriebsgewinn von 685 Mio. € ein – gut ein Zehntel des Konzerngewinns.

Auch Konzerne aus Asien könnten Interesse an DEA haben, z.B. der chinesische Konzern Sinopec. Aus Kreisen des Unternehmens verlautete jedoch, dies sei nach dem Erwerb von Ölgeschäften in der Nordsee und Ägypten unwahrscheinlich. Auch Qatar Petroleum International (QPI) soll ein Auge auf DEA geworfen haben.

Die angespannte politische Lage in Ägypten dürfte den Verkauf von DEA schwieriger machen. Die Geschäfte in dem Land machten etwa 10% des Wertes von DEA aus. Der Löwenanteil entfiel auf die Geschäfte in Nordeuropa. Mit dem Verkauf von DEA würde RWE nicht nur die Kassen füllen, sondern sich auch hohe Investitionen in das Öl- und Gasfördergeschäft sparen.

RWE erwartet Gebote für DEA

Styrolution und Braskem prüfen JV

Styrolution und Braskem haben eine Absichtserklärung über die Gründung eines Joint Ventures in Brasilien unterzeichnet. Das geplante Werk mit einer Kapazität von 100.000 t soll spezielle Styrolkunststoffe sowie Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)- und Styrol-Acrylnitril (SAN)-Copolymere herstellen.

Bisher werden ABS und SAN von Styrolkunststoffherstellern wie Styrolution nach Südamerika importiert. Ziel des neuen Unternehmens wäre es, das dynamische Marktumfeld zum Aufbau eines regionalen Anbieters zu nutzen, um südamerikanische Kunden vor Ort bedienen und ihnen eine größere Versorgungssicherheit bieten zu können.

Styrolution beabsichtigt, seine Expertise in der Entwicklung und Herstellung von Styrolkunststoffen, lizenzierte Technologien sowie die südamerikanischen Aktivitäten in

das Joint Venture einzubringen. Als führendes petrochemisches Unternehmen der Region würde Braskem wiederum seine Kenntnisse des südamerikanischen Marktes, die Infrastruktur für die Lieferkette sowie den Standort für das Werk beitragen.

Die Gründung des Joint Ventures hängt von kartellrechtlichen Genehmigungen und Auflagen ab. Styrolution wäre als Mehrheitseigner mit 70% an dem Gemeinschaftsunternehmen beteiligt, während Braskem 30% der Geschäftsanteile halten würde. Sofern beide Parteien vereinbaren, das Projekt weiter zu verfolgen, und sofern die dazu erforderlichen Genehmigungen erteilt werden, kann der Grundstein für das neue Werk 2015 gelegt werden, so dass die Produktion 2017 anlaufen könnte.

Boehringer gibt US-Tochter auf

Boehringer Ingelheim schließt seine US-Tochter Ben Venue Laboratories in Bedford im US-Bundesstaat Ohio. Von der Schließung des Werkes seien 1.100 Mitarbeiter betroffen, sagte eine Sprecherin des Pharmakonzerns. Die Produktion solle bis Ende des Jahres eingestellt werden. Es werde einen umfangreichen Sozialplan geben.

In dem Betrieb, in dem der zweitgrößte deutsche Pharmakonzern im

Auftrag anderer Firmen Medikamente herstellt, gibt es seit längerem Schwierigkeiten. So warf die zuständige US-Aufsichtsbehörde im Januar dem Unternehmen vor, wiederholt gegen Produktionsvorschriften verstoßen zu haben. Dazu kommen Qualitätsprobleme. Bei einer Prüfung habe sich gezeigt, dass umfangreiche Investitionen nötig seien, die jedoch nicht länger gerechtfertigt werden könnten, sagte die Sprecherin.

BASF und Yara prüfen US-Investition

BASF und Yara prüfen eine gemeinsame Investition in eine World-Scale-Anlage für die Ammoniakproduktion an der US-amerikanischen Golfküste. BASF ist in den USA stark vertreten und gehört zu den größten Abnehmern von Ammoniak, das bei ihren Aktivitäten in der Region für nachgelagerte Produktionsschritte benötigt wird. Mit der Investition

will BASF ihre Rückwärtsintegration weiter stärken. Yara, das über ein globales Ammoniaknetzwerk und Marktkenntnisse verfügt, will seine Präsenz in den USA ausbauen. Weitere Details zum möglichen Joint Venture, darunter der genaue Standort der Anlage und die Anlagenkapazität, sind derzeit in Diskussion zwischen den Parteien.

Sartorius will TAP Biosystems kaufen

Sartorius hat ein Barangebot zum Erwerb des britischen Unternehmens TAP Biosystems abgegeben. Das Angebot des Teilkonzerns Sartorius Stedim Biotech bewertet TAP Biosystems mit ca. 33 Mio. € und steht unter dem Vorbehalt üblicher Abschlussbedingungen, u.a. der Zustimmung der Hauptversammlung von TAP Biosystems. Die zuständigen Gremien beider Unternehmen haben der Transaktion zugestimmt. Sartorius geht davon aus, die Akquisition Ende 2013 abschließen zu können.

TAP Biosystems ist auf Design und Entwicklung von multi-parallelen Einwegfermentern für kleinvolumige biopharmazeutische Anwendungen spezialisiert. Darüber hinaus umfasst die Produktpalette von TAP Biosystems automatisierte Zellprozesssysteme und andere Geräte für biotechnologische Anwendungen. Das 1987 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in Royston, Hertfordshire, nördlich von London, beschäftigt ca. 160 Mitarbeiter weltweit und erzielte im vergangenen Geschäftsjahr einen Umsatz von rund 26 Mio. €.

BASF verdoppelt Investition in Pflanzenschutz-Sparte

Der BASF-Konzern erhöht sein langfristiges Umsatzziel für den Unternehmensbereich Crop Protection. Das Unternehmen erwartet bis 2015 mehr als 6 Mrd. € und bis 2020 8 Mrd. € im Unternehmensbereich Crop Protection umzusetzen – zuvor wurde ein Umsatzziel von 6 Mrd. € im Jahr 2020 genannt. Um dies zu erreichen, wird BASF von 2013 bis 2017 etwa 1,8 Mrd. € in den Auf- und Ausbau ihrer Produktions- und Formulierungskapazitäten investieren. Außerdem soll das Portfolio an Lösungen erweitert werden, die Landwirte bei der gesamten Betriebsführung unterstützen. „Wir werden unser Portfolio weiter ausbauen, sowohl im klassischen Pflanzenschutz als auch darüber hinaus. Damit liefern wir Landwirten integrierte Technologien, die sie dabei unterstützen, ihr Geschäft noch effizienter zu führen“, sagt Dr. Markus

Heldt, Leiter des BASF-Unternehmensbereichs Crop Protection.

Für den Zeitraum von 2013 bis 2017 werden die jährlichen Investitionen in die Produktionskapazitäten des Unternehmensbereichs von etwa 150 Mio. € auf mehr als 300 Mio. € verdoppelt. Darin enthalten sind u.a. die geplante Erweiterung der Kapazitäten für die Blockbuster-Fungizide F500 und Xemium in Deutschland sowie für die Herbizide Dicamba und Kixor, die in den USA produziert werden. Darüber hinaus ist geplant, an mehreren Standorten weltweit, insbesondere in Asien, neue Formulierungsanlagen zu bauen oder bestehende Anlagen zu erweitern.

Das Umsatzpotential für die gesamte Pflanzenschutz-Pipeline der BASF wird nun auf 1,7 Mrd. € geschätzt. Dies entspricht einer Steigerung um 500 Mio. € im Vergleich zum Vorjahr. ■

Britische Croda investiert in China

Der britische Hersteller von Rohstoffen für technische, kosmetische und pharmazeutische Anwendungen, Croda, hat eine 65%-Beteiligung an der Sichuan Sipo Chemical, einem Produzenten naturbasierter Spezialchemikalien mit Hauptsitz in Mianyang Stadt in der chinesischen Provinz Sichuan erworben. Sipo wurde 1993 gegründet und beschäftigt rund 300 Mitarbeiter. Das Unternehmen stellt Spezialitätenderivate auf Basis natürlicher Rohstoffe her, dazu gehören primäre Amide, neuartige Fettsäuren und Ester.

Die Akquisition soll Crodas weltweite Führungsposition im Bereich der Fettsäureamide ausbauen und die Erweiterung des Produktportfo-

lios für eine Reihe von Kernmärkten durch neue Technologien ermöglichen. Der Schwerpunkt liege dabei zunächst auf der Stärkung der Geschäftsbereiche Polymer Additives und Lubricants, sowie dem Ausblick auf Wachstum in neuen Märkten, meldete das Unternehmen.

Weltweit ist Croda mit ca. 3.200 Mitarbeitern in 34 Ländern präsent. Produktionsstätten befinden sich u.a. in England, Frankreich, Spanien, den Niederlanden, USA, Singapur, Japan, Indien und Brasilien. Das Unternehmen wurde 1925 in England als Produzent von Lanolin gegründet und hat sich inzwischen einen Namen als Spezialist auf dem Gebiet der Oleochemie gemacht. ■

Clariant verkauft weitere Geschäftseinheit an Investor ICI

Clariant hat eine Vereinbarung über die Veräußerung ihrer Geschäftseinheit Detergents & Intermediates an die International Chemical Investors Group (ICIG) unterzeichnet. Der Gesamtverkaufspreis für die Geschäftseinheit liegt bei 58 Mio. CHF, davon fließen 20 Mio. CHF in Barmitteln nach Geschäftsabschluss.

Marktpositionen konzentrieren und sein Wachstum durch einen zunehmenden Fokus auf Kunden und Innovation steigern.“

„Die Geschäftseinheit Detergents & Intermediates von Clariant ist eine ideale Ergänzung zu unserem Geschäft mit Feinchemikalien und Auftrags-synthesen. Gemeinsam mit

„Gemeinsam mit der Akquisition von Allessa dürften wir erhebliche Synergien in der Rhein-Main-Region erzielen.“

Achim Riemann, Geschäftsführer, ICIG

„Nach dem erfolgreich abgeschlossenen Verkauf der ersten drei Geschäftseinheiten vor zwei Wochen stellt die Veräußerung von Detergents & Intermediates den nächsten Schritt zur Straffung unseres Portfolios dar“, erklärt CEO Hariolf Kottmann. „Sobald die Neupositionierung des Portfolios abgeschlossen ist, kann der Konzern sich auf die Nutzung seiner starken

unserem amerikanischen Hydrotropie- und Sulfonierungsgeschäft von Nease Corp. wird sie außerdem die Basis für eine neue Reinigungsproduktplattform darstellen“, sagt Achim Riemann, Geschäftsführer von ICIG. „Mit der kürzlich angekündigten Akquisition von Allessa dürften wir erhebliche Synergien in der Rhein-Main-Region erzielen“, sagt Riemann (vgl. CHEManager 19/2013). ■

Monsanto rutscht in die roten Zahlen

Schleppende Saatgutgeschäfte haben Monsanto, den weltgrößten Hersteller von Gennutzpflanzen, im abgelaufenen Quartal überraschend tief in die roten Zahlen gedrückt. Der Verlust lag bei 249 Mio. US-\$ nach 229 Mio. US-\$ vor Jahresfrist. Der Umsatz stieg im vierten Quartal leicht auf 2,2 Mrd. US-\$.

Mit einer 930 Mio. US-\$ schweren Übernahme einer auf Klimadaten spezialisierten US-Firma will das Unternehmen nun seine Geschäfte auf eine breitere Basis stellen. Der Zukauf der in San Francisco ansässigen Climate Corp. soll im ersten

Quartal unter Dach und Fach gebracht werden. Monsanto hat vor, die Produkte von Climate Corp. mit der eigenen Datenplattform Field Scripts zu kombinieren. Ziel sei es, Landwirten Analysen von Wetterdaten und weitere Informationen zu Anbaubedingungen anzubieten, die sie bspw. bei Anbau- und Erntentscheidungen einsetzen können. Mit dem Vorstoß in die Klimaanalyse steht Monsanto allerdings nicht alleine da. Auch Konkurrenten wie der US-Konzern DuPont arbeiten augenblicklich an solchen Produkten. ■

Solvay plant Milliardenübernahme von Chemlogics in den USA

Der belgische Chemiekonzern Solvay will mit einem milliardenschweren Zukauf vom Öl- und Gas-Boom in den USA profitieren. Für umgerechnet rund 1 Mrd. € übernimmt das Unternehmen mit Sitz in Brüssel die amerikanische Firma Chemlogics. Der Konzern will damit seine Position im schnell wachsenden US-Geschäft für Chemikalien stärken, die in der Öl- und Gasförderung eingesetzt werden. Dort herrscht in der Energiebranche inzwischen eine regelrechte Goldgräberstimmung, seit durch die Weiterentwicklung der umstrittenen Fördertechnik Fracking umfangreiche neue Lagerstätten zugänglich wurden. Inzwischen produzieren die USA so viel Öl wie seit 24 Jahren nicht mehr.

Solvay-Chef Jean-Pierre Clamadiere erhofft sich mit Chemlogics einen

„signifikanten“ Anteil an dem fast 6 Mrd. € schweren US-Markt für Chemikalien für den Energiesektor. Die Firma aus dem kalifornischen Paso Robles stellt u.a. reibungsreduzierende Additive sowie Extraktionstechnologie her, die bei der Ölförderung eingesetzt werden. Solvay zufolge passen die Geschäfte des 2002 gegründeten Unternehmens gut zur eigenen Sparte Novocare, die Produkte für Kosmetikfirmen und Reinigungsmittelhersteller sowie für die Agrochemie- und Ölindustrie produziert.

In den vergangenen zwölf Monaten setzte Chemlogics mit 277 Beschäftigten umgerechnet rd. 370 Mio. € um. Seinen operativen Gewinn (EBITDA) hat das Unternehmen in den vergangenen fünf Jahren jeweils im zweistelligen Prozentbereich gesteigert. ■

Oman Oil Company erwirbt Oxea

Das Private Equity-Unternehmen Advent verkauft Oxea, einen der weltweit größten Hersteller von Oxo-Produkten, an die Oman Oil Company (OOC). Das staatliche Unternehmen OOC ist im Besitz des Sultanats Oman und ist eng verzahnt mit dem wirtschaftlichen Förderprogramm „Vision 2020“ welches darauf abzielt, die nationalen Industrie- und Handelsaktivitäten im In- und Ausland zu diversifizieren und die Abhängigkeit von Erdöl zu reduzieren.

„Durch die internationale Präsenz in Europa und Nordamerika, führende Technologie, effiziente Plattform und langjährige Expertise im Oxo-Segment wird Oxea unsere weitere Expansion im Chemiesektor unterstützen“, sagt H.E. Nasser bin Khamis Al Jashmi, Vorsitzender

der Oman Oil Company. Die Fusion trage zur Expansion von Oxea, insbesondere in asiatischen Wachstumsmärkten bei, während OOC von der Präsenz des Unternehmens in europäischen und nordamerikanischen Märkten profitiere.

Oxea stellt jährlich über 1,3 Mio. t Oxo-Produkte und Oxo-Derivate her und erwirtschaftete 2012 einen Umsatz von rund 1,5 Mrd. €. Das Unternehmen wurde aus zwei separaten Geschäftseinheiten geschaffen, die Advent im Jahr 2007 von Celanese und Degussa (heute Evonik) erwarb. Das Unternehmensportfolio umfasst über 70 Oxo-Produkte, die als Endanwendungen von verschiedensten Abnehmerindustrien eingesetzt werden, u.a. in der Bau-, Automobil-, Pharma- sowie in der Elektronikbranche. ■

METPOINT®
spürt Unsichtbares auf

Intelligente Sensorik erfasst alle relevanten Parameter Ihrer Druckluft

Um Unsichtbares zuverlässig aufzuspüren, braucht es einen ausgeprägten Tastsinn. Das gilt auch und insbesondere in der Druckluftaufbereitung. Unterschiedliche Parameter haben unmittelbaren Einfluss auf die Qualität Ihrer Druckluft und die Wirtschaftlichkeit Ihrer Prozesse. Wo Restöl, Restfeuchte, Leckagen, Druck und Volumenstrom Wirkung entfalten, sind sie für menschliche Sinne nicht fassbar. Umso wichtiger ist es, sie möglichst lückenlos zu messen.

Genau hier setzt die Sensorik von BEKO TECHNOLOGIES an. Mit höchster Präzision spürt sie alle relevanten Parameter der Druckluft auf und leistet damit einen entscheidenden Beitrag zur Qualitätssicherung und zum Energiemanagement in Ihrem Unternehmen.

Erfassen
Fokussieren
Mehr sehen

BEKO TECHNOLOGIES GmbH
www.beko-technologies.de

BEKO

Chancen der Nachhaltigkeit noch ungenutzt

CEO-Nachhaltigkeitsstudie: Vorstände beklagen geringe Fortschritte und fordern Politik zum Handeln auf

Zwei von drei Vorstandschefs sind der Meinung, dass Unternehmen nicht genügend tun, um global nachhaltiger zu wirtschaften. Die große Mehrheit der Top-Manager steht weiter hinter dem Konzept der Nachhaltigkeit, wünscht sich aber mehr Unterstützung durch die Politik. Das sind die wichtigsten Ergebnisse der CEO-Nachhaltigkeitsstudie des United Nations Global Compact und Accenture. Deutsche Vorstände sind besonders skeptisch, was den Fortschritt in Sachen Nachhaltigkeit angeht. Neun von zehn Unternehmensleitern (87%) halten die bisherigen Anstrengungen für unzureichend.

Für die Befragung bewerteten insgesamt 1.000 Vorstandschefs in 103 Ländern den Fortschritt der globalen Wirtschaft im Bereich der Nachhaltigkeit. Die Studie erscheint alle drei Jahre und ist die weltweit größte Befragung von CEOs zu diesem Thema.

Große Zustimmung, viele Hindernisse

Demnach verstehen immer mehr Firmenlenker Nachhaltigkeit als Chance. 78% sehen darin eine Möglichkeit, weiter zu wachsen und innovativer zu werden, und 79% glauben, dass sie durch nachhaltigeres Wirtschaften künftig einen Wettbewerbsvorteil in ihrer Branche haben werden. Jedoch hindern die momentane wirtschaftliche Lage und widerstreitende Prioritäten die Firmenchefs daran, Nachhaltigkeit in ihren Unternehmen zu verankern.

„Mangel an Kapital ist größte Hürde der Nachhaltigkeit.“

Wie schon 2010 erachten 93% der Befragten Umweltbelange, soziale Fragen und verantwortungsvolle Unternehmensführung als wichtig für die geschäftliche Zukunft ihrer Firmen. Allerdings ist die Zahl derjenigen, die Nachhaltigkeit für sehr wichtig halten, von 54% vor drei Jahren auf jetzt 45% gesunken. In Europa sind es sogar nur noch 34%. Andererseits ist die große Mehrheit (84%) der Meinung, dass die Wirtschaft Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit sein sollte, verweist aber auf eine Reihe von Hindernissen:

Größte Hürde ist demnach der Mangel an Kapital (51%). Für 40%

der Unternehmensführer erschwert die derzeitige wirtschaftliche Lage die Einbettung entsprechender Maßnahmen in ihr Kerngeschäft.

Die Verbindung zwischen Nachhaltigkeit und Geschäftserfolg herzustellen, wird zunehmend als Problem erkannt. Sahen im Jahr 2007 nicht einmal jeder Fünfte (18%) diesen Punkt als kritisch, so sind es in diesem Jahr bereits mehr als ein Drittel (37%). Genauso viele Firmenchefs (38%) glauben, den Wertbeitrag von Nachhaltigkeit tatsächlich angemessen quantifizieren zu können. In Deutschland sind es deutlich weniger (18%). Und während 43% der deutschen Vorstände angeben, über eine dezidierte Strategie für zukunftsgerichtetes Handeln zu verfügen, sind es weltweit mit 56% erheblich mehr.

Nur wenige CEOs (15%) sind der Ansicht, dass sich Nachhaltigkeit als unverzichtbares Kaufkriterium durchgesetzt hat. Die große Mehrheit (82%) hält aber genau das für entscheidend, damit das Konzept seine verändernde Wirkung voll entfalten kann. Fast jeder Zweite (46%) glaubt allerdings, dass für Konsumenten der Preis, die Qualität und die Verfügbarkeit immer wichtiger sein werden als die Nachhaltigkeit eines Produktes.

Für 52% aller Befragten ist das Interesse von Investoren an Nachhaltigkeit ein Anreiz, um entspre-

„Unternehmen müssen besser darin werden, die Verbindung zwischen finanziellem Ergebnis und Nachhaltigkeit zu erklären. Wenn man Investoren nur kurzfristig orientierte Botschaften vermittelt, gewinnt man vor allem kurzfristig orientierte Investoren. Wenn man langfristig denkende Investoren möchte, muss man deren Erwartungen ebenfalls erfüllen.“

Kasper Rorsted, CEO, Henkel



chende Maßnahmen in ihrem Unternehmen anzustoßen. Jedoch gaben nur 12% Druck von Investoren als entscheidende Motivation für ihr Handeln an. 69% glauben, dass die Interessen der Finanziere ihr Handeln in Zukunft mehr in Richtung Nachhaltigkeit beeinflussen wird.

Die Studie zeigt auch unterschiedliche Prioritäten: Während im Rest der Welt vor allem Bildung und Ausbildung als wichtig für den zukünftigen Geschäftserfolg identifiziert werden, nennen besonders viele deutsche CEOs Energie (62% vs. 39% global) und den Klimawandel

(44% vs. 29% global) als die größten Herausforderungen.

Bessere Zusammenarbeit mit Regierung, mehr Markeingriffe

Die CEOs wünschen sich eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Regierungen und politischen Entscheidern, so ein weiteres Ergebnis der Befragung. 42% nennen die Regierung als einen der drei wichtigsten Ansprechpartner in Sachen Nachhaltigkeit, verglichen mit 32% im Jahr 2007. Die große Mehrheit (85%) verlangt klare poli-

tische Entscheidungen und eindeutige Marktsignale, die grünes Wachstum unterstützen. Für 55% stehen dabei Regulierungen und Standards ganz oben auf der Wunschliste, gefolgt von Subventionen und anderen finanziellen Anreizen (43%). 31% sehen Änderungen in der Besteuerung als Mittel der Wahl. Weichere Methoden wie etwa freiwillige Selbstverpflichtungen oder mehr Transparenz unterstützen dagegen nur 21%.

www.accenture.com

MITTELSTAND

IN DER CHEMISCHEN INDUSTRIE

Nachhaltigkeit trifft auf Innovation

Der Holzveredlungsspezialist Clou deckt seinen Strombedarf klimaneutral und autark

Die Marke ist ein Muss für alle, die Holz lackieren, beizen, lasieren oder polieren: Der hessische Mittelständler Clou steht seit inzwischen über 90 Jahren für hochwertige Produkte und innovative Verfahrensweisen auf dem Gebiet der Holzveredlung. Immer stärker im Fokus der Öffentlichkeit ist das Engagement des Unternehmens auf dem Gebiet des Klimaschutzes. Im Februar 2013 nahm man am Firmensitz in Offenbach ein eigenes Bioerdgaskraftwerk in Betrieb.

Die bräunlich-ockerfarbene Tinktur läuft satt auf den Lappen. „So, jetzt bekommt das alte Schätzchen wieder den richtigen Glanz“, Walter Bölz streicht mit geübten Handgriffen über seinen „Wiener Regulator“ – eine alte mit Schellackelementen verzierte Holzuhre aus der Gründerzeit um 1870. Uhren sind das Hobby des 79-jährigen Rentners: „Ich war 40 Jahre Bürohengst. Da darf man sich doch privat wenigstens mit sinnvollen Dingen beschäftigen, oder?“ Er darf. Mit seinen Uhren nervt der Rentner seine Ehefrau inzwischen bereits seit drei Jahrzehnten, weil stündlich etwa 20 dieser historischen Apparate mit Glocken- und Federschlägen die Wohnung akustisch beben lassen. Dies ficht ihn nicht an. Viel wichtiger ist ihm die Pflege der edlen Holz- und Schellackoberflächen seiner Uhren. Ohne die Holzveredlungsprodukte von Clou hätte er deshalb große Probleme, seine Liebhaberstücke im gewünschten Zustand zu erhalten: „Klar, ohne Clou könnte ich hier mit meinem Hobby einpacken. Ich wüsste noch nicht einmal, ob die überhaupt einen Konkurrenten haben, so selbstverständlich greift man zu den kleinen Fläschchen mit der roten Linie.“

Tatsächlich ist die Marke eine Institution bei allen Fragen rund um die gelungene Pflege von Holzoberflächen. Und dies bereits seit 1917: Firmengründer Alfred Clouth experimentierte in Frankfurt am Main u.a. mit Holzbeizen, -mattierungen und Schellack-Polituren. Er erwies sich dabei schnell nicht nur als ein Innovator der Chemiebranche, sondern auch als ein begnadeter Kaufmann mit einem untrüglichen Nasen für den richtigen Markenauftritt. Bereits Mitte der 20er Jahre des vergangenen Jahrhunderts konnte man Produkte des Unternehmens in ganz Deutschland kaufen. Schnell wurde das Unternehmensareal in Frankfurt zu klein. So zog Alfred



Clouth 1923 mit seinem Betrieb ins benachbarte Offenbach. Bis heute hat das inzwischen in dritter Generation familiengeführte Unternehmen seinen Firmensitz in der alten Gerberstadt im Herzen des Rhein-Mains-Gebietes. Alfred Clouth jr., der Enkel des Firmengründers und derzeitiger Geschäftsführer, beschreibt die enge Bande zu Stadt und Bevölkerung: „Durch die unmittelbare Verbundenheit und Nähe der Unternehmer zu den Mitarbeitern und dem Standort hat die soziale Verantwortung für uns als mittelständisches Familienunternehmen immer eine besondere Bedeutung.“

Trendsetter und Trendkenner

Heute zählt der hessische Mittelständler aktuell 210 Mitarbeiter und gilt in der Nische der HolzveredlungsproduktHersteller als Marktführer. Das Unternehmen hat sich in den vergangenen Jahren in der Chemiebranche zudem einen Namen gemacht als Trendsetter und Trendkenner bei allen Fragen rund um das Thema Ökologie und Nachhaltigkeit: „Wir haben keine Angst vor umweltbewussten Kunden, im Gegenteil. Seit einigen Jahren ist die Nachfrage nach baubiologisch verträglichen Produkten deutlich gestiegen“, beschreibt Alfred Clouth das Agieren des Unternehmens im Markt. Dabei gilt: Die Kundschaft auch im Heimwerkersegment wird weiblicher und umweltbewusster. Der Fachhandel verzeichnet einen Trend zu schadstoffärmeren Baustoffen und konstatiert, dass bei Rückfragen der Aspekt der Baubiologie inzwischen eine zentrale Rolle einnimmt.

Doch kritische Kunden erkennen schnell, ob ein Unternehmen es ernst meint mit seinem ökologischen Engagement – oder nur unter Zuhilfenahme vager Lippenbekenntnisse „Greenwashing“ betreiben möchte. Clou

meint es ernst und hat in den vergangenen Jahren eine ganze Reihe an Maßnahmen umgesetzt, die aktiv die Umwelt schützen sollen – egal ob in der Wohnung des Endkunden oder bei der Fabrikation der Produkte. Die Umweltverträglichkeit ist ein Teil der Unternehmensphilosophie, gar der Identität des Chemiebetriebes geworden. Clou ist Gründungsmitglied der „Umweltallianz Hessen“ und stellt sich kontinuierlich seit 1997 dem europaweit anerkannten Umweltmanagement und Umweltaudit-system EMAS. Das Unternehmen hat somit in den vergangenen 15 Jahren ohne Verpflichtung jährlich einen umfassenden Umweltreport erstellt. In diesem werden sämtliche umweltrelevante Kennzahlen systematisch und unabhängig geprüft erhoben und dokumentiert. Das Unternehmen ist zudem nach der international gültigen Umweltnorm DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Clou nahm zudem im Februar 2013 in Offenbach ein Bioerdgaskraftwerk in Betrieb. Der Gedanke der Nachhaltigkeit ist somit aktiv im Produktionsprozess integriert: 1.000 MWh beträgt der jährliche Strombedarf der gesamten Clou-Fabrikation. Dieser kann nun nicht nur vollständig durch die Energiegewinnung auf Basis nachwachsender Ressourcen abgedeckt werden, man produziert sogar noch zusätzlich Strom. Die Anlage speist die klimaneutrale Energie in das öffentliche Netz ein. Ein weiterer klimaindustrieller Clou des Unternehmens Clou: Die bei der Stromgewinnung entstehende Abwärme wird energetisch umgeleitet und zur Beheizung der Fabrik verwendet. Insgesamt können so etwa 90% des Wärmebedarfs autark gewonnen werden. Bereits 1993 gründete das Unternehmen ein Umwelt-Referat und hält regelmäßig nicht nur Umwelt-ausschüsse ab, sondern ein internes Umwelt-Gutach-terteam überprüft die Fabrikationsprozesse detailliert auf den Aspekt der Umweltverträglichkeit. Alles nur,

um dem ökologischen Zeitgeist zu folgen und der Marketingabteilung neue Verkaufsargumente zu geben? „Dem Verkauf dienen allenfalls Produktzertifizierungen wie bspw. das Umweltzeichen ‚Blauer Engel‘ und die Einhaltung gesundheitsrelevanter Normen. Wir treiben dagegen ganz bewusst, freiwillig und ohne staatlichen Zwang einen viel höheren Aufwand“, erklärt Alfred Clouth auf Nachfrage.

Mitarbeiter verinnerlichen Umweltphilosophie

Vor allem aber haben die Clou-Mitarbeiter die ganzheitliche Umweltphilosophie verinnerlicht: Praxisnah achtet jeder an seinem Arbeitsplatz darauf, mit welchen Arbeitsprozessänderungen oder Innovationen umweltverträglicher produziert werden kann – und wie dies ohne überflüssigen Bürokratismus oder Formalismus umgesetzt werden kann. Die Unternehmensleitung unterstützt dabei und belohnt dieses proaktive Engagement seiner Mitarbeiter. Zudem engagiert sich Clou auch sozial, vor allem bei der Integration von Mitarbeitern mit Migrationshintergrund mit spezifischen Angeboten zum Spracherwerb. Die Stadt Offenbach hat prozentual betrachtet den höchsten Bevölkerungsanteil an Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland. Bei Clou gelingt die Integration exzellent: Menschen vieler Nationen arbeiten hochengagiert und konzentriert jeden Tag daran, die Produkte der Holzveredlung noch besser zu machen. Anscheinend mit großem Erfolg: Clou entwickelte einen Lack, der den Brandschutznormen der Luftfahrt-Aufsichtsbehörde entspricht. Tatsächlich haben die Mitarbeiter einen innovativen halogenfreien, transparenten, brandhemmenden Oberflächenlack entwickelt, der sich im Brandfall innerhalb von Sekunden selbst löscht und bis dahin dafür sorgt, dass die Flammen nicht höher springen.

Solche Innovationen interessieren Walter Bölz nicht wirklich: Der Mann hat Flugangst. Er kümmert sich lieber um seine Uhren und poliert das edel Holz mit Liebe – und schwört auf die Clou-Produkte: „Die stehen für Zuverlässigkeit. Da kann man bei der Kaufentscheidung eigentlich gar nichts falsch machen.“

Autor: Marcus Bölz, Fachhochschule des Mittelstands Bielefeld

www.clou.de

Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co. KG

Gründung: 1917
Standort: Offenbach am Main
Geschäftsführung: Alfred Clouth
Mitarbeiter: 210
Produkte: Holzbeizen, -lacke, -polituren und -lasuren

open SAFETY

ETHERNET POWERLINK

MultiValid Process Control



- ▶ Objektorientiertes Projektieren mittels leistungsstarker Bibliotheksfunktionen
- ▶ Investitionssicherheit durch Offenheit und Integration von Smart Engineering
- ▶ Flexibler Einsatzbereich in allen Branchen durch hohe Skalierbarkeit
- ▶ Die vollständige Leittechniklösung von der Prozessdatenerfassung bis zum validierungspflichtigen Prozess

sps ipc drives



Elektrische Automatisierung
Systeme und Komponenten
Internationale Fachmesse und Kongress
Nürnberg, 26.–28.11.2013

Besuchen Sie uns!
Halle 7 / Stand 206

Perfection in Automation
www.br-automation.com



Together for Sustainability

Sechs führende Chemiekonzerne gründen Initiative für nachhaltiges Beschaffungsmanagement



TOGETHER FOR SUSTAINABILITY

Die Aktivitäten der TFS-Initiative umfassen Assessments und Audits von Lieferanten durch unabhängige Experten:

- **Assessments:** Als Partner für die Bewertung der Nachhaltigkeit von Lieferanten hat TFS die in Paris ansässige Rating-Agentur für nachhaltiges Beschaffungsmanagement EcoVadis ausgewählt. Die Ergebnisse und Scorecard Ratings sind innerhalb von TFS über eine webbasierte Plattform zugänglich.
- **Audits:** TFS arbeitet daneben auch mit unabhängigen Prüfgesellschaften zusammen, um die Performance von Lieferanten hinsichtlich Nachhaltigkeit zu ermitteln. Dies geschieht anhand vordefinierter Prüfkriterien, die auf die Anforderungen der chemischen Industrie zugeschnitten sind. Dazu gehören

Aspekte wie Management, Umwelt, Gesundheit und Sicherheit sowie Arbeits- und Menschenrechte bis hin zu Themen der ethischen Unternehmensführung. Die Audits umfassen Vor-Ort-Prüfungen, z.B. in Produktionsstätten, Lagerhallen und Bürogebäuden von Lieferanten. CHEManager befragte die Einkaufschefs (Chief Procurement Officer, CPO) der Gründungsmitglieder BASF, Bayer, Evonik, Henkel, Lanxess und Solvay zu den Hintergründen und Zielen der Initiative „Together for Sustainability“. Lesen Sie nachfolgend ihre Statements.

■ www.tfs-initiative.com

STATEMENTS

Die Lieferkette als Ganzes im Blick

Nachhaltigkeit ist eines der Kernelemente der BASF-Strategie „We create chemistry for a sustainable future“. Im Einkauf haben wir dabei in erster Linie unsere Lieferanten, ihre Produkte und Dienstleistungen sowie die Lieferkette als Ganzes im Blick. Die Basis unserer Aktivitäten in puncto Nachhaltigkeit ist unser Verhaltenskodex für Lieferanten. Hier haben wir klar beschrieben, was wir von unseren Lieferanten erwarten. Und das geht weit über Preis, Qualität oder Liefertreue hinaus. Es geht um die Einhaltung von Umwelt-, Sozial- und Corporate Governance-Standards.

Ein wichtiges Ziel der „Together for Sustainability“-Initiative ist es, die Kriterien, mit denen wir die Nachhaltigkeit unserer Lieferanten bewerten, zu harmonisieren. Die Assessments und Audits werden



Michael Britt, Leiter Global Direct Procurement, BASF

von unabhängigen Experten durchgeführt. Auf dieser gemeinsamen Basis können wir die Ergebnisse

aus unseren jeweiligen Lieferantenbewertungen miteinander teilen. Ganz nach dem Prinzip „Eine Bewertung für einen ist eine Bewertung für alle“.

Das hat Vorteile für beide Seiten: Lieferanten, die mit mehreren TFS-Partnerunternehmen Geschäftsbeziehungen unterhalten, müssen den Prozess nur einmal durchlaufen. Und auch für die einzelnen Partnerunternehmen reduziert sich damit die Anzahl der Lieferantenbewertungen. Gleichzeitig möchten wir natürlich auch, dass sich unsere Lieferanten weiterentwickeln und ihre Nachhaltigkeitsstandards verbessern.

Um sie dabei zu unterstützen, entwickeln wir im Rahmen der TFS-Initiative geeignete Instrumente, die weltweit einsetzbar sind.

Evonik legt nicht nur an das eigene Handeln hohe Maßstäbe an, sondern auch an das der Beteiligten in der Lieferkette. So erwarten wir von unseren Lieferanten und Geschäftspartnern, dass sie unsere Grundsätze eines verantwortungsbewussten und fairen Verhaltens gegenüber Gesellschaft, Kunden und Mitarbeitern teilen und ihre Verantwortung entsprechend wahrnehmen.

Deshalb setzt sich der Konzern seit geraumer Zeit für mehr Nachhaltigkeit in der eigenen Lieferkette ein. Die Initiative „Together for Sustainability“ (TFS), zu deren Gründungsmitgliedern Evonik zählt, ergänzt dieses Engagement nun. Dank TFS müssen Lieferanten jetzt nur noch einen standardisierten Fragebogen ausfüllen, der die für Corporate Responsibility wesentlichen Kriterien abdeckt oder werden seitens Evonik zu einem standardisiertem Audit eingeladen.

Verantwortung wahrnehmen



Rüdiger Eberhard, Head of Procurement, Evonik Industries

Das senkt den Zeitaufwand deutlich und sorgt für mehr Transparenz bei allen Beteiligten.

Gleichzeitig gewinnt Evonik durch TFS ein noch tieferes Verständnis für die für mehr Nachhaltigkeit relevanten Themen und Herausforderungen innerhalb der eigenen Lieferkette. So kann der Einkauf seine Aufgabe als strategisch agierender Partner der operativen Einheiten noch besser wahrnehmen. Indirekt werden durch das Engagement von Evonik bei TFS auch die Kunden des Konzerns beim Erreichen ihrer selbst gesetzten Nachhaltigkeitsziele unterstützt.

Ich wünsche mir, dass TFS über den Kreis der Gründungsmitglieder hinaus weiter wächst – auch durch die Teilnahme von weiteren internationalen Chemieunternehmen aus Amerika oder Asien. Das große Interesse, auf die die Initiative stößt, stimmt mich für die Zukunft optimistisch.

Beitrag für faire Arbeitsbedingungen

Der gemeinsame Ansatz des Programms sorgt dafür, dass sowohl für Lieferanten als auch die beteiligten Unternehmen der Einsatz für Nachhaltigkeit in der Lieferkette deutlich erleichtert wird. Wir machen es dadurch allen Beteiligten so einfach wie möglich, sich um Nachhaltigkeit zu bemühen. Das motiviert und baut unnötige Hindernisse ab. Schon viele andere Firmen haben Interesse an der Initiative gezeigt. Das ist ein riesiger Fortschritt.

Durch unser Einkaufsvolumen üben wir in vielen Regionen einen beträchtlichen Einfluss auf Gesellschaft und Umwelt aus. Indem wir die Lieferanten – und damit wiederum deren Lieferanten – auf unsere Standards und Werte verpflichten, leisten wir einen wichtigen Beitrag für faire Arbeitsbedingungen



Thomas Udesen, Einkaufsleiter, Bayer MaterialScience

und den Schutz der Umwelt. Damit tragen wir auch durch das Liefe-

rantenmanagement zu einem besseren Leben bei – getreu unserem Konzern-Motto „Bayer: Science For A Better Life“.

Deshalb ist „Together for Sustainability“ auch Bestandteil unserer umfassenden neuen Nachhaltigkeitspositionierung. Hier geht es darum, Nachhaltigkeitsziele auf allen Ebenen zu verankern – außer beim Thema Rohstoffe auch bei Betriebsabläufen, Logistik und Kunden sowie bei der Verwendung von Produkten und dem Ende ihrer Nutzungsdauer.

Im Pharmabereich ist Bayer zusätzlich Mitglied der Pharmaceutical Supply Chain Initiative (PSCI). Auch diese ist Teil des Engagements von Bayer für Nachhaltigkeit in der Lieferkette. Die Zusammenarbeit zwischen beiden Ansätzen wollen wir weiter verstärken.

Verantwortung für Mensch und Umwelt

Corporate Responsibility ist ein fester Bestandteil der Unternehmensstrategie von Lanxess und damit auch des Einkaufs. Das Ziel ist, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte miteinander in Einklang zu bringen. Aber auch als verantwortungsvolles Unternehmen muss man Effizienzgesichtspunkte berücksichtigen.

Somit ist der gemeinschaftliche Ansatz der TFS-Initiative bei diesem wichtigen globalen Thema genau richtig und wichtig. Hier braucht es einen großen Hebel, um Veränderungen herbeizuführen. Zusammen können wir einfach mehr bewegen und dadurch kontinuierliche Verbesserungen in unseren – häufig überlappenden – Lieferketten anstoßen. Gleichzeitig können wir auch unseren Ressourceneinsatz, also die



Holger Hüppeler, Einkaufsleiter, Lanxess

begrenzte Zeit unserer Mitarbeiter und den finanziellen Aufwand für Training und Sensibilisierung der Lieferanten, auf einem vertretbaren Niveau halten.

Auch unsere Lieferanten profitieren von dem gemeinsamen Ansatz. So vermeiden wir die Erfüllung unterschiedlicher Anforderungen und reduzieren den überflüssigen Aufwand durch mehrfache Anfragen oder Doppelauditorien. Wir sind davon überzeugt, dass die TFS-Initiative mit ihrem einheitlichen Anforderungsprofil zur Verbesserung der sozialen und ökologischen Bedingungen in unserer Lieferkette beiträgt. Sie ist ein Bestandteil der Verantwortung für Mensch und Umwelt, die auch Lanxess als global tätiger Chemiekonzern trägt.

AUCH CHAMPIONS MACHEN NICHT ALLES SELBST

Partnerschaften für Instandhaltung und Betrieb mit InfraServ Knapsack

Egal ob im Spitzensport oder in der Chemie: Auch die Besten können nicht alles selbst machen. InfraServ Knapsack bietet Ihnen als kompetenter Partner mit langjährigem Know-how in der Instandhaltung und im Infrastrukturbetrieb die Möglichkeit, sich auf das zu konzentrieren, was Sie zum Champion macht.

WWW.ISK-PARTNERSCHAFTEN.DE

InfraServ
KNAPSACK

RISIKOMANAGEMENT



**Risiko- und Versicherungsmanagement
speziell für die Chemische Industrie**

Das Expertenteam Willis Chemicals kann ...

- Risikokosten sinnvoll reduzieren
- Speziallösungen anbieten
- Weltweite Märkte bestmöglich nutzen
- Schäden aktiv managen

... mehr als Sie erwarten.

Willis GmbH & Co. KG, Nymphenburger Str. 5, 80335 München
Stefan.Nigl@willis.com / Tel. +49 (0)89 840382-3125
www.willis.de

Redundante Prüfungen vermeiden

Wir erwarten von unseren Vertragspartnern das Einhalten unserer Standards. Darüber hinaus wollen wir mit unseren strategischen Lieferanten weitere Beiträge zur Nachhaltigkeit leisten und unternehmensübergreifend Standards mitgestalten. Bei Henkel bewerten wir unsere Lieferanten in einem ganzheitlichen Prozess und berücksichtigen bei der Lieferantenauswahl und -bewertung zunehmend gesellschaftliche und ökologische Aspekte – sowie die Einhaltung der konzernweit gültigen Einkaufsstandards. Henkel hat sich schon früh zu seiner Verantwortung entlang der gesamten Lieferkette bekannt und formulierte bereits 1997 Standards für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt.



Bertrand Conquéret, CFO, Henkel

Ein wichtiges Element unseres Lieferantenmanagements sind Assessments und Audits, die Henkel regelmäßig durchführt. Diese Assessment- und Audit-Programme sollen zukünftig systematisch weiter ausgebaut und durch „Together for Sustainability“ verbessert werden. Im Kern der Initiative steht der Gedanke „Ein Audit für einen ist ein Audit für alle“: Lieferanten müssen zukünftig nur ein Assessment bzw. ein Audit durchführen.

Die TFS-Mitglieder nutzen eine gemeinsame webbasierte Plattform

um die Ergebnisse der Assessments und Audits der Zulieferer zu teilen. Damit wollen wir nicht nur die Quantität der Lieferanten-Auditierungen erhöhen, sondern auch die Transparenz verbessern. Das harmonisierte TFS-Programm bietet sowohl Lieferanten wie auch Käufern Vorteile. 91% der Lieferanten, die am TFS-Audit-Programm teilgenommen haben, gaben an, dass die Prüfung einen zusätzlichen Nutzen erbrachte da redundante Bewertungen und Prüfungen vermieden werden.

Schaffung von Werten vorantreiben

Solvay will Lösungen entwickeln und sich Herausforderungen wie Bevölkerungswachstum, Klimawandel und zunehmende Verknappung der Ressourcen stellen. Gleichzeitig wollen wir Gesundheit und Wohlergehen dauerhaft sichern. Unsere Vision ist es, bei der Neugestaltung der globalen Chemieindustrie eine führende Rolle zu übernehmen und ein Nachhaltigkeitsmodell zu entwickeln, das diese zentralen Faktoren in Angriff nimmt und gleichzeitig die Schaffung von Werten und rentables Wachstum vorantreibt.

Wir bekennen uns dazu, Fortschritte für alle unsere Anspruchsgruppen zu erzielen und haben daher 2013 unsere Nachhaltigkeitsinitiative „Solvay Way“ ins Leben gerufen: Dieses Referenzsystem dient uns als Leitfaden zur Erreichung der Ziele und misst unsere Fortschritte. Lieferanten sind eine unserer Anspruchsgruppen. Daher hat sich unsere Einkaufsorganisation verpflichtet, mit ihnen dauerhafte und verlässliche Geschäftsbeziehungen aufzubauen, die auf gemeinsamen Werten hinsichtlich ökologischer und ethischer Grundsätze basieren.

Um nachhaltige Entwicklung in der gesamten Wertschöpfungskette umzusetzen, brauchen wir nicht nur unsere Mitarbeiter, sondern auch unsere Lieferanten und unsere Kunden.



José Matias, Vice President Group Purchasing & Supply Chain Excellence, Solvay

Die „Together for Sustainability“-Initiative passt zum Anspruch unserer Gruppe, die Nachhaltigkeitsstandards in der gesamten Chemieindustrie zu erhöhen. Indem wir gemeinsam mit den Marktführern unserer Branche die Kräfte bündeln, wollen wir ein erstklassiges CSR-Referenzsystem umsetzen, das von unseren Wettbewerbern anerkannt wird. Zusätzlich wollen wir mit dieser Initiative die Geschäftsbeziehungen zu unseren Kunden durch die effizientere Nutzung von Ressourcen und Zeit vereinfachen.

Celanese vereinfacht Markenarchitektur

Celanese stellt sein Erscheinungsbild weltweit neu auf. Der US-Chemiekonzern mit Sitz in Dallas, Texas, hat weltweit rd. 7.600 Beschäftigte und erwirtschaftete 2012 einen Umsatz von 6,4 Mrd. US-\$.

Um den gewachsenen und diversifizierten Kundenanforderungen besser zu entsprechen, kündigte Celanese an, die Markenarchitektur des Unternehmens zu vereinfachen und alle Geschäftsbereiche unter der Dachmarke Celanese zusammenzufassen. Das Rebranding der einzelnen Unternehmensparteien soll Kunden den Blick auf das gesamte Produktportfolio erleichtern.

„Wir haben uns über die Jahre erheblich weiterentwickelt und wollen unsere Geschäftsbereiche nun auch strategisch enger verzahnen, um Synergien im Unternehmen besser zu nutzen und für unsere Kunden noch bessere Lösungen zu bieten. Dafür bündeln wir unser Wissen und unsere Kompetenzen aus den einzelnen Unternehmensbereichen“, erklärte Mark C. Rohr, Chairman und CEO bei Celanese. „Das Marken-



Mark C. Rohr,
Chairman und CEO,
Celanese

versprechen „The chemistry inside innovation“ bringt unsere Vision der neuen Celanese am besten zum Ausdruck“.

„Mit dem neuen Marktauftritt schaffen wir weltweit Konsistenz.“

Mark C. Rohr, Chairman und CEO, Celanese

Die neue Celanese

Das neue Leitmotiv bedeutet die Abkehr von der Markenvielfalt im Unternehmen, hin zu einer engeren und geschäftsübergreifenden Zusammenarbeit. Der bislang eigenständige Marktauftritt der Geschäftseinheiten Acetyl Intermediates, Acetate Products, Emulsion Polymers, EVA Performance Polymers, Advanced Fuel

Technologies und Clarifoil entfällt. Celanese wird künftig der globale Markenname für alle Konzernsparten sein.

Ticona und Nutrinova

Für Nutrinova, das Geschäft mit Lebensmittelzusatzstoffen des Konzerns, wird der neue Marktauftritt unter dem Namen Celanese im Laufe des ersten Quar-

verlegt. 1987 wurde Celanese von Hoechst übernommen und 1999 im Zuge der Zerschlagung des Hoechst-Konzerns wieder eigenständig.

Das Unternehmen, dessen Wurzeln bis ins Jahr 1912 zurückreichen, erwirtschaftet seine Umsätze heute zu annähernd gleichen Teilen in Nordamerika, Europa und Asien.

Neuer Marktauftritt

„Mit dem einheitlichen neuen Marktauftritt schaffen wir weltweit Konsistenz und eine leichtere Wiedererkennbarkeit. Celanese steht für Spitzenleistungen bei differenzierten Chemieprodukten und Spezialmaterialien. Unsere größte Stärke sind jedoch unsere talentierten Mitarbeiter, die gemeinsam mit unseren Kunden nach neuen und maßgeschneiderten Lösungen suchen“, so Rohr.

www.celanese.com



Die Installation von Füllstand- und Druckmesstechnik kann ziemlich kompliziert sein ...



... oder sie ist ein Kinderspiel.

Das Einfachere-ist-besser-Prinzip von VEGA.

VEGA hat das „Einfacher-ist-besser“-Prinzip konsequent zu Ende gedacht. Die Geräteplattform plics® löst alle Messaufgaben rund um Füllstand und Druck, und dies seit 10 Jahren.

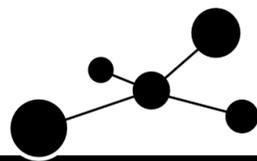
- ✓ leichte Geräteauswahl
- ✓ schnelle Bestellung und Lieferung
- ✓ kinderleichte Montage
- ✓ einfache Inbetriebnahme
- ✓ sicherer Betrieb
- ✓ schneller Service



www.vega.com/plics

Auf lange Sicht

VEGA



JOB NETWORK CHEMIE-PHARMA

in Zusammenarbeit mit **CHEManager**

Ihr Stellenmarkt für alle Berufsgruppen in der Chemie- und Pharmaindustrie!

TOP-JOBS:



**Technischer Assistent
(m/w) im Labor für
Massenspektrometrie**
Boehringer Ingelheim Pharma
Ingelheim

<http://bit.ly/Boehringer1>



**Strategischen Einkäufer
Dienstleistungen (m/w)**
Dr. Willmar Schwabe
Business Services
Karlsruhe

http://bit.ly/Willmar_Schwabe



**Facharbeiter Technik
(m/w) Pharmaproduktion**
Pharma Action
Berlin

http://bit.ly/Pharma_Action



Betriebsingenieur (m/w)
B. Braun Melsungen
Melsungen

<http://bit.ly/BBraun1>

Jobnetwork ChemiePharma konzentriert sich auf das Wesentliche und bringt Bewerber und Unternehmen der Branche bestmöglich zusammen. Die Echtzeit-suche führt zu schnellen und effektiven Ergebnissen.

Finden Sie noch heute Ihre neue Stelle bei attraktiven Arbeitgebern der Chemie- und Pharmaindustrie!



JobnetworkChemiePharma

JobnetworkChem

www.Jobnetwork-ChemiePharma.de

Chemie-Tarifverhandlungen: IG BCE deutet hohe Forderung an

Die weitere Verbesserung der Einkommen und die Gestaltung des demografischen Wandels will die Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE) ins Zentrum ihrer Tarifpolitik der kommenden Jahre rücken. Beim 5. Ordentlichen Kongress der IG BCE vergangene Woche haben 400 Delegierte 398 Anträge beraten und die gewerkschaftspolitischen Leitlinien für die kommenden vier Jahre festgelegt. Die IG BCE streitet für ein Bündnis für gute Arbeit, für einen Neustart der Energiewende und für ein Investitions- und Wachstumsprogramm zur Trendwende in Europa.

IG BCE-Forderung wird Situation der Branche widerspiegeln

Die Arbeitgeber der Chemiebranche können bei den im Dezember beginnenden Tarifverhandlungen wohl nicht mit einer zurückhaltenden Forderung der Gewerkschaft rechnen. Die Lage der Branche sei robust, die Unternehmen seien international wettbewerbsfähig und produktiv, sagte Michael Vassiliadis, Vorsitzender der IG BCE im Vorfeld der diesjährigen Tarifverhandlungen für die Chemieindustrie. „Das wird sich in unserer Forderung widerspiegeln“.

In dieser Woche (nach Drucklegung dieser Ausgabe) hat der IG-BCE-Hauptvorstand über die Forderungsempfehlung für die Tarifverhandlungen beschlossen. Über die aktuelle Entwicklung in der diesjährigen Tarifrunde in der chemischen Industrie können Sie sich tagesaktuell auf www.CHEManager.com informieren.

Verhandlungsaufakt Anfang Dezember

Der Verhandlungsaufakt wird voraussichtlich Anfang Dezember im Tarifbezirk Rheinland-Pfalz stattfinden. In der vergangenen Tarifrunde 2012 hatten sich Gewerkschaft und Chemie-Arbeitgeber auf Lohnerhöhungen von 4,5 % und eine Laufzeit von 19 Monaten geeinigt. Die Tarifverträge der einzelnen Bezirke enden nach Gewerkschaftsangaben zum Jahresende 2013, Ende Januar und Ende Februar 2014.

Tarifverträge gelten grundsätzlich nur für Gewerkschaftsmitglieder. Dennoch profitieren nicht-organi-



Michael Vassiliadis

sierte Beschäftigte von den Abkommen im besonderen Maße. Ein Bonus für Gewerkschafter bleibt deshalb auf der Tagesordnung. Solche Regelungen honorieren das Engagement und sind zugleich ein stabilisierendes Element der Sozialpartnerschaft.

Vereinbarungen zu Demografie und Lebensarbeitszeit

Mit den Tarifverträgen zu „Demografie und Lebensarbeitszeit“ hat die IG BCE wichtige Schritte unternommen, um den Wandel in den Betrieben zu meistern. Die Gewerkschaft will diesen Weg fortsetzen. Zu den Handlungsfeldern gehören dabei Regelungen zu Lebensarbeitszeitkonten mit individuellen Freistellungsmöglichkeiten, der Ausbau von Altersfreizeitregelungen, geförderte Teilzeitangebote, Ansprüche auf verlängerte Elternzeit und geförderte Pflegezeiten sowie Angebote für einen flexiblen, stufenweisen Übergang in die Rente.

IG BCE fordert moderne Arbeitszeitpolitik

Eine Verlängerung der Arbeitszeiten lehnt die IG BCE strikt ab. Ein längeres Arbeitsleben und längere Arbeitszeiten passen nicht zusammen. Nach gewerkschaftlicher Auffassung muss eine moderne Arbeitszeitpolitik auf den Erhalt und nicht den Verbrauch von Arbeitskraft ausgerichtet sein. Es müssen flexiblere Arbeitszeitmodelle entwickelt werden, die sich an unterschiedlichen Lebensphasen und unterschiedlichen Bedürfnissen der Beschäftigten orientieren.

Nur eine hohe Ausbildungsquote sichert langfristig den Bedarf an Fachkräften und bietet den jungen Menschen eine Perspektive. Eine qualifizierte Ausbildung zählt zu den Wettbewerbs- und Standortvorteilen Deutschlands. Der Grundsatz „Ausbildung geht vor Übernahme“ beinhaltet die Verpflichtung, dass Unternehmen auch über Bedarf ausbilden. ■

Wiesbadener Gespräche: Erfolg in einer veränderten Arbeitswelt

Die 9. Wiesbadener Gespräche zur Sozialpolitik Anfang Oktober haben sich mit dem Arbeitsleben der Zukunft beschäftigt. Rund 150 Teilnehmer folgten der Einladung des Arbeitgeberverbands HessenChemie in das Wiesbadener Kurhaus. Wissensaustausch, Schnelligkeit, Vernetzung und Reputation seien heutzutage maßgeblich für den Erfolg eines Unternehmens - und sie werden noch wichtiger. „Heute richten wir den Blick über den Tellerrand hinaus.“ Mit diesen Worten leitete Hartmut Erlinghagen in die Veranstaltung ein. Für den Vorsitzenden des Arbeitgeberverbandes sind die derzeitigen Veränderungen vergleichbar mit dem Wandel vom Agrarstaat zur Industrialisierung. „Auch die Erfindung der Dampfmaschine und insbesondere der Eisenbahn hat den Menschen damals Angst gemacht“, so Erlinghagen. „Aber Unternehmen müssen in die Zukunft schauen, um sich bestmöglich aufzustellen.“

Künftige Herausforderungen der Arbeitswelt

Deshalb hat der Arbeitgeberverband die künftigen Herausforderungen der Arbeitswelt zum Thema gemacht. Die Arbeitswelt 3.0 versteht der Arbeitgeberverband als die Summe verschiedener Megatrends, die von Professor Hannes Utikal, Mitglied der Hochschulleitung der Provdavis School of International Management and Technology, einleitend vorgestellt wurden.

Anforderungen an Mitarbeiter und Führungskräfte

Eine alternde und sehr individualisierte Gesellschaft z.B. stellt hohe Anforderungen an Mitarbeiter und die Führungskräfte. Durch die mit dem Internet und den sozialen Medien hervorgerufenen technischen Innovationen, verändern sich auch die Formen der Zusammenarbeit. Der Übergang von Privat- und Arbeitsleben wird fließender. Die zunehmende Komplexität und

Bedeutung von Aus- und Weiterbildung

Dynamisierung der Arbeitswelt lässt die Bedeutung der Aus- und Weiterbildung noch größer werden. Die Individualisierung der Gesellschaft bewirkt eine Verringerung der Bindungswirkung gegenüber Unternehmen und Organisationen. Der Standortwettbewerb im Rahmen der Globalisierung setzt sich fort. Gleichzeitig ermöglichen technische Innovationen neue Formen der Zusammenarbeit.

Diese und weitere Themen wurden auch von Sybille Haas, Wirtschaftsredakteurin der Süddeutschen Zeitung, Michael Schikorra von IBM Deutschland und Dr. Josephine Hofmann vom Fraunhofer Insitut (IAO) im Rahmen der Veranstaltung erörtert. Podcasts der einzelnen Vorträge findet man im Internet.

■ www.wiesbadenergespraeche.de

NEUES AUS DEM VAA

Führungskräfte wollen mehr Coaching

Führungskräfte legen bei beruflichen Weiterbildungen Wert auf eine individuelle Beratung und die Möglichkeit, sich mit ihresgleichen auszutauschen und zu vernetzen. Die tatsächlich besuchten Weiterbildungen von Führungskräften entsprechen diesem Wunsch aber nur zum Teil.

Dies ist ein zentrales Ergebnis einer Umfrage, die im September unter den Mitgliedern des Manager-Monitor-Panels der ULA, dem politischen Dachverband des VAA, durchgeführt wurde.

Der größte Teil der von den Befragten im Jahr 2013 bereits absolvierten oder noch geplanten Weiterbildungsmaßnahmen entfällt auf vergleichsweise kurze Präsenzveranstaltungen. 43 % der Befragten haben an Eintagesseminaren oder Kurzworkshops mit einer Dauer von zwei bis drei Stunden teilgenommen (Grafik).

Die vier häufigsten und seltensten Nennungen auf die Frage:

„Haben Sie dieses Jahr an Weiterbildungsformaten teilgenommen bzw. werden Sie dieses Jahr noch teilnehmen?“



Mehrfachnennungen zulässig

Quelle: Manager Monitor

© CHEManager

Zeitlich umfangreichere Weiterbildungsformate, wie etwa modulare und auf mehrere Wochen verteilte Veranstaltungen, spielen nur eine untergeordnete Rolle. Dies entspricht auch der Erfahrung von Nicole Bußmann, Chefredakteurin des Weiterbildungsmagazins „Manager Seminare“, mit dem die ULA die Umfrage durchgeführt hat: „Der Trend geht seit geraumer Zeit und ungebrochen in Richtung kürzere Formate. Eine Abwesenheit vom Arbeitsplatz für mehr als zwei Tage ist für die Mehrzahl der Führungskräfte und Spezialisten heute nicht vorstellbar.“

Zweitägige Weiterbildungen sowie der Besuch von Fachkongressen und Fachmessen werden von jeweils rund 30 % genannt und spielen damit ebenfalls noch eine wichtige Rolle. Computer- oder internetgestützte Weiterbildungen, denen gemeinhin ein starkes Wachstumspotential zugewillt wird, erzielen derzeit noch etwas niedrigere Werte. Immerhin 28 % der Befragten geben an, an E-Learning-Formen teilgenommen zu haben. Beim Webinar sind es 18 %. Nur in sehr geringem Umfang genutzt werden Weiterbildungen über Hörbücher, internetbasierte Lernvideos oder durch Lernreisen.

Die gelebte Wirklichkeit der Weiterbildung ist aber nicht völlig deckungsgleich mit den Wünschen der Führungskräfte. Als interessanteste Formen der Weiterbildung nennen die Befragten das Coaching in Form einer individuellen Beratung sowie Kamingsgespräche, also einen Austausch in kleinem Kreis mit höherrangigen oder gleichgestellten Führungskräften. An derartigen Formaten haben im laufenden Jahr aber lediglich 24 % (Kamingsgespräch) bzw. 16 % (Coaching) teilgenommen.

Weitere Ergebnisse aus der Umfrage legen den Schluss nahe, dass Führungskräfte besonders großen Wert auf die Bildung von Netzwerken und die Stärkung der dazu gehörenden Kompetenzen legen. Danach befragt, welche Rollen sie als Führungskräfte besonders fordern, entfielen bei drei möglichen Nennungen die meisten Antworten auf „Beziehungsmanager“ (40%), „Change Manager“ (32%) und „Motivator“ (30%). Deutlich seltener genannt wurden Rollen wie „Controller“ (22%), „Prozessmanager“ (21%) oder „Projektleiter“ (15%).

In eine ähnliche Richtung tendieren die Antworten der Umfrageteilnehmer auf die Frage, welche Fähigkeiten für Führungskräfte besonders wichtig sind. 91 % stufen „Mitarbeitermotivation und -führung“ als „sehr wichtig“ oder „wichtig“ ein, gefolgt von der Fähigkeit „Entscheidungen treffen“. An dritter Stelle steht bereits „Selbstführung“ mit Nennungen durch jeweils knapp unter 90 % der Befragten.

Führungskräfte sehen sich in der täglichen Arbeit insbesondere in ihrer Rolle als Motivatoren gefordert. Darüber hinaus gibt es ein erhöhtes Bewusstsein für Belastungsgrenzen – der eigenen und der der Mitarbeiter. Abhilfe versprechen sich Führungskräfte vor allem durch individuelle Beratung und Seminarformate, die eine persönliche Begegnung und einen direkten Erfahrungsaustausch mit anderen Führungskräften ermöglichen. Das Führungskräfte Institut wird diese Erkenntnisse bei seinen Planungen für künftige Seminare berücksichtigen und bietet bereits heute zahlreiche, zu den genannten Bedürfnissen passende Seminarformate an (www.fki-online.de).

Die ausführliche Auswertung der Umfrage mit allen Grafiken ist unter www.manager-monitor.de abrufbar.

■ Kontakt:
VAA Geschäftsstelle, Köln
Tel.: +49 221 160010
info@vaa.de
www.vaa.de

Werden Sie jetzt Mitglied im VAA und erhalten Sie CHEManager im Rahmen der Mitgliedschaft kostenlos nach Hause zugestellt.

Der VAA ist mit rund 30.000 Mitgliedern der größte Führungskräfteverband in Deutschland. Er ist Berufsverband und Berufsgewerkschaft und vertritt die Interessen aller Führungskräfte in der chemischen Industrie, vom Chemiker über die Ärztin oder die Pharmazie bis zum Betriebswirt.



Investitionen

BASF baut Antioxidantienproduktion in Singapur aus

BASF hat die Produktionskapazität für Antioxidantien für Kunststoffe in Singapur ausgebaut, u.a. wird dort in Zukunft auch Irganox 1010 produziert. Im Zuge der neuen Investition wird die Anlage in Singapur die jetzige Produktion von Irganox 1010 im Werk Isohara, Japan, ablösen. Mit Blick auf das zu erwartende überdurchschnittliche Wachstum der Polymerindustrie in Asien und im mittleren Osten stellt BASF damit die kontinuierliche Versorgung ihrer Kunden in diesen Regionen sicher. Gleichzeitig optimiert BASF damit ihr Produktionsnetzwerk in Asien. Das globale Produktionsnetzwerk für Antioxidantien umfasst Standorte in Shanghai (China), Jurong (Singapur), Kaisten (Schweiz), McIntosh, Alabama/USA, und Lampertheim (Deutschland).

Lanxess: CO₂-Aufbereitungsanlage in Südafrika

Lanxess hat an seinem südafrikanischen Produktionsstandort Newcastle eine neue CO₂-Aufbereitungsanlage in Betrieb genommen. Rund 40 Mio. € hat Lanxess in den Bau der Anlage investiert, der in nur 19 Monaten fertig gestellt wurde. In Newcastle betreibt der Chemiekonzern ein hochmodernes Werk zur Produktion von Natriumdichromat, das hauptsächlich zu Chromgerbsalzen für die globale Lederindustrie weiterverarbeitet wird. Das Werk ist das einzige seiner Art in Südafrika. Die Produktionstechnologie benötigt eine kontinuierliche Zufuhr von hochkonzentriertem CO₂, die jetzt durch die neue Anlage erfolgt.

Baerlocher: Anlage für PVC-Stabilisatoren in der Türkei

Baerlocher beginnt in Akhisar in der türkischen Provinz Manisa mit dem Bau einer neuen Produktionsanlage. Die Anlage, die Ende 2014 die Produktion aufnehmen soll, ist auf eine Kapazität von über 40.000 t ausgelegt und wird Stabilisatoren One-Pack-Systeme sowohl auf Calcium- als auch auf Bleibasis fertigen. Darüber hinaus wird zur Unterstützung ein hochmodernes technisches Anwendungslabor errichtet.

Thermokompressor in Leuna in Betrieb genommen

Mitte Oktober wurde am Chemiestandort Leuna ein neuer Thermokompressor zur Steigerung der Energieeffizienz offiziell in Betrieb genommen. InfraLeuna optimiert mit dem Kompressor die Dampfersorgung der Taminco Germany, denn durch diese Anlage kann ab jetzt frei verfügbare Abhitze aus der Methanolanlage der Total Raffinerie Mitteldeutschland zur Niederdruckdampfzeugung genutzt werden. In diesem Fall wird der Einsatz des fossilen Brennstoffes Erdgas vermindert, was wiederum den CO₂-Ausstoß um jährlich 8.300 t reduziert. Diese Einsparung entspricht der Emission von etwa 2.300 PKW Kompakt-/Mittelklasse (1,4 – 2,0 l Hubraum) bei einer Laufleistung von 20.000 km pro Jahr.

Russland erhöht Chemikalienproduktion

Mehrere bedeutende Investitionsprojekte für aromatische Kohlenwasserstoffe in der Projektierungsphase

In Russland entstehen in den kommenden Jahren große Anlagen zur Produktion von aromatischen Kohlenwasserstoffen. Die Kapazitäten für p-Xylol sollen sich verdoppeln. Die Produktion von Terephthalsäure könnte sich bis zum Jahr 2020 sogar versechsfachen. Diese Prognose beruht auf den Entwicklungsplänen der russischen Hersteller, die Germany Trade & Invest (GTAI) ermittelt hat.

Russlands Chemiekonzerne planen dem GTAI-Repräsentanten in Moskau, Bernd Hones, zufolge neue Kapazitäten für 510.000 t p-Xylol und für 1,25 Mio. t Terephthalsäure. Projektstart für den Bau der neuen bzw. für die Erweiterung bestehender Anlagen dürfte allerdings nicht vor 2015 sein. Diese Meinung vertrat Fares Kilzie, Präsident der Chemieberaterfirma Creon Energy, auf der siebten internationalen Konferenz für aromatische Kohlenwasserstoffe in Moskau.

Die sibirische Raffinerie Omski NPS will die bestehenden p-Xylol-Kapazitäten um 70.000 t auf 230.000 t erweitern. Ufaneftechim in der Republik Baschkortostan erwägt sogar eine Erweiterung seiner p-Xylol-Kapazitäten um 240.000 t auf 400.000 t. Der Erdölverarbeitungs-komplex Taneko in Tatarstan plant eine Anlage für 200.000 t o-Xylol. Zurzeit liegen die Kapazitäten russlandweit bei 380.000 t. Sprich: von 2015 bis 2020 könnte Russland in der Lage sein, den p-Xylol-Ausstoß auf 890.000 t mehr als zu verdoppeln.

Dennoch wird dies nach Ansicht der Marktexperten bei Creon Energy möglicherweise nicht reichen, um die ständig steigende Nachfrage nach p-Xylol zu decken. Diese wird voraussichtlich von heute 175.000

t bis zum Jahr 2015 auf 210.000 t und bis 2020 sogar auf über 1 Mio. t steigen.

Noch stärker als die Produktion von p-Xylol sollen die Kapazitäten für die Herstellung von Terephthalsäure zunehmen. Polief plant eine Kapazitätserweiterung um 50.000 t, Omski NPS will ab 2020 rund 350.000 t und Taneko 250.000 t Terephthalsäure produzieren können. Doch Marktführer könnte die Obedinjonaja neftehimitscheskaja kompanija (ONK) werden. Laut Creon-Experten plant der Konzern eine Anlage zur Produktion von 600.000 t Terephthalsäure pro Jahr.

„Zurzeit läuft die Suche nach den Partnern, Technik wird noch nicht eingekauft“, teilte Nadeschda Selwanowa von der Marktforschungsfirma Kortex zum Stand der Investitionsprojekte mit. Leonid Krutshinin, stellvertretender Marketingdirektor beim Spezialchemiehändler Impekneftechim, sagte, es sei unklar, ob all diese geplanten Projekte wirklich in die Tat umgesetzt werden. Vertreter der großen Chemiekonzerne bestätigten zwar ihre Investitionsabsichten, gaben aber keine weiteren Auskünfte über den Stand der Projekte. Würden die genannten Vorhaben verwirklicht, so könnten nicht alle Chemieanlagen zur Terephthalsäu-



re-Produktion mit p-Xylol aus Russland beliefert werden. Rein rechnerisch würden im Land 150.000 bis 160.000 t fehlen. Blicke nur die Möglichkeit, p-Xylol zu importieren. Zurzeit exportiert Russland den aromatischen Kohlenwasserstoff noch in großem Stil, vor allem nach Finnland und Weißrussland.

Russland ist ein überwiegend autarker Markt für aromatische Kohlenwasserstoffe. Importe sind so gut wie nicht notwendig, die Kapazitäten reichen zur Deckung der inländischen Nachfrage. Fast die Hälfte der in Russland herge-

stellten aromatischen Wasserstoffe entfällt auf Benzol. Im 1. Halbjahr 2013 ist der Output um etwa 10% gestiegen. Dies ist zurückzuführen auf die Unternehmen GPNS, Sanors und Stawrolen, die ihre Produktion in den ersten sechs Monaten 2013 deutlich gesteigert haben.

Die Herstellung von Toluol liegt seit einigen Jahren konstant bei etwas mehr als 300.000 t pro Jahr. Auch im 1. Halbjahr 2013 veränderte sich der Ausstoß kaum. Zu den wichtigsten Herstellern in Russland gehören Omski NPS und Jaroslawnefteorgsintez (Janos).

Zwei Drittel der Inlandsproduktion von Toluol wird von den Erzeugern direkt weiterverarbeitet, ein Drittel verkaufen sie. Mit steigenden Qualitätsanforderungen und höheren Umweltstandards bei Treibstoffen nimmt der Eigenverbrauch ständig ab. Zu drei Vierteln wird das in Russland verkaufte Toluol als Treibstoffkomponente verwendet. Weitere 16% werden zur Produktion von Lacken und Farben eingesetzt – dies ist ein Wachstumssegment. Rund 9% dienen zur Herstellung von Nitroverbindungen.

Air Products baut in Indien

Air Products hat einen Langzeitvertrag mit dem indischen Unternehmen Bharat Petroleum Corporation Limited (BPCL) über den Bau und Betrieb mehrerer Anlagen zur Industriegasherstellung in Kochi, Kerala, Indien unterzeichnet. Der neue Industriegas-komplex soll zukünftig BPCLs Raffinerie und einen geplanten Petrochemiekomplex in Kochi mit Wasserstoff, Synthesegas, Stickstoff und Sauerstoff versorgen. Es handelt sich hierbei

um Indiens bisher größten Auftrag für eine ausgelagerte Versorgung mit Wasserstoff und den Bau der ersten Wasserstoffanlagen von Air Products in Indien überhaupt. Die phasenweise Inbetriebnahme sieht eine erstmalige Versorgung mit den jeweiligen Gasen im Jahr 2015 vor. Die neuen Anlagen stellen Industriegase für BPCLs Raffinerie in Kochi bereit, wo derzeit ein integriertes Expansionsprogramm in Höhe von 2,6 Mrd. US-\$ umgesetzt wird.

Valsynthese erweitert Chemieplattform

Mit der Investition in eine Phosgenierungsanlage erweitert Valsynthese seine Plattform der hochenergetischen Chemie um ein weiteres Instrument. Das Schweizer Unternehmen bearbeitet Kundensyntheseprojekte aus der Feinchemie mit Fokus im Pharmabereich. Hierbei können ab sofort Projekte mit Phosgenstufen bearbeitet werden. Das dazu eingerichtete Speziallabor ist mit den modernsten Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet.

Die langjährige Erfahrung bei der Handhabung von hochenergetischen Reaktionen und in der Herstellung von Sprengstoffen erlaubt es Valsynthese, diese Technologie sicher zu betreiben. Für die benötigten thermischen Sicherheitsuntersuchungen stehen die erforderlichen Geräte wie Reaktionskalorimeter (RC1) und DSC zur Verfügung. Basierend auf der Erfahrung hat Valsynthese eine technische Phosgenanlage aufgebaut, die bezüglich der

Sicherheit keine Lücken lässt. Dem Phosgen-generator sind zwei Reaktoren zu 4000 L und 2500 L nachgeschaltet. Überschüssiges Phosgen wird in Wäschern vernichtet. Alle Anlageanteile sind in einem vom übrigen Mehrzweckbetrieb, abgetrennten Gebäudeteil untergebracht. Der Raum wird mit Sensoren überwacht und ist mit einem Sprinklersystem ausgerüstet, das im Falle einer Havarie ausgetretenes Phosgen niederschlägt.

Stillstand der Superlative

Seit Mitte September 2013 laufen bei Ineos in Köln Stillstandsarbeiten, die etwa zwei Monate andauern. Der aktuelle Anlagenstillstand ist der größte, der jemals am Kölner Ineos-Standort durchgeführt wurde. Das gesamte Investitionsvolumen inklusive eines Erneuerungsprogramms liegt bei über 100 Mio. €.

Produktionsanlagen werden in der Regel alle fünf Jahre zu Prüfzwecken außer Betrieb genommen, um sämtliche Apparate, Kolonnen, Behälter und Rohrleitungssysteme zu prüfen. Zudem wird die Zeit während eines Stillstands genutzt, um Reinigungen, Instandsetzungen und Wartungen durchzuführen.

Die vorbereitenden Planungsarbeiten für den gegenwärtigen

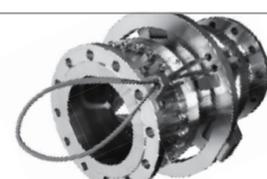
Anlagenstillstand begannen im Januar 2012. Insgesamt wurden mehr als 75.000 Planungsstunden aufgewendet. In der Stillstandszeit arbeiten zusätzlich zu den 2.000 eigenen noch etwa 4.000 Beschäftigte von Partnerfirmen auf dem Werksgelände. Sie nehmen an Sicherheitsunterweisungen zum Stillstand teil und leisten mit ihrer Unterstützung einen großen Beitrag zum Erfolg des Projekts. Auf der Baustelle sind durchschnittlich 1.250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kontinuierlich tätig. Dazu kommen die Beschäftigten in den umliegenden Werkstätten von Ineos und den Partnerfirmen. Von all diesen Beschäftigten hängt der Erfolg des Stillstands im Wesentlichen



ab. Die technischen Arbeiten laufen seit dem 23. September 2013 und sollen im November 2013 beendet sein. Nach dem Prüfen der Sicherheitssysteme ist geplant, die Anlagen im November 2013 wieder anzufahren.

Eigens für die Stillstandsarbeiten bei Ineos in Köln wurde der größte Kran aufgebaut, der je bei einem Revisionsstillstand auf dem Gelände eingesetzt wurde. Es handelt sich um einen Raupenkran mit einem Betriebsgewicht von 927 t. Er ist in seiner Klasse der modernste Raupenkran weltweit und war vor dem Einsatz bei Ineos in Köln erst einmal in Aktion. Mit einer Hakenhöhe von 188 m überragt er den Kölner Dom, ist entsprechend weit sichtbar und mit einer Signalbeleuchtung für den Flugverkehr ausgestattet. Der Kran ist für Lasten bis zu 600 t ausgelegt und verfügt als einziges Gerät in Deutschland über einen Wagen, der 350 t zusätzlichen Ballast zur Verfügung stellt. Dieser kann bei allen Kranbewegungen mitgedreht werden, wodurch erheblich schneller gearbeitet werden kann.

Schnell verladen
... mit Sicherheit!
 www.rs-seliger.de



Prozessautomation wächst weiter

Die elektrische Prozessautomatisierung befindet sich weiterhin auf leichtem Wachstumskurs. Der neu gewählte Fachbereichsvorsitzende des ZVEI-Fachbereichs Messtechnik und Prozessautomatisierung, Hans-Georg Kumpfmüller, rechnet für dieses Jahr mit einem Wachstum von vier bis fünf Prozent bei den weltweiten Auftragseingängen. Für das Jahr 2014 erwarten die Mitgliedsunternehmen des Fachbereichs noch einmal eine Zunahme der Auftragseingänge in ähnlicher Höhe und damit das fünfte Wachstumsjahr in Folge.

Das Wachstum der Branche ist weltweit verteilt. Wachstumsspitzen liegen in Brasilien, Kolumbien, Australien und Südostasien. Auch das China-Geschäft hat wieder angezogen, ebenso wie Exporte in die USA und nach Russland. Afrika wird zu einer wichtigeren Region für die Prozessautomation, vor allem die öl- und rohstoffreichen Länder in West-, Zentral- und Südafrika. Das Geschäft in Deutschland weist ganz leichtes Wachstum auf. Das ebenfalls leichte Wachstum für Gesamt Europa kommt vor allem aus den nordeuropäischen Ländern.

Für das weltweite Wachstum sind vor allem die Branchen Öl und Gas, Chemie sowie Pharma verantwort-



Hans-Georg Kumpfmüller, Vorsitzender des ZVEI-Fachbereichs Messtechnik und Prozessautomatisierung und CEO der Business Unit Sensors and Communication der Siemens Industry Automation:

„Die modularisierte Produktion für die Prozessautomation bietet neben Risiken vor allem auch große Chancen für die Prozessautomatisierer.“

lich. Die Segmente Nahrungsmittel sowie Wasser/Abwasser liegen im mittleren Wachstumsbereich.

Eher schlecht laufen die Geschäfte in den Bereichen Papier- und Zellstoffherstellung sowie mit der Hüttenindustrie. Der Blick auf die Produktgruppen zeigt leicht überdurchschnittliches Wachstum bei der Prozessanalytik, insbesondere der Gasanalyse.

Kumpfmüller (CEO der Business Unit Sensors and Communication der Siemens AG Industry Automation) folgt als Fachbereichsvorsitzender auf Michael Ziesemer (Endress+Hauser), der sich als designierter ZVEI-Präsident nicht wieder zur Wahl gestellt hat. Neu im Vorstand vertreten sind Nikolaus Krüger (Endress+Hauser), Dr. Dirk Steinmüller (Knick) und Johannes Kalhoff (Phoenix Contact). Im Vorstand bestätigt wurden Daniel Huber (ABB), Stephan Neuburger (Krohne) und Günter Kech (Vega).

Insbesondere das Thema „Industrie 4.0“ will Kumpfmüller vorantreiben. In diesem Rahmen fordert er eine stärkere Auseinandersetzung mit den Herausforderungen der modularisierten Produktion für die Prozessautomation: Das Thema bietet neben Risiken vor allem auch große Chancen für die Prozessautomatisierer.

www.ZVEI.org

Stoffliche Nutzung der Braunkohle hat Zukunft



Der Abbau von Braunkohle prägt seit 100 Jahren den mitteldeutschen Raum.

(BMBF) geförderten regionalen Wachstumskern zogen 150 Unternehmen und Wissenschaftler jetzt Zwischenbilanz.

Dr. Tom Naundorf von Romonta resümierte, dass dank der intensiven Zusammenarbeit zwischen Forschung und Produktion die Technologien für die gesamte Wertschöpfungsketten vorhanden sind. So konnte Prof. Matthias Seitz von der Hochschule Merseburg mit der Niedertemperaturkonversion ein hocheffektives Verfahren zur Gewinnung von Kohlenwasserstoffen vorstellen, das bis zu achtfach effektiver ist als vergleichbare Verfahren auf Erdölbasis. Der Forscher sucht nun Investoren für eine entsprechende Pilot- bzw. Großanlage.

Dem Finanzierungsproblem und anderen Schwierigkeiten widmete

sich der langjährige ibi-Vorstandsprecher Andreas Hiltermann. Vor allem durch die kostengünstige Gewinnung von Schiefergas in den USA und die Auswirkungen auf den Gaspreis haben sich die Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche stoffliche Verwertung der Braunkohle – also fern ihrer Verbrennung – stark verschlechtert. So fehlt denn noch ein Investor für den Schluss der ibi-Kette: eine Vergasungsanlage, die Synthesegas für die Chemieindustrie kostengünstig zur Verfügung stellt. Auf alle Fälle gibt es Dinge, die zu schade sind, um verbrannt zu werden: Dazu gehören Geld – und Braunkohle.

www.ibi-wachstumskern.de

Anlageneffizienz im Fokus



„Die Zusammenarbeit zwischen den Anlagenbetreibern und den Herstellern (...) ist in Deutschland sehr gut.“

Dr. Wilhelm Otten, Head of Business Line Technical Services, Evonik Industries und Vorstandsvorsitzender der Namur

Fortsetzung von Seite 1

Auf alle Fälle müssen wir dafür sorgen, dass die Betriebsteams vor Ort fachübergreifend aus Chemikern, Verfahrenstechnikern und Automatisierungstechnikern zusammengesetzt sind, um die Möglichkeiten der Effizienzsteigerung durch die Automatisierung voll auszunutzen.

Es geht also um mehr als nur Automatisierung. Bestimmt ein Grund,

weshalb die Namur das Thema „Integrated Engineering“ zum Schwerpunkt ihrer 76. Hauptsitzung am 7 und 8. November in Bad Neuenahr gewählt hat. Aber ist es damit nicht für unsere bereits bestehenden Anlagen zu spät?

W. Otten: Nein, im Gegenteil. Es geht gerade um unsere Altanlagen, bei denen die Dokumentation und besonders auch die Qualität der Dokumentation bei weitem nicht ausrei-

chend ist, um Wartungsarbeiten und Modernisierungen effizient auszuführen. Die ursprüngliche Anlagendokumentation „as built“ ist nach wenigen Jahren überholt. Wenn dann die Änderungen in verschiedenen Systemen gepflegt werden müssen, laufen Dokumentation und Anlagenrealität schnell auseinander. Wir brauchen also einen einheitlichen Datenbestand, auf den alle Systeme zugreifen. Das ist besonders beim Feintuning der Anlagen, also beim letzten Schritt der Optimierung, besonders wichtig.

Neben den hohen Effizienz- und Verfügbarkeitsanforderungen haben wir das Thema Sicherheit. Auch hier spielt die Anlagendokumentation eine ganz wichtige Rolle. Deshalb gibt es derzeit auch viele Projekte in unseren Anlagen, um die Dokumentation in eine einheitliche Struktur zu bringen.

Gerade in unseren Altanlagen gibt es noch viele Möglichkeiten, die gehoben werden können und müssen. Wir in der Namur sehen hier auch eine unserer wichtigen Aufgaben, nämlich die Entscheidungsträger über die Potentiale

durch konsequentere Automatisierung aufzuklären.

Was bedeutet Industrie 4.0 für die Prozessindustrie?

W. Otten: Beim viel diskutierten Thema „Industrie 4.0“, das uns auch im Namur-Vorstand intensiv beschäftigt, sind wir sowohl bei der horizontalen als auch bei der vertikalen Integration schon ganz gut aufgestellt. Über die vertikale Integration mit den Prozessleitsystemen machen wir ja auch die horizontale Integration, wir steuern ja die Anlagen ganzheitlich. Die große Herausforderung für uns ist die dritte Dimension, die Integration über den Life Cycle der Anlage. Diesem Thema werden wir uns auf der Namur Hauptsitzung ausführlich widmen.

Neben dem Integrated Engineering und der Industrie 4.0 ist die Modularisierung von Produktionsanlagen ein Themenfeld mit großer Bedeutung für unsere zukünftige Produktion.

W. Otten: Ja, die Modularisierung ist eine wesentliche Innovation der letzten Jahre. Sie wird besonders in weniger effizienten Batch-Anlagen zum Zuge kommen und zur Prozessstabilisierung beitragen, da sie quasi kontinuierliche Abläufe erzeugt. Die Flexibilität von modularen Anlagen, die relativ geringen Investitionskosten und die hohe Asset Utilization machen die Attraktivität dieses Verfahrens aus.

Mit diesen modularen Konzepten erreichen wir übrigens auch – ganz im Sinne von Industrie 4.0 – ähnliche Strukturen wie in der Fertigungstechnik: Wir müssen selbstorganisierende Strukturen schaffen, Intelligenz in die Module bringen und ganz neue Kommunikationsprozesse definieren, also quasi die intelligente, selbstlernende, flexible Schnittstelle schaffen.

Muss für diese Schnittstellen nicht zunächst eine grundlegende Normung geschaffen werden?

W. Otten: Die Standardisierung soll grundlegende Strukturen und Elemente darlegen, aber mehr nicht!

Seit zwei Jahren sind Sie Vorstandsvorsitzender der Namur, die vor über 60 Jahren als „Normenarbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik der Chemischen Industrie“ gegründet worden ist. Was waren aus Ihrer Sicht die Meilensteine auf dem Weg zur heutigen Namur als Interessengemeinschaft Automatisierungstechnik der Prozessindustrie und was sind die großen Ziele der nächsten Jahre?

W. Otten: Die Namur hat sich von einem eingeschworenen Kreis von Fachleuten geöffnet zu einer Organisation, die heute mehr denn je die Automatisierer fast aller Branchen der verfahrenstechnischen Industrie anspricht. Wir haben uns neben unseren intensiven Aktivitäten in China mit vergleichbaren Organisationen in Europa und den USA vernetzt. Die Namur repräsentiert heute mehrere Tausend Fachleute der Prozessleittechnik, von denen mehr als 300 in den ca. 40 Arbeitskreisen auf den Gebieten Messen, Steuern, Regeln, Automatisierung, Kommunikation, Prozessführung und Elektrotechnik über den ganzen Lebenszyklus der Anlage von der Planung, Beschaffung, Montage, Betrieb und Instandhaltung bis zur Stilllegung tätig sind. Wenn Sie nach Meilensteinen der letzten Jahre fragen, so sind das für

mich die strategische Erweiterung im Branchenfokus und die Internationalisierung der Namur. Das geschieht im Gleichklang mit unseren Kunden und den Lieferanten der Automatisierungstechnik. So können wir unseren Mitgliedsfirmen, von denen viele international agieren, getreu unserer Mission „benefits by process automation“ ermöglichen.

Macht diese Internationalisierung der Namur nicht einen Know-How-Schutz und damit die schon eingangs erwähnte Sicherung der heimischen Produktion praktisch unmöglich?

W. Otten: Wir haben es besonders in der Spezialchemie mit hochkomplexen Verfahren zu tun, für die wir sowohl die Errichterkompetenz als auch die Betreiberkompetenz besitzen. Diese Komplexität hilft uns beim Know-How-Schutz. Einige unserer großen Mitgliedsfirmen legen Wert darauf, alle diese Kompetenzen im Haus zu behalten, andere verschlanken sich und konzentrieren sich auf Kernkompetenzen.

Was erwarten Sie von der bevorstehenden 76. Namur-Hauptsitzung am 7. und 8. November 2013 in Bad Neuenahr, die sich schwerpunktmäßig dem „Integrated Engineering“ über den gesamten Lebenszyklus widmet?

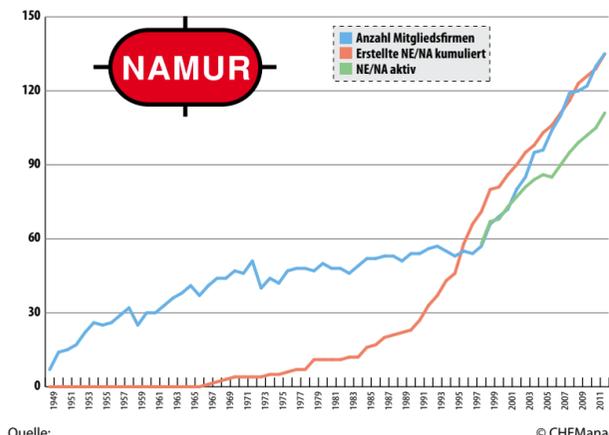
W. Otten: Mit dem Thema tragen wir der immer weiter fortschreitenden Digitalisierung und Vernetzung industrieller Wertschöpfungsprozesse Rechnung, die einen grundlegenden Wandel in der Industrie bewirkt und neue Produktivitätshebel ermöglicht.

Die Zusammenarbeit zwischen den Anlagenbetreibern und den Herstellern von Automatisierungseinrichtungen ist in Deutschland sehr gut – der intensive Austausch ist gelebte Praxis und der hat auch für die Namur große Bedeutung. Ich hoffe, dass auch durch die Zusammenarbeit der Namur mit unserem diesjährigen Sponsor Siemens weitere konkrete Ergebnisse entstehen.

Kontakt:
Namur Geschäftsstelle,
Leverkusen
Heinrich Engelhard
office@namur.de
www.namur.de

bit.ly/Namur_cp

Anzahl der Mitgliedsfirmen



Quelle:

© CHEManager

Neben der Mitgliederzahl der Namur ist durch die Öffnung hin zu weiteren verfahrenstechnischen Branchen auch die Zahl der Namur-Empfehlungen (NE) und der Namur-Arbeitsblätter (NA) in den letzten Jahren deutlich gestiegen.

INTELLIGENT FIELDBUS KEEPS YOUR PROCESS RUNNING

Halle 7A
Stand 338

Zukunftstechnologie für mehr Verfügbarkeit

- Advanced Diagnostic Gateways mit I/O Funktion
- Segment Protectoren mit intelligenter Fehlerisolation
- Diagnosefähiger Blitzschutz mit Leittechnikbindung ohne wiederkehrende Prüfungen
- Leckagesensoren für garantiert wasserdichte Installationen

Feldbus mit intelligenter Diagnose: www.pepperl-fuchs.de/intelligent-fieldbus

PEPPERL+FUCHS
PROTECTING YOUR PROCESS

Virtuelle Realität

Verbesserte Effizienz im Anlagenmanagement

Mit integriertem Engineering, zentraler Datenhaltung, 3D-Visualisierung und virtuellen Inbetriebnahmen können Zeit und Kosten in der Gesamtanlagenplanung reduziert, die Entscheidungssicherheit für den Anwender und das Management verbessert und nachhaltig die Effizienz im Anlagenmanagement gefördert werden.



Mit der neuen Version 10.1 der Softwarelösung Comos weitet die Siemens-Division Industry Automation ihr Industriesoftwareangebot für die Prozessindustrie im Bereich der Anlagenplanung und des Anlagenmanagements aus. Die Comos Enterprise Plattform für effiziente und gewerkeübergreifende Zusammenarbeit wurde um die neue Comos-Industriedatenbank (Comos iDB) weiterentwickelt. Sie ist auf branchenspezifische Anforderungen unterschiedlichster Industrien ausgelegt. Neue Projekte lassen sich einfach und schnell installieren, da weniger kundenspezifische Anpassungen erforderlich sind. Die Comos Enterprise Plattform ermöglicht auch bei wachsender Menge an Projektdaten eine schnelle Datenbearbeitung und sichere Datenverwaltung.

Integration von Comos und Simatic PCS 7

Die Integration der Softwarelösung Comos mit dem Prozessleitsystem Simatic PCS 7 ermöglicht dem Planer oder Betreiber das integrierte Engineering von Prozessanlagen mit

zentraler Datenhaltung. Der konsistente und bidirektionale Informationsaustausch zwischen beiden Systemen wurde weiterentwickelt. Zum Beispiel können jetzt in Comos funktional geplante Ablaufsteuerungen, Typen und Instanzen an eine anlagenspezifische Automatisierungsfunktion übergeben werden.

Virtuell in die Anlage gehen

Eine weitere Innovation für das Anlagenmanagement ist die Weiterentwicklung von Comos Walkinside. In Comos 10.1 stellt die leistungsstarke 3D-Visualisierungssoftware Anlagen beliebiger Komplexität schon vor ihrer Inbetriebnahme wirklickeitsgetreu dar. Comos Walkinside greift direkt auf den Datenbestand in Comos zu. Durch die logische Verknüpfung der geometrischen Objekte mit den Engineering-Daten wird das 3D-Abbild der Anlage über den gesamten Anlagenlebenszyklus hinweg stets aktuell gehalten. Head-Mounted-Devices (Virtual-Reality-Brillen) und Gamepads zur Steuerung der virtuellen Charaktere vermitteln dem

Anwender den Eindruck, er bewege sich selbst in der Anlage. Comos Walkinside lässt sich beispielsweise zum Design Review, zur Simulation oder einer Betriebsplanung einsetzen. Und bevor eine Anlage in Betrieb genommen wird, können Schulungen realitätsnah und unter sicheren Umgebungsbedingungen durchgeführt werden.

P&ID-Bilder verknüpfen

Bei der Rohrleitungs- und Instrumentierungsplanung (P&ID) können Anwender nun mit Comos 10.1 erstmalig Dokumente im PDF-Format, beispielsweise Rohrleitungs- und Instrumentierungsfließbilder, mit einem Verfahrensbild in Comos P&ID verknüpfen und auch komplett übertragen. Die neue Importfunktion vereinfacht das manuelle Mapping von P&IDs oder macht es sogar überflüssig. Damit werden mögliche Dateninkonsistenzen reduziert.

Mit Schnittstellen zu den eigenen wie auch Produkten anderer Hersteller treibt Siemens die Integration seines Industriesoftware-Angebots für den Produkt- und Anlagenlebenszyklus voran. So lassen sich beispielsweise über das neue Process Data Interface von Comos 10.1 Komponenten und Kataloge noch effizienter mit der PLM (Product Lifecycle Management)-Software Teamcenter von Siemens synchronisieren. Zudem können jetzt im neuen Release Anlagenstrukturen aus dem Comos-2D-Engineering mit dem 3D-Design in NX, der Siemens-Software für digitales Produktdesign, ausgetauscht und abgeglichen werden. Weiter ausgebaut wurde auch die Kompatibilität von Comos zu Probad, der IBM Berechnungssoftware zur Auslegung von Druckteilen.

Automatisierung virtuell in Betrieb nehmen

Die Simulationsplattform Simit ist ein flexibles Werkzeug für den Test und die virtuelle Inbetriebnahme Simit-basierter Automatisierungsprogramme. Die Software wird zur Modellierung und Echtzeit-Simulation von I/Os, Geräten und Prozessabläufen in Anlagen und Equipment



Die Integration der Softwarelösung Comos mit dem Prozessleitsystem Simatic PCS 7 ermöglicht dem Planer oder Betreiber das integrierte Engineering von Prozessanlagen mit zentraler Datenhaltung.



Das Simulation Framework Simit für die virtuelle Inbetriebnahme Simit-basierter Automatisierungslösungen wurde mit neuen Funktionen ausgestattet.

eingesetzt und stellt vorab fehlerfreie Automatisierungsprogramme sicher. Die mit Simit erreichbare höhere Engineering-Qualität trägt dazu bei, dass Automatisierungsprojekte im geplanten Budget, zum vorgesehenen Termin und in der geforderten Funktionalität und Qualität geliefert werden können. Simit unterstützt Automatisierungsprojekte mit Simit S7- und PCS 7-Controllern und die Kommunikation über Profinet und Profibus. Für die virtuelle Inbetriebnahme ist keine Hardware erforderlich, da das Controller-Verhalten

emuliert werden kann. Die mitgelieferte Bibliothek Standard, Flownet und Contec umfasst über 100 erprobte Simulationsmodelle und Vorlagen. Für die Prozessindustrie sind technologische Funktionen wie etwa Ventil und Motor für das Prozessleitsystem Simatic PCS 7 hinterlegt.

■ www.siemens.de/comos
■ www.siemens.de/simit

Lohnfertigung in Edelstahl

- **CNC-Drehen** bis Ø 1450 mm
- **CNC-Fräsen** 3000 x 1500 x 1250 mm
- **Rohraushaltungen** DN 8 – DN 250
- **Anlagenbau** als Auftragsfertigung

Sommer & Strassburger GmbH & Co. KG
D - 75015 Bretten | Gewerbestraße 32 | Tel. 07252-93950
info@sus-bretten.de | www.sus-bretten.de

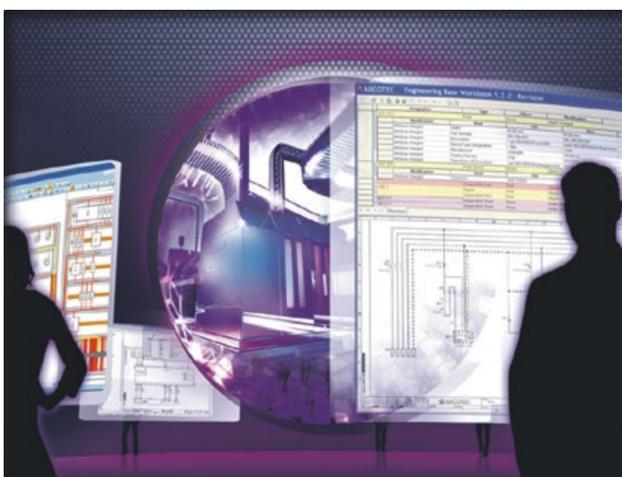
Anlagenbau-Paket optimiert Engineering-Prozess

Aucotec stellt auf der SPS/IPC/Drives 2013 ein kombiniertes Software- und Beratungs-Paket vor, das speziell für die Herausforderungen der Anlagenbauer geschürt wurde. Es bietet mit einer umfassenden Prozess-Analyse, ROI-Betrachtung, Projektplan, mit Meilenstein-Festlegungen sowie klaren Umsetzungs-Empfehlungen dem Management Übersicht und Planungssicherheit. Schon die erste Analyse skizziert nachvollziehbar Aufwand, Nutzen und Zeitrahmen für eine Anpassung der Prozesse rund um das elektrotechnische Engineering. Eine deutliche Steigerung der Effizienz

schafft die zweite Paketkomponente, die Umsetzung der Analyse-Ergebnisse in einen durchgängig über alle beteiligten Disziplinen optimierten Prozess mit der datenbankbasierten Plattform Engineering Base (EB).

Die Begleitung der gesamten Projektorganisation inklusive Implementierung, Erstellung eines kundenspezifischen Prozess-Handbuchs und darauf basierendem Anwendertraining aller beteiligten Disziplinen runden das umfassende Gesamtpaket ab.

■ www.aucotec.com



Ladeeinheitensicherung in Rekordzeit

Die Entwicklung neuer Systeme für die Sicherung von Produkten auf einer Palette ist für viele Unternehmen nach wie vor schwierig und aufwändig. Das Unternehmen Rainer hat kürzlich ein neues System für die Ladeeinheitensicherung von Fässern auf Palette entwickelt. Das LES-System ermöglicht die manuelle

Sicherung von kleinen und großen Fässern auf einer Palette innerhalb von acht Sekunden. Das ist ein neuer Rekord. Damit können die Prozesskosten für die Erstellung der Ladeeinheitensicherung erheblich reduziert werden. Das System ist vorerst für den wiederkehrenden Einsatz innerhalb eines Unterneh-



mens mit internen oder externen Lagerflächen hervorragend geeignet. Das LES-System wurde an einer Stoßprüfanlage der Universität Gent getestet und als straßenverkehrstauglich zertifiziert.

■ www.rainer-gmbh.de

Die Chemie stimmt.
Zwischen uns – und unseren Kunden.
Und das seit 50 Jahren.

RÖSBERG ist anerkannter, innovativer Engineering-Dienstleister für Kunden aus den Branchen Chemie, Pharma, Öl & Gas, Zement, Energie- und Umwelttechnik.

Wir, das RÖSBERG-Führungsteam, übernehmen persönlich die Verantwortung für Ihre Projekte.
Nehmen Sie uns beim Wort!

Karlsruhe · Ludwigshafen · Rheinfelden · Schwarzeiche · Dalian (P.R. China)

rösberg since 1962

▲ Process Automation & IT Solutions

Innovative Verbindungen mit PIT

Plastics Interface Technology – nicht nur geeignet zur Herstellung hochwertiger Oberflächen

Plastics Interface Technology (PIT) ist ein patentiertes Verfahren zur Verbindung von Polymerbauteilen mit Dekorwerkstoffen unterschiedlichster Art. Diese Technologie wurde im Bereich PP Compounds der Lyondell-Basell entwickelt. Das Ergebnis sind optisch hochwertige, preiswert hergestellte Verbundbauteile für eine Vielzahl von Anwendungen in den Bereichen Automobil, Haushaltsgeräte und Elektronik.



Optisch ansprechende Funktionsbauteile aus Kunststoff, die mit Metallfolien kaschiert werden, können mit verschiedenen Verfahren hergestellt werden. Sei es durch Kleben, Galvanisieren oder Lackieren – in jeden Fall sind nach Herstellung des Spritzguss-Grundkörpers noch weitere, oft aufwendige Fertigungsschritte zur Fertigstellung des Bauteils erforderlich. Ein neues patentiertes Verfahren verbindet Thermoplaste mit Metall- oder Dekorfolien aller Art in einem Verarbeitungsschritt und ohne anschließende Veredelungsprozesse kostengünstig.

Mittels der Plastics Interface Technology werden die Dekormaterialien in Folienstärke vorbereitet, mit einer Bindephase versehen und entweder direkt in das Spritzgusswerkzeug eingelegt und z. B. durch Vakuumansaugung fixiert oder durch Verpressen oder Verschweißen mit dem Trägerkörper dauerhaft verbunden. Das Verfahren bietet ein sehr breites Anwendungsspektrum, da unerheblich ist, welcher Werkstoff als Dekormaterial eingesetzt wird. Papier, Folien, Kork, Holzurnier, Leder, Linooleum, Glas bzw. rostfreier Stahl und Aluminium sind dabei mögliche

Verbindungspartner. So vielfältig wie die Materialauswahl ist auch das mögliche Einsatzgebiet mittels PIT gefertigter Bauteile in Anwendungen in den Bereichen Haushaltsgeräten, Elektronik und Automobilbau. Neben den erwähnten Dekorbauteilen können auch selbsttragende Verbundwerkstoffe hergestellt werden, die dann die hohe Festigkeit des Werkstoffverbunds mit einer leichten Bauweise kombinieren.

PIT verbessert Eigenschaften

Die so gefertigten Verbundbauteile überzeugen nicht nur durch eine sehr ansprechende Optik und funktionelle Oberflächen, sondern weisen gegenüber dem nicht-verstärkten Trägermaterial auch erheblich verbesserte mechanische und thermische Eigenschaften auf. Die Beständigkeit und Langlebigkeit der mittels PIT geschaffenen Verbindung wurde in der Praxis mehrfach in eingehenden Prüfungen belegt. Interessanter Nebeneffekt ist die Beständigkeit mittels PIT hergestellter Verbunde auch gegenüber heißen, wässrigen Lösungen, wie sie üblicherweise in Geschirrspülern und Waschmaschinen eingesetzt werden. Die Technologie revolutioniert nicht nur die Fertigungsprozesse zur Herstellung der genannten Produkte, sondern leistet zudem einen großen Beitrag zur Ressourcenschonung: Alle Materialverbunde können bei Temperaturen zwischen 200 und 300°C wieder voneinander getrennt und umweltgerecht entsorgt werden.

Aluminium, versilbert Polypropylen

Besonders interessante Chancen bietet der Einsatz von Alumi-

umfolien als Deckmaterial für Polypropylen. Im Vergleich zur Galvanisierung relativ hochpreisiger Kunststoffe – meist Engineering Plastics oder auch Duroplaste, lassen Modellversuche signifikante Einsparungen in den Produktionskosten bei der Verwendung eines Aluminium-Polypropylen Verbund-

IBU|tec
the spirit of pulse technology

Herstellung von aktiven Partikeln mit neuen mikrostrukturellen Eigenschaften

TECHNOLOGIE PULSATIONSREAKTOR

Unser Service:
VERSUCHE, ENTWICKLUNG, PRODUKTION

IBU-tec advanced materials AG | hainweg 9-11
99425 weimar | phone +49 3643 8649-643
www.ibu-tec.de | ernst@ibu-tec.de

bauteils als realistisch erscheinen. Die Wirtschaftlichkeitsreserven von PIT ergeben sich insbesondere aus dem Wegfall der aufwendigen Einzelschritte der Galvanisierung bei mindestens vergleichbarer, meist sogar bessere Oberflächenqualität der Metallschicht. Zudem ist die Folientechnik weniger anfällig gegenüber Fließmarken oder ähnlichen Oberflächenfehlern.

Beiträge zur Sicherheit

Eine weitere Anwendungsoption für PIT-gefertigte Bauteile ergibt sich im Elektrogeräte-Bereich oder auch im Bereich der Elektromobilität, in dem das EMI Shielding, die Abschirmung gegen elektromagnetische Strahlung, für elektronische Bauelemente durch das Aufbringen einer Aluminium-Oberfläche erreicht werden kann. Durch die thermische Abschirmung des Kunststoffs werden darüber hinaus hohe Brandschutzanforderungen B1 und B2 oder UL94 V-0 erfüllt. Somit kann PIT auch wertvolle Beiträge im Bereich Sicherheit leisten.

Geeignete PIT-Aufbauten eignen sich damit grundsätzlich auch für Anwendungen mit Brandschutzforderungen wie im Hausbau (z.B. Personenaufzüge) und in Verkehrsmitteln. Insbesondere gegenüber dem gängigen Einsatz von Stahl ergeben sich nicht nur Gewichts-, sondern auch erhebliche Kostenvorteile.

Potential noch nicht ausgeschöpft

Die ersten Anwendungen sind bereits in Serien gegangen bzw. befinden sich gerade in der Kommerzialisierung. Die Anwendungsmöglichkeiten der Technologie sind derzeit schon vielfältig, aber bei weitem noch nicht ausgeschöpft. So können z. B. leichte PP-Platten mit Dekorschicht sowohl im Fußbodenausbau wie auch in der Möbelbranche mit Erfolg eingesetzt werden; mit Hilfe geschäumter Kunststoffe können Gewichtsvorteile realisiert werden. Die thermische Abschirmung mittels Aluminium-

folie macht den Einsatz in Lampen oder sogar Toastergehäusen möglich; in der Automobilindustrie bieten sich Anwendungen im Innenraum (Soft-touch-Türverkleidungen, Mittelkonsolen mit Holzdekor usw.) ebenso an wie in der Karosserie (z. B. in Form von „verchromten“ Zierleisten) und im Motorraum (Motorabdeckungen). Hier kann die Plastics Interface Technology sogar helfen, mittels PP-Hinterschäumung Blechdicken und damit Gewicht zu reduzieren; in Campingmobilen kann sie schweres und quellanfälliges Holz ersetzen.

Mittels PIT hergestellte Bauteile haben somit das Potential, wesentliche Kosteneinsparungen bei gleichzeitig vorteilhaftem Eignungsprofil zu realisieren. Gerade die immer höher werdenden Anforderungen hinsichtlich Gewichtersparnis, optischen Eigenschaften und Kosten-Nutzen-Verhältnis lassen sich durch Einsatz dieser Technologie erfüllen.

Autoren:

Klaus Müller, Technical Service und PIT Project Manager;
Dr. Erik Licht, Business Development Manager;
Andreas Anker, Senior Marketing Communications Manager,
alle LyondellBasell

Kontakt:

Dr. Erik Licht
LyondellBasell, Frankfurt a. M.
Tel.: +49 69 3058 5840
erik.licht@lyondellbasell.com
www.lyondellbasell.com



Bauteile für das Auto der Zukunft

Die Autokarosserie der Zukunft ist leichtgewichtig und leistet damit einen Beitrag zur Energieeinsparung im Verkehr. Zugleich muss sie sehr steif sein, damit das Fahrzeug die nötige Stabilität erhält. Ein neues Konzept von Bayer MaterialScience zur Gestaltung der Autohülle nimmt sich dieser Forderungen an und erfüllt darüber hinaus den Traum von Autofahrern nach glatten, hochwertigen Oberflächen. Bei der Entwicklung von Teilen in Sandwichbauweise beschreitet das Unternehmen jetzt ganz neue Wege. „Mit einer glatten, kompakten Außenhaut und einem geschäumten Kern hat der Aufbau des Bauteils viel Ähnlichkeit mit dem eines Knochens“, erläutert Ulrich Grosse, Teamleiter Advanced Technologies bei Bayer MaterialScience. Für die äußere Schicht werden Endlos-Glasfasergelege mit einem thermoplastischen Polymer auf Basis von Polycarbonat imprägniert. Dabei wird die Benetzung und Umhüllung aller Fasern durch die Kunststoffmatrix sichergestellt. Dies ist der Schlüssel zur hohen Steifigkeit der Randschichten des Sandwichaufbaus. Die Schwindung von Polycarbonat-Blends wie beispielsweise Makroblend ist sehr gering und der Sandwichaufbau weist eine sehr glatte, qualitativ hochwertige Oberfläche auf. Für die gewünschte Optik kann diese anschließend lackiert werden – z. B. mit Beschich-



Ein neues Konzept von Bayer MaterialScience zur Gestaltung der Autohülle zielt auf die Konstruktion leichtgewichtiger, aber hochsteifer Bauteile und erfüllt darüber hinaus den Traum von Autofahrern nach glatten, hochwertigen Oberflächen.

tungen auf Basis von Polyurethan-Rohstoffen. In einem zweiten Schritt werden Ober- und Unterseite des Heckklappendeckels zusammengefügt und der entstehende Hohlraum komplett mit dem Polyurethan-System Baysafe ausgeschäumt. Der Schaum hat nur eine sehr geringe Dichte und verleiht dem Bauteil dadurch eine besondere Leichtgewichtigkeit. Da der Schaum zugleich sehr steif ist und mit der ganzen äußeren Oberfläche verklebt, zeigt das Bauteil auch nur eine geringe Anfälligkeit für Bagatellschäden. Im Fall eines Aufpralls absorbiert der Schaumstoff Energie und dient

damit der Sicherheit von Insassen und Passanten. Er ist außerdem hoch wärmedämmend und leistet damit einen wichtigen Beitrag zum Energiemanagement im Fahrzeug. Zudem können im Schaum auch auf besonders effiziente und dauerhafte Weise Antennen eingebettet werden. Im Gegensatz zu metallischen Bauteilen erlauben die Polymere einen ungestörten Empfang über einen weiten Frequenzbereich. Auch andere Funktionen bis hin zur Beleuchtung lassen sich in das Sandwichbauteil integrieren.

www.materialscience.bayer.com

Werkstoffe für den automobilen Leichtbau

3M berichtet über eine neue Compounding Technologie des Tochterunternehmens Dyneon. Das spezielle Verfahren mischt Mikrokugelfüllstoffe in 3M Dyneon PTFE ein und verbessert so die Materialgüte. Eine erste Produktanwendung - Radialwellendichtringe - wird derzeit sehr erfolgreich am Institut für Maschinenelemente der Universität

Stuttgart geprüft. Eine praktikable Leichtbau-Alternative zu Metall- und Metall-Elastomer-Verbundwerkstoffen in der Automobilindustrie ist ein extrem widerstandsfähiges 2-Komponentenmaterial aus Stanyl Polyamid 46 und 3M Dyneon Fluorelastomer, das Dyneon gemeinsam mit DSM Engineering Plastics entwickelt hat. Das Gewicht von Kunststoffsystemen

um bis zu 18% zu reduzieren, ermöglichen 3M Glass Bubbles im16K für Spritzguss und Extrusion. Als Additive u. a. für Polypropylen und Polyamid ermöglichen die Glass Bubbles optimierte Formulierungen mit noch niedrigerer Dichte ohne Einbußen bei der Festigkeit oder bei anderen physikalischen Eigenschaften.

www.3m.com

Lösungen für die Kunststoffindustrie

Clariant unterstreicht mit neuen Produktinnovationen und Serviceverbesserungen seine ganzheitliche Lösungskompetenz für die Kunststoffindustrie. Die Lösungen sind darauf ausgerichtet, die Anstrengungen für erhöhte Kosteneffizienz, Umweltverträglichkeit und Produktdifferenzierung im Geschäftsbereich Plastics & Coatings zu unterstützen. Eine dieser Lösungen ist die neue Marke AddWorks im Geschäftsfeld Polymer Additives. Die neuen AddWorks Polymeradditivlösungen, wie AddWorks ATR für die Automobilindustrie oder AddWorks ELC für E&E, werden dazu beitragen, die Eigenschaften technischer Kunststoffe hinsichtlich Polymerschutzes, Prozessstabilisierung, Produktivitätssteigerung oder Energieeinsparung zu erweitern. Diese Produkte werden spezifischen technischen und wirtschaftlichen Anforderungen der jeweiligen Marktsegmente angepasst.

Mit einem neuen integrierten System für Flüssigmasterbatches zielt das Unternehmen darauf ab, Kunden die Optimierung von Pro-



AddWorks Serie ATR: Die multifunktionalen Stabilisatoren von Clariant für Polyamide führen zu erhöhter Prozess- und Produktqualität bei Spritzgussteilen für Fahrzeugbau oder E&E.

dukteigenschaften und Prozessparametern zu ermöglichen und so ihre internationalen Serviceanforderungen zu erfüllen. Ein Kernelement des Flüssigmasterbatchsystems ist das globale Vertriebs- und Service-Netz für flüssige und pelletierte Masterbatches und gestattet dem Unternehmen, gemeinsam mit seinen Kunden einzigartige und wirtschaftlichste Granulat-, Additiv- und/

oder Flüssigmasterbatchlösungen zu entwickeln. Abhängig von der spezifischen Situation erhält der Kunde eine qualifizierte neutrale Empfehlung. Darüber hinaus gewährleistet das globale Vertriebs- und Service-Netz schnelle, erfolgreiche Systeminstallationen und internationale Produkteinführungen.

www.clariant.com

Kohlendioxid in der Kunststoffverarbeitung

Die Anwendungsmöglichkeiten von Kohlendioxid (CO₂) in der Kunststoff verarbeitenden Industrie sind ausgesprochen breit gefächert. Linde bietet eine Vielzahl an Lösungsmöglichkeiten für die Kunststoffverarbeitung. So hat das Unternehmen im Bereich des Spritzgießens mit GID plus eine optimierte Gasinnendrucktechnik entwickelt, die auf der innovativen Nutzung von CO₂ basiert. Das Gas strömt kontrolliert durch den vorhandenen Gaskanal und sorgt so, dank seiner hohen Wärmekapazität, für eine besonders effiziente Innenkühlung der Formteile. Hierdurch können Zykluszeiten deutlich verbessert werden.

Weiterer Bestandteil der Lösung ist die Inertisierung der Kavität. Indem Sauerstoff aus der Spritzgussanlage entfernt wird, nehmen die durch Oxidation gebildeten Verschmutzungen signifikant ab. Wartungsbedingte Stillstandzeiten werden – je nach Polymer – auf nahezu Null reduziert.

Trockeneis, kommt bei der Lösung Cryoclean als hocheffizientes Reinigungsmittel zum Einsatz: Aus entsprechenden Geräten trifft es mit hoher Geschwindigkeit auf die zu reinigende Oberfläche und geht dabei direkt vom festen in den gasförmigen Zustand über. Durch diese Mikroexplosion und die Kältewirkung des Gases wird die Verschmutzung entfernt

und rückstandslos vom Druckluftstrahl fortgetragen. Im Unterschied zu anderen, teilweise aggressiven Verfahren – wie z. B. Power-Wash oder Abwaschen mit Isopropanol etc. – verflüchtigt sich das CO₂ nach der Reinigung komplett. Dabei werden weder Wasser noch chemische Lösemittel freigesetzt. Das Verfahren kann für die Lackier Vorbereitung ebenso genutzt werden wie für die Entgratung von Bauteilen und die Reinigung von Spritzgussformen. Der besondere Vorteil: Die Formen müssen nicht mehr demontiert werden und lassen sich im heißen Zustand reinigen.

www.linde-gas.com

„Grüne“ Busfenster-Dichtungen

Der große südamerikanische Automobil-Zulieferer Autotravi produziert seit kurzem Fenster-Gummidichtungen aus bio-basiertem Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) von Lanxess. Autotravi beliefert Marcopolo, einen namhaften brasilianischen Bus-Hersteller, mit Dichtungen aus Keltan Eco 5470. Dieser witterungsbeständige Synthesekautschuk besteht zu 70 % aus Ethylen, das aus Zuckerrohr gewonnen wird, überzeugt aber durch ein Eigenschaftsprofil, das dem von „konventionellem“ EPDM in nichts nachsteht. Durch eine Kombination aus einer hochkristallinen Struktur und einer engen Molekulargewichtsverteilung ist das Produkt ein besonders robustes Polymer. Das Endprodukt zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit aus – neben der für EPDM-Kautschuke üblichen Beständigkeit gegen Ozon, UV-Licht und Hitze. Keltan 5470 und die „grüne“ Variante Keltan Eco 5470 unterscheiden sich lediglich durch die Herkunft des bei der Herstellung verarbeiteten Ethylens. Wie bei allen Keltan Eco-Typen erfordert der Um-



Der große südamerikanische Automobil-Zulieferer Autotravi beliefert den brasilianischen Bus-Hersteller Marcopolo mit Fenster-Gummidichtungen aus bio-basiertem Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) Keltan Eco 5470 von Lanxess.

stieg vom konventionellen Produkt auf sein bio-basiertes Gegenstück vom Anwender daher keinerlei Umstellung, sondern lediglich eine Entscheidung im Sinne nachhaltigerer Produkte; diese verhalten sich exakt wie ihre konventionellen Varianten

und erfordern keine weitere technische Freigabe. Der bio-basierte Ursprung des Ethylen-Bausteins lässt sich allerdings über eine Prüfung nach ASTM D-6866 nachweisen.

www.lanxess.de

Technische Kunststoffe mit verbesserter Leistung

Celanese hat im Bereich glasfaserverstärkter Harze die neu entwickelte Hostaform XGC POM-Serie vorgestellt. Die Serie kombiniert hervorragende mechanische Eigenschaften mit einem überragenden anisotropischen Schwindungsfaktor gegenüber herkömmlichen glasfaserverstärkten Harzen. Der Kunde erhält dadurch einen technischen Vorsprung für Strukturteile wie sie in vielen Industriesegmente z. B. bei Fensterhebern, Getrieben und Motorgehäusen zu finden sind. Zur Herstellung verwendet das Unternehmen eine selbst entwickelte Hybridtechnologie, mit der die Bindungskraft zwischen POM (Polyoxymethylen) und Glasfaserverstärkung wesentlich erhöht wird. Die Serie

kann ohne weiteres mit den kurzfaserverstärkten Polyamiden (PAs) und thermoplastischen Polyestern (PBTs) konkurrieren.

Als weitere Innovation wurde die nächste Generation des ultrahochmolekularen Polyethylens GUR angekündigt. Fast 60 Jahre nach der ersten Vorstellung des Werkstoffes, wurde das UHMW-PE ein weiteres Mal technisch revolutioniert. Mit Hilfe der neuen Technologie können z. B. die Hersteller von Membranen und Separatoren die überlegenden Materialeigenschaften und Verfahrensvorteile optimal nutzen. Basierend auf eigens durchgeführten Tests zeigt die neue Generation GUR UHMW-PE gegenüber der bestehenden u. a. folgende Vorteile:

- Verbesserte Leistung von Separatoren in Lithium-Ionen Batterien durch eine höhere mechanische Durchstoßfestigkeit, was darüber hinaus eine größere Designfreiheit gestattet.
- Zeigt eine signifikant höhere Abriebfestigkeit bei gleichbleibender Schlagzähigkeit und verlängert dadurch die Lebensdauer von maschinengefertigten Teilen.
- Verbesserte Faserfestigkeit und Zugeigenschaften für kritischen Applikationen wie Rettungs- und Schutzausrüstung oder hochfeste Seile.

www.celanese.com

Präzisionsfolien aus Silicon

Mit Elastosil Film bringt Wacker ein Produkt auf den Markt, das bislang in dieser Form kommerziell nicht erhältlich war: Präzisionsfolien aus Silicon. Sie bestehen vollständig aus Siliconelastomeren und sind in Dicken ab 20 µm lieferbar. Der Film wird unter Reinraumbedingungen und ohne den Einsatz von Lösemitteln hergestellt. Zur besseren Handhabung befinden sich die Siliconfolien auf einem Zwischenträger, von dem sie sich problemlos abziehen lassen, ohne dabei beschädigt zu werden. Das Produkt eignet sich als gasdurchlässige Verpackungs- und Schutzfolie, als Membran zur Trennung oder Anreicherung von Gasen oder auch zur Herstellung von besonders weichen und flexiblen Wundpflastern. Zum Tragen kommt hier eine für Siliconelastomere typische Eigenschaft, die auch Siliconfolien besitzen: Für Wasserdampf und bestimmte Gase wie Sauerstoff, Stickstoff oder Kohlendioxid ist die Folie durchlässig, für Wasser jedoch nicht. Weil Siliconelastomere elektrisch isolieren, gute dielektrische Eigenschaften besitzen und mecha-



Präzisionsfolie aus Silicon: Elastosil Film ist dünner als ein menschliches Haar. Die Folie wird unter Reinraumbedingungen hergestellt und besitzt hervorragende dielektrische Eigenschaften.

nische Langzeitbelastungen nahezu ermüdungsfrei verkraften, lässt sich der Film auch als elektroaktives Polymer (EAP) einsetzen. Ein weiteres Anwendungsgebiet für Siliconfolien ist der Einsatz als Bestandteil von „künstlichen Muskeln“ in Aktoren. Dort können Siliconfolien beispielsweise dazu beitragen, nicht

nur lineare Bewegungen, sondern auch natürliche Bewegungsformen nachzubilden. Auch bei der Umwandlung von Meereswellenenergie in elektrischen Strom werden Siliconfolien in Zukunft eine tragende Rolle spielen.

www.wacker.com

Funktionelle Materialien für den Outdoor-Bereich

Gerade im Outdoor-Bereich gibt es immer mehr Designerprodukte, für die die Kunststoffindustrie hochwertige Lösungen benötigt. Hier sind temperatur- und UV-beständige Materialien gefragt. Für helle Formulierungen bietet Merck das silberweiße Pigment Iriodin 119 WAY. Es wurde speziell für die Kunststoff- und Druckanwendung im Außenbereich entwickelt. Bis 800°C temperaturstabil und äußerst vergilbungsresistent kann es für Möbel, Architektur und Teletronicartikel sowie für Automobilinterieurs genutzt werden. Unter der Dachmarke Iriotec bietet das Unternehmen bspw. wärmerreflektierende



Pflanzgefäße mit Effektpigmenten von Merck hergestellt im Rotomoldingverfahren von der Manufaktur Michaela Scheeg. Eingesetzt wurden unterschiedliche Silber- und Interferenzpigmente.

Pigmente an. Outdoor-Anwendungsbeispiele der Iriotec-9000-Serie sind u. a. Jalousien oder Überdachungen. Eine weitere, immer wichtiger werdende Anwendung ist es, Kunststoffe mithilfe von Laserstrahlung zu markieren, beispielsweise als Seriennummer auf elektronischen Bauteilen, Strichcodes, Tierohrmarken, oder als Haltbarkeitsdatum auf Lebensmittelverpackungen. Die Iriotec-8000-Serie sorgt für präzise, fälschungssichere und gestochen scharfe Lasermarkierungen – unabhängig von Polymer und Farbe.

www.merckgroup.com

Antistatisches Additiv für die Kunststoffindustrie

Das Knistern und die abstehenden Haare beim Überziehen eines Kunstfaserpullovers sind im Alltag nur ärgerlich. In der Industrie kann die elektrostatische Aufladung von Kunststoffen jedoch für Defekte an Elektronikbauteilen und Computerchips verantwortlich sein, sie kann sogar brennbare Gase, Dämpfe und Stäube entzünden. Auf der zunächst elektrisch neutralen Oberfläche eines Polymers können beim Kontakt zu einer anderen Oberfläche und der anschließenden schnellen Trennung Ladungen entstehen, die sich ohne entsprechende Ableitung unkontrolliert und schlagartig entladen können. Vor diesem Hintergrund hat die BASF erstmals ein antistatisches TPU-Granulat (TPU: thermoplastisches Polyurethan) entwickelt, das unter dem Markennamen Elastostat das TPU-Portfolio ergänzt. Angeboten und geliefert wird das Produkt als Masterbatch, also als fertige Granulatmischung. Das neue TPU-Masterbatch eröffnet große Anwendungsbereiche, besonders für



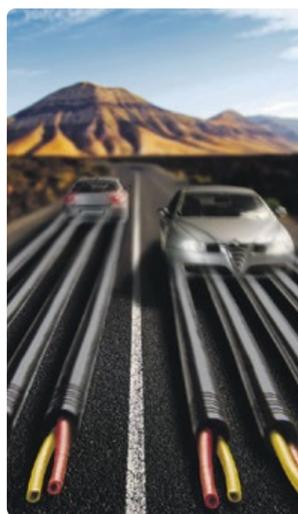
Das neue TPU-Masterbatch eröffnet große Anwendungsbereiche, besonders für industrielle Verpackungen wie Big Bags und Kunststofftonnen oder -kanister. Weitere Anwendungsgebiete finden sich in der Automobilindustrie sowie bei Elektronikverpackungen und -transportsystemen.

industrielle Verpackungen, die aus Polyolefinen hergestellt werden. Eine antistatische Ausrüstung ist

beispielsweise bei Behältern unverzichtbar, in denen brennbare Flüssigkeiten oder staubartige Güter transportiert werden. Zu den Verpackungen gehören u. a. Big Bags und Kunststofftonnen oder Kanister. Darüber hinaus erfolgen solche Transporte in Intermediate Bulk Containern (IBC), die in ihrer gängigsten Ausführung aus einem Polyethylen-Innenbehälter, einem Metallrohr-Außengestell und einer Palette bestehen. In Zukunft können derartige Behälter, die für Chemikalien, Lebensmittel, Kosmetika und Pharmazeutika genutzt werden, einfacher und kosteneffektiver hergestellt werden. Auch in Rohrleitungen, Schläuchen und Transportbändern ist der Einsatz des TPU-Additivs denkbar, wo sich so eine elektrostatische Aufladung des Transportguts vermeiden lässt. Weitere Anwendungsgebiete finden sich in der Automobilindustrie sowie bei Elektronikverpackungen und -transportsystemen.

www.polyurethanes.basf.de

TPU-Innovationen für den Automobilmarkt



Automobilhersteller und ihre Zulieferer können thermoplastische Polyurethane (TPU) von Huntsman vielseitig einsetzen. Die Anwendungsmöglichkeiten der Irogran-Produktreihe reichen dabei von hochwertigen extrudierbaren Materialien, die zum Schutz von ABS-Kabelsystemen eingesetzt werden, bis zu weichen Spritzgusslösungen für Becherhalter und Schlüsselanhänger. Für Anwendungen im Bereich Spritzguss steht u. a. Irogran A 70 E 4675 zur Verfügung. Es ist ein weiches, UV-beständiges TPU auf Polyesterbasis ohne Weichmacher mit einer hohen Haftfestigkeit für Autoschlüssel und sonstige Teile, die im Zweistufen-Spritzverfahren hergestellt werden; Irogran A 92 E 4246 ist ein flexibles Material, das sich für unterschiedlichste Anwen-

dungen einschließlich Stecker und Kabelkomponenten eignet.

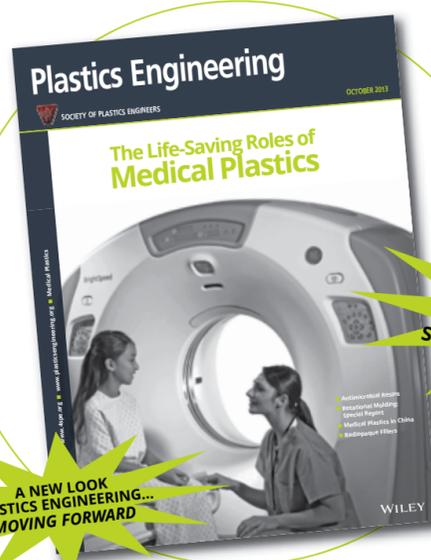
Mit Irogran A 95 P 5044 hat das Unternehmen ein sehr robustes, ölbeständiges Material entwickelt, das ideal für Kabelanwendungen in Fahrzeugen einschließlich Kabel für ABS-Systeme eingesetzt werden kann. Das extrudierbare TPU Irogran A 85 P 4441 kann leicht verarbeitet werden, um Rohre herzustellen, die Kabel für die Fahrzeugelektronik schützen. Ein gutes, vielseitig verwendbares Produkt für Dichtungen in Fahrzeugen und anderen industriellen Anwendungen, bei denen Ölbeständigkeit und eine hohe Temperaturfestigkeit ein „Muss“ sind, ist Irogran A 92 K 5031 DP.

www.huntsman.com/tpu

Plastics Engineering

SOCIETY OF PLASTICS ENGINEERS

Compared to other plastics-related media, 70% of professionals rate *Plastics Engineering* superior on credibility.



A NEW LOOK PLASTICS ENGINEERING... MOVING FORWARD

BOOK 2014 SCHEDULES NOW! SEE US AT K-SHOW SPE BOOTH HALL 11/E2!

LINKING BUYERS AND SUPPLIERS

For all print and online advertising inquiries, please contact:
Roland Espinosa, Plastics Engineering, Wiley
respinosa@wiley.com • 201-748-6819

www.4spe.org

Ruf nach Verstärkung

Der Pharmaaußendienst auf der Suche nach einem starken Partner für die Marktbearbeitung

Aktuelle Entwicklungen in der Pharmaindustrie führen dazu, dass der deutsche Pharmaaußendienst dringend Unterstützung benötigt. Dies liegt nicht nur an unternehmensinternen sondern auch an marktseitigen Veränderungen, die den Ruf nach unterstützenden Maßnahmen für den Außendienst immer lauter werden lassen.



Dr. Matthias Staritz,
Partner Kompetenzzentrum
Healthcare,
Homburg & Partner



Karl-Hubertus Gruber,
Project Manager im Kompe-
tenzzentrum Healthcare,
Homburg & Partner

Die steigende Anzahl und Komplexität von Arzneimitteln stehen einer konstant fallenden Zahl an Pharmareferenten gegenüber. Mit einer einhergehenden Beschränkung auf die umsatzstärksten Kunden wird vor allem bei der Ärztebetreuung in der medizinischen Grundversorgung (Hausärzte etc.) gespart und ein beachtlicher Teil des Potentials nicht bearbeitet. Weiterhin haben sich Ärzte oder ganze Krankenhausketten dazu entschlossen, sich vom Außendienst nur selektiv oder gar nicht mehr besuchen zu lassen.

Das erhöht den Druck auf den Außendienst und es wird fieberhaft nach unterstützenden Maßnahmen gesucht. Bis jetzt werden drei Instrumente intensiv genutzt: Telemarketing, Mailings und digitale Angebote. Letzteres ist sicherlich die zurzeit am häufigsten diskutierte Maßnahme.

Im Folgenden werden die genannten Kanäle der Marktbearbeitung kurz vorgestellt und im

Hinblick auf ihren Einsatz im Pharmavertrieb beschrieben. Weiterhin werden Leitfragen definiert, die vor einer Implementierung beantwortet werden müssen, um die Erfolgchancen zu erhöhen.

Die Kandidaten

Dem Pharmavertrieb stehen neben dem klassischen Vertriebskanal Außendienst, drei unterstützende Kanäle zur Verfügung (siehe Abb. 1). Diese Kanäle werden im Folgenden beschrieben. Hierbei gehen wir u.a. auf die Management-Aspekte Kosten, Steuerung und Erfolgsmessung ein.

■ Außendienst

Der Außendienst stellt das persönliche Bindeglied zwischen Arzt und Unternehmen dar. Er berät Ärzte in der Praxis oder in der Klinik zu Arzneimitteln mit Blick auf Fachinformationen. Die Arbeit ist durch

eine starke persönliche Bindung gekennzeichnet, die in diesem Umfang durch keinen anderen Kanal erreicht werden kann. Ein Besuch kostet für das Unternehmen in Deutschland ungefähr 100 € und ist damit der teuerste Kundenkontakt. Meist wird er dezentral aus den Geschäftsbereichen gesteuert. Es existiert eine Vielzahl an Messgrößen auf deren Basis man die Aktivitäten bewerten kann. Die Praxis zeigt, dass der Außendienst auch nach einer erfolgreichen Implementierung von unterstützenden Kanälen nicht substituiert werden kann.

■ Telemarketing

Telemarketing sind Aktivitäten eines (hauseigenen) Call Centers. Diese können aktiv (outbound: Call Center startet Anruf) oder passiv (inbound: Call Center wird angerufen) erfolgen. In diesen Telefonaten werden entweder von Unternehmen ausgehende Marketingbotschaften platziert (outbound) oder über das Call Center werden für vom Arzt ausgehende Anfragen Beratung durchgeführt (inbound). Im Vergleich zum Außendienst können die Kosten eines Call Centers als mittel eingestuft werden. Die Steuerung erfolgt zentral über alle Geschäftsbereiche.

■ Mailing

Unter Mailing ist die Zusendung von Werbepapieren per Faxgerät oder postalisch zu verstehen, oft in Kombination mit dem Versand von Produktmustern. Die Bemusterung unterliegt strengen rechtlichen Bestimmungen,

die von der Pharmaindustrie eingehalten werden müssen. Das Fax ist immer noch eine sehr beliebte Methode, da diese Art von Produktwerbung sehr günstig ist. Durch die Antwortmöglichkeit kann die Erfolgsquote einer Aktion direkt ermittelt werden. Für die Steuerung sind die Geschäftsbereiche verantwortlich.

■ Digitale Angebote

Digitale Angebote sind die variantenreichsten und unerforschtesten der unterstützenden Maßnahmen. Grundsätzlich können digitale Angebote nach drei Nutzenaspekten gegliedert werden: Erstens Angebote, die dem reinen Informationsfluss dienen (Webseite etc.). Zweitens solche, die eine Interaktion zwischen Unternehmen und Kunden fördern (Blogs etc.) und drittens Angebote, die für eine direkte Verkaufsförderung stehen (Caveat: Werbeverbot bei Heilmitteln bei Patienten). Die Kosten dieser Angebote variieren stark. So sind die Kosten für einen Newsletter gering, die für die Webseiten-Programmierung sowie deren Inhaltspflege jedoch relativ hoch. Die Steuerung wird in der Industrie vermehrt zentral übernommen. War es früher noch Aufgabe der Geschäftsbereiche, gibt es nun häufig eigene „Digital Teams.“ Die Industrie tut sich noch schwer, wie ein eindeutig zurechenbarer Erfolg ermittelt wird und wie spezielle Key Performance Indicators (KPIs) aussehen. Hier kommen regelmäßig verschiedene Indikatoren zum Einsatz, wie z.B. ob der Arzt den Newsletter gelesen oder wie lange er sich auf der Produktseite aufgehalten hat. Eine weitere Möglichkeit ist die Aufteilung des Marktes in Pilotregionen. Diese Regionen werden jeweils mit einem bestimmten Kanal bearbeitet und deren Entwicklung verglichen.

Die Aufstellung

Vor dem Einsatz von unterstützenden Kanälen müssen drei Fragen

im Hinblick auf ihren Einsatz beantwortet werden.

■ Was ist das Ziel der unterstützenden Kanäle?

Vor der Implementierung von unterstützenden Kanälen müssen klare (qualitative/quantitative) Ziele für die Kanäle definiert werden. Soll der Produktnutzen übermittelt, Kosten gesenkt oder ein positiver Absatzeffekt erzielt werden? Des Weiteren muss die Investitionshöhe bestimmt werden, die sich an den Zielen orientiert.

■ Welche Kanäle sollen in welchem Missungsverhältnis angeboten werden?

Die Selektion erfolgt in einem zweiten Schritt. Bestenfalls liegt eine Kanalpräferenz der Zielgruppen vor, um vom klassischen Push-Gedanken zu einem Pull-Effekt zu gelangen. Liegen diese Informationen nicht vor, gilt es die nötige Marktforschung anzustoßen oder nach dem Trial-and-Error Prinzip vorzugehen. Nach Selektion der Kanäle muss das Zusammenspiel untereinander koordiniert werden. Für diese Entscheidung sind der Lebenszyklus, die Produktart, das Marktsegment und die Zielgruppencharakteristika maßgeblich. Nach Beachtung aller einzelnen Faktoren wird der optimale Betreuungsmix bestimmt.

■ Was sind die drei Hauptkriterien zur Dienstleisterselektion?

Entwicklung und Implementierung von unterstützenden Kanälen können nicht ohne externe Dienstleister wie Werbe- oder Mediaagenturen

erfolgen. Es sollte eine Erfahrungskonsolidierung über die einzelnen Anbieter vorgenommen werden. Die drei wichtigsten Parameter sind Kosten, der gebrauchte Bearbeitungszeitraum und die Ergebnisqualität.

Ausblick

Auch bei einem erfolgreichen Einsatz von unterstützenden Kanälen, zeigen erste Erfahrungen, dass der Pharmaaußendienst nicht komplett ersetzbar ist. Insbesondere digitale Angebote müssen sich noch beweisen, wie gut sie von den verschiedenen Kundengruppen (Ärzte, Patienten etc.) angenommen werden. Das Erfolgsgeheimnis liegt am Ende in dem Zusammenspiel der einzelnen Kanäle, dieses muss fortlaufend aufeinander abgestimmt werden, um es kontinuierlich zu optimieren.

Autoren:

Dr. Matthias Staritz, Partner
Kompetenzzentrum Healthcare,
Karl-Hubertus Gruber, Project
Manager im Kompetenzzentrum
Healthcare, Homburg & Partner,
Mannheim

■ Kontakt:

Dr. Matthias Staritz
Homburg & Partner, Mannheim
Tel.: +49 621 1582 209
matthias.staritz@homburg-partner.com
www.homburg-partner.com



Abb. 1: Dem Pharmavertrieb stehen neben dem klassischen Vertriebskanal Außendienst noch drei unterstützende Kanäle zur Verfügung

Roche kündigte Präparate außerhalb der Onkologie an

Roche will seinen Erfolg in der Krebsbehandlung auf andere Krankheitsgebiete übertragen. Die Forschungspipeline enthält vielversprechende Wirkstoffe gegen entzündliche Erkrankungen und Augenkrankheiten, teilte der Basler Arzneimittelhersteller mit. „Unsere breite Pipeline in der Onkologie erlaubt es uns, sich ergänzende Medikamente zu kombinieren, um Tumorzellen über mehrere Pfade ins Visier zu nehmen und möglicherweise zu eliminieren“, erklärte Hal Barron, leitender medizinischer Direktor und Chef der globalen Produktentwicklung. „Wir setzen aber auch auf wissenschaftliche Erkenntnisse, um



unsere anderen etablierten Bereichen wie Immunologie und Ophthalmologie weiterzuentwickeln.“

Roche kündigte an, mit dem Wirkstoff Etriluzumab nach vielversprechenden Testergebnissen bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen in der ersten Hälfte 2014 eine spätklinische Studie zu starten. Das Präparat Lampalizumab erwies

sich in Phase II-Studien als wirksam gegen geografische Atrophie, eine fortgeschrittenen Form der altersbedingten Makuladegeneration, die als häufigste Ursache für die Erblindung von Menschen über 50 Jahren gilt.

Während Roche in der Krebsmedizin weltweit führend ist, mussten die Schweizer in anderen Therapiegebieten wiederholt Rückschläge wegstecken. Neue Diabetes- und Herz-Kreislauf-Arzneien mit dem Potenzial für Milliardenumsätze hatte der Konzern zuletzt abgeschrieben und die Forschung im Bereich Stoffwechsel- und kardiovaskuläre Erkrankungen steht auf dem Prüfstand.

Boehringer investiert in China

Der Pharmakonzern Boehringer Ingelheim hat die Erweiterung seiner Fertigungsstätte sowie ein neues Gebäude für das chemische Forschungs- und Entwicklungs-Labor im High-Tech-Park Zhangjiang in Shanghai eingeweiht. Beide Gebäude sind Teil des Kompetenzzentrums des Unternehmens in Shanghai. Die Erweiterung mit einer Gesamtinvestitionssumme von rd. 70 Mio. € wird aus dem Werk in Zhangjiang eines der wichtigsten Zentren des Konzerns in der Region Asien-Pazifik machen. Die Mitarbeiteranzahl wird deutlich auf 350 Mitarbeiter ansteigen und die Produktionskapazität soll bis 2018 verdreifacht werden.

„Unser Ziel ist es, der Nachfrage nach mehr Gesundheit in China gerecht zu werden. Diese Investition unterstreicht unser dauerhaftes Engagement in China und insbesondere in Shanghai“, so Dr. Wolfgang Baiker, Mitglied der Unternehmensleitung und verantwortlich für die Unternehmensbereiche Biopharmazeutika und Operations.

Das Projekt umfasst ein Verpackungszentrum mit Platz für moderne Verpackungsanlagen, neue Labore zur Qualitätskontrolle sowie einen automatisierten Lager- und Logistikbereich. Die wichtigsten Technologien sind feste Formen und Flüssigkeiten mit einer künftigen

Kapazität von mehr als 150 Mio. Verpackungen im Jahr 2016 und bis zu 220 Mio. im Jahr 2018. Darüber hinaus wurde für das von Waigaojiao nach Zhangjiang verlagerte Kompetenzzentrum ein komplett neues Gebäude errichtet. Der Schwerpunkt des seit 2010 betriebenen F&E-Labors für den Bereich Chemie liegt auf der Prozessoptimierung sowie der Durchführung analytischer Tests von pharmazeutischen Wirkstoffen und chemischen Zwischenprodukten, die bei Partnern von Boehringer Ingelheim in China eingekauft werden.

Merck Serono Hauptsitz zieht nach Darmstadt

Die biopharmazeutische Sparte von Merck, Merck Serono, hat Mitte Oktober ihren neuen weltweiten Hauptsitz in Darmstadt eröffnet. Die umgestalteten Gebäude des „F-Square“ zeichnen sich durch ein offenes Bürokonzept aus, das Projektarbeit und eine bessere interne Abstimmung fördern soll. Von den insgesamt 1.700 Mitarbeitern der Pharmasperte in Darmstadt arbei-

ten rd. 800 in den zwei Bürogebäuden südöstlich des Merck-Werkgeländes.

Die Ansiedelung des neuen Merck-Serono-Hauptsitzes in Darmstadt ist Teil des konzernweiten Veränderungsprogramms „Fit für 2018“, in dessen Rahmen der gesamte Standort Darmstadt als weltweite Zentrale der Merck-Gruppe über die nächsten Jahre weiter

ausgebaut wird. „Die Fertigstellung der neuen Merck-Serono-Zentrale spiegelt die Weiterentwicklung unseres Standorts wider“, sagte Kai Beckmann, als Mitglied der Merck-Geschäftsleitung.

Mit dem Umzug der Merck-Serono-Zentrale von Genf nach Darmstadt waren Mitte 2012 rd. 50 Merck-Serono-Mitarbeiter nach Darmstadt gewechselt.

Bayer forciert Entwicklung von 5 Medikamenten

Bayer will die Entwicklung neuer Medikamente in den nächsten Jahren schneller vorantreiben. Deutschlands größter Arzneimittelhersteller will fünf neue Wirkstoffe bis zum Jahre 2015 in die zulassungsrelevante klinische Testphase bringen. Aktuell prüft Bayer diese fünf Substanzen in den ersten beiden klinischen Testphasen. Die Leverkusener hoffen, dass daraus künftig neue Medikamente in den Therapiefeldern

Krebsmedizin, Herzkrankheiten und Frauengesundheit entspringen.

Anders als manche Konkurrenten musste Bayer zuletzt kaum Studienrückschläge verkraften. Aktuell erntet der Konzern die Früchte dieser Entwicklung und ist dabei, mehrere umsatzstarke neue Präparate weltweit auf den Markt zu bringen. Allein fünf Medikamente – darunter das lukrative Schlaganfallmittel Xarelto – sollen zusammen

einen Spitzenumsatz von mehr als 5,5 Mrd. € einfahren.

Unter den fünf weiteren Substanzen, deren Entwicklung Bayer jetzt forcieren will, sind drei potenzielle Medikamente gegen verschiedene Herzkrankheiten. Dazu kommt der Krebswirkstoff Copanlisib. Der fünfte neue Wirkstoff SPRM ist ein Mittel gegen gynäkologische Erkrankungen.

Eli Lilly: Patentabläufe zwingen zum Sparen

Der US-Pharmakonzern Eli Lilly muss seine Kosten senken, um die selbst gesteckten Ziele zu erreichen. Ursachen sind das verlangsamte Wachstum in Schwellenländern und die Abwertung des japanischen Yen, meldete das Unternehmen und kündigte Sparmaßnahmen sowie einen Aktienrückkauf von 5 Mrd. US-\$

an. Geplant sei, 2014 einen Umsatz von mindestens 20 Mrd. US-\$ und einen Nettogewinn von 3 Mrd. US-\$ einzufahren. Seit 2011 sind nach dem Verlust der Patente für das Schizophrenie-Mittel Zyprexa und anderer Medikamente Umsatz und Gewinn deutlich zurückgegangen. Diese Entwicklung wurde in diesem

Jahr wieder gebremst. Doch der der nächste Umsatzrückgang steht mit dem Ende des Patents auf das Antidepressivum Cymbalta bereits im Dezember 2013 bevor. Das Medikament trug bislang 6 Mrd. US-\$ zum Umsatz bei. 2014 läuft zudem der Patentschutz für das Osteoporose-Mittel Evista aus.



PERSONEN



Frank B. J. Wright

Frank B. J. Wright ist zum 1. Oktober 2013 in die Geschäftsführung der BYK-Chemie in Wesel berufen worden. Er leitete bisher das von BYK Additives & Instruments akquirierte Rheologie-Geschäft bei Rockwood und soll die Integration des Geschäfts aktiv begleiten und in seiner Funktion als neuer Geschäftsführer u.a. die Geschicke der neuen Business Line Oilfield sowie der bereits bestehenden Business Line Industrial Applications leiten. Dem Management von BYK gehören weiter Dr. Christoph Schlünken (Vorsitz), Albert von Hebel sowie Gerd Judith an. Gerd Judith war zuvor Geschäftsführer von Actega Rhenania, einer Schwestergesellschaft der BYK-Chemie.



Christian Last

Christian Last hat zum 1. September 2013 die Leitung der Business Unit Large Industries der Air Liquide Deutschland übernommen und ist in die Geschäftsführung eingetreten. Der Diplom-Volkswirt löst in seiner neuen Funktion Floris Mackor ab, der seit 2008 das Großkundengeschäft der Air Liquide in Deutschland geleitet hat. Zusammen mit Thomas Pfützenreuter, dem Vorsitzenden der Geschäftsführung, und Jean-Luc Robert, der für die Business Unit Industrial Merchant verantwortlich zeichnet, bildet Last das neue Geschäftsführungsteam. Last begann 1996 seine berufliche Laufbahn im Konzern. Bei Air Liquide übernahm er 2005 Aufgaben in der Konzernzentrale in Paris und verantwortete u.a. das Strategic Account Management. Seit 2008 war er CEO von GasAL, dem Joint Venture für Industriegase von Air Liquide in Katar.

Sieghard Schuchmann (47) verstärkt die Geschäftsleitung von Optima Pharma in Schwäbisch Hall. Er verantwortet die Bereiche Vertrieb und Service. Der Chemieingenieur verfügt über Erfahrungen in der pharmazeutischen Anlagenplanung, im Bereich aseptischer Produkte sowie auf dem Gebiet der Validierung, Qualifizierung und GMP Compliance.

Prof. Carlo Simon (43) und Prof. Hannes Utikal (43) sind neue Vizepräsidenten der Provaldis School of International Management and Technology mit Sitz am Industriepark Höchst. Prof. Simon, der seit 2007 an der Provaldis-Hochschule tätig ist, ist als Vizepräsident für Forschung und Lehre zuständig. Prof. Utikal, bereits seit 2005 an der Hochschule, zeichnet für Hochschulentwicklung und Unternehmenskooperationen verantwortlich.

Kompetenzmodelle von Unternehmen

Für den Erfolg eines Unternehmens wird das Management von Kompetenzen immer wichtiger. Grundlage dafür sind in der Personalauswahl und -entwicklung verankerte Kompetenzmodelle. Sie leisten einen entscheidenden Beitrag zu einer optimierten Personalarbeit, denn mit ihrer Hilfe können Kompetenzen beurteilt werden. Das Buch prä-

sentiert die Modelle renommierter Unternehmen, u. a. Airbus, Bosch, Porsche, EON, und Siemens.

- **Kompetenzmodelle von Unternehmen**
Mit praktischen Hinweisen für ein erfolgreiches Management von Kompetenzen
hrsg. von John Erpenbeck, Lutz von Rosenstiel, Sven Grote
372 Seiten, 69,95 €
ISBN 978-3-7910-3257-3

Business Energy

Erfolg im Unternehmen mit einem vertretbaren Maß an Leistungseinsatz: Das ist intelligent und erfordert ein ebensolches Management. Der Managementberater Yorck von Prohaska zeigt in seinem Buch praxisnah und unterhaltsam, wie entscheidend eine durchdachte Führungs- und Beziehungskultur für die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens ist. Konkret geht es dabei um die sogenannten „weichen“ Faktoren, also um die Leistungsenergien von Mitarbeitern, um Teamfähigkeit und die Qualität der Zusammenarbeit, und

um Werte wie Vertrauen und Loyalität. Dieses Gefüge aus immateriellen Faktoren muss in sich stimmig sein. Prohaska ist einer der führenden Managementberater der Schweiz. Seine Firma Prohaska Management Consulting entwickelt branchenübergreifend Unternehmensführungskonzepte für internationale Kunden.

- **Business Energy**
Mit minimalem Aufwand maximale Leistung erzielen
Von Yorck von Prohaska
200 Seiten, 21,95 €
ISBN 978-3-280-05505-2

Plastisch, elastisch, fantastisch

Wenn man aus einer Wohnung alles aus Kunststoff entfernen würde, würde wenig übrig bleiben. Mit Ausnahme von Leder und Holz wurden im Laufe des vergangenen Jahrhunderts zunehmend viele Materialien durch Kunststoffe ersetzt. Kunststoff ist der vielfältigste Werkstoff überhaupt und lässt sich für unterschiedlichste Anforderungen maßgerecht verarbeiten – ob zu hauchdünner Frischhaltefolie, schlagfestem Plexiglas oder schweißableitender und wärmender Funktionskleidung. Die faszinierende Welt der Kunststoffe

erklärt uns der Chemiker Georg Schwedt gewohnt unterhaltsam und verständlich. Schwedt stellt die Kunststoffe vor, die im täglichen Leben vorkommen, erklärt ihre Vorgesichte und erzählt von den Menschen, die an ihrer Entstehung und Weiterentwicklung entscheidenden Anteil hatten.

- **Plastisch, elastisch, fantastisch**
Ohne Kunststoffe geht es nicht
von Georg Schwedt
200 Seiten, € 24,90, Weinheim 2013
ISBN 978-3-527-33362-2



VERANSTALTUNGEN

„Wie gestalten Schlüsseltechnologien unsere Zukunft?“, 2. Dezember 2013, Dortmund
Ob Klimaschutz oder Energieversorgung: Schlüsseltechnologien wie Mikrosystemtechnik, Photonik, neue Werkstoffe und Nanotechnologie liefern wegweisende Lösungsansätze für die Herausforderungen unserer Zeit. Gemeinsam mit dem Cluster NanoMikroWerkstoffePhotonik. NRW treibt die Wirtschaftsförderung Dortmund Schlüsseltechnologien in Nordrhein-Westfalen voran. Auf dem Podium der hochkarätigen Talkrunde: Dr. Reinhold Achatz, Forschungs- und Entwicklungschef der Thyssenkrupp; Prof. Dr. Max Lemme von der Universität Siegen; Dr. Anton Mindl, Vorstandsvorsitzender der Elmos Semiconductor; Prof. Dr. Matthias Niemeyer, Vorsitzender der Geschäftsführung der KHS; sowie Prof. Dr. Reinhard Poprawe, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Lasertechnik ILT.

- www.wirtschaftsfoerderung-dortmund.de

10. Fachtagung Chemikalienrecht 2013, 3.-4. Dezember 2013 in Wiesbaden
REACH, GHS und die Gefahrstoffverordnung mit ihrem technischen Regelwerk haben den Unternehmen in den letzten Jahren viel Engagement abverlangt – und werden dies auch weiterhin tun. Die 10. Fachtagung Chemikalienrecht der Weka-Akademie, die zu einem festen Termin im Kalender aller Verantwortlichen im Gefahrstoffbereich der chemischen Industrie geworden ist, vermittelt, welche rechtlichen, technischen und wissenschaftlichen Neuerungen auf europäischer und nationaler Ebene relevant sind. Tagungsleiter ist Prof. Dr. Herbert Bender (BASF).

- www.fachtagung-chemikalienrecht.de

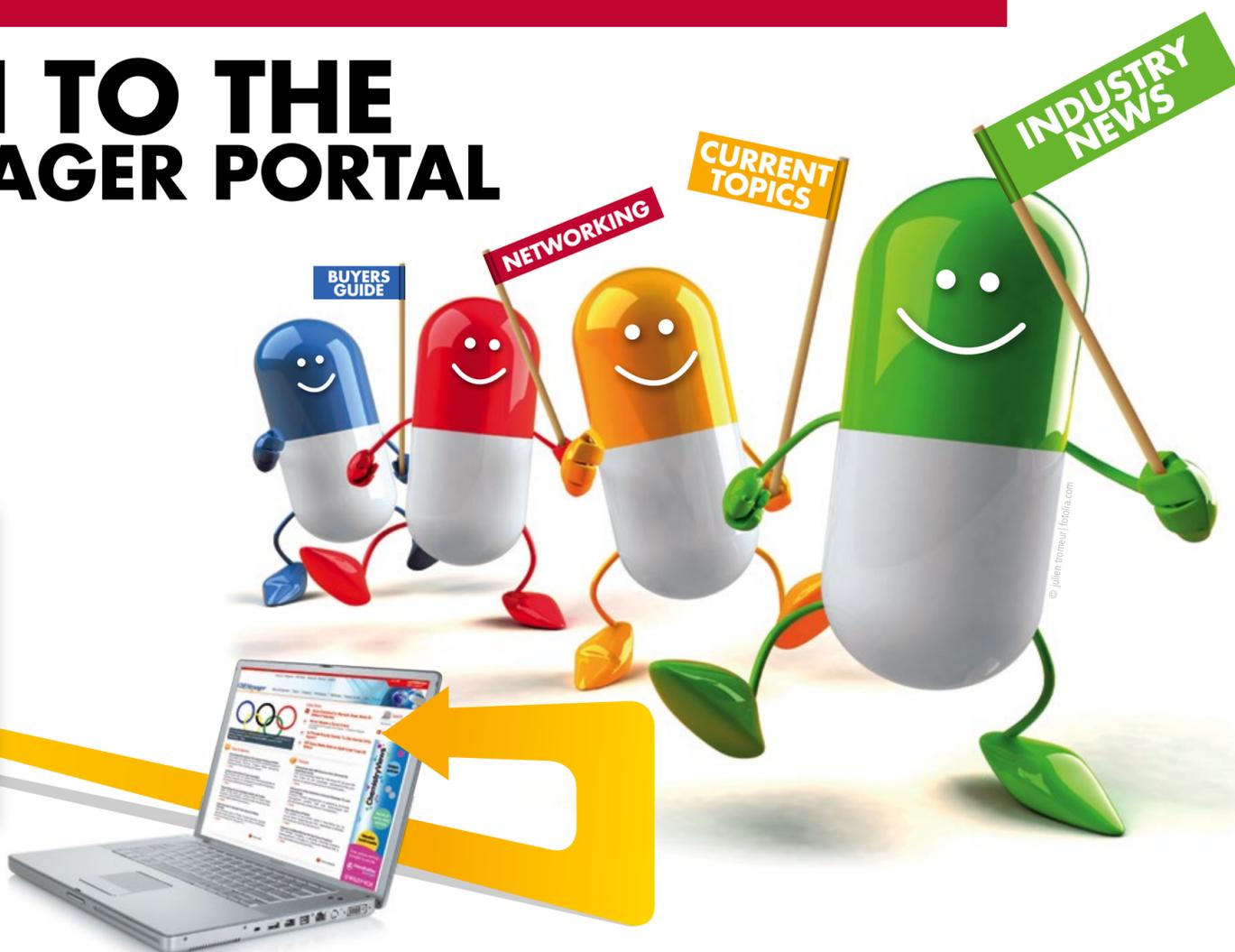
13. Internationale Fresenius-Konferenz „Aquatic and Terrestrial Ecotoxicology and Risk Management“, 12. und 13. Dezember 2013, Köln

Zu den Kernthemen der Konferenz zählen aktuelle Entwicklungen rund um wissenschaftliche Verfahren, Forschungsergebnisse sowie politische Beschlüsse im Fachbereich Ökotoxikologie. Die diesjährige Ausgabe des Fachtreffens lässt Experten zur Autorisierung bzw. Registrierung in der EU, neuen Leitfäden und Umweltverträglichkeitsprüfungen zu Wort kommen. Auf der Agenda der Konferenz stehen unter anderem Vorträge zur Evaluation von PBT-Substanzen und zu neuen Leitfäden für aquatische Ökotoxikologie sowie bezüglich der Untersuchung der Bienengesundheit. Die Konferenzsprache ist Englisch.

- www.akademie-fresenius.de

C'MON TO THE CHEMANAGER PORTAL

- CHEManager
- CHEManager Europe
- LVT LEBENSMITTEL Industrie
- REINRAUMTECHNIK
- CITplus



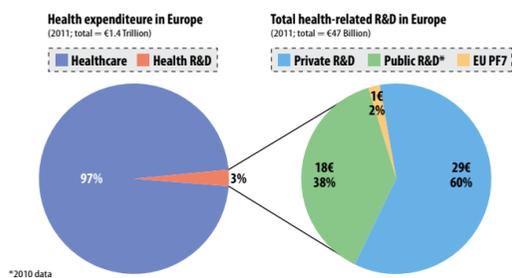
You can find us online, too!
www.CHEManager.com

www.gitverlag.com

GIT VERLAG
A Wiley Brand

Investitionen in Gesundheitsforschung & -entwicklung

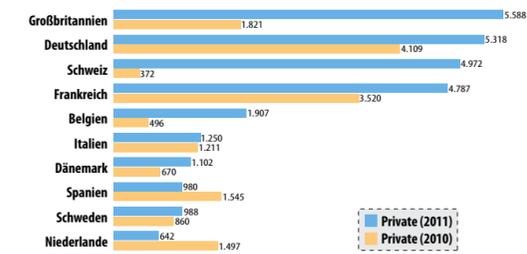
Anteil der F&E-Investitionen im Gesundheitsbereich an den Gesamtaufwendungen für die Gesundheitsversorgung in Europa 2011



Quelle: Eurostat GERD, European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA), EU Kommission, Deloitte Health Economics Group, WHO, Deloitte Health Economics Group

© CHEManager

Öffentliche und private F&E-Investitionen im Gesundheitsbereich in den 10 wichtigsten europäischen Ländern

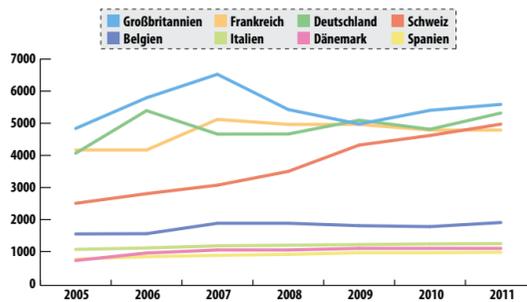


*Daten teilweise älter bzw. geschätzt

Quelle: Eurostat GERD, European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA), EU Kommission, Deloitte Health Economics Group

© CHEManager

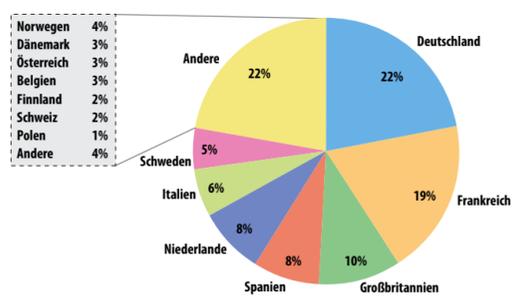
Entwicklung der privaten F&E-Investitionen im Gesundheitsbereich in den 10 wichtigsten europäischen Ländern



Quelle: European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA), Deloitte Health Economics Group

© CHEManager

Anteil der Länder an den öffentlichen F&E-Investitionen im Gesundheitsbereich in Europa



*Daten teilweise jünger oder älter als 2010

Quelle: Eurostat GERD, Deloitte Health Economics Group

© CHEManager

Die Aufwendungen für die Gesundheitsversorgung steigen weltweit. In Europa lagen sie 2011 bei rund 1.4 Billionen €. Nur 3 % davon entfallen auf Gesundheitsforschung und -entwicklung. In der Europäischen Union wurden im Jahr 2011 rund 47 Mrd. € in die Forschung und Entwicklung (F&E) im Gesundheitssektor investiert (Grafik 1). Die pharmazeutische Industrie brachte davon 60 % auf, die öffentliche Hand 40 %.

Wie aus dem aktuellen Bericht „Investing in European Health R&D“ der Deloitte Health Economics Group hervorgeht stagnierten private Investitionen mit 29 Mrd. € erstmalig nach Jahrzehnten jährlicher Steigerungen, während die öffentlichen Investitionen der EU-Mitgliedsstaaten auf nationaler Ebene und der Europäischen Kommission sogar um 1 % auf 18 Mrd. € sanken. Zu den Investitionen der öffentlichen Hand gehören die akademische Forschung und öffentliche Forschungsmittel, z.B. im Rahmen des 7. EU-Forschungsrahmenprogramms.

Laut dem vom forschenden Pharmaunternehmen Janssen, einer Tochter des Gesundheitskonzerns Johnson & Johnson, initiierten Bericht war Deutschland 2011 mit einem Gesamtbetrag von 9,4 Mrd. € der Hauptinvestor in die Gesundheitsforschung und -entwicklung (Grafik 2), gefolgt von Frankreich (8,3 Mrd. €), Großbritannien (7,4 Mrd. €), der Schweiz (5,3 Mrd. €) und Italien (2,4 Mrd. €).

Bei den privat-finanzierten F&E-Investitionen im Gesundheitssektor lag Großbritannien 2011 vor Deutschland, der Schweiz und Frankreich (Grafik 3). In Deutschland haben forschende Pharmaunternehmen nach Angaben des Verbandes der forschenden Arzneimittelhersteller (VFA) im Jahr 2012 mehr als je zuvor für F&E aufgewendet. Mit insgesamt 5,3 Mrd. € lagen die Investitionen der Industrie im vergangenen Jahr 8 % über dem Wert von 2011.

Auf nationaler Ebene gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den europäischen Ländern bei der Höhe der öffentlichen F&E-Ausgaben im Gesundheitsbereich (Grafik 4). Die Entwicklung in der EU ist der Studie zufolge u.a. bedingt durch die schwierige wirtschaftliche Situation vieler Länder und wird durch die Ungewissheit über die zukünftigen Marktbedingungen und die zunehmend begrenzten Belohnungsmechanismen für Innovationen noch verstärkt. Diese Ergebnisse müssten angesichts einer alternden Bevölkerung in Europa sowie vieler Millionen Patienten, die auf neue Lösungen angewiesen sind, breit diskutiert werden.

Der Bericht kommt zu dem Schluss, dass höhere Investitionen in Gesundheitsforschung und Entwicklung auch vor dem Hintergrund insgesamt steigender Gesundheitskosten angestrebt werden müssen. Durch neue Technologien wird die Qualität der gesundheitlichen Versorgung gesteigert, was zu verbesserten Lebensbedingungen für Betroffene und zu einer höheren Lebenserwartung führt. Eine verbesserte Gesundheit hat zudem in der arbeitenden Bevölkerung eine gesteigerte Produktivität zur Folge.

Der Report „Investing in European Health R&D“ kann von der Webseite www.janssenhealthpolicycentre.com heruntergeladen werden.

Chemie-Nobelpreis geht an drei US-Forscher

Der Nobelpreis für Chemie 2013 geht an drei Wissenschaftler, die die Grundlagen für Computerprogramme geschaffen haben, mit denen chemische Reaktionen simuliert und verfolgt werden können. Dabei war es den Preisträgern Martin Karplus, Michael Levitt und Arieh Warshel gelungen, in ihren Modellen die Gesetze der klassischen und der Quantenphysik zu vereinen. „Computermodelle, die das reale Leben widerspiegeln, sind entscheidend für die meisten Fortschritte, die heute in der Chemie gemacht werden“, hieß es in der Würdigung des schwedischen Karolinska-Instituts. Die Forschung der drei Wissenschaftler habe die Grundlagen für Programme geschaffen, mit denen man dynamische chemische Prozesse verstehen, simulieren und vorhersagen könne.

Praktische Relevanz hat das bei der Entwicklung neuer Medikamente ebenso wie beim Bau effektiverer Solarzellen.

Der Chemie-Nobelpreis ist in diesem Jahr mit rund 920.000 € dotiert. Der 1930 in Wien geborene Karplus ist Staatsbürger der USA und Österreichs. Er arbeitete an der Harvard-Universität in den USA und an der Universität von Straßburg in Frankreich. Levitt wurde 1947 im südafrikanischen Pretoria geboren und hat die amerikanische und britische Staatsbürgerschaft. Er hat eine Professur an der Stanford-Universität in den USA. Warshel, Amerikaner und Israeli, wurde 1940 im Kibbutz Sde-Nahum im heutigen Israel geboren. Er hat eine Professur an der Universität von Südkalifornien.



Martin Karplus
Harvard University
(Photo Stephanie Mitchell/Harvard Staff Photographer)



Michael Levitt
Stanford University School of Medicine
(Photo Wiki Commons)



Arieh Warshel
University of Southern California
(Photo Wiki Commons)



© M. Bredt

Nachhaltige Werkstoffe Das 1923 errichtete und für die Fußball-Europameisterschaft 2012 renovierte Olympiastadion in Kiew, Ukraine, war während der EURO u.a. Austragungsort für das Finale. Die markante, selbsttragende Dachkonstruktion aus Stahlseilen und Hightech-Chemiewerkstoffen gewährleistet Wetterschutz und optimale Sichtverhältnisse von allen Plätzen. Für das Membrandach in Form eines Speicherhubs wurden Fluorpolymere des 3M-Tochterunternehmens Dyneon verwendet. Die mit einem PTFE-Material beschichteten Glasfasermembranen erzeugen zusammen mit den 640 mit ETFE-Folie bespannten Lichtkuppeln ein filigranes Spiel von direktem und indirektem Licht. Die Materialien sind witterungsbeständig, praktisch unbrennbar und können zudem recycelt werden.

REGISTER

3M	12, 16	GTAI Germany Trade and Invest	9	Rainer	11
Accenture	4	Harvard University	16	Roche	14
Air Liquide	15	Henkel	1, 4, 7	Rockwood	15
Air Products	9	Homburg & Partner	14	Roman Seliger Armaturenfabrik	9
Alfred Clouth Lackfabrik	4	Huntsman	13	Rösberg Engineering	11
Akademie Fresenius	15	IBM	8	RWE DEA	2
Altana	15	IBU-tec	12	Sartorius	2
Arbeitgeberverband HessenChemie	8	IG BCE Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie	8	SGL Group	2
Aucotec	11	Industriepark Höchst	15	Siemens	11
B&R Industrie-Elektronik	5	Ineos	9	Sinopec	2
Baerlocher	9	InfraLeuna	9	Solvay	1, 3, 7
Barfeld & Partner	1	InfraServ Knapsack	6	Sommer & Straßburger	11
BASF	1, 2, 3, 6, 9, 13	InnoMedia	10	Stanford University	16
Bayer	1, 6, 12, 14	International Chemical Investors Group	3	Styrolution	2
Beko Technologies	3	Janssen-Cilag	16	TAP Biosystems	2
Boehringer Ingelheim	2, 14	Johnson & Johnson	16	ThyssenKrupp	15
Braskem	2	JP KOM	1	Total	9
Celanese	7, 13	KHS	15	Universität Gent	11
Chemlogics	3	Lanxess	1, 6, 9	Universität Siegen	15
Clariant	12	Linde	12	University of Southern California	16
Croda	3	LyondellBasell	12	VAA Führungskräfteverband Chemie	8
Deloitte	16	Merck	13, 14	Valsynthese	9
Düker	9	Monsanto	3	Vega	7
EcoVadis	1	NAMUR	1, 10	VenturisIT	1
Elmos Semiconductor	15	NanoMikroWerkstoffePhotonik	15	Wacker Chemie	13
EPPIA Europ Federation of Pharmaceutical Industries and Associations	16	Oman Oil Company	3	Wiley-VCH Verlag / GIT VERLAG	15
Eli Lilly	14	Optima Pharma	15	Willis	7
Evonik	1, 6, 10	Pepperl + Fuchs	10	Wirtschaftsförderung Dortmund	15
Fraunhofer IAO	8	Provisis School of International Management and Technology	8, 15	Yara	2
Fraunhofer ILT	15			ZVEI	10

IMPRESSUM

Herausgeber
Wiley-VCH Verlag
GmbH & Co. KGaA
GIT VERLAG

Geschäftsführung
Jon Walmsley,
Bijan Ghawami

Director
Roy Opie

Objektleitung
Dr. Michael Reubold (V.i.S.d.P.)
Ressort: Wirtschaft
Tel.: 06201/606-745
michael.reubold@wiley.com

Redaktion
Dr. Andrea Grub
Ressort: Wirtschaft
Tel.: 0615/660863
andrea.grub@wiley.com

Dr. Birgit Megges
Ressort: Chemie
Tel.: 0961/7448-249
birgit.megges@wiley.com

Dr. Volker Oestreich
Ressort: Automation/MSR
Tel.: 0721/7880-038
volker.oestreich@wiley.com

Wolfgang Sieß
Ressort: Verfahrenstechnik
Tel.: 06201/606-768
wolfgang.sieess@wiley.com

Dr. Roy Fox
Ressort: Kunststoffe
Tel.: 06201/606-714
roy.fox@wiley.com

Freie Mitarbeiter
Dr. Sonja Andres
Dr. Christine Eckert
Dr. Matthias Ackermann

Team-Assistenz
Lisa Rausch
Tel.: 06201/606-742
lisa.rausch@wiley.com
Beate Zimmermann
Tel.: 06201/606-764
beate.zimmermann@wiley.com

Mediaberatung
Thorsten Kritzer
Tel.: 06201/606-730
thorsten.kritzer@wiley.com

Jan Käppler
Tel.: 06201/606-522
jan.kaeppler@wiley.com

Corinna Matz-Grund
Tel.: 06201/606-735
corinna.matz-grund@wiley.com

Marion Schulz
Tel.: 06201/606-535
marion.schulz@wiley.com

Roland Thomé
Tel.: 06201/606-757
roland.thome@wiley.com

Anzeigenvertretung
Dr. Michael Leising
Tel.: 03603/893112
leising@leising-marketing.de

Adressverwaltung/Leserservice
Silvia Amend
Tel.: 06201/606-700
silvia.amend@wiley.com

Herstellung
Christiane Potthast
Claudia Vogel (Anzeigen)
Oliver Haja (Layout)
Ramona Rehbein (Litho)
Elke Palzer (Litho)

Wiley-VCH Verlag
GmbH & Co. KGaA
GIT VERLAG
Boschstr. 12
69469 Weinheim
Tel.: 06201/606-0
Fax: 06201/606-100
chemanager@gitverlag.com
www.gitverlag.com

Bankkonten
Commerzbank Darmstadt
Konto Nr.: 01 715 501 00,
BLZ: 508 800 50

22. Jahrgang 2013

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste vom 1. Oktober 2013.

Druckauflage: 43.000
(IVW Auflagenmeldung Q2 2013: 42.425 tva)

Abonnement 2014
16 Ausgaben 85,70 €
zzgl. 7 % MwSt.

Einzelheft 10,70 €
zzgl. MwSt. und Porto

Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung 50 % Rabatt. Abonnementbestellungen gelten bis auf Widerruf: Kündigung sechs Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden. Versandreklamationen sind nur innerhalb von vier Wochen nach Erscheinen möglich.

Im Rahmen ihrer Mitgliedschaft erhalten die Mitglieder der Dechema und des Verbandes angestellter Akademiker und leitender Angestellter der Chemischen Industrie (VAA) dieses Heft als Abonnement.

Originalarbeiten
Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. Manuskripte sind an die Redaktion zu richten. Hinweise für Autoren können beim Verlag angefordert werden. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte übernehmen wir keine Haftung! Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangaben gestattet.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumliche und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder

Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Ausschluss des Internets wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.

Alle in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Reuters: Reuters Inhalte sind urheberrechtlich geschützt. Reuters content is the intellectual property of Thomson Reuters or its third party content providers. Any copying, republication or redistribution of Reuters content, including by framing or similar means, is expressly prohibited without the prior written consent of Thomson Reuters. Thomson Reuters shall not be liable for any errors or delays in content, or for any actions taken in reliance thereon. „Reuters“ and the Reuters Logo are trademarks of Thomson Reuters and its affiliated companies. © 2012 Thomson Reuters. All rights reserved.

Druck
Druckzentrum Rhein Main GmbH & Co. KG
Alexander-Fleming-Ring 2
65428 Rüsselsheim

GIT VERLAG
A Wiley Brand

Printed in Germany
ISSN 0947-4188